

การพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

วิทวัส นางพินิจ
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ
ชื่อผู้วิจัย ว่าที่ร้อยตรี วิทวัส นางพนินิจ
ปีการศึกษา 2563-2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ 3) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และ 4) เพื่อประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และจัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะและการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ 2) พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ 3) ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยมีขั้นตอนการทดลองใช้ ได้แก่ ติดต่อก่อนัดหมายเข้าชี้แจงกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะ ประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบ และประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบจากการตอบแบบสอบถาม และ 4) ประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยประเมินและเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และนำผลจากการใช้มาปรับปรุงรูปแบบให้ถูกต้องสมบูรณ์ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ฉบับ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ รวมจำนวน

232 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 3 อันดับแรก ซึ่งเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านอยู่อย่างพอเพียง ได้แก่ นักเรียนมีความรอบคอบเป็นคนมีเหตุผล นักเรียนรู้จักปรับตัวและรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี และนักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่าและเหมาะสม ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลจากการระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะ กิจกรรมการจัดการขยะ และ 4) การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรูปแบบมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการจัดการขยะ 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างทีมงาน 2) ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 3) ขั้นชี้แนะแนวทาง 4) ขั้นพัฒนาต่อยอด 5) ขั้นประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง และ 6) ขั้นเป็นแบบอย่าง โดยบูรณาการสู่การจัดการขยะตามหลัก 3Rs และการคัดแยกขยะ 4 ประเภท ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า รูปแบบมีความสอดคล้องและมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด และคู่มือรูปแบบมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

3. การทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ นำไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร โดยทดลองจัดกิจกรรมการจัดการขยะ 6 ขั้นตอน จำนวน 12 กิจกรรม ตามคู่มือรูปแบบ ผลจากการประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ พบประเด็นที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติม ได้แก่ 1) รูปแบบและคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน 2) กิจกรรมการจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และ 3) การประเมินผลรูปแบบ ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนในขั้นการทดลองใช้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในขั้นการทดลองใช้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4. การประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้ 1) การวางแผน 2) ดำเนินกิจกรรม ได้แก่ การจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น (BANDAB Model) และจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W จำนวน 12 กิจกรรม 3) ประเมินผลรูปแบบ และ 4) ปรับปรุงพัฒนา

ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำและนำขยะกลับมาใช้ใหม่ นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ และนักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่ ตามลำดับ 2) ด้านความมีเหตุผล โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง นักเรียนทิ้งขยะลงถังไม่ทิ้งเรี่ยราด และนักเรียนปฏิบัติตามกฏระเบียบและข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาดตามลำดับ และ 3) ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้ นักเรียนปฏิบัติตามหลักเลียงห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่างๆ และนักเรียนอนุรักษ์รักษาและไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในภาพรวมทุกด้านหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล และด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้ นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง และนักเรียนมีเหตุผล ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ตามลำดับ

ผลการปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 หลักการและแนวคิด องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบที่ 3 โครงสร้างของรูปแบบ และองค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลรูปแบบ ควรคงอยู่ในรูปแบบ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ ได้แก่ ปรับรูปแบบโดยระบุบทบาทหน้าที่ของทีมงานไก่อธนู พลัง “บวร” ไว้ในรูปแบบให้ชัดเจน ได้แก่ มีส่วนร่วมประชาสัมพันธ์ สนับสนุน และเผยแพร่ และปรับรายละเอียดกิจกรรมในคู่มือรูปแบบ ให้มีการ

กำหนดมาตรการ นโยบาย จุดเน้นที่ชัดเจน ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีการรณรงค์ และประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่างๆ อย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ ต่อยอด และบูรณาการกับกิจกรรมต่างๆ ทั้งในและนอกโรงเรียนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

Title	The Development of the Waste Management Model to Promote Sufficiency for Students at Wat Bandab School
Name	Acting Sub. Lt. Wittawat Natpinit
Academic Year	2020-2021

ABSTRACT

The objectives of this research are as follows: 1) to study the current conditions, problems, and needs in waste management and the promotion of sufficiency for students at Wat Bandab School, 2) to develop a waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School, 3) to study the trial of the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School, and 4) to evaluate the results of use and improve the waste management model in promoting sufficiency for students at Wat Bandab School. The research process is divided into four stages. 1. Studying the Current Conditions, Problems, and Needs: This stage involved analyzing relevant research documents, surveying opinions regarding the desirable characteristics of students at Wat Bandab School, and conducting focus group discussions to compile opinions on the current conditions, problems, and necessary needs in waste management and the promotion of sufficiency for students at Wat Bandab School. 2. Developing the Waste Management Model to Promote Sufficiency for students at Wat Bandab School: This stage included interviewing experts, drafting the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School, and validating the accuracy and suitability of the model. 3. The trial implementation of the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School: The steps included coordinating and scheduling a briefing with the relevant personnel at Wat Phokaset School, conducting waste management activities, holding a meeting to summarize the results of the trial implementation of the waste management model to promote student sufficiency, and evaluating the trial implementation through a questionnaire. 4. The evaluation to improve the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School: The steps involved evaluate and compare the students' sufficiency levels before and after the implementation of the model, evaluate satisfaction with the results of using the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School and use the results to improve the model to be correct and complete. The questionnaire

is a five-point Likert scale with 2 questionnaires using. The data were collected from a sample group comprising 232 individuals, including teachers, the basic education committee, parents, and students at Wat Bandab School. The statistical methods used for data analysis included mean, standard deviation, and t-test.

Research Findings:

1. The conditions, issues, and needs for waste management and promoting sufficiency for students at Wat Bandab School were assessed. The overall evaluation of the desirable characteristics of the students showed a high level. When considering individual aspects, the three lowest average scores for characteristics related to living sufficiency were: students being prudent and rational, students being adaptable and able to handle various situations well, and students using their own and communal resources economically, efficiently, and appropriately. These findings align with the results of the brainstorming sessions on the conditions, issues, and necessary needs for waste management and promoting sufficiency for students at Wat Bandab School.

2. The waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School consists of four components: 1) Principles and concepts, including background and significance, and related principles and theories; 2) Objectives of the model; 3) Structure of the model, including the waste management model and waste management activities; and 4) Evaluation of the model, including the sufficiency of the students and the satisfaction of those involved. The model includes six steps for conducting waste management activities: 1) Building team; 2) Active learning; 3) Navigator; 4) Development; 5) Application; and 6) Best practice. This model integrates the 3Rs and the sorting of waste into four categories. The expert review found that the model is highly coherent and appropriate, with the highest level of suitability for both the model and its manual.

3. The waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School was tested at Wat Phokaset School by conducting waste management activities which include the 6-step and 12 activities according to the model's manual. The results from the meeting summarizing the trial of the waste management model identified areas for improvement: 1) The model and the manual for the waste management model to promote sufficiency for students; 2) Waste management activities to promote sufficiency for students; and 3) Evaluation of the model. The evaluation of

student sufficiency during the trial phase was generally at a high level. Additionally, the assessment of satisfaction with the implementation of the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School during the trial phase was also at a high level.

4. The evaluation of results of use and improve the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School involves the following steps: 1) Planning, 2) Conducting activities, which include the 6-step waste management process (BANDAB Model) and organizing 12 waste management activities based on the 3Rx4W approach, 3) Evaluating the model, and 4) Improving and developing the model further.

The evaluation of students' sufficiency from using the waste management model to promote sufficiency at Wat Bandab School showed an overall high level of sufficiency. When considering specific aspects: 1) Moderation: The top three average scores were: students reduced usage, reused, and recycled waste. Students used items or resources efficiently before discarding them. Students used items appropriately for their age and living conditions. 2) Reasonableness: The top three average scores were: Students sorted waste by type before disposal. Students disposed of waste in bins rather than littering. Students followed societal rules and agreements, such as waste disposal and cleanliness. 3) Good Immunity: The top three average scores were: Students sorted and recycled waste to sell and generate income. Students avoided and protected themselves from various dangers and diseases. Students preserved and did not harm natural resources and the environment respectively.

The comparison of students' sufficiency before and after using the waste management model to promote sufficiency at Wat Bandab School showed that overall sufficiency significantly increased after using the model, with statistical significance at the .01 level. When considering specific aspects, it was found that moderation, reasonableness, and good immunity all significantly improved after using the model, with statistical significance at the .01 level.

The evaluation of satisfaction towards the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School revealed that overall satisfaction was at the highest level. Considering individual items, the top three highest average scores were: organizing activities according to the waste management model in the school effectively promoted student sufficiency; students developed good immunity to changes;

and students exhibited reasonableness. All parties participated in promoting student sufficiency, respectively.

The results of the improved the waste management model to promote sufficiency for students at Wat Bandab School found that Element 1 principles and concepts Element 2 objectives of the model Element 3 structure of the model and Element 4 evaluation of the model should remain in the model and the things that should be improved in the model are: adjusting model by specify and clear the roles and responsibilities of the Kong Thanu Palang "Bowon" team in the model, including participation, public relations, support, and dissemination, and adjust activity details in the model manual. setting clear measures and policies, and establishing focused points. All parties participated in the implementation, and continuous campaigns and communications were conducted through various channels. The emphasis was on enabling students to apply, extend, and integrate these practices into various activities both inside and outside the school, following an active learning approach.

ประกาศขอบคุณการ

การวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และใช้ประกอบการขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ดร.ลออ วิลัย, นางแสงจันทร์ ระวังกิจ, ดร.สรรัชช ชูชีพ, ดร.พินิจนันท์ เนื่องจากอวน และนายสุรเชาว์ เรืองวัฒน์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์ และตรวจสอบความตรงของรูปแบบ และผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง, ดร.บุญยานุช เจวียงหงส์, ดร.กุลรดี เอกสุวรรณ และ ดร.ประเสริฐ ดิษกร ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งทุกท่านให้คำปรึกษาแนะนำ และให้ข้อคิดเห็นในการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คณาจารย์ทุกท่าน ที่อบรมสั่งสอน ให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ที่มีส่วนร่วมในการทดลองใช้และใช้จริง และกรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และประชุมสรุปผล

คุณค่าและประโยชน์อันเกิดจากการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอมอบเป็นกตัญญู กตเวทิตา แต่บิดา มารดา และขอน้อมแทนคุณบูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

วิทวัส นางพินิจ

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	17
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	19
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ.....	21
ความหมายของรูปแบบ.....	21
องค์ประกอบของรูปแบบ.....	23
ประเภทของรูปแบบ.....	25
การพัฒนารูปแบบ.....	27
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ.....	30
ความหมายของขยะ.....	30
ความหมายของการบริหารจัดการขยะ.....	32
แหล่งที่มาของขยะ.....	36
ประเภทของขยะ.....	42
ผลเสียของขยะ.....	49
แนวทางการบริหารจัดการขยะ.....	55
การจัดการขยะตามหลัก 3Rs.....	63
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....	69
ความเป็นมาและแนวคิดของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง..	69
ความหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....	74
ความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....	76
องค์ประกอบของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....	79
ความพอเพียงตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง....	83
แนวทางการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	91

	หน้า
บทที่ 2 (ต่อ)	
แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์.....	99
ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์.....	99
ความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์.....	101
องค์ประกอบของคุณลักษณะอันพึงประสงค์.....	104
การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์.....	108
แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์.....	114
แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	119
ความหมายของความพึงพอใจ.....	119
ความสำคัญของความพึงพอใจ.....	120
องค์ประกอบของความพึงพอใจ.....	122
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ.....	125
การวัดและประเมินความพึงพอใจ.....	130
บริบทโรงเรียนวัดบ้านดาดบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	
ประถมศึกษาลพบุรี เขต 1.....	133
ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา.....	133
ทิศทางการพัฒนาการจัดการศึกษา.....	137
การประเมินสถานภาพของสถานศึกษา.....	138
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	139
การวิจัยและพัฒนา.....	141
ความหมายของการวิจัยและพัฒนา.....	141
ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา.....	142
ลักษณะสำคัญของการวิจัยและพัฒนา.....	144
ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา.....	146
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	149
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	159
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	161
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหาร	
จัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน	
วัดบ้านดาดบ.....	163

บทที่ 3 (ต่อ)

ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการดำเนินงานของโรงเรียนและผลการประเมินนักเรียนในด้านต่าง ๆ.....	163
สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	164
จัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	166
ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	168
สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนารูปแบบ.....	169
ยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	170
ตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	174
ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	182
ประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	182
ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากการประเมินความพอเพียงและความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง.....	183
ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	185
ประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	187

	หน้า
บทที่ 3 (ต่อ)	
เปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้ รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	188
ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการ ขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาบ.....	189
ปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	190
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	191
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	191
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	191
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	193
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหาร จัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาบ.....	193
ผลการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสาร ผลการดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียน ในด้านต่างๆ.....	193
ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	198
ผลการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และ การส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	202
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	210
ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจ พอเพียง และการพัฒนารูปแบบ.....	210
ผลการยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	215

	หน้า
บทที่ 4 (ต่อ)	
ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อ ส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	222
ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	224
ผลการประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะ เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	224
ผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากการประเมิน ความพอเพียงและความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง.....	231
ตอนที่ 4 ผลการประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการ ขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	240
ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบ บริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	241
ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการ ใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	248
ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหาร จัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาบ.....	251
ผลการปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	262
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	265
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	265
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	265
สรุปผลการวิจัย.....	267
อภิปรายผลการวิจัย.....	272
ข้อเสนอแนะ.....	282
บรรณานุกรม.....	285

	หน้า
ภาคผนวก.....	306
ภาคผนวก ก คู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด.....	307
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	357
ภาคผนวก ค รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	394
ภาคผนวก ง คุณภาพของเครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	397
ภาคผนวก จ หนังสือราชการที่เกี่ยวข้อง.....	419
ภาคผนวก ฉ ภาพกิจกรรม ความสำเร็จ และการเผยแพร่.....	456
ประวัติผู้วิจัย.....	506

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ผลการประเมินร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับดี-ดีเยี่ยมโรงเรียนวัดบ้านดาด ในปีการศึกษา 2560-2562.....	6
ตารางที่ 2	จำนวนนักเรียนจำแนกตามระดับชั้นที่เปิดสอน.....	135
ตารางที่ 3	จำนวนบุคลากรจำแนกตามเพศและระดับการศึกษา.....	136
ตารางที่ 4	ผลการประเมินทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (NT) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563.....	139
ตารางที่ 5	ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียน ระดับชาติ (NT) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562–2563.....	139
ตารางที่ 6	ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563.....	140
ตารางที่ 7	ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562–2563.....	140
ตารางที่ 8	ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563.....	140
ตารางที่ 9	ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562–2563.....	141
ตารางที่ 10	จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด	199
ตารางที่ 11	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด.....	200
ตารางที่ 12	จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น.....	202
ตารางที่ 13	จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง.....	210
ตารางที่ 14	จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน ในขั้นการทดลองใช้.....	232

	หน้า
ตารางที่ 15	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียง ของนักเรียน ในขั้นการทดลองใช้..... 233
ตารางที่ 16	จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มี ต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในขั้นการทดลองใช้..... 236
ตารางที่ 17	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความ พึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในขั้นการทดลองใช้..... 238
ตารางที่ 18	จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัดความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ..... 241
ตารางที่ 19	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียง ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ก่อนการดำเนินงานตามรูปแบบ..... 242
ตารางที่ 20	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียง ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ หลังการดำเนินงานตามรูปแบบ..... 245
ตารางที่ 21	การเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในภาพรวม..... 248
ตารางที่ 22	จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มี ต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ..... 251
ตารางที่ 23	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความ พึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยรวม..... 253
ตารางที่ 24	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความ พึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยครู..... 254
ตารางที่ 25	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความ พึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยคณะกรรมการสถานศึกษา ชั้นพื้นฐาน..... 256
ตารางที่ 26	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความ พึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยผู้ปกครอง..... 259

	หน้า	
ตารางที่ 27	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยนักเรียน.....	260
ตารางที่ 28	ผลการวิเคราะห์สิ่งที่ควรคงอยู่ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ.....	262
ตารางที่ 29	ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	398
ตารางที่ 30	ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	400
ตารางที่ 31	ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	401
ตารางที่ 32	ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	402
ตารางที่ 33	ผลการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	404
ตารางที่ 34	ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	405
ตารางที่ 35	ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	407
ตารางที่ 36	ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	409

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ภาพระอองรับขะมูลฝอย 4 ประเภท.....	58
ภาพที่ 2 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.....	80
ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	160
ภาพที่ 4 ขั้นตอนดำเนินการวิจัยการพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขะเพื่อส่งเสริม ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ.....	161
ภาพที่ 5 แบบแผนการวิจัยการทดลองกลุ่มเดี่ยวประเมินก่อนและหลังการใช้รูปแบบ.....	186
ภาพที่ 6 รูปแบบบริหารจัดการขะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาบ.....	217

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาวะปัจจุบันโลกกำลังประสบปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย ซึ่งประเทศต่างๆ ได้พยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการต่างๆ มากมาย เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งหาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มั่นคงยั่งยืน แต่ปัญหาขยะมูลฝอยยังเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญยิ่งของประเทศไทยในปัจจุบัน สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยคือ การเพิ่มขึ้นของประชากรและการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ไม่มีประสิทธิภาพ (ณัฐหทัย โภคา และคณะ, 2559, หน้า 21) ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกอบกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะแวดล้อม เมื่อขาดความรู้ทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและการขาดจิตสำนึกที่ดีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจึงเป็นปัญหาที่ทุกคนทุกฝ่ายเริ่มตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญที่จะต้องร่วมมือกันแก้ไข โดยเฉพาะปัญหาขยะซึ่งได้กลายมาเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งในลำดับต้นๆ (ดิเรกฤทธิ์ ทวีกาญจน์, 2553, หน้า 13) การไม่คัดแยกขยะมูลฝอยส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น เกิดมลพิษทางดิน มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ และปัญหาด้านสาธารณสุข ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น มีกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเชื้อโรค รวมทั้งเกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ไม่เหมาะสม และในปัจจุบันการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยในประเทศไทยยังขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากหน่วยงานรัฐแต่ละแห่งขาดงบประมาณ ขาดบุคลากร ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการที่เหมาะสม และเกิดความขัดแย้งในการดำเนินการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม เพราะในปัจจุบันส่วนใหญ่จะนำขยะมูลฝอยมากองรวมบนพื้นดิน แล้วปล่อยให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติหรืออาจมีการเผา ซึ่งการกำจัดโดยวิธีนี้ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย อีกทั้งพฤติกรรมของคนโดยทั่วไปยังทิ้งขยะมูลฝอยโดยขาดจิตสำนึกและปล่อยให้เป็นการของหน่วยงานที่รับผิดชอบทำให้ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากมาย (ธงชัย ทองทวี, 2553, หน้า 1)

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2560-2564 ตั้งอยู่บนพื้นฐานของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่เน้นความสมดุล ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และสร้างภูมิคุ้มกันให้กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นไปตามกรอบของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ซึ่งเน้นเรื่อง การสร้างสังคมที่มีความสุขอย่างยั่งยืน บนรากฐานการพัฒนาของความสมดุลใน 3 มิติ คือ เศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยยังคงให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อเนื่องจากกรอบแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใช้แนวทางการจัดการแบบบูรณาการที่สอดคล้องตามระบบนิเวศ (ecological approach) ของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งผสมผสานการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (กรมควบคุมมลพิษ, 2561, หน้า 18) จากปัญหาขยะที่เพิ่มจำนวนปริมาณที่มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเห็นชอบแผนแม่บทในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ.2559-2564) ในคราวการประชุม คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2559 ที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและได้รับมอบหมายให้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือร่วมกับกระทรวงมหาดไทยเพื่อจัดทำ แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศในระยะสั้น และเร่งรัดการดำเนินงานตาม แผน Road Map การจัดการขยะมูลฝอยและขยะอันตรายให้เป็นรูปธรรมโดยเร็ว ภายใต้ แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ.2559-2564 ซึ่งเป็นแนวทางในการ ปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในระยะสั้นของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาชน โดยทั่วไปให้มีส่วนร่วมในการดำเนินการลดขยะที่ต้นทาง เพื่อให้วางรากฐานการดำเนินการ จัดการขยะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เป็นแนวทางเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ การเป็นสังคมปลอดขยะ (zero waste society) ซึ่งวางอยู่บนแนวคิด 3Rs คือ การส่งเสริมการ จัดการขยะที่ต้นทาง ซึ่งเป็นการจัดการที่ยั่งยืน คือ การลดปริมาณขยะจากแหล่งต้นทาง (reduce) การใช้ซ้ำ (reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หรือตามหลักการสามอาร์ (3Rs) ซึ่งมุ่งเน้นการลดปริมาณขยะในครัวเรือน ส่งเสริมการคัดแยกขยะจากต้นทาง เป็นการ เพิ่มมูลค่าหรือแปรรูปขยะ ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณขยะในภาพรวมทั้งประเทศลดลง ทำให้ปริมาณ ขยะที่จะต้องเข้าสู่ระบบการกำจัดลดลง และมีการกำจัดที่ถูกวิธีเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย (กรมส่งเสริม การปกครองท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษ, 2559, หน้า 1-2) ซึ่งการให้ความสำคัญและ ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว และถือเป็นภาระหน้าที่สำคัญในการจัดเตรียมมาตรการจัดการขยะ มูลฝอยแบบใหม่โดยมุ่งเน้นให้มีการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยก่อนการกำจัด ขั้นสุดท้าย แนวทางหนึ่งที่สามารถดำเนินการได้ คือ การกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ด้านการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดการ ขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ (กรมควบคุมมลพิษ, 2561, คำนำ) แนวทางการลดและใช้ ประโยชน์ขยะมูลฝอยสามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอน ลด ใช้ซ้ำ และรีไซเคิล โดยเริ่มที่การ คัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง และจัดให้เกิดกระบวนการนำกลับไปแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ การกำหนด แนวทางปฏิบัติ ด้านการลด การคัดแยก การเก็บรวบรวมขนส่ง และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย ที่ถูกหลักวิชาการ เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอย ในปัจจุบันและสนับสนุนให้มีการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อย่างเป็นระบบ และ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2561, หน้า 6-7) ซึ่งสถานศึกษาทั่วประเทศได้ดำเนิน กิจกรรมลด คัดแยก และนำกลับขยะมาใช้ประโยชน์ การรวบรวมขยะก่อนส่งไปกำจัดอย่าง ถูกต้อง ปลูกฝังจิตสำนึกการลด คัดแยกขยะ และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในสถานศึกษา

สร้างกระบวนการเรียนรู้แก่ผู้เรียนผ่านกิจกรรมต่างๆ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ในการจัดการขยะทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา หากผู้เรียนซึ่งเป็นเยาวชนของชาติ ในอนาคต มีความรู้ความเข้าใจและช่วยกันลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทางโดยอาจใช้หลัก 3Rs ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างพอเพียง จะทำให้เป็นการปลูกฝัง ลักษณะนิสัยรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้เรียนเพื่อมุ่งสู่โรงเรียนปลอดขยะอย่างแท้จริงและ ขยายต่อไป (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2561, หน้า 1-3)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกายความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึก ในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อ การศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 3) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึง ประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือ ศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) มีความรู้ ความสามารถในการ สื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต 3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิต ที่ดี มีสุนทรีย์ และรักการออกกำลังกาย 4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุข 5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยการอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคม อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 4) จะเห็นได้ว่าหลักสูตรให้ความสำคัญ ในเรื่องมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง ดังนั้นการอันเชิญหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการพัฒนา จึงเป็นวิธีการหนึ่งในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน กล่าวคือ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานข้อคิดไว้ว่า ประเทศไทยควรรู้จักใช้ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า ซึ่งพระองค์เป็นแบบอย่างด้านการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงให้เกิดรูปธรรม ที่แท้จริงโดยใช้ภูมิปัญญา การใช้ความรอบรู้และความมีเหตุผล เน้นความประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ให้ความสำคัญกับภูมิสังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้เทคนิควิธีและทรัพยากร ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ เป็นการพัฒนาแบบองค์รวม หรือการ ทำงานที่ไม่ติดตำรา เป็นต้น (สถาบันการจัดการเพื่อชนบทและสังคม, 2552, หน้า 140)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานให้แก่ประชาชนไทยเป็นแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนตั้งแต่ระดับครอบครัวระดับชุมชนจนถึงระดับชาติทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลางเป็นแนวทางการพัฒนาที่เน้นความสมดุลความพอประมาณความมีเหตุผลความสำนึกในคุณธรรม การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอที่จะลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จากกระแสโลกาภิวัตน์ (วรเดช จันทรศร และคณะ, 2551, หน้า 1) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจึงเปรียบเสมือนแสงเทียนที่ส่องสว่างให้เห็นหนทางที่จะก้าวเดินต่อไปของแต่ละบุคคล ชุมชนและของประเทศชาติโดยรวมเป็นแนวทางที่เน้นการเจริญเติบโตที่ค่อยๆ เกิดขึ้นตามศักยภาพที่มีอยู่จริงอย่างมีเหตุผลเป็นขั้นตอนด้วยความมั่นคงและเตรียมพร้อมด้วยความไม่ประมาทในการรับมือกับวิกฤตต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนับเป็นกระบวนการมุ่งพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างแท้จริงมากกว่าการสร้างความสำเร็จเติบโตอย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดดที่ลอกเลียนแบบมาจากสังคมอื่นๆ โดยไม่พิจารณาให้รอบคอบแต่เน้นผลลัพธ์ในระยะสั้นโดยขาดการสร้างพื้นฐานที่มั่นคงสมดุล ซึ่งนับเป็นการเสี่ยงต่อความไม่แน่นอนทั้งหลายที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้มาก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 1) ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดกรอบทิศทางแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2574) โดยกำหนดวิสัยทัศน์ของกรอบทิศทางการพัฒนาการศึกษา คือ “สร้างระบบการศึกษาที่รองรับการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิตและความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพเพื่อเป็นกลไกหลักของการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของคนไทยและการดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” จะเห็นได้จากทิศทางการจัดการศึกษาที่ผ่านมาในอดีตรวมทั้งปรากฏการณ์ของสภาพแวดล้อมในโรงเรียนซึ่งเป็นสถาบันหลักในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานคงต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์หรือยุทธศาสตร์ในการวางแผนการจัดการศึกษาให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับความต้องการในการจัดการศึกษาในอนาคตโดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนหลักการหนึ่งที่สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจะนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้ตอบสนองเป้าหมายการจัดการศึกษาในปัจจุบันและตอบสนองการปฏิรูปการจัดการศึกษาในสถานศึกษาของตนเองอย่างได้ผลและเป็นไปตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ นั่นคือ การขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2559, หน้า 13)

สถานศึกษาซึ่งเป็นผู้จัดการศึกษาจะต้องมีแนวทางในการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมให้เด็กได้รับการพัฒนาความรู้คุณธรรมจริยธรรมตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 6 ที่มุ่งเน้นพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายจิตใจสติปัญญา มีความรู้และคุณธรรมมีจริยธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ทางการศึกษาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนับเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษา เนื่องจากหลักสูตรแกนกลางการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ระบุจุดหมายที่จะพัฒนาเด็ก

เยาวชนและพลเมืองของประเทศให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งได้ระบุคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จำเป็นต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ เป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนรู้จักการใช้ชีวิตที่พอเพียง เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ ฝึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปัน มีจิตสำนึกรักษาสິงแวดล้อมและเห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ค่านิยม เอกลักษณ์ ความเป็นไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 3) การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษาคงควรเน้นที่การปลูกฝังให้เด็กและเยาวชน ได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เป็นหลักในการคิดการทำงานและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน จนกระทั่งมีพฤติกรรมพอเพียง เพื่อให้สามารถรักษาสมดุลในการดำเนินชีวิต และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาได้อย่างมีสติ ตลอดจนใช้ปัญญาความรู้ในทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ส่วนรวมทั้งในปัจจุบันและอนาคต (สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์, 2555, หน้า 46)

จากความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้กล่าวอ้างข้างต้นนั้น คุณลักษณะด้านความพอเพียงเป็นลักษณะสำคัญประการหนึ่ง อันแสดงถึงความสามารถ ประสิทธิภาพและพัฒนาการเกี่ยวกับการลดการพึ่งพาผู้อื่นไปสู่การพัฒนาให้กับประชาชนพลเมืองของประเทศชาติ (รุ่งนภา นักรกล้า, 2556, หน้า 4) คุณลักษณะด้านความพอเพียงจึงต้องได้รับการปลูกฝังตั้งแต่ยังเด็กจากครอบครัวและขยายออกไปตามลำดับวุฒิภาวะ (ปราณี เข็มวงษ์, 2553, หน้า 2-3) ความพอเพียงเป็นคุณลักษณะหนึ่งที่ต้องสร้างให้อยู่ในสำนึกของนักเรียนเพราะเป็นแนวทางในการพัฒนาที่นำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเอง ในระดับต่างๆ อย่างเป็นขั้นต่อน โดยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความผันแปรของธรรมชาติ หรือการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่างๆ โดยอาศัยความพอประมาณและความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี มีความรู้ ความเพียร และความอดทน สติและปัญญา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และความสามัคคี (แก้วใจ อุตะมะ, 2554, หน้า 3) ค่านิยมความพอเพียงมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของคนในสังคม เพราะเป็นการดำเนินชีวิตด้วยความมีสติไม่ประมาท รอบคอบ และใช้ชีวิตอย่างเป็นกลาง ไม่มาก และไม่น้อยจนเกินไปเป็นการดำเนินชีวิตที่พอดี (อนุสรณ์ คงเจริญเมือง, 2556, หน้า 3) คุณลักษณะด้านความพอเพียงนั้นเป็นแนวทางในการส่งเสริมและปลูกฝังให้นักเรียนเป็นคนที่มีความพอเพียง เช่น พึ่งพาตนเองมีความรับผิดชอบ มีความพอประมาณ มีความขยัน มีความซื่อสัตย์ เป็นต้น (สายนัด กสิบจจอหอ, 2554, หน้า 2) เป็นผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ

ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ มีการวางแผนป้องกันความเสี่ยง และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552, หน้า 27)

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาจากผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในปีการศึกษา 2560-2562 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับดี-ดีเยี่ยม
โรงเรียนวัดบ้านดาด ในปีการศึกษา 2560-2562

ปีการศึกษา	คุณลักษณะอันพึงประสงค์							
	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8
2560	95.29	95.29	96.47	90.59	93.53	90.59	97.65	90.00
2561	97.50	95.63	93.75	91.25	91.25	92.50	98.13	90.63
2562	94.77	94.77	95.42	90.20	90.85	90.20	96.73	90.20
เฉลี่ย	95.85	95.23	95.21	90.68	91.88	91.10	97.50	90.28

(โรงเรียนวัดบ้านดาด, 2563, หน้า 16)

จากตารางที่ 1 พบว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในปีการศึกษา 2560-2562 ได้แก่ 1) รักษาดี ศาสนา พระมหากษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์ สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ เมื่อพิจารณาผลการประเมินรายปีตั้งแต่ปีการศึกษา 2560-2562 พบว่าข้อที่ 5 อยู่อย่างพอเพียง ค่าเฉลี่ย 91.88 มีแนวโน้มลดลงทุกปี ผู้วิจัยเล็งเห็นสภาพปัญหาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด อีกทั้งปัญหาในการจัดการขยะในทุกๆระดับจนถึงภายในโรงเรียน ตลอดจนความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และแนวนโยบายจุดเน้นในระดับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงได้พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด และจัดกิจกรรมการจัดการขยะและส่งเสริมความพอเพียงนักเรียนต่อไป

คำถามการวิจัย

1. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เป็นอย่างไร
2. รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดมีขั้นตอนในการพัฒนาอย่างไร และประกอบด้วยองค์ประกอบใดบ้าง
3. ผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เป็นอย่างไร

4. การประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด มีผลเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
2. เพื่อพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
4. เพื่อประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยมีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด (R₁)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด (D₁)

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด (R₂)

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด (D₂)

โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แบ่งออกเป็น 3 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) บริบทของโรงเรียนวัดบ้านดาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

- 2) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ
- 3) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 4) การพัฒนารูปแบบ
- 5) ผลการดำเนินงานของโรงเรียนวัดบ้านดาด
- 6) ผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1) เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บริบทของโรงเรียนวัดบ้านดาด
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนารูปแบบ

2) ผลการดำเนินงานของโรงเรียนจากเอกสารต่างๆ ได้แก่ รายงาน
ประจำปีโรงเรียนวัดบ้านดาด (SAR) ปีการศึกษา 2561-2562 แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา
โรงเรียนวัดบ้านดาด ปีงบประมาณ 2564-2567 แผนปฏิบัติการประจำปีโรงเรียนวัดบ้านดาด
ปีงบประมาณ 2563-2564 รายงานผลการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีโรงเรียน
วัดบ้านดาด ปีงบประมาณ 2563 และรายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสามของ
โรงเรียนวัดบ้านดาด

3) ผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ ได้แก่ รายงานผลการทดสอบ
ระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดชั้น ป.6, ม.3 ปีการศึกษา 2561-2562
รายงานผลการทดสอบระดับชาติ (NT) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดชั้น ป.3 ปีการศึกษา
2561-2562 รายงานผลการทดสอบการอ่านระดับชาติ (RT) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
ชั้น ป.1 ปีการศึกษา 2561-2562 รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาดชั้น ป.1-ม.3 ปีการศึกษา 2561-2562 รายงานผลการประเมินคุณลักษณะ
อันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดชั้น ป.1-ม.3 ปีการศึกษา 2561-2562

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการ
ดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ ในเดือนกันยายน 2563

ขั้นที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาด

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา/ตัวแปร

1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

สภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
ใน 8 ด้าน ได้แก่ 1) รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้
5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ระดับการปฏิบัติตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียน
วัดบ้านดาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2563
จำนวน 208 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน
9 คน และผู้ปกครอง จำนวน 183 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องใน
โรงเรียนวัดบ้านดาด ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 42 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 14 คน
(ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา
ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู) จำนวน 6 คน และผู้ปกครอง (ตัวแทนห้องเรียนละ 2 คน)
จำนวน 22 คน ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive
sampling)

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในเดือนตุลาคม 2563

ขั้นที่ 3 จัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความ
ต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

1.1) สภาพและปัญหาเกี่ยวกับขยะในโรงเรียนวัดบ้านดาด

1.2) วิธีการจัดการขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาดในปัจจุบัน

1.3) จุดเน้นและแนวนโยบายในการจัดการขยะของหน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้อง

1.4) ความต้องการจำเป็นในการแก้ปัญหาขยะของโรงเรียน

วัดบ้านดาด

2) สภาพ ปัญหาและความต้องการในการส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2.1) สภาพและปัญหาเกี่ยวกับความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาด

2.2) กิจกรรมและแนวทางส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านตาบในปัจจุบัน

2.3) จุดเน้นและแนวนโยบายในการส่งเสริมความพอเพียงของ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.4) ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียน
วัดบ้านตาบ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 2 คน คณะกรรมการ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ผู้ปกครอง จำนวน 2 คน และนักเรียนจำนวน 2 คน ผู้วิจัย
กำหนดการได้มาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

จัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและ
ความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านตาบ ในเดือนพฤศจิกายน 2563

**ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ**

ขั้นที่ 1 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนา
รูปแบบ

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) การบริหารจัดการขยะและการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านตาบในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

2) สภาพ ปัญหาและความต้องการในการส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

3) รูปแบบโครงสร้างและองค์ประกอบในการบริหารจัดการขยะเพื่อ
ส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นบุคคลภายนอก
ที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนา
รูปแบบ และมีความเต็มใจให้ความคิดเห็นในการวิจัย จำนวน 5 ท่าน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการ
พัฒนารูปแบบ ในเดือนธันวาคม 2563

ขั้นที่ 2 ยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาบ

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ
- 2) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ
- 3) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 4) แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

- 1) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) ผลจากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็น
- 3) ผลสรุปการสนทนากลุ่ม
- 4) ผลสรุปการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ คู่มือรูปแบบฯ แบบวัดความพอเพียงของนักเรียน และแบบ
ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบฯ ในเดือนมกราคม 2564

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา/ตัวแปร

1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาบ

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1) ความเหมาะสมของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม
ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2) ความสอดคล้องของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม
ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

3) ความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อ
ส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4) ความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาบ

5) ความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนา รูปแบบ และมีความเต็มใจให้ความคิดเห็นในการวิจัย จำนวน 5 ท่าน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2564

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2563 ช่วงเดือนมีนาคม 2564 – พฤษภาคม 2564 หลังจากทดลองใช้แล้ว ได้ศึกษาผลจากการทดลองใช้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบกับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร เพื่อทำการศึกษารูปแบบและคู่มือรูปแบบ กิจกรรมการจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และการประเมินผลรูปแบบ

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่ ครูโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร จำนวน 14 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ หลังจากที่ได้นำไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในเดือนพฤษภาคม 2564

ขั้นที่ 2 ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากการประเมินความพอเพียงและความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา/ตัวแปร

1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดากับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร เพื่อทำการศึกษาความพอเพียงของนักเรียนและความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบ

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

- 1) ระดับพฤติกรรมความพอเพียงของนักเรียน
- 2) ระดับความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาศ
- 3) ความเชื่อมั่นของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาศ
- 4) ความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาศ

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1) ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 337 คน ได้แก่ ครู จำนวน 14 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน ผู้ปกครอง จำนวน 157 คน และนักเรียน จำนวน 157 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 คน ได้แก่ ครู จำนวน 8 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 8 คน และนักเรียน จำนวน 8 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาศ หลังจากที่ได้นำไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบฯ ในระหว่างวันที่ 11-14 พฤษภาคม 2564

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาศ

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาศ ไปใช้จริงกับโรงเรียนวัดบ้านดาศ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564 - เมษายน 2565 แล้วจึงทำการประเมินผลการใช้ และปรับปรุงรูปแบบฯ ให้ถูกต้องสมบูรณ์ ตามลำดับขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประเมินความพอใจเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา/ตัวแปร

1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เพื่อทำการศึกษาความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ระดับพฤติกรรมการความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 391 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน และผู้ปกครอง จำนวน 183 คน และนักเรียน จำนวน 183 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 232 คน ซึ่งได้จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 232 คน ประกอบด้วย ครู (ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) จำนวน 14 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู) จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 106 คน และนักเรียน จำนวน 106 คน ซึ่งเป็นนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยได้ประเมินความพอใจเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยเก็บข้อมูลจากการตอบแบบวัดความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ในระหว่างวันที่ 4-8 เมษายน 2565

ขั้นที่ 2 เปรียบเทียบความพอใจเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา/ตัวแปร

1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ เพื่อทำการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและ
หลังการใช้รูปแบบ

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ระดับพฤติกรรมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาดบก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียน
วัดบ้านดาดบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564
จำนวน 391 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน
9 คน และผู้ปกครอง จำนวน 183 คน และนักเรียน จำนวน 183 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้อง
ในโรงเรียนวัดบ้านดาดบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1
ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 232 คน ซึ่งได้จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive
sampling) จำนวน 232 คน ประกอบด้วย ครู (ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) จำนวน 14 คน
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และ
ผู้แทนครู) จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 106 คน และนักเรียน จำนวน 106 คน ซึ่งเป็น
นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้
รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ โดยเก็บ
ข้อมูลจากการตอบแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ ครั้งที่ 1 ในระหว่าง
วันที่ 22-26 พฤศจิกายน 2564 และครั้งที่ 2 ในระหว่างวันที่ 4-8 เมษายน 2565

ขั้นที่ 3 ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม
ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา/ตัวแปร

1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ เพื่อทำการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบ

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ระดับความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะ
เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 391 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน และผู้ปกครอง จำนวน 183 คน และนักเรียน จำนวน 183 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 232 คน ซึ่งได้จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 232 คน ประกอบด้วย ครู (ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) จำนวน 14 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู) จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 106 คน และนักเรียน จำนวน 106 คน ซึ่งเป็นนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยได้ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยเก็บข้อมูลจากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ในระหว่างวันที่ 4-8 เมษายน 2565

ขั้นที่ 4 ปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ เพื่อทำการปรับปรุงรูปแบบให้ถูกต้องสมบูรณ์

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2564 ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่ ครูโรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน 14 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบให้ถูกต้องสมบูรณ์ ในเดือนเมษายน 2565

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบริหารจัดการขยะ หมายถึง กระบวนการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ อาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดการขยะแบบบ้านดาบ (BANDAB Model) ตามขั้นตอน 6 ขั้น ได้แก่ สร้างทีมงาน กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ชี้นะแนวทาง พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง และเป็นแบบอย่าง บูรณาการสู่กิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W โดยคัดแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย และยึดหลัก 3Rs ได้แก่ การลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่

2. ความพอเพียง หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ที่ยึดหลักทางสายกลาง เพื่อให้เกิดความสมดุลและเป็นพื้นฐานในการรองรับการเปลี่ยนแปลง โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี ดังนี้

2.1 ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ไม่มาก ไม่น้อยเกินไป ไม่สุดโต่ง พอดี ต่อความจำเป็น และเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ทำเต็มที่ ตามศักยภาพของตนเองโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น มีความประหยัด ไม่เหลือทิ้ง ลดรายจ่ายและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เหมาะสมกับฐานะความเป็นอยู่ บริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้ ลดการใช้สิ่งที่ไม่จำเป็น รู้จักใช้ซ้ำ นำสิ่งของกลับมาใช้ใหม่ และซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดได้

2.2 ความมีเหตุผล หมายถึง การรู้จักเหตุและผล ดำเนินชีวิตด้วยความรอบคอบ บนพื้นฐานของข้อมูล ความรู้ หลักวิชา กฎหมาย ศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมที่ดี ปฏิบัติตนตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม รู้จักใช้ทรัพยากรทดแทน ลดการใช้สิ่งที่เป็นมลพิษ เป็นอันตรายต่อตนเองและส่วนรวม ทั้งขณะเป็นที่ คัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะได้

2.3 ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การปรับตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น ปฏิบัติตนหลีกเลี่ยงและห่างไกลปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น อบายมุข สิ่งที่ไม่ดีต่อสุขภาพ รับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ สร้างความมั่นคงทางอาหารและการเงิน เช่น ปลูกผักปลอดสารพิษ การคัดแยกขยะขายสร้างรายได้ ตลอดจนการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง หมายถึง แนวคิดและวิธีการดำเนินงานที่เชื่อมโยงเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

3.1 หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

3.3 โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และกิจกรรมการจัดการขยะ

3.4 การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง

4. คุณภาพของรูปแบบ หมายถึง ความเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบ ความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบ ความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียง และความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และมีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และความสอดคล้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

5. การดำเนินงานตามรูปแบบ หมายถึง การดำเนินงานตามขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ เพื่อให้นักเรียนสามารถบริหารจัดการขยะและมีคุณลักษณะความพอเพียง

6. ความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติที่มีต่อกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่ได้รับจากการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากความคิดเห็นของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน ในเรื่องคุณลักษณะความพอเพียงที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี การนำไปประยุกต์ใช้จนได้รับการยอมรับ เป็นแบบอย่างได้ ตลอดจนผลจากการดำเนินงานตามรูปแบบที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ นโยบายและจุดเน้น การจัดกิจกรรม การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในทางที่ถูกต้อง ดีงาม และเหมาะสม ซึ่งตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ 8 ประการ ได้แก่ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ เช่น การร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถาบันต่างๆ 2) ซื่อสัตย์สุจริต เช่น การไม่ทุจริต ไม่ลักขโมย 3) มีวินัย เช่น การรักษากฎระเบียบ ตรงต่อเวลา ไม่ละเมิดเบียดเบียนผู้อื่น 4) ใฝ่เรียนรู้ เช่น ตั้งใจเรียน เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง เช่น มีความพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันที่ดี 6) มุ่งมั่นในการทำงาน เช่น มีความอดทน ความรับผิดชอบ 7) รักความเป็นไทย เช่น รู้จักการใช้ภาษา วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ เช่น ช่วยเหลือผู้อื่น ร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์

8. ครู หมายถึง ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2564 ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว

9. คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดจำนวนกรรมการ คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการสรรหา การเลือกประธานกรรมการและกรรมการ วาระการดำรงตำแหน่ง และพ้นจากตำแหน่งของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2546 ของโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2564 ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนศิษย์เก่า ผู้แทนพระภิกษุสงฆ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู

10. นักเรียน หมายถึง นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2564 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

11. ผู้ปกครอง หมายถึง พ่อหรือแม่หรือญาติพี่น้องหรือผู้อุปการะ ที่ทำหน้าที่เลี้ยงดูอบรม ให้การดูแลนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2564 โดยเป็นผู้ที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วยประจำ และกำหนดว่านักเรียน 1 คน มีผู้ปกครอง 1 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบที่จัดทำขึ้น เป็นนวัตกรรมที่สำคัญในการพัฒนาคุณลักษณะความพอเพียงให้เกิดขึ้นกับนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และเผยแพร่ไปยังภาคส่วนต่างๆ โดยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตเพื่อให้เกิดความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี

2. บุคลากรในสถานศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อการบริหารจัดการขยะ ใช้แนวคิดหลักการ และนำผลการดำเนินงานมาใช้ส่งเสริมความพอเพียง นำมาพัฒนาการจัดการศึกษา สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และการบริหารงานตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนได้ตามจุดมุ่งหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตร

3. ผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง นักเรียน ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียน ก่อให้เกิดความรัก ความสามัคคี ความร่วมมือร่วมใจกันในการพัฒนาคุณภาพของชุมชน และเกิดความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เกิดการกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและวิจัย ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ
 - 1.1 ความหมายของรูปแบบ
 - 1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ
 - 1.3 ประเภทของรูปแบบ
 - 1.4 การพัฒนารูปแบบ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ
 - 2.1 ความหมายของขยะ
 - 2.2 ความหมายของการบริหารจัดการขยะ
 - 2.3 แหล่งที่มาของขยะ
 - 2.4 ประเภทของขยะ
 - 2.5 ผลเสียของขยะ
 - 2.6 แนวทางการบริหารจัดการขยะ
 - 2.7 การจัดการขยะตามหลัก 3Rs
3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - 3.1 ความเป็นมาและแนวคิดของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - 3.2 ความหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - 3.3 ความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - 3.4 องค์ประกอบของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - 3.5 ความพอเพียงตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 - 3.6 แนวทางการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
4. แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 4.1 ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 4.2 ความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์
 - 4.3 องค์ประกอบของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 4.4 การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 4.5 แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 5. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 5.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 5.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ
 - 5.3 องค์ประกอบของความพึงพอใจ
 - 5.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
 - 5.5 การวัดและประเมินความพึงพอใจ
- 6. บริบทโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี

เขต 1

- 6.1 ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา
- 6.2 ทิศทางการพัฒนาการจัดการศึกษา
- 6.3 การประเมินสถานภาพของสถานศึกษา
- 6.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 7. การวิจัยและพัฒนา
 - 7.1 ความหมายของการวิจัยและพัฒนา
 - 7.2 ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา
 - 7.3 ลักษณะสำคัญของการวิจัยและพัฒนา
 - 7.4 ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา
- 8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ

1. ความหมายของรูปแบบ

ชะรอยวรรณ ประเสริฐผล (2556, หน้า 41) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง แนวทางหรือแบบจำลองที่ออกแบบโดยยึดหลักการและอยู่บนพื้นฐานทางการบริหาร ซึ่งมีองค์ประกอบของรูปแบบ องค์ความรู้ที่เกิดจากปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อม เทคโนโลยี โครงสร้างและกระบวนการ ซึ่งสามารถอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการต่างๆ ให้สามารถนำไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้นๆ

วิชัย มานะพิมพ์ (2556, หน้า 17) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง เครื่องมือที่เราพัฒนาขึ้นเพื่ออธิบายคุณลักษณะของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ช่วยให้เห็นเหตุการณ์และแสดงความสัมพันธ์ หรือแปลความหมายได้

กาญจนา จันทร์ประดิษฐ์ (2558, หน้า 36) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่พัฒนาขึ้น หรือสร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎี ปรัชญาการณต่างๆ ไว้เป็นแบบแผนให้ใช้เป็นแนวหรือ การสื่อสารที่มีความเข้าใจตรงกัน และลงมือปฏิบัติสามารถตรวจสอบเปรียบเทียบได้

กิตติยา ผานเมือง (2558, หน้า 59) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง แนวทางและวิธีการ ในการดำเนินงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนครอบคลุมภาระงาน ทั้ง 3 ด้าน คือ การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา การประชาสัมพันธ์งานการศึกษาและ การส่งเสริมสนับสนุนและประสานงานการจัดการศึกษา บุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและ สถาบันสังคมอื่นที่จัดการศึกษา

ขวัญจิต เนตรจันทร์ (2558, หน้า 37) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่แสดง โครงสร้างของความสัมพันธ์กันขององค์ประกอบ หรือตัวแปรต่างๆ เพื่อที่จะช่วยในการวิเคราะห์ ปัญหาและเข้าใจถึงสิ่งต่างๆ ได้ง่ายขึ้นสำหรับการวิจัย

จินตนา แดงฤทธิ์ (2558, หน้า 9) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง วิธีการบริหาร วิธีการ ดำเนินงาน และเกณฑ์ต่างๆ ของระบบ ที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้ บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้

เบญจมาพร โยภเกณท์ (2558, หน้า 7) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง กรอบความคิด ทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินงาน และเกณฑ์ต่างๆ ของระบบ ที่สามารถยึดถือเป็นแนวทาง ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

เพิ่มพูล รมศรี (2558, หน้า 65) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง 1) แบบอย่างหรือ ตัวอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือสำหรับลอกเลียนแบบ และ 2) สิ่ง ที่สร้างและพัฒนาขึ้น เพื่อแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบและความสัมพันธ์ ขององค์ประกอบต่างๆ ที่สำคัญของเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นเพื่อใช้เป็นแบบหรือ แนวทางในการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป

พงษ์ศักดิ์ ทองไชย (2558, หน้า 34) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างโปรแกรม แบบจำลองสภาพความจริงที่สร้างขึ้นจากการลดทอนเวลาพิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้างที่จะต้องนำมา ศึกษาเพื่อใช้แทนแนวคิดหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่งโดยอธิบายความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบนั้นๆ

บุญรักษา เมืองชีว (2559, หน้า 81) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง แบบอย่างรูปแบบ ของสิ่งที่สร้าง เพื่อใช้เป็นแบบแผนในการปฏิบัติงานหรือแนวทางในการดำเนินงานที่จะนำไปสู่ เป้าหมาย หรือดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่ง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง แนวคิดและวิธีการดำเนินงาน ที่เชื่อมโยงเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. องค์ประกอบของรูปแบบ

เบญจวรรณ กี่สุขพันธ์ (2551, หน้า 297) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบ มี 7 องค์ประกอบ คือ

1. หลักการ (principle)
2. วัตถุประสงค์ (objective)
3. เป้าหมาย (target)
4. ลักษณะสำคัญของรูปแบบ (decisive attribution)
5. แนวทางในการนำรูปแบบไปใช้ (implementation)
6. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการใช้รูปแบบ (success factor)
7. ผลงานสำคัญที่จะเกิดขึ้นหลังการใช้รูปแบบ (result)

สมาน อิศวภูมิ (2551, หน้า 10) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบที่ดีควรจะประกอบไปด้วย 7 องค์ประกอบ คือ

1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ
2. ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ
3. ระบบงานและกลไกของรูปแบบ
4. วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ
5. แนวการประเมินรูปแบบ
6. คำอธิบายประกอบรูปแบบ
7. ระบุเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้

ปาริชาติ ชมชื่น (2555, หน้า 11) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบรูปแบบควรมีองค์ประกอบ 5 ประการ คือ มีวัตถุประสงค์ของรูปแบบ มีทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ มีระบบงานและกลไกของรูปแบบ มีวิธีดำเนินงานของรูปแบบ และมีแนวการประเมินรูปแบบ โดยมีคำอธิบายศัพท์เฉพาะประกอบรูปแบบ พร้อมมีการระบุเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้การจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบ โดยนำสาระขององค์ประกอบบรรจุไว้อย่างสมบูรณ์เอื้อประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษาและนำรูปแบบไปใช้ได้เป็นอย่างดี

วิชัย มานะพิมพ์ (2556, หน้า 21) ได้กล่าวว่า การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบขึ้นอยู่กับการศึกษาว่า ต้องการทำนายปรากฏการณ์ด้านใดเรื่องใด แล้วเลือกใช้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ต้องการ

สมนึก บุญใหญ่ (2556, หน้า 21) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบควรมีองค์ประกอบหลัก คือ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ มีหลักการและทฤษฎีการอธิบายศัพท์เฉพาะชัดเจน ระบุการนำรูปแบบไปใช้ โดยมีสาระขององค์ประกอบที่สมบูรณ์เอื้อประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษาและนำรูปแบบไปใช้เป็นอย่างดี

न्हันวัน แจ้งสุข (2557, หน้า 155) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบควรมีองค์ประกอบหลัก คือ

1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ
2. ทฤษฎีพื้นฐานและหลักการของรูปแบบ
3. ระบบงานและกลไกของรูปแบบ
4. วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ
5. แนวการประเมินรูปแบบ

โดยมีคำอธิบายคำศัพท์เฉพาะประกอบรูปแบบ พร้อมมีการระบุเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ การจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบโดยนำสาระขององค์ประกอบบรรจุไว้อย่างสมบูรณ์เอื้อประโยชน์ต่อผู้สนใจศึกษา และนำรูปแบบไปใช้ได้เป็นอย่างดี

สมศรี สุ่มมาตย์ (2557, หน้า 96) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบประกอบด้วย

1. หลักการ
2. จุดมุ่งหมาย
3. การจัดกลไกในการดำเนินการ
4. วิธีการดำเนินการ
5. การประเมินผล

6. เงื่อนไขความสำเร็จ รวมทั้งการได้รับการยืนยันจากผู้เชี่ยวชาญตามกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ และการทดลองใช้รูปแบบเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการนำรูปแบบไปใช้

ภควรรณ ลุนสำโรง (2560, หน้า 116) ได้กล่าวว่า การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบจะต้องมีองค์ประกอบใดบ้างจำนวนเท่าใด และมีลักษณะเป็นอย่างไรนั้น ไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของปรากฏการณ์ที่ศึกษาเป็นสำคัญ แต่ทั้งนี้รูปแบบจะต้องมีตัวแปรผันครบแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ในลักษณะเป็นเหตุเป็นผลกันและความสัมพันธ์เหล่านั้นสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการสร้างรูปแบบนั้น โดยมีข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อถือได้พิสูจน์ได้และเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป

วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2560, หน้า 187) ได้กล่าวว่า การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใดมีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไร ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ปัจจัยหรือตัวแปรต่างๆ ที่กำลังศึกษาซึ่งจะออกแบบตามแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบนั้นๆ เป็นหลัก

สำราญ กำจัดภัย (2560, หน้า 108) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบมี 8 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ที่มาและความสำคัญของรูปแบบ
2. จุดมุ่งหมายของรูปแบบ

3. แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ
4. หลักการของรูปแบบ
5. กรอบสมรรถนะที่จำเป็นต้องพัฒนา
6. โครงสร้างเนื้อหาของรูปแบบ
7. กระบวนการพัฒนาสมรรถนะ
8. การวัดและประเมินผล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ จะประกอบด้วยอะไร จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ ปัจจัยหรือตัวแปรต่างๆ ที่กำลังศึกษา ซึ่งจะออกแบบตามแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบนั้นเป็นหลัก ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ นำมากำหนดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ
3. โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และกิจกรรมการจัดการขยะ
4. การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง

3. ประเภทของรูปแบบ

บุญเชิด ชานิศาสตร์ (2556, หน้า 16) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้ ดังนี้ รูปแบบมีหลายประเภทด้วยกันเป็นสิ่งที่สร้างและพัฒนาขึ้นของแต่ละสาขาก็มีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป เช่น รูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ ได้แบ่งออกเป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปไมยเทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม รูปแบบที่ใช้ภาษาสื่อในการขยายหรืออภิปรายปรากฏการณ์ ที่ศึกษาด้วยภาษาแผนภูมิ รูปภาพ รูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ และรูปแบบที่นำเอาตัวแปรต่างๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น

न्हันวัน แจงสุข (2557, หน้า 152-153) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. รูปแบบเชิงกายภาพ (physical model) แบ่งออกเป็น รูปแบบของสิ่งของใดสิ่งของหนึ่ง (model-of) รูปแบบเพื่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (model-for) เช่น รูปแบบจำลองที่ออกแบบไว้เพื่อเป็นตัวแบบในการผลิตเครื่องบิน ต้องสร้างรูปแบบ
2. รูปแบบเชิงแนวคิด (concept model-of) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ รูปแบบเชิงแนวคิดของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (conceptual model-of) เป็นแบบจำลองที่สร้างขึ้นโดยจำลองจาก

ทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว และรูปแบบเชิงแนวคิดเพื่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (conceptual model-for) คือ รูปแบบหรือแบบจำลองที่สร้างขึ้นเพื่ออธิบายทฤษฎีหรือปรากฏการณ์ เช่น รูปแบบที่สร้างมาจากทฤษฎีการคัดสรรธรรมชาติ เพื่อนำมาอธิบายทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน

เพิ่มพูล ร่มศรี (2558, หน้า 67) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. รูปแบบที่เป็นรูปธรรม เป็นสิ่งของที่สามารถจับต้องได้ มีรูปร่าง มีขนาด เช่น รูปแบบของเครื่องบิน รูปแบบของต้นแบบผลิตภัณฑ์สินค้า เป็นต้น

2. รูปแบบที่เป็นนามธรรม โครงสร้างทางความคิด หรือองค์ประกอบของเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป

วาโร เฟิงส์วัตต์ (2560, หน้า 187) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. รูปแบบเชิงกายภาพ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1 รูปแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หมายถึง รูปแบบหรือแบบจำลองที่ออกมาจากของจริง

1.2 รูปแบบเพื่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หมายถึง รูปแบบหรือแบบจำลองที่สร้างและออกแบบไว้เพื่อใช้เป็นต้นแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

2. รูปแบบเชิงแนวความคิด แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 รูปแบบเชิงแนวความคิดของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รูปแบบที่สร้างขึ้นโดยจำลองมาจากทฤษฎีที่มีอยู่แล้ว

2.2 รูปแบบเชิงแนวความคิดเพื่อสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่ง คือ รูปแบบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อธิบายตัวสาระของทฤษฎี

วิชเนีย ทศตะ (2561, หน้า 124) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. รูปแบบที่จำลองทางกายภาพ ซึ่งเป็นรูปแบบที่สร้างจำลองมาจากของจริงมีลักษณะรูปร่างคล้ายของจริง

2. รูปแบบที่จำลองมาจากกรอบความคิดที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ซึ่งเป็นโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ประเภทของรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการสร้างตามแนวคิดทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันในตัวแปรหรือองค์ประกอบที่สร้างขึ้นและสามารถอธิบายรูปแบบได้อย่างชัดเจน รูปแบบมีหลายประเภทด้วยกันเป็นสิ่งที่สร้างและพัฒนาขึ้นของแต่ละสาขาที่มีรูปแบบแตกต่างกันออกไป ได้แก่ 1) รูปแบบที่เป็นรูปธรรม เป็นสิ่งของที่สามารถจับต้องได้ และ 2) รูปแบบที่เป็นนามธรรม เป็นโครงสร้างทางความคิดหรือองค์ประกอบที่เป็นแนวทางในการดำเนินงาน ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบที่เป็นนามธรรมสำหรับการวิจัยครั้งนี้

4. การพัฒนารูปแบบ

ทิสนา แชมมณี (2551, หน้า 20) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนในการสร้างและพัฒนารูปแบบมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนรวบรวมปัญหา (problem formulation) เพื่อให้รู้ว่าอะไรคือปัญหาที่แท้จริง
2. ขั้นตอนพัฒนารูปแบบ (model construction) ดำเนินการภายหลังจากที่ได้รับรวบรวมปัญหาต่างๆ แล้ว ในการสร้างรูปแบบต้องพิจารณาวัตถุประสงค์เบื้องต้นของการสร้างและต้องรู้ถึงลักษณะเฉพาะที่ต้องการของผลผลิตด้วย ต้องรู้ข้อมูลสารสนเทศที่จำเป็นและควรคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการสร้างและความสนใจของผู้ใช้ ข้อมูลที่รวบรวมอาจมีโอกาสบกพร่องได้ในระหว่างการดำเนินงานขั้นต่างๆ จึงควรมีการให้คำจำกัดความสภาพการณ์การสุ่มตัวอย่างและทำตามหลักวิชาอย่างเคร่งครัด

3. การทดสอบรูปแบบ (testing the model) เมื่อสร้างรูปแบบเสร็จแล้ว ควรทดสอบโดยพิจารณาถึงประเด็นสำคัญ ต่อไปนี้

3.1 มีความตรงตามสถานการณ์จริง (valid) รูปแบบที่สร้างขึ้นหากมีความใกล้เคียงกับความจริงจะดีมาก เพราะจะช่วยให้ตัดสินใจได้ดีขึ้น ไม่ยุ่งยากต่อการนำไปใช้และควรพิจารณาถึงระดับความสำเร็จจากการแก้ปัญหา

3.2 มีการนำไปทดลองใช้เพื่อเปรียบเทียบว่าผลการนำไปใช้ทำให้มีการปรับปรุงคุณภาพในการปฏิบัติงานอย่างไร การทดลองใช้มีอยู่ 2 ลักษณะ คือ ทดลองย้อนหลัง (retrospective evaluation) โดยใช้กับข้อมูลในอดีต และการทดลองใช้ในปัจจุบัน (pretest)

4. การทำให้เสร็จ (implementation) เมื่อผ่านการทดสอบแล้วก็สามารถที่จะนำไปใช้ให้เกิดความสำเร็จ เพราะไม่มีรูปแบบใดที่จะสมบูรณ์จนกว่าจะได้รับการยอมรับ ได้รับความสนใจและมีการนำไปใช้

5. การพัฒนาปรับปรุงรูปแบบให้ทันสมัย (model updating) แม้ว่าจะมีการนำรูปแบบไปใช้อย่างประสบความสำเร็จ แต่ก็ควรมีการพัฒนาให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ และสถานการณ์

เบญจวรรณ กีสุขพันธ์ (2551, หน้า 177-178) ได้กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบแบ่งการวิจัยเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดกรอบแนวคิด
2. ศึกษาความต้องการและรูปแบบ
3. ร่างรูปแบบ
4. ศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้
5. การนำเสนอรูปแบบ

สมาน อัครภูมิ (2551, หน้า 83) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนสุดท้ายในการพัฒนารูปแบบ คือ การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ ซึ่งโดยทั่วไปอาจจะเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้ ตามความเหมาะสมของรูปแบบ เวลาและงบประมาณในการดำเนินการ ดังนี้

1. ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอรูปแบบที่พัฒนาขึ้นต่อผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมกับแบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ ตลอดจนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่างๆ

2. ตรวจสอบโดยการประชุมสัมมนา โดยผู้วิจัยจัดประชุมสัมมนาบุคคลที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนหนึ่ง แล้วนำเสนอรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเสร็จแล้วให้ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาวิพากษ์ ประเมินรูปแบบทั้งในด้วยความเหมาะสมความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์พร้อมให้ข้อเสนอต่อไป

3. ตรวจสอบโดยการทดลอง โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในสภาพจริงหรือเหตุการณ์จำลอง ตามแบบแผนที่ออกแบบไว้เพื่อสังเกต รวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงรูปแบบต่อไป หลักจากได้ข้อมูลจากการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบดังกล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยควรได้ดำเนินการปรับปรุงรูปแบบเพิ่มเติมพร้อมกับสรุปข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เห็นว่าสำคัญต่อรูปแบบและการนำรูปแบบไปใช้ต่อไป

บุญชม ศรีสะอาด และคณะ (2552, หน้า 24) ได้กล่าวว่า การสร้างและการพัฒนาแบบการประเมินจำเป็นต้องศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎีการประเมิน เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานในการดำเนินงาน เช่นเดียวกัน โดยมีขั้นตอน คือ ออกแบบรูปแบบตามสมมติฐานของผู้ศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสิ่งที่มุ่งประเมิน ส่วนการพัฒนาแบบการประเมินที่ได้ออกแบบขึ้นมีวิธีการและขั้นตอนหลากหลายทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย ซึ่งสรุปได้ว่ามีวิธีการ คือ การตรวจสอบ และการหาประสิทธิภาพของรูปแบบโดยการวิจารณ์และเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ทดลองใช้ ปรับปรุง พัฒนาและนำเสนอแนะรูปแบบ เป็นต้น ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะทำให้รูปแบบที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ

วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2553, หน้า 11) ได้กล่าวว่า การประเมินรูปแบบโดยการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มักจะใช้กับการพัฒนาแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟาย เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนาแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟายเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำแบบที่พัฒนาขึ้นในรอบสุดท้ายมาจัดทำเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (rating scale) เพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ ส่วนการประเมินรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบ การทดสอบรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบนี้ ผู้วิจัยจะนำแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายมีการดำเนินการตามกิจกรรมอย่างครบถ้วน ผู้วิจัยจะนำข้อค้นพบที่ได้จากการประเมินไปปรับปรุงรูปแบบต่อไป

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2556, หน้า 60-61) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนสำคัญในการออกแบบและพัฒนาแบบการเรียนการสอน มีดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และข้อค้นพบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันหรือปัญหาต่างๆ จากเอกสารผลการวิจัยต่างๆ หรือการสังเกต การสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. การกำหนดหลักการ เป้าหมายและองค์ประกอบอื่นๆ ของรูปแบบการสอนให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อจะช่วยให้ผู้สอนสามารถเลือก รูปแบบการสอนไปใช้ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการสอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสูงสุด

3. การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการสอนไปใช้ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและเงื่อนไขต่างๆ เช่น ใช้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อยผู้สอนจะต้องเตรียมงานหรือจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างไร เพื่อให้การใช้รูปแบบการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การประเมินผลรูปแบบการสอน เป็นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้น โดยทั่วไปจะใช้วิธีการ ดังนี้ 1) ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีโดยคณะผู้เชี่ยวชาญซึ่งจะประเมินความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่างๆ และ 2) ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการในการนำรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง

5. การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน มี 2 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้โดยใช้ผลจากการประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและ 2) ระยะหลังนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้โดยอาศัยข้อมูลจากการทดลองใช้เป็นตัวชี้้นำในการปรับปรุงและอาจมีการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้ซ้ำจนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

วิชัย มานะพิมพ์ (2556, หน้า 23) ได้กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบเป็นการสร้างหรือการปรับปรุงดำเนินงานขององค์การหน่วยงานหรือองค์ประกอบที่สำคัญในเรื่องที่ต้องการศึกษาที่แสดงถึงแนวคิด ทฤษฎีการสังเคราะห์ การสร้างรูปแบบ การศึกษาความเหมาะสมและความ เป็นไปได้ หรือการตรวจสอบรูปแบบและการนำเสนอรูปแบบ

พงษ์ศักดิ์ ทองไชย (2558, หน้า 35) ได้กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบเป็นกระบวนการในการสร้างหรือพัฒนาแบบจำลอง นอกจากนี้การวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ พบว่าไม่สามารถกำหนดแน่นอนตายตัวได้แต่ขึ้นกับรายละเอียดของปรากฏการณ์หรือสิ่งที่เราจะพัฒนารูปแบบนั้นๆ

วัลย์ลักษณ์ โจมไตร (2558, หน้า 158) ได้กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบ มี 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบ และระยะที่ 2 การตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ

รัตนา คำเพชรดี (2559, หน้า 141) ได้กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบเป็นการกำหนดแนวความคิดที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบจากนั้นทำการศึกษาเพื่อกำหนด

องค์ประกอบหรือตัวแปรต่างๆ โดยอาศัยข้อสนเทศจากทฤษฎี แนวความคิด รูปแบบ หรือผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาองค์ประกอบย่อยหรือตัวแปรแต่ละตัว แล้วคัดเลือกองค์ประกอบหรือตัวแปรที่สำคัญประกอบกันขึ้นเป็นโครงสร้างรูปแบบ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบเป็นการสร้างหรือจำลองกรอบแนวคิด แผนผังความคิดที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบการดำเนินงานที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง สำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ดำเนินการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารการจัดการขยะ

1. ความหมายของขยะ

กรมควบคุมมลพิษ (2553, หน้า 2) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัสดุ ถูพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถ้ำ มูลสัตว์ ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษ หรืออันตรายจากชุมชนหรือคร้วเรือน

อาณัติ ตะบันดา (2553, หน้า 2) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการดำเนินชีวิตของมนุษย์แล้วถูกทิ้งขว้าง เนื่องจากไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไป หรือไม่เป็นที่พึงประสงค์ของผู้ใช้ หรืออาจด้วยเหตุผลอื่นๆ ที่ทำให้สิ่งเหล่านั้นกลายสภาพเป็นสิ่งหมดคุณค่า หรือไม่เป็นที่ประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

นนภัส คู่ขวัญ เทียงกมล (2554, หน้า 167) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง ของที่ไม่สามารถใช้งานได้จึงเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาของมนุษย์ และของเสียนั้นอาจจะมีทั้งที่มีพิษและไม่มีพิษก็ได้ และอาจจะอยู่ในสถานะที่เป็นของแข็งและของเหลวก็ได้ อันเป็นสาเหตุของปัญหาในการก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมากจากการทิ้งขยะมูลฝอยทั้งจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน และจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม

ศศิวิมล บัจจวงษ์ (2554, หน้า 17) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง สิ่งของที่มีมนุษย์ไม่ต้องการใช้แล้ว ไม่ว่าจะเป็นของอ่อน ของแข็ง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษผลิตภัณฑ์ต่างๆ ถุงพลาสติก มูลสัตว์หรือซากสัตว์ ภาชนะใส่อาหาร ถัง รวมไปถึงสิ่งอื่น ที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

จัญญู ยาสมุทร (2555, หน้า 11) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ขี้เถ้า ถุงพลาสติก มูลสัตว์ และซากสัตว์ รวมถึงวัสดุอื่นใด ซึ่งเหลือจากกระบวนการผลิตและบริโภค รวมถึงสิ่งซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

นัยนา เตชะ (2557, หน้า 7) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง สิ่งของที่เหลือใช้จากการอุปโภคบริโภค อาจจะไม่ต้องการใช้ หรือเสื่อมสภาพจากสถานที่ต่างๆ ทั้งบ้านเรือน สถานที่ราชการ โรงงานอุตสาหกรรม หรือสิ่งซึ่งเก็บได้จากการกวาดถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพกายและจิต เนื่องจากความสกปรก เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคก่อให้เกิดมลพิษและทัศนียภาพที่สกปรก อีกด้วย

ปิยชาติ ศิลปะสุวรรณ (2557, หน้า 2) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง วัสดุต่างๆ เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ มูลสัตว์ ถัง ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ซากสัตว์หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และมีความหมายรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่มีความเป็นพิษ หรืออันตรายที่เกิดจากชุมชนหรือครัวเรือน

ลาภิสรา บุญปลูก (2557, หน้า 12) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่เหลือใช้จากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ อาจจะเป็นกิจกรรมอาคารบ้านเรือนต่างๆ สถานประกอบการ ตลาด โรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น รวมไปถึงมูลฝอยติดเชื้อจากสถานพยาบาล มูลฝอยที่เป็นพิษ และอันตรายจากชุมชน

ไพบูรณ์ แจ่มพงษ์ และศิวพันธ์ุ ชูอินทร์ (2560, หน้า 9) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่เหลือใช้จากกิจกรรมการดำเนินชีวิตของมนุษย์รวมทั้ง ถัง ซากสัตว์ มูลสัตว์ เศษวัสดุ ที่ทิ้งแล้วจากอาคารบ้านเรือนหรือ สถานที่อื่นๆ และไม่เป็นที่พึงประสงค์ของผู้ใช้ ทำให้สิ่งเหล่านั้นหมดคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตอีกต่อไป

อนุกุล พัฒน์ทวีกิจ (2560, หน้า 2) ได้กล่าวว่า ขยะ หมายถึง สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต และการใช้สอยของมนุษย์ซึ่งมีปริมาณตามการเพิ่มขึ้นของประชากร พฤติกรรมการบริโภค การเติบโตของชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม ขยะมูลฝอยมีลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่น มูลฝอยจากบ้านเรือน มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม ความแตกต่างนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมและกระบวนการของแต่ละแห่ง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ขยะ หมายถึง ของเสียหรือวัสดุเหลือใช้จากซึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และสัตว์ทั้งจากการบริโภค การผลิต การขับถ่าย การดำรงชีวิต และอื่นๆ สิ่งของที่เหลือใช้จากการอุปโภคบริโภค อาจจะไม่ต้องการใช้หรือเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้แล้ว ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ สิ่งเหล่านี้กลายเป็นสิ่งที่หมดคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์

จึงต้องนำมาเข้าสู่กระบวนการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ขวด แก้ว เศษวัสดุ มูลสัตว์ เศษผง ถ้ำ ถุงพลาสติก ถูกลม ซากพืช ซากสัตว์ สิ่งติดเชื้อ สิ่งเป็นพิษ เป็นต้น

2. ความหมายของการบริหารจัดการขยะ

กรวิภา สุทธิ (2552, หน้า 11-12) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง การจัดการขยะมูลฝอยตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยสามารถเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยตรงกับเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ความสะอาด ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชน รวมไปถึงไม่สร้างความรำคาญ ไม่ทำให้กระทบต่อคุณภาพของสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งการจัดการจัดการขยะมูลฝอยนั้น ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร งบประมาณและเทคโนโลยี

ธงชัย ทองทวี (2553, หน้า 12-13) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง การบริหารระบบการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย คือ สามารถเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการได้ประมาณร้อยละ 90 ของขยะที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ หรือมีผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดการบริหารงานดังกล่าว มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 5 ประการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร งบประมาณและเทคโนโลยี

1. การวางแผน (planning) เป็นการจัดทำแผนดำเนินงาน จะต้องเป็นไปตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้กำหนดแผนการพัฒนาด้าน 5 สาขา คือ สาขาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน พัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการบริหาร และแผนสาขาพัฒนาสิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากรทางธรรมชาติซึ่งได้กำหนดแผนงานหลักออกเป็น 4 แผนงาน ได้แก่ แผนงานสร้างจิตสำนึกความตระหนักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนงานเฝ้าระวังและป้องกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนงานการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนงานบำบัดและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. การจัดองค์การ (organizing) เป็นการจัดโครงสร้างขององค์การ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ

3. การจัดบุคลากร (staffing) เป็นการจัดการเกี่ยวกับบุคคลที่ปฏิบัติงานนับตั้งแต่การวางแผนอัตรากำลัง การสรรหาบุคคลเข้าปฏิบัติงาน การกำหนดระเบียบปฏิบัติ การดูแลบำรุงรักษา จนกระทั่งพ้นจากการปฏิบัติงาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมาย

4. งบประมาณ (budgeting) เป็นการดำเนินงานด้านการเงิน เป็นวิธีการที่ถูกกำหนดขึ้นในลักษณะคล้ายการเงินของกระทรวงการคลัง หรือท้องถิ่นรูปแบบต่างๆ ซึ่งกำหนดขึ้นเพื่อเป็น

การตรวจสอบและป้องกันการใช้อำนาจหน้าที่โดยมิชอบเพื่อทำให้คุณให้โทษแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้มีการใช้จ่ายเงินอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพตามกรอบที่ได้วางแผนไว้

5. เทคโนโลยี (technology) คือ อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรเครื่องยนต์ ที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอย และในรูปแบบของโรงงานที่ใช้เครื่องจักรกลกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ รถเก็บขยะมูลฝอย รถอัดขยะมูลฝอย รถดูดฝุ่นตึ้นตะขาบ รถขุดหน้าตักหลัง เตาเผาขยะ ประเภทต่างๆ โรงงานแยกขยะมูลฝอย เรือเก็บขนขยะมูลฝอย โรงงานกำจัดขยะมูลฝอยที่สามารถนำพลังงานความร้อนจากการเผาขยะมาผลิตกระแสไฟฟ้า โรงงานคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย โรงงานทำปุ๋ยจากขยะมูลฝอย ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้ มีราคาต้นทุนหรือการลงทุนสูงมาก ดังนั้นการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ปริมาณขยะมูลฝอย ปัญหาเร่งด่วนผลตอบแทนที่จะได้รับ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียง และขีดความสามารถด้านงบประมาณที่มีอยู่ รวมถึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ มาควบคุมการทำงานของเครื่องจักร และการดูแลบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง

อาณัติ ต๊ะปิ่นตา (2553, หน้า 69) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง การกำจัดขยะมูลฝอย ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ในด้านต่างๆ โดยเฉพาะจากการดำเนินชีวิตประจำวันนั้น ต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบตั้งแต่กระบวนการเกิดขยะที่แหล่งกำเนิดไปจนถึงการนำไปกำจัดหรือทำลายยังสถานที่ฝังกลบ

บุญทัน ทับผึ้ง (2556, หน้า 19-20) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง การวางแผนจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่มีประสิทธิภาพ ข้อสำคัญประการหนึ่งที่จะนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจ คือ ข้อมูลในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จำเป็นต้องมีการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลที่สามารถเรียกใช้งานได้อย่างรวดเร็ว คล่องตัว และมีการจัดเก็บอยู่ในระบบเดียวกันง่ายต่อการสืบค้นข้อมูล สำหรับขั้นตอนในการจัดทำและจัดเก็บข้อมูลเพื่อการวางแผนมีดังนี้

1. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมด โดยข้อมูลที่ควรรวบรวมและจัดเก็บไว้ประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- 1.1 ข้อมูลประชากร ทั้งประชากรตามทะเบียนราษฎรและประชากรแฝง
- 1.2 ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 1.3 ข้อมูลปริมาณการเกิดขยะมูลฝอยในแต่ละวัน
- 1.4 ข้อมูลองค์ประกอบของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น เช่น ร้อยละของขยะอินทรีย์ แก้วพลาสติก กระดาษ หรือขยะ อื่นๆ เป็นต้น
- 1.5 ข้อมูลการจัดเก็บ รวบรวมขยะมูลฝอย เช่น จำนวนถังรองรับขยะมูลฝอย การกระจายของถังตามเขตชุมชนต่างๆ จำนวนพนักงานเก็บขน เส้นทางรถเก็บขนขยะมูลฝอย ความพอเพียงในการจัดเก็บในปัจจุบัน

1.6 ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบัน เช่น ขนาดพื้นที่ ที่ตั้งการจัดการสิ่งแวล้อมโดยรอบ

1.7 จำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่น

2. การนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาจัดหมวดหมู่ให้ชัดเจน โดยการป้อนข้อมูลเพื่อจัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์ หรือพัฒนาเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศ (management information system : MIS) ที่เรียกใช้งานได้ง่าย

3. การออกแบบฟอร์ม สำหรับการบันทึกข้อมูลรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือนหรือรายปี ให้กับฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้กรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม เพื่อให้มีการจัดเก็บข้อมูลไว้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนของผู้บริหาร การกรอกแบบฟอร์มข้อมูลนี้จะได้ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพที่สามารถนำมาวิเคราะห์และวางแผนต่อไป

4. ข้อมูลที่รวบรวมและจัดเก็บไว้ควรมีการพัฒนาให้ทันสมัยตลอดเวลาโดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ควรบันทึกทุกวัน เพื่อที่จะได้ทราบปริมาณขยะมูลฝอยที่ผลิตได้ในแต่ละวัน ซึ่งข้อมูลอาจแตกต่างกันไปตามสภาพของฤดูกาล เช่น ถ้าเป็นฤดูที่มีผลไม้มาก ประเภทของขยะมูลฝอยก็อาจเป็นพวกขยะ อินทรีย์ที่ย่อยสลายง่ายมากกว่ามูลฝอยประเภทอื่นๆ เป็นต้น

5. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมอบหมายหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูล หรือบันทึกข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเฉพาะในการดำเนินงาน ซึ่งโดยมากอาจมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมหรือกองช่าง ทั้งนี้อยู่ที่โครงสร้างการบริหารงานขององค์กรนั้นเจ้าหน้าที่เหล่านี้ควรได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะในการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศ (information data based) รวมทั้งต้องมีความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

6. การนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาใช้ในกระบวนการวางแผนและตัดสินใจนั้นเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้บริหารท้องถิ่นควรเรียกข้อมูลประกอบในการตัดสินใจวางแผนงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย เช่น ความต้องการของจำนวนถังรองรับขยะมูลฝอยควรเป็นเท่าใดในแต่ละปี ชีตความสามารถในการรองรับได้ของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบันหรือแม้กระทั่งเรื่องของการพัฒนาจำนวนพนักงานที่จะมาทำหน้าที่ในการเก็บขนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ทองม้วน สิมนาม (2557, หน้า 38) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวกับการควบคุมการทิ้งการเก็บชั่วคราว การรวบรวม การขนถ่าย และการขนส่ง การกำจัดขยะมูลฝอยโดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดในทางสุขภาพอนามัย ความสวยงาม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และที่สำคัญที่สุดจะต้องเป็นที่ยอมรับของสังคม ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยปัจจัยในหลายด้านประกอบกัน ได้แก่ ความรู้ในเรื่องของขยะมูลฝอย การบริหาร การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การประสานความร่วมมือทั้งของหน่วยงานราชการและประชาชน และการดำเนินการในการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างเหมาะสม

คงพร นิ่มเจริญชัยกุล (2560, หน้า 21) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง การนำขยะมูลฝอยต่างๆ มาเข้าสู่กระบวนการเพื่อการแปรรูป การจัดเก็บ การทำลาย การลดปริมาณ การนำมาใช้ซ้ำ การซ่อมแซมแก้ไข การหลีกเลี่ยงใช้สิ่งทีก่อให้เกิดมลพิษ รวมถึงการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่โดยนำไปผ่านกระบวนการในการผลิตใหม่อีกครั้ง แล้วแต่ชนิดของขยะมูลฝอยที่มีอยู่ตามธรรมชาติ

ปองเดช กวินปัทย์ (2560, หน้า 77) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับขยะมูลฝอย ตั้งแต่การเกิด การเก็บรวบรวม การขนส่ง และการกำจัด ซึ่งรวมทั้งการลดปริมาณขยะมูลฝอยด้วย ทั้งนี้หลักการจัดการขยะมูลฝอยจะเป็นการผสมผสานศาสตร์ต่างๆ ทั้งทางวิศวกรรม วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์และด้านสังคม โดยคำนึงถึงการยอมรับของการมีส่วนร่วมของประชาชน ขยะมูลฝอยมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทำให้เกิดปนเปื้อนของพื้นดิน แหล่งน้ำและอากาศทำให้บ้านเมืองไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่เป็นที่เจริญตาของผู้ที่ได้พบเห็น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยทั่วไป การแก้ไข ปัญหาของขยะมูลฝอย จึงควรปฏิบัติเพื่อป้องกันและแก้ไขผลเสียที่จะเกิดขึ้น สำหรับการป้องกัน และแก้ไขที่ควรพิจารณาถึงต้นเหตุที่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยขึ้นมา ซึ่งก็คงจะหมายถึง มนุษย์ หรือผู้สร้างขยะมูลฝอย นั่นเอง

สุรสิทธิ์ เพชรปิตุพงษ์ (2560, หน้า 14) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง กระบวนการ 4 กระบวนการ คือ การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวม คัดแยกขยะมูลฝอย เป็นการเก็บรวบรวมขยะจากภาชนะที่รองรับให้รถเก็บขนขยะ การขนถ่าย ขยะมูลฝอย การแปรสภาพและการนำขยะมูลฝอย ขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ที่เหลือนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย ซึ่งจะใช้วิธีฝังกลบ การเผา การทำปุ๋ยหมัก

ไชยะสิต วิชาพัฑ (2561, หน้า 33) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง หลักการในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการทิ้งขยะมูลฝอย การเก็บขยะชั่วคราวไว้ในภาชนะ การขนถ่ายการแปรรูปขยะมูลฝอยและการกำจัดขยะมูลฝอย โดยจะคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดทางสุขอนามัย เศรษฐศาสตร์ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการยอมรับของสังคม กำจัดแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ลดปัญหากลิ่นเหม็นและน้ำเสียที่มาจากการชะกองขยะรอบๆ บริเวณ ดังนั้นความรู้และความเข้าใจระบบการจัดการขยะมูลฝอยจะสามารถช่วยให้มีการพัฒนาระบบการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพสูงและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และการจัดการขยะมูลฝอยเป็นสิ่งจำเป็นมาก ในปัจจุบัน เพราะความหนาแน่นของประชากรที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นและที่ดินว่างเปล่าก็น้อยลงประกอบกับปริมาณขยะมูลฝอย ก็เพิ่มขึ้นประชาชนไม่สามารถนำขยะมูลฝอยไปทิ้งตามที่ดินว่างเปล่าเหมือนที่เคยปฏิบัติมา จึงต้องมีการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยแก่ชุมชน และลดปัญหามลพิษจากขยะมูลฝอย เช่น การรวบรวม การคัดแยก การลดปริมาณขยะมูลฝอย (reduce) การนำกลับมาใช้ใหม่

(recycle) การใช้ซ้ำ (reuse) การนำไปขาย การนำไปทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ การฝัง และอื่น ๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การบริหารจัดการขยะ หมายถึง กระบวนการจัดการขยะที่เกิดขึ้น ดำเนินการเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ณ แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวม คัดแยกขยะ การนำขยะต่างๆ มาเข้าสู่กระบวนการเพื่อการแปรรูป แปรสภาพ การจัดเก็บ การทำลาย การลดปริมาณ การนำมาใช้ซ้ำ การซ่อมแซมแก้ไข และหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดขยะ ซึ่งการบริหารจัดการขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาบเป็นกระบวนการจัดการขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ อาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดการขยะแบบบ้านดาบ (BANDAB Model) ตามขั้นตอน 6 ขั้นตอน ได้แก่ สร้างทีมงาน กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ชี้นำแนวทาง พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง และเป็นแบบอย่าง บูรณาการสู่กิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W โดยคัดแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย และยึดหลัก 3Rs ได้แก่ การลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่

3. แหล่งที่มาของขยะ

อาณัติ ตะปินตา (2553, หน้า 7) ได้กล่าวว่า แหล่งกำเนิดของขยะ มี 4 ประเภท ดังนี้

1. ขยะจากชุมชน (municipal waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชนบทประกอบด้วยขยะจากบ้านเรือน อาคาร สำนักงาน โรงเรียน สถาบันการศึกษา อาคารพาณิชย์ โรงแรม คอนโดมิเนียม ตลาดสด ตลาดนัดและแหล่งชุมชนอื่นๆ เช่น สวนสาธารณะ และชายหาด เป็นต้น

2. ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม (intestinal waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากภาคการผลิตสินค้าโรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการต่างๆ ซึ่งโดยปกติแล้วขยะที่เกิดขึ้นจากภาคอุตสาหกรรมนี้จะประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ขยะทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรมซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการผลิตสินค้าโดยตรง เช่น ขยะที่เกิดจากสำนักงานและโรงอาหารภายในโรงงาน เป็นต้น ขยะส่วนนี้จะถือว่าเป็นขยะจากชุมชน (municipal waste) ประเภทหนึ่งเช่นกัน สำหรับอีกส่วนหนึ่งก็คือขยะที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของกระบวนการผลิตสินค้า (process waste) ซึ่งในขยะส่วนนี้จะมีทั้งในส่วนที่ไม่เป็นอันตราย (industrial non-hazardous waste) เช่น วัสดุดิบจากพวกเศษผ้า เศษไม้ เศษหนัง และเศษพลาสติก ฯลฯ กับขยะที่เป็นอันตราย (industrial hazardous waste) เช่น ตะกอน โลหะหนัก ตะกอนน้ำมัน กรด ด่าง ตัวทำละลาย และกากสี เป็นต้น โดยขยะส่วนหลังนี้ก็คือของเสียอันตรายประเภทหนึ่งนั่นเอง

3. ขยะจากภาคเกษตรกรรม (agricultural waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในภาคการเกษตรทั้งจากการเพาะปลูกในเรือกสวนไร่นาและจากการเลี้ยงสัตว์ ประกอบด้วย ซากพืช ซากสัตว์ มูลสัตว์ ตอซัง ซานอ้อย เศษหญ้าและเศษใบไม้ รวมไปถึง

ภาชนะบรรจุสารเคมีภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพแล้ว เป็นต้น ซึ่งในส่วนของภาชนะบรรจุสารเคมีและเคมีภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพก็จะจัดอยู่ในจำพวกของเสียอันตรายเช่นเดียวกัน

4. ขยะจากสถานพยาบาล (hospital waste) ได้แก่ ขยะที่มีแหล่งกำเนิดจากโรงพยาบาล สถานเอนามัย คลินิกรักษาโรคคนและสัตว์ ซึ่งจะเป็นขยะที่มีโรคปะปนอยู่ในปริมาณที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่สัมผัสได้ เช่น ผ้าพันแผล เข็มฉีดยา ชิ้นส่วนของอวัยวะต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ยังหมายถึงขยะที่เกิดจากห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์อีกด้วย

กรมควบคุมมลพิษ (2554, หน้า 2) ได้กล่าวว่า แหล่งกำเนิดขยะ แบ่งออกเป็น 5 แหล่งด้วยกัน ดังนี้

1. เขตที่พักอาศัย (domestic area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันในการดำรงชีวิตตามบ้านเรือนของประชาชน ส่วนใหญ่แล้วเป็นขยะมูลฝอย มาจากห้องครัว เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ เป็นต้น

2. เขตธุรกิจการค้า ตลาดสด (commercial area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประเภทธุรกิจการค้าขายของชุมชน ส่วนใหญ่ได้แก่ เศษสินค้าที่ไม่ต้องการ เช่น เศษอาหาร บรรจุภัณฑ์พลาสติก กระดาษ เศษผัก ผลไม้ เป็นต้น

3. เขตสถานที่ราชการ สถาบันการศึกษา (institutional area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมบริการของทางราชการ การเรียนการสอน ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษกระดาษ พลาสติก นอกจากนี้อาจมีพวกของเสียอันตรายบ้างในส่วนที่มาจากอาคารที่มีการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ หรือการเพาะเลี้ยงเชื้อ หรือมีสารเคมีประเภทอันตราย อาทิ โลหะหนัก สารเคมี เป็นต้น

4. เขตอุตสาหกรรม (industrial area) เกิดขึ้นในบริเวณที่มีโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ตั้งอยู่และมีการผลิตขยะมูลฝอยเกิดขึ้น ทั้งที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม องค์ประกอบของมูลฝอยจะมีทั้งขยะมูลฝอยทั่วไปและของเสียอันตราย โดยลักษณะของของเสียอันตรายขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม

5. เขตเกษตรกรรม (agricultural area) เกิดขึ้นในบริเวณเขตการเกษตรกรรมที่มีการเพาะปลูกหรือฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นสารอินทรีย์ที่พร้อมจะเน่า ย่อยสลายและส่งกลิ่นเหม็นรบกวน เช่น เศษผัก ผลไม้ หญ้า ฟาง สารเคมีเหลือใช้ เป็นต้น

จากรู้อย่างสมุท (2555, หน้า 12-17) ได้กล่าวว่า ขยะตามแหล่งกำเนิดที่สำคัญ มีดังนี้

1. อาคารที่อยู่อาศัย (household or residential area) ได้แก่ อาคารบ้านเรือน แฟลต ทาวน์เฮ้าส์ และคอนโดมิเนียม ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัย ขยะจากแหล่งนี้เป็นพวกขยะอินทรีย์วัตถุ และอนินทรีย์วัตถุ เช่น เศษโลหะ กระป๋อง ขวดแก้ว จานชาม จัดเป็นพวกขยะแห้ง (rubbish) จากการศึกษาของรัฐมนตรีช่วยว่าการ พบว่าขยะจากแหล่งที่อยู่อาศัยค่าพิสัย 945-1,182 กรัมต่อคนต่อวัน และจากการศึกษาของจากรู้อย่างสมุท และคณะ พบว่า ขยะจากแหล่งที่อยู่อาศัยคิดเป็น

อัตราร้อยละ 83 ของขยะที่ทิ้งมาจากแหล่งต่างๆ ยังมีขยะที่ทิ้งจากย่านที่อยู่อาศัย คือ จำพวกเศษสิ่งของที่ชำรุด เช่น ที่นอน หมอน แก้ว ใต้ง ใต้ง ใต้ง แม้แต่ซากรถยนต์ ต้องนำไปทิ้ง

2. ย่านการค้า (commercial area) ได้แก่ ร้านค้า ศูนย์การค้าต่างๆ แหล่งการค้าของประเทศไทย และประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนใหญ่จะประกอบการค้าโดยอาศัยร้านค้าชั้นล่างส่วนอาคารชั้นบนใช้เป็นที่อยู่อาศัยจะแตกต่างจากย่านการค้าของประเทศอเมริกาและยุโรปที่อาคารใช้ประกอบการค้าเท่านั้น เมื่อหมดเวลาทำงานผู้ประกอบการจะกลับไปพักที่บ้านของตน ปริมาณขยะจากแหล่งนี้ คิดเป็นน้ำหนัก ค่าพิสัย 182-1,090 กรัมต่อคนต่อวัน ย่านศูนย์การค้า ได้แก่ ร้านค้า ศูนย์การค้า คุณลักษณะของขยะมูลฝอยจึงคล้ายคลึงกับขยะที่ทิ้งมาจากย่านที่พักอาศัย

3. ตลาดสด (market) ขยะจากแหล่งตลาดสดมีปริมาณมาก เนื่องจากสังคมไทยนิยมซื้ออาหาร เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้จากตลาดสดเป็นประจำ ถึงแม้ประชาชนหันไปนิยมจ่ายตลาดที่ศูนย์การค้าก็ตาม ลักษณะของขยะจึงเป็นขยะรวม ประกอบด้วยอินทรีย์วัตถุเป็นส่วนใหญ่ คือ เศษผัก ผลไม้ ใบตองดิบ เศษอาหาร เศษเนื้อสัตว์ ส่วนอนินทรีย์วัตถุ คือ พลาสติกมีปริมาณมาก เช่นกัน

4. โรงงานอุตสาหกรรม (industrial area) ขยะที่ทิ้งมาจากโรงงานอุตสาหกรรมจะมีปริมาณและคุณลักษณะแตกต่างกันไปตามขนาดและประเภทของโรงงานนั้น เช่น โรงงานอาหารกระป๋องจะมีเศษขยะพวกเศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เศษผลไม้ โรงงานฆ่าสัตว์จะมีขยะพวกมูลสัตว์ ขน เศษชิ้นส่วนของสัตว์ เป็นต้น โรงงานตัดเสื้อผ้าสำเร็จรูปจะมีขยะพวกเศษผ้า เศษด้าย เศษกระดาษเป็นส่วนใหญ่ โรงงานผลิตแบตเตอรี่มีถ่านไฟฉาย ยาปราบศัตรูพืช ที่รัฐควรจับตาเฝ้าติดตามอย่างใกล้ชิด มิให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ปริมาณขยะจากแหล่งนี้ค่าพิสัยระหว่าง 90-363 กรัมต่อคนต่อวัน

5. การรื้อถอนอาคารและการก่อสร้าง (demolition and construction area) ปัจจุบันสังคมไทยนิยมสร้างอาคารคอนกรีต เมื่ออาคารเก่าชำรุดหรือจำเป็นต้องทุบทิ้งเพื่อก่อสร้างอาคารใหม่จะเหลือเป็นเศษวัตถุพวกอิฐ หิน กรวด ทราย เศษเหล็ก กระเบื้อง เศษเหล็กที่ติดมากับคอนกรีต เศษไม้ ฯลฯ ขยะพวกนี้นำไปใช้ประโยชน์ที่ลุ่มต่ำได้ ปริมาณขยะพวกเศษวัสดุการรื้อถอนและก่อสร้างอาคารมีค่าพิสัย 45-590 กรัมต่อคนต่อวัน

6. แหล่งเกษตรกรรม (agricultural area) ส่วนใหญ่ขยะจะประกอบด้วยเศษหญ้า ฟาง เศษพืช ผัก มูลสัตว์ กระจังยาฆ่าแมลง ยากำจัดวัชพืช

7. แหล่งขยะจากถนน และพื้นที่สาธารณะที่รัฐดูแล (street sweeping and municipal service area) เศษสิ่งของทุกชนิดที่เก็บกวาดจากถนนถือเป็นขยะได้แก่ หิน กรวด ทราย กระดาษ ก้นบุหรี่ ใบไม้ กากตัวรถโดยสาร ขวดแก้ว และเศษผลไม้ที่ผู้โดยสารโยนทิ้งออกมาจากยานพาหนะ ค่าพิสัย 45-363 กรัมต่อคนต่อวัน

8. สถาบันต่างๆ (institutional area) ได้แก่ สถานที่ราชการ โรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย สถานสงเคราะห์คนชรา ฯลฯ ลักษณะขยะส่วนใหญ่ประกอบด้วย ขยะแห้ง ได้แก่ กระดาษ ถูพลาสติก เป็นต้น ปริมาณขยะที่ทิ้งค่าพิสัย 45-90 กรัมต่อคนต่อวัน

9. แหล่งอื่นๆ (others) เช่น โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร เรือนจำ สนามบิน สถานีรถไฟ สถานีขนส่งทางบก ท่าเรือ โรงภาพยนตร์ สถานที่ประกอบการอื่นๆ รวมถึงศาสนสถาน เช่น วัด และศาสนสถานต่างๆ เป็นต้น แต่จะวันจะมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก นอกจากนั้นขยะอาจเกิดจากตะกอนน้ำโสโครกจากโรงงานบำบัดน้ำเสีย หรือตะกอนที่ได้มาจากท่อระบายน้ำโสโครก เป็นต้น คิดเป็นค่าพิสัยระหว่าง 136-409 กรัมต่อคนต่อวัน นอกจากนี้ยังมีขยะจำพวกสิ่งของชำรุด

10. แหล่งจากโรงพยาบาลและสถานพยาบาลต่างๆ ขยะมูลฝอยจากโรงพยาบาล องค์การอนามัยโลกได้มีการแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเป็น 8 ประเภท คือ มูลฝอยทั่วไป (general waste) เช่น เศษอาหาร เศษกระดาษ พลาสติก ฯลฯ มูลฝอยพยาธิสภาพ (pathological waste) เช่น เลือด น้ำเหลือง เนื้อเยื่อหรือชิ้นส่วนจากสัตว์ทดลองมูลฝอยติดเชื้อ (infectious waste) เช่น สิ่งปฏิภาณที่มีเชื้อโรคเนื้อเยื่อหรือชิ้นส่วนอวัยวะที่มีเชื้อโรค ภาชนะอุปกรณ์ที่สัมผัสผู้ป่วยด้วยโรคติดเชื้อ ฯลฯ มูลฝอยกัมมันตภาพรังสี (radiological waste) เช่น फिल्मเอกซเรย์ สารกัมมันตภาพรังสีที่ใช้ในการรักษาหรือวินิจฉัยโรค ฯลฯ มูลฝอยเคมี (chemical waste) เช่น สารเคมีต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาโรค สารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยโรค สารเคมีที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในห้องปฏิบัติการ ฯลฯ มูลฝอยมีคม (sharp waste) เช่น เข็มฉีดยา กรรไกร มีดผ่าตัด มีดโกน ฯลฯ มูลฝอยประเภทยา (medicine waste) เช่น ยาเสื่อมคุณภาพ ยาที่เหลือจากการใช้ในการรักษา ยาที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในห้องปฏิบัติการ ฯลฯ มูลฝอยประเภทกระป๋องอัดความดัน (pressurized container) เช่น กระป๋องยาที่ใช้ในการรักษา กระป๋องสารเคมีที่ใช้ในการทำลายเชื้อโรค กระป๋องสารเคมีที่ใช้ในการฆ่าแมลง ฯลฯ

วสันต์ชาย กลิ่นกลิ่น (2555, หน้า 9) ได้กล่าวว่า แหล่งที่มาของขยะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

1. ลักษณะชุมชนหรือที่ตั้งของท้องถิ่นชุมชนการค้า (ตลาดศูนย์การค้า) จะมีปริมาณขยะมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่อยู่อาศัยส่วนบริเวณเกษตรกรรมจะมีปริมาณขยะมูลฝอยอีกรูปแบบหนึ่ง

2. ความหนาแน่นของประชากรในชุมชน บริเวณที่อยู่อาศัยหนาแน่นปริมาณขยะเก็บมากกว่าบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่น้อย เช่น บริเวณแฟลตคอนโดมิเนียม ทาวน์เฮาส์ ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยหลายครอบครัวปริมาณขยะมีมาก

3. ฤดูกาลมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณขยะเป็นอย่างมาก เช่น ฤดูที่ผลไม้มาก ปริมาณขยะมูลฝอยจำพวกเปลือกเมล็ดของผลไม้จะมีมาก เพราะเหลือจากการบริโภคของ

ประชาชน ถ้าผลไม้ยังออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ยิ่งทำให้มีเปลือกและเศษผลไม้ทิ้งมากในปีนั้น

4. สภาวะเศรษฐกิจ ชุมชนที่มีฐานะดีย่อมมีกำลังซื้อสินค้าสูงกว่าชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจต่ำ จึงมีขยะมูลฝอยมากตามไปด้วยชุมชนที่มีฐานะเศรษฐกิจดีจะมีขยะมูลฝอยจากบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่องกระป๋อง โฟม ถุงพลาสติก ส่วนพวกฐานะที่ไม่ดีมักเป็นเศษอาหารเศษผัก

5. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน ประชาชนที่มีอุปนิสัยรักษาความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยจะมีปริมาณขยะมูลฝอยในการเก็บขนมากกว่าประชาชนที่มีอุปนิสัยมักง่ายและไม่เป็นระเบียบ ซึ่งจะทิ้งขยะมูลฝอยกระจัดกระจายไม่รวบรวมเป็นที่เป็นทาง ปริมาณขยะมูลฝอยที่จะเก็บขนจึงน้อยลงแต่ไปมากอยู่ตามลำคลอง ถนนสาธารณะ เป็นต้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่งคือพฤติกรรมการบริโภคและค่านิยมของคนแต่ละกลุ่มมีผลต่อลักษณะของขยะ มูลฝอย เช่น กลุ่มวัยรุ่นนิยมอาหารกระป๋อง น้ำขวด อาหารใส่โฟม พลาสติก กล่องกระดาษ

6. การจัดการบริการเก็บขยะมูลฝอยองค์ประกอบนี้ก็เป็นผลอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณขยะมูลฝอย ถ้าบริการเก็บขยะมูลฝอยไม่สม่ำเสมอประชาชนก็ไม่กล้านำขยะมูลฝอยออกมา ความไม่สะดวกในการจัดเก็บขยะมูลฝอยเพราะรอขนขยะมูลฝอย ไม่สามารถเข้าชุมชนได้เนื่องจากถนนหรือตรอกซอยแคบมากต้องใช้ภาชนะขนถ่ายอีกทอดหนึ่งก็ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยเหลือจากการเก็บอีกมาก

7. ความเจริญของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีเนื่องจากคนบริโภคอาหารสำเร็จรูปกันมากขึ้น ทั้งภาชนะฟุ่มเฟือย ขวด กระป๋อง กล่อง ถุง พลาสติก ฯลฯ กันมาก

สุธีรัตน์ ยั่งยืน และคณะ (2556, หน้า 158-167) ได้กล่าวว่า ที่มาของขยะมีผลทำให้ปริมาณและลักษณะของขยะแตกต่างกันไปตามลักษณะแหล่งกำเนิดของขยะ ดังนี้

1. ของเสียจากอุตสาหกรรม ของเสียอันตรายทั่วประเทศไทยพบร้อยละ 73 มาจากระบบอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังไม่มีการจัดการที่เหมาะสมโดยทั่วประเทศไทยพบสิ่งแวดล้อมและทิ้งร่วมกับมูลฝอย รัฐบาลได้ก่อตั้งศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมขึ้นแห่งแรกที่แขวงแสมคำ เขตบางขุนเทียน เริ่มเปิดบริการตั้งแต่ 2531 ซึ่งก็เพียงสามารถกำจัดของเสียได้บางส่วน

2. ของเสียจากโรงพยาบาลมักเป็นของเสียอันตรายอย่างยิ่ง เช่น ขยะติดเชื้อ เศษอวัยวะจากผู้ป่วย และการรักษาพยาบาลรวมทั้งของเสียที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี สารเคมีได้ทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมโดยปะปนกับมูลฝอย สิ่งปฏิภูลเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสารอันตราย

3. ของเสียจากภาคเกษตรกรรม เช่น ยาฆ่าแมลง ปุ๋ย มูลสัตว์

4. ของเสียจากบ้านเรือนแหล่งชุมชน เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ แก้ว เศษอาหารพลาสติก โลหะ หินไม้กระเบื้อง ผนังยาง

5. ของเสียจากสถานประกอบการ เช่น ตลาด สถานเริงรมย์

สุรสิทธิ์ มิทรารวงค์ (2557, หน้า 24) ได้กล่าวว่า โรงเรียนเป็นสถานที่ที่มีนักเรียน ครู บุคลากร เจ้าหน้าที่และบุคคลต่างๆ ที่มารวมกันอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงก่อให้เกิดแหล่งขยะมูลฝอยได้ในหลายลักษณะดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากตัวครู นักเรียน บุคลากร เจ้าหน้าที่ ลูกจ้าง ซึ่งขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร เศษแก้ว ผัก ผลไม้ ถูพลาสติก ถ่านไฟฉาย เป็นต้น
2. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากร้านค้าในโรงเรียน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร เศษแก้ว ถูพลาสติก เศษกระดาษ ภาชนะบรรจุอาหารและขนม เป็นต้น
3. ขยะมูลฝอยที่เกิดจากห้องพยาบาล ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษภาชนะบรรจุ และน้ำยา สำลี ผ้าพันแผล เป็นต้น
4. ขยะมูลฝอยจากผู้มาติดต่อราชการ ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร ผัก ผลไม้ ถูพลาสติก เศษกระดาษ ขวดเครื่องดื่ม เป็นต้น
5. ขยะมูลฝอยจากห้องเรียน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการเรียนการสอน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษกระดาษ สี ปากกา ดินสอ เป็นต้น
6. ขยะมูลฝอยจากโรงอาหาร ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เศษอาหาร ผัก ผลไม้ แก้ว น้ำพลาสติก กล่องโฟมหรือถ้วยโฟม หลอดดูด เป็นต้น
7. ขยะมูลฝอยจากพ่อค้าแม่ค้าที่นำอาหาร ผลไม้และเครื่องดื่มเข้ามาจำหน่ายในโรงเรียน ขยะมูลฝอยประเภทนี้ได้แก่ เปลือกผลไม้ ห่อกระดาษ ถูพลาสติก เศษไม้ แก้ว พลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น

อภิชาติ ตั้งปรัชญากุล (2560, หน้า 15-16) ได้กล่าวว่า แหล่งกำเนิดของขยะเกิดจากแหล่งชุมชนที่มีมนุษย์อาศัยอยู่ ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำของมนุษย์โดยตรง หรือกระบวนการผลิต ทั้งที่เป็นการผลิตทางด้านการเกษตรกรรมและกระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆ แหล่งกำเนิดของขยะสามารถแยกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ ดังนี้

- 1) ขยะมูลฝอยจากชุมชน (community wastes) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น เศษสิ่งของเหลือใช้ต่างๆ ได้แก่ เศษกระดาษ เศษผ้า ขวดแก้ว และเศษแก้วโลหะ และเศษโลหะ ไม้ และเศษไม้ พลาสติก และเศษพลาสติก ตลอดจนภาชนะที่ใส่หรือบรรจุสิ่งของที่ใช้ในการบริโภค และอุปโภค
- 2) ขยะมูลฝอยจากเกษตรกรรม (agricultural wastes) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ต่างๆ เช่น เศษของผลผลิตที่เหลือใช้ เศษของถูพลาสติก หรือภาชนะที่ใส่หรือบรรจุผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ตลอดจนมูลสัตว์ที่ไม่ต้องการ
- 3) ขยะมูลฝอยจากอุตสาหกรรม (industrial wastes) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตในทางอุตสาหกรรม ซึ่งมีลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมนั้นๆ และเกิดขึ้นตลอดในช่วงเวลาที่มีการผลิตในปริมาณที่ค่อนข้างมาก

The World Bank (2012, p.7) ได้กล่าวว่า แหล่งกำเนิดขยะจำแนกออกเป็น 9 แหล่ง คือ 1) จากที่พักอาศัย (residential) 2) จากภาคอุตสาหกรรม (industrial) โดยเป็นขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ 3) จากภาคการค้า (commercial) เช่น จากร้านค้า ร้านอาหาร โรงแรม ตลาด หรือสำนักงานต่างๆ 4) จากองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ในภาครัฐ (institutional) เช่น โรงเรียน อาคารสำนักงานของรัฐบาล เรือรบ สนามบิน เป็นต้น 5) จากการก่อสร้างหรือการรื้อถอน (construction and demolition) เช่น จากขยะจากการก่อสร้างหรือรื้อถอนอาคาร ขยะจากการปรับปรุงสถานที่ต่างๆ 6) จากบริการด้านสาธารณูปโภค (municipal services) เช่น ขยะมูลฝอยจากการทำความสะอาดถนน การปรับปรุงภูมิทัศน์ ขยะมูลฝอยจากแหล่งท่องเที่ยวหรือการบำบัดของเสียต่างๆ 7) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกระบวนการในการผลิต (process) เช่น โรงไฟฟ้า เหมืองหรือแหล่งกำเนิดพลังงานต่างๆ 8) ขยะมูลฝอยจากวัสดุทางการแพทย์ (medical waste) เช่น ถุงมือ เข็มฉีดยา เศษเลือดหรืออวัยวะของมนุษย์ เป็นต้น และ 9) ขยะมูลฝอยจากภาคเกษตรกรรม (agricultural) เช่น ซากพืช ซากสัตว์ มูลสัตว์ เป็นต้น หรืออาจจำแนกเป็น 3 แหล่งหลัก คือ 1) ขยะมูลฝอยชุมชน 2) ขยะมูลฝอยจากการเกษตร และ 3) ขยะมูลฝอยอุตสาหกรรม นอกจากนี้อาจแบ่งแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยตามการใช้ประโยชน์ที่ดินได้เช่นกัน ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากบ้านพักอาศัย (residential waste) ขยะมูลฝอยจากการค้า (commercial waste) ขยะมูลฝอยจากการเกษตร (agricultural waste) ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (industrial waste) และขยะมูลฝอยจากโรงพยาบาล (hospital waste) เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ขยะมีแหล่งที่มาแตกต่างกันตามบริบทและสถานที่ เช่น ขยะจากแหล่งที่อยู่อาศัย ขยะตามท้องถนน ขยะจากแหล่งชุมชน ขยะจากภาคเกษตรกรรม ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม ขยะจากหน่วยงานต่างๆ เป็นต้น สำหรับโรงเรียนเป็นหน่วยงานราชการ ขยะที่เกิดขึ้นเกิดจากกิจกรรมการบริการของทางราชการ การจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษกระดาษ ขวด แก้ว พลาสติก เศษอาหาร ไข่ไก่ ถูกลม และของเสียอันตราย ซึ่งเกิดมาจากแหล่งกำเนิดขยะในโรงเรียนได้ในหลายลักษณะ เช่น ขยะจากตัวครูและนักเรียน ขยะจากร้านค้าในโรงเรียน ขยะจากห้องเรียน ขยะจากโรงอาหาร ขยะจากห้องพยาบาล เป็นต้น

4. ประเภทของขยะ

กรมควบคุมมลพิษ (2553, หน้า 4-6) ได้กล่าวว่า ขยะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ตามความยากง่ายของการย่อยสลาย หรือ การเน่าเปื่อยและความเป็นพิษ ดังนี้

ประเภทที่ 1 คือ ขยะย่อยสลายหรือมูลฝอยย่อยสลาย หมายถึง ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ไข่ไก่ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงซากหรือเศษของพืช ผักผลไม้ หรือสัตว์ที่เกิดจากการทดลองในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

ประเภทที่ 2 คือ ขยะรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่ยังใช้ได้ หมายถึง ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อลูมิเนียม ยางรถยนต์ กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

ประเภทที่ 3 คือ ขยะทั่วไปหรือมูลฝอยทั่วไป หมายถึง ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใสขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบ็ดเศษอาหาร โฟมเบ็ดอาหาร พอยล์เบ็ดอาหาร ซองหรือถุงพลาสติกสำหรับบรรจุเครื่องอุปโภคด้วยวิธีรีดความร้อน เป็นต้น

ประเภทที่ 4 คือ ขยะอันตรายหรือมูลฝอยอันตราย หมายถึง มูลฝอยปนเปื้อนหรือองค์ประกอบของวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ เช่น วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกไซด์ และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุที่มีอันตรายสูง วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง และวัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืชหรือทรัพย์สิน เช่น หลอดฟลูออโรออกเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช กระป๋องสเปรย์บรรจุสีหรือสารเคมี เป็นต้น

สำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร (2553, หน้า 41) ได้กล่าวว่า ขยะจำแนกได้ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยที่เน่าเปื่อยง่าย (garbage) ได้แก่ พืชเศษอาหาร เศษเนื้อ เศษผักที่ได้จากการเตรียมและการปรุงอาหาร ขยะมูลฝอยชนิดนี้จะเป็นพวกที่ย่อยสลาย และเน่าเปื่อยง่าย มีความชื้นสูง
2. ขยะมูลฝอยที่ไม่เน่าเปื่อยหรือเน่าเปื่อยได้ยาก (rubbish) ได้แก่ พืชเศษอาหาร เศษผ้า เศษไม้ กิ่งไม้ หญ้า ฟางข้าว แก้ว กระเบื้อง ยาง เศษโลหะ ฯลฯ ขยะมูลฝอยชนิดนี้จะมีทั้งชนิดที่เผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้
3. ขี้เถ้า (ashes) เป็นมูลฝอยที่เกิดจากการเผาไหม้ เช่น เถ้าที่เกิดจากเตาไฟที่ใช้หุงอาหารหรือเถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ถ่าน ถ่านหิน หรือวัตถุติดไฟอื่นๆ
4. ขยะมูลฝอยจากถนน (street refuse) ได้แก่ สิ่งต่างๆ ที่กวาดจากถนน ตรอก ซอย และที่อื่นๆ เช่น เศษผลไม้ ใบไม้ เศษอิฐ กรวด ทราย กระดาษ ถุงพลาสติก
5. ซากสัตว์ (dead animal) ซากสัตว์ที่ตายแล้วทุกชนิด เช่น สุนัข แมว หนู ขยะมูลฝอยชนิดนี้เน่าเปื่อยเร็วและมีกลิ่นเหม็น
6. ซากยานพาหนะ (abandoned vehicles) ได้แก่ ยานพาหนะทุกชนิดที่หมดสภาพการใช้งานหรือใช้งานไม่ได้แล้ว รวมตลอดทั้งชิ้นส่วนประกอบยานพาหนะด้วย เช่น ยางแบตเตอรี่ และอื่นๆ

7. มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (industrial refuse) ได้แก่ เศษวัสดุที่เกิดจากการผลิตหรือขั้นตอนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเศษวัสดุชนิดใดก็ได้แล้วแต่ชนิดของโรงงานนั้นๆ และวัสดุจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับขนาดของโรงงาน

8. ขยะมูลฝอยจากการก่อสร้าง (construction refuse) ได้แก่ เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษปูน อิฐหักหิน ทราาย เป็นต้น

9. ขยะมูลฝอยจากการรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง (demolition refuse) ได้แก่ เศษที่เกิดจากการรื้อถอน หรือทำลายสิ่งปรักหักพัง เช่น การรื้อถอนตึกเก่า อาคารเก่า บ้านเรือน เป็นต้น

10. มูลฝอยที่ทำลายยาก (hazardous refuse) ขยะมูลฝอยที่ต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษจึงทำลายได้ เช่น พลาสติก फिल्मถ่ายรูป กากแร่ต่างๆ

อาณัติ ตะปินตา (2553, หน้า 7-10) ได้กล่าวว่า การจำแนกตามองค์ประกอบเป็นการจำแนกตามลักษณะของขยะมูลฝอย ว่าประกอบไปด้วยวัสดุประเภทใดบ้างและวัสดุนั้นมีประโยชน์ที่จะนำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือไม่ โดยอาจจำแนกออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

1. ขยะอินทรีย์ (organic waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ด้วยกระบวนการทางชีวภาพโดยมีจุลินทรีย์ทำหน้าที่ย่อยสลาย เช่น เศษอาหาร เศษพืชผักและผลไม้ เศษหญ้า เศษใบไม้และกิ่งไม้ รวมทั้งซากสัตว์และมูลสัตว์ต่างๆ เป็นต้น ขยะประเภทนี้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ในรูปของการนำมาทำปุ๋ยหมัก

2. ขยะที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (recycle waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่มีศักยภาพในการนำมาแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ เหล็ก พลาสติก อะลูมิเนียมหนังและยาง เป็นต้น ขยะประเภทนี้เมื่อนำมาทำการคัดแยกผ่านกระบวนการแปรรูปแล้วสามารถนำมาเป็นวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรืออาจนำไปเป็นส่วนผสมกับวัตถุดิบใหม่เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติลง

3. ขยะที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ (non-recycle waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษผ้า เศษอิฐ และเศษปูนจากการก่อสร้าง เศษวัสดุต่างๆ จากการรื้อถอนอาคาร ถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ตลอดจนเศษชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บางชนิด เป็นต้น ขยะเหล่านี้ไม่มีศักยภาพในการนำกลับมาใช้ได้อีก จึงต้องนำไปกำจัดทำลายยังสถานที่ฝังกลบเท่านั้น

4. ขยะติดเชื้อ (infectious waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนอยู่ซึ่งจะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ได้ เช่น เนื้อเยื่อหรือชิ้นส่วนอวัยวะต่างๆ รวมทั้งเครื่องใช้ที่สัมผัสกับผู้ป่วย เช่น สำลี ผ้าพันแผล เข็มฉีดยา มีดผ่าตัด และเสื้อผ้าผู้ป่วย เป็นต้น

กรมควบคุมมลพิษและองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (2554, หน้า 2) ได้กล่าวว่า แหล่งกำเนิดขยะตามลักษณะพื้นที่ออกเป็น 5 ประเภท คือ 1) เขตที่พักอาศัย (domestic area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประจำวันในการดำรงชีวิตตามบ้านเรือนของประชาชนส่วนใหญ่แล้วเป็นขยะมูลฝอยมาจากห้องครัว เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ กระดาษ

พลาสติก แก้ว เป็นต้น 2) เขตธุรกิจการค้า ตลาดสด (commercial area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประเภทธุรกิจการค้าขายของชุมชน ส่วนใหญ่ได้แก่ เศษสินค้าที่ไม่ต้องการ เช่น เศษอาหาร บรรจุกัมภ์พลาสติก กระดาษ เศษผัก ผลไม้ เป็นต้น 3) เขตสถานที่ราชการ สถาบันการศึกษา (institutional area) เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมบริการของทางราชการ การเรียนการสอน ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษ พลาสติก นอกจากนี้อาจมีพวกของเสียอันตรายบ้าง ในส่วนที่มาจากอาคารที่มีการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์หรือการเพาะเลี้ยงเชื้อ หรือมีสารเคมีประเภทอันตราย อาทิ โลหะหนัก เป็นต้น 4) เขตอุตสาหกรรม (industrial area) เกิดขึ้นในบริเวณที่มีโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ตั้งอยู่และมีการผลิตขยะมูลฝอยเกิดขึ้น ทั้งที่เกิดจากกระบวนการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม องค์ประกอบของมูลฝอยจะมีทั้งขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะเสียอันตราย โดยลักษณะของเสียอันตรายขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม 5) เขตเกษตรกรรม (agricultural area) เกิดขึ้นในบริเวณเขตการเกษตรกรรมที่มีการเพาะปลูกหรือฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ขยะมูลฝอยส่วนใหญ่เป็นสารอินทรีย์ที่พร้อมจะเน่าย่อยสลายและส่งกลิ่นเหม็นรบกวน เช่น เศษผัก ผลไม้ หญ้า เป็นต้น

กรมควบคุมมลพิษ (2554, หน้า 3) ได้กล่าวว่า ขยะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ขยะย่อยสลาย (compostable waste) คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น

2. ขยะรีไซเคิล (recyclable waste) ได้แก่ ของเสียบรรจุกัมภ์หรือวัสดุเหลือใช้ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น

3. ขยะอันตราย (hazardous waste) คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุกำมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน

4. ขยะทั่วไป (general waste) คือ ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะย่อยสลายขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื้อนเศษอาหาร โฟมเบื้อนอาหาร พอยล์เบื้อนอาหาร เป็นต้น

จุมพล วิเชียรศิลป์ และคณะ (2557, หน้า 16-18) ได้กล่าวว่า ขยะแบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่

1. ขยะมูลฝอยเปียก ได้แก่ เศษอาหาร ขยะมูลฝอยจากตลาดสดซึ่งมีความชื้นสูง ถ้าปล่อยทิ้งจะเน่าเปื่อยเร็วส่งกลิ่นเหม็น

2. ขยะมูลฝอยแห้ง ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่มีความชื้นน้อยเน่าเปื่อยน้อยหรือไม่เน่าเปื่อย เช่น กระดาษ กระป๋อง เศษไม้

3. ขยะมูลฝอยอันตรายคือ ขยะมูลฝอยที่เป็นพิษและเป็นอันตรายต่อสุขภาพและมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

3.1 ขยะมูลฝอยอันตรายจากบ้านเรือน ได้แก่ หลอดไฟฟ้านีออน ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ พวกผลิตภัณฑ์เคมี พวกสารกำจัดแมลง น้ำยาทำความสะอาด สารเหลวติดไฟ

3.2 ขยะมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากสถานพยาบาลไม่ว่าจะเป็น เศษวัสดุพลาสติกเข็มฉีดยาที่ใช้แล้ว ตลอดจนเศษผ้าซับเลือดซับแผลอื่นๆ ตามกฎหมายพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 โดยที่ขยะมูลฝอยจำพวกนี้จะต้องอยู่ในการควบคุมของกรมอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

3.3 กากอุตสาหกรรมเป็นพิษเป็นขยะมูลฝอยอันตรายชนิดหนึ่งตามกฎหมายพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งขยะมูลฝอยจำพวกเหล่านี้จะต้องอยู่ในการควบคุมดูแลของกรมอุตสาหกรรมตามกฎหมายพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

ลภิสรา บุญปลุก (2557, หน้า 12-13) ขยะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยจากชุมชน คือ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมในชุมชนต่างๆ อาคารที่พักอาศัย ธุรกิจพาณิชย์กรรม สถานที่ราชการต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย ขยะมูลฝอยเปียก ขยะมูลฝอยแห้ง และขยะมูลฝอยอันตราย

2. ขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม คือขยะมูลฝอยที่ไม่เป็นอันตรายและขยะที่เป็นของเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของสถานประกอบการ โรงงานอุตสาหกรรม ประกอบด้วย ขยะมูลฝอยทั่วไปและขยะอันตราย

3. ขยะมูลฝอยจากการเกษตรกรรม คือ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากเกษตรกรรม เช่น กิจกรรมการทำนาข้าว การเลี้ยงปลา การปลูกผัก การทำสวน เป็นต้น

4. ขยะมูลฝอยประเภทเศษวัสดุการก่อสร้าง คือ เศษสิ่งของต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเศษหิน อิฐ ดิน ปูนทราย ไม้ วัสดุก่อสร้างต่างๆ จากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร อาคารพาณิชย์ อพาร์ทเมนต์ คอนโด ฯลฯ

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2558, หน้า 78) ได้กล่าวว่า ขยะแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

1. เศษอาหารและพืชผัก ที่เหลือจากการรับประทานอาหารและการรับประทานอาหาร
2. เศษแก้วแตก กระเบื้องแตก เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ไม้ อิฐ หิน อื่นๆ
3. วัสดุชิ้นใหญ่ เช่น รถจักรยานพังหรือเครื่องไฟฟ้าที่ใช้การไม่ได้ วัสดุติดเชื้อ
4. วัสดุที่มีสารพิษ เช่น หลอดไฟฟ้านีออน หลอดนีออน แบตเตอรี่ที่ใช้การไม่ได้ วัสดุติดเชื้อต่างๆ เช่น ขยะมูลฝอยที่เก็บได้จากโรงพยาบาล และวัสดุสารเคมีจากโรงงาน เป็นต้น

5. วัสดุที่ยังมีสภาพดี เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ กล่องกระดาษ ขวดที่ไม่แตกขยะประเภทนี้อาจนำไปขายต่อได้

สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2559, หน้า 27) ได้กล่าวว่า ขยะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. มูลฝอยอินทรีย์ เป็นสิ่งที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น เศษอาหาร ผัก ผลไม้ หญ้า ใบไม้ กิ่งไม้ ซากพืช ซากสัตว์ เป็นต้น

2. มูลฝอยรีไซเคิล เป็นสิ่งที่ยังมีประโยชน์สามารถนำไปแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT กระป๋อง และแผ่นซีดี เป็นต้น

3. มูลฝอยอันตราย เป็นสิ่งที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนสารอันตราย วัตถุมีพิษ วัตถุกัดกร่อน วัตถุติดเชื้อและวัตถุไวไฟ เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำและกระป๋องสเปรย์ เป็นต้น

4. มูลฝอยทั่วไป หมายถึง สิ่งอื่นๆ นอกเหนือจากข้างต้น อาจนำมาใช้ใหม่ได้ แต่ย่อยสลายยาก ไม่คุ้มค่าในการแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ เช่น เศษผ้า เศษหนัง ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป พลาสติก ห่อขนม เป็นต้น

อภิชาติ ตั้งปรัชญากุล (2560, หน้า 23) ได้กล่าวว่า ขยะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. มูลฝอยเปียก คือ ขยะที่สามารถเน่าเสียได้ ได้แก่ เศษอาหาร ผักผลไม้ กากอาหาร ใบไม้หญ้า ฟางข้าว นอกจากนี้ยังรวมถึงถุงพลาสติก กล่องโฟม ที่บรรจุอาหารแล้ว กล่องนม กระดาษที่เปื้อนไขมัน กระดาษชำระ เป็นต้น วิธีการกำจัดมูลฝอยเปียก คือ นำไปทำปุ๋ยหมัก โดยต้องแยกเอามูลฝอยที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ เช่น ถุงพลาสติก กล่องโฟมใส่อาหาร ออกก่อน เพื่อส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นนำไปกำจัดต่อไป ทำให้สามารถลดปริมาณมูลฝอยเปียกที่ต้องกำจัดลงได้มาก และยังทำให้มีปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในการเกษตร ช่วยลดค่าใช้จ่ายและอันตรายจากการใช้ปุ๋ยเคมีได้อีกทางหนึ่ง

2. มูลฝอยที่สามารถขายได้ คือ มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือสามารถรีไซเคิล (recycle) ได้ทำให้ประหยัดทรัพยากรชาติและพลังงานของประเทศได้มาก จากข้อมูลของบริษัทแก้วกรุงไทยจำกัด พบว่า การนำขวดเครื่องดื่ม 1 ขวด กลับมาใช้ใหม่สามารถช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า เท่ากับการดูโทรทัศน์เป็นเวลา 1 ชั่วโมงครึ่ง มูลฝอยที่ขายได้ สามารถแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

2.1 พลาสติก เช่น ขวดน้ำพลาสติกใส ขวดพลาสติกสีขาวขุ่น ถุงพลาสติก กะละมัง ถังน้ำ ขวดแชมพู ขวดโลชั่น กระป๋องแป้ง และบรรจุภัณฑ์ที่มีลักษณะรีไซเคิล วิธีการเก็บรวบรวม คือ ขวดน้ำให้เทน้ำออกแล้วทำให้แบนเพื่อประหยัดเนื้อที่ ขวดโลชั่น ขวดแชมพู ล้างน้ำให้สะอาด จากนั้นเก็บรวบรวมไว้ในถัง/ถุง พลาสติกที่ไม่สามารถนำไป ทำเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้หรือไม่ สามารถขายได้ ได้แก่ ถุงพลาสติก และกล่องโฟมที่บรรจุอาหารแล้ว เป็นต้น กระดาษ เช่น กระดาษ หนังสือพิมพ์ ซองจดหมาย สมุด หนังสือ ถุงกระดาษ

2.2 กล่องกระดาษ กระดาษที่ใช้ในสำนักงาน ฉลากต่างๆ วิธีการเก็บรวบรวม คือ การมัดรวมกันไว้หรือเก็บรวบรวมใส่กล่องหรือถุงไว้ กระดาษที่ไม่สามารถนำไปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้หรือไม่สามารถขายได้ ได้แก่ กระดาษชำระ กระดาษเคลือบมัน กระดาษที่เปื้อนไขมันหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ

2.3 โลหะ เช่น ครอบเครื่องตีที่เป็นอลูมิเนียม หม้อ กระทะ ชั้นน้ำ บีบ มุ้งลวด เศษเหล็ก ทองแดง ทองเหลือง วิธีการเก็บรวบรวม คือ ครอบเครื่องตีให้เทเครื่องตีม ออกให้หมดแล้วทำให้แบนเพื่อประหยัดพื้นที่ จากนั้นเก็บไว้ในถัง/ถุง โลหะที่ไม่สามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ หรือไม่อาจขายได้ ได้แก่ ครอบเหล็กเคลือบดีบุก เป็นครอบป้องกันบรรจอาหาร เช่น ปลากระป๋อง ผักกาดดอง หรือครอบกาแฟ ฯลฯ

2.4 แก้ว เช่น ขวดแก้วหรือภาชนะแก้วสำหรับบรรจอาหาร และเครื่องตีทุกชนิด ทั้งที่มีสีใส สีขุ่น และสีเขียว วิธีการเก็บรวบรวม คือ เปิดฝาขวดออก รินน้ำหรือเศษอาหารออก จากนั้นเก็บไว้ในถัง/ถุง โลหะที่ไม่สามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ หรือไม่อาจขายได้ ได้แก่ แก้วน้ำ กระจก หลอดไฟ เซรามิก แก้วทุกชนิดที่ไม่ใช่ภาชนะบรรจุ

3. มูลฝอยมีพิษ คือ มูลฝอยที่เป็นอันตราย ได้แก่ หลอดไฟฟ้า ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่ ยา หรือเครื่องสำอางที่หมดอายุ ภาชนะใส่ยาฆ่าแมลง สารกำจัดวัชพืช ปุ๋ยเคมี ครอบสปเรย์ต่างๆ ครอบน้ำมันเครื่อง ครอบสี ครอบทินเนอร์ ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ เป็นต้น มูลฝอยมีพิษควรมีการแยกออกมาจากมูลฝอยชนิดอื่นๆ เป็นลำดับแรก เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่เกิดจากสารพิษ อาจปนเปื้อน ทำการเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ขยะสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ขยะอินทรีย์ (organic waste) หมายถึง ขยะมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ด้วยกระบวนการทางชีวภาพโดยมีจุลินทรีย์ทำหน้าที่ย่อยสลาย เช่น เศษอาหาร เศษพืชผักและผลไม้ เศษหญ้า เศษใบไม้และกิ่งไม้ รวมทั้งซากสัตว์และมูลสัตว์ต่างๆ เป็นต้น ขยะประเภทนี้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ในรูปของการนำมาทำปุ๋ยหมัก

2. ขยะรีไซเคิล (recycle waste) หมายถึง ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ เป็นขยะที่มีศักยภาพในการนำมาแปรรูป นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก ครอบเครื่องตี เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น

3. ขยะทั่วไป (general waste) หมายถึง ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใส่ขนม ถุงพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร โฟมเปื้อนอาหาร ฟอยล์เปื้อนอาหาร เป็นต้น

4. ขยะอันตราย (hazardous waste) หมายถึง ขยะที่เป็นพิษหรือเป็นองค์ประกอบของวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ขยะติดเชื้อ หรือวัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย

แบคทีเรีย ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช ภาชนะบรรจุสีหรือสารเคมี วัสดุติดเชื้อ หรือทำให้เกิดโรค เป็นต้น

5. ผลเสียของขยะ

กองประเมนผลกระทบต่อสุขภาพ (2553, หน้า 14) ได้กล่าวว่า ผลกระทบจากขยะมูลฝอยของขยะมูลฝอยก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมไว้ ดังนี้

1. ก่อเกิดมลพิษกับสิ่งแวดล้อม ทั้งทางดิน น้ำ อากาศ หากมีการจัดการที่ไม่ถูกสุขลักษณะจากการฝังกลบที่ไม่ถูกวิธีทำให้เกิดก๊าซมีเทน การเผาขยะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หากถูกปล่อยสู่ชั้นบรรยากาศซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจก แหล่งน้ำเน่าเสียได้จากการถูกทิ้งหรือปนเปื้อนในแหล่งน้ำ จะทำให้จุลินทรีย์ในน้ำย่อยสลายโดยใช้ออกซิเจนส่งผลให้ออกซิเจนในน้ำลดลง สิ่งมีชีวิตในน้ำมีออกซิเจนที่ใช้ในการดำรงชีวิตไม่เพียงพอและตายได้ รวมทั้งสารปนเปื้อนที่เกิดจากมูลฝอยอันตรายหากปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและเข้าไปสู่ห่วงโซ่อาหาร

2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและแหล่งนำโรค มูลฝอยจะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์หลายชนิดทั้งที่ก่อให้เกิดโรคและไม่ก่อให้เกิดโรค รวมไปถึงสถานที่ที่เป็นแหล่งรวบรวมขยะมูลฝอยล้วนแต่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคที่สามารถแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมได้ทั้งสัตว์และแมลง เช่น หนูแมลงสาบมาซุดคู้ได้ เป็นต้น

3. ก่อให้เกิดความสกปรก ความไม่สะอาด ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยเป็นเหตุให้เกิดเหตุรำคาญ มักก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น ทำให้เกิดความรำคาญต่อประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงได้และทำให้ชุมชนสกปรกขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย

4. ทำให้เกิดสภาพสุนทรียภาพที่เสียไป ขยะมูลฝอยที่ถูกทิ้งกระจายอยู่ตามที่ต่าง ๆ ทั้งพื้นดิน ผิวน้ำ จะทำให้บริเวณนั้นขาดความสวยงามได้

5. อาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่เกิดจากปัญหาขยะมูลฝอยได้ เช่น การทะเลาะขัดแย้ง เรื่อง การย้ายถึงขยะมูลฝอยออกจากบริเวณใกล้ที่ตนเอง การขับไล่ไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยให้ไปอยู่ที่อื่นให้เกิดความขัดแย้งในประชาชนที่มีอาชีพเก็บขยะขายด้วยกัน เป็นต้น

รณภูมิ พลนามอินทร์ (2553, หน้า 11) ได้กล่าวว่า ปริมาณของขยะมูลฝอยนั้น นับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากร หากไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากขยะมูลฝอยต้องเกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมอย่างมากและยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

1. ขยะมูลฝอยเป็นแหล่งอาหาร และแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงสาบ ยุง ฯลฯ และเป็นที่พักซ่อนของหนูและสัตว์อื่นๆ

2. ขยะมูลฝอยทำให้เกิดกลิ่นเหม็น และก่อให้เกิดความรำคาญ

3. ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกลื่อนกลาด ถูกลมพัดกระจัดกระจายไปตกอยู่ตามพื้น เป็นทัศนียภาพที่ไม่น่าดู เป็นที่รังเกียจแก่ผู้พบเห็น และผู้ที่อาศัยบริเวณใกล้เคียง

4. ขยะมูลฝอยที่ตกอยู่หรือถูกทิ้งลงในคูคลองหรือทางระบายน้ำ สกัตกั้นการไหลของน้ำ ทำให้แหล่งน้ำสกปรก และเกิดการเน่าเสีย

5. น้ำเสียที่เกิดจากขยะ ซึ่งมีทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ เชื้อโรค และสารพิษต่างๆ เจือปนอยู่ เป็นสาเหตุให้เกิดการเสื่อมโทรมของพื้นดิน ทำให้ดินมีคุณสมบัติเป็นดินต่างหรือดินกรดได้

6. ในกรณีที่น้ำเสียจากกองขยะไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดิน ทำให้คุณภาพน้ำเสียไป เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ น้ำ และสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ นอกจากนั้น สิ่งสกปรกต่างๆ ที่เจือปนในน้ำ จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของน้ำ ทำให้สัตว์น้ำที่มีค่าบางชนิด สูญพันธุ์ไป นอกจากนี้ น้ำที่มีสิ่งสกปรกเจือปนอยู่ย่อมไม่เหมาะแก่การอุปโภคบริโภค แม้จะนำไปปรับปรุงคุณภาพแล้วก็ตาม เช่น การทำระบบน้ำประปา ซึ่งต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ในกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมากขึ้น

7. ขยะมูลฝอยทำให้เกิดมลพิษแก่อากาศ ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้ในเขตชุมชนหรือที่กองทิ้งไว้ในแหล่งกำจัด ซึ่งไม่มีการฝังกลบหรือขยะที่ทำการเก็บขนโดยพาหนะที่ไม่มีการปกปิดอย่างมิดชิดจะส่งกลิ่นเหม็น และเศษชิ้นส่วนของขยะมูลฝอยที่สามารถปลิวไปในอากาศ ทำให้เกิดความสกปรกให้กับบริเวณข้างเคียงได้ นอกจากนี้ขยะมูลฝอยที่กองทิ้งไว้นานๆ จะมีก๊าซที่เกิดจากการหมัก ได้แก่ ก๊าซชีวภาพ ซึ่งติดไฟหรือเกิดระเบิดขึ้นได้และก๊าซไข่เน่า (ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์) ซึ่งมีกลิ่นเหม็น

จกมล ศุภรัตน์ (2555, หน้า 11) ได้กล่าวว่า การกำจัดขยะมีวัตถุประสงค์เพื่อทำลายหรือลดปริมาณขยะให้เหลือน้อยที่สุด โดยขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้อีกแล้วซึ่งคนไทย กว่า 60 ล้านคน สร้างขยะได้มากถึง 14 ล้านตันต่อปี แต่ความสามารถในการจัดเก็บขยะกลับมีไม่ถึง 70 เปอร์เซ็นต์ พอขยะที่เกิดขึ้นจึงทำให้เกิดประมาณมูลฝอยตกค้างบนสถานที่ต่างๆ หรือมีการนำไปกำจัดโดยวิธีการกองบนพื้น ซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลก่อให้เกิดปัญหา ดังนี้

1. เป็นการเสี่ยงต่อสุขภาพจากมูลฝอยตกค้างบนพื้น จะเป็นที่พักพิงของหนู และแมลงวัน ซึ่งเป็นสัตว์พาหนะนำโรคและแพร่เชื้อโรคได้ง่าย เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบทางเดินหายใจ

2. การสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ รัฐต้องจัดสรรงบประมาณเพื่อนำมาใช้ในการจัดการขยะที่เพิ่มขึ้น

3. เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เนื่องจากองค์ประกอบของขยะมีหลายประเภท บางชนิดติดไฟง่าย และเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี การเผาขยะกลางแจ้งจึงอาจทำให้เกิดอัคคีภัย ไฟไหม้ป่า หรือบ้านเรือนได้

4. เหตุรำคาญและความไม่น่าดูเกิดจากการเก็บขยะไม่หมด การเทกองขยะบนพื้นและการทิ้งขยะเกลื่อนกลาดไม่เป็นที่ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นไปรบกวนเกิดภาพไม่สวยงาม ทำลายทัศนียภาพของชุมชน

5. น้ำเสีย จากน้ำขยะปนเปื้อน เมื่อฝนตกลงมากองขยะบนพื้นจะเกิดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงมาก มีค่าบีโอดีสูงถึง 10,000 – 12,000 น้ำจะชะล้างไหลลงสู่แหล่งน้ำ ผิวดินและน้ำใต้ดินเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและประชาชนที่อาศัยแหล่งน้ำบริเวณ อุดมคติ (biochemical oxygen demand) คือ ค่าความสกปรกของน้ำในรูปปริมาณการต้องการออกซิเจนในการย่อยสลายอินทรีย์สาร ที่อุณหภูมิ 20 องศา

6. อากาศเสีย เกิดจากการเผาขยะกลางแจ้ง ก่อให้เกิดควันก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์และสารมลพิษ ทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรมและในกระบวนการย่อยสลายขยะประเภทเศษอาหารหรือมูลสัตว์จะทำให้เกิดก๊าซมีเทน ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่มีส่วนสำคัญทำให้โลกร้อนขึ้น

มาลัย เอี่ยมจำเริญ (2557, หน้า 21-27) ได้กล่าวว่า ขยะมูลฝอยบางชนิดสลายตัวให้สารประกอบอินทรีย์และสารประกอบอนินทรีย์บางชนิดสลายตัวยาก เช่น หนึ่ง พลาสติกโลหะขยะประเภทนี้ถ้าทำลายโดยการเผาจะได้สารประกอบประเภทเกลือ เช่น เกลือไนเตรตสะสมอยู่ในดินเป็นจำนวนมาก ขยะที่เกิดจากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม โดยเฉพาะขยะจากอุตสาหกรรมที่มีความเป็นพิษสูงและย่อยสลายยาก เช่น ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว ปรอท แคดเมียม ซึ่งหากทิ้งลงดินจะทำให้ดินบริเวณนั้นมีโลหะหนักสะสมเป็นอันตรายและส่งผลกระทบต่อให้เกิดมลพิษจากขยะมากมาย เช่น

1. อากาศเสีย เกิดจากการเผาขยะกลางแจ้งก่อให้เกิดควันและสารพิษทางอากาศทำให้คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม

2. น้ำเน่าเสีย เกิดจากการกองขยะบนพื้นดิน เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะ จะชะเอาสิ่งสกปรกและขยะไหลลงสู่แม่น้ำลำคลองจนเน่าเสีย

3. แหล่งพาหะนำโรค ที่เกิดจากการกองขยะบนพื้น เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงวัน เป็นต้น

4. เหตุรำคาญและความไม่น่าดู เกิดจากการเก็บขนขยะไม่หมด รวมทั้งการกองขยะบนพื้นส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงาม

ขวัญฤดี เดือนแจ่ม (2558, หน้า 25-26) ได้กล่าวว่า ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์หลายประการ ดังต่อไปนี้

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง และพาหะของโรค เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนมากับขยะมูลฝอยมีโอกาที่จะขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากยิ่งขึ้นได้ เพราะขยะมูลฝอยมีทั้งความชื้นและสารอินทรีย์ที่จุลินทรีย์ใช้เป็นอาหาร ขยะพวกอินทรีย์สารที่ทิ้งค้างไว้ จะเกิดการเน่าเปื่อยกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน นอกจากนี้พวกขยะที่ปล่อยทิ้งไว้นานๆ จะเป็นที่อยู่

อาศัยของหนูโดยหนูจะเข้ามาทำรังขยายพันธุ์ เพราะมีทั้งอาหารและที่หลบซ่อน ดังนั้นขณะที่ขาดการเก็บรวบรวมและการกำจัด จึงทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรคแมลงวัน หนูแมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมานสู่คน

2. เป็นบ่อเกิดของโรค เนื่องจากการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอยไม่ดีหรือปล่อยให้ขยะมูลฝอยทำให้มีขยะมูลฝอยเหลือทิ้งค้างไว้ในชุมชน จะเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่างๆ เช่น ตั๊กแตน หนอน เชื้อไทฟอยด์ เชื้อโรคเอดส์ ฯลฯ เป็นแหล่งกำเนิดและอาหารของสัตว์ต่างๆ ที่เป็นพาหะนำโรคมานสู่คน เช่นแมลงวัน แมลงสาบ และหนู เป็นต้น

3. ก่อให้เกิดความรำคาญ ขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวมได้ไม่หมดก็จะเกิดเป็นกลิ่นรบกวน กระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน นอกจากนั้นฝุ่นละอองที่เกิดจากการเก็บรวบรวมการขนถ่ายและการกำจัดขยะก็ยังคงเป็นเหตุรำคาญที่มักจะได้รับคำร้องเรียนจากประชาชนในชุมชนอยู่เสมอ อีกทั้งจุดจาด น้ำขยะขยง

4. ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญ ที่ทำให้เกิดมลพิษของน้ำ มลพิษของดิน และมลพิษของอากาศ เนื่องจากขยะส่วนที่ขาดการเก็บรวบรวมหรือไม่นำมากำจัดให้ถูกวิธี ปล่อยให้ทิ้งค้างไว้ในพื้นที่ของชุมชน เมื่อมีฝนตกลงมาจะไหลชะนำความสกปรก เชื้อโรคสารพิษจากขยะไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเกิดเน่าเสียได้และนอกจากนี้ ขยะมูลฝอยยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพดิน ซึ่งจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของขยะมูลฝอย ถ้าขยะมีซากถ่านไฟฉาย ซากแบตเตอรี่ ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์มาก ก็จะส่งผลกระทบต่อปริมาณโลหะหนักพวกปรอท แคดเมียม ตะกั่วในดินมาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในดินและสารอินทรีย์ในขยะมูลฝอยเมื่อมีการย่อยสลายจะทำให้เกิดสภาพความเป็นกรดในดิน และเมื่อเวลาฝนตกมาโดนกองขยะมูลฝอยจะทำให้น้ำเสียจากกองขยะมูลฝอยไหลปนเปื้อนดินบริเวณรอบๆ ทำให้เกิดมลพิษของดินได้ การปนเปื้อนของดินยังเกิดจากการนำมูลฝอยไปฝังกลบหรือการยกยอกนำไปทิ้ง ทำให้ของเสียอันตรายปนเปื้อนในดิน ถ้ามีการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง ทำให้เกิดควันมีสารพิษทำให้คุณภาพของอากาศเสีย ส่วนมลพิษทางอากาศจากขยะและพวกแก๊ส หรือไอระเหยที่สำคัญก็คือกลิ่นเหม็นที่เกิดจากการเน่าเปื่อยและสลายตัวของอินทรีย์สาร เป็นส่วนใหญ่

5. ทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพขยะมูลฝอยที่ทิ้งและรวบรวมโดยขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะขยะมูลฝอยพวกของเสียอันตราย ถ้าขาดการจัดการที่เหมาะสมย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ง่าย เช่นโรคทางเดินอาหารที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีแมลงวันเป็นพาหะหรือได้รับสารพิษที่มากับของเสียอันตราย

6. เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจขยะมูลฝอยปริมาณมาก ๆ ย่อมต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดการเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพนอกจากนี้ผลกระทบต่อสุขภาพขยะมูลฝอยไม่ว่าจะเป็นน้ำเสียอากาศเสีย ดินปนเปื้อน เหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ

7. ทำให้ขาดความสง่างาม การเก็บและกำจัดที่ดีจะช่วยให้ชุมชนเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย อันแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชน ฉะนั้นหากเก็บไม่ดีไม่หมด กำจัดไม่ดีย่อมก่อให้เกิดความไม่น่าดู ขาดความสวยงาม บ้านเมืองสกปรกและความไม่เป็นระเบียบ ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

นฤมล ด้านตระกูล (2560, หน้า 11-12) ได้กล่าวว่า ขยะมีผลเสีย ดังนี้

1. เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่างๆ เพราะขยะมูลฝอยเป็นสิ่งที่เหลือทิ้งรวมถึงสิ่งสกปรกทั้งหลายที่รวมกันอยู่ จึงมีเชื้อโรคนานาชนิดปนอยู่สามารถจะเจริญแพร่พันธุ์ได้ดี และรวดเร็วในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และถ้าระยะเวลาที่ขยะมูลฝอยถูกทิ้งอยู่นานเท่าไร ปริมาณเชื้อโรคก็จะเพิ่มมากก็จะแพร่กระจายออกไป ก่อให้เกิดอันตรายแก่สุขภาพของคนและสัตว์ได้

2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค ได้แก่ แมลงสาบ หนู ยุง แมลงต่างๆ และสุนัข เป็นต้น สัตว์เหล่านี้นอกจากจะเข้าไปคุ้ยเขี่ยหาอาหารซึ่งมีอยู่มากมายในกองขยะมูลฝอยแล้วยังใช้เป็นที่อยู่อาศัย วางไข่ พักตัวอ่อน และเจริญเติบโต แพร่พันธุ์ต่อไปจนเพิ่มปริมาณมากขึ้น ซึ่งก็เป็นอันตรายอย่างมากที่จะพาเชื้อโรคต่างๆ ที่มีอยู่ในขยะมูลฝอยไปสู่คนและสัตว์ได้อย่างรวดเร็วและแพร่หลายมากขึ้น

3. เกิดกลิ่นเหม็นและสภาพน่ารังเกียจ เมื่อขยะมูลฝอยเกิดการย่อยสลายโดยแบคทีเรียจะมีกลิ่นเหม็นซึ่งจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะและปริมาณและชนิดของขยะมูลฝอย นอกจากนี้ถ้าแมลงวันวางไข่ด้วยจะมีหนอนขึ้น เกิดสภาพไม่น่าดูเป็นที่ขยะแขยงอย่างมาก

4. เกิดเป็นเหตุรำคาญแก่บริเวณใกล้เคียงดังที่กล่าวแล้วว่าเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และแมลงต่างๆ เช่น หนู แมลงวัน ยุง เป็นต้น สัตว์เหล่านี้เมื่อเพาะพันธุ์ปริมาณมากขึ้นจะออกมามีความรำคาญให้แก่บริเวณใกล้เคียงนอกเหนือจากการเป็นพาหะนำโรคอีกด้วย

5. เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น เกิดอัคคีภัยในกรณีที่ขยะมูลฝอยมีเชื้อไฟอยู่ เช่น กระดาษพลาสติกซึ่งติดไฟง่าย ถ้ามีผู้ที่ไม่ระมัดระวังทิ้งกันบูหรือที่ยังติดไฟอยู่ก็จะเกิดอัคคีไฟได้ง่ายอีกประการหนึ่งอาจจะเกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บแก่ร่างกาย เนื่องจากกองขยะมูลฝอยใกล้กับทางเดินเท้า ซึ่งในกองขยะมูลฝอยอาจจะมีเศษแก้ว เศษโลหะหรือของมีคม ซึ่งผู้สัญจรผ่านหรือเด็กอาจจะไปเดินเหยียบของมีคมเหล่านี้

อภิชาติ ตั้งปรัชญากุล (2560, หน้า 15) ได้กล่าวว่า ขยะมีผลเสีย ดังนี้

1. มลพิษ (pollution) มลพิษที่เป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้สิ่งแวดล้อมต่างๆ ของชุมชน เกิดมลพิษหรือต้องเสื่อมสภาพที่ดีไป เช่น ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำ (water pollution) มลพิษทางดิน (soil pollution) และมลพิษทางอากาศ (air pollution)

2. แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลง (breeding place) นอกจากจุลินทรีย์ที่ไม่ทำให้เกิดโรคจะใช้อินทรีย์วัตถุเป็นสารอาหารทำให้มูลฝอยเกิดการย่อยสลายได้แล้ว ในมูลฝอยอาจมีเชื้อปะปนมาด้วย นอกจากนี้มูลฝอยยังถูกปล่อยปะละเลย ไม่จำกัดให้ถูกต้อง จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันซึ่งเป็นแมลงนำเชื้อโรคต่างๆ

3. การเสี่ยงต่อสุขภาพ (health risk) ชุมชนที่ขาดการจัดการมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักเกณฑ์สุขาภิบาล จะเป็นการเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ง่าย เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร

4. การสูญเสียทางเศรษฐกิจ (economic loss) นอกจากชุมชนจะเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการมูลฝอยเป็นประจำแล้ว การจัดการมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องจะเกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจทางอื่นอีก เช่น มูลฝอยที่ทิ้งลงในแหล่งน้ำทำให้น้ำสกปรกเน่าเสีย สัตว์น้ำที่อยู่ในธรรมชาติอาจไม่อยู่อาศัยต่อไปได้ ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งไป เป็นต้น

5. ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม (esthetic) การจัดการมูลฝอยที่ดีและถูกต้องจะทำให้ชุมชนนั้นมีความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความน่าดู อันส่งผลให้เห็นถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชนนั้น ดังนั้น การจัดการมูลฝอยไม่ได้แต่จะทำเพื่อผลทางอื่นแต่ยังต้องคำนึงถึงความสวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อยของชุมชนนั้นด้วย

6. เป็นเหตุรำคาญ (public nuisances) มูลฝอยมักก่อให้เกิดเหตุรำคาญสำหรับประชาชน เช่น การเกิดกลิ่นเหม็นจากการเน่าหรือสลายตัวของมูลฝอย

วสันต์ ศรีโยธี (2563, หน้า 29-30) ได้กล่าวว่า ขยะเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหามลพิษที่สิ่งแวดล้อมและมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ดังนี้

1. ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดินและมลพิษทางอากาศ

2. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลงพาหะนำโรค โดยปกติเชื้อจุลินทรีย์ที่ไม่ทำให้เกิดโรคจะใช้อินทรีย์วัตถุเป็นสารอาหาร ทำให้ขยะมูลฝอยเกิดการย่อยสลายได้ แต่ในขยะมูลฝอยอาจจะมีเชื้อที่ทำให้เกิดโรคบางชนิดปะปนมาด้วย ซึ่งเชื้อโรคต่างๆ เหล่านี้บางชนิดมีความทนทานและสามารถเจริญได้ต่อไปอีกระยะหนึ่ง โดยอาศัยขยะมูลฝอยเหล่านั้นเป็นแหล่งกระจายของเชื้อโรค ทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน

3. การเสี่ยงต่อสุขภาพ ชุมชนที่ขาดการกำจัดขยะมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้ง่าย เนื่องจากขยะมูลฝอยก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์และการแพร่กระจายของเชื้อโรคและแมลงพาหะนำโรคโดยแมลงพาหะต่างๆ

4. การสูญเสียทางเศรษฐกิจ นอกจากชุมชนจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดขยะมูลฝอยเป็นประจำแล้ว การกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจด้านอื่นๆ แหล่งน้ำเน่าเสีย ทำให้อัตราน้ำที่เป็นทรัพยากรทางธรรมชาติไม่สามารถอยู่อาศัยได้

5. ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอยที่ดีและถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จะช่วยให้ชุมชนนั้นเกิดความสวยงาม มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และแสดงถึงความเจริญทางวัฒนธรรมอันดีของชุมชนนั้นๆ

6. เป็นสาเหตุรำคาญ ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดเหตุรำคาญแก่ประชาชน ได้แก่ กลิ่นเหม็นซึ่งเกิดจากการเน่าเปื่อยหรือการสลายตัวของขยะมูลฝอยเปียก

7. อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ เนื่องมาจากการเผาขยะมูลฝอย หรือก๊าซที่เกิดจากการหมักของขยะมูลฝอย

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ปริมาณของขยะนั้นนับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากร ซึ่งหากมีการจัดขยะที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จะก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ มากมาย เกิดความสกปรกส่งกลิ่นเหม็น ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้ทัศนียภาพไม่น่าดู เกิดความรำคาญต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง อาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่เกิดจากปัญหาขยะมูลฝอยได้ อีกทั้งยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและแมลง เป็นบ่อเกิดของโรคต่างๆ ที่เสี่ยงต่อสุขภาพ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและภัยสาธารณะต่างๆ และยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปัญหาดินเสีย น้ำเน่าเสีย และมลพิษทางอากาศ ก่อให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ สิ้นเปลืองงบประมาณที่ใช้ในการจัดการขยะ

6. แนวทางการบริหารจัดการขยะ

สถาบันพระปกเกล้า (2552, หน้า 159) ได้กล่าวว่า หลักการลำดับความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดด้านสาธารณสุขซึ่งให้ความสำคัญกับการป้องกันมากกว่าการรักษา กับแนวคิดที่ว่า “การหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดปัญหาเป็นวิธีการที่ดีกว่าการที่จะต้องลงทุนสร้างระบบแก้ไขปัญหามือปัญหาเมื่อปัญหานั้นเกิดขึ้นแล้ว” ซึ่งเป็นที่ยอมรับทั่วไปว่าการแก้ไขปัญหามือปัญหาเกิดขึ้นแล้ว ที่เรียกว่าการแก้ปัญหาลายท่อ (end of pipe solution) เป็นกระบวนการจัดการที่มีประสิทธิภาพต่ำ หลักการลำดับความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยพัฒนาขึ้นโดยหน่วยงานป้องกันสิ่งแวดล้อมประเทศสหรัฐอเมริกา (U.S.Environment Protection Agency) ประกอบด้วยลำดับขั้นตอนในการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหามือปัญหาชุมชนซึ่งได้แก่ การลดปริมาณขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด การนำกลับมาใช้ใหม่ การนำพลังงานที่เกิดจากกระบวนการกำจัดมาใช้ประโยชน์ การกำจัดขั้นสุดท้ายด้วยวิธีฝังกลบ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552, หน้า 18) ได้กล่าวว่า การวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องส่งเข้าทำลายด้วยระบบต่างๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ (reuse & recycle) รวมถึงการจัดทำได้ผลพลอยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก หรือ พลังงาน โดยสรุปวิธีการดำเนินการตามแนวทางของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. การลดปริมาณขยะมูลฝอย (reduce) การลดปริมาณขยะมูลฝอยสามารถทำได้ดังนี้

1.1 การพยายามลดปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้สินค้าที่มีความคงทนถาวรและมีอายุการใช้งานนาน หรือ เลือกใช้สินค้าชนิดเดิม

1.2 แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะ

2. การนำมาใช้ซ้ำ โดยการนำขยะมูลฝอยเศษวัสดุมาใช้ใหม่อีก หรือเป็นการใช้ซ้ำใช้แล้วใช้อีก เช่น ขวดน้ำหวานนำมาบรรจุน้ำดื่ม ขวดกาแฟที่หมดแล้วนำมาใส่น้ำตาล นั่นคือเป็นการพยายามใช้สิ่งของต่างๆ หลายๆ ครั้งก่อนที่จะทิ้งหรือเลือกซื้อของใหม่

3. การนำมาแก้ไข (repair) โดยการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นขยะมาซ่อมแซมใช้ใหม่ เช่น แก้ว

4. การแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ โดยการนำวัสดุผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็นสินค้าใหม่ นั่นคือการนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปตามกระบวนการของแต่ละประเภทเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น พลาสติก กระดาษ ขวด โลหะต่างๆ นำกลับมาหลอมใหม่

5. การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมลพิษ โดยการหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยากหรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น โฟม ปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก หลีกเลี่ยงการใช้ที่ผิดวัตถุประสงค์

กรมควบคุมมลพิษ (2553, หน้า 34-35) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะต้องอาศัยกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน โดยใช้หลักการ 3Rs ดังนี้

1. ลดการใช้ (reduce) ได้แก่

1.1 ลดการขนขยะมูลฝอยเข้าบ้าน เช่น ถุงพลาสติก ถุงกระดาษ กระดาษห่อของ เป็นต้น

1.2 ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เช่น น้ำยาปรับผ้านุ่ม ถ่านชนิดชาร์จได้ น้ำยารีดผ้า เครื่องสำอาง น้ำยาทำความสะอาด เป็นต้น

1.3 ลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายในบ้าน หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีภายในบ้าน เช่น ยากำจัดแมลงหรือน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ และหันมาใช้วิธีการทางธรรมชาติแทน เช่น ใช้เปลือกส้มแห้งนำมาเผาไล่ยุง ใช้ผลมะกรูดเพื่อดับกลิ่นภายในห้องน้ำ

1.4 พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยาก โดยใช้ผ้าหรือตะกร้าในการจับจ่ายซื้อของ ใช้ปิ่นโตใส่อาหาร

2. การใช้ซ้ำ (reuse) ได้แก่

2.1 นำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่เปรอะเปื้อนก็เก็บไว้ใส่ของ

2.2 นำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำยางรถยนต์มาทำแก้ว นำขวดพลาสติกทำเป็นแจกันดอกไม้ นำเศษผ้ามาทำเป็นเป้เล่นนอน ใช้กระดาษทั้งสองหน้า

3. การรีไซเคิล (recycle) เป็นการนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก อลูมิเนียม มาแปรรูปโดยกรรมวิธีต่างๆ นอกจากจะเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยแล้ว ยังเป็นการลดการใช้พลังงานและลดมลพิษที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมด้วย

ชเนศ ศรีสถิต (2553, หน้า 197) ได้กล่าวว่า แนวทางการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ และเปลี่ยนสภาพแวดล้อมและคุณสมบัติของขยะมูลฝอย สามารถสรุปได้เป็น 4 แนวทางหลัก คือ

1. การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (material recovery) เป็นการนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกได้กลับมาใช้ใหม่ โดยจำเป็นต้องผ่านกระบวนการแปรรูปใหม่ (recycle) หรือแปรรูป (reuse)
2. การแปรรูปเพื่อเปลี่ยนเป็นพลังงาน (energy recovery) เป็นการนำขยะมูลฝอยเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนหรือเปลี่ยนเป็นรูปก๊าซชีวภาพเพื่อใช้ประโยชน์
3. การนำขยะมูลฝอยจำพวกเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานหรือการประกอบอาหารไปเลี้ยงสัตว์
4. การนำขยะมูลฝอยไปปรับสภาพให้มีประโยชน์ต่อการบำรุงดิน เช่น การนำขยะมูลฝอยสดหรือเศษอาหารมาหมักทำปุ๋ย

อาณัติ ตะปินตา (2553, หน้า 69-71) ได้กล่าวว่า การจัดการขยะสามารถดำเนินการได้ ณ จุดที่มีขยะเกิดขึ้นในแหล่งต่างๆ เช่น ขยะจำพวกเศษอาหาร เศษหญ้า เศษไม้ แก้ว กระดาษ โลหะ และพลาสติก ฯลฯ ที่เกิดขึ้นภายในบ้านเรือน อาคารสำนักงาน สถาบันการศึกษา โรงแรม อาคารพาณิชย์ ตลาดสด ห้างสรรพสินค้า และสถานที่อื่นๆ จะถูกคัดแยกและเก็บรวบรวมไว้เพื่อนำไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่าหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาทำการเก็บขน และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป สำหรับภาชนะที่รองรับขยะที่ทำการคัดแยกนั้นเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าของอาคารสถานที่ที่จะต้องจัดหาไว้ตามจุดที่เหมาะสม ส่วนในบริเวณพื้นที่สาธารณะทั่วไปก็เป็นหน้าที่ของหน่วยงานรับผิดชอบ อันได้แก่ เทศบาลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่จะต้องจัดเตรียมพร้อมทั้งหามาตรการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้การคัดแยกขยะภายในชุมชนเกิดเป็นรูปธรรมโดยภาชนะดังกล่าว จะถูกจัดวางไว้ในบริเวณที่มีประชาชนอาศัยอย่างแน่นหนา หรือสัญจรไปมาเป็นประจำ เช่น ที่พักอาศัย ตลาดสด บ้ายรถโดยสารประจำทาง และสวนสาธารณะ เป็นต้น สำหรับประเภทของภาชนะรองรับขยะที่ต้องการให้มีการคัดแยกนั้นอาจจะทำได้ในหลายรูปแบบ กล่าวคือ แบ่งภาชนะรองรับขยะเป็น 2 ประเภท ประเภทแรกจัดเตรียมไว้สำหรับขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหาร เศษผักผลไม้ รวมทั้งเศษใบไม้และหญ้า เป็นต้น ซึ่งภาชนะรองรับขยะประเภทนี้จะออกแบบเป็นถังสีเขียว ส่วนภาชนะประเภทที่สองเป็นการจัดเตรียมไว้สำหรับขยะรีไซเคิลต่างๆ ได้แก่ แก้ว กระดาษ โลหะ อลูมิเนียม พลาสติก เป็นต้น ซึ่งออกแบบเป็นถังสีเหลือง อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปแล้วมักจะแบ่งภาชนะรองรับขยะออกเป็น 4 ประเภท เพื่อให้สามารถรองรับขยะได้ครบทุกชนิด ดังนี้



ภาพที่ 1 ภาพของถังขยะมูลฝอย 4 ประเภท

1. ถังสีเขียว ใช้สำหรับรับขยะที่ย่อยสลายได้หรือขยะที่เน่าเสียง่าย ซึ่งก็ได้แก่เศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ และใบไม้ เป็นต้น ขยะเหล่านี้เป็นอินทรีย์วัตถุที่มีความชื้นสูงและย่อยสลายได้ดีตามธรรมชาติ จึงสามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้

2. ถังสีเหลือง ใช้สำหรับรองรับขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือขยะรีไซเคิล อันได้แก่ แก้ว กระดาษ โลหะ อะลูมิเนียม พลาสติก เป็นต้น ขยะเหล่านี้เมื่อรวบรวมได้แล้วสามารถนำไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า ซึ่งจะป้อนเข้าสู่โรงงานแปรรูปขยะอีกต่อหนึ่ง

3. ถังสีแดง ใช้สำหรับรองรับขยะอันตรายหรือขยะที่เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย กระป๋องสเปรย์ กระป๋องยาฆ่าแมลง และกระป๋องบรรจุน้ำยาทำความสะอาดสุขภัณฑ์ เป็นต้น ขยะเหล่านี้จำเป็นต้องคัดแยกไว้ต่างหาก เพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสมต่อไป

4. ถังสีน้ำเงิน ใช้สำหรับรองรับขยะทั่วไปที่ย่อยสลายยากแต่ไม่เป็นพิษ และไม่สามารถนำไปรีไซเคิลได้หรือไม่คุ้มค่าต่อการนำไปรีไซเคิล เช่น พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเบื้อนอาหาร โฟมเบื้อนอาหาร และกระดาษฟอยล์เบื้อนอาหาร เป็นต้น

กรมควบคุมมลพิษ (2554, หน้า 12) ได้กล่าวว่า การจัดการขยะมูลฝอยควรเน้นการลดการเกิดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด (reduce at source) เช่น บ้านเรือน อาคารสำนักงาน ตลาด ร้านค้า เป็นต้น โดยให้ความสำคัญต่อการผลิตขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นโดยไม่จำเป็น เช่น การไม่ผลิตขยะมูลฝอยประเภทกระดาษในสำนักงานโดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบ

คอมพิวเตอร์ทดแทน เป็นต้น ส่วนบ้านเรือนใช้วิธีลดการผลิตขยะมูลฝอยให้เหลือน้อยที่สุด หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดขยะมูลฝอยที่มาจากบ้านเรือน เช่น จัดเตรียมอาหารที่พอดีรับประทาน การใช้กระดาษหรือพลาสติกซ้ำหรือซื้อสินค้าประเภทชนิดเติม (refill) ในกรณีที่ครัวเรือนมีภาชนะบรรจุอยู่แล้ว

วรรณภา วิเศษมณี ลี (2554, หน้า 14-16) ได้กล่าวว่าการจัดการขยะในสถานศึกษามีวิธีการดังนี้ 1) การคัดแยกขยะในสถานศึกษาควรมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากขยะในรูปแบบต่างๆ โดยปริมาณของขยะที่ต้องการจะคัดแยกควรแบ่งตามปริมาณและประเภทของขยะที่เกิดขึ้นจริง โดยจะต้องลงมือสำรวจปริมาณขยะที่เกิดขึ้นอย่างน้อยเป็นเวลาหนึ่งอาทิตย์ โดยทำการแยกขยะอย่างละเอียดทุกประเภทและหาปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในทุกประเภทที่แยกได้ เพื่อนำไปสู่การวางแผนการออกแบบถังขยะที่เหมาะสมและพอเพียง 2) การออกแบบถังขยะให้เหมาะสมและพอเพียงและออกแบบความจุถังขยะให้สอดคล้องกับปริมาณที่เกิดขึ้นจริงโดยควรมีขนาดไม่เล็กไม่ใหญ่จนเกินไป ไม่จำเป็นต้องใช้ถังขยะที่มีปริมาตรเท่ากันในทุกประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะ และความเหมาะสมในการจัดการ เช่น ถังขยะอันตรายไม่จำเป็นต้องมีขนาดใหญ่ เนื่องจากมีปริมาณขยะไม่มาก ถังขยะใส่เศษอาหารไม่ควรมีขนาดใหญ่เช่นกัน เนื่องจากต้องการให้ผู้รับผิดชอบนำขยะไปทิ้งทุกวันเพื่อป้องกันการหมักหมมเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหนะนำโรค 3) การจัดให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของนักเรียนและบุคลากรฝ่ายต่างๆ จัดกิจกรรมระดมสมอง โดยเชิญกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยก มีการร่วมกันคัดแยกขยะโดยทำกิจกรรมร่วมกันในการอภิปรายและเสนอความคิดเห็นต่อประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกขยะ เช่น ประเภทขยะที่ควรแยก ลักษณะของถังขยะที่อยากได้ จุดวางถังขยะที่ต้องการทำอย่างไรการคัดแยกขยะจะยั่งยืน ซึ่งผลจากกิจกรรมระดมสมอง จะทำให้เกิดการตื่นตัว เกิดการประชาสัมพันธ์และร่วมกันเป็นเจ้าของความคิดในการคัดแยกขยะ รวมทั้งได้รับฟังปัญหาและข้อแก้ไขที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติจากผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักการภารโรง ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญที่มีองค์ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกและเก็บขยะเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมระดมสมองจะต้องถูกนำมาคัดกรองเพื่อความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจากนักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เหมาะสมในเชิงวิชาการและถูกหลักสุขาภิบาลด้วย 4) มีหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบทั้งระบบการมอบหมายให้มีหน่วยงานที่มีศักยภาพในการดำเนินการ คัดแยกขยะและการส่งต่อเพื่อกำจัดหรือการนำขยะไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ โดยให้ความสำคัญกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับ 5) การจัดให้มีการจัดการความรู้ภายหลังการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องจัดให้มีการจัดการความรู้ โดยเชิญผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคัดแยกขยะให้ครอบคลุมทุกส่วน โดยเสนอประเด็นเพื่อการแลกเปลี่ยนปัญหาอุปสรรคในการคัดแยกขยะ ข้อเสนอเพื่อปรับปรุงแก้ไข ซึ่งการจัดการความรู้จะนำไปสู่การแลกเปลี่ยนประสบการณ์จริง และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนวิธีการต่างๆ

ในการคัดแยกขยะที่ดีที่สุดในการปฏิบัติ และเป็นการกระตุ้นให้ทุกส่วนมีส่วนร่วมและตื่นตัวโดยสามารถจัดได้อย่างต่อเนื่อง

จกมล ศุภรัตน์ (2555, หน้า 20-23) ได้กล่าวว่า การจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียนต้องพิจารณาถึงปัจจัย 3 ประการ คือ แหล่งกำเนิดของขยะชนิดหรือประเภทของขยะ และปริมาณของขยะ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ 1) สำรวจปริมาณและองค์ประกอบขยะ การสำรวจนี้อาจจะทำเป็นรายวันหรือรายสัปดาห์เพื่อดูว่าเป็นขยะประเภทใดและมีจำนวนเท่าไร 2) เมื่อทราบปริมาณและประเภทขยะแล้ว ให้จัดถังขยะรองรับให้เพียงพอตามประเภทของขยะ เช่น ถังขยะสำหรับขยะที่นำไปขายได้หรือขยะที่นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ 3) อบรมประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะให้กับครูและนักเรียน เช่น การจัดการมลพิษต่างๆ การคัดแยกขยะ การนำขยะไปแปรรูป การทำปุ๋ยชีวภาพจากขยะ เป็นต้น 4) การดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ เช่น โครงการธนาคารขยะการจัดทำคู่มือในการจัดการขยะ 5) การเก็บรวบรวมข้อมูลและบันทึกผลข้อมูลการดำเนินงานในรูปแบบของรายงานและภาพถ่าย เช่น ข้อมูลปริมาณขยะต่อสัปดาห์ต่อเดือน ข้อมูลประเภทของขยะ ข้อมูลการจัดระบบคัดแยก ข้อมูลของจำนวนขยะที่นำไปแปรรูป และ 6) จัดทำผลรายงานการดำเนินงานเป็นการติดตามผลการดำเนินงานว่ามีความก้าวหน้าหรือมีประสิทธิภาพมากน้อยแค่ไหน

สมัชชา หนูทอง (2556, หน้า 18-19) ได้กล่าวว่า การจัดการขยะมูลฝอยในแต่ละวิธีต่างก็มีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไป ฉะนั้นควรเลือกวิธีที่เหมาะสมของแต่ละพื้นที่โดยกระทำควบคู่กันไปทั้งการลดปริมาณขยะมูลฝอย การนำกลับไปใช้ใหม่และการกำจัดขยะมูลฝอย สิ่งสำคัญที่ควรได้รับการส่งเสริมให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คือการลดปริมาณขยะ ซึ่งมีแผนหรือแนวคิด 5R ดังนี้

R.1 (reduce) เป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้ตะกร้าใส่ของแทนถุงพลาสติก การลดปริมาณวัสดุ (reduce material volume) เป็นการพยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย การลดความเป็นพิษ (reduced toxic it) เป็นการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

R.2 (reuse) นำขยะมูลฝอยเศษวัสดุมาใช้ใหม่อีกหรือเป็นการใช้ซ้ำใช้แล้วใช้อีกๆ เช่น ขวดน้ำหวาน นำมาบรรจุน้ำดื่ม ขวดกาแฟที่หมดแล้วนำมาใส่น้ำตาล การนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ (product reuse) เป็นการพยายามใช้สิ่งของต่างๆ หลายๆ ครั้ง ก่อนที่จะทิ้งหรือเลือกใช้ของใหม่

R.3 (repair) การนำมาแก้ไข นำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นมูลฝอยมาซ่อมแซมใช้ใหม่เช่น แก้ว

R.4 (recycle) การหมุนเวียนกลับมาใช้ นำขยะมาแปรรูป ตามกระบวนการของแต่ละประเภท เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่หรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมแล้วนำมาใช้ใหม่ เช่น

พลาสติก กระดาษ ขวด โลหะต่างๆ ฯลฯ นำมาหลอมใหม่ นำยางรถยนต์ที่ใช้ไม่ได้มาทำรองเท้า นำแก้วแตกมาหลอมผลิตเป็นแก้วหรือกระจกใหม่ การนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ (material recycling) เป็นการนำวัสดุมาผ่านกระบวนการเพื่อผลิตเป็นสินค้าใหม่

R.5 (reject) การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยาก หรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น โฟม ปฏิเสธการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก หลีกเลี่ยงการใช้ที่ผิดวัตถุประสงค์

เรณู ไกรทัต (2558, หน้า 17-18) ได้กล่าวว่า การจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักวิชาการ เช่น การเผาในเตาเผาขยะ การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ และการหมักปุ๋ยทำปุ๋ย ก่อนที่จะทิ้งขยะให้ถึง “กลยุทธ์ 5R” ได้แก่

1. Reduce หมายถึง ลดการใช้ เป็นการลดขยะที่จะทิ้งให้เหลือน้อยลง เลือกซื้อสิ่งของ เครื่องใช้ที่ต้องการและบรรจุหีบห่อห้อย และมีอายุการใช้งานนานๆ

2. Reuse คือการใช้ซ้ำ นำสิ่งของเครื่องใช้ที่ยังใช้ได้ยู่มาดัดแปลงเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

3. Recycle เป็นการนำเอาวัสดุที่ใช้แล้ว กลับไปเข้ากระบวนการการผลิตใหม่ให้เป็นของใหม่ อาจเหมือนหรือไม่เหมือนเดิมก็ได้ วัสดุที่นำไปเข้ากระบวนการผลิตใหม่ ได้แก่ พลาสติก โลหะ กระดาษ แก้ว มีกระบวนการอยู่ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเก็บรวบรวม การแยกประเภทวัสดุ การผลิตหรือปรับปรุง และนำมาใช้ประโยชน์ ขยะเมื่อผ่านการรีไซเคิลแล้วจะอยู่ในรูปผลิตภัณฑ์ใหม่ สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้โดยผลิตภัณฑ์รีไซเคิลจะมีเครื่องหมายลูกศรสีเขียวประทับไว้บนผลิตภัณฑ์

4. Repair เป็นการซ่อมหรือแก้ไข โดยนำสิ่งของเครื่องใช้ที่แตกหักเสียหาย มาซ่อมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ได้ดีต่อได้

5. Reject หมายถึง การหลีกเลี่ยงขยะพิษ หลีกเลี่ยงผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตราย ไม่ควรนำภาชนะเปล่าที่เคยบรรจุสารเคมีอันตรายมาใช้วัสดุอื่นโดยเด็ดขาด

อภิชาติ ตั้งปรัชญากุล (2560, หน้า 17-18) ได้กล่าวว่า แนวคิดในการจัดการมูลฝอยในปัจจุบันจะเป็นการหลีกเลี่ยง หรือลดปริมาณมูลฝอยจะเกิดขึ้นนั้น คือ การก่อให้เกิดมูลฝอยน้อยลงและลดการเสี่ยงภัยจากมลภาวะที่เกิดขึ้นจากมูลฝอยอันเป็นลักษณะของการป้องกัน และการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ ประกอบด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน

1. ขั้นตอนที่ 1 การลดการเกิดมูลฝอย (reduce) หรือการลดมูลฝอยจากแหล่งกำเนิด การเปลี่ยนแปลงของผู้ผลิตด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตหรือการใช้วัตถุดิบที่เหมาะสมเป็นการลดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานทำให้ลดปริมาณมูลฝอยให้น้อยลง

2. ขั้นตอนที่ 2 การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ (reuse) คือ การนำเอาวัสดุเดิมกลับมาใช้ซ้ำอีกครั้งหนึ่งในรูปแบบเดิม หรืออาจนำมาซ่อมแซมหรืออาจนำมาใช้ประโยชน์แก่บุคคลอื่นอาจดำเนินการได้ 2 ระยะ คือ

2.1 ระยะเวลาการผลิต เพื่อให้เหลือเศษหรือของเสียจากวัสดุน้อยที่สุด หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็อาจนำเศษหรือของเสียจากวัสดุนั้น กลับเข้าเป็นวัตถุดิบในการผลิตใหม่ ซึ่งง่ายกว่าได้วัตถุดิบที่ปราศจากการปนเปื้อนและประหยัดงบประมาณการผลิต

2.2 ระยะเวลาให้นำกลับมาใช้ซ้ำ เพื่อยืดอายุการใช้งานหรือใช้ประโยชน์สูงสุดก่อนทิ้ง เช่น การนำเอาขวดแก้วหรือขวดพลาสติกมาบรรจุภัณฑ์ใหม่ หรือการนำเอากระดาษมาใช้สองหน้า เป็นต้น เป็นการประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานในการผลิต และลดการก่อมลพิษ

3. ขั้นตอนที่ 3 การหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (recycling) เป็นการแยกวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้อีกออกจากมูลฝอย แล้วรวบรวมหรือย่อยสลายวัสดุนั้นมาใช้เป็นวัตถุดิบ มาใช้ซ้ำได้อีกออกจากมูลฝอย แล้วรวบรวมหรือย่อยสลายวัสดุนั้นมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตใหม่ต่อไปคล้ายกับการนำกลับมาใช้ซ้ำ แต่ต้องนำวัสดุนั้นไปผ่านกระบวนการย่อยสลายวัสดุผสมกับวัตถุดิบ แล้วผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

4. ขั้นที่ 4 การฟื้นฟูประโยชน์จากมูลฝอย (recovery) เป็นการดึงเอาพลังงานจากมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเตาเผามูลฝอย และเอาก๊าซที่เกิดจากการหมักของมูลฝอยในหลุมมาใช้ประโยชน์ เป็นต้น

5. ขั้นตอนที่ 5 การกำจัดมูลฝอย (residue disposal) เป็นขั้นตอนสุดท้ายเพราะเป็นมูลฝอยที่เหลือจากกระบวนการทั้ง 4 แล้ว จะต้องนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการขยะโดยทั่วไปจะเน้นที่การสร้างจิตสำนึกของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้เห็นถึงความสำคัญและผลกระทบของปัญหาขยะ รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการลดปริมาณขยะมีการคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ การแปรรูปขยะ เป็นต้น การจัดการขยะในโรงเรียนนั้นมีแนวทาง ดังนี้

1. การกำหนดขั้นตอนการจัดการขยะในโรงเรียน ได้แก่ 1) สำรวจปริมาณและองค์ประกอบขยะ เพื่อดูว่าเป็นขยะประเภทใดและมีจำนวนเท่าไร 2) จัดถังขยะรองรับให้เพียงพอตามประเภทของขยะ 3) อบรมประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะให้กับครูและนักเรียน 4) ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ และ 5) การจัดให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการจัดการขยะ

2. การคัดแยกขยะจากต้นทาง โดยคัดแยกวัสดุที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น ขวด แก้ว กระดาษ พลาสติก ยาง โลหะ เป็นต้น ก่อนนำไปทิ้งลงถังขยะ วัสดุที่ได้จากการคัดแยกขยะจะมีการปนเปื้อนน้อยมาก การคัดแยกลงถังขยะ 4 ประเภท ได้แก่ 1) ถังสีเขียว ใช้สำหรับรองรับขยะอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้หรือขยะที่เน่าเสียง่าย เช่น เศษอาหาร ใบไม้ เป็นต้น ขยะเหล่านี้มีความชื้นสูงและย่อยสลายได้ดีตามธรรมชาติ จึงสามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้ 2) ถังสีเหลือง ใช้สำหรับรองรับขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ ขวดพลาสติก เป็นต้น ขยะเหล่านี้สามารถนำไปขายได้ 3) ถังสีแดง ใช้สำหรับรองรับขยะ

อันตรายหรือขยะที่เป็นพิษหรือขยะติดเชื้อ เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย กระจกสี กระจกยาฆ่าแมลง กระจกน้ำยาทำความสะอาด วัสดุติดเชื้อ ขยะเหล่านี้จำเป็นต้องคัดแยกไว้ต่างหาก เพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสมต่อไป และ 4) ถังสีน้ำเงิน ใช้สำหรับรองรับขยะทั่วไปที่ย่อยสลายยากแต่ไม่เป็นพิษ เช่น พลาสติก โฟม กระดาษฟอยล์ ถุงนม หลอด ซึ่งไม่สามารถนำไปขายต่อได้หรือไม่คุ้มค่าต่อการนำไปขาย

3. การลดปริมาณขยะตามแนวคิด 3Rs ได้แก่ 1) การลดการใช้ เป็นการลดขยะที่จะทิ้งให้เหลือน้อยลง เลือกซื้อสิ่งของเครื่องใช้ที่ต้องการและบรรจุหีบห่อห้อย และมีอายุการใช้งานนานๆ 2) การใช้ซ้ำ เป็นการนำสิ่งของเครื่องใช้ที่ยังใช้ได้มาดัดแปลงเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และ 3) การนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นการนำเอาวัสดุที่ใช้แล้ว ไปขายต่อเพื่อนำไปเข้ากระบวนการผลิตใหม่ ขยะเมื่อผ่านการรีไซเคิลแล้วจะอยู่ในรูปผลิตภัณฑ์ใหม่และสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้

7. การจัดการขยะตามหลัก 3Rs

การจัดการขยะตามหลัก 3Rs เป็นแนวทางที่ถูกนำมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างแพร่หลาย และเป็นการจัดการขยะมูลฝอยที่มีคุณภาพและเกิดประสิทธิภาพสูง ประกอบด้วย 3Rs ได้แก่ 1) การลดการใช้ (reduce) 2) การใช้ซ้ำ (reuse) และ 3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) ซึ่งแต่ละวิธี มีรายละเอียดดังนี้

7.1 การลดการใช้ (reduce)

ธีระชัย ชุตินันต์ (2550, หน้า 23) ได้กล่าวว่า การลดการใช้ (reduce) เป็นการลดการบริโภคและหาทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานของสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ

กรมควบคุมมลพิษ (2551, หน้า 7) ได้กล่าวว่า การลดการใช้ (reduce) เป็นการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ในรูปลักษณะเดิมหรือนำกลับมาใช้โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงหรือแปรรูปใดๆ โดยขบวนการใช้ซ้ำจะเกิดขึ้นจากการนำเอาขยะหรือวัสดุเหลือใช้ในกระบวนการผลิตกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยวิธีการต่างๆ ต่อไปนี้คือ

1. การนำวัตถุดิบที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมาใช้ซ้ำ เป็นการนำวัตถุดิบที่ถูกตัดทิ้งเนื่องจากมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่จะผลิตเป็นสินค้ามาใช้ประโยชน์ด้านอื่นแทน เช่น แป้งสำหรับทำขนมปังที่ไม่ได้มาตรฐานนำมาใช้ทำเป็นอาหารสัตว์ เป็นต้น

2. การนำผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานกลับมาใช้ซ้ำเมื่อนำวัตถุดิบไปผลิตเป็นสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว แต่สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ออกมานั้นไม่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานนั้นอาจนำมาใช้ซ้ำด้วยการจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในรูปแบบสินค้าที่มีตำหนิโดยตั้งราคาให้ถูกลง หรือนำไปใช้ในลักษณะอื่นได้อีก

3. การนำบรรจุภัณฑ์ที่ผ่านการใช้แล้วกลับมาใช้ซ้ำเป็นการนำเอาบรรจุภัณฑ์ของสินค้าชนิดต่างๆ ซึ่งมีศักยภาพหรือสภาพทั่วไปที่ยังดีอยู่กลับมาใช้งานซ้ำอีก โดยสามารถ

แบ่งบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวออกเป็น 4 กลุ่มหลัก คือ บรรจุภัณฑ์แก้ว บรรจุภัณฑ์กระดาษ บรรจุภัณฑ์พลาสติก บรรจุภัณฑ์โลหะ

4. การนำผลพลอยได้จากการผลิตสินค้ามาใช้ซ้ำเป็นการนำผลพลอยได้จากกระบวนการผลิตต่างๆ มาทำให้เป็นประโยชน์แทนการนำไปกำจัดทำลาย เช่น การนำกากมันจากโรงงานแปรงมันสำปะหลังมาผสมกับมันเส้นเพื่อผลิตเป็นอาหารสัตว์ การนำกากน้ำตาลจากโรงงานผลิตน้ำตาลไปใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานผลิตสุรา เป็นต้น

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552, หน้า 17) ได้กล่าวว่า การลดปริมาณขยะมูลฝอย สามารถทำได้ดังนี้

1. การพยายามลดปริมาณขยะมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น เช่น ใช้สินค้าที่มีความคงทนถาวร และมีอายุการใช้งานนานหรือเลือกใช้สินค้าชนิดเดิม

2. การลดปริมาณวัสดุเป็นการพยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่ แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็กเพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย

อาณัติ ตะปินตา (2553, หน้า 71) ได้กล่าวว่า การลดการใช้ (reduce) เป็นการลดการใช้ ลดปริมาณขยะเป็นการป้องกันเพื่อให้เกิดขยะน้อยที่สุด

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2558, หน้า 10) ได้กล่าวว่า การลดการใช้ (reduce) เช่น ปฏิเสธการรับถุงพลาสติก ใช้ผ้าเช็ดหน้าแทนกระดาษทิชชู ใช้ปิ่นโตหรือกล่องข้าวแทนกล่องโฟมทานอาหารที่ร้านแทนการซื้อกลับบ้าน พกกระติกน้ำแทนการซื้อน้ำจากขวดพลาสติก นำกระติกไปให้แม่ค้าใส่กาแฟแทนการรับแก้วแบบใช้แล้วทิ้ง เลือกซื้อสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น เลือกร้านที่ใช้กล่องบรรจุอาหารที่ทำจากชานอ้อยแทนร้านที่ใช้กล่องโฟม ไม่ซื้อสินค้าเกินความจำเป็น เป็นต้น ซึ่งการลดการใช้ คือ จุดเริ่มต้นที่สำคัญที่สุดของการจัดการขยะให้เหลือศูนย์ (หรือเหลือน้อยที่สุด)

จิรวรรณ คุ่มพร้อม สำลีพันธ์ (2560, หน้า 30) ได้กล่าวว่า การลดการใช้ (reduce) เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตัวเราเองในการใช้สินค้าและบริการต่างๆ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เช่น ขยะที่จะเกิดขึ้น การใช้พลังงานในการผลิต ความสิ้นเปลืองในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งทุกคนมีส่วนช่วยกัน โดยคิดก่อนซื้อสินค้าพิจารณาว่าสิ่งนั้นมีความจำเป็นมากแค่ไหน หากจำเป็นต้องซื้อควรพิจารณาว่าหลังจากใช้สินค้านั้นแล้วบรรจุภัณฑ์ที่เหลือสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำมาแปรรูปใช้ใหม่ได้ นอกจากนั้นยังรวมถึงการลดการใช้ทรัพยากรในการออกแบบ การออกแบบเพื่อลดอัตราการใช้วัตถุดิบในกระบวนการผลิต การออกแบบเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต และการออกแบบเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานในระหว่างการใช้งาน เป็นต้น

อภิวัฒน์ เรื่องพูล (2560, หน้า 30-31) ได้กล่าวว่า การลดการใช้ (reduce) เป็นแนวทางแห่งการหลักเลียงที่จะใช้สิ่งฟุ่มเฟือยโดยไม่จำเป็น จะก่อให้เกิดการเพิ่มปริมาณขยะตามมา ซึ่งมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. ลดการใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือยและวัสดุต่างๆ ที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กล่องโฟม ถูพลาสติกหรือขยะมีพิษอื่นๆ เป็นต้น
2. ลด หรือหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ใช้เพียงครั้งเดียว
3. ลด หรือหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่บรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มหลายชั้น
4. ไม่สนับสนุนร้านค้าที่กักเก็บตุนสินค้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือยและไม่มีระบบเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว
5. กรณีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประจำบ้านที่ใช้เป็นประจำ เช่น สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาสระผม น้ำยาล้างจาน เป็นต้น โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดบรรจุใหญ่กว่า เนื่องจากใช้บรรจุภัณฑ์น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบปริมาตรและน้ำหนักของผลิตภัณฑ์
6. ลด หรืองดการบริโภคแบบฟุ่มเฟือย โดยการเลือกซื้อสินค้าที่มีความจำเป็น และตอบสนองต่อความต้องการที่จะใช้อย่างเหมาะสม
7. Return เลือกซื้อสินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์สู่ผู้ผลิตได้
8. เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีระบบมัดจำ-ส่งคืน เช่น ขวดเครื่องดื่มประเภทต่างๆ
9. เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
10. เลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้ให้บริการรับคืนสิ่งของที่เหลือใช้หลังการบริโภคของประชาชน

สรุปได้ว่า การลดการใช้ (reduce) เป็นการลดใช้ทรัพยากรให้เหลือเท่าที่จำเป็น หรือนำมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

7.2 การใช้ซ้ำ (reuse)

ธีระชัย ชูดีมันต์ (2550, หน้า 23) ได้กล่าวว่า การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นการนำบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น ใช้ถุงผ้าไปซื้อปิ้งแทนถุงพลาสติก เป็นต้น

อาณัติ ตะปินตา (2553, หน้า 71) ได้กล่าวว่า การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นการนำสิ่งของที่ ใช้งานไปแล้วแต่ยังสามารถใช้งานได้มาใช้ซ้ำให้คุ้มค่า บำรุงรักษาสิ่งของนั้นๆ ให้มีอายุการใช้งานนานๆ หรืออาจนำไปให้ผู้อื่นใช้ต่อหรือบริจาค

ผดุงศักดิ์ นันต์สืบ (2555, หน้า 21) ได้กล่าวว่า การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นการนำขยะกลับไปใช้ใหม่ การใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำแล้วซ้ำอีก ตามรูปแบบที่เป็นต้นกำเนิดของมัน ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการของครอบครัวหนึ่ง อาจเป็นสิ่งที่ต้องการของอีกครอบครัวหนึ่งก็ได้ การนำกลับไปใช้ใหม่ไม่จำเป็นต้องหมายถึง ว่าสินค้าต้องถูกนำไปใช้ซ้ำ โดยเจ้าของเดิม เช่น ใช้ถุง

ผ้าสำหรับใส่ของแทนถุงพลาสติกหรือถุงกระดาษสองหน้า ใช้ผ้าเช็ดหน้าทำความสะอาดแทนกระดาษทิชชู่นำกระป๋องหรือกล่องที่เคยดื่มน้ำบ่อยๆ มาดัดแปลงเป็นที่ใส่ของกระจุกกระจิก

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2558, หน้า 10) ได้กล่าวว่า การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นการนำสิ่งของที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่าที่สุด เช่น ใช้กระดาษสองหน้าล้างช้อนพลาสติกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ล้างกล่องคุกกี้มาใช้เป็นกล่องใส่ของ ซ่อมรองเท้าที่ขาดนำเสื่อผ้าเก่าๆ ไปเย็บเป็นกระเป๋า ทำสิ่งประดิษฐ์จากของเหลือใช้ นำขวดพลาสติกไปเป็นภาชนะปลูกผัก เลือกซื้อสินค้าที่สามารถใช้ซ้ำได้แทนสินค้าที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น ถ่านไฟฉายแบบชาร์ตไฟได้ เป็นต้น

จิรวรรณ คุ่มพร้อม สำลีพันธ์ (2560, หน้า 29) ได้กล่าวว่า การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า นำสิ่งต่างๆ ที่ใช้งานไปแล้วยังสามารถใช้งานได้กลับมาใช้อีก เป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นอีกด้วย ด้วยวิธีการต่างๆ

อภิวัฒน์ เรืองพูล (2560, หน้า 31) ได้กล่าวว่า การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นอีกหนึ่งแนวทางของการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า การใช้ซ้ำจึงเป็นการที่มีการอุปโภค บริโภควัตถุดิบของเหล่านั้นไปแล้ว แต่วัตถุดิบของเหล่านั้นเพื่อนำกลับมาใช้อีกครั้ง เป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ รวมทั้งลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ด้วยหลักการนี้

1. เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาเพื่อให้ใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง เช่น แบตเตอรี่บรรจุไฟฟ้า เป็นต้น

2. ซ่อมแซมเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ (repair) ให้สามารถใช้ประโยชน์ต่อได้

3. บำรุงรักษาเครื่องใช้ อุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น

4. นำบรรจุภัณฑ์และวัสดุเหลือใช้อื่นๆ กลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น การใช้ซ้ำถุงพลาสติก ถุงผ้า ถุงกระดาษและกล่องกระดาษ เป็นต้น

5. ยืม-เช่าสิ่งของหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้บ่อยครั้งร่วมกัน เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์วารสาร เป็นต้น

6. บริจาค หรือขายสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ เช่น หนังสือ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

7. นำเศษวัสดุเหลือใช้มาดัดแปลง เพื่อการใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น การนำยางรถยนต์มาดัดแปลงเพื่อทำเป็นกระถางปลูกผัก หรือกระถางต้นไม้ การนำขวดพลาสติกมาดัดแปลงเป็นแจกัน เพื่อนำไปเป็นองค์ประกอบตกแต่งภายในหรือภายนอกบ้าน เป็นต้น

8. การใช้ซ้ำวัสดุสำนักงาน เช่น การใช้กระดาษหน้าเดียวแล้วนำด้านที่ยังไม่ได้ใช้มาใช้ประโยชน์ได้อีก เป็นต้น

สรุปได้ว่า การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นการนำทรัพยากรที่ใช้แล้วกลับมาใช้งานซ้ำให้เกิดความคุ้มค่าที่สุด บำรุงรักษา หรืออาจนำไปให้ผู้อื่นใช้ประโยชน์ต่อ

7.3 การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle)

กรมควบคุมมลพิษ (2551, หน้า 8) ได้กล่าวว่า การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นการนำเอาของรีไซเคิลหรือวัสดุเหลือใช้มาผ่านกระบวนการแปรรูปเป็นวัตถุดิบหรือเป็นวัตถุดิบรวมเพื่อผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ สำหรับรายละเอียดของการนำขยะรีไซเคิลแต่ละประเภทมาแปรรูปเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตนั้นมีดังต่อไปนี้

1. ขยะประเภทแก้ว โดยทั่วไปแล้วที่นำมาแปรรูปใหม่จะประกอบด้วยแก้วที่มีสี (flint) สีชาหรือสีน้ำตาล (amber) และสีเขียว (green) เป็นส่วนใหญ่ซึ่งจะมีการคัดแยกออกตามสีของแก้วก่อนแล้วนำมาบดละเอียดและหลอมเพื่อผลิตเป็นขวดแก้วใหม่

2. ขยะประเภทกระดาษ สำหรับขยะประเภทกระดาษ ซึ่งนำมาแปรรูปเป็นกระดาษรีไซเคิลเรียบร้อยแล้วนั้น จะมีสัญลักษณ์ที่เป็นตราสากลกำกับไว้ด้วยโดยสัญลักษณ์ดังกล่าวนี้ เป็นการแสดงให้เห็นทราบว่ากระดาษที่นำมาทำผลิตภัณฑ์ขึ้นนั้นเป็นกระดาษรีไซเคิล

3. ขยะประเภทพลาสติก ประเทศไทยมีปริมาณขยะประเภทพลาสติกที่นำมาแปรรูปใหม่เนื่องจากพลาสติกมีคุณสมบัติเบา ช่วยลดค่าขนส่ง รวมทั้งสามารถขึ้นรูปเป็นสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายและสะดวกในการใช้งาน จึงทำให้มีปริมาณการใช้พลาสติกเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์พลาสติก พลาสติกแต่ละประเภทสามารถนำมาเป็นวัตถุดิบเพื่อการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ

4. ขยะประเภทเหล็ก ได้ถูกแปรรูปเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่มากที่สุด เพราะประเทศไทยไม่มีอุตสาหกรรมการผลิตเหล็ก

5. ขยะประเภทอะลูมิเนียม ปัจจุบันมีสินค้าหลายชนิดหันมาใช้บรรจุภัณฑ์อะลูมิเนียมแทนแก้วมากขึ้นซึ่งพบเห็นทั่วไป ได้แก่ กระป๋องน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์และกระป๋องผลไม้ เป็นต้น กระป๋องอะลูมิเนียมเหล่านี้จะถูกเก็บรวบรวมเพื่อนำกลับมารีไซเคิลเป็นจำนวนมาก ซึ่งไม่น้อยไปกว่าขยะประเภทขวดน้ำพลาสติกที่มีจำนวนมากเช่นเดียวกัน

6. ขยะประเภทยาง ขยะประเภทนี้ถูกนำมารีไซเคิลเป็นจำนวนไม่มากนักไม่รวมถึงยางรถยนต์เก่าที่นำมาเผาเป็นเชื้อเพลิงในเตาปูนซีเมนต์ อย่างไรก็ตามขยะประเภทนี้บางส่วนจะถูกนำกลับมาใช้ใหม่โดยเป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตยางมะตอยสำหรับใช้ลาดถนนนั่นเอง

อาณัติ ตะปินตา (2553, หน้า 71) ได้กล่าวว่า การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ โดยนำมาแปรรูปหรือผ่านกรรมวิธีต่างๆ ทั้งนี้ แนวทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหามูลฝอย คือ วิธีการป้องกันไม่ให้เกิดมูลฝอยหรือลดปริมาณมูลฝอย โดยมุ่งเน้นที่การเปลี่ยนแปลงทัศนคติในการบริโภคการเปลี่ยนแปลงวิถีในการดำเนินชีวิต ตลอดจนรูปแบบการผลิตและการบริโภคโดยเน้นการมีส่วนร่วม นอกจากจะช่วยลดปริมาณมูลฝอยแล้วยังช่วยลดการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติและลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย การคัดแยกขยะจาก

ครัวเรือนก่อนที่จะนำไปทิ้งรวมกันจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับการคัดแยก ถ้าครอบครัวชุมชนสามารถจัดการแยกขยะแห้งและขยะเปียกก็จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บได้มาก และไม่สามารถนำขยะไปขายให้พ่อค้าซื้อสินค้ารีไซเคิลได้

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2558, หน้า 10) ได้กล่าวว่า การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นการนำขยะบางประเภท เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ หมุนเวียนกลับไปเข้าสู่กระบวนการผลิตผ่านกระบวนการแปรรูป เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น กระดาษใช้แล้วนำไปผลิตเป็นกระดาษรีไซเคิล ก่อถลุงนำไปผลิตเป็นแผ่นกรีนบอร์ด กระจกอลูมิเนียมนำไปผลิตขาเทียม ขวดน้ำพลาสติกนำไปผลิตเป็นเส้นใยสำหรับทำเสื่อกันหนาวหรือพรม เหล็กนำไปผลิตเป็นวัสดุก่อสร้าง

จิรวรรณ คุ่มพร้อม สาลีพันธ์ (2560, หน้า 30) ได้กล่าวว่า การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นการนำกระดาษ แก้ว พลาสติก เหล็ก ฯลฯ นำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่เป็นสินค้าชนิดต่างๆ ได้ ดังนั้น เราจึงควรคัดแยกขยะรีไซเคิลแต่ละประเภท ได้แก่ แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ อโลหะ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปรีไซเคิลโดยนำไปขาย บริจาค นำเข้าธนาคารขยะ หรือ กิจกรรมขยะแลกไข่ เป็นต้น เพื่อเข้าสู่วงจรของการนำกลับรีไซเคิลต่อไป

สรุปได้ว่า การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นการนำทรัพยากรที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ โดยผ่านกระบวนการแปรรูปหรือผ่านกรรมวิธีต่างๆ ทำให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่หรือการนำไปขายเพื่อนำไปแปรรูปต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดการขยะตามหลัก 3Rs เป็นแนวทางหรือกระบวนการในการจัดการขยะตั้งแต่แหล่งกำเนิดจนเสร็จสิ้นกระบวนการเพื่อให้ขยะหมดสิ้นไป ซึ่งโรงเรียนวัดบ้านดาดได้ใช้แนวทางการจัดการขยะตามหลัก 3Rs ได้แก่

1. การลดการใช้ (reduce) เป็นการลดการเกิดขยะมูลฝอย ลดการใช้อย่างฟุ่มเฟือย ใช้อย่างคุ้มค่า ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเดิม ลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตราย โดยการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย หลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติกซึ่งกำจัดยากโดยใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าในการจับจ่าย เลือกใช้สินค้าที่มีอายุการใช้งานยาวนาน ลดหรืองดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือยโดยเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความต้องการ

2. การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นการที่เรา นำสิ่งต่างๆ ที่ใช้งานไปแล้ว และยังสามารถใช้งานได้อีก นำกลับมาใช้อีก เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งานโดยไม่ต้องไปหาซื้อใหม่เพื่อลดการใช้ทรัพยากรใหม่ โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการแปรรูปหรือขึ้นรูปใหม่ รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้น เลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่าหนึ่งครั้ง

3. การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นการแปรเปลี่ยนขยะมูลฝอยที่ได้ทำการคัดแยกแล้วนำมาผลิตใหม่โดยผ่านกระบวนการแปรรูปหรือผ่านกรรมวิธีต่างๆ ทำให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการนำไปขายเพื่อนำไปแปรรูปต่อไป

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1. ความเป็นมาและแนวคิดของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จำเริญรัตน์ จิตต์จิรจรรย์ (2553, หน้า 23) ได้กล่าวว่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักปรัชญาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้พระราชทานแก่ปวงชนชาวไทยในฐานะที่พระองค์ทรงเป็นพุทธมามะกะในขณะเดียวกันก็ทรงเป็นเอกอัครศาสนูปถัมภก พระองค์ได้พระราชทานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ทรงคิดค้นขึ้นมาจากหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา และได้พระราชทานแก่ปวงชนชาวไทยให้มีความพอเพียง มีหลักเหตุผล มีภูมิคุ้มกันที่ดี ทั้งนี้ปวงชนชาวไทยต้องมีเงื่อนไขประกอบด้วยเงื่อนไขด้านความรู้และคุณธรรม

เพ็ญพรรณ ชุตติวิศุทธิ์ (2553, หน้า 152-153) ได้กล่าวว่า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเริ่มเข้ามามีบทบาทในแผนและทิศทางในการพัฒนาประเทศจนได้รับการบรรจุไว้ในแผนพัฒนาการศึกษา เริ่มจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคมและมุ่งเน้นให้คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) ได้ัญเชิญปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาและบริหารประเทศ ควบคู่ไปกับกระบวนการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มีคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) เพื่อให้เป็นไปตามพันธกิจในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพพร้อมคุณธรรม ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ในระยะ 5 ปี ดังนั้นในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนใน 3 มิติ คือ การพัฒนาคนให้มีคุณธรรมนำความรู้และสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ ในขณะเดียวกันมุ่งเสริมสร้างคนไทยให้มีสุขภาวะที่ดี ควบคู่กับการเสริมสร้างคนไทยให้อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขการคุ้มครองทางเศรษฐกิจและสังคม กระบวนการยุติธรรม การคุ้มครองสิทธิเสรีภาพและมีความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาประเทศไทยสู่ปี 2570 ที่มีสาระสำคัญ คือ การกลับเข้าสู่ทิศทางการพัฒนาบนรากฐานของสังคมไทยที่อยู่บนกรอบแนวคิดของการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และให้ความสำคัญกับการพัฒนาประเทศที่ต้องอยู่บนพื้นฐานของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อลดความเสี่ยง สร้างภูมิคุ้มกันนำไปสู่การพึ่งตนเองได้ทั้งในระดับปัจเจกชน ระดับครัวเรือน ระดับชุมชน ระดับภูมิภาคและระดับประเทศ ด้วยการพัฒนาในทุกมิติจะต้องอยู่ภายใต้หลักการของความพอประมาณ มีเหตุผลและมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี คน ชุมชน สังคม ต้องมีความรู้ (รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง) และมีคุณธรรม (ซื่อสัตย์สุจริต ขยัน อดทน สติปัญญา แบ่งปัน) และมีการกำหนดพันธกิจที่จะต้องมีการพัฒนาประเทศตามระยะแผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์บนหลักการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่การปฏิบัติทุกมิติของการพัฒนา

วิชย วงษ์ใหญ่ (2554, หน้า 29-30) ได้กล่าวว่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่พระราชทานแก่ประชาชนซึ่งเป็นปรัชญาของการดำเนินชีวิตและการพัฒนาประชาชนทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน และระดับรัฐให้ดำเนินไปในทางสายกลาง ซึ่งจะเห็นได้จากพระราชกรณียกิจ พระราชจริยาวัตร และพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงปฏิบัติภารกิจตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่มาเป็นเวลาหลายสิบปี ก่อนที่สังคมไทยจะประสบปัญหาวิกฤติและมีพระราชดำรัส เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม ติดต่อกันมาเป็นระยะยาวนาน ทำให้ต้องปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีใหม่ : ชีวิตที่พอเพียง ซึ่งจะอำนวยความสะดวกไปยังให้แก่ผู้เรียนเกิดความรู้ตามแนวพระราชดำริอันทรงคุณค่าแม้ว่าเราจะผลอเดินทางที่ไร้ทิศทางและเกิดผลเสียหายมาแล้ว เราควรมีสติทบทวนเรื่องราวที่เกิดขึ้นและเป็นไปในชุมชนและสังคมให้ก้าวทันโลกยุคโลกาภิวัตน์ ดังพระราชดำรัสเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2541 มาเป็นหลักในการเรียนรู้ที่เป็นคุณธรรมคือ “ทฤษฎีใหม่ ยึดหยุ่นได้ และต้องยึดหยุ่นเหมือนชีวิตของเราทุกคนด้วยความยืดหยุ่น”

เกษม วัฒนชัย และจรัญ อิศรางกูร ณ อยุธยา (2555, หน้า 4-5) ได้กล่าวว่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีที่มาและความหมายมาจากที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ทรงพระราชทาน คือ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีคำว่า ของ ด้วย เวลาพูดมักจะพูดสั้นๆ เลยใช้คำว่า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสั้นไปกว่านั้น คือคำว่า เศรษฐกิจพอเพียง และสั้นไปกว่านั้นอีก คือ พอเพียง ทำความเข้าใจตรงนี้ก่อน แต่ถ้าชื่อเต็มคือ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 รับสั่งไว้หลายครั้ง แต่จริงๆ พระองค์ท่านพระราชทานให้เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 พระราชทานคืนมาให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยได้ทรงแก้ไขพระราชทานและมีพระราชวินิจฉัยชัดเจนว่า เป็นหลักคิดที่ประมวลสังเคราะห์ที่พิสูจน์แล้ว ทั้งทางโลกและทางธรรม มาทำให้เป็นระบบแล้วพระราชทานให้พวกเราเพื่อจะได้นำไปใคร่ครวญ นำไปประยุกต์ใช้กับชีวิต ครอบครัว หน่วยงาน ชุมชน และประเทศ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ทรงพระราชทานมาเพื่อชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ครอบครัว ชุมชน จนถึงรัฐ ในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ใช้ทางสายกลาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำไปใช้ได้กับทุกด้าน ทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม พระองค์ท่านเคยรับสั่งว่า ชื่อนี้ใช้คำว่า เศรษฐกิจพอเพียง เพราะตอนนั้นเศรษฐกิจมันแย่ ก็เลยใช้คำนี้ แต่ที่จริงแล้วปรัชญานี้เป็นปรัชญาแห่งความพอเพียงทุกด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม ประเทศไทยเมื่อใช้ปรัชญานี้รับมือการเปลี่ยนแปลงได้ต้องมีความเข้มแข็ง 4 ด้าน คือ ด้านวัตถุ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม การทำความเข้าใจถึงความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตการป้องกันให้รอดพ้นจากวิกฤติ และให้สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และความเปลี่ยนแปลง

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาประเทศตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2555, หน้า 13) ได้กล่าวว่า พระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เป็นที่ประจักษ์ชัดแก่ประชาชนไทยโดยทั่วกันว่า เป้าหมายการพัฒนาของประเทศคือ ให้ประเทศไทยมีความมั่นคงและมีความเจริญก้าวหน้า โดยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ ประชาชนต้องมีความสุขพึ่งตนเองได้ ประกอบอาชีพก้าวหน้า มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ทรงแนะนำว่าพื้นฐานสำคัญประการแรกที่จะพัฒนาประเทศให้ประชาชนมีความสุข คือ การสร้าง “ความพอมี่ พอกิน พอใช้ของประชาชน” ตลอดจนพัฒนายกระดับให้ประชาชน “อยู่ดี กินดี” มีฐานะทางเศรษฐกิจมั่นคง และทรงมีพระราชประสงค์จะให้ประเทศไทยเป็นประเทศ “พออยู่ พอกิน” หรืออีกนัยหนึ่งให้ประเทศไทยมี “เศรษฐกิจแบบพอมี่ พอกิน” ซึ่งต่อมาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรับสั่งเรียกคำว่า “เศรษฐกิจแบบพอมี่ พอกิน” ว่า “เศรษฐกิจพอเพียง” และทรงแนะนำว่า ควรเป็นระบบเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งจะทำให้ประชาชนพึ่งตนเองได้ ประชาชนมีฐานะทางเศรษฐกิจมั่นคง ประชาชน มีความสุข ประเทศไทยจะมีความมั่นคงและมีความเจริญก้าวหน้า และทรงชี้ให้เห็นว่าเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของคนไทยทุกคน ที่ต้องถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ให้แก่เด็กสืบต่อไป เพื่อรักษาความมั่นคงและความเจริญก้าวหน้าของประเทศไว้ได้

อภิชาติ พันธเสน (2555, หน้า 12) ได้กล่าวว่า เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัส เพื่อเป็นแนวทางดำรงชีวิต และแนวทางในการพัฒนาประเทศแก่พสกนิกรชาวไทยมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2517 และได้พระราชทานอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ดังในปี พ.ศ. 2537 ซึ่งอยู่ในภาวะที่เศรษฐกิจไทยยังคงขยายตัวในอัตราสูง แต่มีอัตราความเสี่ยงอันเนื่องมาจากความโลภในจิตใจของบุคคลในสังคมที่มีมากขึ้นจนเกินความพอดี และจากนั้นได้พระราชทานต่อมาทุกปีนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2538-2540 จนกระทั่งได้อธิบายความหมายอย่างชัดเจนไว้ในปี พ.ศ.2542 ดังนี้

“เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกๆระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบและระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับให้มีจิตสำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทนความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบเพื่อสมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี”

เพ็ญญา อ่อนชิต และคณะ (2556, หน้า 196) ได้กล่าวว่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำสู่ความสุขอย่างยั่งยืน พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ทรงมีพระวิสัยทัศน์กว้างไกล โดยทรงมองเห็นอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับสังคมไทยในอนาคต อันเนื่องมาจากการพัฒนาที่ขาดความสมดุลที่เน้นการสร้างความสำเร็จเติบโตทางเศรษฐกิจ และความเจริญทางวัตถุ โดยการนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่มาใช้ แต่สุดท้ายความเจริญส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถกระจายไปสู่คนในชนบทหรือผู้ด้อยโอกาสในสังคมได้อย่างทั่วถึง ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2517 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 จึงได้พระราชทานพระบรมราโชวาทเกี่ยวกับการพัฒนาประเทศที่นำสู่ความสุขอย่างยั่งยืน เพื่อให้ประชาชนชาวไทยตระหนักถึงปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นว่า การพัฒนาประเทศนั้น จำเป็นต้องทำตามลำดับขั้นและต้องสร้างพื้นฐานความพอมี พอกิน พอใช้ ของประชาชนส่วนใหญ่ก่อน จากนั้นทรงมีพระราชดำรัสเกี่ยวกับความพอเพียงอย่างต่อเนื่องแต่ผู้คนส่วนใหญ่ยังคงหลงอยู่กับความเจริญทางวัตถุ ทำให้มิได้นำมาไตร่ตรองและปฏิบัติเท่าที่ควร จนกระทั่งเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของพระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสดังกล่าว จึงได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาต่างๆ มาร่วมกันกลั่นกรองพระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สรุปเป็นนิยามความหมาย “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และทูลเกล้าฯ ถวาย เพื่อทรงมีพระบรมราชวินิจฉัย ซึ่งพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ทรงพระกรุณาปรับปรุงแก้ไขและพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ สศช. นำไปเผยแพร่เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและประชาชนในทุกกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งนับแต่นั้นมา สศช. ได้อันเชิญ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) จนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ทำให้เข้าใจถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ประกอบด้วย พอเพียง พออยู่พอกิน รู้จักพึ่งตนเอง เน้นความคุ้มค่า ประหยัดเรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด มีการศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบรวมทั้งเน้นการแก้ปัญหาจากจุดเล็กใช้หลักวิชาความรู้ มีคุณธรรม ดำเนินชีวิตด้วยความเพียรการใช้หลักวิชาที่ถูกต้องมีความซื่อสัตย์สุจริต จริ่งใจต่อกัน ตลอดจนมีความเพียรตั้งพระมหาชนก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นแนวทางการพัฒนาที่ครอบคลุมทุกมิติการพัฒนาบวรวิถีสู่ความมั่นคงยั่งยืน และเอื้อประโยชน์สุขแก่ปวงชนชาวไทยอย่างแท้จริง จนนานาประเทศต่างยกย่องและน้อมนำมาส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตามแนวพระราชดำริของพระองค์อย่างกว้างขวาง ตัวอย่างของผู้ที่น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติต่างได้พบกับความสุขในชีวิตอย่างยั่งยืน หากประชาชน

ชาวไทยพร้อมใจกับนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับตนเอง จนถึงระดับประเทศ บนพื้นฐานของการรู้จักสามัคคีจะทำให้ประเทศไทยมีความก้าวหน้าอย่างสมดุล มั่นคง ยั่งยืน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดีนำมาซึ่งความสุขของคนในสังคมไทยอย่างยั่งยืนตลอดไป

พรชัย เจตมานัน (2556, หน้า 2) ได้กล่าวว่า เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงพระราชทานให้ประชาชนคนไทยรับรู้เพื่อเป็นหลักคิดและชี้แนะแนวทางปฏิบัติให้เข้าถึงพื้นฐานของการดำรงชีวิตบนทางสายกลางและความไม่ประมาทเป็นแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ตนเอง ชุมชน สังคมและประเทศชาติด้วยการดำรงชีวิตอย่างสมดุลและมีสติ โดยมุ่งเน้นให้ผู้บริโภคหรือผลิตภายใต้ขอบเขต ข้อจำกัดของรายได้หรือทรัพยากรไปก่อน เมื่อเข้มแข็งแล้วจึงขยายอย่างมีขั้นตอน รอบคอบมุ่งไปสู่เป้าหมายเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจทั้งนี้ โดยพื้นฐานของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มองว่า โครงสร้างจะเข้มแข็งขึ้นได้อยู่ที่ประเด็นหลัก 2 ประการ คือ 1) ความสัมพันธ์กันระหว่างผลผลิตและการบริโภค และ 2) ความสามารถในการจัดการทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

ปรียานุช ธรรมปิยา (2557, หน้า 42-43) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่าง ๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไปดังนี้

“เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกๆระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบและระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับให้มีจิตสำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์ สุจริต และมีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทนความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อสมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี”

ศรประภา พงศ์หัตถาศิลป์ (2557, หน้า 19) ได้กล่าวว่า แนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นการพัฒนาซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางบนหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผลและการมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี โดยอาศัยความรู้ความคู่คุณธรรมในการวางแผนทุกขั้นตอนของบุคคลในทุกๆระดับชั้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความเป็นมาและมีแนวคิดที่เหมาะสมกับพื้นฐานของสังคมไทย ในการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ทรงพระราชทานแก่ปวงชนชาวไทยเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2517 ก่อนวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ และได้พระราชทานอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด และเริ่มเข้ามามีบทบาทในแผนและทิศทางในการพัฒนาประเทศ จนได้รับการบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 จนถึงฉบับปัจจุบัน ภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนในกระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ กรอบแนวคิดหลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ชี้แนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ซึ่งหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ทรงคิดค้นขึ้นมาจากหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา และได้พระราชทานแก่ปวงชนชาวไทยให้มีความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี ทั้งนี้ต้องมีเงื่อนไขประกอบด้วยเงื่อนไขด้านความรู้และคุณธรรม

2. ความหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

วิภาวี นามเดช (2552, หน้า 28) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหมายถึง แนวทางในการดำเนินชีวิตของบุคคลไปจนถึงแนวทางในการดำเนินงานด้านต่างๆ เป็นแนวปฏิบัติโดยยึดหลักสำคัญ คือ ยึดทางสายกลาง ประกอบด้วยความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง โดยอาศัยความรู้และรอบคอบในการดำเนินงานทุกขั้นตอน รวมทั้งเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจให้สำนึกในคุณธรรมเพื่อก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์

ศิริรัตน์ กัลป์ยาณ์ (2554, หน้า 13) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหมายถึง ความสามารถของชุมชน เมือง รัฐ ประเทศ หรือภูมิภาคหนึ่งๆ ที่พยายามพึ่งตนเองให้มากที่สุด กำหนดความเป็นอยู่อย่างประมาณตนตามฐานะตามอัตภาพและที่สำคัญไม่หลงใหลไปตามกระแสวัตถุนิยม มีอิสรภาพ เสรีภาพ มีความพอเพียงในความเป็นอยู่ พอเพียงในความคิด พอเพียงในจิตใจและยึดหลักเส้นทางสายกลางในการดำเนินชีวิต

ภัทรา เรื่องสิทธิมนุษย (2555, หน้า 23) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหมายถึง เศรษฐกิจที่สามารถทำให้เกิดความพอเพียง หรือพอประมาณกับตนเอง อยู่ได้อย่าง

พอกินพอใช้ไม่เดือดร้อน เป็นการยึดทางสายกลาง เมื่อทำอะไรก็ตามให้พอเหมาะ พอควร มีเหตุผล และสามารถสร้างภูมิคุ้มกันให้กับตนเอง โดยอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรม

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาประเทศตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2555, หน้า 79) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี พอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ ดันให้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัย ความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการ ทุกขั้นตอนและขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

ชาคริสต์ เหลืองเจริญ (2556, หน้า 13) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง วิธีการดำเนินชีวิตอย่างไม่ประมาท โดยมีการประมาณตน และรู้จักพึ่งตนเอง โดยใช้ภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาศึกษา และพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ และสามารถแก้ปัญหาให้กับตนเองและชุมชนมีการใช้จ่ายอย่างประหยัด รู้จักอดทน อดออม อดกลั้น พัฒนาตนเองให้มีความรู้และรู้จักรักษาทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกที่ดีแก่ตนเองและสังคม ช่วยเหลือเกื้อกูลต่อบุคคลและชุมชนทุกโอกาส

ณรัชชอร์ ศรีทอง (2556, หน้า 75) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง เศรษฐกิจที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวตลอดจนใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรมประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำในทุกกิจกรรม

ศรประภา พงษ์หัตถาศิลป์ (2557, หน้า 21) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การดำเนินชีวิตของไทยที่ยึดเส้นทางสายกลางของความพอดี ให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาอย่างมั่นคงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ และเห็นความสำคัญกับการสร้างรากฐานทางเศรษฐกิจและสังคมให้เข้มแข็ง รักษาความสมดุลของทุนและทรัพยากร สามารถปรับตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง มีความอดทน เพียรพยายาม ใช้ปัญญาไปสู่ความสุขของประชาชน

ทิตนา แคมมณี (2558, หน้า 2) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง หลักคิดและหลักปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของประชาชนทุกระดับ

รวมทั้งรัฐและหน่วยงานต่าง ๆ ก็สามารถนำปรัชญานี้ไปประยุกต์และใช้ในการบริหารและพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นทางด้านเศรษฐกิจ ธุรกิจ กฎหมาย สังคม การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและด้านอื่น ๆ อีกมาก ดังจะเห็นตัวอย่างได้จากเอกสารทางวิชาการที่รายงานผลการศึกษาและพัฒนาทางด้านต่าง ๆ

วารี คลังศิริ (2558, หน้า 7) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง แนวทางการดำเนินชีวิตที่บนพื้นฐานของทางสายกลาง ความพอประมาณ การมีเหตุมีผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในภายใต้เงื่อนไข ความรอบรู้และคุณธรรม ความซื่อสัตย์ และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม

สิริรัตน์ สังสุทธิ์ (2558, หน้า 37) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง แนวปฏิบัติสำหรับบุคคลและองค์กรทุกระดับ บนพื้นฐานแห่งความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง ความระมัดระวังในการใช้ความรู้อย่างถูกหลักวิชาการ มาใช้ควบคู่กับการมีคุณธรรมในการอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติสุข นำไปสู่ความสามัคคีกัน ในสังคม มีความเอื้ออาทร ซึ่งกันและกัน ยึดมั่นในหลักแห่งความพอดี คือการมีความพอดี ในจิตใจ สังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และรู้จักรักษาสีงแวดล้อม ดำเนินชีวิตร่วมกับธรรมชาติได้อย่างสมดุลและยั่งยืน มีจิตสำนึก และธำรงรักษาไว้ซึ่งวิถีชีวิตของคนไทย

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง แนวคิด หลักการ แนวทางการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติตนโดยการพึ่งพาตนเอง ที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 มีพระราชดำรัสชี้แนะแก่พสกนิกรชาวไทย ซึ่งเป็นการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท ได้แก่ หลัก 3 ห่วง ได้แก่ 1) ความพอประมาณ 2) ความมีเหตุผล และ 3) ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี และหลัก 2 เงื่อนไข ได้แก่ 1) เงื่อนไขความรู้ คือ มีความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง และ 2) เงื่อนไขคุณธรรม คือ มีความซื่อสัตย์สุจริต สติปัญญา ขยันอดทน แบ่งปัน เพื่อให้ประกอบการวางแผน การตัดสินใจ และการดำเนินชีวิตภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ โดยคำนึงถึงภูมิสังคม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และมีวิถีชีวิตอยู่ได้อย่างสมดุล มั่นคง และยั่งยืน

3. ความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กระทรวงศึกษาธิการ (2550, หน้า 7) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า ความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาคนมี 4 ประการ ดังนี้ 1) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้มนุษย์มีความพออยู่ พอกิน พอใช้ พึ่งตนเองได้และมีความสุขตามอัตภาพ 2) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้มนุษย์อยู่ร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนเสริมสภาพในสังคมได้อย่างสันติสุข ไม่เบียดเบียน ไม่เอารัดเอาเปรียบ แบ่งปัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจิตเมตตาและจิตสาธารณะ 3) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้มนุษย์อยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน โดยไม่ทำลาย เห็นคุณค่าและมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 4) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงช่วยให้มนุษย์อยู่อย่างมี
 รากเหง้าทางวัฒนธรรมประเพณี ประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญา ค่านิยม และเอกลักษณ์หรือ
 อัตลักษณ์ของแต่ละบุคคลสังคม

บุญชู ศรีเคลือบ (2550, หน้า 11-15) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของ
 เศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า มี 4 ประการคือ 1) เป็นการมุ่งให้เกิดการพึ่งตนเองเป็นหลัก เป็นการ
 ใช้ศักยภาพของคนเสาะแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
 เพื่อให้ชีวิตตนเองครบครัน และชุมชนอยู่รอด 2) ทำให้เกิดความเข้มแข็งในจิตใจ โดยยึดหลัก
 พึ่งตนเอง (อัตตา หิ อัตตาโน นาโถ) ทางพระพุทธศาสนา เมื่อพึ่งตนเองได้แล้วก็ทำให้จิตใจสงบ
 (สมาธิ) เข้มแข็งไม่วิตกกังวล 3) เกิดความร่วมมือ ร่วมใจ สัมครสมานสามัคคีในชุมชนเดียวกัน
 ก็จะมีความสุข (สุขะ สังฆัสสะ สามัคคี) และ 4) แก้ปัญหาเศรษฐกิจได้ระดับหนึ่ง ถ้าพอมือพอกิน
 แล้ว เป็นการลดปัญหาความยากจนได้

สุทธิพร บุญส่ง (2550, หน้า 47) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ
 พอเพียงไว้ว่า เป็นแนวการดำเนินชีวิตที่มาจากพื้นฐานของสังคมไทยซึ่งพระบาทสมเด็จพระ
 พระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ให้แนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงนี้อย่างสอดคล้องกับแนวทาง
 การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม เพราะหลักการของแนวพระราชดำริเศรษฐกิจ
 พอเพียงจะสนับสนุนให้บุคคลรู้จักแนวทางการดำรงชีวิตตามหลักคุณธรรมจริยธรรม ได้แก่
 การลดละโลก การประหยัด ความมีเมตตา ความซื่อสัตย์ ความมีสติรู้ตัว เป็นต้น

สมศักดิ์ คงเที่ยง (2550, หน้า 7) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ
 พอเพียงไว้ว่า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นการดำเนินไปในทางสายกลาง และการพัฒนา
 อย่างเป็นขั้นเป็นตอน โดยมีความสำนึกในคุณธรรมเป็นองค์กำกับควบคู่ไปกับการใช้ความรู้
 เพื่อให้เกิดความสมดุล พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงและก้าวทันต่อโลกการสื่อสารไร้พรมแดน
 เพื่อให้การพัฒนาและบริหารประเทศเป็นไปได้อย่างราบรื่นอย่างราบรื่นมั่นคง และยั่งยืน

ปรียานุช พิบูลสรารุช (2551, หน้า 73) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของ
 เศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า หลักเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการดำเนินชีวิตตามแนวทางสายกลาง
 ไม่สุดโต่งไปข้างใดข้างหนึ่ง การตัดสินใจหรือปฏิบัติการกิจใดๆ ต้องอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริง
 ความถูกต้องเป็นเหตุเป็นผลและไม่ประมาท เป็นหลักการที่มีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิต
 ดั้งเดิมของสังคมไทย ที่อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในปัจจุบันกับ
 การปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับ

สุเมธ ตันติเวชกุล (2551, หน้า 4-5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของ
 เศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า เป็นปรัชญาซึ่งถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชน
 ในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐทั้งในการพัฒนาและ
 บริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทัน
 ต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ เศรษฐกิจพอเพียงไม่ใช่เศรษฐกิจสำหรับคนยากจน ไม่ใช่เศรษฐกิจ

ที่จะต้องมารัดเข็มขัดตระหนี่ถี่เหนียว พระองค์ทรงสอนให้ร่ำรวยแต่ร่ำรวยแล้วต้องรักษาให้คงอยู่ ร่ำรวยแล้วต้องยังยืนและต้องกระจายรายได้อย่างทั่วถึง โดยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 รัชสมัยไว้เป็นหลัก 3 ประการ และเงื่อนไข 2 ประการ เป็นแนวทางของการพัฒนาประเทศและจะนำไปใช้ในการบริหารงานในองค์กรใดๆ ก็ได้ดังนี้

ประการที่หนึ่ง ให้ใช้เหตุผลเป็นเครื่องนำทางอย่าใช้กิเลสตัณหาเป็นเครื่องนำทาง อย่าทำตามกระแสต้องมีความกล้าหาญเพียงพอที่จะเลือกหนทางว่าประเทศไทยต้องการจะพัฒนาไปทางไหนไม่จำเป็นต้องทำตามกระแสของโลกวิทยาศาสตร์และปัญญาให้มันคง

ประการที่สอง ทำอะไรพอประมาณการพอประมาณคือตรวจสอบศักยภาพของตนเองก่อนว่ามีจุดแข็งตรงไหนฐานของตนเองอยู่ตรงไหน การจะพัฒนาอะไรต้องดูจากศักยภาพ แต่ละเรื่องว่าอยู่ที่ไหนเรามีขีดความสามารถควบคุมได้หรือไม่และยึดเส้นทางสายกลาง ความพอดี สมดุลย์

ประการที่สาม ทำอะไรให้มีภูมิคุ้มกันตลอดเวลา เพราะไม่รู้พรุ่งนี้จะมีอะไรเกิดขึ้น ปัจจุบันสถานการณ์ต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การวางแผนพัฒนาทำได้ยาก มีปัจจัยความเสี่ยงอยู่ตลอดเวลา จึงต้องมีวิสัยทัศน์แล้วเดินไปสู่จุดนั้น ตัวอย่างเช่น เรื่องราคาน้ำมันต้องมองในอนาคต ถ้านำไปโอดิเซลมาใช้จะช่วยลดความเสี่ยงด้านราคาน้ำมันได้หรือไม่ เป็นต้น ดังนั้นทำอะไรต้องมีภูมิคุ้มกันด้วย อีกนัยหนึ่งภูมิคุ้มกันก็คือการบริหารความเสี่ยงนั่นเอง และที่กล่าวแล้วทั้งหมดพระองค์ท่านยังทรงให้มีเงื่อนไขรองรับที่สำคัญ 2 ประการ คือ คนดีต้องมีจริยธรรมและคุณธรรม มีธรรมาภิบาล และดำเนินชีวิตด้วยความรอบรู้รอบคอบ

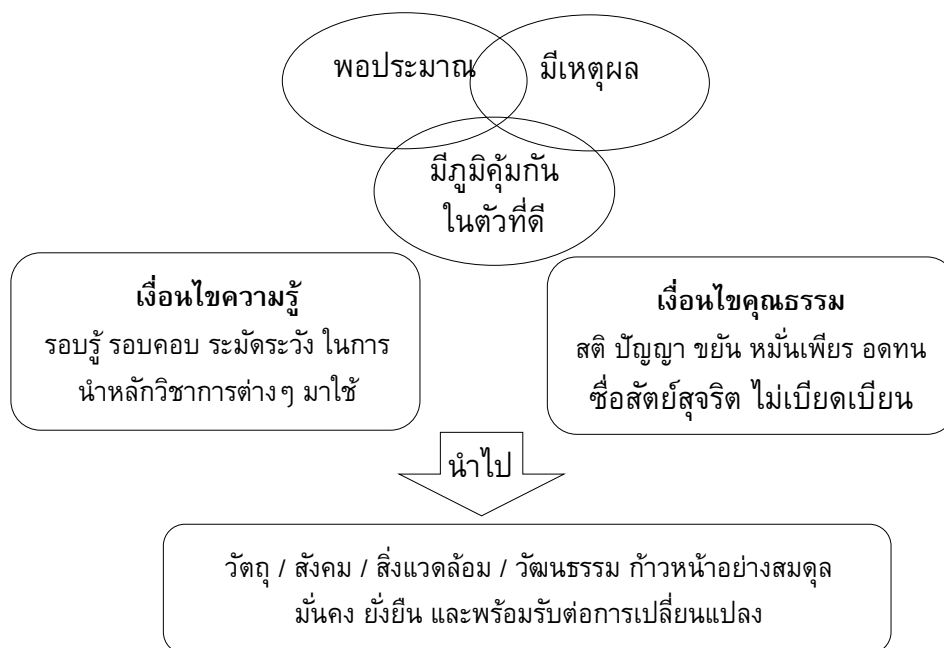
ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2558, หน้า 43-44) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ว่า ระบุได้ว่า ความพอเพียงมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ 6 ประการ ได้แก่ 1) มีความสำคัญยิ่งต่อการขจัดความยากจนและลดความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ 2) เป็นพื้นฐานของการสร้างพลังอำนาจของชุมชนและการพัฒนาศักยภาพชุมชนให้เข้มแข็งเพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศ 3) ช่วยยกระดับความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทด้วยการสร้างข้อปฏิบัติในการทำธุรกิจที่เน้นผลกำไรระยะยาวในบริบทที่มีการแข่งขัน 4) มีความสำคัญต่อการปรับปรุงมาตรฐานของธรรมาภิบาลในการบริหารของภาครัฐ 5) ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายต่างๆ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และเพื่อวางแผนยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมการเติบโตที่เสมอภาค และยั่งยืน 6) ปลุกฝังจิตสำนึกความพอเพียง จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนค่านิยม และความคิดของคน เพื่อให้เอื้อต่อการพัฒนาคนและคณะทำงานขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียน เพราะเป็นปรัชญาพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการดำเนินชีวิตทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และระดับประเทศ การดำเนินชีวิตในทางสายกลางโดยไม่ประมาท มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง มุ่งให้เกิดการพึ่งตนเองเป็นหลัก ทำให้

มีความเป็นอยู่แบบพอดี มีความสุขตามอัตภาพ พึ่งพาตนเองได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละ เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน รู้รักสามัคคี มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจในทุกระดับ ลดปัญหาความยากจน และทำให้เป็นบุคคลที่อยู่อย่างมีวัฒนธรรมประเพณี ประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญา และค่านิยมที่ดี ดำรงชีวิตตามหลักคุณธรรมจริยธรรม เช่น ลดละความโลภ ประหยัดอดออม ซื่อสัตย์สุจริต สติสัมปชัญญะ เป็นต้น

4. องค์ประกอบของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ณัฐพงษ์ ทองภักดี (2550, หน้า 11-15) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย คุณลักษณะ 3 ประการดังนี้ 1) ความพอประมาณ หมายถึงความพอดีต่อความจำเป็นและเหมาะสมกับฐานะของตนเองสังคมสิ่งแวดล้อมรวมทั้งวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่นไม่มากเกินไปไม่น้อยเกินไปและต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น 2) ความมีเหตุผล หมายถึงการตัดสินใจดำเนินการเรื่องต่างๆ อย่างมีเหตุมีผลตามหลักวิชาการหลักกฎหมายหลักศีลธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมที่พึงงามเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้นจะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ 3) การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึงการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกลการตัดสินใจและเงื่อนไขการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้นต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าว คือ 1) เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วยความรู้รอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้านความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกันเพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ 2) เงื่อนไขคุณธรรม ประกอบด้วยมีความตระหนักในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริตมีความอดทนมีความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิตไม่โลภและไม่ตระหนี่ต่อผู้อื่นมีหลักเหตุและผลในการตัดสินใจด้วยความพอดีและเกิดเป็นภูมิคุ้มกันตัวเองที่ดีในการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลต่อการพัฒนานั้นต้องเข้าใจ “กรอบแนวคิด” ว่าเป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นโดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็น การมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤต เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา ขณะเดียวกันก็ต้องเข้าใจคุณลักษณะว่า เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติ บททางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปรียานุช พิบูลสรารุช (2550, หน้า 76-77) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ ดังนี้ 1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีต่อความจำเป็นและเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ไม่มากเกินไป ไม่น้อยเกินไป และต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น 2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจดำเนินการเรื่องต่างๆ อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมที่ดีงาม โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบรู้และรอบคอบ และ 3) ระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างทันที่

นอกจากนี้ยังมีเงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้การตัดสินใจและการกระทำเป็นไปพอเพียงจะต้องอาศัยทั้งคุณธรรมและความรู้ ดังนี้ คือ 1) เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมให้เป็นพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ ประกอบด้วย ด้านจิตใจคือ การตระหนักในคุณธรรม รู้ผิดชอบชั่วดี ซื่อสัตย์สุจริต ใช้สติปัญญาอย่างถูกต้องและเหมาะสมในการดำเนินชีวิต และด้านการกระทำ คือ มีความขยันหมั่นเพียร อดทน ไม่โลภ ไม่ตระหนี่ รู้จักแบ่งปันและรับผิดชอบในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม และ 2) เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย การฝึกตนให้มีความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน มีความรอบคอบ และความระมัดระวังที่จะนำความรู้ต่างๆ

เหล่านี้มาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและในขั้นปฏิบัติเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นปรัชญาที่เป็นทั้งแนวคิด หลักการ และแนวทางปฏิบัติตนของแต่ละบุคคล และองค์การ โดยคำนึงถึงความพอประมาณกับศักยภาพของตนเองและสภาวะแวดล้อม ความมีเหตุมีผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง โดยใช้ความรู้อย่างถูกหลักวิชาการด้วยความรอบคอบและระมัดระวัง ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรม ซื่อสัตย์สุจริต ไม่เบียดเบียนกัน แบ่งปัน ช่วยเหลือซึ่งกัน และกัน และร่วมมือปรองดองกันในสังคม ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างสายใยเชื่อมโยงคนในภาคส่วนต่างๆ ของสังคมเข้าด้วยกัน สร้างสรรค์พลังในทางบวก นำไปสู่ความสามัคคี การพัฒนาที่สมดุล และยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ได้บางคนเข้าใจว่าเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเรื่องปลูกพืชผักหรือการทำเกษตรผสมผสาน

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2550, หน้า 25) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 8 ประการ ดังนี้ 1) ความพอประมาณ 2) ความมีเหตุผล 3) ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี 4) การพึ่งตนเอง 5) การเสริมสร้างคุณภาพคนให้มีความรู้ และคุณธรรมควบคู่กันไป 6) การรวมกลุ่ม 7) การสร้างเครือข่าย และ 8) ความสมดุลและการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักการสำคัญตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทั้ง 8 ประการดังกล่าว ถือเป็นแนวทางหรือมรรควิธี (means) ที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายปลายทางสูงสุด (end) ที่ต้องการให้ประเทศชาติและประชาชนอยู่เย็นเป็นสุขอย่างมั่นคงและอย่างยั่งยืน

สุรินทร์ ภูสิงห์ (2552, หน้า 58) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี กล่าวคือ กิจกรรมใดๆ ที่ขาดคุณลักษณะใดลักษณะหนึ่งไปก็จะเป็นไปไม่ได้ว่าเป็นความพอเพียง คุณลักษณะทั้ง 3 ประกอบไปด้วย ดังนี้ 1) ความพอประมาณ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินชีวิตการดำเนินธุรกิจหรือการบริหารประเทศ ที่อยู่บนพื้นฐานการรู้จักตนเอง ยึดทางสายกลาง ซึ่งมีความพอดี ไม่สุดโต่ง มีความสมดุล ไม่เบียดเบียนตนเองและเบียดเบียนผู้อื่น และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง 2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอประมาณในกิจกรรมต่างๆ จะต้องนำความรู้มาใช้อย่างมีสติ เป็นไปอย่างมีเหตุผล และไม่ใช้ความรู้สึกส่วนตัว สามารถอธิบายได้โดยพิจารณาจากเหตุ ปัจจัย และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ 3) การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควร หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ เนื่องจากเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่มองโลกเชิงระบบที่มีลักษณะพลวัตดังกล่าว การกระทำที่สามารถเรียกได้ว่าพอเพียงนั้นจึงมิใช่แต่จะคำนึงถึงเหตุการณ์ และผลในปัจจุบันเท่านั้น แต่จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ภายใต้ข้อจำกัดของความรู้ที่มีอยู่ และสร้างภูมิคุ้มกันในตัวให้พอเพียงที่สามารถพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้

กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ระดับของความพอประมาณต้องครอบคลุมมิติการจัดการความเสี่ยงเชิงพลวัตจึงจะนับได้ว่าเป็นระดับพอเพียงที่สมบูรณ์

เกษม วัฒนชัย (2555, หน้า 157-158) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ประการ คือ 1) ความพอประมาณ ไม่สุดโต่ง ไปซ้ายไปขวา สังคมไทยเป็นสังคมพุทธ ความพอประมาณเป็นเรื่องพื้นฐาน 2) ความมีเหตุผล การตัดสินใจต้องมีเหตุผล อธิบายได้ รอบคอบ มีความจำเป็นอย่างไร และมีประโยชน์อย่างไร 3) ต้องมีระบบภูมิคุ้มกัน องค์ประกอบของความพอเพียง เศรษฐกิจพอเพียงเป็นเศรษฐกิจพอประมาณ เป็นเศรษฐกิจที่มีเหตุมีผล เป็นเศรษฐกิจที่มีระบบภูมิคุ้มกัน ถ้าเป็นเรื่องของการใช้ชีวิตของเด็กไทยต้องเป็นชีวิตที่พอเพียง คือ พอประมาณและมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน

ชัยอนันต์ หาญจิต (2555, หน้า 20) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย 3 ลักษณะ คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดี เพื่อเตรียมพร้อมเสมอ การดำเนินกิจกรรมใดๆ ให้อยู่ในความพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ (รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง) ผนวกกับคุณธรรม (จิตใจมีคุณธรรม เพียรพยายาม อดทน ปัญญา) และผลที่คาดว่าจะได้รับ คือ การพัฒนาที่สมดุลในทุกด้าน

ประเวศ วะสี (2555, หน้า 4-6) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย ความพอเพียงอย่างน้อย 7 ประการ คือ 1) พอเพียงสำหรับทุกคน ทุกครอบครัว 2) จิตใจพอเพียง ทำให้รักและเอื้ออาทรคนอื่นได้ 3) สิ่งแวดล้อมพอเพียง เป็นการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม ทำให้ยังชีพและทำมาหากินได้ เช่น การทำเกษตรผสมผสานจะได้อาหาร ได้สิ่งแวดล้อมและได้เงิน 4) ชุมชนเข้มแข็งพอเพียง ชุมชนที่เข้มแข็งจะทำให้สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ เช่น ปัญหาสังคม ปัญหาความยากจนหรือปัญหาสิ่งแวดล้อม 5) ปัญญาพอเพียง มีการเรียนรู้กันในการปฏิบัติ 6) อยู่บนพื้นฐานวัฒนธรรมพอเพียง 7) มีความมั่นคงพอเพียง ไม่เปลี่ยนแปลงผันแปรมากจนไม่สามารถรับได้ และมีความสมดุล ปกติ และยั่งยืน

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาประเทศตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2555, หน้า 94) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการพร้อมๆ กัน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี รวมทั้งได้กำหนดคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจำเป็นต้องเป็นผู้มีความรอบรู้ในวิชาการต่างๆ รอบคอบในการเชื่อมโยงและมีความระมัดระวังในการนำความรู้ไปใช้ รวมทั้งเป็นผู้ที่มีคุณธรรมในจิตใจและการกระทำที่เน้นความซื่อสัตย์ ความอดทนและความเพียร องค์ประกอบทั้งสามประการมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างกันอย่างเป็นระบบ รวมทั้งผู้ปฏิบัติต้องประกอบด้วยความรู้และคุณธรรมทั้งสองข้ออีกด้วย

ชาคริสต์ เหลืองเจริญ (2556, หน้า 18-19) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย ดังนี้ 1) หลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ ความพอประมาณ พอดี ความมีเหตุผล ความมีภูมิคุ้มกันทั้งจากภายในภายนอก 2) เป้าประสงค์ คือ ให้เกิดความ

สมดุล ทั้งด้านวัตถุ สังคมและวัฒนธรรมที่มาจากภายนอกได้อย่างดี 3) เงื่อนไข โดยจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจให้มีความซื่อสัตย์สุจริตและให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความเพียร มีความอดทน มีสติ และต้องอาศัยความรอบคอบรอบรู้ มีความระมัดระวังในการนำหลักวิชาการต่างๆ มาใช้

Shone, J.J. (2014, p.83) ได้กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบด้วย หลักการความพอประมาณ หลักความมีเหตุผล และหลักภูมิคุ้มกัน และดัชนีชี้วัด ได้แก่ มิติคุณธรรมและวัฒนธรรม มิติทางการศึกษา มิติด้านสังคม มิติการบริหารจัดการเขตพื้นที่ของรัฐและเอกชน มิติทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มิติด้านเศรษฐกิจ และมิติทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นกรอบแนวคิดคุณลักษณะ คำนิยาม เงื่อนไขการตัดสินใจ และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ และแนวทางปฏิบัติซึ่งสะท้อนให้ถึงคุณลักษณะตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ได้แก่ 1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากจนเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น 2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ 3) ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เงื่อนไขในการตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ต้องอยู่ในระดับพอเพียง และ 2 เงื่อนไข คือ 1) เงื่อนไขความรู้ หมายถึง การมีความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในการปฏิบัติกิจของตน และ 2) เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง กระทำทุกสิ่งบนพื้นฐานของจิตใจที่มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความอดทน มีความเพียร รู้จักแบ่งปัน รู้จักใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

5. ความพอเพียงตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

5.1 ความพอเพียง

ประเวศ วะสี (2550, หน้า 5-10) ได้กล่าวว่า ความพอเพียง มีความหมาย 7 ประการ ดังนี้

1. พอเพียงสำหรับทุกคน ทุกครอบครัว ไม่ใช่เศรษฐกิจแบบทอดทิ้งกัน
2. จิตใจพอเพียง ทำให้รักและเอื้ออาทรคนอื่นได้ คนที่ไม่พอจะรักคนอื่นไม่เป็น
3. สิ่งแวดล้อมพอเพียง อนุรักษ์และเพิ่มพูนสิ่งแวดล้อม ทำให้ยังชีพและทำมาหากินได้ เช่น การทำเกษตรผสมผสาน ซึ่งได้ทั้งอาหาร สิ่งแวดล้อม และได้ทั้งเงิน

4. ชุมชนเข้มแข็งพอเพียง การรวมตัวกันเป็นชุมชนที่เข้มแข็งจะสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ เช่น ปัญหาความยากจน และปัญหาสิ่งแวดล้อม

5. ปัญญาพอเพียง มีการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติและสามารถปรับตัวอย่างได้อย่างต่อเนื่อง

6. อยู่บนพื้นฐานวัฒนธรรมพอเพียง ซึ่งวัฒนธรรมเป็นวิถีชีวิตของกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์อยู่กับสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย ดังนั้น เศรษฐกิจจึงควรสัมพันธ์และเติบโตขึ้นจากพื้นฐานทางวัฒนธรรม

7. ความมั่นคงพอเพียง มีความสมดุล ไม่เปลี่ยนแปลง ผันแปรมากอย่างรวดเร็วจนประสาทมนุษย์ปรับตัวไม่ทัน ซึ่งเป็นความสมดุลทางร่างกาย จิตใจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กัน ไม่ใช่ในลักษณะแบบแยกส่วน ซึ่งมุ่งหวังแสวงหาเงินแต่เพียงอย่างเดียวจนเสียสมดุลและวิกฤติ

พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ (2550, หน้า 22) ได้กล่าวว่า ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี พอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้รอบคอบและความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอนและขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี นักธุรกิจทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริตและมีความรอบรู้ที่เหมาะสมดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญาและความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

สุมาลี สิงห์เกิด (2553, หน้า 14) ได้กล่าวว่า ความพอเพียง หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตไปอย่างไม่เดือดร้อนผู้อื่น มีความประหยัด อดออม ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่โลภมาก ไม่หุนหัน ใช้จ่ายอย่างคุ้มค่าและมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น ซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทน มีความขยัน หมั่นเพียร และมีความเป็นอยู่อย่างประมาณตน ตามฐานะตามอัตภาพ ไม่หลงไหลไปตามกระแสวัตถุนิยม

ทัศนีย์ วงศ์ตรี (2556, หน้า 9) ได้กล่าวว่า ความพอเพียง หมายถึง ความพอดี ความพอประมาณ ความอดทนพากเพียร ประหยัด อดออม พึ่งพาตนเอง มีความรอบคอบ ระมัดระวัง มีภูมิทางด้านอารมณ์ ไม่หลงไหลไปกับวัตถุนิยม สามารถใช้ความรู้ไปประยุกต์ใช้กับโลกที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เพื่อให้รอดพ้นจากภัยวิกฤตอย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

ธิดารัตน์ ศรีขาว (2557, หน้า 41) ได้กล่าวว่า ความพอเพียง หมายถึง การดำรงชีวิตอยู่อย่างพอดี แล้วขยับขยายให้มีมากขึ้นไปอีก โดยต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อตัวเองและผู้อื่น ซึ่งสามารถนำมาปฏิบัติได้กับทุกระดับชั้น โดยยึดหลักความ

พอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ภายใต้เงื่อนไขพื้นฐานความรู้คุณธรรม

อุดมพร อมรรธรรม (2559, หน้า 22) ได้กล่าวว่า ความพอเพียง หมายถึง พอมี พอกินหรือมีกิน มีอยู่ ไม่ฟุ้งเฟ้อ ไม่หรูหรา หรือคำว่าพอก็เพียงพอ เพียงนี้ ก็พอ ถ้าพอ ในความต้องการก็มีความโลภน้อย เมื่อมีความโลภน้อยก็เบียดเบียนคนอื่นน้อย หากทำอะไร พอเพียงหมายความว่า พอประมาณ ไม่สุดโต่ง ไม่โลภอย่างมาก ฉะนั้นความพอเพียงนี้ก็แปลว่า ความพอประมาณ ความมีเหตุผล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความพอเพียง หมายถึง การประพฤติปฏิบัติ ตนของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบที่ยึดหลักทางสายกลาง เพื่อให้เกิดความสมดุลและเป็น พื้นฐานในการรองรับการเปลี่ยนแปลง โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี

5.2 ความพอประมาณ

ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์ (2550, หน้า 10) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง ไม่มาก ไม่น้อย ไม่สุดโต่งไปฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นทางสายกลาง

ถวัลย์ มาศจรัส (2550, หน้า 24) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง การ มีความพอดีไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่นในเรื่อง ดังนี้

- 1) พอดีด้านจิตใจ (เข้มแข็ง มีจิตสำนึกที่ดี เอื้ออาทร ประนีประนอม นึกถึงประโยชน์ส่วนรวม)
- 2) พอดีด้านสังคม (ช่วยเหลือเกื้อกูล รู้จักสามัคคี สร้างความเข้มแข็งให้กับครอบครัวและชุมชน)
- 3) พอดีด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รู้จักใช้อย่างฉลาดรอบคอบเกิดความยั่งยืน สูงสุด)
- 4) พอดีด้านเทคโนโลยี (รู้จักใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและสอดคล้องต่อความต้องการเป็น ประโยชน์ต่อสภาพแวดล้อมเกิดประโยชน์ต่อสังคมและพัฒนาจากภูมิปัญญาชาวบ้าน) พอดี ด้านเศรษฐกิจ (เพิ่มรายได้ลดรายจ่ายดำรงชีวิตอย่างพอควรพออยู่พอกินสมควรตามอัตภาพ และฐานะของตน)

พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ (2550, หน้า 14) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง ความเหมาะสมของการดำเนินงานทั้งในแง่ของขนาดที่ไม่เล็กเกินไปหรือไม่ใหญ่ จนเกินตัวแต่เป็นไปตามอัตภาพและสภาพแวดล้อมและในแง่ของจังหวะเวลาที่ไม่เร็วเกินไป หรือไม่ช้าจนเกินไป แต่รู้จักทำเป็นขั้นตอนเพื่อให้การดำเนินงานมีความก้าวหน้าโดยที่ไม่ทำให้ ตนเองและผู้อื่นเดือดร้อน

ไพเราะ เลิศวิราม (2550, หน้า 58) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

ปรียานุช พิบูลสรารุท (2551, หน้า 76) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีต่อความจำเป็นและเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม รวมทั้ง วัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ไม่มากเกินไป ไม่น้อยเกินไปและต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

สมศักดิ์ อมรสิริพงศ์ (2551, หน้า 56) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

อภิชัย พันธเสน (2551, หน้า 18-19) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง การไม่สุดโต่งไปทางใดทางหนึ่ง เป็นความพอดี คือ มากไปก็ไม่ดี น้อยไปก็ไม่ดี ทางสายกลาง คือ ทางที่ไม่ขัดแย้งกับสิ่งที่เป็นที่ สุดโต่งทั้งสองด้าน สุดโต่งด้านหนึ่งก็คือ การใช้ชีวิตที่หมกมุ่นอยู่ในโลภีสุขหรือความสุขอันเกิดจากการเสพย์หรือการได้มาอย่างไม่มีที่สิ้นสุด สุดโต่งอีกทางหนึ่ง คือ การใช้ชีวิตด้วยความยากลำบาก หรือด้วยความทรมาณสังขารเพียงหวังบรรลุให้บังเกิดผลตามที่ตนปรารถนา

ณัฐพงษ์ ทองภักดี (2555, หน้า 27) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีไม่สุดโต่งและการยืบบนขาของตนเอง เป็นการดำเนินชีวิตอย่างทางสายกลาง โดยการกระทำที่ไม่มากเกินไปไม่น้อยเกินไป เช่น การบริโภค การผลิตอยู่ในระดับสมดุล การใช้จ่ายการออมอยู่ในระดับที่ไม่สร้างความเดือดร้อนให้ตนเอง ทำเต็มที่ตามศักยภาพของตนเองไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

สุเมธ ตันติเวชกุล (2557, หน้า 153) ได้กล่าวว่า ความพอประมาณ หมายถึง ทำอะไรพอประมาณ การพอประมาณคือ การตรวจสอบศักยภาพของตนเองก่อนว่ามีจุดแข็งตรงไหนฐานของตนเองอยู่ตรงไหน การจะพัฒนาอะไรต้องดูจากศักยภาพแต่ละเรื่องว่าอยู่ที่ไหนเรามีชีวิตความสามารถควบคุมได้หรือไม่ และยึดเส้นทางสายกลาง ความพอดีสมดุล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีไม่มาก ไม่น้อยเกินไป ไม่สุดโต่ง พอดีต่อความจำเป็น และเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคมสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ทำเต็มที่ตามศักยภาพของตนเองโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น มีความประหยัด ไม่เหลือทิ้ง ลดรายจ่ายและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เหมาะสมกับฐานะความเป็นอยู่ บริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้ ลดการใช้สิ่งที่ไม่จำเป็น รู้จักใช้ซ้ำ นำสิ่งของกลับมาใช้ใหม่ และซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดได้

5.3 ความมีเหตุผล

ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์ (2550, หน้า 10) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง สามารถอธิบายได้ว่าเป็นเหตุผลเป็นไปเพื่อประโยชน์ใด มีใช้เรื่องคิดเอาเอง แต่มีคำอธิบายที่รับฟังได้

พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ (2550, หน้า 14) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง การพิจารณาที่จะดำเนินงานใดๆ ด้วยความถี่รอบคอบ ไม่ย่อท้อ ไร้อคติ คำนึงถึงเหตุและปัจจัยแวดล้อมทั้งหมดเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้องดีงาม เกิดประสิทธิผลเกิดประโยชน์และความสุขโดยปราศจากการเบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

ไพเราะ เลิศวิราม (2550, หน้า 58) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้นจะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550, หน้า 8) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจดำเนินการเรื่องต่างๆ อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรม จริยธรรมและวัฒนธรรมที่ดีงาม คิดถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างถ่วงถ่วง โดยคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

ปรียานุช พิบูลสรารุช (2551, หน้า 76) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจดำเนินการเรื่องต่างๆ อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาหลักกฎหมาย หลักศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมที่ดีงาม โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบรู้และรอบคอบ

อภิชัย พันธเสน (2551, หน้า 20) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง ความต้องการจะได้ผลเช่นใดจะต้องเริ่มต้นด้วยการจัดการกับต้นเหตุให้เหมาะสม ซึ่งหมายรวมถึงการมีจิตที่กุศล คือ คิดดีคิดชอบตลอดเวลา ซึ่งจะนำไปสู่กุศลกรรม หรือการทำความดีทำชอบ ซึ่งในที่สุด ก็จะไปสู่ผลกรรมที่ดีตามมา

สุรินทร์ ภูสิงห์ (2552, หน้า 58) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอประมาณในกิจกรรมต่างๆ จะต้องนำความรู้มาใช้อย่างมีสติ เป็นไปอย่างมีเหตุผล และไม่ใช้ความรู้สึกส่วนตัว สามารถอธิบายได้โดยพิจารณาจากเหตุ ปัจจัย และข้อมูลที่เกี่ยวข้องตลอดจนผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

ณัฐพงษ์ ทองภักดี (2555, หน้า 28) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมต่างๆ ที่มีความพอประมาณในมิติต่างๆ จะต้องมีสติรอบรู้คิดถึงระยะยาว ต้องมีเป้าหมายและวิธีการที่เหมาะสม มีความรู้ในการดำเนินการ มีการพิจารณาเหตุปัจจัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลกระทบของการกระทำ และความเสี่ยงจะทำให้มีความพอประมาณทั้งในปัจจุบันและอนาคต

สุเมธ ตันติเวชกุล (2557, หน้า 154) ได้กล่าวว่า ความมีเหตุผล หมายถึง เครื่องนำทาง อย่าใช้กิเลสตัณหาเป็นเครื่องนำทาง อย่าทำตามกระแส ต้องมีความกล้าหาญเพียงพอที่จะเลือกหนทางที่จะดำเนินชีวิตโดยใช้สติปัญญาอย่างไรหรือในการพัฒนาประเทศ ประเทศไทยต้องการจะพัฒนาไปทางไหนไม่จำเป็นต้องตามกระแสของโลก ต้องรักษาสติและปัญญาให้มั่นคง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความมีเหตุผล หมายถึง การรู้จักเหตุและผล ดำเนินชีวิตด้วยความรอบคอบบนพื้นฐานของข้อมูล ความรู้ หลักวิชากฎหมาย ศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมที่ดี ปฏิบัติตนตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม รู้จักใช้ทรัพยากร

ทดแทน ลดการใช้สิ่งที่เป็นมลพิษ เป็นอันตรายต่อตนเองและส่วนรวม ทั้งขณะเป็นที่ คัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะได้

5.4 ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี

ชัยศ อิมสุวรรณ (2550, หน้า 10) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การพร้อมที่จะรับผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ชวนแซ่ไปตามกระแสความเปลี่ยนแปลงต่างๆ

พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ (2550, หน้า 14) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การจัดองค์ประกอบของการดำเนินงานให้มีสภาพพร้อมรองรับต่อผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในได้เป็นอย่างดี

ประดิษฐ์ อูปรมย์ (2551, หน้า 14) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งใกล้และไกล เงื่อนไขการตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน

ปรียานุช พิบูลสรารุช (2551, หน้า 77) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างทันท่วงที

สมศักดิ์ อมรสิริพงศ์ (2551, หน้า 57) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบ และการเปลี่ยนแปลงด้านการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

อภิชัย พันธเสน (2551, หน้า 20-21) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง เครื่องมือในการป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดอยู่ในภาวะเสี่ยง ไม่มั่นคง หรือไม่สามรถช่วยเหลือตัวเองได้ ทั้งนี้ถึงแม้ความเป็นจริงของโลกอย่างหนึ่ง ก็คือ ความเปลี่ยนแปลงหรือความไม่แน่นอนหรืออนิจจังย่อมเกิดขึ้นเป็นปกติ แต่ตราบดีที่ความเปลี่ยนแปลงไม่รุนแรงจนเกินไป ก็อาจจะทำให้สามารถปรับตัวได้และมีชีวิตอยู่รอดได้ หรืออยู่ในสภาวะที่สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้ การมีภูมิคุ้มกันจึงเป็นเครื่องมือบรรเทาความรุนแรงที่ได้รับจากผลกระทบ ถ้าภูมิคุ้มกันไม่ดีพอถึงแม้จะมีผลกระทบไม่รุนแรงก็อาจเกิดปัญหาได้ง่าย

อรพินทร์ ชูชม และคณะ (2554, หน้า 19-20) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง คุณลักษณะทางจิตที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีสติสัมปชัญญะ มีความหวัง มีความสามารถในการเผชิญปัญหา มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวประกอบกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวจะทำให้บุคคลดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณค่า และภูมิคุ้มกันทางจิตเป็นคุณลักษณะหนึ่งที่ป้องกันตัวเองไม่ให้เกิดอยู่ในภาวะเสี่ยงไม่มั่นคง หรือไม่สามรถช่วยเหลือตนเองได้ พร้อมทั้งจะเผชิญผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ

ทางสังคมได้ รวมทั้งสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ และภูมิคุ้มกันทางจิตช่วยส่งเสริมให้บุคคลดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

ณัฐพงษ์ ทองภักดี (2555, หน้า 28) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การมีภูมิคุ้มกันในตัวดีพอสมควร (self-immunity) จากการเปลี่ยนแปลงในสภาวะต่างๆ อย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องมีการเตรียมตัวพร้อมรับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น การกระทำที่พอเพียงจำเป็นต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และการมีภูมิคุ้มกันจะทำให้มีความพอเพียง แม้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงถึงจะเป็นเหตุการณ์ที่แย่มากที่สุดก็รับมือได้

สุเมธ ตันติเวชกุล (2557, หน้า 153) ได้กล่าวว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การกระทำอะไรให้มีภูมิคุ้มกันตลอดเวลา เพราะไม่รู้พรุ่งนี้จะมีอะไรเกิดขึ้น ปัจจุบันสถานการณ์ต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การวางแผนพัฒนาทำได้ยากมีปัจจัยความเสี่ยงอยู่ตลอดเวลา จึงต้องมีวิสัยทัศน์แล้วเดินไปสู่จุดนั้น ดังนั้นทำอะไรจึงต้องมีภูมิคุ้มกันด้วยหรืออีกนัยหนึ่งภูมิคุ้มกันก็คือการบริหารความเสี่ยงนั่นเอง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การปรับตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น ปฏิบัติตนหลีกเลี่ยงและห่างไกลปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น อบายมุข สิ่งที่ไม่ดีต่อสุขภาพ รับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ สร้างความมั่นคงทางอาหารและการเงิน เช่น ปลูกผักปลอดสารพิษ การคัดแยกขยะขายสร้างรายได้ ตลอดจนการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5.5 เจื่อนไขความรู้

ชัยศ อิมสุวรรณ (2550, หน้า 10) ได้กล่าวว่า เจื่อนไขความรู้ หมายถึง ความรอบรู้ในวิชาการที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้านอย่างจริงจังและสามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์

พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ (2550, หน้า 14) ได้กล่าวว่า เจื่อนไขความรู้ หมายถึง เครื่องอาศัยของการดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปอย่างถูกต้อง ประกอบด้วย ความรอบรู้ คือ ความรู้ลึกในงานที่ทำและความรู้กว้างในสภาวะแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำ ความระลึกรู้ (สติ) คือ การยั้งคิดพิจารณาและรู้ทันสภาวะการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนที่จะกระทำการใดๆ และความรู้อัต (ปัญญา) คือ การเห็นและเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้อย่างกระจ่างชัดถูกต้องตามเหตุตามผลและตามจริง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550, หน้า 63-77) ได้กล่าวว่า พระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ตั้งแต่พุทธศักราช 2493-2549 ที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในเจื่อนไขความรู้ มีดังนี้ 1) พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรและอนุปริญญาบัตรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 8 กรกฎาคม 2508 ความตอนหนึ่งว่า “ความรู้แน่นเป็นหลักของการทำงาน ผู้ที่จะทำงานอย่างใด

จำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องนั้นก่อนเป็นเบื้องต้น ส่วนความคิดเป็นเครื่องช่วยความรู้ คือ ช่วยให้ความรู้ได้ถูกต้อง เช่น จะใช้อย่างไร ที่ไหน เมื่อใด เมื่อมีความรู้สำหรับงาน มีความคิดสำหรับพิจารณา ใช้ความรู้ให้ถูกต้องแล้วยอมทำงานได้ผลสมบูรณ์ดียากที่จะผิดพลาด ความรู้กับความคิดจึงไม่ควรแยกจากกัน” 2) พระราชดำรัสเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 4 ธันวาคม 2547 ความตอนหนึ่งว่า “ถ้าเราฟังคนที่มีความรู้เราก็ได้ความรู้ ไม่ใช่ความรู้ที่จะมาสอนคนโน้น คนนี้ได้ แต่ได้ความรู้ที่จะปฏิบัติได้ ถ้าเราฟังคนแล้วก็ฟังจริงๆ แต่ต้องพิจารณาอันนี้ เป็นข้อสำคัญ ต้องพิจารณาว่าที่ท่านพูดนั้นถูกต้องหรือไม่ ถ้าพูดถูกต้องปฏิบัติได้เราก็ดี เราก็ได้ประโยชน์ ส่วนรวมก็ได้ประโยชน์ เพราะว่าเราเอาความรู้ที่ท่านพูดไปปฏิบัติต่อ” และ 3) พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 7 กุมภาพันธ์ 2516 ความตอนหนึ่งว่า “เมื่อมีวิชาความรู้ศึกษาสะสมไว้เป็นอย่างดี มีความไม่เคร่งเครียดในหลักวิชาจนเกินไป และมีความเข้าใจในสภาพที่เป็นจริงของสิ่งต่างๆ อย่างแจ่มแจ้งแล้วก็จะเกิดความคิดเห็นอันปลอดโปร่ง สว่างไสวจะมีเหตุผลอันถูกต้องต้องแท้ และจะมีปัญญาอันแยบคายที่จะนำมาใช้ปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหานั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

ประเด็นนี้ อูปรมย์ (2551, หน้า 14) ได้กล่าวว่า เงื่อนไขความรู้ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า เงื่อนไขความรู้ หมายถึง ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ อย่างรอบด้าน รู้จริง รอบรู้ในสิ่งที่ทำ สามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกันเพื่อประกอบการวางแผน และระมัดระวังในขั้นปฏิบัติในการใช้ความรู้ให้ถูกต้องโดยไม่ทุจริต และไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับตนเองและผู้อื่น

5.6 เงื่อนไขคุณธรรม

ชัยยศ อิ่มสุวรรณ์ (2550, หน้า 10) ได้กล่าวว่า เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง ความซื่อสัตย์ สุจริต มีความมานะอดทน พากเพียร และใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์ (2550, หน้า 14) ได้กล่าวว่า เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง การดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปอย่างดีงามประกอบด้วยความซื่อสัตย์สุจริต คือ ความประพฤติชอบ มีการพูดและการกระทำซื่อตรงต่อหน้าที่การงานต่อตนเองและต่อผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง มีเจตนาบริสุทธิ์ ไม่คดโกง ไม่หลอกลวง และไม่เอาเปรียบ มีความอดทน มีความเพียร คือ ความบากบั่น ความกล้าแข็งมีความหนักแน่น ไม่ท้อถอยทำให้การดำเนินงานรุดหน้าเรื่อยไปจนประสบผลสำเร็จ และความรอบคอบระมัดระวัง คือ การพิจารณาอย่างถี่ถ้วนในทุกแง่มุมก่อนที่จะดำเนินงานเพื่อมิให้เกิดความเผอเรอและพลั้งพลาด

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550, หน้า 91, 98) ได้กล่าวว่า พระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ตั้งแต่

พุทธศักราช 2493-2549 ที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในเงื่อนไขคุณธรรม มีดังนี้ พระบรมราชโฆวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยรามคำแหง 8 กรกฎาคม 2520 ความตอนหนึ่งว่า “การที่จะทำงานให้สัมฤทธิ์ผลที่พึงปรารถนา คือ ที่เป็นประโยชน์และเป็นธรรมด้วยนั้น จะอาศัยความรู้แต่เพียงอย่างเดียวมิได้ จำเป็นต้องอาศัยความสุจริต ความบริสุทธิ์ใจ และความถูกต้องเป็นธรรมประกอบด้วย เพราะเหตุว่าความรู้นั้นเป็นเหมือนเครื่องยนต์ ที่ทำให้ขบวนการเคลื่อนไปได้ประการเดียว ส่วนคุณธรรมดังกล่าวแล้วเป็นเหมือนหนึ่งพวงมาลัยหรือพวงหางเสือซึ่งเป็นปัจจัยที่นำพาให้ขบวนการดำเนินไปถูกทางด้วยความสวัสดิ คือ ปลอดภัยจนบรรลุถึงจุดหมายที่พึงประสงค์ดังนั้นในการที่จะประกอบกิจการงานเพื่อตนเพื่อส่วนรวมต่อไป ขอให้ทุกคนสำนึกไว้เป็นนิมิตโดยตระหนักว่า การงาน สังคม และบ้านเมืองนั้น ถ้าขาดผู้มีความรู้เป็นผู้บริหารดำเนินการย่อมเจริญก้าวหน้าไปได้โดยยาก แต่ถ้างานใด สังคมใด และบ้านเมืองใดก็ตามขาดบุคคลผู้มีความรู้ คุณธรรม ความสุจริตแล้วจะดำรงอยู่มิได้เลย” และพระบรมราชโฆวาทพระราชทานแก่ข้าราชการพลเรือน 7 มีนาคม 2548 ดังความตอนหนึ่งว่า “การทำงานให้สำเร็จขึ้นอยู่กับความสามารถสองอย่าง เป็นสำคัญ คือ ความสามารถในการใช้วิชาความรู้อย่างหนึ่ง ความสามารถในการประสานสัมพันธ์กับผู้อื่นอีกอย่างหนึ่ง ทั้งสองประการนี้ต้องดำเนินคู่กันไป และจำเป็นต้องกระทำด้วยความสุจริตกาย สุจริตใจ ด้วยความคิดเห็นที่เป็นอิสระปราศจากอคติ และด้วยความถูกต้องตามเหตุตามผลด้วยจึงจะช่วยให้งานบรรลุจุดหมายและประโยชน์ที่พึงประสงค์โดยครบถ้วนแท้จริง”

ประเด็นนี้ อูปรมัย (2551, หน้า 14) ได้กล่าวว่า เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง ความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต ไม่โลภ ไม่ตระหนี่ แนวทางปฏิบัติผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืนพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้ และเทคโนโลยี

ปรียานุช พิบูลสรารุช (2551, หน้า 77) ได้กล่าวว่า เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง การตระหนักในคุณธรรมผู้รับผิดชอบชีวิต ซื่อสัตย์สุจริตใช้สติปัญญาอย่างถูกต้อง และเหมาะสมในการดำเนินชีวิต มีความขยันหมั่นเพียร อดทน ไม่โลภ ไม่ตระหนี่ รู้จักแบ่งปันและรับผิดชอบต่อในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง กระทำทุกสิ่งบนพื้นฐานของจิตใจที่มีความตระหนักในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทน มีพากเพียร รู้จักแบ่งปัน รู้จักใช้ความรู้และสติปัญญาอย่างถูกต้อง และเหมาะสมในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะเสริมสร้างการดำเนินชีวิตให้เป็นไปอย่างดีงาม ประสบความสำเร็จ และมีความสุข

6. แนวทางการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปรียานุช พิบูลสรารุช (2550, หน้า 2-6) ได้กล่าวว่า การนำเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในสถานศึกษานั้น ไม่ได้หมายความว่าให้โรงเรียนต้องขุดบ่อปลา ปลูกผักบุง เศรษฐกิจพอเพียง

เป็นหลักคิดหลักปฏิบัติที่เป็นวิถีการดำเนินชีวิตสำหรับคนทุกกลุ่ม ทุกระดับ และไม่ใช้เรียนของภาคเกษตรเท่านั้น แต่เป็นการดำเนินชีวิตของทุกคนเพื่อให้ชีวิตเกิดประโยชน์ มีความสุขทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น รวมไปถึงสังคม ประเทศชาติ และโลก ถ้าเรานำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการคิด การพูด การทำงานชีวิตจะมีความสุข พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ และไม่ใช้ให้โรงเรียนมาสร้างอะไรใหม่ๆ ขึ้นมาอีก เพียงแต่ผู้บริหาร และครูอาจารย์ต้องรู้และเข้าใจนำหลักการ กรอบแนวคิด และแนวทางปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานศึกษานั้นๆ และหลักสูตรได้บรรจุไว้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สามารถบูรณาการกับวิชาอื่นได้เรียนเรื่องพอเพียงต้องเน้นการปฏิบัติ ทำอย่างไรให้เด็กเห็นคุณค่าของสิ่งต่างๆ รู้จักประมาณตนในการใช้ชีวิต ไม่มากเกินไป ไม่เบียดเบียนคนอื่น คิดพูดทำ อย่างมีเหตุผล ไม่ประมาท เตรียมสร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเองและสังคม เริ่มตั้งแต่ชั้น ป.1-ม.6

สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2550, หน้า 47-50) ได้กล่าวว่า แนวทางการจัดการศึกษาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอาจพิจารณาแนวทางการดำเนินการได้ ดังนี้

1. กำหนดแนวคิดของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ในวิสัยทัศน์ของโรงเรียน
2. จัดตั้งคณะกรรมการโครงการเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนที่รับผิดชอบ พิจารณาดำเนินการจัดการเรียนการสอนเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบต่างๆ หรือจัดตั้งศูนย์การศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง
3. สำรวจสภาพปัจจุบันและปัญหาของโรงเรียนและชุมชน เพื่อกำหนดเป็นแผนงานโครงการและแผนปฏิบัติงานภายใต้กรอบแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
4. กำหนดนโยบายให้มีการดำเนินกิจกรรมโครงการต่างๆ โดยให้ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
5. สนับสนุน ติดตาม ประเมินผล และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นความมั่นคงและยั่งยืน
6. ประชาสัมพันธ์แนวคิด และเผยแพร่ผลงานให้ผู้ปกครอง ชุมชนและมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
7. แสวงหาความร่วมมือ ความช่วยเหลือจากหน่วยงานในชุมชนและหน่วยงานอื่น ทั้งภาครัฐและเอกชน

สำนักงานคณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง (2550, หน้า 25-26) ได้กล่าวว่า การนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้สู่ความสำเร็จ กรอบแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุมีผล การมีภูมิคุ้มกันที่ดี ทั้งนี้การนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไม่ประยุกต์ใช้สู่ความสำเร็จต้องประกอบด้วยหลักวิชาความรู้ หลักคุณธรรม และหลักการดำเนินชีวิต โดยมีบันได 3 ชั้นในการนำปรัชญาไปใช้ ได้แก่ ชั้นที่ 1) เรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้เข้าใจต้องแท้

เพื่อให้เห็นคุณค่าและเกิดศรัทธาที่จะนำปรัชญานี้ไปประยุกต์ใช้จริง ขั้นที่ 2) ทุกภาคส่วนร่วมมือกันขับเคลื่อนปรัชญาสู่การปฏิบัติ ตั้งแต่ระดับครัวเรือนจนถึงระดับประเทศและ ขั้นที่ 3) ใช้ปรัชญาเป็นหลักในการดำรงชีวิตอย่างต่อเนื่องเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อบ่มเพาะ ปลูกฝัง ห่วงรกรากจนเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตวัฒนธรรมของคนไทย บทบาทของครูและอาจารย์จำเป็นต้องทำตนให้เป็นตัวอย่างแก่นักเรียนและนักศึกษา โดยการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียงให้ได้ก่อน จึงจะสามารถถ่ายทอด ปลูกฝัง อบรมนักเรียนและนักศึกษา ให้เข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถูกต้อง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวันของแต่ละคน โดยการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง ต้องเริ่มจากการตระหนักถึงความจำเป็นของการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมและอยู่ร่วมกับระบบนิเวศได้อย่างสมดุล และเข้าใจหลักเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้ จนเห็นว่าเป็นหลักคิดและหลักปฏิบัติที่จะเสริมสร้างให้สังคมเกิดสันติสุข มีความเจริญก้าวหน้าอย่างสมดุลและยั่งยืน และคนในสังคมมีความสามัคคี ประองดองกัน แล้วฝึกปฏิบัติตนให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต มีสติยั้งคิดใช้ปัญญาพิจารณาอย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติหน้าที่บนพื้นฐานของความรู้มีเหตุผลพอประมาณกับศักยภาพและสถานภาพของแต่ละบุคคล ในแต่ละสถานการณ์และหมั่นเสริมสร้างความรู้ในด้านต่าง ๆ ให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อจะได้มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีเนื่องจากความรู้และความมีเหตุผลมีความสำคัญยิ่งครูและอาจารย์จึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในเรื่องนี้ แต่อย่าลืมว่าต้องเป็นความรู้ที่รอบคอบ ระมัดระวัง และเหมาะสมกับแต่ละภูมิสังคมด้วย ดังนั้น การดำเนินชีวิตอย่างพอเพียงต้องเริ่มจากการตระหนักถึงความจำเป็นของการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมและอยู่ร่วมกับระบบนิเวศได้อย่างสมดุล และเข้าใจหลักเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้ จนเห็นว่าเป็นหลักคิดและหลักปฏิบัติที่จะเสริมสร้างให้สังคมเกิดสันติสุข มีความเจริญก้าวหน้าอย่าง สมดุลและยั่งยืน และคนในสังคมมีความสามัคคีประองดองกัน แล้วฝึกปฏิบัติตนให้มีสำนึกในคุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริต มีสติยั้งคิดใช้ปัญญาพิจารณาอย่างรอบคอบ ในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติหน้าที่บนพื้นฐานของความรู้มีเหตุผล พอประมาณกับศักยภาพและสถานภาพของแต่ละบุคคล ในแต่ละสถานการณ์และหมั่นเสริมสร้างความรู้ในด้านต่าง ๆ ให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อจะได้มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีเนื่องจากความรู้และความมีเหตุผลมีความสำคัญยิ่งครูและอาจารย์จึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในเรื่องนี้ แต่อย่าลืมว่าต้องเป็นความรู้ที่รอบคอบ ระมัดระวังและเหมาะสมกับแต่ละภูมิสังคมด้วย

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ (2550, หน้า 33-37) ได้กล่าวว่า แนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปจัดการศึกษาและจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา เพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมด้านเศรษฐกิจพอเพียง โดยที่สถานศึกษาควรมุ่งส่งเสริมการเรียนรู้และปลูกฝังเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และตระหนักในความสำคัญของการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

1.1 มีความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.2 มีความรู้ ความเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และความเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจทั่วไป

1.3 เห็นประโยชน์และตระหนักในความสำคัญของการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาตนเอง พัฒนากลุ่ม/โรงเรียน/ชุมชน และพัฒนาสังคมโดยรวม

2. มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

2.1 มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตและการพัฒนาอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละบุคคล และสอดคล้องกับภูมิสังคมต่างๆ เช่น การผลิตและจำหน่ายสินค้า การให้บริการ การดำเนินธุรกิจขนาดต่างๆ การใช้จ่ายและการออมการเกษตร ฯลฯ เพื่อให้สามารถอุ้มชูตัวเองและครอบครัวได้

2.2 มีทักษะ ค่านิยม และจริยธรรมเบื้องต้นที่จำเป็นในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เกื้อกูล ไม่เบียดเบียน นำไปสู่ความสันติสุขและรู้จักสามัคคี

2.3 ใช้และพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์และความสุขอย่างยั่งยืน

2.4 สืบสานและพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ห่วงแทนทรัพย์สินสมบัติของชาติ รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย

3. ปฏิบัติตนและดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

3.1 ปฏิบัติตนให้มีความพอประมาณ รู้จักการประมาณตน รู้จักศักยภาพของตนที่มีอยู่และรู้จักสภาพแวดล้อมของชุมชน/สังคม ที่อาศัยอยู่

3.2 ปฏิบัติตนอย่างมีเหตุผล บนพื้นฐานของความถูกต้อง โดยใช้สติปัญญา มีความรอบรู้ และรอบคอบในการคิด พุดทำโดยยึดทางสายกลางในการปฏิบัติ

3.3 มีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก ภายใต้อิทธิพลของโลกาภิวัตน์

3.4 มีความรอบรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง สามารถคิดวิเคราะห์และปฏิบัติด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง

3.5 ปฏิบัติตนและดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ขยัน อดทน ขยันหมั่นเพียร แบ่งปัน มีสติปัญญา มีวินัย พึ่งตนเอง เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เกื้อกูล มีความรับผิดชอบและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 5-6) ได้กล่าวว่า คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดจุดหมายของผู้เรียน ไว้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

กระทรวงศึกษาธิการ (2552, หน้า 2) ได้กล่าวว่า นโยบายในการขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่โรงเรียน เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 เป็นต้นมา โดยมีขอบข่ายการขับเคลื่อนสู่โรงเรียน 4 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารโรงเรียน 2) ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 4) ด้านพัฒนาบุคลากรของโรงเรียน การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการศึกษานั้นเป็นส่วนสำคัญในการเผยแพร่แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้อย่างยั่งยืน เนื่องจากการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคนและพัฒนาประเทศการจัดการศึกษาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นการพัฒนาคนไทยให้ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ และสร้างจิตสำนึกที่มั่นคงเข้มแข็งในหลักการดำเนินชีวิตที่ประกอบด้วย ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตนเอง โดยใช้ความรู้คู่คุณธรรม เพื่อนำไปสู่การมีชีวิตและสังคมในทุกๆระดับที่มีความสมดุลพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้อย่างดี

กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย (2554, หน้า 11) ได้กล่าวว่า หลักการปฏิบัติตนตามแนวทางเศรษฐกิจแบบพอเพียง ดังนี้

1. ยึดความประหยัด ตัดทอนค่าใช้จ่ายในทุกด้านลดละความฟุ่มเฟือยในการดำรงชีพอย่างจริงจัง ดังกระแสพระราชดำรัส ความตอนหนึ่งว่า “ความเป็นอยู่ที่ดีต้องไม่ฟุ้งเฟ้อต้องประหยัดไปในทางที่ถูกต้อง”

2. ยึดถือการประกอบอาชีพด้วยความถูกต้องสุจริตแม้จะตกอยู่ในภาวะขาดแคลนในการดำรงชีพก็ตาม ดังกระแสพระราชดำรัส ความตอนหนึ่งว่า “ความเจริญของคนทั้งหลายย่อมเกิดมาจากการประพฤติชอบและการหาเลี้ยงชีพชอบเป็นหลักสำคัญ”

3. ละเลิกการแก่งแย่งผลประโยชน์และแข่งขันกันในทางการค้าขายประกอบอาชีพแบบต่อสู้กันอย่างรุนแรงเช่นอดีต ดังกระแสพระราชดำรัส ความตอนหนึ่งว่า “ความสุขความเจริญอันแท้จริงนั้น หมายถึง ความสุขความเจริญที่บุคคลแสวงหาได้ด้วยความเป็นธรรม ทั้งในเจตนาและการกระทำไม่ใช่ ได้มาด้วยความบังเอิญ หรือด้วยการแก่งแย่งเบียดบังมาจากผู้อื่น”

4. ไม่หยุดนิ่งที่จะหาทางให้ชีวิตหลุดพ้นจากความทุกข์ยาก โดยต้องขวนขวายใฝ่หาความรู้ให้เกิดมีรายได้เพิ่มพูนขึ้นจนถึงขั้นพอเพียงเป็นเป้าหมายสำคัญ ดังกระแสพระราชดำรัส ตอนหนึ่งที่ทำให้ความหมายชัดเจนว่า “การที่ต้องการให้ทุกคนพยายามที่จะหาความรู้และสร้างตนเองให้มั่นคงนี้เพื่อตนเอง เพื่อที่จะให้ตัวเองมีความเป็นอยู่ที่ก้าวหน้า ที่มีความสุขพอมือพอกินเป็นขั้นหนึ่งและขั้นต่อไปก็คือให้มีเกียรติว่า ยืนได้ด้วยตัวเอง”

5. ปฏิบัติตนในแนวทางที่ดี ลดละสิ่งชั่วให้หมดสิ้นไปทั้งนี้ด้วยสังคมไทยที่ล่มสลายลง เพราะยังมีบุคคลจำนวนมากมิใช่ค่อยๆ ดำเนินการโดยปราศจากความละอาย ดังกระแสพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “พยายามไม่ก่อความชั่วให้เป็นเครื่องทำลายตัว ทำลายผู้อื่น พยายามลดพยายามละความชั่วที่ตัวเองมีอยู่ พยายามก่อความดีให้แก่ตัวเองอยู่เสมอพยายามรักษาและเพิ่มพูนความดีที่มีอยู่นั้น ให้งอกงามสมบูรณ์ขึ้น”

กระทรวงศึกษาธิการ (2555, หน้า 4) ได้กล่าวว่า สถานศึกษาสามารถดำเนินการตามแนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในสถานศึกษา ในการบริหารจัดการ ด้านหลักสูตรการเรียนการสอน และด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ดังนี้

1. การบริหารจัดการสถานศึกษาต้องกำหนดเป็นนโยบาย ดังนี้

1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ แผนปฏิบัติการ

1.2 งานวิชาการ งบประมาณ บุคลากร บริหารทั่วไป ชุมชนสัมพันธ์

1.3 นำหลักการทรงงานมาปรับใช้ในการบริหารสถานศึกษา

1.4 เน้นการบริหารทรัพยากรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การมีส่วนร่วม รู้จัก สามัคคี ไม่ประมาท

2. ด้านหลักสูตรการเรียนการสอน

2.1 การเรียนการสอน จัดทำหน่วย แผนการเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่างๆ

2.2 แหล่งเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยพัฒนาการจัดการแหล่งเรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา

2.3 สอนวิชา “เศรษฐกิจพอเพียง” ตามมาตรฐาน ส.31 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และสามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ได้จัดทำรายวิชาเพิ่มเติม หลักสูตรท้องถิ่น ที่สอดคล้องกับสภาพ และความต้องการ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิเคราะห์เพื่อกำหนดรายวิชา

3. ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ลักษณะของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

3.1 ต่อยอดการพัฒนาด้านกิจกรรมที่สอดคล้องกับภูมิสังคม บริบท

3.2 ดำเนินการหลักโดยผู้เรียนด้วยความสมัครใจ โดยมีครูช่วยสนับสนุน

3.3 ผู้เรียนใช้หลักคิด หลักปฏิบัติที่สอดคล้องกับหลักวิชาการอย่าง

สมเหตุสมผล

3.4 มีการวางแผนอย่างรอบคอบ คำนึงถึงความเสี่ยงต่างๆ

3.5 ส่งเสริมการเรียนรู้และคุณธรรม

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2555, หน้า 45-49) ได้กล่าวว่า พัฒนาการสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดให้คุณลักษณะ “อยู่อย่างพอเพียง” เป็นจุดเน้น คุณภาพผู้เรียนทำให้เยาวชนในโรงเรียนระดับขั้นพื้นฐานกว่า 34,000 แห่งทั่วประเทศ ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้เรียนรู้ด้วยการคิดพิจารณาและการปฏิบัติจริง จนกระทั่งสามารถเข้าใจและเห็นคุณค่าของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับสภาพวัย ภูมิสังคม และบริบทของโรงเรียน รวมทั้งมีการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. ซึ่งจะตรวจสอบคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรอย่างเคร่งครัด เพื่อประกันคุณภาพการจัดการศึกษาของชาติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระยะยาว

กระทรวงศึกษาธิการ (2560, หน้า 11-12) ได้กล่าวว่า แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) เป็นเครื่องมือในการกำกับทิศทางการปฏิบัติงานของกระทรวงศึกษาธิการ และส่วนราชการ/หน่วยงานในสังกัด โดยได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน เพื่อสร้างผลผลิตผลลัพธ์ให้เกิดกับผู้เรียนได้อย่างมีความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ซึ่งได้ระบุสาระสำคัญเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ของกระทรวงศึกษาธิการ ที่สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายของการพัฒนาประเทศได้ทั้งมิติความมั่นคง มิติเศรษฐกิจ มิติสังคม และมิติการบริหารจัดการภาครัฐ ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์พัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่มุ่งหวังให้คนไทยมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในอนาคต ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านคุณภาพและด้านการตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลงและการจัด

การศึกษาตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง กระทรวงศึกษาธิการสามารถดำเนินการได้ 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษาและส่วนที่เป็นการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่วนที่ 2 ประกอบด้วยการสอดแทรกสาระเศรษฐกิจพอเพียงในหลักสูตร และสาระการเรียนรู้ในห้องเรียน และประยุกต์หลักเศรษฐกิจในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการศึกษาในระยะแรก ได้เริ่มจากการค้นหากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีคุณลักษณะและการจัดการที่สอดคล้องกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ พอประมาณกับศักยภาพของนักเรียน พอประมาณกับภูมิสังคมของโรงเรียนและชุมชนที่ตั้ง เช่น เด็กช่วงชั้นที่ 2 ทำสหกรณ์ได้ เด็กช่วงชั้นที่ 4 ดูแลสิ่งแวดล้อม มีการส่งเสริมให้ใช้ความรู้รอบคอบระมัดระวัง ฝึกให้เด็กคิดเป็น ทำเป็น อย่างมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันส่งเสริมให้เด็กทำงานร่วมกับผู้อื่นมีความซื่อสัตย์ สุจริต รับผิดชอบ ไม่เอาัดเอาเปรียบผู้อื่น มีวินัย มีสัมมาคารวะ ปลูกฝังจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม สืบสานวัฒนธรรมไทย กล่าวคือ สอนให้ผู้เรียนยึดมั่นในศีลธรรม พัฒนาคนให้เขารู้จักทำประโยชน์ให้กับสังคมและช่วยดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและตัวกิจกรรมเองก็ยังยืนโดยมีภูมิคุ้มกันในด้านต่างๆ ถึงจะเปลี่ยนผู้อำนวยการ แต่กิจกรรมก็ยังดำเนินอยู่ อย่างนี้เรียกว่า “ภูมิคุ้มกัน” การค้นหาตัวอย่างกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนก็เพื่อให้มีตัวอย่างเป็นรูปธรรมในการสร้างความเข้าใจในการศึกษาว่าหลักเศรษฐกิจพอเพียงหมายความว่าอย่างไร และสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนได้อย่างไรบ้าง หลังจากนั้นก็ส่งเสริมให้บูรณาการเรียนรู้อ่านกิจกรรมเหล่านี้ เข้าไปในการเรียนรู้สาระต่างๆ บูรณาการเข้ากับทุกสาระการเรียนรู้ เช่น วิทยาศาสตร์ เพื่อทำให้เกิดสมดุลทางสิ่งแวดล้อมบูรณาการเข้ากับวิทยาศาสตร์ในการสอนการคำนวณที่มีความหมายในการดำรงชีพอย่างพอเพียง หรือบูรณาการเข้ากับสาระภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สุขศึกษา พลศึกษา การงานอาชีพเทคโนโลยีต่างๆ ได้หมด นอกเหนือจากการสอนในสาระหลัก คือ ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม เท่านั้น สำหรับมาตรฐานการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์ให้ทุกช่วงชั้นเข้าใจหลักเศรษฐกิจพอเพียงและสามารถประยุกต์ใช้ได้ แต่ถ้ามาตรฐานการเรียนรู้ของทุกช่วงชั้นเหมือนกันหมดก็จะมีปัญหาทางปฏิบัติ จึงต้องกำหนดขอบเขตที่ชัดเจนในการเรียนการสอนของแต่ละช่วงชั้นและแต่ละชั้นปี ช่วงชั้นที่ 1 เน้นให้เด็กพึ่งตนเองได้หรือใช้ชีวิตพอเพียงระดับบุคคลและครอบครัว เช่น ประถม 1 ช่วยเหลือคุณพ่อคุณแม่ล้างจาน เก็บขยะไปทิ้ง กวาดบ้าน จัดหนังสือไปเรียนเอง แบ่งปันสิ่งของให้เพื่อ กินอาหารให้หมดจาน ประถม 2 วิเคราะห์รายจ่ายของครอบครัว จะมีตารางกรอกค่าใช้จ่ายต่างๆ ของครอบครัว คุณแม่ซื้ออะไรบ้าน คุณพ่อซื้ออะไรบ้าง เด็กจะได้รู้ว่าพ่อแม่หาเงินมายากแค่ไหน เช่น ยาสีฟันหลอดละ 46 บาท จะต้องไม่เอามาบีบเล่น จะต้องสอนให้เด็กเห็นคุณค่าของสิ่งของ ให้เด็กตระหนักถึงคุณค่าของเงินทอง จะได้ฝึกนิสัยประหยัด ครอบครัวมีรายได้ รายจ่ายเท่าไร เด็กจะได้ฝึกจิตสำนึกและนิสัยพอเพียง มีหลายโรงเรียนทำแล้ว ประถม 3 สอนให้รู้จักช่วยเหลือครอบครัวอย่างพอเพียงและรู้จักแบ่งปันช่วยเหลือผู้อื่น มีส่วนร่วมสร้างครอบครัวพอเพียง ช่วงชั้นที่ 2 ฝึกให้เด็กรู้จักประยุกต์ใช้หลักความพอเพียงในโรงเรียน สามารถ

วิเคราะห์ วางแผน และจัดทำบันทึกรายรับ-รายจ่ายของตนเองและครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพมีส่วนร่วมในการสร้างความพอเพียงระดับโรงเรียนและชุมชนใกล้เคียง โดยเริ่มจากการสำรวจทรัพยากรต่างๆ ในโรงเรียนและชุมชน มีส่วนร่วมในการดูแล บำรุงรักษาทรัพยากรต่างๆ ทั้งด้านวัตถุ สิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญา วัฒนธรรม และรวบรวมองค์ความรู้ต่างๆ มาเป็นข้อมูลในการเรียนรู้วิถีชีวิตของชุมชนและเห็นคุณค่าของการใช้ชีวิตอย่างพอเพียง และช่วงชั้นที่ 3 ประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับชุมชน มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน สามารถสำรวจและวิเคราะห์ความพอเพียงในระดับต่างๆ ทั้งทางวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมในชุมชนใกล้เคียง เห็นคุณค่าทางการใช้หลักพอเพียงในการจัดการ และในที่สุดแล้วสามารถนำหลักการพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของแต่ละคน จนนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่ความพอเพียงได้ในที่สุด

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า แนวทางการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นการพัฒนาผู้เรียนมุ่งพัฒนาให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ ผู้เรียนจะต้องมีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำเอาหลักการ กรอบแนวคิด และแนวทางปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม โดยสามารถกำหนดเป็นนโยบาย ยุทธศาสตร์ หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในอนาคต ซึ่งตอบสนองต่อการพัฒนาในด้านคุณภาพ และตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลงไป การจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษา การจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน การสอดแทรกเศรษฐกิจพอเพียงในหลักสูตร และสาระการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการและกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตระหนักในความสำคัญของการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้และทักษะพื้นฐาน และดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน

แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สุรีย์ พูลสวัสดิ์ (2554, หน้า 29) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่แสดงออก อันเป็นลักษณะเฉพาะประจำตัวของเด็กนักเรียน ซึ่งเป็นที่ยอมรับ และบุคคลทั่วไปมีความพึงพอใจ

ศศิธร ชุตินันท์กุล (2555, หน้า 8) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ดีที่สังคมต้องการที่ครอบคลุมถึงด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก ที่ต้องการปลูกฝังให้กับเยาวชนให้ติดเป็นนิสัยจนเป็นวิถีชีวิตหรือบุคลิกภาพของคนๆ นั้น เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

นิพนธ์ ยศตา (2556, หน้า 16) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน ความเชื่อของคนหรือของสังคมที่เห็นว่าสิ่งนั้นมีคุณค่า นานานิยม แล้วนำมาปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาประเทศ

พิชัย บุญมาหนองคู (2556, หน้า 77) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะความต้องการให้นักเรียนมีพฤติกรรมแสดงออกในทางที่ถูกต้องดีงาม เหมาะสม สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ทางสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเอง พัฒนาชีวิตและเกิดความสุขในสังคม

หทัยทิพย์ ทรงมล (2556, หน้า 8) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณภาพของผู้เรียนด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่กำหนดขึ้นโดยพิจารณาจากสภาพของสังคม และการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบัน ซึ่งทำให้มีความจำเป็นต้องเน้นและปลูกฝัง ลักษณะดังกล่าวให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนทุกคนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในองค์รวมทั้งด้านสติปัญญา และคุณธรรม อันจะนำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าและความมั่นคงสงบสุขในสังคม

เพชร แสงเพชร (2558, หน้า 30) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน มีสุขภาพดี มีสมรรถภาพทางกายสมบูรณ์มีสุขนิสัยที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์อันดี มีความเป็นประชาธิปไตยมีความรู้ ทักษะทางเทคนิค สามารถใช้เครื่องมือและวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่วที่สำคัญควรต้องมีความสามารถในการปรับตัวได้อย่างผสมผสานในลักษณะต่างขั้วมิติต่างๆ มีความสมบูรณ์พร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ปัญญา อารมณ์ สังคม และทักษะความสามารถตลอดจนพฤติกรรมที่แสดงออกต้องสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่นได้ เป็นคุณลักษณะที่โรงเรียน ชุมชน หรือสังคมต้องการ ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะที่เป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

ศักดิ์สกล จันแสน (2558, หน้า 14) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ดีที่สังคมต้องการในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียนทุกคน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในองค์รวมทั้งด้านสติปัญญาและคุณธรรม อันจะนำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าและความมั่นคงสงบสุขในสังคม

อภิชาติ อ่อนแอม (2559, หน้า 26) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ดีที่สังคมต้องการในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุขที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถกำหนดเพิ่มเติมจาก

ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ตามสภาพปัญหาและสภาพการเปลี่ยนแปลงของชุมชนหรือสังคม

นิวัฒน์ สินไชย (2560, หน้า 14) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นลักษณะที่สังคมต้องการในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม เป็นสิ่งที่นักเรียนควรมีติดถือปฏิบัติ เป็นพฤติกรรมที่ดี บุคคลส่วนใหญ่เห็นว่าคุณลักษณะดังกล่าว ต้องเกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

จิตินันท์ ปันนมาก (2561, หน้า 20) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นภายในตัวของผู้เรียน เป็นคุณลักษณะที่โรงเรียน ชุมชน หรือสังคม จำเป็นต้องเน้นและปลูกฝังลักษณะให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนทุกคน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่างพอเพียง 6. มุ่งมั่นในการทำงาน 7. รักความเป็นไทย 8. มีจิตสาธารณะ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขในฐานะที่เป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในทางที่ถูกต้อง ดีงาม และเหมาะสม เป็นคุณลักษณะที่โรงเรียน ชุมชน หรือสังคมในปัจจุบันต้องการ ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านความรู้ ความคิด สติปัญญา และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะที่เป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก ซึ่งตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ 8 ประการ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ

2. ความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

พรสวรรค์ พงษ์ดี (2551, หน้า 25) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลทุกคน ทั้งนี้เพราะเป็นสิ่งที่มีความพื้นฐานทางความคิดลึกซึ้งกว่าความคิดธรรมดาโดยทั่วไป ความคิดดังกล่าวต้องมีลักษณะมั่นคง แน่นอน ไม่เปลี่ยนแปลงโดยง่าย ซึ่งมีผลบังคับให้บุคคลปฏิบัติตามและมีส่วนผลักดันให้เกิดการเคลื่อนไหวทางอารมณ์ของบุคคล กล่าวคือ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึก ชอบ ไม่ชอบ อยาก ได้ ไม่อยากได้ รู้สึกว่าดี หรือไม่ดีของคน จนมีผลให้คนเลือกตัดสินใจทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามอิทธิพลของค่านิยมของสังคมที่ตนได้รับ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2552, หน้า 53) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้กล่าวไว้ในมาตราที่ 23, 24 และ 26 เกี่ยวกับการจัดการศึกษา สรุปได้ว่า ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม การจัดการกระบวนการเรียนรู้ต้องบูรณาการ

ความรู้ด้านต่างๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยต้องผสมผสานสาระความรู้เหล่านั้นให้ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชาและให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติการสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมในแต่ละระดับและรูปแบบการจัดการศึกษา ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายปฏิรูปการศึกษาโดยยึดคุณธรรมนำความรู้ มุ่งมั่นขยายโอกาสทางการศึกษา ให้เยาวชนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างกว้างขวางและทั่วถึง โดยคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งด้านพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา นอกเหนือจากการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

พระอานาจ อรรถกาโม (น้อยนิล) (2554, หน้า 38) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม การจัดการกระบวนการเรียนรู้ต้องบูรณาการความรู้ด้านต่างๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยต้องผสมผสานสาระความรู้เหล่านั้นให้ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม

นิตยา สิริวัตร (2555, หน้า 13) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนนั้น ต้องให้ความสำคัญทั้งในด้านความรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีที่ผู้เรียนพึงมีเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้าน ครอบคลุมทั้งพฤติกรรมจิตใจ และปัญญา ต้องส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกที่ดี ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยที่ถูกต้อง เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ค่านิยม รวมทั้งวิถีชีวิตที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน มีศักยภาพในการที่จะศึกษาต่อ และในการประกอบอาชีพต่อไป

นิยม บุญมีทองอยู่ (2556, หน้า 23) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า การเสริมสร้าง “คุณลักษณะอันพึงประสงค์ร่วม” (desired characteristics values) เพื่อให้เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่พึงประสงค์เป็นวิธีการหนึ่งในการปลูกฝังแนวประพฤติปฏิบัติที่คาดหวังให้เกิดขึ้นในหมู่พนักงาน ค่านิยมร่วมนี้ยังก่อให้เกิดความภาคภูมิใจ ผูกพันกับองค์กร อีกทั้งทำให้พนักงานเกิดความชัดเจนว่าองค์กรคาดหวังพฤติกรรมแบบใดจากตน และประเมินตนเองได้อย่างมั่นใจว่า เมื่อปฏิบัติตนตามนั้นแล้วย่อมส่งผลดีต่อผลงานของตนและองค์กร แม้ว่าจะยังไม่ปรากฏในรายงานผลการปฏิบัติงานของช่วงเวลานั้นก็ตาม

พิชัย บุญมาหนองคู (2556, หน้า 76) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นสิ่งที่ต้องการให้เกิดกับคนไทยทุกคนและจะต้อง

ได้รับการปลูกฝังตั้งแต่แรกเกิดทั้งในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและจิตสำนึกที่ดีเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

ศักดิ์สกล จันแสน (2558, หน้า 16) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า ในการจัดกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนนั้น ไม่ใช่แต่การให้ความรู้ทางวิชาการเท่านั้น แต่ต้องให้ความสำคัญทั้งทางด้านความรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีที่ผู้เรียนที่ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยที่สถานศึกษาจะต้องร่วมกับชุมชน กำหนดเป้าหมายในการพัฒนานักเรียนด้านคุณธรรมจริยธรรมค่านิยมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหา ความจำเป็นของชุมชนและท้องถิ่น โดยคำนึงถึงสภาพเป็นจริงของนักเรียน และควรพัฒนานักเรียนอย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งพฤติกรรม จิตใจ สติปัญญาเพื่อสร้างความตระหนักให้นักเรียนมีจิตสำนึกที่ดี ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยที่ถูกต้อง เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ค่านิยม รวมทั้งวิถีชีวิตที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน มีศักยภาพในการที่จะศึกษาต่อและในการประกอบอาชีพต่อไป

อภิชาติ อ่อนเอม (2559, หน้า 43) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนนั้นต้องให้ความสำคัญทั้งในด้านความรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีที่ผู้เรียนพึงมี เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้าน ครอบคลุมทั้งพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา ต้องส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกที่ดี ดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตยที่ถูกต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ค่านิยม รวมทั้งวิถีชีวิตที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและมีศักยภาพในการที่จะศึกษาต่อและในการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต

นิวัฒน์ สินไชย (2560, หน้า 15) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนมีความสำคัญเพราะเป็นลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งพฤติกรรม ความสามารถทางการเรียนรู้ คุณธรรมจริยธรรมที่จะเจริญเติบโตเป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียน การจัดการศึกษานั้นต้องให้ความสำคัญทั้งในด้านความรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดี สถานศึกษาต้องดำเนินการปลูกฝังให้กับนักเรียนทั้งความรู้และคุณธรรมผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตลอดจนสอดแทรกในกิจกรรมประจำวัน ซึ่งการพัฒนาต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ คำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้าน ครอบคลุมทั้งพฤติกรรม จิตใจ และสติปัญญา โดยบูรณาการคุณลักษณะอันพึงประสงค์เข้ากับความรู้ด้านต่างๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ทักษะในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีคุณธรรม

จริยธรรม ประพฤติปฏิบัติอย่างเหมาะสม และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน เป็นพลเมืองที่ดีของชาติและพลโลก

3. องค์ประกอบของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2551, หน้า 25) ได้กล่าวว่า ลักษณะของคนไทยสมัยใหม่ที่พึงประสงค์ ประกอบด้วยคุณลักษณะ 4 ประการ คือ

1. คุณลักษณะด้านปัญญา ได้แก่ เป็นผู้รู้จักเหตุและผล มีวิจารณญาณในการแยกแยะ ผิดชอบ ชั่วดี คุณและโทษ รู้จักสิ่งที่ควรกระทำและไม่ควรกระทำบนพื้นฐานความเป็นจริง รู้จักแก้ปัญหาได้อย่างชาญฉลาดปราศจากอคติรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ อย่างรวดเร็วและหลากหลาย รู้คุณค่าของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย รู้จักเลือกรับวิทยาการและวัฒนธรรมภายนอก ท่ามกลางความสับสนวุ่นวาย และสภาพการแข่งขันของสังคมไทยในยุค เศรษฐกิจยุคใหม่

2. คุณลักษณะด้านจิตใจ ได้แก่ มีความละเอียดต่อการกระทำผิดประพฤติปฏิบัติใน ความถูกต้อง

3. คุณลักษณะด้านสังคม ได้แก่ การช่วยเหลือเกื้อกูลประโยชน์ซึ่งกันและกันโดยไม่เห็นแก่ตัว ตระหนักและปฏิบัติตามสิทธิหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผู้อื่น สังคมและมวลมนุษยชาติ แก้ปัญหาโดยสันติวิธี เคารพสิทธิและเสรีภาพของผู้อื่นตามระบอบประชาธิปไตย มีจิตสำนึก มุ่งมั่นที่จะพัฒนาและมีความพร้อมที่จะร่วมมือกันอย่างสร้างสรรค์ในสังคมให้มีสันติสุข มีจิตสำนึกรู้จักใช้อำนาจและเสริมสร้างทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4. คุณลักษณะด้านร่างกาย ได้แก่ รู้จักรักษาสุขภาพอนามัยทั้งของตนเองและสมาชิกใน ครอบครัว ได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถและทักษะในการประกอบกรงานและอาชีพที่ สอดคล้องกับสมรรถภาพและศักยภาพของบุคคล

กระทรวงศึกษาธิการ (2552, หน้า 6-46) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ได้กำหนดไว้ทั้งหมด 8 ประการดังต่อไปนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของ ชาติธำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์ ผู้ที่รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดี ของชาติ มีความสามัคคีปรองดอง ภูมิใจ เชิดชูความเป็นชาติไทย ปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่ ตนนับถือและแสดงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์

2. ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ ผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต คือ ผู้ที่ประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งทางกาย วาจา ใจ และยึดหลักความจริง ความถูกต้อง ในการดำเนินชีวิต มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด

3. มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม ผู้ที่มีวินัย คือ ผู้ที่ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคมเป็นปกติวิสัยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น

4. ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ผู้ที่ใฝ่เรียนรู้ คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็นองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ถ่ายทอดเผยแพร่ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

5. อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ผู้ที่อยู่อย่างพอเพียง คือ ผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ มีการวางแผนป้องกันความเสี่ยงและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

6. มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ผู้ที่มุ่งมั่นในการทำงาน คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายาม ทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบและมีความภาคภูมิใจในผลงาน

7. รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจเห็นคุณค่าร่วมอนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ผู้ที่รักความเป็นไทย คือ ผู้ที่มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่าชื่นชม มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบทอด เผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมไทย มีความกตัญญูกตเวทียใช้ภาษาไทยในการสื่อสารอย่างถูกต้องเหมาะสม

8. มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน ชุมชนและสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน ผู้ที่มีจิตสาธารณะ คือ ผู้ที่มีลักษณะเป็นผู้ให้และช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันความสุขส่วนตนเพื่อทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เข้าใจ เห็นใจ ผู้ที่มีความเดือดร้อนอาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยร่างกายสติปัญญา ลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา หรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดในชุมชน โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน

ฉันท ชาติทอง (2552, หน้า 162-163) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะที่ดีของคนไทยที่พึงประสงค์ ซึ่งกำหนดในมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ คือ คุณธรรมและจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก โดยคนไทยต้องมีการดำเนินชีวิตโดยกายสุจริต วาจาสุจริตและมโนสุจริต จึงได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะด้านคุณธรรม คุณลักษณะด้านสังคม คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ ดังนี้

1. คุณลักษณะด้านคุณธรรม หมายถึง คุณลักษณะที่เป็นสภาพความดีงามในด้านต่าง ๆ และหากยึดชุดของคุณธรรมระดับบุคคล เพื่อมุ่งความสำเร็จของส่วนรวมตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

2. คุณลักษณะด้านสังคม หมายถึง คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการเข้าสังคมและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น ความมีกิริยามารยาท การปรับตัว ความตรงต่อเวลา ความสุภาพ การมีสัมมาคารวะ การพูดจาไพเราะ และความอ่อนน้อมถ่อมตน

3. คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหาความรู้ การทำความเข้าใจในเรื่องต่างๆ เช่น ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน ความรักโรงเรียน และความรักการอ่าน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2552, หน้า 6-7) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะที่ดีของคนไทยที่พึงประสงค์ มีหลายประการดังนี้

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์

2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า

3. มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีปรับวิถีคิด วิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์

4. มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และทักษะในการดำรงชีวิต

5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี

6. มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าผู้บริโภค

7. เข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทยเป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

8. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ (2554, หน้า 29) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะเด็กและเยาวชนที่พึงประสงค์ ซึ่งถือเป็นวิสัยทัศน์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชน ประกอบด้วยคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความผูกพันต่อครอบครัว ภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัยและรู้จักเคารพสิทธิของผู้อื่น รวมทั้งกฎเกณฑ์และกติกาในสังคม

2. มีสุขภาพและพละนาถัยแข็งแรง รู้จักป้องกันตนเองจากโรคและสิ่งเสพติด

3. มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ตามสมควรแก่วัย จริยธรรมและคุณธรรม

4. มีทักษะและเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีศักดิ์ศรีและความภาคภูมิใจในการทำงาน
สุจริต

5. รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลและมุ่งมั่นพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

6. รู้จักช่วยเหลือผู้อื่นโดยมีจิตสำนึกในการให้และการอาสาสมัคร รวมทั้งมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและประเทศชาติ

7. มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง ต่อผู้อื่นและต่อส่วนรวมตามสมควรแก่วัย

นิพนธ์ ยศดา (2556, หน้า 30) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 การพัฒนาตนเอง ได้แก่ ใฝ่เรียนรู้และความเชื่อมั่นในตนเอง

ด้านที่ 2 การพัฒนาการทำงานและการดำเนินชีวิต ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต รักความเป็นไทย มีวินัย มีความรับผิดชอบ ชยันมุ่งมั่นในการทำงาน ประหยัดและอยู่อย่างพอเพียง

ด้านที่ 3 การพัฒนาการอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม ได้แก่ ความสามัคคี ความกตัญญู กตเวทิตะและมีจิตสาธารณะ

พิชัย บุญมาหนองคู (2556, หน้า 218) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนที่ควรพัฒนามี 6 ด้าน คือ

1. ความซื่อสัตย์สุจริต

2. ความมีวินัย

3. ความประหยัด อดออม อยู่อย่างพอเพียง

4. ความขยันหมั่นเพียร

5. ความกตัญญู กตเวทิตะ

6. ความรับผิดชอบ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้ใช้องค์ประกอบของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ได้แก่ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ เช่น การร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถาบันต่างๆ 2) ซื่อสัตย์สุจริต เช่น การไม่ทุจริต ไม่ลักขโมย 3) มีวินัย เช่น การรักษากฎระเบียบ ตรงต่อเวลา ไม่ละเมิดเบียดเบียนผู้อื่น 4) ใฝ่เรียนรู้ เช่น ตั้งใจเรียน เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง เช่น มีความพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันที่ดี 6) มุ่งมั่นในการทำงาน เช่น มีความอดทน ความรับผิดชอบ 7)

รักความเป็นไทย เช่น รู้จักการใช้ภาษา วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ เช่น ช่วยเหลือผู้อื่น ร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ และได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

4. การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

กระทรวงศึกษาธิการ (2552, หน้า 40) ได้กล่าวว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน ซึ่งกำหนดสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด ประกอบด้วยความรู้ความสามารถ คุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ เมื่อผู้เรียนได้รับการพัฒนาไปแล้ว นอกจากจะมีความรู้ความสามารถ ตลอดจนคุณธรรมจริยธรรมที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดแล้ว จะนำไปสู่การมีสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการอีกด้วย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่หลักสูตรกำหนดนั้น ต้องได้รับการปลูกฝังและพัฒนา ผ่านการจัดการเรียนการสอน การปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ในลักษณะต่างๆ จนตกผลึกเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในตัวผู้เรียน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต้องใช้ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรม ซึ่งใช้เวลาในการเก็บข้อมูลพฤติกรรมเพื่อนำมาประเมินและตัดสิน ซึ่งแนวทางการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กล่าวว่า การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาจะบรรลุได้นั้น ต้องอาศัยการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครองและชุมชนที่ต้องมุ่งขจัดเกลา ปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน ในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์สามารถกระทำได้โดยนำพฤติกรรมบ่งชี้หรือพฤติกรรมที่แสดงออกของคุณลักษณะแต่ละด้านที่วิเคราะห์ไว้ บูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการพิเศษต่างๆ ที่สถานศึกษาจัดทำขึ้น เช่น โครงการวันพ่อ วันแม่แห่งชาติ โครงการลดภาวะโลกร้อน วันรักษาสีเสื้อแอม แห่เทียนพรรษา ตามรอยคนดี หรือกิจกรรมที่องค์กรในท้องถิ่นจัดขึ้น รวมทั้งสอดแทรกในกิจวัตรประจำวันของสถานศึกษา เช่น การเข้าแถวซื้ออาหารกลางวัน เป็นต้น ซึ่งในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น สถานศึกษาควรจัดให้มีการประเมินเป็นระยะๆ โดยอาจประเมินผลรายสัปดาห์ รายเดือน รายภาค หรือรายปี เพื่อให้มีการสั่งสมและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และสรุปประเมินผล

บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2552, หน้า 52-59) ได้กล่าวว่า การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ ตลอดจนพัฒนาการของผู้เรียนและบริบทของการจัดการเรียนรู้ ในการประเมินครั้งหนึ่งอาจวัดได้หลายตัวชี้วัด หรือตัวชี้วัดเดียวอาจวัดหลายๆ ครั้งได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของตัวชี้วัด การที่จะได้ข้อมูลมานับว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญ วิธีการวัดจึงหลายวิธี แต่วิธีที่นิยมใช้อีกวิธีหนึ่งคือ การใช้

แบบสังเกตเป็นการช่วยให้ผู้สังเกต สังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้ถูกสังเกตได้เป็นระบบ ระเบียบครบถ้วน การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ครอบคลุม สถานการณ์แวดล้อมที่เกี่ยวข้องโดยตรง ทำให้สามารถรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เครื่องมือวัดชนิด อื่นๆ ไม่สามารถกระทำได้และยังได้แบ่งรูปแบบการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ดังนี้

1. การสังเกตและบันทึกแบบระเบียบเหตุการณ์ การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรม แบบระเบียบเหตุการณ์เป็นการเขียนบันทึกจากการสังเกตแบบสั้น ๆ โดยบรรยายเหตุการณ์ พฤติกรรมของผู้ถูกสังเกตในทางการศึกษา ส่วนมากเป็นพฤติกรรมที่ครูพยายามทำความเข้าใจ นักเรียนและเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ตรง เป็นการสังเกตที่ไม่ได้กำหนดพฤติกรรมที่ สังเกตอย่างเฉพาะเจาะจง

2. การสังเกตและบันทึกแบบบันทึกต่อเนื่อง (running record) เป็นการบันทึกระเบียบ พฤติกรรมชนิดหนึ่งเหมาะที่จะใช้ในการสังเกตเหตุการณ์เดี่ยวสั้น ๆ ที่ละเหตุการณ์ต่อเนื่องกัน ไปเรื่อย โดยไม่กำหนดเวลาหรือช่วงเวลา

3. การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแบบสุ่มเหตุการณ์ (event sampling) เป็นการสังเกต เฉพาะพฤติกรรมที่ต้องการในช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น ด้วยการบันทึกจำนวนครั้งหรือความถี่ของ พฤติกรรมที่ต้องการว่าเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด ตามเวลาที่กำหนด ซึ่งขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของ การประเมินอาจเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ แต่เพื่อให้การสังเกตมีความเชื่อถือได้มากควรมีการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมที่ต้องการเป็นหลาย ๆ ช่วงเวลา ด้วยการบันทึกรอยขีดและรวมจำนวนครั้ง ของพฤติกรรม

4. การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแบบสุ่มเวลา (time sampling) เป็นการสังเกตที่ ผู้สังเกตแบ่งเวลาออกเป็นช่วง ๆ แล้วนับเฉพาะจำนวนช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ ควร ใช้กับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยากที่จะนับความถี่ได้ การสังเกตวิธีนี้สามารถสังเกต พฤติกรรมได้หลายประเภทพร้อมกัน และควรกำหนดรหัสของพฤติกรรมในแต่ละประเภท

5. การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยแบบตรวจสอบรายการ เป็นการสังเกตและ บันทึกพฤติกรรมที่มีจำนวนหลายรายการด้วยการจัดบันทึกหรือตรวจสอบรายการพฤติกรรมที่ กำหนดไว้ ตามลำดับขั้นพัฒนาการหรือความก้าวหน้าของพฤติกรรมนั้น จึงเหมาะสำหรับใช้เก็บ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเด็กเพื่อนำมาวางแผนการเรียนการสอนให้เป็นลำดับขั้น

6. การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้านมาตราส่วนประมาณค่า เป็นการสังเกตและ บันทึกพฤติกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งคุณภาพของระดับพฤติกรรมที่แสดงออกเหมาะสำหรับการ สังเกตพฤติกรรมที่ไม่สามารถบรรยายหรือพรรณนาได้ชัดเจน การสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ด้วยแบบตรวจสอบรายการหรือมาตราส่วนประมาณค่า จะไม่บอกสาเหตุของพฤติกรรมที่สังเกต ดังนั้นจึงควรใช้ควบคู่กับการสังเกตวิธีการอื่น ๆ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2552, หน้า 114-115) ได้กล่าวว่า สถานศึกษา สามารถนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551 กำหนดขึ้น รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สถานศึกษาอาจกำหนดขึ้นเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา สภาพปัญหาความต้องการหรือความจำเป็นของชุมชนมาพัฒนาผู้เรียนตลอดปีการศึกษา ทั้งนี้ครูผู้สอนสามารถดำเนินการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในชั้นเรียนได้ ดังนี้

1. ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนด ทั้ง 8 ประการ มาศึกษานิยาม/ตัวชี้วัด/พฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อพิจารณาว่าพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดครอบคลุมตัวชี้วัดและนิยามของคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนหรือไม่ ซึ่งผู้สอนอาจเพิ่มเติมหรือปรับได้ตามความเหมาะสม

2. วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ เมื่อทำความเข้าใจกับนิยามตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้แล้ว ครูผู้สอนควรวิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อให้เห็นพฤติกรรมที่จะสามารถวัดและประเมินได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. เลือกรูปแบบของเครื่องมือวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่นิยมใช้ในสถานศึกษา เนื่องจากใช้ได้ง่ายและสะดวก ได้แก่

- 3.1 แบบสังเกต (observation)
- 3.2 แบบสัมภาษณ์ (interview)
- 3.3 แบบตรวจสอบรายการ (check list)
- 3.4 แบบมาตราประมาณค่า (rating scale)
- 3.5 แบบวัดสถานการณ์ (situation)
- 3.6 แบบบันทึกพฤติกรรม (anecdotal records)
- 3.7 แบบรายงานพฤติกรรมตนเอง (self records)

ในการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ควรใช้เครื่องมือและวิธีการวัดที่หลากหลาย ข้อมูลจึงจะน่าเชื่อถือ ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรเลือกเครื่องมือวัดและประเมินให้เหมาะสมกับพฤติกรรมบ่งชี้ พฤติกรรมสำคัญว่าควรจะใช้เครื่องมือชนิดใด

4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมิน ถ้าต้องการสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ ครูผู้สอนอาจนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของพฤติกรรมที่จะประเมินกับตัวชี้วัด และความถูกต้องในการใช้ภาษา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553, หน้า 50-56) ได้กล่าวว่า แนวทางการดำเนินการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การดำเนินการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาจะบรรลุผลได้นั้น ต้องอาศัยการบริหารจัดการและมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูที่ปรึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง

และชุมชน การดำเนินการพัฒนาทั้งในและนอกห้องเรียน โดยมอบหมายภารกิจในการพัฒนา ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในห้องเรียน ให้ครูผู้สอนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นผู้รับผิดชอบโดยสอดแทรกการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในชั่วโมงการเรียนการสอน/ กิจกรรมโครงการหรือโอกาสอื่นๆ ที่สถานศึกษาจัดทำขึ้น รวมทั้งสอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน ของสถานศึกษา ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการหลายรูปแบบ สถานศึกษาสามารถเลือกนำไปใช้ ตามความเหมาะสม 3 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 เป็นรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับสถานศึกษาที่มีความพร้อมในด้านทรัพยากร ต่างๆ ค่อนข้างสูงถึงสูงมา และเหมาะสำหรับสถานศึกษาที่ต้องการเน้นด้านการพัฒนาผู้เรียนให้ มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สู่ความเป็นเลิศ โดยมีนโยบายที่จะให้บุคลากรและครูทุกคนได้มีส่วนร่วม ในการพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทุกข้อตามสถานศึกษากำหนด โดยจะมี คณะกรรมการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาเป็นองค์คณะ บุคคลในสถานศึกษาที่คอยช่วยเหลือคณะครู ในกรณีที่พบว่านักเรียนบางคนมีปัญหาที่ซับซ้อน และไม่สามารถจะพัฒนาด้วยกระบวนการธรรมดาได้ มีความจำเป็นต้องทำกรณศึกษา คณะกรรมการชุดนี้จะทำงานร่วมกับครูประจำชั้น หรือครูที่ปรึกษาหรือครูคนอื่นที่สนใจจะทำ กรณศึกษาร่วมกัน นอกจากนี้อาจนำสภานักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ด้วย โดยสถานศึกษารับฟังความคิดเห็นของสภานักเรียนถึงวิธีการที่เหมาะสมกับ วัยของผู้เรียน สถานศึกษาที่มีความพร้อมสูงสามารถเลือกใช้รูปแบบการประเมินคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ที่สอดแทรกการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดแทรกพัฒนาคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ทั้งในชั่วโมงการเรียนของผู้เรียนและการเชิญผู้เรียนมาทำความเข้าใจเป็น รายบุคคลหรือกลุ่มย่อย เมื่อพบว่าผู้เรียนคนใดคนหนึ่งหรือกลุ่มเล็กๆ มีคุณลักษณะบางประการ อยู่ในระดับที่น่าไม่พึงพอใจเป็นการอบรมสั่งสอนในลักษณะกัลยาณมิตร แบบพ่อแม่สอนลูกที่มี บรรยากาศของความรักและห่วงใย นอกจากนี้สถานศึกษายังอาจจัดกิจกรรมเสริมสร้าง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนเพิ่มเติม ในรูปของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหรือเป็นกิจกรรม เสริมจุดเน้นของสถานศึกษาก็ได้ เช่น โครงการเรียนรู้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น โดยที่ทุกกิจกรรมไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม จะเน้นการพัฒนา และตรวจสอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทุกข้อตลอดเวลา ไม่ได้คำนึงว่าจะสอดคล้องกับ มาตรฐานหรือตัวชี้วัดในบทเรียนหรือไม่ ทั้งนี้ สถานศึกษาอาจมีเป้าหมายว่า ผู้เรียนร้อยละ 90 ขึ้นไปจะต้องมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับ “ดี” เป็นอย่างน้อย การประเมินรูปแบบนี้ ดำเนินการดังนี้

1. คณะกรรมการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาทำความเข้าใจกับคณะครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชา ครูที่ปรึกษา ครูผู้ดูแลกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนร่วมกันพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนทุกคุณลักษณะและร่วมกำหนด ตัวชี้วัดหรือพฤติกรรมบ่งชี้ หรือพฤติกรรมที่แสดงออกของแต่ละคุณลักษณะที่คณะกรรมการ

พัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาเพิ่มเติม ให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน

2. กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์ และเครื่องมือ คำอธิบายคุณลักษณะที่สถานศึกษาเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนด

3. กำหนดระดับของพฤติกรรมบ่งชี้ว่า พฤติกรรมผู้เรียนอยู่ในระดับ “เสียง” กล่าวคือ การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้วยวิธีปกติอาจจะไม่สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุตามเกณฑ์ได้ มีความจำเป็นที่ครูที่ปรึกษาหรือครูผู้สอนร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาต้องใช้กระบวนการอื่นเข้ามาช่วยในการแก้ปัญหาโดยทำกรณีศึกษา

4. เมื่อสิ้นภาคเรียน/สิ้นปี ครูผู้สอนส่งผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนทุกคนที่รับผิดชอบให้คณะกรรมการของสถานศึกษา โดยมีครูวัดผลเป็นเลขานุการ

5. ครูวัดผลดำเนินการประมวลผลตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

6. เสนอผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อพิจารณาอนุมัติ

รูปแบบที่ 2 เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับโรงเรียนที่มีความพร้อมปานกลาง กล่าวคือ มีจำนวนบุคลากรครูที่ครบชั้นเรียน มีครูพิเศษบ้างแต่ไม่มากนัก ครูคนหนึ่งอาจต้องเป็นทั้งผู้สอนและทำงานส่งเสริม รวมทั้งรับผิดชอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอื่นๆ ด้วย สถานศึกษาประเภทดังกล่าวสามารถเลือกใช้รูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รูปแบบนี้ โดยการเลือกคุณลักษณะอันพึงประสงค์เฉพาะข้อที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับมาตรฐานหรือตัวชี้วัดในกลุ่มสาระนั้นๆ ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ เพื่อบูรณาการและจัดทำแผนการเรียนรู้ และแผนการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในข้อนั้นๆ ด้วยในคราวเดียวกัน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ก็ดำเนินการประเมินตัวชี้วัดในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาคาดหวังว่า ได้เมื่อดำเนินการในภาพรวมแล้ว การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์จะครบทุกข้อตามที่สถานศึกษากำหนด โดยดำเนินการดังนี้

1. คณะกรรมการการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา ร่วมกับครูผู้สอน ร่วมกันวิเคราะห์มาตรฐาน/ตัวชี้วัดเนื้อหาในกลุ่มสาระวิชาและพิจารณาเลือกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ว่ามีข้อใดที่สอดคล้องกับธรรมชาติวิชาที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ รวมทั้งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้วย

2. ครูผู้สอนนำลักษณะอันพึงประสงค์ที่คัดเลือกไว้ไปบูรณาการกับตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดำเนินการพัฒนาและประเมินร่วมกัน

3. ครูผู้สอนส่งผลการประเมินให้ครูวัดผลเพื่อสรุปผลการประเมินและนำเสนอผู้บริหารเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

รูปแบบที่ 3 เป็นรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กที่มีครูไม่ครบชั้นหรือครบชั้นพอดี แต่ครูคนหนึ่งต้องทำงานหลายหน้าที่ อีกทั้งความพร้อมของทรัพยากรด้านอื่นๆ มีน้อย ดังนั้น การดำเนินการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนควรเปิดโอกาสให้ชุมชน อันได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน เข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินด้วย ซึ่งจะทำให้ผลการประเมินมีความเที่ยงตรงมากขึ้น การพัฒนาและการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามรูปแบบนี้ ครูประจำชั้นและ/หรือประจำวิชา ร่วมกันพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนทุกคนทุกประการ โดยดำเนินการดังนี้

1. ครูประจำชั้นและ/หรือครูประจำวิชา ซึ่งรับผิดชอบการสอนมากกว่าหนึ่งชั้นหรือหนึ่งกลุ่มสาระบูรณาการทุกกลุ่มสาระและคุณลักษณะอันพึงประสงค์เข้าด้วยกัน ร่วมกันพัฒนาและประเมิน โดยอาจใช้การสังเกตพฤติกรรมตามสภาพจริง เปิดโอกาสให้ชุมชน ได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้านร่วมประเมินด้วย ทั้งนี้กรณีที่ผู้เรียนบางคนไม่ผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ข้อใด ครูร่วมกับชุมชนดำเนินการพัฒนาจนกระทั่งทั้งสองฝ่ายมีความเห็นตรงกันว่านักเรียนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์แล้วจึงให้ผ่านการประเมิน

2. ครูประจำชั้นและ/หรือครูประจำวิชา ร่วมกันสรุปผลการประเมิน ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และนำเสนอผู้บริหารสถานศึกษาเพื่ออนุมัติต่อไป

การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 3 รูปแบบ สามารถนำไปใช้กับสถานศึกษาที่มีความพร้อมในด้านทรัพยากรของโรงเรียนในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ด้วยเหตุนี้ การเลือกรูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่เหมาะสมจึงควรคำนึงถึงสภาพแวดล้อม ทรัพยากร ความพร้อมและบริบทของโรงเรียนเป็นสำคัญ

ศศิธร ชูตินันทกุล (2555, หน้า 17) ได้กล่าวว่า รูปแบบของเครื่องมือวัดคุณลักษณะสามารถวัดได้ทั้งความรู้ ความรู้สึกและพฤติกรรมการแสดงออกดังนี้

1. วัดความรู้ เป็นการวัดเนื้อหาหรือความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะนั้นที่ได้กำหนดไว้ การสร้างแบบวัดอาจเป็นการอธิบาย เต็มคำ จับคู่และเลือกตอบ แล้วแต่จุดประสงค์ของการวัด

2. วัดความรู้สึก เป็นความรู้สึกพื้นฐานทางจิตใจเกี่ยวกับคุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกทางพฤติกรรม เช่น รู้สึกชอบ – ไม่ชอบ เห็นด้วย – ไม่เห็นด้วย เป็นต้น

3. วัดพฤติกรรมการแสดงออกเป็นการวัดคุณลักษณะในแง่การตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การสร้างแบบวัดอาจเป็นแบบมาตราประมาณค่า แบบบันทึกพฤติกรรมและแบบวัดใช้สถานการณ์

3.1 แบบมาตราประมาณค่า (rating scale) ใช้วัดเกี่ยวกับการกระทำ เช่น ทำได้-ทำไม่ได้ น่าเบื่อ-สนุก เป็นต้น โดยอาจกำหนดคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1 หรือ 4, 3, 2, 1 ตัวเลขที่นำมาใช้นี้เป็นตัวเลขที่แทนระดับความเข้มข้นของพฤติกรรม ทิศทางก็เป็นไปตามข้อคำถามที่ยกมา ซึ่งต้องอธิบายให้ชัดเจนว่าคำนำหน้าแต่ละตัวหมายถึงอะไร

3.2 แบบบันทึกพฤติกรรม (anecdotal records) มี 2 แบบ คือ แบบที่ 1 เป็นแบบบันทึกพฤติกรรมโดยเขียนพฤติกรรมที่แสดงจริงๆ ไว้ แล้วจึงนำมาตีความหมายในภายหลัง ส่วนแบบที่ 2 เป็นแบบบันทึกระดับความรู้สึกเป็นตัวเลขลงในช่องบันทึกไว้เลย เป็นการตีความระดับพัฒนาการเรียบร้อยแล้ว

3.3 แบบวัดสถานการณ์ (situation) เป็นการกำหนดสถานการณ์ที่จะวัดสถานการณ์ที่ใช้จะต้องเอื้อต่อการแสดงความรู้สึกของผู้ตอบ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ใช้ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรม ซึ่งใช้เวลาในการเก็บข้อมูลพฤติกรรมเพื่อนำมาประเมินและตัดสินอาศัยการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย มีการประเมินผลเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละกิจกรรม เพื่อให้มีการสั่งสมและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีการสรุปประเมินผลเพื่อปรับปรุงและพัฒนา แนวทางการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนครูผู้สอนสามารถดำเนินการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในชั้นเรียนได้ โดยนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาศึกษานิยาม ตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญ เลือกรูปแบบของเครื่องมือวัด และประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ใช้ในสถานศึกษา ได้แก่ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งในการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ควรใช้เครื่องมือและวิธีการวัดที่หลากหลาย ข้อมูลจึงจะน่าเชื่อถือ ส่วนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของพฤติกรรมที่จะประเมินกับตัวชี้วัด และความถูกต้องเหมาะสม และนำไปใช้ต่อไป

5. แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์

พรสันต์ เลิศวิทยาวิวัฒน์ (2550, หน้า 31-32) ได้กล่าวว่า แนวทางสำคัญของครูผู้สอนในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนคือ การกำหนดกิจกรรมในการพัฒนา ซึ่งการกำหนดกิจกรรมในการพัฒนาสามารถกำหนดได้หลายแนวทาง ดังนี้คือ

แนวทางที่ 1 การผลิตเอกสาร เป็นการผลิตเอกสารที่จะนำมาใช้เป็นคู่มือในการดำเนินการปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน ตัวอย่างเอกสาร เช่น คู่มือการบริหารและดำเนินการพัฒนาศักยภาพ คู่มือครูในการดำเนินการพัฒนาศักยภาพเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

แนวทางที่ 2 การสอดแทรกใช้กิจกรรม เป็นการสอนโดยใช้ชุดการสอนเพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และมีขั้นตอนในการปลูกฝังและพัฒนา 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์และวิธีการปฏิบัติตน

ขั้นตอนที่ 2 ให้คิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและทำความกระจ่างในคำนิยาม

ขั้นตอนที่ 3 ปลุกฝังและสร้างเสริมให้ควบคุมตนเอง ประพฤติและปฏิบัติได้ ถูกต้องเป็นกิจนิสัย

แนวทางที่ 3 การสอนโดยสอดแทรกในรายวิชาต่างๆ ครูผู้สอนควรปลุกฝังให้กับนักเรียนในคาบที่สอนในเรื่องต่างๆ เช่น การตรงต่อเวลา การตั้งใจเรียน การช่วยเหลืองาน การเข้าร่วมกิจกรรมและการปฏิบัติตนตามกฎระเบียบของโรงเรียน

แนวทางที่ 4 การใช้เทคนิคการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ เช่น STAD Jigsaw การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง การสอนโดยการอภิปรายปัญหา และการเล่านิทาน เป็นต้น

แนวทางที่ 5 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร/โครงการต่างๆ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร/โครงการต่างๆ โรงเรียนอาจดำเนินการในเรื่องต่างๆ เช่น การจัดกิจกรรมโฮมรูม (home room) ชุมชนพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ชุมชนโต่วาที โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน โครงการเชิญวิทยากรท้องถิ่นมาบรรยาย โครงการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน โครงการศึกษาดูงานนอกสถานที่

แนวทางที่ 6 การจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน การจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ควรจัดให้เอื้อต่อการพัฒนาความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองของนักเรียน เช่น จัดที่นั่งขยะไว้ตามจุดต่างๆ จัดที่จอดรถให้เป็นระเบียบและจัดป้ายนิเทศ

การจัดกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนสามารถทำได้โดยการจัดกิจกรรมสร้างความตระหนัก และการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณลักษณะของนักเรียน มีแนวการจัดกิจกรรมประกอบด้วย การจัดอบรม การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามความสนใจหรือโครงการจัดกิจกรรมต่างๆ ซึ่งโรงเรียนอาจดำเนินการดังนี้ การจัดกิจกรรมโฮมรูม ชุมชนพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ชุมชนต่างๆ กิจกรรมอาสา โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน นันทนาการ การหารายได้ระหว่างเรียน โครงการกิจกรรมร่วมกับชุมชน การให้ตัวแบบและโครงการศึกษาดูงานนอกสถานที่

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2551, หน้า 29) ได้กล่าวว่า หลักการและแนวปฏิบัติในการจัดคุณลักษณะศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชน แบ่งออกได้เป็น 4 แนวทาง

แนวทางที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรวิชาเฉพาะเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชน คือ วิชาหลักพลเมือง ซึ่งหมายถึง วิชาสำคัญหรือวิชาบังคับที่จัดให้นักเรียนได้เรียนรู้คุณลักษณะและการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี โดยจัดให้มีหลักสูตรวิชาดังกล่าวแยกต่างหากจากกลุ่มสาระวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตรปกติ

แนวทางที่ 2 การบูรณาการกิจกรรมการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีเข้าไปกับเนื้อหาวิชาต่างๆ เป็นการสอดแทรกการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีเข้าไปในการจัดการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระวิชา โดย

เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับคุณลักษณะที่ต้องการเสริมสร้างพัฒนาให้เหมาะสมเป็นการบูรณาการการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีกับการจัดการเรียนรู้ปกติ ให้นักเรียนมีความรู้ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์

แนวทางที่ 3 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมที่จัดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ไม่ยึดติดกับเนื้อหาวิชา แต่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ตามหลักสูตรหรือส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนและเป็นกิจกรรมที่ทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

แนวทางที่ 4 การจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชน แตกต่างจากกิจกรรมเสริมหลักสูตรตรงที่กิจกรรมพิเศษจะจัดขึ้นเป็นครั้งคราว ตามวาระไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอและกิจกรรมดังกล่าวมักเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นจิตสำนึกในการพัฒนาตนเอง หรือการให้สัญญากับตนเองหรือสาธารณชนในการพัฒนาตนเอง โดยกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้อาจเป็นกิจกรรมที่ให้สถาบันที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียน เช่น สถาบันครอบครัว โดยให้พ่อแม่ผู้ปกครองปลูกฝังและพัฒนาคุณลักษณะของเด็กและเยาวชนเมื่ออยู่ในครอบครัวหรือสถาบันศาสนาสามารถใช้สถานที่สำคัญทางศาสนาทำกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะของเด็กและเยาวชนได้ ทั้งนี้ควรมีการประเมินเพื่อกำกับติดตามความก้าวหน้าในการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของเด็กในกิจกรรมต่างๆ ระหว่างดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นผลักดันให้การดำเนินการเป็นไปอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553, หน้า 68-76) ได้กล่าวว่า แนวทางการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับสถานศึกษา การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สถานศึกษาดำเนินการ โดยคณะกรรมการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา อาจเป็นชุดเดียวกับคณะกรรมการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในกรณีสถานศึกษาขนาดเล็กอาจจะให้ครูผู้สอน ครูประจำชั้น ครูที่ปรึกษา เป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนา ทั้งนี้ให้สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา โดยมีหน้าที่ดังนี้

1. ศึกษานิยาม ตัวชี้วัด และพฤติกรรมบ่งชี้ของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 8 ประการ
2. วิเคราะห์ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละคุณลักษณะ
3. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนรายบุคคลก่อนการพัฒนา เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องและเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้เรียน
4. สร้างหรือเลือกเครื่องมือในการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
5. กำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่ต้องการพัฒนา

6. ดำเนินการพัฒนาผู้เรียนตามแนวทางที่กำหนดไว้และประเมินผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า

7. ดำเนินการประเมินผู้เรียนหลังการพัฒนาและสรุปผลการประเมิน

8. รายงานผลการพัฒนาต่อผู้บริหารสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 8 ประการ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ จำเป็นต้องอาศัยการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ร่วมอย่างหลากหลายและเกิดผลในการพัฒนาผู้เรียนได้ตรงตามจุดประสงค์ โดยให้ทุกฝ่าย เช่น ครูผู้สอน ครูประจำชั้น ผู้ปกครองและชุมชน มีความร่วมมือกันปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจดำเนินการพัฒนาด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ
2. จัดในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
3. จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์
4. ปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน

พระอำนาจ อรรถกามา (น้อยนิล) (2554, หน้า 38) ได้กล่าวว่า แนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน มีดังนี้

1. สถานศึกษาควรดำเนินการโดยคณะกรรมการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา (กรณีสถานศึกษาขนาดเล็กอาจเป็นคณะกรรมการชุดเดียวที่รับผิดชอบในเรื่องนี้ด้วย) ควรดำเนินการโดยเริ่มจากการศึกษานิยาม ความหมายและพฤติกรรมบ่งชี้ของคุณลักษณะอันพึงประสงค์วิเคราะห์ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละคุณลักษณะ ทั้งนี้ควรศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนรายบุคคลก่อนการพัฒนา เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องและเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้เรียน พร้อมสร้างหรือเลือกเครื่องมือในการวัดและประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า และดำเนินการประเมินผู้เรียนหลังการพัฒนา สรุป และรายงานผลการประเมินและพัฒนาต่อผู้บริหารสถานศึกษา

การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น สามารถพัฒนาได้โดยผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโครงการต่าง ๆ และกิจวัตรประจำวันของผู้เรียนซึ่งเกิดขึ้นตลอดเวลา มีพัฒนาการและการสั่งสมพฤติกรรมผ่านการขัดเกลาผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าว

2. ครูที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีหน้าที่ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สามารถดำเนินการวัด และประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระหว่าง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการต่างๆ และ กิจกรรมประจำวันของผู้เรียน ตามที่สถานศึกษากำหนดไว้ ครูมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์เครื่องมือที่จะใช้ในการวัดและประเมิน และวิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.2 ออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

2.2.1 กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์/ตัวชี้วัด/พฤติกรรมบ่งชี้ที่จะประเมิน

2.2.2 วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ที่จะประเมิน

2.2.3 วิธีการ เครื่องมือให้เหมาะสมกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จะประเมิน

2.2.4 ระยะเวลาในการประเมิน

2.2.5 ผู้ประเมิน

2.3 การสรุปผลการประเมินการวัดและการประเมินผลด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น มีความละเอียดอ่อน เพราะเป็นเรื่องของการพัฒนาคุณลักษณะที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดในตัวผู้เรียน การวัดและประเมินผลจึงต้องคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เมื่อได้รับการพัฒนาเป็นระยะหรือเมื่อสิ้นปี การศึกษาดังนั้นเพื่อให้มีแนวทางการสรุปผลการประเมินที่ชัดเจน เป็นธรรมสำหรับผู้เรียน

นิภา กุ้พงษ์ศักดิ์ (2555, หน้า 41-47) ได้กล่าวว่า การเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ผ่านโครงการจิตอาสา มีแนวคิดในการออกแบบโครงการจิตอาสาโดยใช้หลักการ 4D ได้แก่ Discovery, Dream, Design, Delivery โดย Discovery : การค้นหาว่าปัญหาหรือสถานการณ์คืออะไร สาเหตุของปัญหา สภาพปัญหาและความเป็นไปได้ของการแก้ปัญหา Dream : ความฝันหรือความปรารถนาต่อสถานการณ์ในอนาคต สิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น มีเป้าหมายและเป็นสิ่งสวยงาม Design : การออกแบบสิ่งที่ควรทำ แนวทางการทำงาน แผนการทำงาน หรือรูปแบบวิธีการทำงาน Delivery : การลงมือปฏิบัติการดำเนินกิจกรรม ช่วยกันทำ ส่งต่อให้คนอื่นช่วยทำ หรือหาทางสนับสนุนการทำงาน

ทิตินา แชมมณี (2558, หน้า 313) ได้กล่าวว่า กระบวนการสร้างความตระหนักช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจ เอาใจใส่ รับรู้ เห็นคุณค่าในปรากฏการณ์หรือพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม มีขั้นตอนการดำเนินงานคือ

1. สังเกต โดยให้ข้อมูลที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เอาใจใส่และเห็นคุณค่า
2. วิจัย โดยให้ตัวอย่าง สถานการณ์ ประสบการณ์ตรง เพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์หาสาเหตุและผลดีผลเสียที่เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

3. สรุป โดยให้ผู้เรียนอภิปรายหาข้อมูลหรือหลักฐานมาสนับสนุนคุณค่าของสิ่งที่จะต้องตระหนักและวางเป้าหมายที่จะพัฒนาตนเองในเรื่องนั้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน สามารถดำเนินการได้อย่างหลากหลายตามบริบทของโรงเรียน โดยคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนจะได้รับการปลูกฝังและพัฒนาผ่านการจัดการเรียนการสอนจัดในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดเป็นโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ให้กับนักเรียน มีการจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เหมาะสม รวมทั้งสอดแทรกในชีวิตประจำวันของนักเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน

แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

1. ความหมายของความพึงพอใจ

จรัส โพธิ์จันทร์ (2553, หน้า 17) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อหน่วยงานซึ่งอาจเป็นความรู้สึกในทางบวก เป็นกลาง หรือทางลบ ความรู้สึกเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ กล่าวคือ หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางบวก การปฏิบัติหน้าที่จะมีประสิทธิภาพสูง แต่หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางลบการปฏิบัติตามหน้าที่จะมีประสิทธิภาพต่ำ

จิตติวรรณ หารนอก (2554, หน้า 12) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือปัจจัยต่างๆ ภายหลังจากที่ได้รับประสบการณ์ในสิ่งนั้นมาแล้ว ความรู้สึกพอจะเกิดขึ้นเมื่อได้รับสิ่งที่ต้องการ หรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่ หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้น ไม่ได้รับการตอบสนอง

รักชนก บึงมุ่ม (2554, หน้า 24) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกอันดีที่เกิดจากความสามารภในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมของบุคคล ทำให้เกิดความสบายใจและมีความสุขที่ได้รับการตอบสนองตามต้องการ ทำให้บุคคลเกิดแรงกระตุ้น มีความพยายามที่จะสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ให้ประสบผลสำเร็จ

สถาพร ส่องแสง (2554, หน้า 52) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทศนคติอย่างหนึ่งที่มีลักษณะเป็นนามธรรมไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ เป็นความรู้สึกส่วนตัวเมื่อได้รับการตอบสนองตามความต้องการของตนในสิ่งที่ขาดหายไป และเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมในการแสดงออกของบุคคลที่มีต่อการเลือกที่จะปฏิบัติในกิจกรรมนั้นๆ

ปริญดา หอมสวัสดิ์ (2555, หน้า 12) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ แต่ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่านิยมและประสบการณ์ที่เคยได้รับ

บรรเจิด สุภราพงศ์ (2556, หน้า 42) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดี ส่วนใหญ่เกิดจากได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ จนเกิดความรู้สึกที่ดี

ต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

วรวรรณ สโมสรสุข และคณะ (2556, หน้า 9) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในเชิงบวกเมื่อบุคคลนั้นได้รับการตอบสนองจากการให้บริการ การให้บริการนั้นมีส่วนสำคัญที่จะสะท้อนความรู้สึกของผู้รับบริการ ดังนั้นองค์กรที่ให้บริการต้องมีการบริหารจัดการให้มีการให้บริการที่ดีและมีคุณภาพ

วิจารย์ เจริญรูป (2558, หน้า 11) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความคิดเห็นความพอใจและทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเนื่องมาจากสิ่งเร้าและแรงจูงใจที่ตอบสนองความต้องการของตนตามที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติที่มีต่อกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่ได้รับจากการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในเรื่องคุณลักษณะความพอใจเพียงที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี และการนำไปประยุกต์ใช้จนได้รับการยอมรับ เป็นแบบอย่างได้ ตลอดจนผลจากการดำเนินงานตามรูปแบบที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ นโยบายและจุดเน้น การจัดกิจกรรม การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย เป็นต้น

2. ความสำคัญของความพึงพอใจ

วิสิทธิ์ ฉัตรมงคล (2550, หน้า 31) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจจะทำให้เกิดความกระตือรือร้นและสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามได้ต่อไป ความรู้สึกจะลดลงหรือไม่ เกิดขึ้นจากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง และถ้ามีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานจะมีผลทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานมีการเสียสละ อุทิศกายใจ และสติปัญญาให้แก่งาน ซึ่งจะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การได้ในที่สุด

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, หน้า 122) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า ความสำคัญของความพึงพอใจ มีดังนี้

1. การรับรู้ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจงาน ทำให้หน่วยงานสามารถนำไปใช้ในการสร้างปัจจัยเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน

2. ความพึงพอใจในการทำงาน ย่อมจะทำให้แต่ละบุคคลมีความตั้งใจในการทำงาน

นิลรดา พันธุ์สระ (2554, หน้า 13) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า ความสำคัญของความพึงพอใจมีอิทธิพลเชื่อมโยงถึงการปฏิบัติงานเป็นอย่างมาก เนื่องจากความพึงพอใจจะก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจเกิดความเชื่อมั่นและศรัทธาในองค์การ พร้อมทั้งจะปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพด้วยความเสียสละ พอใจและเต็มที่ที่จะปฏิบัติงาน

ชลิดา ชัยปฎิวัติ (2556, หน้า 12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจทำให้มีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานจะมีผลทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน มีการเสียสละอุทิศกาย ใจ และสติปัญญาให้แก่งานซึ่งจะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรได้ในที่สุด

นิติพล ภูตะโชติ (2557, หน้า 170) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า การที่บุคคลมีความพึงพอใจต่อสิ่งใดนั้นจะมีผลทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรม ดังนี้

1. มีความเอาใจใส่ต่องาน ขยันติดตามผลงานที่ได้รับมอบหมายอยู่เสมอ เมื่อพบข้อบกพร่องเสียหายก็พยายามแก้ไขหรือชี้แจงให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
2. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ยอมเสียสละเวลา และความสุขส่วนตัวเพื่องานโดยไม่ต้องชักชวนหรือขอร้อง
3. มีความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ไม่แตกแยกเป็นกลุ่ม เป็นพวก
4. ไม่ขาดหรือหยุดงานโดยไม่จำเป็น มีความสบายใจที่ได้ทำงาน และอยู่ร่วมกับเพื่อนร่วมงาน

จาริณี อิศรางกูล ณ อยุธยา (2559, หน้า 15) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า มีความสำคัญสูงมากเพราะเป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรมเกี่ยวกับจิตใจอารมณ์ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด นอกจากนี้ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากความคาดหวังหรือเกิดขึ้นต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลได้ ซึ่งความพึงพอใจที่เกิดขึ้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามค่านิยมและประสบการณ์ของตัวบุคคล

ใจชาย ปัทมะพงษ์ (2559, หน้า 12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจมีความสำคัญคือ เป็นเป้าหมายที่ผู้ประกอบการและผู้ให้บริการมุ่งหวังที่จะสร้าง ผู้รับบริการให้เกิดความประทับใจในการบริการและกลับมาใช้บริการซ้ำเป็นสิ่งที่ผู้ให้บริการจะต้องคำนึงถึงในการจัดให้เกิดบริการแก่ผู้มารับบริการ ก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ เข้าใจอันดีต่อกัน เสริมสร้างให้ผู้ปฏิบัติงานมีความซื่อสัตย์ จงรักภักดี เกื้อหนุนให้กฎเกณฑ์ระเบียบและข้อบังคับ เชื้อมั่นและศรัทธา เกิดความสร้างสรรค์ ในกิจการได้เป็นอย่างดี

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจมีความสำคัญและจำเป็น เพราะจะส่งผลให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เกิดความเชื่อมั่นและศรัทธา ความกระตือรือร้น เอาใจใส่ มีความตั้งใจ ร่วมมือร่วมใจ รักและสามัคคี มีความรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ เสียสละอุทิศกาย ใจ และสติปัญญาให้อย่างเต็มกำลังความสามารถ เกิดความสร้างสรรค์ในกิจการต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และจะเป็นพลังผลักดันในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และโรงเรียนให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ต่อไป

3. องค์ประกอบของความพึงพอใจ

สุพินญา คำขจร (2550, หน้า 50) ได้กล่าวว่า บุคคลต่างๆ ที่มีความพึงพอใจต่อการทำงานหรือเรียนรู้สิ่งต่างๆ นั้น จะขึ้นอยู่กับการกระตุ้นขององค์ประกอบ 8 ประการ ดังต่อไปนี้

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ ได้แก่ เงินทอง สิ่งของ เครื่องมือเครื่องใช้
2. สิ่งจูงใจที่เป็นโอกาสของบุคคล ได้แก่ ชื่อเสียง เกียรติยศ อำนาจ ตำแหน่ง
3. สิ่งที่จูงใจเป็นสภาพ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับการทำงาน
4. สิ่งจูงใจที่เป็นอุดมคติ ได้แก่ ความพึงพอใจของบุคคลที่ได้แสดงฝีมือ ความรู้สึกที่ได้ทำงานอย่างเต็มที่
5. สิ่งจูงใจที่เป็นความดึงดูดใจทางสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์ฉันท์มิตรในหมู่เพื่อนร่วมงาน การยกย่องนับถือซึ่งกันและกัน
6. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพการทำงาน ได้แก่ การปรับปรุงวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับความสามารถและให้สอดคล้องกับทัศนคติของแต่ละบุคคล
7. สิ่งจูงใจที่เอื้อโอกาสให้มีส่วนร่วมในการทำงาน ได้แก่ การมีโอกาสแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมงานทุกชนิดที่หน่วยงานจัดขึ้น
8. สิ่งจูงใจเป็นสภาพการอยู่ร่วมกัน ได้แก่ ความพอใจของบุคคลที่ได้อยู่ร่วมกัน การรู้จักกันอย่างกว้างขวาง ความสนิทสนมกลมเกลียว ความร่วมมือในการทำงาน

เสาวลักษณ์ นิกรพิทยา (2550, หน้า 35) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในงาน มีดังนี้

1. นโยบายและการบริหารงาน บุคคลจะมีความพึงพอใจในการทำงานก็ต่อเมื่อได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย การวางแผนและการดำเนินงานภายในหน่วยงานโดยใช้ทักษะความรู้ ความสามารถ ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน และมีอิสระเป็นตัวของตัวเองในการตัดสินใจ ในงานที่ตนได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ
2. การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร องค์ประกอบของการติดต่อสื่อสาร ได้แก่ ข้อมูล ข่าวสาร ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร และช่องทางการสื่อสาร กระบวนการที่ส่งข่าวสารระหว่างบุคคลภายในหน่วยงานโดยผ่านสื่อหรือขั้นตอนที่ให้ความสะดวกรวดเร็ว มีข้อมูลที่ดีในการส่งเสริมทักษะและความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน การสื่อสารที่ดีจะนำไปสู่ความเข้าใจที่ถูกต้อง จากนั้นจะเกิดการร่วมมือประสานสัมพันธ์กัน ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจอันดี และสามารถปฏิบัติภารกิจได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน
3. ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน ความสัมพันธ์ทั้งในตำแหน่งงานและส่วนตัว การช่วยเหลือสนับสนุน เกื้อกูล การปรึกษาหารือในบรรยากาศที่เป็นมิตร
4. สภาพการปฏิบัติงาน สภาพแวดล้อม สิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน เพื่อก่อให้เกิดความคล่องตัว และมีความสะดวกสบายในการปฏิบัติงาน

5. โอกาสก้าวหน้าในการทำงาน การได้มีโอกาสเลื่อนชั้น เลื่อนตำแหน่งทั้งในด้านบริหารและวิชาการ รวมถึงการได้เพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ในการทำงานซึ่งอาจจะได้รับวุฒิเพิ่มขึ้นหรือไม่ก็ตาม

วิบูลย์ ลีอมงคล (2551, หน้า 157-158) ได้กล่าวว่า องค์กรประกอบที่มีต่อความพึงพอใจมีดังนี้

1. งาน (work) เป็นองค์ประกอบแรกที่ทำให้คนพอใจและไม่พอใจ กล่าวคือ คนนั้นชอบงานหรือไม่ชอบงาน ถ้าชอบและมีความสนใจจะมีความพอใจสิ่งที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำ
2. ค่าจ้าง (payment) เป็นองค์ประกอบอีกประการหนึ่งที่ลูกจ้างสามารถนำไปตอบสนองความต้องการของตนได้ และทุกคนที่ทำงานย่อมต้องการค่าตอบแทนเป็นสำคัญ
3. โอกาสการเลื่อนชั้นหรือตำแหน่งการงาน (promotions) เป็นการสร้างความก้าวหน้าในหน้าที่การงานที่สูงขึ้น มีความเจริญรุ่งเรืองในชีวิตและอนาคต
4. การยอมรับนับถือ (recognition) เกิดจากการได้รับการยกย่องชมเชยในผลสำเร็จของงาน จากผู้บริหารและเพื่อนร่วมงาน
5. ผลประโยชน์ (benefits) ผลตอบแทนที่บุคคลจะได้รับจากการทำงาน
6. สภาพการทำงาน (working conditions) เป็นสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อความสะดวกในการทำงาน ทำงานด้วยจิตใจที่สงบสุข
7. หัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชา (leader) บุคคลที่ปฏิบัติตัวในฐานะผู้นำที่มีลักษณะสง่างาม ทำงานดี
8. เพื่อนร่วมงาน (co-workers) ประกอบด้วยบุคคลต่างๆ ที่ทำงานด้วยกันถึงแม้จะมาจากหลากหลายสถานที่แตกต่างกัน
9. องค์กรและการจัดการ (organization and management) สภาพการทำงานที่มีการกำหนดนโยบาย การบริหารเป็นระบบระเบียบที่ชัดเจน

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2551, หน้า 47) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นระดับความรู้สึกรับบริการซึ่งประกอบด้วย ดังนี้

1. ความพอใจของความสะดวกที่ได้รับจากการบริการ
2. ความพอใจต่อการประสานงานผู้บริการ
3. ความพอใจต่อการต้อนรับและการเอาใจใส่ของผู้ให้บริการ
4. ความพอใจกับข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ
5. ความพอใจต่อคุณภาพบริการ
6. ความพอใจต่อการให้บริการต่อการใช้จ่ายในการบริการ

ปราณี เงินดี (2553, หน้า 10-11) ได้กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจที่สำคัญ มีองค์ประกอบ 5 ประการดังนี้

1. สถานที่ให้บริการ การเข้าไปใช้บริการได้สะดวกเมื่อผู้รับบริการต้องการ ย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการ ท่าเลที่ตั้งเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ

2. การแนะนำบริการ ความพึงพอใจของผู้รับบริการเกิดขึ้นได้จากการทราบข่าวสาร หรือบุคคลอื่นกล่าวขานถึงคุณภาพของการบริการในทางบวก ซึ่งหากตรงกับความต้องการที่มีอยู่ ก็จะมีรู้สึกดีกับการบริการดังกล่าว อันเป็นแรงจูงใจผลักดันให้มีความต้องการบริการตามมาได้

3. ผู้ที่ให้บริการ เป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานและการให้บริการ ให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจทั้งสิ้น ผู้บริหารที่กำหนดนโยบายบริการ โดยคำนึงถึงผู้รับบริการเป็นหลัก ย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้เกิดความพึงพอใจได้ง่าย เช่นเดียวกับผู้ให้บริการที่ตระหนักถึงผู้รับบริการเป็นสำคัญ จะแสดงพฤติกรรมบริการและสนองบริการที่ผู้รับบริการต้องการด้วยความสนใจเอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการบริการ

4. สภาพแวดล้อมของการบริการ ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ ได้แก่ สภาพแวดล้อมของการบริการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอาคารสถานที่ ความสวยงามของการจัดแต่งภายใน การจัดแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วน ตลอดจนการออกแบบวัสดุเรื่องใช้ในการบริการ เช่น กระดาษซองจดหมาย เป็นต้น

5. กระบวนการให้บริการ ขั้นตอนการให้บริการมีส่วนสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ประสิทธิภาพของการจัดการกระบวนการบริการส่งผลให้การปฏิบัติงานบริการแก่ลูกค้ามีความคล่องตัวและสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างถูกต้อง มีคุณภาพ เช่น การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เข้ามาจัดระบบข้อมูลของการสำรองห้องพัก โรงแรม หรือ สายการบิน การใช้เครื่องฝาก ถอนเงินอัตโนมัติ การใช้ระบบโทรศัพท์อัตโนมัติในการรับโอนสายในการติดต่อองค์การต่างๆ การประชุมทางโทรศัพท์ การติดต่อทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

วาสนา สิงหะเชนทร์ (2553, หน้า 49) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจนั้นเกิดขึ้นจากการได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของบุคคล ฉะนั้นความสำเร็จในการบริหารงานขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะเข้าใจธรรมชาติความต้องการของมนุษย์พฤติกรรมแรงจูงใจ และความต้องการของมนุษย์เพื่อที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการตอบสนองในสิ่งที่เขาเหล่านั้นต้องการ การจูงใจการทำงานเป็นการสร้างส่วนประกอบเพื่อโน้มน้าวให้จิตใจคนมีความรู้สึกอยากทุ่มเท และเสียสละเพื่อหน่วยงาน

อรวรรณ วราหะ (2555, หน้า 28) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจในตัวบุคคล สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ องค์ประกอบที่เกี่ยวกับงานและองค์ประกอบที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของงาน องค์ประกอบที่เกี่ยวกับงาน ได้แก่ ลักษณะของความสำเร็จของการได้รับการยอมรับนับถือ ความก้าวหน้าในตำแหน่งโอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าและความรับผิดชอบ ส่วนองค์ประกอบที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ได้แก่ นโยบาย

การบริหารงาน การนิเทศ ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ความมั่นคงในการทำงาน สภาพแวดล้อมในการทำงานในฐานะของอาชีพและรายได้

เวอร์ริธต์ สายันเกณะ (2557, หน้า 23) ได้กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจว่าเป็นผลมาจากองค์ประกอบความสำคัญ 3 ด้าน คือ

1. ความต้องการหรือความคาดหวังของบุคคล
 2. แรงผลักดันที่นำไปสู่พฤติกรรมและการกระทำ
 3. เป้าหมายที่ต้องการบรรลุในเรื่องนั้นและเมื่อบรรลุเป้าหมายแล้วจะเกิดความพึงพอใจจากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่
1. ผลประโยชน์ของผู้รับบริการ เช่น คุณลักษณะของผู้เรียน การนำไปใช้และความยั่งยืน
 2. คุณภาพการให้บริการ เช่น รูปแบบและวิธีการจัดกิจกรรม
 3. การบริการของผู้ให้บริการ เช่น การให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง
 4. ความสัมพันธ์หรือความร่วมมือของฝ่ายต่างๆ เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรม
 5. สภาพแวดล้อมในการบริการ เช่น การประชาสัมพันธ์ นโยบายและจุดเน้น
- ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

พรธนี ชูทัย เจนจิต (2550, หน้า 159) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ (Skinner) ในเรื่องของการเสริมแรง โดยสกินเนอร์กล่าวว่า การกระทำใดๆ ถ้าได้รับการเสริมแรงย่อมมีแนวโน้มให้เกิดการกระทำนั้นอีก ส่วนการกระทำใดที่ไม่มีการเสริมแรง ย่อมมีแนวโน้มให้ความถี่ของกระทำนั้นค่อยๆ หายไป และหายไปในที่สุด ซึ่งการให้การเสริมแรงในขณะที่กำลังสอนเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้น โดยการเสริมสร้างบรรยากาศระหว่างครูและนักเรียน

อนิชาวัน แก้วจำนง (2552, หน้า 66-68) ได้กล่าวไว้ว่า มาสโลว์เป็นนักจิตวิทยาคนหนึ่งที่ได้พัฒนาทฤษฎีการจูงใจ และมาสโลว์ได้กล่าวถึงความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ (human basic need) ประกอบด้วยลำดับความต้องการของมนุษย์จากระดับต่ำไประดับสูง 5 ระดับ ดังนี้

1. ความต้องการขั้นพื้นฐาน (physiological) เป็นความต้องการด้านร่างกายเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร อากาศ น้ำ รวมทั้งที่อยู่อาศัย เป็นต้น
2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (safety needs) เป็นความต้องการด้านความปลอดภัยโดยความต้องการระดับที่ 2 ของมาสโลว์ โดยถูกกระตุ้นหลังจากความต้องการด้านร่างกายที่ถูกตอบสนอง และความต้องการความมั่นคงปลอดภัยแสดงถึงความต้องการทางสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยที่ปราศจากอันตรายทางกายและจิตใจรวมทั้งความมั่นคงในการปฏิบัติงาน

3. ความต้องการทางสังคม (social needs) เป็นความต้องการที่มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเพื่อการตอบสนองความต้องการทางสังคม เช่น ความรัก ความใกล้ชิด ความเห็นอกเห็นใจ

4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (esteem needs) เป็นความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องสรรเสริญ ต้องการได้รับความยอมรับนับถือจากผู้อื่น มีความภูมิใจในทางสภาพทางสังคมที่มีชื่อเสียงและการยกย่องจากผู้อื่น

5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self-actualization needs) เป็นความต้องการระดับสูง บุคคลมักต้องการโอกาสที่จะให้ตัวเองบรรลุความสมหวังด้วยการใช้ความสามารถทักษะและศักยภาพอย่างเต็มที่เพื่อความสำเร็จในชีวิต บุคคลที่ถูกรังเกียจด้วยความต้องการความสมหวังของชีวิตจะแสวงหาหนทางที่ทำหายความสามารถ เปิดโอกาสได้ใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์หรือการคิดค้นสิ่งใหม่

การศึกษาทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ของมาสโลว์เป็นการทราบถึงความปรารถนาของบุคคลที่จะได้รับการตอบสนองเพื่อให้เกิดความพึงพอใจและมีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติในกิจกรรมนั้นๆ และสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อรุณ คำขลับ (2552, หน้า 13-15) ได้กล่าวว่า ทฤษฎี ERG ของแอลเดอเฟอร์ เป็นทฤษฎีหนึ่งที่สามารถอธิบายความพึงพอใจในการทำงาน โดยเสนอแนะทฤษฎี ERG ภายใต้แนวคิดที่ว่าความพึงพอใจในการทำงานของบุคคลที่อยู่ในองค์กรมีความแตกต่างกัน ลำดับความต้องการจะแตกต่างกันระหว่างบุคคล แต่ไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามทฤษฎีของมาสโลว์ กล่าวว่าคุณจะถูกจูงใจด้วยความต้องการมากกว่าระดับหนึ่งพร้อมกันไป ทฤษฎี ERG ได้ย่อลำดับความต้องการของมาสโลว์ให้เหลือสามอย่างดังนี้

1. ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (existence needs : E) เป็นความต้องการระดับต่ำสุดที่รวมความต้องการทางด้านร่างกายและความต้องการความปลอดภัยของมาสโลว์เข้าไว้ด้วยกัน

2. ความต้องการความสัมพันธ์ (relation needs : B) เป็นความต้องการที่รวมความต้องการทางสังคมและความต้องการชื่อเสียงและเกียรติยศของมาสโลว์เข้าไว้ด้วยกัน

3. ความต้องการการเจริญเติบโต (growth needs : G) เป็นความต้องการระดับสูงสุดภายในลำดับความต้องการของแอลเดอเฟอร์ความต้องการเหล่านี้จะรวมความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงบางส่วนและความต้องการสมหวังของชีวิตเข้าไว้

จำเนียร พลหาร (2553, หน้า 82) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีแรงจูงใจของ Herzberg ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคคลว่าคนเราต้องการอะไรจากงาน คำตอบที่พบคือ บุคคลต้องการความสุขจากการทำงาน และได้แนวคิดที่ควรแยกองค์ประกอบที่เป็นแรงจูงใจในการทำงานออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยจูงใจและปัจจัยจูงใจ ดังนี้

1. ปัจจัยค่าจูน (hygiene factor) หมายถึง ปัจจัยที่จะค่าจูนให้แรงจูงใจในการทำงานของบุคคลมีอยู่ตลอดเวลา ถ้าไม่มีหรือมีในลักษณะที่ไม่สอดคล้องกับบุคคลในองค์กร บุคคลในองค์กรก็จะเกิดความไม่ชอบงานขึ้นซึ่งปัจจัยค่าจูนมีดังนี้

1.1 เงินเดือน (salary) หมายถึง เงินเดือนและการเลื่อนขั้นเงินเดือนในหน่วยงานนั้นเป็นที่พอใจของบุคคลที่ทำงาน

1.2 ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาเพื่อนร่วมงาน (interpersonal relation with superiors, subordinates, peers) หมายถึง การติดต่อไม่ว่าจะเป็นกิริยาหรือวาจาที่แสดงถึงความสัมพันธ์อันดีต่อกันสามารถทำงานร่วมกัน มีความเข้าใจซึ่งกันและกันอย่างดี

1.3 สถานะทางอาชีพ (status) หมายถึง อาชีพนั้นเป็นที่ยอมรับนับถือของสังคม เกียรติและศักดิ์ศรี

1.4 นโยบายและการบริหารงาน (company policy and administration) หมายถึง การจัดการและการบริหารงานขององค์กร การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร

1.5 สภาพการทำงาน (working conditions) หมายถึง สภาพทางกายภาพของงาน เช่น แสง เสียง อากาศ ชั่วโมงในการทำงาน รวมทั้งสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น อุปกรณ์หรือเครื่องมือต่างๆ

1.6 ความเป็นอยู่ส่วนตัว (personal life) หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีอันเป็นผลที่ได้รับจากงานในหน้าที่ เช่น การที่บุคคลถูกย้ายไปทำงานในที่แห่งใหม่ ซึ่งห่างไกลจากครอบครัวทำให้เขาไม่มีความสุข และไม่พอใจกับการทำงานในที่แห่งใหม่

1.7 ความมั่นคงในงาน (security) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อความมั่นคงในการทำงานและยั่งยืนของอาชีพหรือความมั่นคงขององค์กร

1.8 ความก้าวหน้าในอนาคต (possibility of growth) หมายถึง การได้เลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งและความก้าวหน้าในวิชาชีพ

1.9 วิธีการปกครองของผู้บังคับบัญชา (supervision techniques) หมายถึง ความสามารถของผู้บังคับบัญชาในการดำเนินงานหรือความยุติธรรมในการบริหาร

2. ปัจจัยจูงใจ (motivation factor) หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานโดยตรงเป็นปัจจัยที่จูงใจให้คนชอบและรักงานทำให้บุคคลในองค์กรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ได้แก่

2.1 ความสำเร็จในการทำงาน (achievement) หมายถึง การที่บุคคลสามารถทำงานได้เสร็จสิ้นและประสบความสำเร็จอย่างดี มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ การรู้จักป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น ผลงานสำเร็จจึงเกิดความรู้สึกพอใจและปลื้มใจในผลความสำเร็จของงานนั้นอย่างยิ่ง

2.2 การได้รับการยอมรับนับถือ (recognition) หมายถึง การได้รับการยอมรับนับถือไม่ว่าจากผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ผู้มาขอคำปรึกษาหรือบุคคลภายในหน่วยงาน

การยอมรับนับถือนี้อาจอยู่ในรูปแบบของการยกย่อง ชมเชย แสดงความยินดี การให้กำลังใจ หรือการแสดงออกอื่นๆ ที่ทำให้มีการยอมรับในความสามารถ เมื่อได้ทำงานอย่างหนึ่งอย่างใด บรรลุผลสำเร็จ การยอมรับนับถือและแฝงอยู่กับความสำเร็จในงานด้วย

2.3 ลักษณะงานที่ปฏิบัติอยู่ (work itself) หมายถึง งานที่สนใจ งานที่ต้องอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทำทนายให้ต้องลงมือทำหรือเป็นงานที่มีลักษณะทำตั้งแต่ต้นจนจบโดยลำพังผู้เดียว

2.4 ความรับผิดชอบ (responsibility) หมายถึง ความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานใหม่ๆ และมีอำนาจรับผิดชอบอย่างเต็มที่ที่ไม่มีการตรวจหรือคุมงานอย่างใกล้ชิด

2.5 ความก้าวหน้า (advancement) หมายถึง ได้รับเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นของบุคคลในองค์กร มีโอกาสศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรม

ชาญวูฉมิ บุญชม (2553, หน้า 10-11) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีแรงจูงใจของ McGregor เป็นความคิดเกี่ยวกับธรรมชาติของคนในองค์กรเป็น 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎี X และทฤษฎี Y

ทฤษฎี X กล่าวถึงธรรมชาติของคนในลักษณะที่ไม่ดี ไว้ดังนี้

1. คนทั่วไปไม่ต้องการทำงาน ถ้ามีโอกาสหลีกเลี่ยงบิดพลิ้วได้จะกระทำทันที เพื่อตนเองจะได้ไม่ต้องเหน็ดเหนื่อยในการทำงานนั้น

2. คนไม่ชอบทำงาน ถ้าจะให้คนทำงานต้องมีการบังคับควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด มีรางวัลถ้าทำได้ดีและทำโทษคนไม่ทำงาน

3. โดยทั่วไปคนหลีกเลี่ยงความรับผิดชอบไม่กระตือรือร้นที่จะทำงาน แต่อยากมีความมั่นคง

ทฤษฎี Y กล่าวถึงธรรมชาติของคนในลักษณะที่ดี ไว้ดังนี้

1. โดยทั่วไปเชื่อว่าคนจะคอยหลีกเลี่ยงงานเท่านั้น ถ้าได้งานที่ตนชอบทำร่วมกับคนที่ถูกใจ อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม คนเราก็จะปรารถนาที่จะทำงาน แต่ถ้านงานใดที่ถูกบังคับควบคุมอาจจะไม่ชอบทำงานนั้นก็ได้

2. การควบคุมบังคับบัญชา บดทอนโทษ การข่มขู่ ไม่ใช่วิธีที่ดีในการทำงานของมนุษย์ ทางที่ดีควรเปิดโอกาสให้ทำงานที่เขาชอบให้รับผิดชอบงานที่เขาพอใจและสามารถทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้

3. การที่กล่าวว่าคนชอบปัดความรับผิดชอบไม่กระตือรือร้นในการทำงานแต่ชอบความมั่นคง ส่วนตัวนั้นเป็นความรู้สึกที่เกิดจากประสบการณ์เก่าๆ มากกว่าลักษณะของคนไม่ได้มีคุณสมบัติดังกล่าวเพียงอย่างเดียว ถ้าได้มีการจัดการบริหารที่ถูกต้องเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการแล้วคนก็อยากทำงาน อยากมีความรับผิดชอบมากขึ้น

McGregor ชี้ให้เห็นว่าการจูงใจคนให้ทำงานนั้น ต้องใช้ทฤษฎี Y และมองคนในแง่ดีเปิดโอกาสให้ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ จะจูงใจได้มากกว่าทฤษฎี X แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า จะละเลยต่อการควบคุมงานโดยสิ้นเชิง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, หน้า 54) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีความต้องการความสำเร็จของแมคเคลลีแลนด์ (McClelland's achievement motivation theory) แมคเคลลีแลนด์ เน้นความต้องการของมนุษย์ไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. ความต้องการประสบความสำเร็จ (need for achievement) เป็นความต้องการมีผลงาน และบรรลุเป้าหมายที่พึงปรารถนา สามารถแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น
2. ความต้องการมิตรสัมพันธ์ (need for affiliation) เป็นความต้องการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และเป็นสัมพันธภาพที่อบอุ่น
3. ความต้องการอำนาจ (need for power) เป็นความต้องการมีอิทธิพลและครอบงำเหนือผู้อื่นให้ผู้อื่นให้โทษแก่ผู้อื่น

ปรีชา วิหคโต (2558, หน้า 29) ได้กล่าวว่า ธอร์นไคค์ ได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งจิตวิทยาการศึกษา โดยมีคำกล่าวที่ว่า “คนเราจะทำในสิ่งที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจ และจะหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่พึงพอใจ” นั้น สืบเนื่องมาจากการทดลองของเขา ทฤษฎีของธอร์นไคค์ ได้อธิบายว่าพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงได้ด้วยการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ดังนั้นได้พัฒนาทฤษฎีขึ้นเรียกว่า ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์ ซึ่งเป็นการสร้างเสริมพฤติกรรมให้กับผู้เรียนได้เรียนรู้ตามกฎ 3 ข้อ ดังนี้

1. กฎแห่งความพร้อม (law of readiness) กฎข้อนี้อธิบายความพร้อมทั้งทางกายและวุฒิภาวะ กล่าวคือ ความพร้อมทุกด้านของผู้เรียน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา รวมถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อในการเรียนรู้
2. กฎแห่งการฝึกหัด (law of exercise) กฎข้อนี้อธิบายการฝึกหัดหรือการทำซ้ำบ่อยๆ จนสามารถทำได้ด้วยตนเอง ซึ่งธอร์นไคค์กล่าวว่า การได้กระทำซ้ำๆ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวร ทั้งนี้การฝึกหัดจะมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ก็ต่อเมื่อผลการเรียนรู้หรือการกระทำนั้นทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ แต่ถ้าการเรียนรู้นั้นไม่ทำให้บุคคลพึงพอใจหรือไม่มีแรงจูงใจที่จะกระทำ การกระทำซ้ำๆ ก็ไม่ก่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้แต่อย่างใด
3. กฎของความพึงพอใจ (law of effect) กฎข้อนี้อธิบายว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่ได้รับจากผู้ฝึก วิธีการฝึก ผลที่ได้รับจากการฝึก เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการอยากฝึกและอยากเรียนรู้ต่อไป กล่าวคือ ผลการกระทำที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมนั้นซ้ำอีก ส่วนการได้รับผลที่ไม่พึงพอใจไม่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมนั้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า แนวคิดและทฤษฎีต่างๆ แสดงให้เห็นว่า ความต้องการของบุคคลที่ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจนั้น มีทั้งความต้องการทางร่างกาย ทางจิตใจ หรือสังคม

ทั้งนี้ความต้องการยังแบ่งออกเป็นความต้องการภายนอก และความต้องการภายใน ทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ได้กล่าวถึงความต้องการพื้นฐาน ซึ่งเป็นความต้องการที่ควรได้รับการตอบสนองก่อนไปสู่ความต้องการในระดับสูงขึ้น ความต้องการที่สำคัญของบุคคลหนึ่ง อาจไม่ใช่ความสำคัญของคนอื่นก็เป็นได้ ด้วยเหตุนี้จึงควรพิจารณาถึงคุณสมบัติที่แตกต่างกันของบุคคล เพื่อให้เกิดการตอบสนองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งความต้องการดังกล่าวเมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองก็จะส่งผลให้เกิดความพึงพอใจต่อไป

5. การวัดและประเมินความพึงพอใจ

ณัฐพันธุ์ เชนันันท์ (2551, หน้า 100-103) ได้กล่าวว่า การวัดเจตคติจากการตีความคำพูดของคนที่เราต้องการวัดนั้น พบว่า คนอาจเปิดเผยสิ่งที่เป็นเจตคติเพียงบางส่วนโดยส่วนใหญ่จะถูกเก็บเป็นความลับส่วนตัวหรือแม้ผู้นั้นเต็มใจที่จะเปิดเผยแต่ด้วยเหตุที่เจตคติเป็นเรื่องลับซับซ้อน จึงยากที่จะถ่ายทอดออกมาได้ถูกต้องตรงตามที่ต้องการ ดังนั้น การที่จะวัดเจตคติจึงเป็นเรื่องค่อนข้างยากเพราะเจตคติเป็นสิ่งที่ไม่อาจมองเห็นเป็นรูปธรรมได้หรือแม้จะสามารถสังเกตได้จากการแสดงพฤติกรรมก็ตามซึ่งเป็นประเด็นที่ทำนายต่อนักสังคมศาสตร์ทำให้เกิดความพยายามที่จะสร้างเครื่องมือที่ใช้วัดความพอใจในงานได้เป็นระบบ มีความเที่ยงตรงแม่นยำสูงและมีความน่าเชื่อถือโดยเครื่องมือดังกล่าวมีทั้งที่อยู่ในลักษณะแบบสอบถาม (questionnaires) การใช้กรณีเหตุการณ์สำคัญ (critical incidents) และการสัมภาษณ์ (interview) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม (questionnaire) แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่ใช้กันค่อนข้างแพร่หลายในการวัดความพอใจในงาน ได้แก่ แบบสอบถามโดยมีตัวเลือกเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าที่ผู้ตอบให้ตามลำดับค่าน้ำหนักของแต่ละตัวเลือกจนครบทุกตัวเลือก

2. การใช้เทคนิคกรณีเหตุการณ์สำคัญ (critical incident) เป็นอีกเทคนิคหนึ่งที่ใช้วัดความพอใจในงานโดยให้ผู้ตอบเขียนบรรยายถึงเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับงานว่ามีเหตุการณ์อะไรบางอย่างที่เกิดขึ้นกับตนเองที่ทำให้เขาพอใจหรือไม่พอใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จากนั้นผู้เชี่ยวชาญจะนำเหตุการณ์ดังกล่าวไปวิเคราะห์ ซึ่งเทคนิคนี้จะเป็นเทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพิจารณาความพอใจหรือไม่พอใจแต่เป็นเทคนิคที่ใช้เวลาค่อนข้างมากและผู้ตอบข้อมูลอาจจะมียอคติในการตอบหรือผู้วิเคราะห์อาจจะมียอคติในการวิเคราะห์ข้อมูลก็ได้

3. การสัมภาษณ์ (interviews) เทคนิคนี้เป็นวิธีวัดความพอใจในงานด้วยการสัมภาษณ์พูดคุยแบบสองต่อสองกับพนักงานโดยละเอียด ซึ่งข้อดี คือ จะได้ข้อมูลเชิงลึกและทราบเจตคติที่ตีต้องานมากกว่าวิธีการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นการใช้เทคนิคนี้จะได้ผลดีก็ต่อเมื่อผู้ตอบพูดความจริงมีความซื่อสัตย์ต่อกัน และระบายความรู้สึกที่แท้จริงของตนเองออกมา ด้วยเหตุนี้การได้รับความร่วมมือคือจุดสำคัญความสำเร็จในการเลือกใช้วิธีนี้ อีกทั้งจะต้องเลือกคำถามสัมภาษณ์อย่างรอบคอบ พร้อมทั้งมีระบบการบันทึกคำตอบที่ดี นอกจากนี้ยังต้องสร้างความไว้วางใจในการไม่ระบุชื่อผู้ตอบและไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับความพึงพอใจเป็นภาวะทาง

อารมณ์ ซึ่งเป็นผลจากการรับรู้ ในผลงานของบุคคลบุคคลหนึ่งหรือประสบการณ์ในงานของบุคคลหนึ่ง ภาวะทางอารมณ์ในทางบวกจะช่วยส่งเสริมให้การทำงานตามค่านิยมซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลเป็นผลได้

สมหมาย เปียถนอม (2551, หน้า 10) ได้กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจจะวัดในเรื่องใดนั้นย่อมแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ที่จะศึกษาแต่มีวิธีที่ใช้กันดังนี้

1. การสัมภาษณ์วิธีนี้ผู้ศึกษาจะมีแบบสัมภาษณ์ที่มีคำถามซึ่งได้รับการทดสอบหาความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นแล้วทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างข้อดีของวิธีนี้คือผู้สัมภาษณ์อธิบายคำถามให้ผู้ตอบเข้าใจได้สามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่อ่านเขียนหนังสือไม่ได้แต่มีข้อเสียคือ การสัมภาษณ์ต้องใช้เวลามากและอาจมีข้อผิดพลาดในการสื่อความหมาย

2. การใช้แบบสอบถามเป็นวิธีที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุดมีลักษณะคำถามที่ได้ทดสอบความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นแล้วกลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ หรือเติมคำข้อดีของวิธีนี้คือได้คำตอบที่มีความหมายแน่นอนมีความสะดวกรวดเร็วในการสำรวจสามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ ข้อเสียคือผู้ตอบต้องสามารถอ่านออกเขียนได้ และมีความสามารถในการคิดเป็นความพึงพอใจเป็นสภาวะที่มีความต่อเนื่องไม่สามารถบอกจุดเริ่มต้น หรือสิ้นสุดของความพึงพอใจได้แบบสอบถามถึงนิยามสร้างเป็นแบบมาตรอันดับ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, หน้า 165) ได้กล่าวว่า การวัดเกี่ยวกับความพึงพอใจสามารถวัดได้ 2 ลักษณะ คือ

1. การวัดแบบอัตนัย (subjective measurement) เป็นการทดสอบกลุ่มและความสัมพันธ์ภายในกลุ่มที่เรียกว่า สังคมมิติ (sociometry) เพื่อศึกษาถึงการยอมรับและไม่ยอมรับความชอบและไม่ชอบระหว่างสมาชิกในกลุ่ม

2. การวัดแบบปรนัย (objective measurement) โดยการใช้แบบสอบถามซึ่งวัดสังคมมิติ และแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า เจตคติรวมทั้งการสัมภาษณ์ ตัวอย่างชี้ถึงความพอใจต่ำได้แก่การหยุดงาน การลาออก การขาดงานความเบื่อก่อนในการทำงาน เป็นต้น

ณัฐมา ทันนิต (2554, หน้า 49) ได้กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจต่อการให้บริการเป็นการประเมินค่าโดยลูกค้าหรือผู้รับบริการต่อกิจกรรมสาธารณะในเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้น ตัวชี้วัดความพึงพอใจส่วนใหญ่จะวัดที่พฤติกรรมของผู้ให้บริการ กระบวนการให้บริการหรือผลผลิตที่ได้รับ ดังนั้น การวัดความพึงพอใจจึงน่าจะหมายถึงปฏิกิริยาด้านความรู้สึกของประชาชนที่มารับบริการ ว่ามีความรู้สึกเช่นไร ต่องานหรือต่อบริการนั้น ซึ่งอาจประเมินว่า ชอบมาก ชอบน้อย พอใจหรือไม่พอใจ โดยความรู้สึกนี้น่าจะเป็นความรู้สึกสุดท้ายภายหลังจากที่ประชาชนเหล่านั้นได้ตัดสินใจประเมินออกมาแล้ว ในขณะที่พฤติกรรมของผู้ให้บริการ กระบวนการบริหารผลผลิตที่ได้รับจะเป็นสาเหตุของการทำให้ความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจออกมา

สาโรจน์ ไสยสมบัติ (2554, หน้า 39) ได้กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้กระทำได้หลายวิธีต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้มากอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง
 2. การสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นวิธีที่ต้องอาศัยเทคนิค และความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ ที่จะจูงใจให้ผู้ตอบคำถามตามข้อเท็จจริง
 3. การสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรมทั้งก่อนการปฏิบัติกิจกรรม ขณะปฏิบัติกิจกรรม และหลังการปฏิบัติกิจกรรมจะเห็นได้ว่าการวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้สามารถที่จะวัดได้หลายวิธีทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกความเหมาะสมตลอดจนจุดมุ่งหมาย หรือเป้าหมายของการวัดด้วยจึงจะส่งผลให้การวัดนั้นมีประสิทธิภาพน่าเชื่อถือ
- พิชิต ฤทธิจรรย์ (2555, หน้า 148-149) ได้กล่าวว่า แบบวัดความพึงพอใจแบ่งออกได้ดังนี้

1. การแบ่งแบบวัดความลักษณะข้อความที่ถาม ได้แก่
 - 1.1 แบบสำรวจปรนัย เป็นแบบวัดที่มีคำถามและคำตอบให้เลือกตอบ โดยผู้ที่ตอบต้องตอบตามที่ตนเองมีความคิดเห็น และมีความรู้สึกที่เป็นจริง ข้อมูลที่ได้สามารถวิเคราะห์ด้วยเชิงปริมาณ
 - 1.2 แบบสำรวจเชิงพรรณนา เป็นแบบสอบถามที่ผู้ตอบ ตอบด้วยคำพูดและข้อเขียนของตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์หรือคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบ ตอบได้อิสระข้อมูลที่ได้เป็นไปในลักษณะเชิงคุณภาพ
2. การแบ่งแบบวัดความพึงพอใจตามคุณลักษณะของงาน ได้แก่
 - 2.1 แบบวัดความพึงพอใจเฉพาะเกี่ยวกับงาน ลักษณะของแบบวัดที่วัดความพึงพอใจในงานแต่ละด้าน มิตรสัมพันธ์ผู้บังคับบัญชาและความก้าวหน้า

พัชรียา แก่นสา (2555, หน้า 46-48) ได้กล่าวว่า ในการวัดความรู้สึกในทางที่ดีไม่หรือพอใจไม่พอใจ ซึ่งวิธีการวัดนั้นมีอยู่หลายวิธี เช่น วิธีการสังเกต วิธีการสัมภาษณ์ วิธีการใช้แบบสอบถาม เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

 1. วิธีการสังเกต เป็นวิธีการใช้ตรวจสอบบุคคลอื่นโดยการเฝ้ามองและจดบันทึกอย่างมีแบบแผน วิธีเป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่และยังเป็นที่ยอมรับใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน แต่ก็เหมาะสมกับการศึกษากับข้อมูลจำนวนน้อยเท่านั้น
 2. วิธีการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องออกไปสอบถามโดยการพูดกับบุคคลนั้นๆ โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้า
 3. วิธีการใช้แบบสอบถาม วิธีการนี้จะเป็นการใช้แบบสอบถามที่มีข้อคำอธิบายไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้ตอบทุกคนมีความเข้าใจตรงกัน มักใช้ในกรณีที่ต้องการข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากๆ วิธีนี้นับเป็นวิธีนิยมใช้ในปัจจุบันวิธีหนึ่ง คือ มาตรฐานประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (likert scales) ประกอบด้วย ข้อความที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วมีคำตอบที่แสดงถึงระดับความรู้สึก 5 คำตอบ ได้แก่ มากที่สุด มากปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด

วิเชียร วิทย์อุตม (2557, หน้า 66-67) ได้กล่าวว่า เครื่องมือที่จะนำมาวัดความรู้สึกของบุคคล จะมีความเป็นปรนัย สะดวกในการสร้างและการนำไปใช้วัดและได้รับความนิยมนั้นก็คือแบบสอบถาม ซึ่งสามารถสร้างได้ในลักษณะต่างๆ ดังนี้

1. การสร้างแบบเทอร์สโตน (thurstone) เป็นลักษณะมีข้อความให้อ่านแล้วผู้ตอบแสดงความคิดเห็นว่า มีความคิดเห็นเชิงบวก กลางหรือมีความเห็นเชิงลบโดยไม่มีตัวเลข
2. การสร้างแบบลิเคิร์ต (likert) มีลักษณะเป็นข้อความที่แสดงความรู้สึก ซึ่งมีลักษณะทางบวก ทางลบ หรือผสมกันก็ได้ โดยกำหนดค่าเป็นเชิงปริมาณในรูปของตัวเลข
3. การสร้างแบบออสกู๊ด (osgood) มีลักษณะเป็นข้อความ โดยพิจารณาร่วมกับคำตอบ ซึ่งเป็นคุณศัพท์ แล้วตอบพิจารณาว่าความรู้สึกของผู้ตอบโน้มเอียงไปทางใด

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวัดและประเมินความพึงพอใจเป็นการวัดความรู้สึกในทางที่ดีไม่ดี หรือพอใจไม่พอใจ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น 1) การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง โดยผู้ออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถกระทำได้ในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าวอาจสอบถามความพึงพอใจในด้านต่างๆ และ 2) การสัมภาษณ์เป็นวิธีการวัดและประเมินความพึงพอใจทางตรง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ ที่จะจูงใจให้ผู้ตอบคำถามและวิธีการที่ดีเพื่อจะได้ข้อมูลที่เป็นจริง สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการวัดความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรม จึงเลือกใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ของลิเคิร์ต (Likert) โดยการสร้างแบบสอบถามต้องระบุจุดมุ่งหมาย กำหนดประเด็นหลัก รูปแบบข้อความ สร้างตามจุดมุ่งหมาย ตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง ทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ และนำไปใช้จริงต่อไป

บริบทโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี

เขต 1

โรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 เป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลาง เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีรายละเอียดบริบทของโรงเรียนในปีการศึกษา 2564 ดังนี้ (โรงเรียนวัดบ้านดาบ, 2564, หน้า 1-22)

1. ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา

1.1 ประวัติโดยย่อ

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 57 หมู่ที่ 13 ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี รหัสไปรษณีย์ 13240 โทรศัพท์ 036-780651 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ขนาดพื้นที่ 7 ไร่ เปิดสอนตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษา

ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อตั้งเมื่อ 24 มิถุนายน พ.ศ.2479 โดยพระครูศิริโสภณ (มาฆ ฤกษ์ขำ) เจ้าอาวาสวัดบ้านดาบ หลวงสฤษดิ์ ศาลาลักษณ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรี มาเป็น ประธานพิธีเปิด ร่วมด้วย ขุนอภิรักษ์ จรรยา ศึกษาธิการจังหวัดลพบุรี นายถนอม วิบูลย์มงคล นายอำเภอเมืองลพบุรี มีนายปุ่น ดวงจันทร์ เป็นครูใหญ่คนแรก มีจำนวนนักเรียน 65 คน ใช้ ศาลาการเปรียญวัดบ้านดาบเป็นสถานที่เรียน เปิดสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 พ.ศ. 2511 ได้รับงบประมาณ 140,000 บาท ราษฎรบริจาคสมทบ เป็น จำนวนเงิน 128,000 บาท ก่อสร้างอาคารเรียนขนาด 7 คูณ 9 เมตร 5 ห้องเรียน 1 มุขหน้า แบบ ป 1 ฉ ใต้ถุนสูง และในปีต่อๆ มาได้รับงบประมาณต่อเติมชั้นล่างและก่อสร้างอาคาร ประกอบเพิ่มเติมได้แก่โรงอาหารและส้วม พ.ศ.2519 เปิดสอนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พ.ศ. 2535 เปิดสอนชั้นอนุบาล 4 ขวบ และ 5 ขวบ พ.ศ.2535 เปิดขยายโอกาสทางการศึกษาถึงชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 พ.ศ.2541 ได้รับงบประมาณสร้างอาคารเรียนแบบ สปช.105/29 ขนาด 4 ห้องเรียน ใต้ถุนสูง เป็นเงิน 1,834,000บาท พ.ศ. 2542 ได้รับงบประมาณต่อเติมชั้นล่าง จำนวน 4 ห้อง เป็นเงิน 363,000 บาท มีผู้บริหารดำรงตำแหน่งดังนี้

1. นายปุ่น ดวงจันทร์ ดำรงตำแหน่ง ครูใหญ่ เมื่อ 24 มิถุนายน พ.ศ.2479 – 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2480
2. นายไสว ทองสุข ดำรงตำแหน่ง ครูใหญ่ เมื่อ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2480 – 20 สิงหาคม พ.ศ.2482
3. นายทวี นิ่มครุฑ ดำรงตำแหน่ง ครูใหญ่ เมื่อ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2482 - 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2519
4. นายสมคิด ชูบุปผา ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ใหญ่ เมื่อ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2519 – 30 กันยายน พ.ศ.2543
5. นายเรืองฤทธิ์ สินดี ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ เมื่อ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2543 – 8 มกราคม พ.ศ.2550
6. นางรัชณีเพ็ญ สุพันธ์นา ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ เมื่อ 8 มกราคม พ.ศ. 2550 – 30 กันยายน พ.ศ.2553
7. นายสุชิน ตูลาทอง ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ เมื่อ 30 กันยายน พ.ศ. 2553 – 15 ธันวาคม พ.ศ. 2554
8. นายวรศักดิ์ ภูเจริญ ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ เมื่อ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2554 – 30 กันยายน พ.ศ.2562
9. ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ เมื่อ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2562 – ปัจจุบัน

1.2 ข้อมูลนักเรียน

โรงเรียนมีข้อมูลนักเรียน (ข้อมูล ณ วันที่ 25 มิถุนายน 2564) มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 183 คน

ตารางที่ 2 จำนวนนักเรียนจำแนกตามระดับชั้นที่เปิดสอน

ระดับชั้นเรียน	จำนวนห้อง	เพศ		รวม
		ชาย	หญิง	
อนุบาล 2	1	10	2	12
อนุบาล 3	1	11	11	22
รวม	2	21	13	34
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	1	7	4	11
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	1	11	3	14
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	1	10	8	18
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	1	11	6	17
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	1	12	4	16
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	1	8	6	14
รวม	6	59	31	90
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	1	19	2	21
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	1	8	9	17
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	1	14	7	21
รวม	3	41	18	59
รวมทั้งสิ้น	11	121	62	183

1.3 ข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา

ตารางที่ 3 จำนวนบุคลากรจำแนกตามเพศและระดับการศึกษา

ประเภทบุคลากร	เพศ		ระดับการศึกษาสูงสุด			
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก
ผู้อำนวยการ	1	-	-	-	1	-
รองผู้อำนวยการ	-	-	-	-	-	-
ข้าราชการครู	3	11	-	10	4	-
ลูกจ้างชั่วคราว	1	1	-	2	-	-
นักการภารโรง	1	-	1	-	-	-
พี่เลี้ยงเด็กพิการเรียน	-	1	-	1	-	-
รวม	6	13	1	13	5	-

1.4 ข้อมูลด้านอาคารสถานที่ และแหล่งเรียนรู้

มีอาคารเรียนและอาคารประกอบ จำนวน 7 หลัง ได้แก่ อาคารเรียน 3 หลัง อาคารประกอบ 5 หลัง มีจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 11 ห้องเรียน มีห้องสมุด ขนาด 54 ตารางเมตร มีหนังสือทั้งหมด 2,807 เล่ม โรงเรียนมีคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน จำนวน 20 เครื่อง มีการติดตั้งอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้าของนักเรียน จำนวน 20 เครื่อง แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน ได้แก่ ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องศูนย์การเรียนรู้หุ่นยนต์ แปลงเกษตร เป็นต้น และแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียน ได้แก่ วัดบ้านดาด ชุมชนสวนพัต คณะแพทย์ดนตรีไทย อบต.โก่งธนู เป็นต้น

1.5 สภาพชุมชนโดยรวม

สภาพชุมชนรอบบริเวณโรงเรียน มีลักษณะเป็นชุมชนที่สืบสานวัฒนธรรมและประเพณีดั้งเดิมของไทย เช่น การแข่งเรือยาว 11 ผีพาย ซึ่งเป็นงานประจำปีที่ทางวัดบ้านดาดร่วมกับโรงเรียนและชุมชน จัดเป็นประจำทุกปีในวันหลังวันออกพรรษา 1 วัน นอกจากนี้ชุมชนยังมีการรวมตัวกันทำงานฝีมือหัตถกรรม คือ การสานพัตเป็นรายได้เสริมของครอบครัว ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เด่นของชุมชนคือศิลปกรรมด้านดนตรีไทย โดยโรงเรียนวัดบ้านดาดได้มีการจัดการเรียนการสอนดนตรีไทยและนาฏศิลป์โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นให้แก่ นักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยนักเรียนสามารถเล่นเป็นวงได้และนำไปแสดงร่วมในงานต่างๆ ของชุมชนได้ สถานที่ หน่วยงาน องค์กรใกล้เคียงโดยรอบโรงเรียนได้แก่ วัดบ้านดาด องค์กรการบริหารส่วนตำบลโก่งธนู อาชีพหลักของชุมชน ได้แก่ อาชีพเกษตรกรรม

มีการปลูกผัก ทำการเกษตร มีบางส่วนที่ทำอาชีพโรงงาน ชุมชนมีกองทุนขยะของหมู่บ้าน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ฐานะทางเศรษฐกิจ รายได้โดยเฉลี่ยต่อครอบครัว ต่อปี 30,000 - 40,000 บาท จำนวนคนเฉลี่ยต่อครอบครัว 5 คน

2. ทิศทางการพัฒนาการจัดการศึกษา

2.1 วิสัยทัศน์

โรงเรียนวัดบ้านดาบ มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้คู่คุณธรรม น้อมนำความพอเพียง เคียงคู่ความเป็นไทย ก้าวไกลสู่อาเซียน ภายในปี 2567

2.2 พันธกิจ

2.2.1. พัฒนา ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างพอเพียง และมีความหลากหลาย

2.2.2 ส่งเสริมให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง

2.2.3 พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

2.2.4 ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง

2.2.5 ส่งเสริมและอนุรักษ์ความเป็นไทย

2.2.6 การเตรียมพร้อมนักเรียนเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2.3 เป้าประสงค์

2.3.1 ผู้เรียนทุกคนได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึง และได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ

2.3.2 ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกคน

2.3.3 ผู้เรียนมีคุณธรรมนำความรู้ ดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง

2.3.4 ครูและผู้เรียนมีจิตสำนึก เห็นคุณค่าการสืบสานศิลปวัฒนธรรม และภูมิใจในความเป็นไทย

2.3.5 โรงเรียนเป็นสถานศึกษาแห่งการเรียนรู้ มีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล

2.4 อัตลักษณ์

มารยาทดี มีวินัย

2.5 เอกลักษณ์

สถานศึกษาแห่งการเรียนรู้

2.6 ประเด็นกลยุทธ์

2.6.1 สถานศึกษาแห่งการเรียนรู้

2.6.2 เชิดชูคุณธรรม

2.6.3 คุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

2.6.4 ความเป็นไทย

2.6.5 ก้าวไกลสู่อาเซียน

2.7 กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 ขยายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึง ครอบคลุม ผู้เรียนได้รับโอกาสในการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมพัฒนาครูและนักเรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล

กลยุทธ์ที่ 4 ปลูกฝังคุณธรรม สำนึกในความเป็นชาติไทย และวิถีชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 5 พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 6 ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกความเป็นไทย

กลยุทธ์ที่ 7 ส่งเสริมพัฒนาครูและนักเรียนเรียนรู้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

3. การประเมินสถานภาพของสถานศึกษา

ในการศึกษาสถานภาพของโรงเรียนวัดบ้านตาบได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ โดยใช้กระบวนการ SWOT Analysis จากสภาพแวดล้อมภายนอกในรูปแบบ C-PEST และจากสภาพแวดล้อมภายใน ในรูปแบบ 2S 4M ปรากฏผล ดังนี้

ปัจจัยภายนอก ในภาพรวมมีโอกาสมากกว่าอุปสรรค คือ ปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรม และด้านการเมืองและกฎหมาย เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มากขึ้น เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา แต่ปัจจัยภายนอกจะมีอุปสรรคทางด้านเศรษฐกิจทำให้การระดมทรัพยากรได้น้อยลง ปัจจัยภายนอก มีสถานภาพ “เอื้อ”

ปัจจัยภายใน ในภาพรวมมีจุดแข็งมากกว่าจุดอ่อน คือ ด้านการผลิตและการบริการโรงเรียนมีการบริการนักเรียนในทุกด้านได้ครบทุกคน ด้านการเงินโรงเรียนมีการจัดระบบด้านการเงินได้เป็นระบบและได้รับการสนับสนุนการเงินจากชุมชนพอสมควร ด้านบริหารจัดการและโครงสร้างนโยบายโรงเรียนมีการบริหารและโครงสร้างที่เป็นระบบที่สามารถตรวจสอบได้ บุคลากรส่วนใหญ่มีความถนัดในการใช้เทคโนโลยีทันสมัย ปัจจัยภายในที่เป็นจุดอ่อนคือ ด้านวัสดุอุปกรณ์ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ปัจจัยภายในมีสถานภาพ “แข็ง”

เมื่อพิจารณาในภาพรวมของสภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายในของโรงเรียนวัดบ้านตาบ พบว่าอยู่ในสภาพเอื้อและแข็ง มีสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาสพร้อมให้การช่วยเหลือและสนับสนุนการจัดการศึกษาของโรงเรียนมากกว่าเป็นอุปสรรคจึงอยู่ในสภาพที่เอื้อ ในขณะที่สภาพแวดล้อมภายใน อยู่ในสภาพที่แข็ง ทั้งด้านโครงสร้าง บุคลากร การ

บริหารจัดการอย่างเป็นระบบ อันยังประโยชน์ให้กับโรงเรียนมีความพร้อมที่จะพัฒนาต่อยอดงานต่างๆ ให้มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.1 ผลการประเมินทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (NT)

ตารางที่ 4 ผลการประเมินทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (NT) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563

ความสามารถ	คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ)		
	ระดับโรงเรียน	ระดับ สพฐ.	ระดับประเทศ
ความสามารถด้านภาษาไทย	63.91	47.76	47.46
ความสามารถด้านคณิตศาสตร์	51.25	41.30	40.47
เฉลี่ยรวม	57.58	44.53	43.97

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบผลการประเมินทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (NT) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 - 2563

ความสามารถ	ปีการศึกษา	ปีการศึกษา	ความก้าวหน้าในการพัฒนา
	2562	2563	
ความสามารถด้านภาษาไทย	47.54	63.91	+16.37
ความสามารถด้านคณิตศาสตร์	47.00	51.25	+4.25
เฉลี่ยรวม	47.27	57.58	+10.31

4.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET)

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563

รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ)		
	ระดับโรงเรียน	ระดับ สพฐ.	ระดับประเทศ
ภาษาไทย	50.88	54.96	56.20
คณิตศาสตร์	27.00	30.47	29.99
วิทยาศาสตร์	33.01	37.64	38.78
ภาษาอังกฤษ	34.50	38.87	43.55
เฉลี่ยรวม	36.35	40.49	42.13

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 – 2563

รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ)		ความก้าวหน้าในการพัฒนา
	ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563	
ภาษาไทย	55.73	50.88	-4.85
คณิตศาสตร์	37.31	27.00	-10.31
วิทยาศาสตร์	39.88	33.01	-6.87
ภาษาอังกฤษ	30.00	34.50	+4.50
เฉลี่ยรวม	40.73	36.35	-4.38

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563

รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ)		
	ระดับโรงเรียน	ระดับ สพฐ.	ระดับประเทศ
ภาษาไทย	52.34	55.18	54.29
คณิตศาสตร์	21.50	25.82	25.46
วิทยาศาสตร์	22.35	30.17	29.89
ภาษาอังกฤษ	27.19	34.14	34.38
เฉลี่ยรวม	30.85	36.33	36.00

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET)
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 – 2563

รายวิชา	คะแนนเฉลี่ย (ร้อยละ)		ความก้าวหน้า ในการพัฒนา
	ปีการศึกษา 2562	ปีการศึกษา 2563	
ภาษาไทย	50.53	52.34	+1.81
คณิตศาสตร์	20.27	21.50	+1.23
วิทยาศาสตร์	30.83	22.35	-8.48
ภาษาอังกฤษ	32.00	27.19	-4.81
เฉลี่ยรวม	33.41	30.85	-2.56

แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา

1. ความหมายของการวิจัยและพัฒนา

สุพักตร์ พิบูลย์ (2551, หน้า 1) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง ลักษณะหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ที่ใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบมุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการยกระดับคุณภาพงานหรือคุณภาพชีวิต

วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2552, หน้า 2) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ซึ่งมี 2 ลักษณะ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ประเภทวัสดุ อุปกรณ์ (material) และผลิตภัณฑ์ประเภทวิธีการหรือกระบวนการ (process)

จิระศักดิ์ สารรัตน์ (2553, หน้า 3) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้หรือความเข้าใจในแง่มุมใหม่ๆ เกี่ยวกับผลผลิต กระบวนการและการบริการที่ดำเนินอย่างเป็นระบบ แล้วประยุกต์ความรู้หรือความเข้าใจที่ได้จากการแสวงหาไปสร้างสรรค์หรือปรับปรุงให้เกิดผลผลิตกระบวนการและการบริการแบบใหม่ขึ้น

ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ และสำลี ทองทิว (2553, หน้า 22) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง การวิจัยประยุกต์ขั้นที่กระทำต่อการวิจัยบริสุทธิ์ เป็นการนำความรู้จากการวิจัยบริสุทธิ์ไปวิจัยและพัฒนาเป็นเทคนิค หรือวิธีการที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างได้ผล

ทิตนา แชมมณี (2554, หน้า 5) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง การวิจัยที่มุ่งเอาความรู้จากการวิจัยบริสุทธิ์ไปวิจัยต่อ โดยพัฒนาเป็นเทคนิคหรือวิธีการที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาและทดลองใช้จนเป็นผลที่น่าพอใจ แล้วจึงนำไปเผยแพร่ใช้ในวงกว้างเพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

รุ่งโรจน์ แก้วอุไร (2554, หน้า 2) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง การวิจัยที่ต้องการค้นคว้าและพัฒนา ทำการทดสอบในสภาพจริง ทำการประเมิน และดำเนินการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หลายๆ รอบ จนได้ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

องอาจ นัยต์พัฒน์ (2554, หน้า 53) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ความเข้าใจในแง่มุมใหม่ๆ เกี่ยวกับผลผลิต กระบวนการ และการบริการที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบ แล้วประยุกต์ความรู้หรือความเข้าใจที่ได้จากการแสวงหาไปสร้างสรรค์หรือปรับปรุงให้เกิดผลผลิต กระบวนการ และการบริการแบบใหม่ขึ้น ซึ่งมีประสิทธิภาพ และเป็นที่ต้องการจำเป็นของบุคคล ตลาด หรือองค์กรใดๆ มากยิ่งขึ้น

ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์ (2555, หน้า 209) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง การวิจัยที่มุ่งหมายเพื่อสร้างหรือค้นหาแนวคิด แนวทาง วิธีการปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ที่นำไปใช้เพื่อพัฒนากลุ่มคน หน่วยงานหรือองค์กร จุดหมายปลายทางที่คาดหวังจึงเป็นการมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ

รัตนะ บัวสนธ์ (2556, หน้า 1) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง การพัฒนานวัตกรรม (หรือบางที่เรียกว่าผลิตภัณฑ์) โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือดำเนินการในแต่ละขั้นตอนทางการพัฒนา ทั้งนี้เป้าหมายสำคัญของการวิจัยและพัฒนาก็คือ การได้นวัตกรรม (หรือผลิตภัณฑ์) ที่เป็นต้นแบบสามารถนำไปใช้หรือแก้ปัญหาได้จริง

ไพศาล วรคำ (2558, หน้า 23) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง การนำเอาวิธีการวิจัยมาใช้ในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ ที่บุคคลหรือหน่วยงานนั้นจัดให้มีขึ้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นนั้น สามารถนำไปใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ ซึ่งผลิตภัณฑ์ในที่นี้หมายถึง วัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ สิ่งของ แนวคิดหรือทฤษฎีต่างๆ ที่ได้ผลิตหรือคิดค้นขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิจัยและพัฒนา หมายถึง การศึกษาค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบ โดยใช้กระบวนการวิจัยที่มุ่งพัฒนาเทคนิคและวิธีการใหม่ๆ ซึ่งผู้วิจัยต้องค้นคว้า พัฒนา ทดลอง ประเมินผล และปรับปรุงนวัตกรรมหลายๆ รอบจนได้นวัตกรรมที่มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา

สมคิด พรหมจัญญ์ และคณะ (2550, หน้า 5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาไว้ว่า

1. ช่วยให้เกิดความรู้ใหม่หรือวิทยาการใหม่ แนวคิด ทฤษฎีใหม่ การวิจัยช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ เป็นการเพิ่มพูนวิทยาการให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น คือ ทำให้รู้ในสิ่งที่ยังไม่รู้หรือสิ่งใดที่พอรู้อยู่แล้วก็ทำให้รู้และเข้าใจดียิ่งขึ้น ทั้งอาจนำความรู้เหล่านั้นมาพัฒนาเป็นวิทยาการใหม่ๆ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ต่อไปได้ เช่น พัฒนานวัตกรรม คอมพิวเตอร์ ชุดการสอน สื่อการสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดเอกสารสอนเสริมความรู้ คู่มือประกอบการทำงาน วิธีสอนรูปแบบการทำงาน เป็นต้น

2. ช่วยในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ในการดำเนินงานใดๆ ย่อมเกิดปัญหาต่างๆ มากมาย ปัญหาบางปัญหามีความยุ่งยากซับซ้อน การแก้ไขปัญหาโดยการคาดคะเนแบบสามัญสำนึก หรือจากการใช้ประสบการณ์ อาจเป็นการแก้ปัญหาไม่ถูกต้อง คือไม่รู้ว่าจะประเด็นที่แท้จริงของปัญหาคืออะไร จึงแก้ปัญหาไม่ถูกต้อง การวิจัยสามารถช่วยให้ทราบสาเหตุของปัญหาอย่างเป็นระบบ รวมถึงแนวทางและวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสมที่สุดได้

3. ช่วยในการกำหนดนโยบายและวางแผนได้อย่างถูกต้อง งานวิจัยและการพัฒนาบางเรื่องมีวัตถุประสงค์ที่จะนำผลการวิจัยนั้นไปใช้กำหนดนโยบายหรือวางแผน ตลอดจนนำไปใช้ในการปฏิบัติตามนโยบายหรือแผนที่วางไว้ การวิจัยดังกล่าวจะศึกษา ค้นคว้าเพื่อนำมาเป็นแนวทางกำหนดทิศทางการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งการวิจัยจะเป็นส่วนสำคัญในการช่วยชี้ลู่ทางในการวางนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ช่วยพัฒนาระบบการบริหารและดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น งานวิจัยบางเรื่องเป็นงานวิจัยที่มีส่วนช่วยเสริมสร้างสมรรถนะทางการบริหาร โดยใช้ความรู้ทางวิชาการมาอธิบายพฤติกรรมและปัญหาทางการบริหาร การติดตาม การประเมินผลการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพของการทำงาน ทำให้ทราบข้อเท็จจริงที่ชี้ให้เห็นแนวตั้งประสิทธิภาพ ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ปัญหา ซึ่งจะเป็ข้อมูลที่สำคัญให้ผู้บริหารใช้ในการวินิจฉัย สั่งการหรือแก้ไขปัญหาก็ได้ มีประสิทธิภาพ และเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนางานนั้น ให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

วโร เฟิงส์วัตต์ (2552, หน้า 8) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาไว้ว่า

1. ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรหรือองค์กร
2. ทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์อย่างเต็มที่
3. มีส่วนส่งเสริมชื่อเสียงและรายได้แก่นักเรียน
4. ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการ และความจำเป็นในการใช้งานของผู้ใช้อย่าง

แท้จริง

ณัฐดี วงสินธ์ (2555, หน้า 5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาไว้ว่า

1. ทำให้ได้นวัตกรรมพัฒนาความมั่นคงและมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม
2. ได้ผลผลิตการวิจัยขั้นสุดท้ายที่มีความหมายและตรงตามความต้องการของผู้ใช้
3. มีส่วนส่งเสริมชื่อเสียงและรายได้ให้แก่ผู้วิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่ดี

ประสาธ เนืองเฉลิม (2556, หน้า 72) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาไว้ว่า การวิจัยและพัฒนา มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนางาน พัฒนาอาชีพ หรือพัฒนาวิถีชีวิตของมนุษย์ การวิจัยและพัฒนาได้ช่วยให้มีทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ หรือนวัตกรรมที่ช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ

วีระยุทธ ชาตะกาญจน์ (2556, หน้า 246) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาไว้ว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นการวิจัยอีกลักษณะหนึ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนา งาน พัฒนาศาสตร์หรือการพัฒนาวิถีชีวิตของมนุษย์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทางเลือก ในการยกระดับคุณภาพงาน ในอดีตการวิจัยและพัฒนา มักจะกำหนดขอบเขตอยู่ที่การพัฒนา สื่อ อุปกรณ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ แต่ในระยะต่อมาการวิจัยและพัฒนาได้รับการนิยามในวงกว้าง มากยิ่งขึ้น จึงหมายถึงรวมถึงการพัฒนาระบบ รูปแบบ กระบวนการทำงาน หรือเทคนิคการ ทำงานใหม่ๆ ด้วย ในปัจจุบันจึงมีการส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย และพัฒนา โดยเชื่อว่าการวิจัยและพัฒนาจะช่วยให้ได้ทางเลือกและวิธีการใหม่ๆ ทำให้การ ปฏิบัติงานในฐานะผู้สอนหรือผู้บริหารมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้นเป็นลำดับ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิจัยและพัฒนานั้นมีความสำคัญ ซึ่งทำให้เกิด ความรู้ วิทยาการ เทคนิคการทำงาน และทางเลือกใหม่ๆ แก้ปัญหาในการทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ พัฒนาศาสตร์ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้น ใช้กำหนดนโยบายและการ วางแผนการปฏิบัติงาน พัฒนาระบบบริหารจัดการและการดำเนินงาน และส่งเสริมชื่อเสียงและ รายได้แก่ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

3. ลักษณะสำคัญของการวิจัยและพัฒนา

วรรณิ โสมประยูร (2554, หน้า 12) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการนำผลการวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์มาทบทวนแล้วพัฒนาหรือต่อยอด เพื่อเพิ่ม ศักยภาพให้เกิดประโยชน์ ในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง กล่าวคือ “วิจัยแล้วพัฒนา และพัฒนาโดยใช้วิจัย” การวิจัยจึงเปรียบเสมือน หนึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนา
2. เป็นการศึกษาค้นคว้าทดลองและตรวจสอบเพิ่มเติมของเดิมให้สมบูรณ์และเป็นไป อย่างครบวงจร ด้วยการจัดการกระทำซ้ำๆ หลายครั้ง รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้แล้วนำผล มาปรับปรุงเป็นระยะๆ จนกระทั่ง เกิดความเชื่อมั่นและแน่ใจในผลิตภัณฑ์จนสุดท้าย
3. เป็นการนำกระบวนการวิจัยต่างๆ จากทั้งประเภทการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัย เชิงคุณภาพ มาใช้ในโครงการวิจัยและโครงการพัฒนา โดยจัดแบ่งให้มีโครงการวิจัยย่อยหรือ โปรแกรมการวิจัยจำนวนมากเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเป็นชุดโครงการวิจัย
4. มุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถทักษะทางวิชาการ ทั้งทางด้านการวิจัย พัฒนาและ การปฏิบัติหน้าที่งานประจำให้แก่ทีมผู้ร่วมดำเนิน การวิจัย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ ในการยอมรับ ผลผลิตและเผยแพร่หรือขยายการวิจัยต่อไปด้วยพร้อมๆ กัน
5. สามารถยืดหยุ่นหรือปรับเปลี่ยนทั้งกระบวนการวิจัยและกระบวนการพัฒนา ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่จะใช้ผลการวิจัยได้เสมอ เนื่องจากมุ่งใช้ ผลผลิตเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุด

6. ในระหว่างที่ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาอยู่นั้น จำเป็นต้องเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมผลิตหรือผู้ใช้ผลผลิตจากภาครัฐและเอกชนทั่วไปได้มีส่วนร่วมดำเนินการด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการยอมรับในความสำคัญของการเผยแพร่ผลวิจัยไปด้วยในตัว

7. ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาจะต้องเป็นช่วงเวลาที่ต่อเนื่องกันยาวนานมากพอที่จะทำให้เกิดผลผลิตที่ได้มาตรฐานตามความต้องการของสังคม

8. การเผยแพร่และการขยายผลของผลผลิตที่ได้ควรจะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องทั้งในขณะที่กำลังดำเนินการวิจัยอยู่ และหลังจากการทำวิจัยได้เสร็จสิ้นลงทั้งหมดหรือบางส่วนก็ตาม เพื่อให้ผลผลิตไปสู่ผู้ใช้อย่างกว้างขวางและเป็นรูปธรรมอย่างแท้จริง

องอาจ นัยวัฒน์ (2554, หน้า 232) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการนำความรู้ความเข้าใจใหม่ที่สร้างขึ้นมาพัฒนาเป็นต้นแบบใช้งานโดยจุดเน้นที่สำคัญของการวิจัยและพัฒนา คือ การทำวิจัยเพื่อแสวงหาหรือสร้างสรรค์สร้างภูมิปัญญาใหม่ ได้แก่ ความรู้หรือความเข้าใจใหม่แล้วทำการพัฒนาด้วยการคิดค้น “ต่อยอด” ความรู้หรือความเข้าใจดังกล่าวให้อยู่ในรูปแบบการพัฒนาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวงกว้างได้

2. เป็นการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เนื่องจากการวิจัยและพัฒนา มีจุดเน้นในการดำเนินงานที่ประกอบด้วย 3 กระบวนการหลัก คือ การวิจัย การพัฒนา และการเผยแพร่ ดังนั้น การศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ได้ความรู้หรือความเข้าใจในแง่มุมใหม่สำหรับนำไปพัฒนาเป็นนวัตกรรมและถ่ายทอดไปสู่ผู้ใช้ในวงกว้างจึงต้องกระทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

3. มีการดำเนินการวิจัยอย่างเป็นวัฏจักรด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้ การวิจัยและพัฒนา มีกระบวนการแสวงหาความรู้หรือความเข้าใจในแง่มุมใหม่ๆ เพื่อประยุกต์ไปเป็นนวัตกรรมสู่ผู้ใช้ในวงกว้าง ดังนั้น การวิจัยทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างพิถีพิถันภายใต้การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบซ้ำหลายครั้ง เพื่อประกันให้เกิดความเชื่อมั่นว่าผลผลิตขั้นสุดท้ายของกระบวนการวิจัยและพัฒนาที่อยู่ในรูปนวัตกรรมมีความถูกต้อง และเชื่อถือได้ตรงตามระดับมาตรฐานก่อนเผยแพร่ไปสู่ผู้ใช้หรือสังคม

4. มักใช้การผสมผสานวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในการทำวิจัย ในการทำวิจัยและพัฒนา โดยทั่วไปนักวิจัยมักใช้การผสมผสานวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตามมาตรฐานคติที่อยู่ภายใต้กระบวนการทัศน์แบบปฏิบัติประโยชน์นิยมหลัก

5. มุ่งเน้นตอบสนองต่อผู้ต้องการใช้ผลการวิจัยและพัฒนา จุดเน้นสำคัญของการทำวิจัยประเภทนี้ คือ การดำเนินงานวิจัยที่จะต้องตอบสนองความต้องการจำเป็นของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ผู้ประสงค์จะนำผลผลิต กระบวนการ และการบริการที่เป็นวิทยาการสมัยใหม่จากการวิจัยและพัฒนาไปใช้งาน

6. ผลการวิจัยที่มีคุณค่าและมูลค่าสูงสามารถจดทะเบียนสิทธิบัตรได้ ผลการวิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะที่อยู่ในรูปผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ อันเป็นภูมิปัญญาที่เกิดจากการสร้างสรรค์ และ

การลงทุนลงแรงของนักวิจัย อาจมีคุณค่าและมูลค่า หรือเป็นประโยชน์ในแง่การทำกำไรได้สูง ซึ่งนักวิจัยสามารถจดทะเบียนเพื่อคุ้มครองสิทธิให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์และพระราชบัญญัติสิทธิบัตรทั้งภายในประเทศหรือนานาชาติได้

อนันต์ นามทองตัน (2557, หน้า 2) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา มีลักษณะสำคัญ ดังนี้ คือมุ่งใช้การวิจัยเชิงทดลองในการค้นหาความรู้ข้อความจริงจากวิธีการทดลอง ปัญหาการวิจัย ต้องตอบสนองความต้องการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง 2 ลักษณะ คือ การแก้ปัญหาและการสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาสื่อ (สื่อหรือสิ่งประดิษฐ์ หรือวิธีการ) แล้วมีการทดลองเพื่อตรวจสอบคุณภาพในเชิงประจักษ์ ทั้งนี้นวัตกรรมหรือตัวแปรต้นที่นำมาทดลองหรือปฏิบัติการจะต้องมี “ดัชนีคุณภาพ” ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งของตัวแปรตาม โดยการวิจัยและพัฒนาให้ผลลัพธ์ที่สำคัญ 2 ลักษณะ ประกอบด้วย 1) นวัตกรรมประเภทวัตถุดิบ ซึ่งอาจเป็นประเภทวัสดุ อุปกรณ์ ชิ้นงาน เช่น คู่มือ ชุดการสอน สื่อการสอน ชุดกิจกรรม เป็นต้น 2) นวัตกรรมประเภทรูปแบบ วิธีการ กระบวนการ ระบบปฏิบัติการ เช่น รูปแบบการสอน วิธีการสอน รูปแบบการบริหารจัดการ ระบบการทำงานต่างๆ เป็นต้น

ศรายุทธ วิทยุฒิ (2562, หน้า 10) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. เป็นการแสวงหาหรือสร้างสรรค์ภูมิปัญญาให้มีโดยการพัฒนาต่อยอดให้ได้ต้นแบบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

2. ดำเนินการอย่างเป็นระบบโดยมีขั้นตอนและกระบวนการอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดเด่นที่การทำวิจัย การพัฒนาและเผยแพร่

3. การทำวิจัยและพัฒนาทุกขั้นตอนมีการตรวจสอบและติดตาม จนผลผลิตขั้นสุดท้ายอยู่ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่เชื่อถือได้ตรงตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิจัยและพัฒนา มีลักษณะสำคัญ คือ เป็นการศึกษา ค้นคว้าอย่างเป็นระบบและครบวงจรด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้ เป็นการแสวงหา สร้างและพัฒนาต่อยอดเพื่อให้ได้ต้นแบบ ซึ่งมีขั้นตอน กระบวนการ ระยะเวลาที่ต่อเนื่อง สามารถยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมและสอดคล้องตามความต้องการ กระบวนการวิจัยผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมุ่งใช้วิจัยเชิงทดลองในการค้นหาความรู้ แก้ไขปัญหา และสร้างนวัตกรรมตอบสนองต่อผู้ต้องการใช้ผลการวิจัย

4. ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา

จิระศักดิ์ สารรัตน์ (2552, หน้า 3) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาต้องประกอบไปด้วย ขั้นตอนต่างๆ ตามลำดับ ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจสังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ วิจัยเชิงสำรวจ

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบและพัฒนาวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้นวัตกรรมเป็นการวิจัยเชิงทดลอง

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลสรุป เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ

วาโร เฟ็งส์วสต์ (2552, หน้า 136) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา มีขั้นตอน ดังนี้

1. สำรวจ สังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจ หรือการสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับสภาพปัญหา ความต้องการ ลักษณะงานที่ต้องการให้พัฒนา ผลในการดำเนินการในขั้นตอนนี้จะทำให้ผู้วิจัย สามารถพัฒนางานได้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้

2. การออกแบบพัฒนางาน เป็นการดำเนินการโดยนำความรู้และผลการวิจัยที่ได้จาก ขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนางาน ซึ่งจะเริ่มจากการวางแผนพัฒนางานโดยการกำหนดวัตถุประสงค์ เฉพาะ การกำหนดวิธีที่จะพัฒนา และทรัพยากรที่ต้องการเพื่อการพัฒนา ทั้งในด้านกำลังคน งบประมาณ วัสดุ ครุภัณฑ์ และระยะเวลา หลังจากนั้นจึงดำเนินการพัฒนางานให้มีลักษณะและ รูปแบบตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ส่วนงานที่จะพัฒนามีลักษณะหรือส่วนประกอบ อะไรนั้นจะขึ้นอยู่กับชนิดของงานนั้นๆ ในขั้นตอนของการพัฒนางานนี้จะต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการสร้างงาน

3. การทดลองใช้ เมื่อสร้างสรรค์งานนวัตกรรมแล้วจะต้องนำไปตรวจสอบความ เหมาะสมและประสิทธิภาพ ถ้าหากผลการตรวจสอบความเหมาะสมและประสิทธิภาพยังไม่เป็นที่พึงพอใจหรือมีบางส่วนไม่สมบูรณ์จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนกระทั่งนวัตกรรมนั้น มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับการทดลองใช้จะดำเนินการ ดังนี้

3.1 การทดลองกับกลุ่มเป้าหมายขนาดเล็ก เป็นการทดลองเบื้องต้นโดยมี วัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมผลประเมินคุณภาพเบื้องต้นของนวัตกรรม มักนิยมทดลองใช้ใน โรงเรียน 1-3 โรงเรียน เด็กนักเรียน 6-12 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยสังเกต สัมภาษณ์ สอบถามแล้ว นำข้อมูลไปวิเคราะห์ปรับปรุงรูปแบบของนวัตกรรม

3.2 การทดลองกับกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ เป็นการนำนวัตกรรมไปทดลองกับ กลุ่มเป้าหมายที่มีขนาดใหญ่ หรือเรียกว่ากลุ่มนาร์รอง ซึ่งได้แก่ การนำไปใช้ในโรงเรียน 5-15 โรงเรียน มีจำนวนนักเรียน 30-100 คน โดยมีการทดสอบก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม นำผล ที่ประเมินเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์หรือกลุ่มควบคุมที่เหมาะสม วัตถุประสงค์ของการทดลอง ใช้ในกลุ่มขนาดใหญ่ เพื่อต้องการที่จะบ่งชี้ว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นไปเป็นตามวัตถุประสงค์ของ การพัฒนาหรือไม่ ระเบียบวิธีการวิจัยที่ใช้ในการดำเนินการของขั้นตอนนี้จะใช้การวิจัยเชิง ทดลอง แล้วนำผลการวิจัยมาแก้ไขปรับปรุงนวัตกรรม

3.3 การทดลองความพร้อมนำไปใช้ หลังจากปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรม จนมี ความมั่นใจในด้านคุณภาพ ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบไปทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบความพร้อมสู่การ ปฏิบัติ โดยนำไปใช้ในโรงเรียน 10-30 โรงเรียน นักเรียน 40-200 คน รวบรวมข้อมูลโดยการ

สัมภาระและสิ่งเกด เพื่อตรวจสอบว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีความพร้อมที่จะนำไปใช้ได้หรือไม่ เพียงใด แล้วนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนนั้นมาแก้ไขปรับปรุง

4. การเผยแพร่ เป็นการนำผลการวิจัยและนวัตกรรมไปเผยแพร่ เช่น การนำเสนอในที่ประชุมสัมมนาทางวิชาการ ควบตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ เป็นต้น

รัตนะ บัวสนธ์ (2552, หน้า 13) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนา มี 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ สืบหาสภาพปัจจุบัน ปัญหา หรือความต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ สร้าง และประเมินนวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงนวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 5 การเผยแพร่นวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์

องอาจ นัยพัฒน์ (2554, หน้า 265) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตัดสินใจออกแบบการวิจัยโดยเลือกใช้วิธีการวิจัยและเลือกแบบ 2) สืบหาและวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการ 3) ตั้งเป้าหมาย วางแผน ดำเนินการเลือกแบบการพัฒนา 4) ออกแบบและสร้างต้นแบบการพัฒนา 5) ทดลองใช้และประเมินต้นแบบการพัฒนา 6) ดำเนินการผลิตและเผยแพร่ไปสู่ผู้ใช้ในวงกว้าง และ 7) ประเมินคุณภาพของการออกแบบการวิจัยและพัฒนา

ณัฐดี วงสินธ์ (2555, หน้า 136) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาอาจเริ่มด้วยระบบของการวิเคราะห์สภาพปัญหาให้ชัดเจนแล้วเข้าสู่ระยะของการพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ ซึ่งระยะของการพัฒนาทางเลือกจะมีขั้นตอนคล้ายคลึงกับการวิจัยโดยทั่วไป แต่เป็นการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมให้ได้มาตรฐานก่อนที่จะทำการทดลองใช้ในสภาพจริง เพื่อตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมโดยทั่วไปการวิจัยและพัฒนาจะมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาเชิงปริมาณและคุณภาพ
2. การออกแบบนวัตกรรม
3. การสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมตามแนวหรือกรอบรูปแบบนวัตกรรมที่กำหนด
4. การทดลอง แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ
 - 4.1 การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก
 - 4.2 การนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสถานการณ์จริง
5. การประเมิน

ไพศาล วรคำ (2558, หน้า 23) ได้กล่าวว่า การวิจัยและพัฒนาจะประกอบด้วย 4 ขั้นตอนใหญ่ๆ ได้แก่

1. ขั้นตอนการสำรวจหรือวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการผลิตภัณฑ์ปัจจุบัน
2. ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์
3. ขั้นตอนการวิจัยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์

4. ขั้นตอนการประเมินปรับปรุงผลิตภัณฑ์

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การวิจัยและพัฒนาเป็นการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ ซึ่งผู้วิจัยต้องออกแบบการวิจัย ทดลอง ประเมินผล ปรับปรุงนวัตกรรมหลายๆ รอบ จนได้นวัตกรรมที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการ 2) พัฒนารูปแบบ 3) ทดลองใช้รูปแบบ และ 4) ประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขวัญหทัย มิตรภานนท์ และคณะ (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รายวิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 (AC.307) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในรายวิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 (AC.307) 2) ส่งเสริมสมรรถนะความพอเพียงของนักศึกษาระดับปริญญาตรี และ 3) เปรียบเทียบสมรรถนะความพอเพียงด้านการรู้คิด ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตเรียนวิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 (AC.307) ในภาคการเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2550 แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา การบัญชีชั้นกลาง 2 และแบบวัดสมรรถนะความพอเพียง ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีสมรรถนะความพอเพียงด้านการรู้คิด ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านคุณธรรมและจริยธรรม หลังการทดลองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีสมรรถนะความพอเพียงด้านการรู้คิด ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านคุณธรรมและจริยธรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประพิศ ทรงวิชา (2553, หน้า 139-187) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนโดยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพ และเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนอนุบาลสกลนคร ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนโดยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพ และเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ ไม้ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.42/86.91 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ความตระหนักในความพอเพียงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนการสอนโดยบูรณาการ

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพ และเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ไม่ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด คือมีคะแนนเฉลี่ย 4.61

พระครูปริยัติสุวรรณรังสี (2553, หน้า 123-254) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนโพชนางานโคกวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมค่ายฝึกคุณธรรม ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประสิทธิภาพของกระบวนการกับประสิทธิภาพของผลลัพธ์ มี E_1/E_2 ประสิทธิภาพ เท่ากับ 88.56/83.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่ตั้งไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้านความรู้ความเข้าใจในหลักคุณธรรมของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกกิจกรรมค่ายฝึกคุณธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการดำเนินชีวิตโดยยึดหลักคุณธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมค่ายฝึกคุณธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายฝึกคุณธรรม ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากที่สุด

พระมหาแล ขำสุข (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนรู้ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 เพื่อส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความมีเหตุผล ความพอประมาณ และการมีภูมิคุ้มกันที่ดี หลังใช้ชุดการเรียนรู้ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงสูงกว่าใช้ชุดการเรียนรู้ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการประเมินความคิดเห็นของนักเรียนและครู หลังการใช้ชุดการเรียนรู้ ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 เพื่อส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิตอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

พิชญ์ ขำมา (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้จริยธรรมตามแนวคอนสตรัคติวิสต์เพื่อพัฒนาความมีวินัยในตนเองของเด็กวัยอนุบาล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้จริยธรรมตามแนวคอนสตรัคติวิสต์เพื่อพัฒนาความมีวินัยในตนเองของเด็กวัยอนุบาล 2) เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นที่มีต่อความมีวินัยในตนเองของเด็กวัยอนุบาล โดย 2.1) เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับวินัยในตนเองของเด็กวัยอนุบาล ก่อนและหลังจากการได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น 2.2) เปรียบเทียบพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองของเด็กวัยอนุบาล ก่อนและหลังจากการได้รับการจัดการเรียนรู้

ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยอนุบาลที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี โรงเรียนวัดเขาฝา จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดความมีวินัยในตนเอง และแบบสังเกตความมีวินัยในตนเอง ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้จริยธรรมตามแนวคอนสตรัคติวิสต์เพื่อพัฒนาความมีวินัยในตนเองของเด็กวัยอนุบาลมีองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการ จุดมุ่งหมาย สารของรูปแบบ กระบวนการของรูปแบบ และการประเมินผลรูปแบบ โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชั้นกระตุ้นจริยธรรม 2) ชั้นตรวจสอบจริยธรรม 3) ชั้นปรับโครงสร้างจริยธรรม 4) ชั้นซึมซับจริยธรรม และ 5) ชั้นสะท้อนจริยธรรม 2) ผลการจัดการเรียนรู้ พบว่าเด็กวัยอนุบาลมีความรู้และพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองในภาพรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ภักดี เอื้อราษฎร์ (2555, หน้า 210) ได้ศึกษาการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียน : การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กรณีโรงเรียนผดุงนารี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียน เพื่อกำหนดแนวทางในการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการปฏิบัติตนด้านคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 5 ด้าน ที่เหลืออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ความสุจริตอยู่ในระดับมาก ความอดทนอยู่ในระดับมาก ความซื่อสัตย์อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับสุดท้าย คือ ความพอประมาณอยู่ในระดับปานกลาง

สุรพล เสนบุญ และคณะ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกำแพงเพชร ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษที่เป็นเอกสารประกอบด้วย ข้อความแผนภาพ อธิบายรูปแบบ แนวทางการบริหารตามแนวคิดการบริหารมี 5 องค์ประกอบ 2) องค์ประกอบรูปแบบที่มีความถูกต้องและครอบคลุมมีองค์ประกอบดังนี้ 2.1) วัตถุประสงค์ 2.2) แนวคิด หลักการจัดการศึกษาพิเศษ 2.3) ภารกิจหลักการบริหาร 2.4) กระบวนการบริหาร และ 2.5) เงื่อนไขความสำคัญ 3) คุณลักษณะของรูปแบบการบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด (เชิงปริมาณ) ด้านความเป็นประโยชน์โดยผู้ปฏิบัติมีความเป็นไปได้ความเป็นประโยชน์ความเหมาะสม และมีความครอบคลุมในระดับมากที่สุด การตรวจสอบคุณลักษณะของรูปแบบการบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ มีความสอดคล้องกันว่า รูปแบบการบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดมีคุณลักษณะด้านความมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ด้านความ

เหมาะสมและด้านความถูกต้อง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษในแต่ละจังหวัดได้

พรรณพิศ จันทสุวรรณ (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวที่มีต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดหูแร่ จังหวัดสงขลา การวิจัยครั้งนี้ศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดหูแร่ จังหวัดสงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบ 1) ผลการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาคุณลักษณะดังกล่าว 2) ผลการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวและกลุ่มควบคุมที่ใช้กิจกรรมแนะแนวปฏิบัติ 3) ผลการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการทดลองกับระยะติดตามผล กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนวัดหูแร่ จังหวัดสงขลา จำนวน 30 คน ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน โดยกลุ่มควบคุมได้รับกิจกรรมแนะแนวปกติและกลุ่มทดลองใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวที่จัดสร้างเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียง 2) กิจกรรมแนะแนวปกติ และ 3) แบบวัดคุณลักษณะด้านอยู่อย่างพอเพียง มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดหูแร่ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียง มีคุณลักษณะดังกล่าว สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงสูงกว่าของกลุ่มควบคุมที่ใช้กิจกรรมแนะแนวปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน

นงกต สวัสดิชิตัง (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในเขตเทศบาลนครอุดรธานี ผลการวิจัยพบว่า ตัวบ่งชี้ต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 15 ตัวแปร ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คือ ความรู้ความเข้าใจตัวชี้วัดได้แก่ 1) ประเภทขยะ 2) การคัดแยกขยะ 3) นำกลับขยะมาใช้ประโยชน์ และ 4) การกำจัดขยะ องค์ประกอบที่ 2 คือ หลักการ 3Rs ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) การลดใช้ (reduce) 2) การใช้ซ้ำ (reuse) และ 3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) องค์ประกอบที่ 3 คือ การมีส่วนร่วม ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ค้นหาสาเหตุ 2) วางแผน 3) ดำเนินการ 4) ประเมิน องค์ประกอบที่ 4 คือ บริบทชุมชน ตัวชี้วัดได้แก่ 1) ลักษณะที่ตั้งของชุมชน 2) จำนวนประชากรในชุมชน 3) สภาพ

เศรษฐกิจของชุมชน 4) ผู้นำชุมชน รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนและบริบทเบื้องต้นของชุมชนได้แก่ 1) สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการของชุมชน 2) เทศบัญญัติ/กฎหมายนโยบายด้านการจัดขยะมูลฝอย

ปนัดดา มักสัมพันธ์ (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก กลุ่มตัวอย่างเป็นครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชน จำนวน 287 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง แบบรายงานผลและแบบสอบถามความคิดเห็น ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก มีความตรงและความเหมาะสมมาก ประกอบด้วย การบริหารแบบมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (decision making) ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน (implementation) ขั้นที่ 3 กรณีมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (benefits) และขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (evaluation) และกลยุทธ์ในการส่งเสริมสุขภาพนักเรียนรวม 4 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยมและทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพ กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมสุขภาพนักเรียนและบุคลากร กลยุทธ์ที่ 3 ดูแลและป้องกันภาวะสุขภาพนักเรียน กลยุทธ์ที่ 4 อนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน 2) ผลการทดลองใช้รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก พบว่านักเรียนมีภาวะสุขภาพดี พฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการดำเนินชีวิตลดลง ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาสูงขึ้น ตลอดจนครูผู้ปกครองและสมาชิกในชุมชนมีการพัฒนาสุขภาพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอและผลการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามกลยุทธ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียน ผู้ปกครอง นักเรียน และผู้นำชุมชนที่มีต่อรูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

สมคิด หาแก้ว (2558, หน้า 32) ได้ศึกษาการพัฒนาในรูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารสถานศึกษา ข้าราชการครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 383 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น แบบมาตราส่วนประมาณค่าคุณภาพ เครื่องมือวิจัย มีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สถิติที่ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันปัญหาและปัจจัยสนับสนุนการบริหาร การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาดั้งแบบ ในภาพรวมมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาอยู่ในระดับมาก ปัญหาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุดและปัจจัยสนับสนุนการบริหารการมีส่วนร่วม

ร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษามีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด รูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 2) หลักการของรูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 4) วิธีดำเนินการ (PDCA) การบริการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาใน 4 ด้าน คือ การบริหารงานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคลและงานทั่วไป รูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา ในด้านความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

กานต์ นาคะพงษ์ (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยใช้กระบวนการพหุอภิก การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เจตคติต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน แรงบันดาลใจในการมีจิตสาธารณะเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ระหว่างก่อนและหลังการอบรมด้วยกระบวนการพหุอภิก การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมแบบพหุอภิก กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ชุมชนบึงจิมทัศน์ จำนวน 21 คน ได้มาจากการสุ่มเลือกแบบเจาะจง จาก อสม. ในชุมชนบึงจิมทัศน์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้แบบทดสอบในการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการอบรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ Paired Sample t-test และ One-way ANOVA หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมแบบพหุอภิก ผลการวิจัยพบว่า หลังการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการอบรมในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเจตคติต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน แรงบันดาลใจในการมีจิตสาธารณะเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน และผลสัมฤทธิ์ของการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งหมดทุกด้าน ในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคต คะแนนเฉลี่ยมีค่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .05 นอกจากนี้การประเมินสี่ด้าน คะแนนเฉลี่ยมีค่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธีรพงศ์ แสนยศ (2560, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ 2) จุดมุ่งหมายของรูปแบบ 3) เอกสารประกอบการพัฒนา 4) กระบวนการของรูปแบบ และ 5) การติดตามผลและประเมินผล ผลการหาประสิทธิผลของรูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า 1) ผลการยืนยันรูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง โดยการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการบริหารโรงเรียนและคู่มือ โดยรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการยืนยันรูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดเล็ก โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยการประเมินของผู้เชี่ยวชาญในการจัดสรรนาอภิปรายกลุ่มย่อย พบว่า รูปแบบการบริหารและคู่มือการใช้ โดยรวมมีความเป็นประโยชน์และด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด

ปองเดช กวินปัทย์ (2560, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับผู้ปกครองวิชาชีพศิลปะการ แต่งหน้าในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาได้ใช้แนวคิดและทฤษฎีของการศึกษานอกระบบของฮูลล์และแอนราโกจี หลักการจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการของกรมควบคุมมลพิษและแนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษา นำมาสังเคราะห์ สร้าง และพัฒนาเป็นองค์ประกอบของรูปแบบ ดังนี้ 1) แนวคิดในการเพิ่มศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอยตลอดกระบวนการของการประกอบวิชาชีพศิลปะการแต่งหน้า ด้วยการสร้างพันธมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) หลักการได้แก่ การใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาจัดการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ เพื่อการศึกษาที่ต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมใหม่ในการจัดการขยะมูลฝอยให้สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้ประกอบวิชาชีพ 3) เป้าหมายเพื่อสร้างความรู้และความตระหนักในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจรของผู้ประกอบวิชาชีพศิลปะการแต่งหน้า 4) กระบวนการเสริมสร้างศักยภาพ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ความต้องการในการจัดการขยะมูลฝอยจากการประกอบวิชาชีพของผู้เรียน 2) การวางแผนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากการประกอบวิชาชีพตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง 3) การสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับผู้เรียนและสอดคล้องกับการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากการประกอบวิชาชีพ 4) ออกแบบวิธีการเรียนรู้ตามความสนใจตามบริบทผู้เรียนและการจัดการขยะมูลฝอยโดยแบ่งตามประเภท การนำกลับมาใช้ซ้ำ การกำจัด การแปรรูปเพื่อกลับมาใช้ใหม่ การเลือกวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่ายที่เกิดจากการประกอบวิชาชีพของผู้เรียนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 5) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนเพื่อให้เกิดผลตามเป้าหมาย ตลอดจนสามารถประยุกต์การเรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยสู่สถานการณ์ใหม่ในการประกอบวิชาชีพที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง และ 6) ผู้เรียนประเมินการเรียนรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากการประกอบอาชีพด้วยตนเอง ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเหมาะสมทุกรายการ สามารถนำไปใช้ได้ และผลการประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพ พบว่า ผู้ประกอบวิชาชีพศิลปะการแต่งหน้ากลุ่มทดลอง มีความรู้และความตระหนักหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบ และหลังการใช้รูปแบบกลุ่มทดลองมีความรู้ ความตระหนักสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.22)

ลัทธิตพร รอดบังหวาน (2561, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนชายฝั่งอ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ดำเนินการ ชั้นที่ 1) การสร้างรูปแบบและพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ชั้นที่ 2) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้เทคนิคกระบวนการระดมความคิด และชั้นที่ 3) ปฏิบัติการทดลองใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยตามโครงการ 4) ประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนตามรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากโครงการหัวข้อการมีส่วนร่วม พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 รูปแบบ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ ต้องมีส่วนร่วมทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชนในพื้นที่ร่วมกันจัดการขยะ

กมลรัตน์ ลันไธสง (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชารื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนา เศรษฐกิจของไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชารื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนา เศรษฐกิจของไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชารื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนา เศรษฐกิจของไทย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.67)

จารุวรรณ ขจรอนันต์ (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของนักเรียนโรงเรียนสีดาวิทยา อำเภอสีดา จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า 1) การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของนักเรียนในด้านต่างๆ ทั้ง 3 ด้าน พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับน้อยมาก ($\bar{X} = 3.89$) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาต่ำสุด ได้แก่ ด้านการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ($\bar{X} = 4.16$) ด้านความมีเหตุผล ($\bar{X} = 3.82$) และด้านความพอประมาณ ($\bar{X} = 3.69$) 2) การเปรียบเทียบเพศ และระดับการศึกษา กับระดับการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของนักเรียนพบว่า นักเรียนที่มีเพศ ที่แตกต่างกัน มีระดับการประยุกต์ใช้แตกต่างกันและนักเรียนที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลให้ระดับการประยุกต์ใช้ด้านความพอประมาณ และด้านการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี แตกต่างกัน ส่วนที่เหลือไม่แตกต่างกัน 3) ข้อคิดเห็นของนักเรียนต่อการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตพบว่า นักเรียนได้เสนอข้อคิดเห็นในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต ทั้งสิ้น 86 คน เรียงตามลำดับความถี่สูงสุด 3 ลำดับแรก ดังนี้ 1) ปลูกผักสวนครัวไว้กินเองในครัวเรือน มีความถี่ จำนวน 26 คน 2) ห่อข้าวมา

กินที่โรงเรียนเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายช่วยผู้ปกครอง มีความถี่ จำนวน 20 คน และ 3) บันจรรย์านแทนการขับขี่รถจักรยานยนต์ในการเดินทางระยะใกล้ มีความถี่ จำนวน 15 คน

พระครูสังฆรักษ์บุญธรรม (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของวัด จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของวัด ประกอบด้วย 1) ความเป็นมาและความสำคัญที่เน้นการให้ความรู้เรื่องขยะมูลฝอยและส่งเสริมเจตคติให้สามารถปฏิบัติได้จริง 2) หลักการและแนวคิด ภายใต้หลักการลดปริมาณและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยตามแนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เป็นการให้ความรู้ สร้างเจตคติ นำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง แนวคิดการเรียนรู้และศูนย์เรียนรู้ 3) วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ส่งผ่านความรู้ สร้างเจตคติที่ดี และสร้างทักษะปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอย 4) วิธีการดำเนินงาน ดำเนินงานภายใต้ฐานการเรียนรู้ จำนวน 7 ฐานเรียนรู้ ได้แก่ ฐานที่ 1 จริยธรรมด้านการจัดการขยะ ฐานที่ 2 หลัก 3Rs ฐานที่ 3 การคัดแยกขยะ ฐานที่ 4 ธนาคารขยะรีไซเคิล ฐานที่ 5 น้ำหมักชีวภาพ ฐานที่ 6 ปุ๋ยหมักเศษอาหาร และ ฐานที่ 7 พลังงานก๊าซชีวภาพ 5) การประเมินผล ด้วยแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติ และแบบสอบถามการปฏิบัติ 6) ปัจจัยสนับสนุน การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน และการสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7) การนำไปใช้ผ่านทางคู่มือการใช้รูปแบบ โดยมีการประเมินคุณภาพของรูปแบบศูนย์เรียนรู้ พบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.13) ผลการใช้รูปแบบศูนย์เรียนรู้โดยจัดการเรียนรู้ พบว่า ก่อนเข้าร่วมเรียนรู้ตามรูปแบบ ผู้เรียนรู้มีระดับความรู้และเจตคติ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.43$, S.D. = 0.79) การปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.67$, S.D. = 0.22) และหลังเข้าร่วมเรียนรู้ตามรูปแบบ ผู้เรียนรู้มีระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.59; $\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.50) หลังการเรียนรู้ ผู้เรียนรู้มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยสูงกว่าก่อนเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหลังการเรียนรู้ ผู้เรียนรู้ที่มีเพศ อายุ สถานภาพและระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกัน และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.70)

รุ่งเพ็ชร หัตถามาต (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ มีองค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ และมีตัวชี้วัด จำนวน 39 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 ด้านการแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน มีตัวบ่งชี้ย่อย 17 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 ด้านกิจกรรมนักเรียน ตัวชี้วัดย่อย 12 ตัวชี้วัด และ

องค์ประกอบที่ 3 ด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ มีตัวชี้วัดย่อย 10 ตัวชี้วัด และ ผลการศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ ตามความคิดเห็น ของครูผู้สอน ผู้บริหาร สถานศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด 2) ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ พบว่ารูปแบบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ 3) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 4) แนวทางการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 5) สื่อ และแหล่งการเรียนรู้ และ 6) การวัดและประเมินผล และผลการประเมินรูปแบบการพัฒนา กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ พบว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนา ผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และ 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบการ พัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียน ขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ พบว่าคู่มือรูปแบบการจัด กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก การประเมิน รูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหลังการพัฒนา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการ ประเมินพฤติกรรมและการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ ทั้ง 7 กิจกรรม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

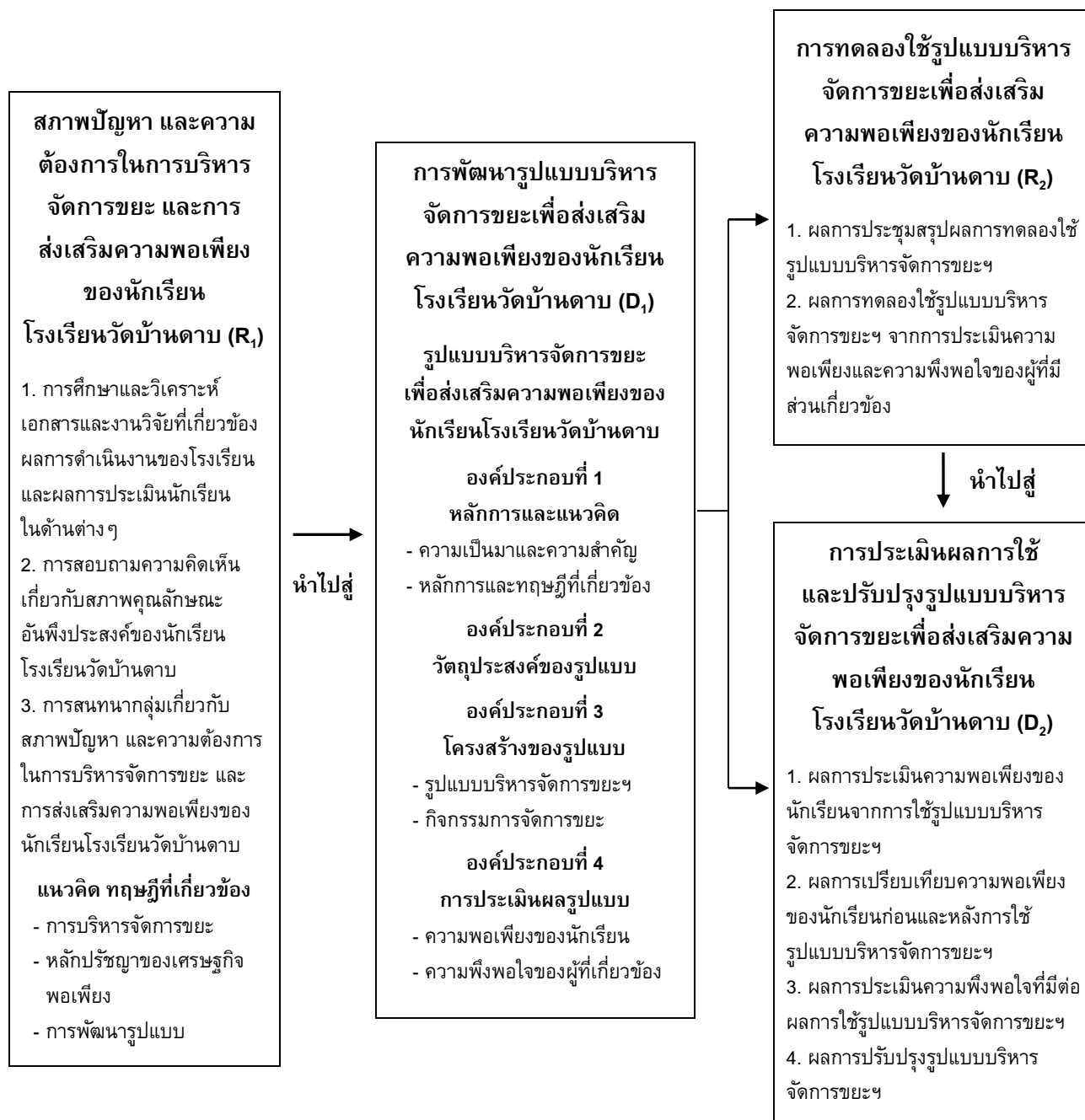
สิริกร ไชยราช (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครู ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบภาวะผู้นำครูในการจัดการ เรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงาน ศึกษาธิการภาค 11 มี 5 องค์ประกอบย่อย 65 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การเป็นครูผู้นำแบบอย่างความ พอเพียง มี 3 องค์ประกอบย่อย 15 ตัวบ่งชี้ 2) การบริหารจัดการเรียนรู้ มี 3 องค์ประกอบย่อย 14 ตัวบ่งชี้ 3) การพัฒนาตนเองและเป็นพี่เลี้ยงให้กับผู้อื่น มี 2 องค์ประกอบย่อย 10 ตัวบ่งชี้ 4) การเป็นครูผู้นำการเปลี่ยนแปลง มี 2 องค์ประกอบย่อย 13 ตัวบ่งชี้ และ 5) การสร้างเครือข่าย การเรียนรู้ มี 2 องค์ประกอบย่อย 13 ตัวบ่งชี้ 2) รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการ

เรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงาน
 ศึกษาธิการภาค 11 มีองค์ประกอบสำคัญ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4)
 กระบวนการ และ 5) การวัดและประเมินผล 3) รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการ
 เรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงาน
 ศึกษาธิการภาค 11 ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมโดยรวม ในระดับมากที่สุด

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับ
 การบริหารจัดการขยะ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ความ
 พึงพอใจ บริบทโรงเรียนวัดบ้านดาบ ตลอดจนแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ และการวิจัย
 และพัฒนา นำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ
 นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และเอกสารประกอบรูปแบบ ดำเนินงานตามคู่มือรูปแบบ ประเมิน
 ความพอเพียงของนักเรียน ประเมินความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง นำผลที่ได้มาใช้ในการ
 ส่งเสริมและพัฒนาความพอเพียงของนักเรียน พัฒนาการจัดการศึกษา และสร้างความร่วมมือ
 ของทุกฝ่ายให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
 วัดบ้านดาบ เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development : R&D) ผู้วิจัยได้กำหนด
 กรอบแนวคิดการวิจัยตามรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา โดยได้ศึกษาสภาพปัญหา และ
 ความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
 วัดบ้านดาบ (R_1) การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
 โรงเรียนวัดบ้านดาบ (D_1) การทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
 ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (R_2) และการประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหาร
 จัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (D_2) ซึ่งได้แสดง
 ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาและพัฒนา ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development : R&D) ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

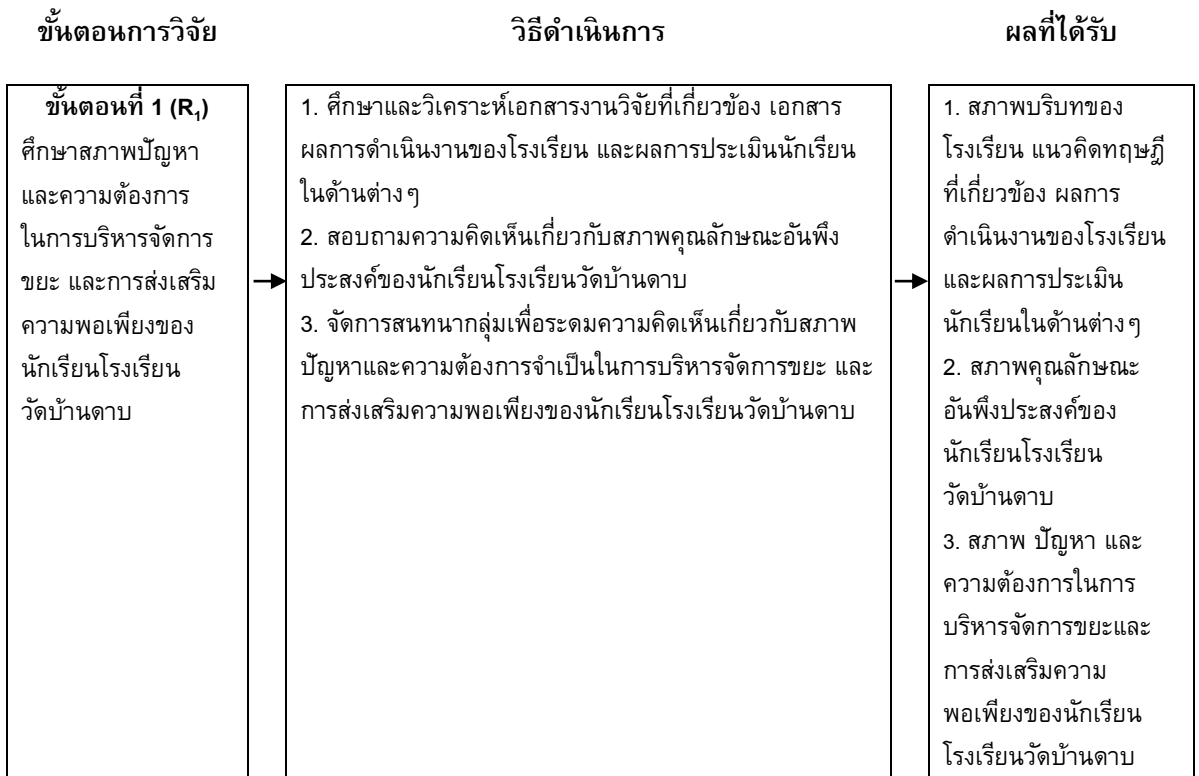
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (R₁)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (D₁)

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (R₂)

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (D₂)

โดยในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดแสดงขั้นตอนการศึกษาดังภาพที่ 4





ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการ	ผลที่ได้รับ
	3. ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการชยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด 4. ปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการชยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ให้ถูกต้องสมบูรณ์	3. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบฯ 4. ผลการปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการชยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

ภาพที่ 4 ขั้นตอนดำเนินการวิจัยการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการชยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการชยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

ในการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการชยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ
2. สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
3. จัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการชยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียนในด้านต่าง ๆ

1.1 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บริบทของโรงเรียนวัดบ้านดาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการชยะหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนารูปแบบ

1.2 ผลการดำเนินงานของโรงเรียนจากเอกสารต่างๆ ได้แก่ รายงานประจำปีโรงเรียนวัดบ้านดาด (SAR) ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนวัดบ้านดาด ปีงบประมาณ 2564-2567 แผนปฏิบัติการประจำปีโรงเรียนวัดบ้านดาด ปีงบประมาณ 2563 และปีงบประมาณ 2564 รายงานผลการดำเนินโครงการตาม

แผนปฏิบัติการประจำปีโรงเรียนวัดบ้านดาบ ปีงบประมาณ 2563 และรายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามของโรงเรียนวัดบ้านดาบ

1.3 ผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ ได้แก่ รายงานผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 รายงานผลการทดสอบระดับชาติ (NT) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 รายงานผลการทดสอบการอ่านระดับชาติ (RT) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 รายงานผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562

2. สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 208 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน และผู้ปกครอง จำนวน 183 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 42 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 14 คน (ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู) จำนวน 6 คน และผู้ปกครอง (ตัวแทนห้องเรียนละ 2 คน) จำนวน 22 คน ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นโดยนำผลการศึกษาและสังเคราะห์เอกสาร มาเป็นกรอบในการสร้าง ใช้สำหรับสอบถามครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครอง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยกำหนดความหมายของแต่ละระดับ ไว้ดังนี้

- 5 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติมากที่สุด
- 4 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติมาก
- 3 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติปานกลาง
- 2 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติน้อย
- 1 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์แล้วนำมากำหนดขอบข่าย
2. รวบรวมข้อมูลการศึกษาวิเคราะห์เอกสารมาเป็นแนวในการเขียนข้อคำถาม
3. สร้างแบบสอบถามที่มีข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ แบ่งคำถามเป็น 8 ประเด็น มีข้อคำถามทั้งสิ้น 24 ข้อ
4. นำแบบสอบถามตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมในการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถด้านการบริหารการศึกษา การวิจัย และการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน (รายละเอียดภาคผนวก ค หน้า 395)

เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษา ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา เพื่อให้มีความสมบูรณ์และให้ผู้ตอบเข้าใจได้ง่าย สามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมถูกต้อง โดยใช้เกณฑ์การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องและคัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 398-399)

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แล้วไปทดลองใช้ (try out) กับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนพิบูลสงเคราะห์ 1 สังกัดสำนักงานเขต

พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 จำนวน 30 คน โดยทดลองใช้กับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง ในปีการศึกษา 2563

8. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ (try out) มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.967 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 411-412)

9. นำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. จัดเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอแก่แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

2. ติดต่อนัดหมายแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาด ปีการศึกษา 2563 ในช่วงเดือนตุลาคม 2563 โดยแจ้งครูผู้สอนประสานขอความอนุเคราะห์คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครอง ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

3. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และบันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์คืนจากแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยแล้ว ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิธีแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ (percentage) และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

2. ผลจากการตอบแบบสอบถามของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครอง โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

3. จัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 2 คน คณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน จำนวน 2 คน ผู้ปกครอง จำนวน 2 คน และนักเรียนจำนวน 2 คน ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สำหรับผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม มีลักษณะเป็นแบบเขียนบรรยาย

ตอนที่ 2 เป็นแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ผู้วิจัยเป็นผู้จัดสนทนากลุ่มด้วยตนเอง และจัดประเด็นลงในแบบสนทนากลุ่ม

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร และผลจากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มาเป็นกรอบในการกำหนดประเด็นในการสนทนา

2. สร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่มที่มีประเด็นในการสนทนา 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

3. นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่มตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมในการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ด้านการบริหารการศึกษา การวิจัย และการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน (รายละเอียด ภาคผนวก ค หน้า 395)

เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษา ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างประเด็นในการสนทนากับเนื้อหา เพื่อให้มีความสมบูรณ์

และให้ผู้ตอบเข้าใจได้ง่าย สามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมถูกต้อง โดยใช้เกณฑ์การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นในการสนทนามีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นในการสนทนามีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นในการสนทนาไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องและคัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบบันทึกการสนทนากลุ่มมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 400-401)

- 5. ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกการสนทนากลุ่มตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
- 6. นำแบบบันทึกการสนทนากลุ่มไปใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ติดต่อนัดหมายแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านตาบ ปีการศึกษา 2563 โดยแจ้งครูผู้สอนและนักเรียน ประสานขอความอนุเคราะห์คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครอง ในการเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม โดยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ เป็นการล่วงหน้า

2. ดำเนินการสนทนากลุ่มในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563 และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการจดบันทึกลงในแบบบันทึกผลการสนทนากลุ่ม ตามประเด็นการสนทนากลุ่มร่วมกันของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านตาบ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยดำเนินการสรุปผลการสนทนากลุ่ม โดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และสรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง เพื่อใช้ประกอบการร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

ในการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ แบ่งออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้

- 1. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนารูปแบบ
- 2. ยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

3. ตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนารูปแบบ

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนารูปแบบ และมีความเต็มใจให้ความคิดเห็นในการวิจัย จำนวน 5 ท่าน (รายละเอียดภาคผนวก ค หน้า 396)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบบันทึกความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ด้วยตนเอง ใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และผู้สัมภาษณ์จัดประเด็นลงในแบบสัมภาษณ์

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร และผลจากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และผลสรุปจากการสนทนากลุ่ม มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2. สร้างแบบสัมภาษณ์ที่มีประเด็นในการสัมภาษณ์ 3 ประเด็น

3. นำแบบสัมภาษณ์ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมในการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถด้านการบริหารการศึกษา การวิจัย และการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน (รายละเอียดภาคผนวก ค หน้า 395)

เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษา ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างประเด็นในการสัมภาษณ์กับเนื้อหา เพื่อให้มีความสมบูรณ์และให้ผู้ตอบเข้าใจได้ง่าย สามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมถูกต้อง โดยใช้เกณฑ์การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นในการสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นในการสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นในการสัมภาษณ์ไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องและคัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 401)

- 5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
- 6. นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ติดต่อนัดหมายแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าสัมภาษณ์ นัดหมายวัน เวลา และสถานที่เป็นการล่วงหน้า
2. ดำเนินการสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจดบันทึกลงในแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างตามประเด็นการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยดำเนินการสรุปผลจากการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญ โดยวิธีแจกแจงความถี่และหาร้อยละ (percentage) วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ที่ได้จากสัมภาษณ์ และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง เพื่อใช้ประกอบการร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบต่อไป

2. ยกย่องรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

ผู้วิจัยนำผลการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลจากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ผลสรุปการสนทนากลุ่ม และนำผลสรุปการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ตามประเด็นสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ มากำหนดเป็นกรอบในการยกย่องรูปแบบบริหารจัดการขยะ

เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด และเอกสารประกอบรูปแบบรายละเอียดการวิจัยในชั้นนี้ มีดังนี้

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ผลจากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็น
3. ผลสรุปการสนทนากลุ่ม
4. ผลสรุปการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2. เอกสารประกอบรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ประกอบด้วย

2.1 คู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2.2 แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ ผลจากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ผลสรุปการสนทนากลุ่มตามประเด็นสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด และผลสรุปจากการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญ

1.2 กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1.2.1 หลักการและแนวคิดของรูปแบบ

1.2.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

1.2.3 โครงสร้างของรูปแบบ

1.2.4 การประเมินผลรูปแบบ

1.3 ยกร่างรูปแบบโดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์มาดำเนินการยกร่างรูปแบบ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1.3.1 กำหนดหลักการและแนวคิดของรูปแบบ (ขั้นการวางแผน) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ของโรงเรียน และความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดหลักการและแนวคิดของรูปแบบ ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ 1) สภาพปัญหาและการจัดการขยะ และ 2) แนวคิดบูรณาการจัดการขยะสู่ความพอเพียง

1.3.2 กำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบ (ขั้นการวางแผน) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ของโรงเรียน และความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง มากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของรูปแบบ คือ เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ในด้านความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี

1.3.3 กำหนดโครงสร้างของรูปแบบ (ขั้นดำเนินการ) โดยการสังเคราะห์รูปแบบบริหารจัดการขยะ BANDAB Model ซึ่งประกอบด้วย

- B – Building team - สร้างทีมงาน, การมีส่วนร่วม
- A – Active learning - กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
- N – Navigator - ชี้นำแนวทาง, วิทยากร, ดูงาน
- D – Development - พัฒนาต่อยอด, เข้าร่วมโครงการ
- A – Application - ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง
- B – Best practice - มีผลงาน, เป็นแบบอย่าง

1.3.4 ออกแบบกิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W (ขั้นดำเนินการ) โดยศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับประเภทของขยะ แนวทางการบริหารจัดการขยะในโรงเรียน การคัดแยกขยะจากต้นทาง การจัดการขยะตามหลัก 3Rs และแนวทางการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สอดคล้องกับการจัดการขยะ ขยายความสู่กิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W ประกอบด้วย การจัดการขยะตามหลัก 3Rs ได้แก่ 1) Reduce (การลดการใช้) 2) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ 3) Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) การคัดแยกขยะ 4 ประเภท ได้แก่ 1) Organic Waste (ขยะอินทรีย์) 2) Recycle Waste (ขยะรีไซเคิล) 3) General Waste (ขยะทั่วไป) และ 4) Hazardous Waste (ขยะอันตราย)

1.3.5 กำหนดแนวทางการประเมินผลรูปแบบ (ขั้นตรวจสอบประเมิน) โดยการวัดคุณลักษณะความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความพอประมาณ 2) ความมีเหตุผล และ 3) ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี และประเมินความ

พึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง นำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W (ขั้นปรับปรุง พัฒนา) ต่อไป

2. เอกสารประกอบรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ประกอบด้วย

2.1 คู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

การพัฒนาคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ ตลอดจนสังเคราะห์เอกสาร แล้วนำมาสร้างคู่มือรูปแบบ เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อให้รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการขยะในโรงเรียน ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้รูปแบบมีความเข้าใจและสามารถนำรูปแบบไปใช้ได้ประกอบด้วย หลักการและแนวคิด ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ โครงสร้างของรูปแบบ รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ กิจกรรมการจัดการขยะ การประเมินผลรูปแบบ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง

2.2 แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

การพัฒนาแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะความพอเพียง มีรูปแบบข้อความสั้นๆ เรื่องหนึ่งจะสร้างจากคำประเด็นหลักเดียวกันหรือเรื่องเดียวกัน มีเนื้อหาของข้อความเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน คำถามแต่ละข้อสร้างให้สอดคล้องกับขอบเขตด้านเนื้อหา และมีรูปแบบการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ การสร้างแบบวัดความพอเพียงดำเนินการดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ เพื่อนำมากำหนดพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงคุณลักษณะความพอเพียงที่ต้องการจะวัด

2.2.2 ศึกษานิยามตัวชี้วัด พฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อพิจารณาว่าพฤติกรรมที่กำหนดครอบคลุมคุณลักษณะความพอเพียงที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน และสอดคล้องกับองค์ประกอบของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2.2.3 วิเคราะห์พฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงคุณลักษณะความพอเพียงให้ตรงตามประเด็นขอบเขตด้านเนื้อหา คือ คุณลักษณะความพอเพียงใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ 2) ด้านความมีเหตุผล และ 3) ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

2.2.4 กำหนดรูปแบบของเครื่องมือที่จะใช้วัด โดยผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่จะใช้วัด คือ แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และศึกษาทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบข้อความ การตอบ และการใช้ภาษา เพื่อเป็น

แนวทางการสร้างแบบสอบถามเพื่อวัดความพอใจเพียงของนักเรียน โดยมีเนื้อหาของข้อคำถาม เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน โดยสร้างข้อคำถาม จำนวน 30 ข้อ และมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดย กำหนดความหมายของแต่ละระดับ ไว้ดังนี้

- 5 หมายถึง มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการ ชยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

การพัฒนาแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการ ชยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ เป็นแบบสอบถามความ พึงพอใจของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน ที่มีต่อรูปแบบ บริหารจัดการชยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และมีรูปแบบการ ตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ ดำเนินการดังนี้

2.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ เพื่อกำหนดขอบข่ายการสร้างแบบสอบถาม

2.3.2 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบบริหารจัดการชยะเพื่อ ส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และกำหนดประเด็นข้อคำถามที่ สอดคล้องกับผลการดำเนินงานตามรูปแบบ

2.3.3 สร้างข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ และมีลักษณะเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยกำหนดความหมายของแต่ละระดับ ไว้ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการชยะเพื่อส่งเสริมความ พอดีเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

ผู้วิจัยได้ยกร่างรูปแบบบริหารจัดการชยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบและเอกสารประกอบรูปแบบ สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพของรูปแบบ

และเครื่องมือประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบรูปแบบ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือประเมินคุณภาพของรูปแบบ และเครื่องมือประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบรูปแบบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข และนำเครื่องมือที่สมบูรณ์ไปตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด และเอกสารประกอบรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญต่อไป มีรายละเอียด มีดังนี้

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนารูปแบบ และมีความเต็มใจให้ความคิดเห็นในการวิจัย จำนวน 5 ท่าน (รายละเอียดภาคผนวก ค หน้า 396)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2. แบบประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2.2 แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2.3 แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

1.1 กำหนดลักษณะของแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ โดยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

1.2 กำหนดโครงสร้างของแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบ โดยศึกษาหลักการ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของรูปแบบจากตำรา และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็นการประเมิน

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) หลักการและแนวคิด 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) โครงสร้างของรูปแบบ และ 4) การประเมินผลรูปแบบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ

1.3 เขียนข้อคำถามตามโครงสร้างของแบบประเมิน โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพของรูปแบบในด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องภายในขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบ ตอนที่ 1 เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยสร้างขึ้น จำนวน 13 ข้อ ดังนี้ 1) ด้านหลักการและแนวคิดของรูปแบบ จำนวน 4 ข้อ 2) ด้านวัตถุประสงค์ของรูปแบบ จำนวน 3 ข้อ 3) ด้านโครงสร้างของรูปแบบ จำนวน 4 ข้อ 4) ด้านการประเมินผลของรูปแบบ จำนวน 2 ข้อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ดังนี้

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด	5 คะแนน
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก	4 คะแนน
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง	3 คะแนน
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย	2 คะแนน
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด	1 คะแนน

ส่วนในตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ จำนวน 7 ข้อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกัน
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการประเมินมีความสอดคล้องกัน
- 1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการประเมินไม่มีความสอดคล้องกัน

1.4 นำแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมในการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถด้านการบริหารการศึกษา การวิจัย และการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน (รายละเอียดภาคผนวก ค หน้า 395)

เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษา ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา เพื่อให้มีความสมบูรณ์และให้ผู้ตอบเข้าใจได้ง่าย สามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมถูกต้อง โดยใช้เกณฑ์การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องและ คัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบประเมินคุณภาพของ รูปแบบมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00

1.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญ

1.7 นำแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบไปใช้ในการวิจัยต่อไป

2. แบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2.1 ศึกษาข้อมูลการสร้างแบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบ

2.2 รวบรวมข้อมูลจากการศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบของคู่มือรูปแบบ เพื่อนำมาเป็นแนวในการเขียนข้อคำถาม

2.3 สร้างแบบสอบถามที่มีคำถามแบบปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามทั้งสิ้น 13 ข้อ ดังนี้ 1) ด้านหลักการและแนวคิดของรูปแบบ จำนวน 4 ข้อ 2) ด้านวัตถุประสงค์ของรูปแบบ จำนวน 3 ข้อ 3) ด้านโครงสร้างของรูปแบบ จำนวน 4 ข้อ 4) ด้าน การประเมินผลของรูปแบบ จำนวน 2 ข้อ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ดังนี้

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 5 คะแนน

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 4 คะแนน

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง 3 คะแนน

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย 2 คะแนน

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด 1 คะแนน

2.4 นำแบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบตรวจสอบความถูกต้อง และเหมาะสมในการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มี ความรู้ ความสามารถด้านการบริหารการศึกษา การวิจัย และการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ท่าน (รายละเอียดภาคผนวก ค หน้า 395)

เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาตรวจสอบ ความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษา ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา เพื่อให้มีความสมบูรณ์และให้ ผู้ตอบเข้าใจได้ง่าย สามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสม ถูกต้อง โดยใช้เกณฑ์การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องและ คัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบประเมินคุณภาพของคู่มือ รูปแบบมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00

2.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.7 นำแบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบไปใช้ในการวิจัยต่อไป

3. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาบ

3.1 ศึกษาข้อมูลการสร้างแบบประเมินความสอดคล้องของ แบบสอบถาม ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา

3.2 สร้างแบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามที่มีข้อคำถาม ทั้งสิ้น 30 ข้อ เพื่อใช้หาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความ ถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษา ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา เพื่อให้มีความสมบูรณ์และให้ผู้ตอบ เข้าใจได้ง่าย สามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมถูกต้อง โดยใช้เกณฑ์การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

3.3 นำแบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของ นักเรียนไปใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยต่อไป

4. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้ รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4.1 ศึกษาข้อมูลการสร้างแบบประเมินความสอดคล้องของ แบบสอบถาม ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา

4.2 สร้างแบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามที่มีข้อคำถาม ทั้งสิ้น 15 ข้อ เพื่อใช้หาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความ ถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษา ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา เพื่อให้มีความสมบูรณ์และให้ผู้ตอบ เข้าใจได้ง่าย สามารถวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมถูกต้อง โดยใช้เกณฑ์การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

4.3 นำแบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจไป

ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) การประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ 2) การประเมินคุณภาพของกลุ่มรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ 3) การประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และ 4) การประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ผู้วิจัยจัดเตรียม 1) แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ 2) แบบประเมินคุณภาพของกลุ่มรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ 3) แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และ 4) แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ให้เพียงพอกับแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

3. ผู้วิจัยติดต่อนัดหมายแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2564 เพื่อขอความอนุเคราะห์เข้าเก็บข้อมูล นัดหมายวัน เวลา และสถานที่ เป็นการล่วงหน้า

4. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และบันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ หลังจากรับเอกสารการประเมินคุณภาพของรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามผลจากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 21) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การประเมินถ้าค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าไม่เกิน 1.00 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่ารูปแบบมีความเหมาะสม ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20 - 5.00 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.00 - 0.55 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบแต่ละข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก - มากที่สุด เมื่อพิจารณาในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.28 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 402-403)

ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ โดยตรวจให้คะแนนผลการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าในรายการประเมินมีความสอดคล้องกันหรือไม่ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนผลการพิจารณาดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าในรายการประเมินมีความสอดคล้องกัน

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าในรายการประเมินมีความสอดคล้องกัน

-1 หมายถึง แน่ใจว่าในรายการประเมินไม่มีความสอดคล้องกัน

นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบ เกณฑ์การประเมินถ้าผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง พบว่ารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 – 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 404) แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง

2. การวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ หลังจากรับเอกสารการประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามผลจากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 21) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00 หมายถึง คู่มือรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49 หมายถึง คู่มือรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49 หมายถึง คู่มือรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง คู่มือรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายถึง คู่มือรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
เกณฑ์การประเมินถ้าค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าไม่เกิน 1.00 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าคู่มือรูปแบบมีความเหมาะสม
ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20 - 5.00
และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.00 - 0.55 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบ
บริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดแต่ละข้อมีความ
เหมาะสมอยู่ในระดับมาก - มากที่สุด เมื่อพิจารณาในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 และส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.28 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสม
อยู่ในระดับมากที่สุด (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 405-406)

3. วิเคราะห์ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด หลังจากรับเอกสารการประเมินความสอดคล้องของแบบวัด
ความพอเพียงจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามผลจากการตอบ
แบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียง โดยใช้แบบ
ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) โดยตรวจให้คะแนนผลการประเมิน
ความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าข้อคำถามสอดคล้อง
กับเนื้อหาหรือไม่ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนผลการพิจารณาตัดสินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องและคัดเลือก
ข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาด มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง
หน้า 407-409)

4. วิเคราะห์ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด หลังจากรับเอกสารการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจจาก
ผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามผลจากการตอบแบบสอบถามของ
ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ โดยใช้แบบประเมินความ
สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) โดยตรวจให้คะแนนผลการประเมินความ
สอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าข้อคำถามสอดคล้อง
กับเนื้อหาหรือไม่ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนผลการพิจารณาตัดสินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องและคัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 409-410)

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นการนำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้เอกสารประกอบรูปแบบในการปฏิบัติตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ดำเนินการในปีการศึกษา 2563 ช่วงเดือนมีนาคม 2564 – พฤษภาคม 2564 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1/2564 โดยการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนการทดลองใช้ ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อดำเนินการหาแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 โดยทำหนังสือถึงโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ผู้วิจัยนัดหมาย และเข้าชี้แจงกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในรายละเอียดของการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้คู่มือรูปแบบที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

3. โรงเรียนวัดโพธิ์เกษตรดำเนินการจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่มีนาคม 2564 – พฤษภาคม 2564 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1/2564

โดยผู้วิจัยศึกษาผลจากการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่ ครูโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร จำนวน 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกการประชุมเพื่อพิจารณาผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการ
ขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
2. คู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาบ
3. แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
4. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อ
ส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเชิญกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยการประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบ ได้แก่
ผู้บริหาร และครูร่วมประชุมเพื่อสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม
ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากนั้นเปิดอภิปรายเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุม
แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อ
ส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับ
การนำรูปแบบไปใช้ บันทึกผลลงในแบบบันทึกการประชุม

2. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และบันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลการประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม
ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ที่ได้
จากการประชุม และสรุปเป็นประเด็น

2. ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากการประเมินความพอเพียงและความพึงพอใจของ
ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียน
วัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 333 คน ได้แก่ ครู จำนวน 14 คน คณะกรรมการ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน ผู้ปกครอง จำนวน 155 คน และนักเรียน จำนวน 155 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียน
วัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มตัวอย่างโดยการ
เลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 คน ได้แก่ ครู จำนวน 8 คน คณะกรรมการ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 8 คน และนักเรียน จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
2. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ไปเก็บข้อมูลกับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนของโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร เมื่อสิ้นสุดการทดลองใช้ ในระหว่างวันที่ 11-14 พฤษภาคม 2564

2. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และบันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลจากแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูลออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

และนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ (try out) มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เท่ากับ 0.971 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 412-413)

2. ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
 และนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ (try out) มาหาค่าความ
 เชื่อมันโดยใช้การหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่า
 ความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อ
 ส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เท่ากับ 0.924 (รายละเอียดภาคผนวก
 ง หน้า 414)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะ เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 4 นี้เป็นการนำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม
 ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ไปใช้จริงในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564
 ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564 - เมษายน 2565 (ไม่ได้ใช้กับกลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่
 1/2564 เพราะโรงเรียนไม่ได้เปิดเรียนที่โรงเรียน (Onsite) เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19)
 โดยทำการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานในคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ
 พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จากผลการทดลองใช้ในขั้นตอนที่ 3 พร้อมทั้งชี้แจง
 และทำความเข้าใจในการดำเนินงานกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาดตามรูปแบบ
 บริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แล้วจึง
 ดำเนินการตามรูปแบบ และนำผลการใช้มาปรับปรุงรูปแบบฯ ให้ถูกต้องสมบูรณ์ โดยมี
 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมดังนี้

1. ชี้แจงแผน โดยศึกษาหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะจาก
 คู่มือรูปแบบ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และศึกษา
 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

2. ชี้แจงดำเนินการ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 สร้างทีมงาน (B – Building team) โดยจัดตั้งคณะทำงาน โดยใช้การมีส่วนร่วม
 จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2.2 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (A – Active learning) โดยจัดกิจกรรมการจัดการ
 ขยะแบบ Active learning ตามคู่มือรูปแบบ ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 กินหมดจาน ทานแต่พอดี มีน้ำใช้

กิจกรรมที่ 2 ใช้น้ำให้ประหยัด อาหารสัตว์จากของเหลือ

กิจกรรมที่ 3 ถังขยะเปียกลดโลกร้อนสู่แปลงผักปลอดสารพิษ

กิจกรรมที่ 4 ขยะรีไซเคิลลดใช้ถุงยางนิตเดียว

กิจกรรมที่ 5 ขยะมือสอง

กิจกรรมที่ 6 ธนาคารขยะพอเพียง

กิจกรรมที่ 7 ลดใช้ถุง โฟม หลอด ปลอดภัย

กิจกรรมที่ 8 ขยะดียังมีประโยชน์

กิจกรรมที่ 9 พลาสติกอัดก้อนได้ ถูกลมรีไซเคิล

กิจกรรมที่ 10 ประหยัดพลังงาน ลดใช้สารอันตราย

กิจกรรมที่ 11 ซ่อมได้ ใช้ใหม่ ไร้ขยะ

กิจกรรมที่ 12 ขยะอันตรายส่งขายและทำลายถูกวิธี

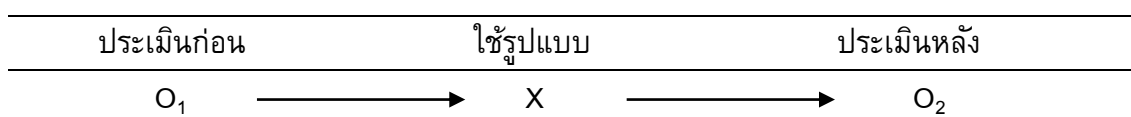
2.3 ชี้นำแนวทาง (N – Navigator) โดยจัดอบรม วิทยากรให้ความรู้ ศึกษาดูงาน การจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง

2.4 พัฒนาต่อยอด (D – Development) โดยเข้าร่วมโครงการ เครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง

2.5 ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง (A – Application) โดยบูรณาการการจัดการขยะสู่วิถีชีวิตจนเกิดคุณลักษณะความพอเพียงทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี

2.6 เป็นแบบอย่าง (B – Best practice) โดยมีผลงาน รางวัล เป็นแบบอย่างได้ เกิดเป็นผลงานปฏิบัติที่เป็นเลิศ

3. ชั้นประเมินผลรูปแบบ โดยประเมิน/เปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาด และความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one-group pretest-posttest design) (องอาจ นัยวัฒน์, 2549, หน้า 270)



ภาพที่ 5 แบบแผนการวิจัยการทดลองกลุ่มเดียวประเมินก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

X หมายถึง ตัวแปรอิสระหรือสิ่งทดลองที่ผู้วิจัยจัดกระทำให้กับกลุ่มตัวอย่าง

O₁ หมายถึง การจัดค่าข้อมูลของตัวแปรตามก่อนให้สิ่งทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

O₂ หมายถึง การจัดค่าข้อมูลของตัวแปรตามหลังให้สิ่งทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

4. ชั้นปรับปรุงพัฒนา โดยปรับปรุงแก้ไขเป็นข้อเสนอแนะ และดำเนินการจัดกิจกรรม การจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง

โดยผู้วิจัยศึกษาผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 391 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน และผู้ปกครอง จำนวน 183 คน และนักเรียน จำนวน 183 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 232 คน ซึ่งได้จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 232 คน ประกอบด้วย ครู (ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) จำนวน 14 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู) จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 106 คน และนักเรียน จำนวน 106 คน ซึ่งเป็นนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ไปเก็บข้อมูลกับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนของโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยเก็บข้อมูลเมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ในระหว่างวันที่ 4-8 เมษายน 2565 รวมแจกแบบสอบถาม จำนวน 232 ฉบับ และได้รับคืนจำนวน 232 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และบันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลจากแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หลังการดำเนินงานตามรูปแบบ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายถึง มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. เปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 391 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน และผู้ปกครอง จำนวน 183 คน และนักเรียน จำนวน 183 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 232 คน ซึ่งได้จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 232 คน ประกอบด้วย ครู (ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) จำนวน 14 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู) จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 106 คน และนักเรียน จำนวน 106 คน ซึ่งเป็นนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ไปเก็บข้อมูลกับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนของโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ในระหว่างวันที่ 22-26 พฤศจิกายน 2564 รวมแจกแบบสอบถาม จำนวน 232 ฉบับ และได้รับคืนจำนวน 232 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ในระหว่างวันที่ 4-8 เมษายน 2565 รวมแจกแบบสอบถาม จำนวน 232 ฉบับ และได้รับคืนจำนวน 232 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และบันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลจากแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ก่อนและหลังการดำเนินงานตามรูปแบบ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

และนำเสนอผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้การทดสอบที (t-test)

3. ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 391 คน ประกอบด้วย ครู จำนวน 16 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 9 คน และผู้ปกครอง จำนวน 183 คน และนักเรียน จำนวน 183 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 232 คน ซึ่งได้จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 232 คน ประกอบด้วย ครู (ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) จำนวน 14 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู) จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 106 คน และนักเรียน จำนวน 106 คน ซึ่งเป็นนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ไปเก็บข้อมูลกับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนของโรงเรียนวัดบ้านดาบ เมื่อสิ้นสุดภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ในระหว่างวันที่ 4-8 เมษายน 2565 รวมแจกแบบสอบถามจำนวน 232 ฉบับ และได้รับคืนจำนวน 232 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และบันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะ เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. ปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในปีการศึกษา 2564 ผู้วิจัยกำหนดการได้มาของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่ ครูโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน 14 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกการประชุมเพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเชิญกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเข้าร่วมประชุม และประชุมเพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยเปิดอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อค้นพบที่ได้จากการใช้รูปแบบในสิ่งที่ควรคงอยู่ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบจากผลการใช้รูปแบบ และผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง มากำหนดเป็นประเด็นสภาพปัญหา เสนอแนะแนวทาง เพื่อใช้ในการปรับปรุงรูปแบบให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาบันทึกผลลงในแบบบันทึกการประชุมต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลจากการประชุมเพื่อปรับปรุงรูปแบบ โดยทำการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ที่ได้จากการประชุม สรุปเป็นประเด็นสิ่งที่ควรคงอยู่ในรูปแบบ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development : R&D) ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย ผู้วิจัยขอกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติทดสอบที
D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลองแต่ละคู่
N	แทน	จำนวนคู่ของคะแนน
$\sum D$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง
Sig.	แทน	มีความน่าจะเป็นของความมีนัยสำคัญทางสถิติ
**	แทน	การมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเสนอเป็น 4 ตอน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ประกอบด้วย

1.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ

1.2 ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

1.3 ผลการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ประกอบด้วย

2.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนารูปแบบ

2.2 ผลการยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2.3 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ประกอบด้วย

3.1 ผลการประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

3.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากการประเมินความพอเพียงและความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ตอนที่ 4 ผลการประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ประกอบด้วย

4.1 ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4.2 ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4.4 ผลการปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

1.1 ผลการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียนในด้านต่าง ๆ

1) ผลการศึกษาริบทของโรงเรียนวัดบ้านดาบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 พบว่า โรงเรียนวัดบ้านดาบเป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลาง เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2563 มีผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษารวมทั้งสิ้น 19 คน มีนักเรียนทั้งหมด 183 คน มีอาคารสถานที่และแหล่งเรียนรู้เพียงพอต่อการเรียนการสอน สภาพชุมชนโดยรวมประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีการปลูกผัก ทำการเกษตร มีบางส่วนที่ทำอาชีพโรงงาน ชุมชนมีกองทุนขยะของหมู่บ้าน นอกจากนี้ชุมชนยังมีการรวมตัวกันทำงานฝีมือหัตถกรรม โรงเรียนมีทิศทางการพัฒนาการจัดการศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์โรงเรียนวัดบ้านดาบคือ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรม น้อมนำความพอเพียง เคียงคู่ความเป็นไทย ก้าวไกลสู่อาเซียน ภายในปี 2567 ในการศึกษาสถานภาพของโรงเรียนวัดบ้านดาบ พบว่า ปัจจัยภายนอก ในภาพรวมมีโอกาสมากกว่าอุปสรรค คือ ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม และด้านการเมืองและกฎหมาย เปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา แต่ปัจจัยภายนอกจะมีอุปสรรคทางด้านเศรษฐกิจทำให้การระดมทรัพยากรได้น้อยลง ปัจจัยภายนอก มีสถานภาพ “เอื้อ” ปัจจัยภายใน ในภาพรวมมีจุดแข็งมากกว่าจุดอ่อน คือ ด้านการผลิตและการบริการโรงเรียนมีการบริการนักเรียนในทุกด้านได้ครบทุกคน ด้านการเงินโรงเรียนมีการจัดระบบด้านการเงินได้เป็นระบบ ด้านบริหารจัดการและโครงสร้างนโยบายโรงเรียนมีการบริหารและโครงสร้างที่เป็นระบบที่สามารถตรวจสอบได้ บุคลากรส่วนใหญ่มีความถนัดในการใช้เทคโนโลยีทันสมัย ปัจจัยภายในที่เป็นจุดอ่อนคือ ด้านวัสดุอุปกรณ์ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ปัจจัยภายในมีสถานภาพ “แข็ง” เมื่อพิจารณาในภาพรวมของสภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายใน ของโรงเรียนวัดบ้านดาบ พบว่าอยู่ในสภาพเอื้อและแข็ง

2) ผลการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับ 1) การบริหารจัดการขยะ พบว่า ขยะเป็นของเสียหรือวัสดุเหลือใช้จากซึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และสัตว์ทั้งจากการบริโภค การผลิต การขับถ่าย การดำรงชีวิต และอื่นๆ สิ่งของที่เหลือใช้จากการอุปโภคบริโภค อาจจะไม่ต้องการใช้หรือเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้แล้ว ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ สิ่งเหล่านั้นกลายเป็นสิ่งที่มีหมดคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์ จึงต้องนำมาเข้าสู่กระบวนการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ขวด แก้ว เศษวัสดุ มูลสัตว์ เศษ

ผง เถ้า ถุงพลาสติก ถุงนม ซากพืช ซากสัตว์ สิ่งติดเชื้อ สิ่งเป็นพิษ เป็นต้น ขยะมีแหล่งกำเนิดที่หลากหลาย แตกต่างกันตามบริบทและสถานที่ เช่น ขยะจากแหล่งที่อยู่อาศัย ขยะตามท้องถนน ขยะจากแหล่งชุมชน ขยะจากภาคเกษตรกรรม ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม ขยะจากหน่วยงานต่างๆ เป็นต้น สำหรับโรงเรียนเป็นหน่วยงานราชการ ขยะที่เกิดขึ้นเกิดจากกิจกรรมการบริการของทางราชการ การจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษกระดาษ ขวด แก้ว พลาสติก เศษอาหาร ไข่ม้วน ถุงนม และของเสียอันตราย ซึ่งเกิดมาจากแหล่งกำเนิดขยะในโรงเรียนได้ในหลายลักษณะ เช่น ขยะจากตัวครูและนักเรียน ขยะจากร้านค้าในโรงเรียน ขยะจากห้องเรียน ขยะจากโรงอาหาร ขยะจากห้องพยาบาล เป็นต้น ปริมาณของขยะนั้นนับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากร ซึ่งหากมีการจัดขยะที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลจะก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ มากมาย เกิดความสกปรกส่งกลิ่นเน่าเหม็น ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้ทัศนียภาพไม่น่าดู เกิดความรำคาญต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง อาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่เกิดจากปัญหาขยะมูลฝอยได้ อีกทั้งยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและแมลง เป็นบ่อเกิดของโรคต่างๆ ที่เสี่ยงต่อสุขภาพ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและภัยสาธารณภัยต่างๆ และยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปัญหาดินเสีย น้ำเน่าเสีย และมลพิษทางอากาศ ก่อให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ สิ้นเปลืองงบประมาณที่ใช้ในการจัดการขยะ ซึ่งการบริหารจัดการขยะ เป็นกระบวนการจัดการขยะที่เกิดขึ้น ดำเนินการเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ณ แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวม คัดแยกขยะ การนำขยะต่างๆ มาเข้าสู่กระบวนการเพื่อการแปรรูป แปรรสภาพ การจัดเก็บ การทำลาย การลดปริมาณ การนำมาใช้ซ้ำ การซ่อมแซมแก้ไข และหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดขยะ 2) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า เป็นแนวคิด หลักการแนวทางการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติตน โดยการพึ่งพาตนเองที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 มีพระราชดำรัสชี้แนะแก่พสกนิกรชาวไทย ซึ่งเป็นการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท ได้แก่ หลัก 3 ห่วง ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และ ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี และหลัก 2 เงื่อนไข ได้แก่ เงื่อนไขความรู้ คือ มีความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง และเงื่อนไขคุณธรรม คือ มีความซื่อสัตย์สุจริต สติปัญญา ขยันอดทน แบ่งปัน เพื่อใช้ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการดำเนินชีวิตภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ โดยคำนึงถึงภูมิสังคม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และมีวิถีชีวิตอยู่ได้อย่างสมดุล มั่นคง และยั่งยืน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียน เพราะเป็นปรัชญาพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการดำเนินชีวิต ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และระดับประเทศ การดำเนินชีวิตในทางสายกลางโดยไม่ประมาท มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง มุ่งให้เกิดการพึ่งตนเองเป็นหลัก ทำให้มีความเป็นอยู่แบบพอดี มีความสุขตามอัตภาพ พึ่งพาตนเองได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละ เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน รู้รักสามัคคี มีความรับผิดชอบต่อสังคม

มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น 3) การพัฒนารูปแบบพบว่า รูปแบบเป็นแนวคิดและวิธีการดำเนินงานที่เชื่อมโยงเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งการพัฒนารูปแบบจะเป็นการสร้างหรือจำลองกรอบแนวคิด แผนผังความคิดที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบการดำเนินงานที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง

3) ผลการศึกษาการดำเนินงานของโรงเรียนจากเอกสารต่าง ๆ ได้แก่ 1) รายงานประจำปีโรงเรียนวัดบ้านดาด (SAR) ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 พบว่า ผลการประเมินในภาพรวม มีจุดเด่น คือ นักเรียนอ่านหนังสือออกและอ่านคล่อง รวมทั้งสามารถเขียนเพื่อการสื่อสารได้ตามมาตรฐานชั้นเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีสุขภาพจิตที่ดี ร่างกายแข็งแรง มีสมรรถภาพทางกายและน้ำหนักส่วนสูงตามเกณฑ์ มีวิธีการรักษาสุขภาพและมีวิธีการป้องกันตนเองจากภัยต่างๆ มีความกตัญญู กตเวที มีความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ในความเป็นไทยและเห็นคุณค่าเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โรงเรียนมีการบริหารและการจัดการอย่างเป็นระบบ สถานศึกษาได้ใช้เทคนิคการประชุมที่หลากหลายวิธี เพื่อให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจ เป้าหมาย ที่ชัดเจน มีการปรับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปี ที่สอดคล้องกับผลการจัดการศึกษา สภาพปัญหา ความต้องการ วัตถุประสงค์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ ดันสังกัด และนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาล ที่มุ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล การดำเนินงาน และจัดทำรายงานผลการจัดการศึกษา และโรงเรียนได้ทำการรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้เป็นฐานในการวางแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา ครูมีความตั้งใจ มุ่งมั่นในการพัฒนาการสอน โดยจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการคิด ได้ปฏิบัติจริง มีการให้วิธีการและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย นักเรียนแสวงหาความรู้จากสื่อเทคโนโลยีด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และมีจุดที่ควรพัฒนา คือ ผู้เรียนในระดับชั้น ป.1 – ม.3 ควรพัฒนาและส่งเสริมในเรื่องทักษะด้านภาษาและการแก้ปัญหา การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การอภิปราย การนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสมเหตุสมผล ตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสมเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ผู้เรียนยังขาดทักษะชีวิต คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เช่น ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง เป็นต้น ขาดการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้มีความเข้มแข็ง มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อผลการจัดการศึกษา ขาดการใช้ภูมิปัญญาและทรัพยากรท้องถิ่นในการจัดการศึกษา และการขับเคลื่อนคุณภาพการจัด

การศึกษา ส่งเสริมการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ให้มากขึ้น 2) แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนวัดบ้านตาบ ปีงบประมาณ 2564 - 2567 แผนปฏิบัติการประจำปีโรงเรียนวัดบ้านตาบ ปีงบประมาณ 2563 และปีงบประมาณ 2564 รายงานผลการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีโรงเรียนวัดบ้านตาบ ปีงบประมาณ 2563 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานที่ผ่านมา สภาพปัญหาด้านผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนบางส่วนมาจากครอบครัวที่บิดามารดาทำงานโรงงาน จะมีเวลาในการดูแลบุตรหลานน้อยกว่ากลุ่มครอบครัวอาชีพอื่นๆ ผู้เรียนจะต้องตื่นแต่เช้าถูกส่งมาโรงเรียน และรับประทานอาหารเช้าที่โรงเรียน การพัฒนาในด้านต่างๆ จะเน้นการพัฒนาจากโรงเรียน ซึ่งเมื่อกลับไปบ้านยังไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ก็ทำให้ไม่เป็นไปตามที่สถานศึกษาคาดหวัง เช่น การทบทวนบทเรียนที่บ้านนั้นผู้เรียนไม่สามารถทบทวนได้ เนื่องจากผู้ปกครองกลับช้า ด้านครู เนื่องจากครูบางส่วนขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนและบางส่วนคุณวุฒิไม่ตรงกับภาระงานที่รับผิดชอบ ขาดการแนะนำและพี่เลี้ยงในการทำหน้าที่ ทำให้กระบวนการเรียนรู้ขาดความต่อเนื่อง ด้านผู้บริหาร ผู้บริหารต้องทำหน้าที่หลายด้านเพื่อนำพองค์กรให้เดินหน้าในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาทั้งนี้มีข้อจำกัดหลายเรื่อง เช่น งบประมาณในการดำเนินการทรัพยากรที่สนับสนุนทั้งทางตรงและทางอ้อมตลอดจนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านต่างๆ ตลอดจนการคาดหวังของหน่วยงานต้นสังกัดทั้งสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน จุดที่ควรพัฒนา คือ สถานศึกษาควรพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษต่างประเทศ ให้มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น และควรพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในบางข้อ เช่น ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง เป็นต้น การจัดวางระบบและเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน ครูต้องพัฒนาด้านการวัดผลประเมินผล และการนำผลการประเมินมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนในการจัดการสอนซ่อมเสริมให้แก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนนำภูมิปัญญาท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมของชุมชนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน 3) รายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม ของโรงเรียนวัดบ้านตาบ พบว่า สถานศึกษามีการพัฒนาการประกันคุณภาพภายในโดยมีการกำหนดมาตรฐานการจัดการศึกษา จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดำเนินงานตามแผน มีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบประเมินผล มีการบริหารจัดการตามโครงสร้างการบริหารงาน มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ แต่สถานศึกษายังขาดการส่งเสริมให้ครูผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ การติดตามการสอนซ่อมเสริมยังไม่ต่อเนื่อง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยังขาดการมีส่วนร่วม สถานศึกษาขาดการนำผลการประเมินครูเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ของครู การประเมินการจัดการเรียนรู้ การตรวจสอบแบบวัด แบบทดสอบของครูทุกคน มาวางแผนพัฒนาครูอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง ครูบางส่วนขาดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กิจกรรมไม่หลากหลาย ไม่ตอบสนองการเรียนรู้ และศักยภาพของผู้เรียน ผู้เรียนบางส่วนขาดทักษะการเรียนรู้ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต ขาดนิสัยรักการอ่าน ทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ และควรได้รับการ

พัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมที่ดี เหมาะสมกับบริบทของท้องถิ่น และ 4) ผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ ได้แก่ 4.1) ผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561-2562 ในภาพรวมพบว่า ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 49.96 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 40.64 มีค่าเฉลี่ยลดลง 9.32 เมื่อพิจารณารายวิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 64.90 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 55.73 มีค่าเฉลี่ยลดลง 9.17 วิชาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 48.50 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 37.31 มีค่าเฉลี่ยลดลง 11.19 วิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 42.95 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 39.88 มีค่าเฉลี่ยลดลง 3.07 และวิชาภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 43.50 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 30.00 มีค่าเฉลี่ยลดลง 13.50 4.2) ผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561-2562 ในภาพรวมพบว่า ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 37.49 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 33.41 มีค่าเฉลี่ยลดลง 4.08 เมื่อพิจารณารายวิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 55.24 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 50.53 มีค่าเฉลี่ยลดลง 4.71 วิชาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 30.12 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 20.27 มีค่าเฉลี่ยลดลง 9.85 วิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 38.47 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 30.83 มีค่าเฉลี่ยลดลง 7.64 และวิชาภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 26.12 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 32.00 มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 5.88 4.3) ผลการทดสอบระดับชาติ (NT) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 ในภาพรวมพบว่า ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 42.38 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 47.27 มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 4.89 เมื่อพิจารณารายข้อ ได้แก่ ด้านภาษา ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 47.61 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 47.54 มีค่าเฉลี่ยลดลง 0.07 ด้านคำนวณ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 40.95 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 47.00 มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 7.95 และด้านเหตุผล ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 38.57 ส่วนปีการศึกษา 2562 ไม่มีการประเมิน 4.4) ผลการทดสอบการอ่านระดับชาติ (RT) ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 ในภาพรวมพบว่า ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 89.78 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 93.17 มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 3.39 เมื่อพิจารณารายข้อ ได้แก่ ด้านการออกเสียง ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 85.28 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 91.28 มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 6.00 และด้านอ่านรู้เรื่อง ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 94.28 ส่วน

ปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 95.05 มีค่าเพิ่มขึ้น 0.77 4.5) ผลการประเมินร้อยละของนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละรายวิชาในระดับ 3 ขึ้นไป ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2562 ในภาพรวมพบว่า ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 73.72 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 66.82 มีค่าเฉลี่ยลดลง 6.90 เมื่อพิจารณารายวิชา ได้แก่ วิชาภาษาไทย ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 71.41 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 60.00 มีค่าเฉลี่ยลดลง 11.41 วิชาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 73.70 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 58.67 มีค่าเฉลี่ยลดลง 15.03 วิชาวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 74.26 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 64.67 มีค่าเฉลี่ยลดลง 9.59 วิชาสังคมศึกษา ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 69.97 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 60.00 มีค่าเฉลี่ยลดลง 5.88 วิชาประวัติศาสตร์ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 74.48 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 61.33 มีค่าเฉลี่ยลดลง 13.15 วิชาภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 71.22 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 54.57 มีค่าเฉลี่ยลดลง 16.55 วิชาสุขศึกษา ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 75.86 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 74.67 มีค่าเฉลี่ยลดลง 1.19 วิชาศิลปะ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 76.68 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 84.00 มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 7.32 และการงานอาชีพ ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 75.88 ส่วนปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 83.33 มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 7.45 4.6) ผลการประเมินร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับดี-ดีเยี่ยมโรงเรียนวัดบ้านดาดชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560-2562 ได้แก่ รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ ในภาพรวมพบว่า ปีการศึกษา 2560 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 93.68 ปีการศึกษา 2561 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 93.83 และปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 92.89 เมื่อพิจารณาผลการประเมินรายปีตั้งแต่ปีการศึกษา 2560-2562 พบว่าคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 91.88 และมีแนวโน้มลดลงทุกปี (โรงเรียนวัดบ้านดาด, 2562, หน้า 1-6), (โรงเรียนวัดบ้านดาด, 2563, หน้า 1-7)

1.2 ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ
สภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	21	50.00
หญิง	21	50.00
รวม	42	100
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	9	21.40
30-50 ปี	24	57.20
สูงกว่า 50 ปี	9	21.40
รวม	42	100
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	13	31.00
ปริญญาตรี	18	42.80
สูงกว่าปริญญาตรี	11	26.20
สถานภาพ		
ครู	14	33.30
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	6	14.30
ผู้ปกครอง	22	52.40
รวม	42	100

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชายและหญิง คิดเป็นร้อยละ 50.00 อย่างละเท่ากัน มีอายุ 30-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.20 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 42.80 และมีสถานภาพเป็นผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 52.40

2) ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยการตอบแบบสอบถาม ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แสดงดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

n = 42

สภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์			
1. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมแสดงความรักชาติ เช่น ยืนตรงเคารพธงชาติ ร้องเพลงชาติ รักษาชื่อเสียง และหวงแหนสมบัติของชาติ	3.95	0.58	มาก
2. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา และปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา	3.69	0.68	มาก
3. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสดงความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์	3.81	0.51	มาก
ซื่อสัตย์สุจริต			
4. นักเรียนพูดหรือแสดงออกตามความจริง ไม่โกหก	3.71	0.64	มาก
5. นักเรียนไม่ถือเอาสิ่งของหรือผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ไม่ลักขโมย	3.74	0.73	มาก
6. นักเรียนไม่หาผลประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง ไม่คดโกง หรือทุจริต	3.64	0.73	มาก
มีวินัย			
7. นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลง กฎระเบียบของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	3.81	0.59	มาก
8. นักเรียนเป็นคนตรงต่อเวลา	3.60	0.59	มาก
9. นักเรียนปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันโดยไม่เบียดเบียนผู้อื่น	3.79	0.56	มาก
ใฝ่เรียนรู้			
10. นักเรียนตั้งใจเรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ	3.71	0.64	มาก
11. นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ	3.64	0.69	มาก
12. นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น	3.79	0.52	มาก

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ (ต่อ)

n = 42

สภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
อยู่อย่างพอเพียง			
13. นักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่าและเหมาะสม	2.88	0.50	ปานกลาง
14. นักเรียนมีความรอบคอบ เป็นคนมีเหตุผล	2.79	0.56	ปานกลาง
15. นักเรียนรู้จักปรับตัวและรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี	2.81	0.63	ปานกลาง
มุ่งมั่นในการทำงาน			
16. นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงาน	3.71	0.60	มาก
17. นักเรียนมีความอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค	3.67	0.72	มาก
18. นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ	3.48	0.67	มาก
รักความเป็นไทย			
19. นักเรียนปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย	3.83	0.66	มาก
20. นักเรียนใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	3.93	0.60	มาก
21. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย	3.81	0.59	มาก
มีจิตสาธารณะ			
22. นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันสิ่งของ อาสาในการทำงาน	3.71	0.46	มาก
23. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	3.83	0.58	มาก
24. นักเรียนดูแลรักษาสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อม	3.76	0.48	มาก
รวม	3.63	0.25	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.63$, S.D.=0.25) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 3 อันดับแรก ซึ่งเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านอยู่อย่างพอเพียง ได้แก่ นักเรียนมีความรอบคอบเป็นคนมีเหตุผล ($\bar{X}=2.79$, S.D.=0.56) นักเรียนรู้จักปรับตัวและรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี ($\bar{X}=2.81$, S.D.=0.63) และนักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่าและเหมาะสม ($\bar{X}=2.88$, S.D.=0.50) ตามลำดับ

1.3 ผลการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั่วไปของแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะและการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ แสดงดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็น

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4	50.00
หญิง	4	50.00
รวม	8	100
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	4	50.00
30-50 ปี	2	25.00
สูงกว่า 50 ปี	2	25.00
รวม	8	100
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	3	37.50
ปริญญาตรี	3	37.50
สูงกว่าปริญญาตรี	2	25.00
รวม	8	100

ตารางที่ 12 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความต้องการจำเป็น (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ		
ครู	2	25.00
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	2	25.00
ผู้ปกครอง	2	25.00
นักเรียน	2	25.00
รวม	8	100

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชายและหญิง คิดเป็นร้อยละ 50.00 อย่างละเท่ากัน มีอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาและปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 37.50 อย่างละเท่ากัน และมีสถานภาพเป็นครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 25.00 อย่างละเท่ากัน

2) ผลการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นและข้อเสนอแนะ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากการสนทนากลุ่มสรุปประเด็นความคิดเห็นได้ดังนี้

2.1) สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2.1.1) สภาพและปัญหาเกี่ยวกับขยะในโรงเรียนวัดบ้านดาบ

- การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนที่ผ่านมาได้พยายามสร้างจิตสำนึกและส่งเสริมการคัดแยกเพื่อนำไปสู่การลดปริมาณขยะ เช่น การส่งเสริมการคัดแยกขยะในโรงเรียน แต่การดำเนินการดังกล่าวข้างต้นก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากขาดการมีส่วนร่วมของนักเรียน และนักเรียนยังขาดความตระหนักถึงความรุนแรงของปัญหาขยะ และยังคงคิดว่าการจัดการขยะเป็นหน้าที่ของโรงเรียนของนักการภารโรง

- หลังจากที่นักเรียนรับประทานขนมถุงต่างๆ ขวดน้ำแล้ว นักเรียนบางคนทิ้งขยะลงพื้น ยัดตามซอกม้าน้ำร้อน ตามโคนต้นไม้ และมีนักเรียนบางคนทาน ขนมถุงหรือขวดน้ำดื่มเสร็จแล้วนำไปทิ้งลงในถังขยะที่โรงเรียนจัดเตรียมไว้ให้ แต่นักเรียนทิ้งขยะโดยไม่แยกทิ้งแต่ละประเภท ทั้งถังขยะสีฟ้าสำหรับขยะทั่วไป ถังขยะสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังขยะที่เหลืองรีไซเคิล และถังขยะสีแดงสำหรับขยะอันตราย สำหรับขยะเปียกส่วนใหญ่เป็น

เศษอาหารที่นักเรียนรับประทานแล้วไม่มีวิธีจัดการที่ดี เทรียดไปตามพื้นทำให้เกิดขยะสะสม ทำให้เน่าส่งกลิ่นเหม็น

- ขยะในโรงเรียนที่พบเห็นส่วนใหญ่เป็นขยะพลาสติกและขวดน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากการที่นักเรียนทานขนมที่ซื้อจากร้านข้างนอกโรงเรียนและในสหกรณ์โรงเรียน หลังจากทานขนมเสร็จแล้วนักเรียนทิ้งถุงขนมและขวดน้ำไม่ถูกที่หรือหนักกว่านั้นคือทิ้งไว้ที่หนึ่งหลังจากที่ทานเสร็จก็ถูกไปโดยไม่ได้สนใจขยะที่เกิดขึ้น

- สภาพปัญหาขยะในโรงเรียนเกิดจากการบริโภคและใช้ทรัพยากรในโรงเรียนของนักเรียน ทั้งการซื้อของการใช้สิ่งของของนักเรียน เช่น ขนม กระดาษ ขวดน้ำบรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก ทำให้มีขยะเพิ่มในปริมาณมาก อีกทั้งนักเรียนยังคงสับสนในการทิ้งขยะแต่ละประเภทและยังไม่ตระหนักถึงปัญหาจากขยะอาจมีสาเหตุมาจากนักเรียนยังขาดจิตสำนึกและองค์ความรู้ในการจัดการขยะ

- ปัญหาขยะในโรงเรียนนักเรียนซื้อขนมมารับประทานแล้ววางไว้และไปวิ่งเล่น พอเล่นสักพักก็กลับมารับประทานต่อ เมื่อถึงเวลาสัญญาณกริ่งดังนักเรียนก็รีบไปเข้าแถวทำให้ลืมถุงขนม ขวดน้ำ แก้วน้ำที่วางไว้ บางคนนำไปทิ้งที่ถังขยะแต่ทิ้งไม่ตรงถังเนื่องจากถังขยะเต็ม จึงต้องทิ้งถังข้างๆ ที่ไม่ตรงกับประเภท ถังขยะไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน

- มีขยะจำนวนมากในโรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นขยะประเภทพลาสติก เช่น ห่อพลาสติกจากซองขนม แก้วน้ำ และรวมถึงนักเรียนไม่มีจิตสำนึกในการทิ้งขยะให้ลงถังและการแยกขยะให้ถูกต้องตามประเภทของถังขยะตามสีต่างๆ ทำให้เกิดการปะปนของขยะไปกันหมดยากต่อการแยกประเภท เพื่อไปกำจัดต่อหรือแยกเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น

- โรงเรียนมีขยะหลากหลาย เช่น ถุงขนม กล่องนม แก้วน้ำพลาสติก กระดาษ เศษใบไม้ ขวดน้ำดื่ม นักเรียนยังไม่เข้าใจในการแยกขยะทิ้ง จึงทำให้ขยะปะปนกันทำให้เกิดปัญหาในการคัดแยกขยะ และจุดคัดแยกขยะยังไม่มี ความชัดเจนในการให้นักเรียนแยกขยะทิ้ง อีกปัญหาหนึ่ง คือ เด็กระดับชั้นอนุบาลและประถมต้นบางคน ยังไม่สามารถอ่านข้อความตามจุดคัดแยกขยะได้

2.1.2) วิธีการจัดการขยะของโรงเรียนวัดบ้านตาบในปัจจุบัน

- โรงเรียนได้มีการประกาศแนวทางการปฏิบัติการทิ้งขยะ โดยมีการจัดแยกประเภทของถังขยะ ดังนี้ ถังขยะสีฟ้าสำหรับขยะทั่วไป ถังขยะสีเขียวสำหรับขยะเปียก ถังขยะสีเหลืองสำหรับรีไซเคิล และถังขยะสีแดงสำหรับขยะอันตราย เพื่อให้ให้นักเรียนได้ทิ้งขยะให้ถูกประเภทตามที่โรงเรียนได้จัดเตรียมไว้ให้ เช่น ขยะแห้งก็คัดแยกออก เช่น ถุงหรือซองพลาสติกที่ห่อขนมนำไปเข้าเตาเผาขยะของโรงเรียน ขวดพลาสติก ขวดน้ำดื่มแยกไว้ในตะแกรงที่ทางโรงเรียนจัดเตรียมไว้ให้ เศษใบไม้แห้งก็นำไปทำปุ๋ยหมักต่อไป

- โรงเรียนมีการจัดจุดจัดการทิ้งขยะ มีจุดคัดแยกขยะที่สามารถให้นักเรียนทิ้งขยะตามประเภทได้อย่างชัดเจน เช่น ถังขยะเปียก ถังขยะรีไซเคิล ถังขยะทั่วไป

ถึงขยะอันตราย โดยครูจะเป็นผู้ชี้แนะให้คำแนะนำ ในการจำแนกประเภทของขยะต่าง ๆ โดยรวมถึงให้ความรู้ของประโยชน์และโทษของขยะประเภทต่าง ๆ

- ปัจจุบันได้มีการคัดแยกขยะและทิ้งลงถังขยะที่โรงเรียนจัดไว้ให้นักเรียนได้ทิ้งตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณโรงเรียน จัดให้มีถังขยะในแต่ละห้องเรียน เต็มฝาขยะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านหลังโรงเรียน

2.1.3) จุดเน้นและแนวนโยบายในการจัดการขยะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- การจัดระบบคัดแยกขยะ โรงเรียนจัดเตรียมจุดรวบรวมขยะมูลฝอย โดยแบ่งแยกประเภทของถังรองรับขยะมูลฝอยตามสีต่างๆ

- ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ในการจัดการขยะที่ถูกต้องวิธี
- ปลูกฝังค่านิยมการรักษาความสะอาดโดยทิ้งขยะให้ตรงถังและถูกถัง
- จัดทำเตาเผาขยะ กำจัดขยะด้วยกระบวนการเผาไหม้สมบูรณ์
ไร้ควัน ลดมลพิษ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- บ่มเพาะและสร้างจิตสำนึกให้ใส่ใจเรื่องขยะและสิ่งแวดล้อมเพื่อลดการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง

- นักเรียนสามารถแยกประเภทของขยะได้ถูกประเภท
- สร้างประโยชน์และสร้างรายได้จากขยะประเภทต่างๆ
- ลดการใช้วัสดุที่ย่อยสลายยาก เช่นพลาสติก โฟม
- การรณรงค์และปลูกฝังให้นักเรียนและชุมชนทิ้งขยะในถังขยะ
- ลดขยะในโรงเรียนให้ได้มากที่สุด ถ้าไม่ทำให้เกิดขยะก็จะมีขยะ
- จัดการขยะตั้งแต่แหล่งกำเนิดโดยเปลี่ยนภาชนะในการใส่อาหาร
- จัดทำถังขยะที่บอกประเภทของขยะให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย

นักเรียนที่เห็นแล้วสามารถแยกประเภทได้ถูกต้อง

- ให้ความสำคัญกับการแยกขยะเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้กับนักเรียน

2.1.4) ความต้องการจำเป็นในการแก้ปัญหาขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาบ

- จัดการขยะทุกตั้งแต่ต้นทาง ลดการเกิดขยะ การทำให้ขยะ เหลือน้อยที่สุด ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา และชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการลด การคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และการกำจัดขยะอย่างถูกต้องวิธี สร้างเสริมและส่งเสริมการใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้นักเรียน และบุคลากรโรงเรียนเกิดความตระหนัก และมีจิตสำนึกในการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และรู้คุณค่าไม่ก่อให้เกิดขยะ และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน

- ปัญหาเรื่องขยะในโรงเรียนมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการจัดการแก้ไขอย่างถูกวิธีให้รวดเร็วและมีความยั่งยืนมากที่สุด เพราะเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อหน้านักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน ทั้งปัญหาเรื่องบรรยากาศภายในโรงเรียนอาจมีความสกปรก ไม่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ ปัญหาในด้านของสุขอนามัยเนื่องจากขยะที่ไม่ถูกจัดการอย่างถูกวิธีจะเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค และในท้ายที่สุดคือลักษณะนิสัยของนักเรียนที่อาจจะไม่มีระเบียบวินัยในการทิ้งขยะ จึงทำให้ปัญหาขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาบจึงต้องการการแก้ไขอย่างมากที่สุด

- ลดปริมาณขยะ การแยกขยะเพิ่มการนำกลับมารีไซเคิลจะเหลือขยะที่ต้องกำจัดน้อยลง ประหยัดงบในการกำจัดขยะ นำบางส่วนนี้ไปพัฒนาด้านอื่น ๆ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ ลดการสิ้นเปลืองพลังงานและทรัพยากร ของที่สามารถกลับมารีไซเคิลได้จะช่วยเพิ่มรายได้ รักษาสิ่งแวดล้อม ลดมลพิษ การแยกขยะทำให้เรากำจัดขยะได้ถูกวิธีมากขึ้น ลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

- ขยะมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นจากขนมที่ทาน จากใบไม้ต้นไม้แห้งที่ปลิวหล่น จากเศษอาหาร จากถุงนมหรือกล่องนมของนักเรียน ซึ่งถ้าหากขยะเหล่านี้จัดการไม่ถูกวิธีหรือนำไปเผาก็จะก่อสารที่เป็นอันตรายต่อคนและต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก จึงต้องมีการจัดการให้ถูกวิธีและใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด

- โรงเรียนต้องการปลูกฝังระเบียบวินัย และสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่ นักเรียนทุกคน และชุมชนในการทิ้งขยะให้ถูกที่ สร้างบรรยากาศให้สถานศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีสิ่งแวดล้อมร่มรื่นสวยงามเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนต้องปราศจากขยะ และสิ่งแวดล้อมที่ทำให้บรรยากาศในการเรียนรู้ลดลง

- ปลูกฝังเจตคติที่ดี บ่มเพาะความรู้และสร้างนิสัยที่ดีให้แก่ นักเรียนเพื่อปูทางไปสู่บ้านและชุมชนในการจัดการขยะในครัวเรือน รวมทั้งการทิ้งขยะให้ถูกที่ จะช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ทำให้โรงเรียนสะอาดยิ่งขึ้นและเกิดบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน อีกทั้งยังช่วยลดภาวะโลกร้อนจากขยะได้อีกด้วย

- นักเรียนทุกคนต้องมีจิตสำนึก สร้างความตระหนักถึงการทิ้งขยะให้ถูกประเภทของขยะ การกำจัดขยะประเภทต่างๆ การนำขยะมาแปรสภาพให้เกิดประโยชน์ การสร้างรายได้จากขยะ เพื่อลดปริมาณขยะภายในโรงเรียน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกาทิ้งขยะเพื่อสร้างนิสัยที่ดีให้แก่ นักเรียน ทำให้สถานศึกษาทัศนียภาพสวยงาม ปราศจากขยะ

- แยกขยะเพื่อที่จะนำขยะแต่ละประเภทไปใช้ประโยชน์ต่อได้อีก ทั้งการรีไซเคิล นำไปขายหารรายได้กลับมาให้ทางโรงเรียน ขยะแต่ละประเภทสามารถแยกประเภทไว้ขายได้หมด หากทำการจัดการแยกมาเป็นอย่างดีตามประเภทต่างๆ เป็นความร่วมมือของโรงเรียนกับหน่วยงานส่วนท้องถิ่น

2.2) สภาพ ปัญหาและความต้องการในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2.2.1) สภาพและปัญหาเกี่ยวกับความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

- นักเรียนส่วนใหญ่มีฐานะปานกลางถึงยากจน
- นักเรียนยังไม่เล็งเห็นความสำคัญของความพอเพียง
- นักเรียนไม่รู้จักกระบวนการที่นำมาซึ่งความพอเพียง
- นักเรียนไม่ได้บันทึกรายรับรายจ่ายเพื่อวางแผนทางการเงิน
- นักเรียนนำเงินมาโรงเรียนจำนวนมาก ทำให้เป็นภาระของผู้ปกครองและไม่รู้วิธีการบริหารจัดการเงิน เพื่อให้ใช้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด
- เด็กนักเรียนมีพฤติกรรมการใช้จ่ายการใช้ของแบบมีความฟุ่มเฟือยใช้ของไม่เห็นคุณค่าและปล่อยทิ้งเป็นขยะ โดยมาจากการปลูกฝังมาตั้งแต่เด็กแบบผิดๆ จึงทำให้นักเรียนปรับตัวยากต่อการทำตามโครงการของโรงเรียนและไม่มีจิตสำนึกในการที่อยากจะทำ จึงเกิดปัญหาต่างๆ ตามมาทั้งเรื่องการทำขยะ การใช้สิ่งของหรือการเห็นคุณค่าของขยะที่สามารถมาทำให้เกิดประโยชน์ต่อได้

2.2.2) กิจกรรมและแนวทางส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบในปัจจุบัน

- ให้ความรู้และบูรณาการการเรียนการสอนเข้ากับทุกสาระวิชา
- มีโครงการให้นักเรียนออมเงิน
- ให้นักเรียนคัดแยกขยะทั้งจากบ้านและโรงเรียนเพื่อนำมาขาย
- พานักเรียนไปศึกษาดูงานในหน่วยงานที่มีผลงานด้านความพอเพียง
- โรงเรียนมีกิจกรรมธนาคารโรงเรียนโดยส่งเสริมให้นักเรียนออมเงินทุกวัน อย่างน้อยวันละ 5 บาทโดยนำฝากกับคุณครูประจำชั้น เมื่อครบ 1 เดือนก็จะนำไปฝากกับธนาคารออมสิน
- โครงการบ้านนี้มีรักปลูกผักกินเอง เพื่อให้นักเรียนรู้จักการปลูกผักสวนครัวง่ายๆ และนำมาประกอบอาหารทางได้
- โรงเรียนให้นักเรียนดำเนินการคัดแยกขยะ จัดอบรมให้ความรู้ การประดิษฐ์สิ่งของจากขยะทั่วไปที่คัดแยกภายในโรงเรียน
- มีชุมนุมเกี่ยวกับการเกษตรพอเพียง เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะและสร้างจิตสำนึกในการเห็นคุณค่าของขยะ และสิ่งของต่างๆ รอบตัว

2.2.3) จุดเน้นและแนวนโยบายในการส่งเสริมความพอเพียงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- นักเรียนตระหนักถึงการวางแผนทางการเงิน รู้จักวิธีการหามาซึ่งรายได้และบริหารอย่างถูกวิธี โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมและประเทศชาติ

- เน้นปลูกฝังวินัย สร้างลักษณะนิสัยนิสัยที่ดีให้แก่นักเรียนเกี่ยวกับความพอเพียง ในทุกด้านทั้งด้านรู้จักประมาณตนเอง วินัยในการใช้จ่าย และการหารายได้ช่วยเหลือครอบครัว การนำของใช้ที่มีอยู่แล้วกลับมาใหม่โดยการประยุกต์ หรือดัดแปลงตามความเหมาะสม

- นักเรียนใช้จ่ายเงินที่ได้มาอย่างพอเพียงและประหยัดรู้จักการทำบัญชีส่วนตัวและบัญชีครัวเรือนตามกำลังของเงินของตนเอง อย่าเกินตัว ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเกินกว่าปัจจัยในการดำรงชีวิต พยายามพึ่งพาตนเองให้ได้มากที่สุด และนำเงินที่ได้มาไปใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่าที่สุด

- การนำขยะที่ทิ้งแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ และทำให้มีคุณค่าอีกครั้ง โดยการรีไซเคิลขยะให้กลับมาใช้ได้ในรูปแบบใหม่ ลดขยะในโรงเรียนและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนให้เกิดการใช้ประโยชน์ตามการส่งเสริมความพอเพียงของโรงเรียนได้ไม่มากนักน้อย ซึ่งทางโรงเรียนต้องจัดการดูแล

- โรงเรียนมีการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนและชุมชนใกล้เคียงเห็นความสำคัญของการพอเพียง

- การเข้าร่วมโครงการต่างๆ กับหน่วยงานรัฐในชุมชน เพื่อเสริมสร้างอุปนิสัยที่ดีในด้านความพอเพียงให้แก่นักเรียนโดยให้เรียนรู้ที่จะปลูกผัก คัดแยกขยะและประดิษฐ์สิ่งของต่างๆ

2.2.4) ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

- การส่งเสริมความพอเพียงมีความจำเป็นอย่างมากเนื่องจากนักเรียนจะได้เรียนรู้ และเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้กับตนเอง และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

- โรงเรียนต้องการส่งเสริมปลูกฝังการสร้างนิสัยที่ดีงามในการทิ้งขยะให้ถูกที่กับนักเรียน

- เพื่อให้ นักเรียนมีรายได้ช่วยเหลือตนเองและครอบครัวระหว่างเรียน โดยการขายขยะที่ตนเก็บไว้

- โรงเรียนร่มรื่น สะอาด ถูกสุขลักษณะเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพและมีทัศนียภาพที่สวยงามเหมาะแก่การศึกษาเล่าเรียน

- เพื่อให้นักเรียนรู้และเห็นความสำคัญของสิ่งของเครื่องใช้

- เพื่อให้นักเรียนรู้จักการประมาณการ โดยการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายของตนเอง

- เพื่อให้นักเรียนรู้จักพึ่งพาตนเอง รู้จักการนำเงินมาออมไว้ใช้เวลาจำเป็น

- ครูเป็นตัวอย่างให้กับนักเรียนในเรื่องของความพอเพียง

- ครูปลูกฝังความคิดที่ดีในเรื่องความพอเพียงให้กับนักเรียน

- ครูให้คำปรึกษาและรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนในเรื่องความพอเพียง

- การจัดกิจกรรมส่งเสริมความพอเพียง ควรมีความหลากหลายเพิ่มมากขึ้นในแต่ละกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้เลือกตัดสินใจที่จะเรียนรู้ในด้านที่ตนเองชอบ และมีความถนัดได้มากขึ้น

- ปลูกฝังนักเรียนให้มีความพอดีในการดำรงชีวิตรู้จักประหยัดและเห็นคุณค่าของของที่จะซื้อจะใช้จะรับประทาน ไม่ให้เหลือทิ้งหรือซื้อมาไม่ได้ใช้สุดท้ายก็ทิ้งเป็นขยะโดยไม่เบียดเบียนผู้อื่นและไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม

2.3) ข้อเสนอแนะ

- ควรกำหนดนโยบายการจัดการขยะเป็นวาระเร่งด่วน และเป็นวาระสิ่งแวดล้อมแห่งปี โดยประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนและบุคลากร ได้รับทราบถึงแนวทางปฏิบัติร่วมกัน ที่ควรต้องดำเนินการในการจัดการขยะ

- ควรสร้างความตระหนักของปัญหาขยะของนักเรียนให้มีความตื่นตัวและสนใจเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาขยะร่วมกัน

- ควรมีความต่อเนื่องในการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน ให้เป็นวิถีชีวิตประจำวัน และปฏิบัติจนเคยชินกับการจัดการขยะตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- ควรมีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและความพอเพียงเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญและข้อดีของกิจกรรม ว่าถ้านักเรียนทุกคนให้ความร่วมมือจะเห็นความเปลี่ยนแปลงต่อตนเองและรอบข้าง

- ควรให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของขยะและสิ่งแวดล้อม เริ่มด้วยการแยกขยะที่เป็นการจัดการตั้งแต่ต้นทางและเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด ควรรู้ว่าทำไปเพื่ออะไร

- ควรมีระบบจัดการขยะอินทรีย์ โดยทำหมักปุ๋ยขนาดเล็กด้านหลังของโรงเรียน รองรับเศษผัก เปลือกผลไม้จากการประกอบอาหารและใบไม้แห้ง และสอนการทำปุ๋ยหมักอย่างง่ายเพื่อให้นักเรียนดำเนินการได้เอง

- บุคลากรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของทุกคนต้องร่วมมือกันอย่างเต็มที่ในการส่งเสริมการจัดการขยะและความพอเพียงของนักเรียน

- จัดตั้งธนาคารขยะเพื่อรับซื้อขยะรีไซเคิลจากนักเรียน
- ควรมีการซ่อมเตาเผาขยะในด้านที่ชำรุดเพื่อการใช้งานที่ดีมีคุณภาพ
- ควรสถานที่เก็บขวดพลาสติกที่เพียงพอในแต่ละจุดของโรงเรียน
- ควรมีช่วงเวลากิจกรรมที่ให้นักเรียนร่วมกันกันรักษาสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

2.1 ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนารูปแบบ

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั่วไปของแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แสดงดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	2	40.00
หญิง	3	60.00
รวม	5	100
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	-	-
30-50 ปี	2	40.00
สูงกว่า 50 ปี	3	60.00
รวม	5	100

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	-	-
ปริญญาตรี	-	-
สูงกว่าปริญญาตรี	5	100
รวม	5	100

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีอายุสูงกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.00 และมีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 100

2) ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนารูปแบบ เพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน สรุปประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

2.1) การบริหารจัดการขยะและการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

มีการกำหนดเป้าหมายการจัดการขยะมูลฝอยและอย่างชัดเจน แสดงข้อมูลปริมาณและชนิดของขยะให้แก่บุคลากรและนักเรียนได้รับทราบเพื่อให้เกิดการตื่นตัวและมีส่วนร่วมในการลดขยะ มีการมอบหมายให้บุคลากร นักเรียน ควบคุมดูแลและจัดการขยะมูลฝอยในโรงเรียน จัดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการเรียนการสอนในห้องเรียน ห้องพัก ครู และห้องอื่นๆ เพื่อนำไปจำหน่าย มีการจัดการขยะอันตรายโดยคัดแยกและจัดการอย่างเหมาะสม มีกิจกรรมการนำสิ่งของกลับมาใช้ซ้ำและรีไซเคิล

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1, สัมภาษณ์วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2563)

โรงเรียนให้ความสำคัญกับวิธีการคัดแยกขยะและการจัดการขยะโดยให้ความร่วมมือกับ อบต.โก่งธนู ในการนำขยะรีไซเคิลไปขาย แยกขยะอันตรายส่งต่อให้กับทาง อบต.จัดการกับขยะ โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากที่สุดและมีนโยบายสานต่อไปยังการมีรายได้จากการขายขยะและนำขยะบางประเภทมาเพิ่มมูลค่าด้วยการทำปุ๋ยหมักใช้ในการบำรุงพืชผักสวนครัวและสร้างวินัยในการใส่ใจสิ่งแวดล้อมและความพอเพียงให้กับนักเรียน

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2, สัมภาษณ์วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2563)

ครูพานักเรียนให้นำขยะพลาสติกและอื่นๆ ที่ได้แยกเก็บไว้ไปขายให้กับบริษัทซื้อของเก่าร่วมกับชาวบ้านในชุมชนเพื่อสร้างรายได้ระหว่างเรียน โดยมีการทำงานร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู และได้เข้าร่วมกิจกรรมธนาคารขยะตามแนวทางพระราชรัฐ

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3, สัมภาษณ์วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.2563)

มีแผนงานและโครงการสร้างรายได้จากขยะ มีการร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการสร้างรายได้จากขยะ ปลูกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่าของขยะที่สามารถสร้างรายได้ และร่วมมือกับองค์กรท้องถิ่นในการส่งเสริมการสร้างรายได้จากขยะ

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4, สัมภาษณ์วันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ.2563)

มีการจัดเตรียมถังขยะแยกประเภทไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนได้คัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถังขยะ ซึ่งมีป้ายติดเพื่อให้ความรู้ในการคัดแยกขยะแก่นักเรียนให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องก่อนทิ้งขยะลงในถัง มีการใช้เตาเผาขยะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้านหลังโรงเรียนสำหรับขยะที่ไม่สามารถนำไปใช้หรือขายต่อได้ ส่วนขยะอินทรีย์ต่างๆ ที่มาจากเศษอาหารและใบไม้ในโรงเรียนได้มีการทำปุ๋ยหมัก

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5, สัมภาษณ์วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2563)

2.2) หลักการ แนวคิดและวิธีการในการบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

นักเรียนและบุคลากรร่วมกันวางแผนดำเนินกิจกรรม ขับเคลื่อนนโยบายตลอดจนการประเมินผลของกิจกรรม ให้ความรู้แก่ผู้เรียนและบุคลากรภายในโรงเรียน เน้นการสร้าง ความเข้าใจและสร้างจิตสำนึกในการคัดแยกขยะและนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ ผ่านรูปแบบการประชาสัมพันธ์ต่างๆ นักเรียนทุกคนเป็นสมาชิกของกิจกรรมการจัดการขยะและส่งเสริมความพอเพียง นักเรียนมีแก้วน้ำส่วนตัว ใช้ถ้วยจานส่วนตัวที่นำกลับมาใช้ใหม่แทนการใช้ถุงพลาสติกและโฟม การทำสิ่งประดิษฐ์เป็นของใช้ เช่น กล่องนมไปทำเป็นหลังคา ส่วนถูงนมทำเป็นผ้าปูโต๊ะ ลดปริมาณเศษอาหารกลางวัน เช่น ตักอาหารแต่พอรับประทานอาหารให้หมด ทำปุ๋ยหมักชีวภาพจากเศษอาหาร บุคลากรภายในโรงเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการขยะและส่งเสริมความพอเพียง สนับสนุนการลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยใช้กล่องข้าวหรือปิ่นโตแทนการใช้ถุงพลาสติก เลิกใช้แก้วพลาสติก โดยการใช้ขวดน้ำหรือแก้วน้ำ ครูมีการสร้างสื่อการเรียนการสอนจากเศษวัสดุเหลือใช้ และมีการจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอย

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1, สัมภาษณ์วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2563)

ปลูกฝังให้นักเรียนเตรียมตัวรับมือกับผลกระทบด้านขยะโดยส่งเสริมการลดปริมาณขยะและการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง เพื่อไม่ให้ปริมาณขยะเพิ่มจำนวนขึ้นจนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ฝึกให้นักเรียนนำวัสดุรีไซเคิลมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การนำถูงห่อขนมมาทำถูงใส่ของ การนำขวดพลาสติกมาประดิษฐ์เป็นกระถางต้นไม้

หรือ โมบายรูปต่างๆ สามารถนำไปจำหน่ายเพื่อเพิ่มรายได้ได้ระหว่างเรียน และนักเรียนหา รายได้ระหว่างเรียนโดยเก็บการขวดพลาสติกที่ไม่ใช้แล้วไว้ขาย

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2, สัมภาษณ์วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2563)

กำหนดแนวทางและกิจกรรมที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติเพื่อไปสู่ เป้าหมายในการจัดการขยะและความพอเพียง โดยแจ้งรูปแบบกิจกรรมให้นักเรียนทราบขั้นตอน และรูปแบบกิจกรรม ดำเนินการตามกิจกรรมต่างๆ โดยให้นักเรียนเห็นโทษของการจัดการขยะ ที่ไม่ถูกวิธีและเห็นประโยชน์ของการบริหารจัดการขยะ ส่งเสริมวิธีการจัดการขยะและให้ นักเรียนตระหนักทุกครั้งในการทิ้งขยะให้ถูกที่และแยกประเภท สร้างรายได้จากขยะที่มีมูลค่า และส่งเสริมความพอเพียงโดยการให้ความรู้ การลงมือปฏิบัติจริงและมีรายได้จากการประกอบ อาชีพที่สามารถทำได้ในระหว่างเรียนและการบริหารจัดการทรัพยากร และสรุปการจัดกิจกรรม ต่างๆ และนำมาหาแนวทางแก้ปัญหาเพื่อให้ทุกกิจกรรมมีความสมบูรณ์และยั่งยืน จนนักเรียน ปฏิบัติเป็นคุณลักษณะนิสัย

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3, สัมภาษณ์วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.2563)

การบ่มเพาะและปลูกฝังจิตสำนึกของนักเรียนให้ใส่ใจเรื่องขยะและ สิ่งแวดล้อมเพื่อลดการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง โดยให้ความรู้แก่นักเรียนในเรื่องการคัดแยก ขยะก่อนทิ้งลงถังขยะ ปรับปรุงถังขยะให้มีความชัดเจน มีถังรองรับเศษอาหารในบางจุดที่มีการ รับประทานอาหาร กำหนดจุดรับขยะรีไซเคิลที่ชัดเจน ยกเลิกการใช้แก้วน้ำพลาสติกแบบ ครั้งเดียวทิ้งโดยเปลี่ยนเป็นแก้วพลาสติกแบบใช้ซ้ำแทน และปรับเปลี่ยนจากการพับกล่องนม โรงเรียนมาเป็นการจัดระบบแกะ ล้าง เก็บเพื่อช่วยลดปัญหากลิ่นเหม็นของกล่องนมกรณีที่เกิด พับกล่องไม่เรียบร้อยหรือตีมนมไม่หมดกล่อง

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4, สัมภาษณ์วันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ.2563)

การจัดทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่นักเรียน และเป็นปุ๋ยกับต้นไม้ภายในบริเวณโรงเรียน โดยใช้วัสดุจากขยะอินทรีย์ภายในโรงเรียน เช่น ใบไม้ หญ้า ที่ได้จากการตัดแต่งกิ่งไม้ ต้นไม้ของโรงเรียน เศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหาร ที่นักเรียนไม่สามารถทานได้ เศษผักและผลไม้ เป็นต้น นำมาทำปุ๋ยน้ำหมักไปรดต้นไม้ พืชผักสวนครัวในบริเวณรอบๆ โรงเรียน อีกทั้งให้ครูเวรประจำวันคอยดูแลเรื่องการรับประทานอาหารของนักเรียนให้เป็นระเบียบและปลูกฝังให้นักเรียนทุกคนตักอาหารให้พอเพียงกับปริมาณ ที่แต่ละคนรับประทาน และรับประทานให้หมดจาน ทั้งนี้เพื่อไม่ให้มีขยะที่เป็นเศษอาหารจำนวนมาก และโรงเรียนมีจะต้องปลูกฝังให้นักเรียนมีความพอดี ไม่มากหรือน้อยเกินไป โดยไม่ เบียดเบียนผู้อื่น ดำรงชีวิตด้วยความพอดีไม่เบียดเบียน สิ่งแวดล้อมและนำไปใช้ในครอบครัว ของตนเอง โดยมีกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริมและสนับสนุน เช่น กิจกรรมทานให้หมด กิจกรรมลด ขยะ กิจกรรมการออม เป็นต้น

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5, สัมภาษณ์วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2563)

2.3) รูปแบบโครงสร้างและองค์ประกอบในการบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

โรงเรียนควรนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบโครงสร้างและองค์ประกอบ โดยใช้ในกิจกรรมต่างๆ เพื่อจัดการขยะภายในโรงเรียน ได้แก่ 1) ความพอประมาณ ปลูกฝังให้นักเรียนมีความพอดี ไม่มากหรือน้อยเกินไปโดยไม่เบียดเบียนผู้อื่น ดำรงชีวิตด้วยความพอดีไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อมและนำไปใช้ในครอบครัวของตนเองโดยผ่านกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียน 2) ความมีเหตุผล มีความรู้ความเข้าใจ ปลูกฝังให้นักเรียนเตรียมตัวและตัดสินใจดำเนินการอย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมที่ดีงาม โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบรู้และรอบคอบ 3) มีภูมิคุ้มกัน ปลูกฝังให้นักเรียน เตรียมตัวรับมือกับผลกระทบด้านขยะโดยส่งเสริมการลดปริมาณขยะและการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง เพื่อไม่ให้ปริมาณขยะเพิ่มจำนวนขึ้นจนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4) มีความรู้รอบรู้รอบคอบระมัดระวัง และ 5) มีคุณธรรมซื่อสัตย์สุจริตขยันอดทนคุณธรรมสติปัญญา แบ่งปัน

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1, สัมภาษณ์วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2563)

การจัดการขยะของโรงเรียนควรใช้การมีส่วนร่วมของทีมงานองค์กรพลัง “บวร” บ้าน วัด โรงเรียน และนำแนวคิดการจัดการขยะ 4 ประเภท มาเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบโครงสร้างและองค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดการขยะอินทรีย์ คัดแยกขยะ จัดทำถังขยะเปียก นำเศษอาหารมาทำเป็นปุ๋ย น้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยใส่เดือนดิน และเข้าร่วมโครงการ “บ้านนี้มีรัก ปลูกผักกินเอง” 2) การจัดการขยะอันตราย ร่วมมือตำบลองค์กรชุมชน ใช้จุดรวมขยะอันตรายที่ออกแบบโดยใช้ยางรถยนต์มาใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์ ดำเนินการส่งบริษัทจัดการตามหลักวิชาการต่อไป 3) การจัดการขยะทั่วไป คัดแยกภายในโรงเรียน ถูกลมโรงเรียน สามารถทำเป็นผ้าปูโต๊ะ, ขวดพลาสติก สามารถทำเป็นโคมไฟ, ซองขนม สามารถทำเป็นดอกไม้ประดับ พลาสติกนำไป อบต. อัดก้อน และรวบรวมส่งบริษัทที่มารับไปผลิตน้ำมันต่อไป และ 4) การจัดการขยะรีไซเคิล โรงเรียนวัดบ้านดาบให้นักเรียนดำเนินการคัดแยกขยะ และร่วมกับ อบต. องค์กรชุมชน ร่วมกิจกรรมธนาคารขยะ

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2, สัมภาษณ์วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ.2563)

โรงเรียนควรกำหนดรูปแบบการจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของโรงเรียนเองโดยมีโครงสร้างที่ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ เช่น BANDAB (บ้านดาบ), WITAWAT (วิทวัส) หรือคำอื่นๆ ที่เหมาะสม โดยแต่ละตัวอักษรจะมีความหมายเฉพาะและอธิบายขยายความซึ่งจะเป็นขั้นตอนหรือกระบวนการทำงานเป็นลำดับขั้นหรือเป็นวงจร ส่วนองค์ประกอบของรูปแบบให้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการพัฒนาารูปแบบ ซึ่งอาจองค์ประกอบ เช่น ที่มาและความสำคัญ จุดมุ่งหมาย หลักการ กิจกรรมการดำเนินงาน การวัดประเมินผล เป็นต้น

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3, สัมภาษณ์วันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.2563)

แนวคิด “ขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste)” เป็นแนวทางในการลดการเกิดขยะตั้งแต่ต้นทาง ควรนำมาเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบโครงสร้างและองค์ประกอบ โดยทำให้ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดให้ลดเหลือน้อยที่สุดจนเป็นศูนย์ ซึ่งหัวใจสำคัญของแนวคิดขยะเหลือศูนย์ คือ การจัดการขยะที่ต้นทาง เน้นการลดขยะ การใช้ซ้ำ และการคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ก่อนนำไปกำจัด ซึ่งแตกต่างจากการจัดการขยะในปัจจุบันที่เน้นการกำจัดหรือจัดการขยะที่ปลายทาง มากกว่าการแก้ไขที่ต้นทาง ด้วยหลักการ 3Rs ได้แก่ 1) Reduce คือ ลดการใช้บริโภคแบบพอเพียง ละเว้นของฟุ่มเฟือย เลือกร้านค้าที่สามารถนำกลับมา เช่น ลดการใช้ถุงพลาสติก พกแก้วน้ำส่วนตัว หันมาใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทน 2) Reuse คือ การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้อีก เป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ และยังช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น การนำขวดแก้วมาใช้ซ้ำ การบริจาคเสื้อผ้าแทนการทิ้ง และ 3) Recycle คือ การนำกลับมาใช้ใหม่ การคัดแยกขยะที่สามารถรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว พลาสติก และโลหะ/อลูมิเนียม ออกจากขยะประเภทอื่นๆ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ นำขยะอินทรีย์กลับมาใช้ประโยชน์ เช่น ทำน้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมักผลิตแก๊สชีวภาพ

(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4, สัมภาษณ์วันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ.2563)

โรงเรียนควรใช้ระบบบริหารเชิงคุณภาพ (PDCA) มาเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบโครงสร้างและองค์ประกอบ ได้แก่ ขั้นการร่วมวางแผน (P) ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการขยะ และร่วมวางแผนพัฒนาคุณภาพ ขั้นร่วมดำเนินการ (D) กิจกรรมการจัดการขยะ โดยเน้นการเรียนรู้แบบ Active learning ขั้นการร่วมตรวจสอบ (C) ใช้การประเมินโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ครู คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง นักเรียน ขั้นตอนประเมินและปรับปรุง (A) เป็นการวัดและประเมินผลความพอเพียงและความพึงพอใจ

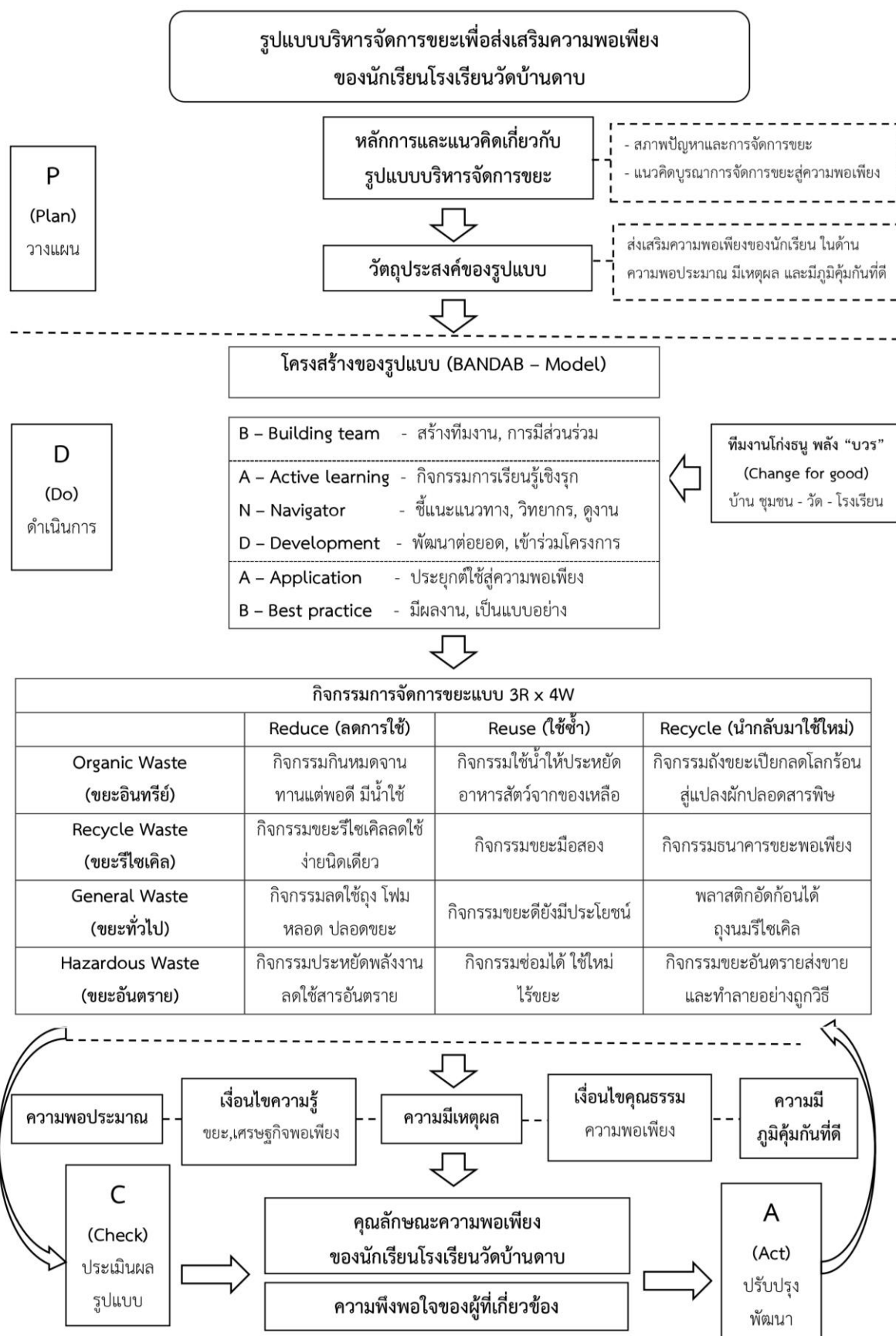
(ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5, สัมภาษณ์วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2563)

2.2 ผลการยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

จากผลการศึกษาและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลจากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ผลสรุปการสนทนากลุ่ม และนำผลสรุปการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ตามประเด็นสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด นำมาร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดและเอกสารประกอบรูปแบบ ซึ่งมีประเด็นสำคัญประกอบการยกร่างรูปแบบ ดังนี้

1. วิเคราะห์สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
2. ใช้ระบบบริหารเชิงคุณภาพ (PDCA) ในการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ
3. ยึดหลักการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ได้แก่ บ้าน ชุมชน วัด โรงเรียน
4. คำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน
5. ส่งเสริมคุณลักษณะความพอเพียงของนักเรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใน 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี
6. คัดแยกขยะ 4 ประเภท ได้แก่ Organic Waste (ขยะอินทรีย์) Recycle Waste (ขยะรีไซเคิล) General Waste (ขยะทั่วไป) และ Hazardous Waste (ขยะอันตราย)
7. ยึดหลักการจัดการขยะตามหลัก 3Rs ได้แก่ Reduce (การลดการใช้) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่)
8. จัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ Active learning ที่ส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
9. ใช้กิจกรรมการจัดการขยะแบบบ้านดาด (BANDAB Model)

โดยนำเสนอรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ผลการสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ประกอบด้วยองค์ประกอบของรูปแบบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ กิจกรรมการจัดการขยะ และ 4) การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียด ดังนี้

1. หลักการและแนวคิด

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

แนวทางเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่การเป็นสังคมปลอดขยะ (zero waste society) ซึ่งวางอยู่บนแนวคิด 3Rs คือ การส่งเสริมการจัดการขยะที่ต้นทาง ซึ่งเป็นการจัดการที่ยั่งยืน คือ การลดปริมาณขยะจากแหล่งต้นทาง (reduce) การใช้ซ้ำ (reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หรือตามหลักการสามอาร์ (3Rs) ซึ่งมุ่งเน้นการลดปริมาณขยะในครัวเรือน ส่งเสริมการคัดแยกขยะจากต้นทาง เป็นการเพิ่มมูลค่าหรือแปรรูปขยะ ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณขยะในภาพรวมทั้งประเทศลดลง ทำให้ปริมาณขยะที่จะต้องเข้าสู่ระบบการกำจัดลดลง และมีการกำจัดที่ถูกวิธีเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย ซึ่งการให้ความสำคัญและตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว และถือเป็นภาระหน้าที่สำคัญในการจัดเตรียมมาตรการจัดการขยะมูลฝอยแบบใหม่ โดยมุ่งเน้นให้มีการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยก่อนการกำจัดขั้นสุดท้าย แนวทางหนึ่งที่สามารถดำเนินการได้ คือ การกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสถานศึกษาทั่วประเทศได้ดำเนินกิจกรรมลด คัดแยก และนำกลับขยะมาใช้ประโยชน์ การรวบรวมขยะก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง ปลูกฝังจิตสำนึกการลด คัดแยกขยะ และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในสถานศึกษา สร้างกระบวนการเรียนรู้แก่ผู้เรียนผ่านกิจกรรมต่างๆ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดการขยะทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา หากผู้เรียนซึ่งเป็นเยาวชนของชาติในอนาคต มีความรู้ความเข้าใจและช่วยกันลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทางโดยอาจใช้หลัก 3Rs ซึ่งได้แก่ การลดปริมาณขยะ (reduce) การนำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างพอเพียง จะทำให้เป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้เรียนเพื่อมุ่งสู่โรงเรียนปลอดขยะอย่างแท้จริง

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานให้แก่ประชาชนไทยเป็นแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนตั้งแต่ระดับครอบครัวระดับชุมชนจนถึงระดับชาติทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลางเป็นแนวทางการพัฒนาที่เน้นความสมดุลความพอประมาณความมีเหตุผลความสำนึกในคุณธรรม การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอที่จะลด

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จากกระแสโลกาภิวัตน์ เป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การปลูกฝังให้เด็กและเยาวชน รู้จักการใช้ชีวิตที่พอเพียง เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ ฝึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปัน มีจิตสำนึกรักษาสິงแวดล้อมและเห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ค่านิยม เอกลักษณ์ ความเป็นไทย คุณลักษณะด้านความพอเพียงจึงต้องได้รับการปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็ก ความพอเพียงเป็นคุณลักษณะหนึ่งที่ต้องสร้างให้อยู่ในสำนึกของนักเรียนเพราะเป็นแนวทางในการพัฒนาที่นำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเองในระดับต่างๆ อย่างเป็นขั้นบันได โดยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความผันแปรของธรรมชาติ หรือการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่างๆ โดยอาศัยความพอประมาณและความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี จากสภาพปัญหาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ อีกทั้งปัญหาในการจัดการขยะในทุกระดับจนถึงภายในโรงเรียน ตลอดจนความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และแนวนโยบายจุดเน้นในระดับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงได้พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

1.2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

หลักการของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ เพื่อนำไปเป็นแนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรมได้ดังนี้ รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบนี้ ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะตามรูปแบบ BANDAB Model 3Rx4W ซึ่งเป็นการลดการใช้ การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตั้งแต่ต้นทางอย่างมีประสิทธิภาพ บูรณาการสู่ความพอเพียงของนักเรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใน 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานในการดำเนินการสร้างรูปแบบ ประกอบด้วย

1) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ

- 1.1) ความหมายของขยะ
- 1.2) ความหมายของการบริหารจัดการขยะ
- 1.3) แหล่งที่มาของขยะ
- 1.4) ประเภทของขยะ
- 1.5) ผลเสียของขยะ
- 1.6) แนวทางการบริหารจัดการขยะ
- 1.7) การจัดการขยะตามหลัก 3Rs

2) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.1) ความเป็นมาและแนวคิดของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.2) ความหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.3) ความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.4) องค์ประกอบของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.5) ความพอเพียงตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.6) แนวทางการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ 2) ด้านความมีเหตุผล และ 3) ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

1) เพื่อประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

2) เพื่อเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

3) เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

3. โครงสร้างของรูปแบบ

3.1 รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ (ดังแสดงในภาพที่ 6)

3.2 กิจกรรมการจัดการขยะ

ดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างทีมงาน (B – Building team)

- จัดตั้งคณะทำงาน โดยใช้การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน วัดบ้านตาบ องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู เป็นต้น

ขั้นที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (A – Active learning)

- จัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ Active learning ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงจนเกิดเป็นนิสัย (กิจกรรมที่ 1-12)

ขั้นที่ 3 ชี้นำแนวทาง (N – Navigator)

- จัดอบรม วิทยากรให้ความรู้ ศึกษางานการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง เช่น วิทยากรจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบุรี องค์กรบริหารส่วนตำบลโก้งขน เป็นต้น

ขั้นที่ 4 พัฒนาต่อยอด (D – Development)

- เข้าร่วมโครงการ เครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ โครงการบ้านนี้มีรักปลูกผักกินเอง โรงเรียนคาร์บอนต่ำ โรงเรียนปลอดขยะ โครงการถนนมูโลก

ขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง (A – Application)

- บูรณาการการจัดการขยะสู่วิถีชีวิตจนเกิดคุณลักษณะความพอเพียง ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี

ขั้นที่ 6 เป็นแบบอย่าง (B – Best practice)

- มีผลงาน รางวัล เป็นแบบอย่างได้ เกิดเป็นผลงานปฏิบัติที่เป็นเลิศ โดยให้บูรณาการสู่กิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W ประกอบด้วย

1) การจัดการขยะตามหลัก 3Rs ได้แก่

- Reduce : R₁ (การลดการใช้)
- Reuse : R₂ (การใช้ซ้ำ)
- Recycle : R₃ (การนำกลับมาใช้ใหม่)

2) การคัดแยกขยะ 4 ประเภท ได้แก่

- Organic Waste : W₁ (ขยะอินทรีย์)
- Recycle Waste : W₂ (ขยะรีไซเคิล)
- General Waste : W₃ (ขยะทั่วไป)
- Hazardous Waste : W₄ (ขยะอันตราย)

4. การประเมินผลรูปแบบ

4.1 ความพอเพียงของนักเรียน

โดยใช้แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะความพอเพียง มีรูปแบบข้อความสั้นๆ มีเนื้อหาของข้อความเกี่ยวข้องกับดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน และมีรูปแบบการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

และนำเสนอผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยใช้การทดสอบที (t-test)

4.2 ความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง

โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และมีรูปแบบการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

1) ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20 - 5.00 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.00 - 0.55 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบแต่ละข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก - มากที่สุด เมื่อพิจารณาในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.28 แสดงว่า

ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 402-403)

ผลการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยตรวจให้คะแนนผลการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบ และคัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่ารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 404)

2) ผลการประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20 - 5.00 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.00 - 0.55 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดแต่ละข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก - มากที่สุด เมื่อพิจารณาในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.28 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 405-406)

3) ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่กำหนด (IOC) และคัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 407-409)

4) ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่กำหนด (IOC) และคัดเลือกข้อที่ผลการพิจารณามีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่าแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ถึง 1.00 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 409-410)

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้เอกสารประกอบรูปแบบในการปฏิบัติตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ดำเนินการในปีการศึกษา 2563 ช่วงเดือนมีนาคม 2564 – พฤษภาคม 2564 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1/2564 โดยการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีขั้นตอนการทดลองใช้ ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อนัดหมายแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งเป็นบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 โดยทำหนังสือถึงโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ซึ่งได้รับการตอบรับอนุญาตให้ทดลองใช้ได้

2. ผู้วิจัยนัดหมาย และเข้าชี้แจงกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในวันที่ 5 มีนาคม 2564 ในรายละเอียดของการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้คู่มือรูปแบบที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

3. โรงเรียนวัดโพธิ์เกษตรดำเนินการจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่ มีนาคม 2564 – พฤษภาคม 2564 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1/2564 โดยดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น (BANDAB Model) และจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W ทั้ง 12 กิจกรรม ซึ่งเป็นการลดการใช้ การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะทั้ง 4 ประเภท ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยผู้วิจัยศึกษาผลจากการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ตามลำดับขั้น ดังนี้

3.1 ผลการประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ผู้วิจัยเชิญบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ซึ่งเป็นคณะทำงานหลักในการดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ ร่วมประชุมเพื่อสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2564 จากนั้นเปิดอภิปรายเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อค้นพบที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบ และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำรูปแบบไปใช้ พบประเด็นที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง ดังนี้

ประเด็นที่ 1 รูปแบบและคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน

ผู้ร่วมประชุมอภิปรายข้อสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบและคู่มือรูปแบบ สรุปได้ว่า

1. หลักการและแนวคิด ในส่วนของความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ ได้กล่าวถึงสภาพปัญหาเรื่องขยะในภาพรวมทั่วไป ซึ่งเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การขาดความรู้ทางการจัดการสิ่งแวดล้อม การไม่คัดแยกขยะมูลฝอย ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และแนวทางการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยตามขั้นตอน ลด ใช้ซ้ำ และรีไซเคิล อีกทั้งได้กล่าวถึงปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกๆระดับ ความเกี่ยวข้องกันระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับหลักสูตรการศึกษาและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ลงท้ายด้วยการปลูกฝังคุณลักษณะด้านความพอเพียงให้กับนักเรียน ที่ประชุมเห็นว่า มีสาระสำคัญและจุดเน้นที่ชี้ให้เห็นถึงสภาพปัญหาทั่วไปและความต้องการจำเป็นได้ดี แต่ควรแสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบที่ผ่านมา โดยอาจมีสถิติ จำนวน หรือคะแนนร้อยละ ที่อ้างอิงให้นำเชื่อถือมากขึ้น

2. หลักการและแนวคิด ในส่วนของหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้กล่าวถึง 1) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ ได้แก่ ความหมายของขยะ ความหมายของการบริหารจัดการขยะ แหล่งที่มาของขยะ ประเภทของขยะ ผลเสียของขยะ แนวทางการบริหารจัดการขยะ การจัดการขยะตามหลัก 3Rs และ 2) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ ความเป็นมาและแนวคิดของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง องค์ประกอบของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความพอเพียงตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวทางการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ประชุมเห็นว่าการจัดลำดับขั้นตอนของหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และเนื้อหาสาระของหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมีความเหมาะสมและมีความสอดคล้องกัน สามารถศึกษาเนื้อหา ให้ความรู้ความเข้าใจ และเป็นแนวทางการดำเนินงานกับผู้ใช้คู่มือรูปแบบได้ดี แต่ควรปรับรายละเอียดความหมายของการบริหารจัดการขยะและแนวทางการบริหารจัดการให้ชัดเจนสอดคล้องกับการจัดการขยะในแบบของบ้านดาบ และปรับรายละเอียดความพอเพียงตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยเพิ่มรายละเอียดพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี

3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ที่ประชุมเห็นว่า มีวัตถุประสงค์ที่มีเป้าหมายมุ่งสู่นักเรียนโดยตรง คือ มีคุณลักษณะความพอเพียง ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี ซึ่งครอบคลุมประเด็นสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข คือ เรื่องความพอเพียงของ

นักเรียน มีความเป็นรูปธรรม สามารถตรวจสอบและวัดได้ด้วยวิธีการและเครื่องมือในการวิจัย อีกทั้งคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทำให้เห็นมุมมองในการทำงานอย่างรอบด้านและสนองตอบผู้รับบริการอย่างแท้จริง

4. โครงสร้างของรูปแบบ ในส่วนของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ที่ประชุมเห็นว่า มีการดำเนินงานเป็นลำดับขั้นตอน โดยใช้ระบบการบริหารเชิงคุณภาพ (PDCA) ได้แก่ วางแผน ดำเนินการ ตรวจสอบประเมิน และปรับปรุงพัฒนา มีองค์ประกอบของรูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกัน ได้แก่ 1) หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ กิจกรรมการจัดการขยะ และ 4) การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งรูปแบบยังมีแผนผังโครงสร้างที่เข้าใจได้ง่ายและนำไปใช้ได้จริง มีการดำเนินงานเป็นวงจร ความเป็นพลวัต ดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และสามารถปรับปรุงแก้ไขพัฒนาให้นักเรียน มีคุณลักษณะความพอเพียงได้

5. โครงสร้างของรูปแบบ ในส่วนของการจัดการขยะแบบบ้านดาบ (BANDAB Model) ที่ประชุมเห็นว่า เป็นการจัดกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างทีมงาน โดยใช้การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย จะทำให้กิจกรรมสามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม ได้รับการสนับสนุน และเป็นที่ยอมรับ แต่ควรประชาสัมพันธ์และทำความเข้าใจ ร่วมประชุมระดมแนวคิด ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในทุกขั้นตอน ขั้นที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ใช้การจัดกิจกรรมแบบ Active learning ซึ่งนักเรียนจะได้ร่วมคิดร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ เรียนรู้อย่างตื่นตัวและมีความหมาย สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และบูรณาการการจัดการขยะสู่ความพอเพียงได้ ขั้นที่ 3 ชี้นะแนวทาง โดยจัดอบรม ศึกษาดูงาน ควรประสาน ขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ วางแผน ปฏิบัติการทำงานให้ชัดเจน และให้นักเรียนนำสิ่งที่ได้มาปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของโรงเรียนและชุมชน ขั้นที่ 4 พัฒนาต่อยอด เข้าร่วมโครงการ เครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง ควรเป็นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์และส่งผลต่อนักเรียนโดยตรง และไม่ใช้การสร้างเอกสารและดึงครูออกจากห้องเรียน ขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง เป็นการบูรณาการจัดการขยะสู่วิถีความพอเพียง ซึ่งครูจะต้องชี้นะแนวทางที่ถูกต้องและชัดเจนแก่นักเรียน และบูรณาการสู่หลักสูตร และการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความยั่งยืน และขั้นที่ 6 เป็นแบบอย่าง โดยมีผลงาน รางวัล เป็นแบบอย่างได้ โดยครูต้องส่งเสริมและพัฒนานักเรียนให้เป็นแบบอย่าง มีผลงานปฏิบัติที่เป็นเลิศ มีเวทีในการแสดงออกให้นักเรียน สร้างเครือข่ายต่างๆ และเข้าร่วมประกวดแข่งขันตามโอกาส ความพร้อม และความสนใจของนักเรียน ส่วนการบูรณาการสู่กิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W มีความน่าสนใจและสามารถนำหลักการนี้ไปใช้ได้จริง

ประเด็นที่ 2 กิจกรรมการจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน

ผู้ร่วมประชุมอภิปรายข้อสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดการขยะ สรุปได้ว่า

กิจกรรมที่ 1 กินหมดจาน ทานแต่พอดี มีน้ำใช้ มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) การกำหนดมาตรการหรือนโยบายของโรงเรียนที่ส่งเสริมการรับประทานอาหารและนโยบายประหยัดน้ำ ควรใช้การมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย เช่น ผู้บริหาร ครู นักเรียน และชุมชน 2) การกำหนดเมนูอาหารที่นักเรียนชื่นชอบเพื่อให้เป็นไปไหนแนวทางเดียวกัน ควรมีรายการเมนูอาหารและข้อมูลทางโภชนาการให้นักเรียนได้ตัดสินใจโดยครูประจำชั้นคอยแนะนำ ชี้แนะ 3) การให้นักเรียนตักอาหารทานเอง โดยเฉพาะนักเรียนชั้นเล็ก ๆ ควรมีครูหรือนักเรียนชั้นโตๆ คอยกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด 4) การให้นักเรียนล้างจานและตากให้แห้งด้วยตนเอง ควรวางจุดเข้าแถวต่อคิวให้ดี เพราะนักเรียนจะทานเสร็จพร้อมๆ กันอาจวุ่นวายได้ 5) การขอความร่วมมือจากร้านค้ารอบๆ โรงเรียนในการจำหน่ายอาหารที่มีประโยชน์ ควรประสานขอความร่วมมือจากผู้นำชุมชน ร้านค้า และทางโรงเรียน และเชิญมาร่วมคิดร่วมตัดสินใจหาข้อตกลงร่วมกัน 6) การล้างถุงนมควรจัดเตรียมภาชนะและน้ำให้เพียงพอ นักเรียนเข้าแถวต่อคิว ครูประจำชั้นต้องดูแลนักเรียนไม่ให้เล่นกัน 7) การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนประหยัดน้ำควรใช้กิจกรรมที่หลากหลายและสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมที่ 2 ใช้น้ำให้ประหยัด อาหารสัตว์จากของเหลือ มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) น้ำที่ใช้แล้วจากการที่นักเรียนล้างจานที่โรงอาหารหรือจากการที่นักเรียนแต่ละห้องล้างถุงนม ควรตักจากกะละมังแบ่งใส่ถังหรือฝักบัวรดน้ำให้นักเรียนสับเปลี่ยนกันไปรดน้ำต้นไม้หรือแปลงผัก 2) การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนรู้จักการคัดแยกเศษอาหาร ควรพูดให้ชัดว่า เศษเปลือกผักผลไม้ กระดูก เศษอาหารชิ้นใหญ่ ข้าว ขนมที่เหลือ และเศษอาหารชิ้นเล็ก จะเอาไปทำอะไรที่ไหนบ้าง 3) การนำเศษเปลือกผัก ผลไม้ ไปทำทานกับลิงบริเวณในเมืองลพบุรี ควรดูแลรักษาความสะอาดและให้ในจุดที่รองรับ ไม่โยนให้ตามถนนหรือสถานที่ต่างๆ 4) การนำเศษอาหารไปทำทานกับสุนัขและแมว ควรแบ่งจุดให้อาหารให้เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดการแย่งอาหารกัน และต้องดูแลเรื่องความสะอาดด้วย 5) การให้อาหารปลา ควรระวังเรื่องความปลอดภัยควรดูแลอย่างใกล้ชิด

กิจกรรมที่ 3 ถังขยะเปียกลดโลกร้อนสู่แปลงผักปลอดสารพิษ มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) การเตรียมทำแปลง เตรียมดิน เตรียมเมล็ดพันธุ์พืช อุปกรณ์รดน้ำพรวนดิน ทางโรงเรียนควรจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อม และมีโครงการหรืองบประมาณรองรับ 2) การวางแผนแปลงผัก ควรคำนึงถึงระดับความสูงที่น้ำไม่ท่วมขังและแสงแดดส่องถึง โดยควรมีระบบน้ำที่จะใช้ให้เพียงพอต่อการรดน้ำผัก 3) ถังขยะ

เปียกลดโลกร้อน ควรมีขนาดหรือจำนวนให้เพียงพอต่อเศษอาหารที่นักเรียนจะนำไปใส่ในแต่ละวัน ควรมี 2 ถังขึ้นไป ต่อ 1 แปลงเป็นอย่างน้อย 4) ควรกำชับนักเรียนเรื่องการนำเศษอาหารไปทิ้งในถังขยะเปียกไม่ให้มีเศษพลาสติก โฟม หลอด ที่ย่อยสลายยากทิ้งลงไป จะต้องเป็นขยะอินทรีย์เท่านั้น 5) แปลงผักปลอดสารพิษให้ปลูกพืชผักสวนครัว โดยอาจปลูกผักโตเร็ว สับเปลี่ยนหมุนเวียนและให้ระวังเรื่องแมลงและศัตรูพืช ควรหาวิธีป้องกันและแก้ไขหากเกิดปัญหา 6) ครูควรกำกับดูแลนักเรียนในการลงแปลงและรดน้ำให้เรียบร้อยไม่เล่นกัน 7) ผักปลอดสารพิษที่ได้ในแต่ละชั้นนักเรียนอาจนำมาแลกเปลี่ยนกันเพื่อให้มีอาหารรับประทานที่หลากหลายมากขึ้น

กิจกรรมที่ 4 ขยะรีไซเคิลลดใช้ถังแยกชนิดเดียว มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) โรงเรียนควรกำหนดมาตรการหรือนโยบายที่ส่งเสริมให้นักเรียนลดการใช้ขยะรีไซเคิลที่ชัดเจนและกำหนดผู้รับผิดชอบ 2) การส่งเสริมให้นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัว ควรให้นักเรียนเตรียมมาจากบ้านเพื่อฝึกความรับผิดชอบต่อและเห็นคุณค่ามากกว่าการแจกฟรี 3) โรงเรียนควรจัดบริการตู้กดน้ำเย็นให้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนและให้ระวังเรื่องความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าและเรื่องความสะอาดของน้ำ 4) การจัดอบรม ประชุมต่างๆ ที่เกี่ยวกับนักเรียน อาจให้นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทน 5) การใช้ QR code ในการเรียนการสอนจะใช้ได้ในกรณีที่ครูให้นักเรียนนำโทรศัพท์มือถือมาโรงเรียนได้ 6) การส่งงานหรือการบ้านทาง E-mail Application หรือช่องทางโซเชียล ครูควรสำรวจและสอบถามนักเรียนถึงความพร้อมทั้งในเรื่องอุปกรณ์โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่นักเรียนใช้

กิจกรรมที่ 5 ขยะมือสอง มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) นักเรียนและครูใช้ขวดน้ำซ้ำในกรณีที่หลีกเลี่ยงไม่ได้หรือมีขวดน้ำพลาสติกอยู่แล้ว 2) การจัดอบรมประดิษฐ์สิ่งของจากขยะรีไซเคิล ควรให้นักเรียนเตรียมขยะรีไซเคิลมาจากที่บ้าน เพื่อให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานได้ตรงตามบริบทและความต้องการ 3) การบูรณาการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะรีไซเคิลในวิชาการงานอาชีพ ควรปรับหลักสูตรรายวิชาและแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้อง หรืออาจจัดเป็นวิชาเพิ่มเติมหรือกิจกรรมชุมนุมได้ 4) การใช้ซ้ำกระดาษ ควรเป็นกระดาษที่อยู่ในสภาพดีที่สามารถใช้ได้ ส่วนกระดาษที่อยู่ในสภาพที่ไม่ดีอาจนำไปรีไซเคิล 5) การนำกระดาษไปใช้ซ้ำไม่ควรใช้ห่ออาหารเพราะอาจมีสารปนเปื้อนเป็นอันตรายได้ 6) การขายเสื้อผ้ามือสองสร้างรายได้ ควรเป็นเสื้อผ้าที่อยู่ในสภาพดี ส่วนการนำมาบริจาคทำผ้าชีวรี่ ควรเป็นเสื้อผ้าที่เก่าหรือขาดจนใช้การไม่ได้แล้ว

กิจกรรมที่ 6 ธนาคารขยะพอเพียง มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) การอบรมนักเรียนแกนนำหรือดูงานการจัดทำธนาคารขยะโรงเรียน

ควรติดต่อประสานงานจัดหาวิทยากรที่มีความรู้หรือเข้าร่วมโครงการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือศึกษาดูงานจากโรงเรียนต้นแบบ 2) ธนาคารขยะพอเพียง ควรมีข้อระเบียบและคำชี้แจงการดำเนินงานให้ชัดเจน 3) การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ธนาคารจะต้องเป็นนักเรียนทั้งหมดและสามารถเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม 4) อุปกรณ์ที่ใช้ในธนาคารครูและนักเรียนควรจัดเตรียมให้พร้อม ทั้งในส่วนของเอกสารและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ 5) ควรมีสถานที่ธนาคารขยะพอเพียงที่กว้างขวาง อากาศถ่ายเท และจัดเก็บเคลื่อนย้ายขยะได้ง่าย 6) โรงเรียนควรสนับสนุนเงินทุนในระยะเริ่มแรก 7) การจัดทำบัญชีเงินออมของนักเรียนจะต้องถูกต้องและโปร่งใสตรวจสอบได้ 8) ควรประชาสัมพันธ์ขั้นตอนการฝากขายขยะกับธนาคารให้นักเรียนทุกคนเข้าใจ

กิจกรรมที่ 7 ลดใช้ถุง โฟม หลอด ปลอดภัย มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) โรงเรียนควรกำหนดมาตรการหรือนโยบายที่ส่งเสริมให้นักเรียนลดการใช้ขยะทั่วไปที่ย่อยสลายยากที่ชัดเจนและกำหนดผู้รับผิดชอบ 2) การจัดอบรม ประชุมต่าง ๆ หากมีความจำเป็นอาจใช้หลอดกระดาษ กล่องกระดาษ ถุงกระดาษที่ย่อยสลายได้แทน 3) การตีมนมโรงเรียนอาจให้นักเรียนตูดนมจากปลายถุงโดยไม่ใช้หลอดหรือรีนใส่ แก้วน้ำส่วนตัว 4) การจัดถังขยะแยกประเภทตามจุดต่าง ๆ จะต้องเพียงพอ และมีการจัดการ คัดแยกขยะที่ถูกต้องวิธี 5) การแบ่งเขตรับผิดชอบรักษาความสะอาด ครูจะต้องพิจารณาแบ่งให้เหมาะสมและคอยกำกับดูแลนักเรียนในการทำเวร 6) ควรจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับ โทษ พลาสติก โฟม และหลอด โดยให้นักเรียนแกนนำหรือสภานักเรียนเป็นตัวขับเคลื่อน 7) ปิ่นโตอาจไม่เหมาะที่นักเรียนจะใช้ในโรงเรียนเพราะมีจานข้าวและอาหารกลางวันโรงเรียนจัด อยู่แล้ว ส่วนถุงผ้าโรงเรียนอาจหางบประมาณสนับสนุนซื้อแจกนักเรียน

กิจกรรมที่ 8 ขยะดียังมีประโยชน์ มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) ครูควรระมัดระวังเรื่องการใช้กรรไกรตัดเปิดปากถุง 2) การล้างถุงนม ถุงพลาสติก โฟม หลอด ต้องล้างให้สะอาด เพื่อไม่ให้มีเศษอาหารบูดเน่าเหม็น 2) เมื่อนำถุงนม ตากที่ราวจนแห้งแล้วจะต้องมีการจัดเก็บให้เหมาะสมและนำไปใช้ต่อเพื่อไม่ให้เกิดเป็นขยะ 3) ถุงเพาะชำกล้าไม้ที่ใช้เสร็จแล้วจะต้องมีวิธีการกำจัดหรือใช้ประโยชน์ต่อที่เหมาะสม 4) การจัด อบรมประดิษฐ์สิ่งของจากขยะทั่วไป ควรให้นักเรียนเตรียมขยะทั่วไปมาเอง เพื่อให้นักเรียน สร้างสรรค์ผลงานได้ตรงตามบริบทและความต้องการ 5) การบูรณาการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะ ทั่วไปในวิชาการงานอาชีพ ควรปรับหลักสูตรรายวิชาและแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้อง หรืออาจจัดเป็นวิชาเพิ่มเติมหรือกิจกรรมชุมนุมได้ 6) ครูควรแนะนำให้ความรู้ ฝึกปฏิบัติ นักเรียนก่อนสำรวจ ซ่อมแซม ดัดแปลง อุปกรณ์เครื่องใช้ที่ชำรุดภายในโรงเรียน

กิจกรรมที่ 9 พลาสติกอัดก้อนได้ ถูกลมรีไซเคิล มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วน

รายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) การกำหนดมาตรการ นโยบาย และเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ โรงเรียนจะต้องหาเครือข่ายความร่วมมือจากทุกฝ่าย 2) การส่งต่อเพื่อนำไปอัดก้อนพลาสติกโรงเรียนต้องประสานหน่วยงานที่มีเครื่องอัดก้อนพลาสติกหรือรับส่งต่อให้ 3) การเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการโรงเรียนคาร์บอนต่ำ โครงการโรงเรียนปลอดขยะ โครงการถนนภูมิโลก โรงเรียนจะต้องไม่มุ่งเข้าร่วมเพื่อทำผลงานและประกวดรับรางวัล แต่ควรนำสิ่งดี ๆ จากกิจกรรมเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ในโรงเรียนให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน

กิจกรรมที่ 10 ประหยัดพลังงาน ลดใช้สารอันตราย มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) โรงเรียนควรกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการประหยัดพลังงาน และลดการใช้สารเคมีที่ชัดเจนและกำหนดผู้รับผิดชอบ 2) การแสดงบิลค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือนให้นักเรียนรับรู้ร่วมกันนั้น ควรให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้ไฟฟ้าในแต่ละเดือน 3) การจัดแบ่งเวรนักเรียนรับผิดชอบดูแลการเปิด-ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องเรียน ควรให้นักเรียนสำรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดหรือกินไฟและรายงานครูด้วย 4) การเปลี่ยนหลอดไฟ พัดลม และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งโรงเรียนจะต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการ 5) การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนใช้รถจักรยาน ควรสำรวจการใช้รถจักรยานของนักเรียน จัดหาหรือรับบริจาคจากแหล่งต่าง ๆ ให้นักเรียนที่ยากจน 6) การลดการใช้ปากกาเคมีโดยใช้สื่อเทคโนโลยีแทน โรงเรียนควรมีความพร้อมในการจัดหาสื่อเทคโนโลยี 7) โรงเรียนควรปลูกต้นมะกรูดเองเพื่อใช้ดับกลิ่นในห้องน้ำและใช้ประกอบอาหาร 8) โรงเรียนควรจัดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ลด ละ เลิกอบายมุขทั้งในและนอกโรงเรียนโดยอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย

กิจกรรมที่ 11 ซ่อมได้ ใช้ใหม่ ไร้ขยะ มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) โรงเรียนควรกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการใช้พลังงานทดแทนที่ชัดเจนและกำหนดผู้รับผิดชอบ 2) แผงโซลาร์เซลล์ที่ติดตั้งควรมีคุณภาพและควรเปรียบเทียบค่าไฟที่ลดลงในแต่ละเดือน 3) ถังขยะเปียกลดโลกร้อนในแต่ละระดับชั้น ควรขอบริจาคถังที่ไม่ใช้แล้วจากครูและนักเรียน 4) การจัดอบรมซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และคอมพิวเตอรืภายในโรงเรียน ควรจัดให้เหมาะสมตามระดับชั้น 5) การซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอรืภายในโรงเรียนของนักเรียน ครูควรดูแลอย่างใกล้ชิด 6) การจัดอบรมการทำกระดาษต้นไม้จากยางรถยนต์ ควรเชิญวิทยากรที่มีความรู้และความชำนาญ และควรจัดกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมต้น

กิจกรรมที่ 12 ขยะอันตรายส่งขายและทำลายถูกวิธี มีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับสอดคล้องกัน กิจกรรมมีความเหมาะสมดี สามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนรายละเอียดที่ประชุมมีข้อคิดเห็นดังนี้ 1) ขยะอันตรายควรรวบรวมใส่ภาชนะปิดที่มิดชิดและต้องดูแลให้พ้นมือเด็กเล็ก 2) การทำความสะอาดกองเศษวัสดุอันตราย ควรอยู่ในความดูแลอย่าง

ใกล้ชิด 3) การคัดแยกขยะอันตรายเพื่อนำไปขายไม่ควรทำโดยเด็กเล็ก 4) ควรประสานงานการจัดเก็บขยะอันตรายกับทางหน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งขยะอันตรายที่เป็นพิษและติดเชื้อ 5) ขยะติดเชื้อ หน้ากากอนามัย หรือจากห้องพยาบาล ควรดูแลรวบรวมจัดเก็บและมัดระวังเรื่องโรคติดต่อตามมาตรการที่เกี่ยวข้อง

ประเด็นที่ 3 การประเมินผลรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน

ผู้ร่วมประชุมอภิปรายข้อสรุปและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประเมินผลรูปแบบ สรุปได้ว่า

ที่ประชุมเห็นว่า การประเมินผลรูปแบบมีขั้นตอนและวิธีการที่เหมาะสม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับกลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องไปปรับใช้ให้ตรงกับบริบทของโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป ทั้งในเรื่องการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ประเภท และจำนวนที่ใช้ โดยควรมีระยะเวลาการใช้จริงที่มากกว่าการทดลองใช้ เนื่องจากการทดลองใช้มีเวลาจำกัด อาจทำให้การจัดกิจกรรมยังไม่ต่อเนื่องยาวนานพอที่จะฝึกนิสัยการคัดแยกขยะและส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนให้ยั่งยืนได้ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน โดยมีเครื่องมือวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม ได้แก่ 1) แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีคำชี้แจงที่ชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย และเป็นลำดับขั้นตอน ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนมีความเหมาะสม ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และสถานภาพ ทำให้สามารถแยกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างได้ชัดเจน รายการประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ทั้งในเรื่องคุณลักษณะความพอเพียงและความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง และมีรายละเอียดพฤติกรรมในแต่ละข้อรายการที่สังเกตและวัดได้ การเก็บรวบรวมข้อมูลจะมีแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง ควรกำหนดปฏิทินการประเมินที่ชัดเจน เตรียมแบบประเมินต่างๆ ให้พร้อมและเพียงพอต่อกลุ่มตัวอย่างและติดต่อนัดหมายกลุ่มตัวอย่างต่อไป ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลควรศึกษาสูตรหรือโปรแกรมในการคำนวณค่าต่างๆ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบที (t-test) ศึกษารายละเอียดและเกณฑ์ในการแปลผลข้อมูลเพื่อสรุปผลต่อไป

3.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากการประเมินความพอเพียงและความพึงพอใจของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

1) ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียน (ทดลองใช้)

1.1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัดความพอใจเพียงของนักเรียน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียน วัดโพธิ์เกษตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แสดงดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัดความพอใจเพียงของนักเรียน
ในชั้นการทดลองใช้

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	10	33.33
หญิง	20	66.67
รวม	30	100
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	12	40.00
30-50 ปี	11	36.67
สูงกว่า 50 ปี	7	23.33
รวม	30	100
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	12	40.00
ปริญญาตรี	13	43.34
สูงกว่าปริญญาตรี	5	66.66
รวม	30	100
สถานภาพ		
ครู	8	26.67
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	6	20.00
ผู้ปกครอง	8	26.67
นักเรียน	8	26.67
รวม	30	100

จากตารางที่ 14 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.00 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญา คิดเป็นร้อยละ 40.00 และมีสถานภาพเป็นครู ผู้ปกครองและนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.67 อย่างละเท่ากัน

1.2) ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียน ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ แสดงดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน ในขั้นการทดลองใช้

n = 30

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านความพอประมาณ			
1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี	3.50	0.68	มาก
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด และเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต	3.70	0.79	มาก
3. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่	3.90	0.76	มาก
4. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น	3.70	0.95	มาก
5. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ	3.67	0.80	มาก
6. นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำ และนำขยะกลับมาใช้ใหม่	3.67	0.84	มาก
7. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ	3.80	0.85	มาก
8. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่	3.67	0.84	มาก
9. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย	3.70	0.79	มาก
10. นักเรียนใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด	3.67	0.80	มาก

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของ
นักเรียน ในชั้นการทดลองใช้ (ต่อ)

n = 30

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านความมีเหตุผล			
11. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และ ข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความ สะอาด	3.60	0.81	มาก
12. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำ กลับมาใช้ซ้ำ	3.73	0.87	มาก
13. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด	3.63	0.76	มาก
14. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า	3.90	0.76	มาก
15. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้ว พลาสติก	3.93	0.83	มาก
16. นักเรียนทิ้งขยะลงถัง ไม่ทิ้งเรี่ยราด	3.73	0.64	มาก
17. นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง	3.67	0.80	มาก
18. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์	3.83	0.79	มาก
19. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม	3.80	0.85	มาก
20. นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ	3.70	0.70	มาก
ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี			
21. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับการ เปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้ น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน	3.70	0.75	มาก
22. นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น	3.70	0.79	มาก
23. นักเรียนรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์แก่ ร่างกาย	3.73	0.78	มาก
24. นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยง ห่างไกลจาก โรคภัยอันตรายต่างๆ	3.77	0.82	มาก

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน ในขั้นการทดลองใช้ (ต่อ)

n = 30			
พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
25. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.53	0.73	มาก
26. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข	3.53	0.78	มาก
27. นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม	3.60	0.81	มาก
28. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี	3.60	0.86	มาก
29. นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้	3.77	0.90	มาก
30. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดภัยไว้สำหรับเป็นอาหาร	3.57	0.57	มาก
รวม	3.70	0.50	มาก

จากตารางที่ 15 พบว่า ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียน ในขั้นการทดลองใช้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่ ($\bar{X}=3.90$, S.D.=0.76) นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดีไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ ($\bar{X}=3.80$, S.D.=0.85) และนักเรียนใช้เงินอย่างประหยัดและเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต, นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.79) นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.95) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี ($\bar{X}=3.50$, S.D.=0.68) 2) ด้านความมีเหตุผล โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้วพลาสติก ($\bar{X}=3.93$, S.D.=0.83) นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า ($\bar{X}=3.90$, S.D.=0.76) และนักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์ ($\bar{X}=3.83$, S.D.=0.79) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนปฏิบัติตนตามกฎระเบียบและข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะการรักษาความสะอาด ($\bar{X}=3.60$, S.D.=0.81) และ 3) ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่

นักเรียนปฏิบัติตนหลักเลียงห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่าง ๆ ($\bar{X}=3.77$, S.D.=0.82) นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้ ($\bar{X}=3.77$, S.D.=0.90) นักเรียนรับประทานอาหารเช้าที่เป็นประโยชน์แก่ร่างกาย ($\bar{X}=3.73$, S.D.=0.78) และนักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.75) นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้จ่ายเป็นประจำ ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.79) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุราเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่และสิ่งที่เป็นอบายมุข ($\bar{X}=3.53$, S.D.=0.78) นักเรียนอนุรักษ์รักษาและไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}=3.53$, S.D.=0.73)

1.3) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ (try out) มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เท่ากับ 0.971 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 412-413)

2) ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด (ทดลองใช้)

2.1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แสดงดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในขั้นการทดลองใช้

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	10	33.33
หญิง	20	66.67
รวม	30	100
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	12	40.00
30-50 ปี	11	36.67

ตารางที่ 16 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อ
ผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด ในขั้นการทดลองใช้ (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
สูงกว่า 50 ปี	7	23.33
รวม	30	100
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	12	40.00
ปริญญาตรี	13	43.34
สูงกว่าปริญญาตรี	5	66.66
รวม	30	100
สถานภาพ		
ครู	8	26.67
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	6	20.00
ผู้ปกครอง	8	26.67
นักเรียน	8	26.67
รวม	30	100

จากตารางที่ 16 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.00 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญา คิดเป็นร้อยละ 40.00 และมีสถานภาพเป็นครู ผู้ปกครองและนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.67 อย่างละเท่ากัน

2.2) ผลการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แสดงดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาดบ ในชั้นการทดลองใช้

n = 30

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง	3.50	0.68	มาก
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้	3.70	0.79	มาก
3. นักเรียนมีความพอประมาณ	3.90	0.76	มาก
4. นักเรียนมีเหตุผล	3.70	0.95	มาก
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง	3.67	0.80	มาก
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความ พอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น	3.67	0.84	มาก
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะ ในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่ นักเรียนได้	3.80	0.85	มาก
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการ จัดการขยะให้แก่นักเรียนได้	3.57	0.77	มาก
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริม ความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้	3.40	0.77	มาก
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบ บริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ ต่างๆ	3.57	0.82	มาก
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของ โรงเรียน	3.47	0.86	มาก
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียน	3.57	0.82	มาก
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหาร จัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้	3.60	0.86	มาก

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาดบ ในขั้นการทดลองใช้ (ต่อ)

n = 30

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน	3.70	0.70	มาก
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้	3.67	0.80	มาก
รวม	3.63	0.56	มาก

จากตารางที่ 17 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ ในขั้นการทดลองใช้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.63$, S.D.=0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนมีความพอประมาณ ($\bar{X}=3.90$, S.D.=0.76) การจัดการกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้ ($\bar{X}=3.80$, S.D.=0.85) และผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนเป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียนและบริบทของชุมชน ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.70) นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.79) นักเรียนมีเหตุผล ($\bar{X}=3.70$, S.D.=0.95) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ครูสามารถให้คำปรึกษาชี้แนะและส่งเสริมความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้ ($\bar{X}=3.40$, S.D.=0.77)

2.3) ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ ที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ (try out) มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจเท่ากับ 0.924 (รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 414)

ตอนที่ 4 ผลการประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ไปใช้จริงในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 (พฤศจิกายน 2564 - เมษายน 2565) และนำผลการใช้มาปรับปรุงได้รูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมดังนี้

1. ชี้แจงแผน โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงทำความเข้าใจให้คณะครูทราบถึงหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะจากคู่มือรูปแบบ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์ของรูปแบบ

2. ขั้นตอนดำเนินการ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 สร้างทีมงาน (B – Building team) จัดตั้งคณะทำงานโดยใช้การมีส่วนร่วมจากทีมงานองค์กรการบริหารส่วนตำบลโก่งธนู พลัง “บวร” จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน วัดบ้านดาบ อบต. โรงเรียน เป็นต้น

2.2 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (A – Active learning) โดยจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ Active learning ตามคู่มือรูปแบบ โดยคณะครูศึกษาวัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เตรียมการ ดำเนินการจัดกิจกรรมตามระยะเวลาและลำดับขั้นตอนในแต่ละกิจกรรมการจัดการขยะทั้ง 12 กิจกรรม

2.3 ชี้แนะแนวทาง (N – Navigator) โดยจัดอบรม วิทยากรให้ความรู้ ศึกษาดูงาน การจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง เช่น วิทยากรจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบุรี องค์กรการบริหารส่วนตำบลโก่งธนู เป็นต้น

2.4 พัฒนาต่อยอด (D – Development) โดยเข้าร่วมโครงการ เครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ โครงการบ้านนี้มีรักปลูกผักกินเอง โรงเรียนคาร์บอนต่ำ โรงเรียนปลอดขยะ โครงการถุงนมกู้โลก เป็นต้น

2.5 ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง (A – Application) โดยบูรณาการการจัดการขยะสู่วิถีชีวิตจนเกิดคุณลักษณะความพอเพียง ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี

2.6 เป็นแบบอย่าง (B – Best practice) โดยมีผลงาน รางวัล เป็นแบบอย่างได้ เกิดเป็นผลงานปฏิบัติที่เป็นเลิศ ได้แก่ รางวัลโรงเรียนปลอดขยะ รางวัลประกวดนวัตกรรมสิ่งแวดล้อม รางวัลประกวดผลงานนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Best practice) เป็นต้น

3. ขั้นประเมินผลรูปแบบ โดยประเมิน/เปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4. ขั้นปรับปรุงพัฒนา โดยปรับปรุงแก้ไขเป็นข้อเสนอแนะ และดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง

โดยผู้วิจัยได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ ตามลำดับชั้น ดังนี้

4.1 ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั่วไปจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาดบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ แสดงดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	142	61.21
หญิง	90	38.79
รวม	232	100
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	120	51.72
30-50 ปี	95	40.95
สูงกว่า 50 ปี	17	7.33
รวม	232	100
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	187	80.60
ปริญญาตรี	34	14.66
สูงกว่าปริญญาตรี	11	4.74
รวม	232	100
สถานภาพ		
ครู	14	6.03
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	6	2.59
ผู้ปกครอง	106	45.69
นักเรียน	106	45.69
รวม	232	100

จากตารางที่ 18 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 61.21 มีอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.72 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญา คิดเป็นร้อยละ 80.60 และมีสถานภาพเป็นผู้ปกครองและนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.69 อย่างละเท่ากัน

2) ผลการประเมินความพอใจเพียงของนักเรียน ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัย ได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยเก็บข้อมูล ก่อนและหลังการดำเนินงานตามรูปแบบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลการใช้รูปแบบ บริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอใจเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ แสดงดังตาราง ที่ 19-20

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอใจเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ก่อนการดำเนินงานตามรูปแบบ

n = 232

พฤติกรรมความพอใจเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านความพอประมาณ			
1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี	3.58	0.60	มาก
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด และเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต	3.35	0.57	ปานกลาง
3. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่	3.47	0.60	ปานกลาง
4. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น	3.47	0.68	ปานกลาง
5. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ	3.49	0.67	ปานกลาง
6. นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำ และนำขยะกลับมาใช้ใหม่	3.50	0.72	มาก
7. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ	3.51	0.64	มาก
8. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุด และนำกลับมาใช้ใหม่	3.53	0.65	มาก

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ก่อนการดำเนินงานตามรูปแบบ (ต่อ)

n = 232

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
9. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย	3.48	0.60	ปานกลาง
10. นักเรียนใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด	3.49	0.62	ปานกลาง
ด้านความมีเหตุผล			
11. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อตกลง ในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด	3.51	0.56	มาก
12. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำ กลับมาใช้ซ้ำ	3.45	0.63	ปานกลาง
13. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด	3.54	0.65	มาก
14. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า	3.62	0.63	มาก
15. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้ว พลาสติก	3.44	0.62	ปานกลาง
16. นักเรียนทิ้งขยะลงถัง ไม่ทิ้งเรี่ยราด	3.55	0.64	มาก
17. นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง	3.53	0.62	มาก
18. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์	3.47	0.60	ปานกลาง
19. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม	3.49	0.62	ปานกลาง
20. นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ	3.56	0.59	มาก
ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี			
21. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับการ เปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน	3.56	0.63	มาก
22. นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น	3.53	0.61	มาก
23. นักเรียนรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์แก่ ร่างกาย	3.54	0.61	มาก

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ก่อนการดำเนินงานตามรูปแบบ (ต่อ)

n = 232

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
24. นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยง ห่างไกลจากโรคภัย อันตรายต่างๆ	3.56	0.60	มาก
25. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.53	0.66	มาก
26. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข	3.52	0.62	มาก
27. นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อ สุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม	3.50	0.64	มาก
28. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะ ติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี	3.59	0.64	มาก
29. นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิล ไปขายเพื่อสร้างรายได้	3.58	0.61	มาก
30. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดภัย ไว้สำหรับเป็นอาหาร	3.58	0.62	มาก
รวม	3.52	0.28	มาก

จากตารางที่ 19 พบว่า ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ก่อนการดำเนินงานตามรูปแบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.52$, S.D.=0.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี ($\bar{X}=3.58$, S.D.=0.60) นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่ ($\bar{X}=3.53$, S.D.=0.65) และนักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ ($\bar{X}=3.51$, S.D.=0.64) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัดและเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต ($\bar{X}=3.35$, S.D.=0.57) 2) ด้านความมีเหตุผล โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า ($\bar{X}=3.62$, S.D.=0.63) นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ ($\bar{X}=3.56$, S.D.=0.59) และนักเรียนทิ้งขยะลงถังไม่ทิ้งเรี่ยราด ($\bar{X}=3.55$, S.D.=0.64) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้วพลาสติก ($\bar{X}=3.44$, S.D.=0.62) และ 3) ด้าน

มีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี ($\bar{X}=3.59$, S.D.=0.64) นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้ ($\bar{X}=3.58$, S.D.=0.61) นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดสารพิษไว้สำหรับเป็นอาหาร ($\bar{X}=3.58$, S.D.=0.62) และนักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยงห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่างๆ ($\bar{X}=3.56$, S.D.=0.60) นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน ($\bar{X}=3.56$, S.D.=0.63) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม ($\bar{X}=3.50$, S.D.=0.64)

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ หลังการดำเนินงานตามรูปแบบ

n = 232

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ด้านความพอประมาณ			
1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี	4.57	0.57	มากที่สุด
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด และเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต	4.36	0.59	มาก
3. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่	4.59	0.53	มากที่สุด
4. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น	4.35	0.58	มาก
5. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ	4.64	0.53	มากที่สุด
6. นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำ และนำขยะกลับมาใช้ใหม่	4.70	0.50	มากที่สุด
7. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ	4.31	0.61	มาก
8. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่	4.41	0.58	มาก
9. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย	4.36	0.58	มาก

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด หลังการดำเนินงานตามรูปแบบ (ต่อ)

n = 232

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
10. นักเรียนใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด	4.39	0.59	มาก
ด้านความมีเหตุผล			
11. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อตกลง ในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด	4.56	0.55	มากที่สุด
12. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำ กลับมาใช้ซ้ำ	4.34	0.59	มาก
13. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด	4.52	0.55	มากที่สุด
14. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า	4.44	0.56	มาก
15. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้ว พลาสติก	4.36	0.59	มาก
16. นักเรียนทิ้งขยะลงถัง ไม่ทิ้งเรี่ยราด	4.66	0.49	มากที่สุด
17. นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง	4.72	0.45	มากที่สุด
18. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์	4.38	0.58	มาก
19. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม	4.38	0.55	มาก
20. นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ	4.43	0.55	มาก
ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี			
21. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับการ เปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน	4.38	0.55	มาก
22. นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น	4.40	0.52	มาก
23. นักเรียนรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์แก่ ร่างกาย	4.37	0.54	มาก
24. นักเรียนปฏิบัติตามหลักเลี่ยง ห่างไกลจากโรคภัย อันตรายต่างๆ	4.67	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบวัดความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด หลังการดำเนินงานตามรูปแบบ (ต่อ)

n = 232

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
25. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4.62	0.50	มากที่สุด
26. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข	4.49	0.56	มาก
27. นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อ สุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม	4.36	0.58	มาก
28. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะ ติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี	4.41	0.53	มาก
29. นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิล ไปขายเพื่อสร้างรายได้	4.68	0.47	มากที่สุด
30. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดสารพิษ ไว้สำหรับเป็นอาหาร	4.53	0.53	มากที่สุด
รวม	4.48	0.15	มาก

จากตารางที่ 20 พบว่า ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด หลังการดำเนินงานตามรูปแบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.48$, S.D.=0.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำและนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ($\bar{X}=4.70$, S.D.=0.50) นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ ($\bar{X}=4.64$, S.D.=0.53) และนักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่ ($\bar{X}=4.59$, S.D.=0.53) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ ($\bar{X}=4.31$, S.D.=0.61) 2) ด้านความมีเหตุผล โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง ($\bar{X}=4.72$, S.D.=0.45) นักเรียนทิ้งขยะลงถังไม่ทิ้งเรี่ยราด ($\bar{X}=4.66$, S.D.=0.49) และนักเรียนปฏิบัติตน ตามกฎระเบียบและข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด ($\bar{X}=4.56$, S.D.=0.55) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้ แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.59) และ 3) ด้านภูมิคุ้มกันที่ดี โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้ ($\bar{X}=4.68$, S.D.=0.47) นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยงห่างไกลจากโรคภัยอันตราย

ต่างๆ ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.47) และนักเรียนอนุรักษรัรักษาและไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}=4.62$, S.D.=0.50) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.58)

4.2 ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยเก็บข้อมูลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ แสดงดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในภาพรวม

N = 232

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}		$\sum D$	$\sum D^2$	t	Sig.
	ก่อน	หลัง				
ด้านความพอประมาณ						
1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี	3.58	4.57	230	372	19.126	.000**
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด และเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต	3.35	4.36	233	397	18.211	.000**
3. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัย และฐานะความเป็นอยู่	3.47	4.59	260	450	20.599	.000**
4. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว หรือเกินความจำเป็น	3.47	4.35	204	348	15.676	.000**
5. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ	3.49	4.64	268	488	20.021	.000**
6. นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำ และนำขยะกลับมาใช้ใหม่	3.50	4.70	279	503	21.512	.000**
7. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ	3.51	4.31	184	286	15.513	.000**

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในภาพรวม (ต่อ)

$N = 232$

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}		$\sum D$	$\sum D^2$	t	Sig.
	ก่อน	หลัง				
8. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่	3.53	4.41	206	354	15.715	.000**
9. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย	3.48	4.36	204	344	15.865	.000**
10. นักเรียนใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด	3.49	4.39	210	376	15.368	
ภาพรวมในด้านที่ 1	3.49	4.47	228	254	41.553	.000**
ด้านความมีเหตุผล						
11. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด	3.51	4.56	244	390	21.082	.000**
12. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ	3.45	4.34	208	344	16.537	.000**
13. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด	3.54	4.52	228	388	17.769	.000**
14. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า	3.62	4.44	190	300	15.777	.000**
15. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้วพลาสติก	3.44	4.36	214	368	16.349	.000**
16. นักเรียนทิ้งขยะลงถัง ไม่ทิ้งเรี่ยราด	3.55	4.66	258	454	19.916	.000**
17. นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง	3.53	4.72	276	470	23.140	.000**
18. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์	3.47	4.38	212	366	16.117	.000**
19. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	3.49	4.38	206	348	15.998	.000**

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในภาพรวม (ต่อ)

$N = 232$

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}		$\sum D$	$\sum D^2$	t	Sig.
	ก่อน	หลัง				
20. นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ	3.56	4.43	200	316	16.655	.000**
ภาพรวมในด้านที่ 2	3.52	4.48	224	242	43.411	.000**
ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี						
21. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน	3.56	4.38	191	323	14.803	.000**
22. นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้ยามจำเป็น	3.53	4.40	200	312	16.892	.000**
23. นักเรียนรับประทานอาหารเช้าเป็นประจำทุกวัน	3.54	4.37	191	321	14.894	.000**
24. นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยงห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่างๆ	3.56	4.67	258	410	23.205	.000**
25. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.53	4.62	251	439	19.355	.000**
26. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข	3.52	4.49	224	374	17.798	.000**
27. นักเรียนลดการรับประทานอาหารเช้าที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม	3.50	4.36	200	316	16.655	.000**
28. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี	3.59	4.41	189	319	14.681	.000**

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในภาพรวม (ต่อ)

$N = 232$

พฤติกรรมความพอเพียง	\bar{X}		$\sum D$	$\sum D^2$	t	Sig.
	ก่อน	หลัง				
29. นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้	3.58	4.68	255	405	22.784	.000**
30. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดภัยไว้สำหรับเป็นอาหาร	3.58	4.53	219	349	18.321	.000**
ภาพรวมในด้านที่ 3	3.55	4.49	218	234	39.845	.000**
ภาพรวมทุกด้าน	3.52	4.48	223	237	47.008	.000**

จากตารางที่ 21 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในภาพรวมทุกด้าน หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล และด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน

4.3 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั่วไปจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แสดงดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	142	61.21
หญิง	90	38.79
รวม	232	100

ตารางที่ 22 จำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อ
ผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	120	51.72
30-50 ปี	95	40.95
สูงกว่า 50 ปี	17	7.33
รวม	232	100
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญา	187	80.60
ปริญญาตรี	34	14.66
สูงกว่าปริญญาตรี	11	4.74
รวม	232	100
สถานภาพ		
ครู	14	6.03
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	6	2.59
ผู้ปกครอง	106	45.69
นักเรียน	106	45.69
รวม	232	100

จากตารางที่ 22 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 61.21 มีอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.72 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญา คิดเป็นร้อยละ 80.60 และมีสถานภาพเป็นผู้ปกครองและนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 45.69 อย่างละเท่ากัน

2) ผลการประเมินความพึงพอใจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการ ประเมินผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาด แสดงดังตารางที่ 23-27

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยรวม

n = 232

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง	4.63	0.49	มากที่สุด
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้	4.49	0.55	มาก
3. นักเรียนมีความพอประมาณ	4.59	0.51	มากที่สุด
4. นักเรียนมีเหตุผล	4.66	0.49	มากที่สุด
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง	4.72	0.47	มากที่สุด
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น	4.51	0.54	มากที่สุด
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้	4.78	0.42	มากที่สุด
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการจัดกิจกรรมขยะให้นักเรียนได้	4.52	0.53	มากที่สุด
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้	4.53	0.54	มากที่สุด
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ	4.58	0.51	มากที่สุด
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน	4.61	0.52	มากที่สุด
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน	4.66	0.51	มากที่สุด
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้	4.46	0.55	มาก

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยรวม (ต่อ)

n = 232

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน	4.44	0.54	มาก
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้	4.58	0.51	มากที่สุด
รวม	4.58	0.16	มากที่สุด

จากตารางที่ 23 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.58$, S.D.=0.16) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้ ($\bar{X}=4.78$, S.D.=0.42) นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง ($\bar{X}=4.72$, S.D.=0.47) และนักเรียนมีเหตุผล ($\bar{X}=4.66$, S.D.=0.49) ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ($\bar{X}=4.66$, S.D.=0.51) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียนและบริบทของชุมชน ($\bar{X}=4.44$, S.D.=0.54)

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยครู

n = 14

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง	4.64	0.50	มากที่สุด
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้	4.36	0.63	มาก

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยครู (ต่อ)

n = 14

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
3. นักเรียนมีความพอประมาณ	4.64	0.50	มากที่สุด
4. นักเรียนมีเหตุผล	4.64	0.50	มากที่สุด
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง	4.79	0.43	มากที่สุด
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น	4.64	0.50	มากที่สุด
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้	4.86	0.36	มากที่สุด
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการจัดการขยะให้นักเรียนได้	4.57	0.51	มากที่สุด
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้	4.57	0.51	มากที่สุด
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ	4.71	0.47	มากที่สุด
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน	4.79	0.43	มากที่สุด
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน	4.79	0.43	มากที่สุด
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้	4.43	0.51	มาก

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยครู (ต่อ)

n = 14

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน	4.43	0.51	มาก
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้	4.43	0.51	มาก
รวม	4.62	0.13	มากที่สุด

จากตารางที่ 24 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยครูอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.62$, S.D.=0.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้ ($\bar{X}=4.86$, S.D.=0.36) นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง, ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน, ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ($\bar{X}=4.79$, S.D.=0.43) และโรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนและมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ ($\bar{X}=4.71$, S.D.=0.47) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.63)

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

n = 6

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง	4.50	0.55	มากที่สุด

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ต่อ)

n = 6

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้	4.67	0.52	มากที่สุด
3. นักเรียนมีความพอประมาณ	5.00	0.00	มากที่สุด
4. นักเรียนมีเหตุผล	4.67	0.52	มากที่สุด
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง	4.83	0.41	มากที่สุด
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น	4.67	0.52	มากที่สุด
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้	4.83	0.41	มากที่สุด
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการจัดกรการขยะให้นักเรียนได้	4.83	0.41	มากที่สุด
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้	4.67	0.52	มากที่สุด
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ	4.33	0.52	มาก
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน	4.83	0.41	มากที่สุด
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน	4.67	0.52	มากที่สุด
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้	4.17	0.41	มาก

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาด โดยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ต่อ)

n = 6

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน	4.50	0.55	มากที่สุด
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้	4.67	0.52	มากที่สุด
รวม	4.66	0.21	มากที่สุด

จากตารางที่ 25 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.66$, S.D.=0.21) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนมีความพอประมาณ ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง, การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้, ครูสามารถให้คำปรึกษาชี้แนะในเรื่องการจัดการขยะให้แก่นักเรียนได้, ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน ($\bar{X}=4.83$, S.D.=0.41) และนักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้, นักเรียนมีเหตุผล, นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น, ครูสามารถให้คำปรึกษาชี้แนะและส่งเสริมความพอเพียงให้แก่ นักเรียนได้, ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน, ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนสามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้ ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.52) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ ($\bar{X}=4.17$, S.D.=0.41)

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยผู้ปกครอง

n = 106

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง	4.66	0.50	มากที่สุด
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้	4.54	0.52	มากที่สุด
3. นักเรียนมีความพอประมาณ	4.65	0.50	มากที่สุด
4. นักเรียนมีเหตุผล	4.62	0.49	มากที่สุด
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง	4.73	0.47	มากที่สุด
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น	4.55	0.54	มากที่สุด
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้	4.76	0.43	มากที่สุด
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการจัดกิจกรรมขยะให้นักเรียนได้	4.50	0.52	มากที่สุด
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้	4.56	0.54	มากที่สุด
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ	4.57	0.52	มากที่สุด
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน	4.64	0.48	มากที่สุด
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน	4.63	0.48	มากที่สุด
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้	4.52	0.54	มากที่สุด

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยผู้ปกครอง (ต่อ)

n = 106

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน	4.42	0.53	มาก
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้	4.55	0.52	มากที่สุด
รวม	4.59	0.15	มากที่สุด

จากตารางที่ 26 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยผู้ปกครองอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.59$, S.D.=0.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้ ($\bar{X}=4.76$, S.D.=0.43) นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.47) และนักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง ($\bar{X}=4.66$, S.D.=0.50) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.53)

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยนักเรียน

n = 106

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง	4.59	0.49	มากที่สุด
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้	4.45	0.57	มาก
3. นักเรียนมีความพอประมาณ	4.51	0.52	มากที่สุด

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยนักเรียน (ต่อ)

n = 106

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
4. นักเรียนมีเหตุผล	4.69	0.49	มากที่สุด
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง	4.71	0.48	มากที่สุด
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น	4.44	0.55	มาก
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่ นักเรียนได้	4.77	0.42	มากที่สุด
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการจัด การขยะให้แก่ นักเรียนได้	4.51	0.54	มากที่สุด
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริม ความพอเพียงให้แก่ นักเรียนได้	4.48	0.56	มาก
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบ บริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ ต่างๆ	4.58	0.51	มากที่สุด
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของ โรงเรียน	4.55	0.57	มากที่สุด
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียน	4.66	0.55	มากที่สุด
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ จาก การเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหาร จัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้	4.42	0.57	มาก
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหาร จัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของ โรงเรียน และบริบทของชุมชน	4.47	0.56	มาก

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจ ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยนักเรียน (ต่อ)

n = 106

รายการ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้	4.62	0.51	มากที่สุด
รวม	4.56	0.17	มากที่สุด

จากตารางที่ 27 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.56$, S.D.=0.17) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้ ($\bar{X}=4.77$, S.D.=0.42) นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง ($\bar{X}=4.71$, S.D.=0.48) และนักเรียนมีเหตุผล ($\bar{X}=4.69$, S.D.=0.49) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.57)

4.4 ผลการปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

จากการประชุมเพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ มีข้อค้นพบจากการดำเนินงานในสิ่งที่ควรคงอยู่ในรูปแบบ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบจากผลการใช้รูปแบบ และผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์สิ่งที่ควรคงอยู่ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ

สิ่งที่ควรคงอยู่ในรูปแบบ	สิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ
1) องค์ประกอบที่ 1 หลักการและแนวคิด ควรคงอยู่ในรูปแบบ เนื่องจาก ความเป็นมาและความสำคัญ แสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหา	1) จากผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ พบว่า 1.1) ยังขาดการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย จึงควรจัดประชุมระดมความคิดเห็น ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมตัดสินใจในทุกขั้นตอน 1.2) ยังขาดการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงาน จึงควรประชาสัมพันธ์ เผยแพร่กิจกรรม และการดำเนินงานในทุกช่องทาง 1.3) การสนับสนุน

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์สิ่งที่ควรคงอยู่ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ (ต่อ)

สิ่งที่ควรคงอยู่ในรูปแบบ	สิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ
<p>ด้านการจัดการขยะ ความพอเพียงของนักเรียน และความต้องการจำเป็นได้ชัดเจน เป็นลำดับขั้น และสอดคล้องกัน หลักการและทฤษฎี มีเนื้อหาที่ถูกต้อง เหมาะสม สามารถนำไปศึกษาและปฏิบัติได้</p> <p>2) องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ควรคงอยู่ในรูปแบบ เนื่องจาก วัตถุประสงค์มุ่งส่งเสริมให้เกิดคุณลักษณะความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดที่ชัดเจน ครอบคลุมสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข เป็นรูปธรรม โดยสามารถตรวจสอบและวัดได้จริงจากการดำเนินงาน</p> <p>3) องค์ประกอบที่ 3 โครงสร้างของรูปแบบ ควรคงอยู่ในรูปแบบ เนื่องจาก รูปแบบมีองค์ประกอบที่เหมาะสม และสอดคล้องกัน แผนผังรูปแบบมีโครงสร้างที่เข้าใจได้ง่าย มีการดำเนินงานเป็นลำดับขั้นตอนตามวงจรคุณภาพ (PDCA) กิจกรรมการจัดการขยะสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ การจัดการขยะแบบบ้านตาด 6 ขั้นตอน และ 12 กิจกรรม มีความน่าสนใจ สามารถปฏิบัติได้จริง และสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียน</p>	<p>ในด้านต่าง ๆ จากภายนอกยังมีน้อย จึงควรขอความร่วมมือการสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร และการร่วมกิจกรรมจากภาคเครือข่ายต่าง ๆ และ 1.4) ยังไม่มีการขยายผลการดำเนินงานสู่ชุมชน จึงควรมีการขยายผลการดำเนินงาน กิจกรรมการจัดการขยะออกสู่ชุมชน</p> <p>2) จากผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียน 2.1) ด้านความพอประมาณ พบว่า นักเรียนยังทานอาหารและขนมเหลือทิ้งเป็นขยะ จึงควรปรับกิจกรรมการจัดการขยะให้มีการกำหนดมาตรการหรือนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดรายการอาหาร และมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของนักเรียนให้ชัดเจน โดยครูคอยกำกับดูแล 2.2) ด้านความมีเหตุผล พบว่า นักเรียนยังไม่ค่อยนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วกลับมาใช้ซ้ำ จึงควรปรับกิจกรรมการจัดการขยะให้มีการนำของเก่าหรือขยะเก่ากลับมาใช้ซ้ำ โดยมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ มีวิทยากรมาให้ความรู้และฝึกปฏิบัติ บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และส่งเสริมให้มีการปฏิบัติจนเป็นวิถีชีวิตหรือวัฒนธรรมองค์กร และ 2.3) ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี พบว่า นักเรียนยังรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ จึงควรปรับกิจกรรมการจัดการขยะให้มีการกำหนดมาตรการหรือนโยบายที่ชัดเจน งดการจำหน่ายอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพในโรงเรียน มีการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง และบูรณาการสู่การเรียนการสอนถึงโทษของอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ</p> <p>3) จากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง พบว่า 3.1) ผลจากการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ยังไม่เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน จึงควรปรับแนวทางในการดำเนินงานตามรูปแบบให้สอดคล้องกับจุดเน้นของทางโรงเรียนและบริบทของชุมชนโดยใช้การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย จัดกิจกรรมการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในการดำเนินกิจกรรม และประชาสัมพันธ์นโยบายจุดเน้น ผลการดำเนินงานผ่านช่องทางต่าง ๆ 3.2) นักเรียนบางส่วนยังไม่สามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้ จึงควรปรับกิจกรรมการจัดการขยะโดยจัดกิจกรรมเน้นให้นักเรียนได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ ต่อยอดและบูรณาการกับกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในและนอกโรงเรียนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีครูคอยกำกับติดตาม และ 3.3)</p>

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์สิ่งที่ควรคงอยู่ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ (ต่อ)

สิ่งที่ควรคงอยู่ในรูปแบบ	สิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ
4) องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลรูปแบบ ควรคงอยู่ในรูปแบบ เนื่องจาก มีรายละเอียดที่ชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถศึกษาและปฏิบัติตามได้ เครื่องมือ วิธีการวัดและประเมินผล มีความถูกต้องเหมาะสม สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์	นักเรียนบางส่วนยังไม่สามารถนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ จึงควรพัฒนาคุณลักษณะพอเพียงของนักเรียน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยจัดกิจกรรมบูรณาการตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม เน้นการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย มีการส่งเสริมพัฒนาให้เป็นแบบอย่าง และเป็นผลปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ

จากตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์สิ่งที่ควรคงอยู่ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 หลักการและแนวคิด องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบที่ 3 โครงสร้างของรูปแบบ และองค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลรูปแบบ มีความถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้จริง จึงควรคงอยู่ในรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และสิ่งที่ควรปรับปรุงเพื่อให้รูปแบบมีความถูกต้องสมบูรณ์ ได้แก่ 1) จากผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ควรปรับปรุงแบบ โดยระบุบทบาทหน้าที่ของทีมงานกองรณรงค์ “บวร” ไว้ในรูปแบบให้ชัดเจน ได้แก่ มีส่วนร่วม ประชาสัมพันธ์ สนับสนุน และเผยแพร่ (ดังภาพรูปแบบในภาคผนวก ก หน้า 331) 2) จากผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนหลังจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ควรปรับกิจกรรมที่ 1,5 ในคู่มือรูปแบบ โดยเพิ่มในรายละเอียดของกิจกรรม ให้มีการกำหนดมาตรการ นโยบาย จุดเน้นที่ชัดเจน ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่างๆ อย่างต่อเนื่อง (ดังกิจกรรมในภาคผนวก ก หน้า 333,334,337) และ 3) จากผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ควรปรับกิจกรรมที่ 1-12 ในคู่มือรูปแบบ โดยเพิ่มในรายละเอียดของกิจกรรม มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ ต่อยอด และบูรณาการกับกิจกรรมต่างๆ ทั้งในและนอกโรงเรียนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ดังกิจกรรมในภาคผนวก ก หน้า 333-344)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายผล และเสนอข้อเสนอแนะไว้ ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีการดำเนินการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. อภิปรายผลการศึกษาวิจัย
5. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
4. เพื่อประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

วิธีการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยมีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (R₁) ในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2563 โดยศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารผลการดำเนินงานของโรงเรียน และผลการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 42 คน และจัดการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหาร

จัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 8 คน แล้วดำเนินการสังเคราะห์ผลการศึกษาและสรุปเป็นประเด็นเพื่อใช้ประกอบการยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (D_1) ในช่วงเดือนธันวาคม 2563-กุมภาพันธ์ 2564 โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการขยะ เศรษฐกิจพอเพียง และการพัฒนารูปแบบ จำนวน 5 ท่าน ยกร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และเอกสารประกอบรูปแบบ ได้แก่ คู่มือรูปแบบ แบบวัดความพอเพียงของนักเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ จากนั้นตรวจสอบความตรงของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (R_2) ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2564 โดยนำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบและเอกสารประกอบรูปแบบไปทดลองใช้ในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับโรงเรียนวัดบ้านดาบ เมื่อทดลองใช้เสร็จเก็บข้อมูลโดยประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และใช้แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ไปเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (D_2) นำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบไปใช้จริงในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ผู้วิจัยชี้แจงและทำความเข้าใจในการดำเนินงานกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และดำเนินกิจกรรมในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2564 - เมษายน 2565 แล้วจึงทำการประเมินผลการใช้รูปแบบเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2564 โดยใช้แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 232 คน และนำผลจากการใช้มาปรับปรุงรูปแบบให้ถูกต้องสมบูรณ์

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยดังนี้

1. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ จากการศึกษาบริบทและผลการดำเนินงานของโรงเรียน พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในข้อ “อยู่อย่างพอเพียง” มีแนวโน้มลดลงทุกปี ซึ่งจากผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 3 อันดับแรก ซึ่งเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านอยู่อย่างพอเพียง ได้แก่ นักเรียนมีความรอบคอบเป็นคนมีเหตุผล นักเรียนรู้จักปรับตัว และรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี และนักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่าและเหมาะสม ตามลำดับ

ผลจากการระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นและข้อเสนอแนะ 1) สภาพและปัญหาเกี่ยวกับขยะในโรงเรียนวัดบ้านดาดบ พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนที่ผ่านมาได้พยายามสร้างจิตสำนึกและส่งเสริมการคัดแยกเพื่อนำไปสู่การลดปริมาณขยะแต่การดำเนินการดังกล่าวข้างต้นก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากขาดการมีส่วนร่วมของนักเรียน และนักเรียนยังขาดความตระหนัก นักเรียนทิ้งขยะโดยไม่แยกทิ้งแต่ละประเภท ขยะในโรงเรียนที่พบเห็นส่วนใหญ่เป็นขยะพลาสติกและขวดน้ำ ถึงขยะไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน และนักเรียนไม่มีจิตสำนึกในการทิ้งขยะให้ลงถัง 2) ความต้องการจำเป็นในการแก้ปัญหาขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาดบ พบว่า ต้องการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง ลดการเกิดขยะ การทำให้ขยะเหลือน้อยที่สุด สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการลด การคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี ปัญหาเรื่องขยะทำให้บรรยากาศภายในโรงเรียนไม่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ ปัญหาในด้านของสุขอนามัยเนื่องจากขยะที่ไม่ถูกจัดการอย่างถูกวิธีจะเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค การแยกขยะจะเพิ่มการนำกลับมาใช้เคล็ดจะเหลือขยะที่ต้องกำจัดน้อยลง ประหยัดงบในการกำจัดขยะ ขยะถ้าจัดการไม่ถูกวิธีหรือนำไปเผาก็จะก่อสารที่เป็นอันตรายต่อคนและต่อสภาพแวดล้อม โรงเรียนต้องการปลูกฝังระเบียบวินัย และสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่เด็กนักเรียนทุกคน และชุมชนในการทิ้งขยะให้ถูกที่ นักเรียนทุกคนต้องมีจิตสำนึก สร้างความตระหนักถึงการทิ้งขยะให้ถูกประเภทของขยะ สามารถกำจัดขยะประเภทต่างๆ นำขยะมาแปรสภาพให้เกิดประโยชน์ และสร้างรายได้จากขยะ 3) สภาพและปัญหาเกี่ยวกับความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดบ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีฐานะปานกลางถึงยากจน นักเรียนนำเงินมาโรงเรียนจำนวนมาก ทำให้เป็นภาระของผู้ปกครอง และไม่รู้จักการบริหารจัดการเงิน เพื่อให้ใช้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้จ่ายการใช้ของแบบมีความฟุ่มเฟือย ใช้จ่ายไม่เห็นคุณค่าและปล่อยทิ้งเป็นขยะ 4) ความต้องการจำเป็น

ในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ พบว่า การส่งเสริมความพอเพียง มีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากนักเรียนจะได้เรียนรู้และเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้กับตนเอง เพื่อให้ให้นักเรียนมีรายได้ช่วยเหลือตนเองและครอบครัวระหว่างเรียน นักเรียนได้รู้และเห็นความสำคัญของสิ่งของเครื่องใช้ นักเรียนรู้จักพึ่งพาตนเอง รู้จักการนำเงินมาออมไว้ใช้เวลาจำเป็น ควรปลูกฝังความคิดที่ดีในเรื่องความพอเพียงให้กับนักเรียน การจัดกิจกรรมส่งเสริมความพอเพียงควรมีความหลากหลายในแต่ละกิจกรรม ควรปลูกฝังนักเรียนให้มีความพอดีในการดำรงชีวิตรู้จักประหยัดและเห็นคุณค่าของของที่จะซื้อจะใช้จะรับประทาน ไม่ให้เหลือทิ้งหรือซื้ออย่างไม่ได้ใช้สุดท้ายก็ทิ้งเป็นขยะ และ 5) ข้อเสนอแนะ พบว่า ควรกำหนดนโยบายการจัดการขยะเป็นวาระเร่งด่วน สร้างความตระหนักของปัญหาขยะของนักเรียนให้มีความตื่นตัว ควรมีความต่อเนื่องในการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนให้เป็นวิถีชีวิตประจำวัน ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและความพอเพียงเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจและตระหนักถึงความสำคัญ ให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของขยะและสิ่งแวดล้อม เริ่มด้วยการแยกขยะที่เป็นการจัดการตั้งแต่ต้นทางและเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด บุคลากรหรือมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนต้องร่วมมือกันอย่างเต็มที่ในการส่งเสริมการจัดการขยะและความพอเพียงของนักเรียน

2. การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ซึ่งจากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การตอบแบบสอบถาม การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มีประเด็นสำคัญประกอบการยกร่างรูปแบบ ได้แก่ 1) สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง 2) ระบบบริหารเชิงคุณภาพ (PDCA) 3) ยึดหลักการมีส่วนร่วม 4) ความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง 5) คุณลักษณะความพอเพียงของนักเรียน 6) คัดแยกขยะ 4 ประเภท 7) การจัดการขยะตามหลัก 3Rs 8) กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active learning 9) กิจกรรมการจัดการขยะแบบบ้านดาบ ทำให้ได้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ กิจกรรมการจัดการขยะ และ 4) การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรูปแบบมีขั้นตอนการจัดการจัดการขยะ 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างทีมงาน (B – Building team) 2) ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (A – Active learning) 3) ขั้นชี้แนะแนวทาง (N – Navigator) 4) ขั้นพัฒนาต่อยอด (D – Development) 5) ขั้นประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง (A – Application) และ 6) ขั้นเป็นแบบอย่าง (B – Best practice) โดยบูรณาการสู่การจัดการขยะตามหลัก 3Rs และการคัดแยกขยะ 4 ประเภท

ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีความสอดคล้องและมีความ

เหมาะสมในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก-มากที่สุด และคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ มีความเหมาะสมในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก - มากที่สุด

3. การทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ นำไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีขั้นตอนการทดลองใช้ ดังนี้ 1) ติดต่อนัดหมายและเข้าชี้แจงกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในรายละเอียดของการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้คู่มือรูปแบบ 2) โรงเรียนวัดโพธิ์เกษตรดำเนินการจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2563 ตั้งแต่มีนาคม 2564 – พฤษภาคม 2564 โดยดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น (BANDAB Model) และจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W จำนวน 12 กิจกรรม ซึ่งเป็นการลดการใช้ การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะทั้ง 4 ประเภท ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ พบประเด็นที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการนำไปใช้จริง ดังนี้ 1) รูปแบบและคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน หลักการและแนวคิด ควรปรับรายละเอียดความหมายของการบริหารจัดการขยะและแนวทางการบริหารจัดการขยะในแบบของบ้านดาบ การจัดการขยะแบบบ้านดาบ (BANDAB Model) ที่ประชุมเห็นว่า ขั้นที่ 1 สร้างทีมงาน ควรประชาสัมพันธ์และทำความเข้าใจ ร่วมประชุมระดมแนวคิด ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในทุกขั้นตอน ขั้นที่ 3 ชี้แนะแนวทาง ควรประสาน ขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ วางแผน ปฏิบัติการทำงานให้ชัดเจน ขั้นที่ 4 พัฒนาต่อยอด เข้าร่วมโครงการ ควรเป็นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์และส่งผลต่อนักเรียนโดยตรง และไม่ใช้การสร้างเอกสารและดึงครูออกจากห้องเรียน ขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง ครูจะต้องชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องและบูรณาการสู่หลักสูตรและการเรียนการสอน และขั้นที่ 6 เป็นแบบอย่าง มีผลงาน รางวัล เป็นแบบอย่างได้ โดยครูต้องส่งเสริมและพัฒนานักเรียน มีเวทีในการแสดงออกให้นักเรียน และเข้าร่วมประกวดแข่งขัน 2) กิจกรรมการจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน กิจกรรมที่ 1 การกำหนดมาตรการหรือนโยบายของโรงเรียนที่ส่งเสริมการรับประทานอาหารและนโยบายประหยัดน้ำ ควรใช้การมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย กิจกรรมที่ 2 การนำเศษอาหารไปทำทานสัตว์ควรแบ่งจุดให้อาหารให้เหมาะสมและต้องดูแลเรื่องความสะอาดด้วย กิจกรรมที่ 3 ครูควรกำกับดูแลนักเรียนในการลงแปลงและรดน้ำให้เรียบร้อยไม่เล่นกัน กิจกรรมที่ 4 โรงเรียนควรส่งเสริมให้นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัว กิจกรรมที่ 5 การบูรณาการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะรีไซเคิล

ในวิชาการงานอาชีพ ควรปรับหลักสูตรรายวิชาและแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องหรืออาจจัดเป็นวิชาเพิ่มเติมหรือกิจกรรมชุมนุมได้ กิจกรรมที่ 6 ควรประชาสัมพันธ์ขั้นตอนการฝากขายขยะกับธนาคารให้นักเรียนทุกคนเข้าใจ กิจกรรมที่ 7 โรงเรียนควรกำหนดมาตรการหรือนโยบายที่ส่งเสริมให้นักเรียนลดการใช้ขยะทั่วไปที่ย่อยสลายยากที่ชัดเจนและกำหนดผู้รับผิดชอบ กิจกรรมที่ 8 การล้างถุงนม ถุงพลาสติก โฟม หลอด ต้องล้างให้สะอาด เพื่อไม่ให้มีเศษอาหารบูดเน่าเหม็น กิจกรรมที่ 9 การส่งต่อเพื่อนำไปอัดก้อนพลาสติกโรงเรียนต้องประสานหน่วยงานที่มีเครื่องอัดก้อนพลาสติกหรือรับส่งต่อให้ กิจกรรมที่ 10 โรงเรียนควรกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการประหยัดพลังงาน และลดการใช้สารเคมีที่ชัดเจนและกำหนดผู้รับผิดชอบ กิจกรรมที่ 11 โรงเรียนควรกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการใช้พลังงานทดแทนที่ชัดเจนและกำหนดผู้รับผิดชอบ กิจกรรมที่ 12 ขยะอันตรายควรรวบรวมใส่ภาชนะปิดที่มิดชิดและต้องดูแลให้พ้นมือเด็กเล็ก 3) การประเมินผลรูปแบบมีขั้นตอนและวิธีการที่เหมาะสมควรมีระยะเวลาการใช้จริงที่มากกว่าการทดลองใช้ เนื่องจากการทดลองใช้มีเวลาจำกัด ซึ่งอาจทำให้การจัดกิจกรรมยังไม่ต่อเนื่องยาวนานพอที่จะฝึกนิสัยของนักเรียนให้ยั่งยืนได้

ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนในขั้นการทดลองใช้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เท่ากับ 0.971 และผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดในขั้นการทดลองใช้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 0.924

4. การประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ได้นำรูปแบบไปใช้จริงในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 และนำผลจากการใช้มาปรับปรุงรูปแบบให้ถูกต้องสมบูรณ์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมได้แก่ 1) ชี้แจงแผน โดยชี้แจงทำความเข้าใจให้คณะครูทราบถึงหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะจากคู่มือรูปแบบ 2) ชี้แจงดำเนินการ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะ 6 ชั้น ดังนี้ 2.1) สร้างทีมงาน (B – Building team) จัดตั้งคณะทำงานโดยใช้การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 2.2) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (A – Active learning) โดยจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ Active learning ตามคู่มือรูปแบบทั้ง 12 กิจกรรม 2.3) ชี้แนะแนวทาง (N – Navigator) โดยจัดอบรม วิทยากรให้ความรู้ ศึกษาดูงานการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง 2.4) พัฒนาต่อยอด (D – Development) โดยเข้าร่วมโครงการ เครือข่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง 2.5) ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง (A – Application) โดยบูรณาการการจัดการขยะสู่วิถีชีวิตจนเกิดคุณลักษณะความพอเพียง 2.6) เป็นแบบอย่าง (B – Best practice) โดยมีผลงาน รางวัล เป็นแบบอย่างได้ เกิดเป็นผลงานปฏิบัติที่เป็นเลิศ 3) ชี้แจงประเมินผลรูปแบบ โดยประเมิน/เปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด และความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม

ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และ 4) ชั้นปรับปรุงพัฒนา โดยปรับปรุงแก้ไข เป็นข้อเสนอแนะ และดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง

ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำและนำขยะกลับมาใช้ใหม่ นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้ หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ และนักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่ ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนทานอาหารและขนม แต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ 2) ด้านความมีเหตุผล โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง นักเรียนทิ้งขยะลงถังไม่ทิ้งเรี่ยราด และนักเรียนปฏิบัติตนตามกฎหมายระเบียบและข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ และ 3) ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้ นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยงห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่างๆ และนักเรียนอนุรักษ์รักษาและไม่ทำลายทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม

ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในภาพรวมทุกด้านหลังการใช้ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล และด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน

ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้ นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง และนักเรียนมีเหตุผล ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียนและบริบทของชุมชน

ผลการปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ สิ่งที่ควรคงอยู่ในรูปแบบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 หลักการและแนวคิด องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบที่ 3 โครงสร้างของรูปแบบ และ

องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลรูปแบบ และสิ่งที่ควรปรับปรุงเพื่อให้รูปแบบมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ได้แก่ 1) จากผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ควรปรับปรุงแบบ โดยระบุบทบาทหน้าที่ของทีมงานโครง พลัง “บวร” ไว้ในรูปแบบให้ชัดเจน ได้แก่ มีส่วนร่วม ประชาสัมพันธ์ สนับสนุน และเผยแพร่ 2) จากผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนหลังจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อ ส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ควรปรับกิจกรรมที่ 1,5 ในคู่มือรูปแบบ โดยเพิ่มในรายละเอียดของกิจกรรม ให้มีการกำหนดมาตรการ นโยบาย จุดเน้นที่ชัดเจน ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่างๆ อย่าง ต่อเนื่อง และ 3) จากผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะ เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ควรปรับกิจกรรมที่ 1-12 ในคู่มือ รูปแบบ โดยเพิ่มในรายละเอียดของกิจกรรม มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ ต่อยอด และ บูรณาการกับกิจกรรมต่างๆ ทั้งในและนอกโรงเรียนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งผลจากการปรับปรุงรูปแบบ ทำให้ได้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบที่มีความถูกต้องสมบูรณ์

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จากผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดย เรียงลำดับข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด 3 อันดับแรก ซึ่งเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านอยู่อย่าง พอเพียง ได้แก่ นักเรียนมีความรอบคอบเป็นคนมีเหตุผล นักเรียนรู้จักปรับตัวและรับมือกับ สถานการณ์ต่างๆ ได้ดี และนักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่า และเหมาะสม ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลจากการระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความต้องการจำเป็นและข้อเสนอแนะ พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของโรงเรียนที่ ผ่านมายังไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากขาดการมีส่วนร่วมของนักเรียน และนักเรียนยังขาด ความตระหนัก โรงเรียนต้องการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง การคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ ประโยชน์ใหม่ และการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี ต้องการปลูกฝังระเบียบวินัย และสร้างลักษณะ นิสัยที่ดีให้นักเรียนในการทิ้งขยะให้ถูกที่ถูกประเภทของขยะ สามารถกำจัดขยะประเภท ต่างๆ นำขยะมาสร้างรายได้ นักเรียนนำเงินมาโรงเรียนจำนวนมากและไม่รู้วิธีการบริหารจัดการ เงิน เพื่อให้ได้อย่างคุ้มค่าที่สุด นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้จ่ายการใช้ของแบบมีความ พุ่มเพอญ การส่งเสริมความพอเพียงมีความจำเป็นเพื่อให้ นักเรียนจะได้เรียนรู้และเสริมสร้าง

ลักษณะนิสัยที่ดี นักเรียนมีรายได้ช่วยเหลือตนเองและครอบครัว นักเรียนรู้จักพึ่งพาตนเอง รู้จักการนำเงินมาออม ควรปลูกฝังความคิดที่ดีในเรื่องความพอเพียงให้กับนักเรียน การจัดกิจกรรมส่งเสริมความพอเพียงควรมีความหลากหลายในแต่ละกิจกรรม ควรกำหนดนโยบายการจัดการขยะเป็นวาระเร่งด่วน สร้างความตระหนักของปัญหาขยะของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2552, หน้า 18) ได้กล่าวว่า การวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องส่งเข้าทำลายด้วยระบบต่างๆ ให้น้อยที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ ทั้งในส่วนของ การใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ สอดคล้องกับกรมควบคุมมลพิษ (2553, หน้า 34-35) ได้กล่าวว่า การบริหารจัดการขยะต้องอาศัยกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน โดยใช้หลักการ 3Rs สอดคล้องกับเรณู ไกรทัต (2558, หน้า 17-18) ได้กล่าวว่า การจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกหลักวิชาการ เช่น การเผาในเตาเผาขยะ การฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ และการหมักปุ๋ยทำปุ๋ย ก่อนที่จะทิ้งขยะ สอดคล้องกับปรียานุช พิบูลสรารุช (2550, หน้า 2-6) ได้กล่าวว่า พอเพียงต้องเน้นการปฏิบัติ ทำอย่างไรให้เด็กเห็นคุณค่าของสิ่งต่างๆ รู้จักประมาณตนในการใช้ชีวิต ไม่มากเกินไป ไม่เบียดเบียนคนอื่น คิดพูดทำ อย่างมีเหตุผล ไม่ประมาทเตรียมสร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเองและสังคม และสอดคล้องกับสุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์ (2550, หน้า 47-50) ได้กล่าวว่า แนวทางการจัดการศึกษาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอาจกำหนดนโยบายให้มีการดำเนินกิจกรรมโครงการต่างๆ โดยให้ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

2. การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ได้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ กิจกรรมการจัดการขยะ และ 4) การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง และผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบมีความสอดคล้องและมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด และคู่มือรูปแบบมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะการพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ได้พัฒนาขึ้นตามลำดับขั้น ดังนี้ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะและการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน และสนทนากลุ่มระดมความคิดเห็น 2) ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด โดยศึกษาและวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ยกร่างรูปแบบ และตรวจสอบความตรงและความเหมาะสมของรูปแบบ

โดยรูปแบบและคู่มือรูปแบบที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตลอดจนบริบทของโรงเรียนวัดบ้านดาบ สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยอาศัยหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับพิชญ์ ขำมา (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้จริยธรรมตามแนวคอนสตรัคติวิสต์เพื่อพัฒนาความมีวินัยในตนเองของเด็กวัยอนุบาล ผลการวิจัยพบว่า มีองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการ จุดมุ่งหมาย สาระของรูปแบบ กระบวนการของรูปแบบ และการประเมินผลรูปแบบ โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชั้นกระตุ้นจริยธรรม 2) ชั้นตรวจสอบจริยธรรม 3) ชั้นปรับโครงสร้างจริยธรรม 4) ชั้นซึมซับจริยธรรม และ 5) ชั้นสะท้อนจริยธรรม สอดคล้องกับ สุรพล เสนบุญ และคณะ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการบริหาร ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกำแพงเพชร ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการบริหาร ศูนย์การศึกษาพิเศษที่เป็นเอกสารประกอบด้วย ข้อความแผนภาพ อธิบายรูปแบบ แนวทางการบริหารตามแนวคิดการบริหารมี 5 องค์ประกอบ 2) องค์ประกอบรูปแบบที่มีความถูกต้องและครอบคลุมมีองค์ประกอบดังนี้ 2.1) วัตถุประสงค์ 2.2) แนวคิด หลักการจัดการศึกษาพิเศษ 2.3) ภารกิจหลักการบริหาร 2.4) กระบวนการบริหาร และ 2.5) เงื่อนไขความสำคัญ 3) คุณลักษณะของรูปแบบการบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด (เชิงปริมาณ) ด้านความเป็นประโยชน์โดยผู้ปฏิบัติมีความเป็นไปได้ความเป็นประโยชน์ความเหมาะสม และมีความครอบคลุมในระดับมากที่สุด การตรวจสอบคุณลักษณะของรูปแบบการบริหารศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ มีความสอดคล้องกันว่า รูปแบบการบริหาร ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดมีคุณลักษณะด้านความมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ด้านความเหมาะสมและด้านความถูกต้อง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษในแต่ละจังหวัดได้ สอดคล้องกับนงกต สวัสดิชิตัง (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในเขตเทศบาลนครอุดรธานี พบว่า ตัวบ่งชี้ต่อการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 15 ตัวแปร ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คือ ความรู้ความเข้าใจ ตัวชี้วัดได้แก่ 1) ประเภทขยะ 2) การคัดแยกขยะ 3) นำกลับขยะมาใช้ประโยชน์ และ 4) การกำจัดขยะ องค์ประกอบที่ 2 คือ หลักการ 3Rs ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) การลดใช้ (reduce) 2) การใช้ซ้ำ (reuse) และ 3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) องค์ประกอบที่ 3 คือ การมีส่วนร่วม ตัวชี้วัดได้แก่ 1) ค้นหาสาเหตุ 2) วางแผน 3) ดำเนินการ 4) ประเมิน องค์ประกอบที่ 4 คือ บริบทชุมชน ตัวชี้วัดได้แก่ 1) ลักษณะที่ตั้งของชุมชน 2) จำนวนประชากรในชุมชน 3) สภาพเศรษฐกิจของชุมชน 4) ผู้นำชุมชน สอดคล้องกับสมคิด หาแก้ว (2558, หน้า 32) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชน

ในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 2) หลักการของรูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 4) วิธีดำเนินการ (PDCA) การบริการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา ใน 4 ด้าน คือ การบริหารงานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคลและงานทั่วไป รูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา ในด้านความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับธีรพงศ์ แสนยศ (2560, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ 2) จุดมุ่งหมายของรูปแบบ 3) เอกสารประกอบการพัฒนา 4) กระบวนการของรูปแบบ และ 5) การติดตามผลและประเมินผล รูปแบบการบริหารและคู่มือการใช้ โดยรวมมีความเป็นประโยชน์และด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับพระครูสังฆรักษ์บุญธรรม (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของวัด จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย 1) ความเป็นมาและความสำคัญที่เน้นการให้ความรู้เรื่องขยะมูลฝอยและส่งเสริมเจตคติให้สามารถปฏิบัติได้จริง 2) หลักการและแนวคิด ภายใต้หลักการลดปริมาณและใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอยตามแนวคิดสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เป็นการให้ความรู้ สร้างเจตคติ นำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้อง แนวคิดการเรียนรู้และศูนย์เรียนรู้ 3) วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ส่งผ่านความรู้ สร้างเจตคติที่ดี และสร้างทักษะปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอย 4) วิธีการดำเนินงาน ดำเนินงานภายใต้ฐานการเรียนรู้จำนวน 7 ฐานเรียนรู้ ได้แก่ ฐานที่ 1 จริยธรรมด้านการจัดการขยะ ฐานที่ 2 หลัก 3Rs ฐานที่ 3 การคัดแยกขยะ ฐานที่ 4 ธนาคารขยะรีไซเคิล ฐานที่ 5 น้ำหมักชีวภาพ ฐานที่ 6 ปุ๋ยหมักเศษอาหาร และ ฐานที่ 7 พลังงานก๊าซชีวภาพ 5) การประเมินผล ด้วยแบบทดสอบความรู้แบบสอบถามเจตคติ และแบบสอบถามการปฏิบัติ 6) ปัจจัยสนับสนุน การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนและการสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7) การนำไปใช้ผ่านทางคู่มือการใช้รูปแบบ และสอดคล้องกับสิริกร ไชยราช (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครู ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 มีองค์ประกอบสำคัญ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดและประเมินผล รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมโดยรวม ในระดับมากที่สุด

3. การทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ นำไปทดลองใช้กับโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร โดยดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น (BANDAB Model) และจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W

จำนวน 12 กิจกรรม โดยผลการประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ พบประเด็นที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการนำไปใช้จริง ได้แก่ 1) รูปแบบและคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน 2) กิจกรรมการจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และ 3) การประเมินผลรูปแบบ

ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนในขั้นการทดลองใช้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ เท่ากับ 0.971 และผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบในขั้นการทดลองใช้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 0.924 ซึ่งสอดคล้องกับภักดี เอื้อราษฎร์ (2555, หน้า 210) ได้ศึกษาการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียน : การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กรณีโรงเรียนผดุงนารี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการปฏิบัติตนด้านคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับสิทธิพร รอดบังหวาน (2561, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนชายฝั่งอ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ดำเนินการ ชั้นที่ 1) การสร้างรูปแบบและพัฒนาารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ชั้นที่ 2) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้เทคนิคกระบวนการระดมความคิด และชั้นที่ 3) ปฏิบัติการทดลองใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยตามโครงการ 4) ประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนตามรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากโครงการหัวข้อการมีส่วนร่วม พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 รูปแบบ และสอดคล้องกับรุ่งเพ็ชร หัตถามาต (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ พบว่า คู่มือรูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก การประเมินรูปแบบการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหลังการพัฒนา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินพฤติกรรมและการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ ทั้ง 7 กิจกรรม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

4. การประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ 1) การวางแผน 2) ดำเนินกิจกรรม โดยการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น (BANDAB Model) และจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W จำนวน 12 กิจกรรม 3) ประเมินผลรูปแบบ โดยประเมิน/เปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และ 4) ปรับปรุงพัฒนา โดยปรับปรุงแก้ไขเป็นข้อเสนอแนะ และดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง

ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะโรงเรียนได้ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะตามรูปแบบ BANDAB Model 3Rx4W ซึ่งเป็นการลดการใช้ การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตั้งแต่ต้นทางอย่างมีประสิทธิภาพ บุรณาการสู่ความพอเพียงของนักเรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใน 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี ซึ่งการปลูกฝังคุณลักษณะดังกล่าวให้เกิดขึ้นในนิสัยติดตัวนักเรียนจะต้องใช้เวลาในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง นักเรียนจะสามารถนำคุณลักษณะความพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี อีกทั้งโรงเรียนมีการบริหารจัดการและการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ผู้บริหารให้การสนับสนุนบุคลากรมีความพร้อม โรงเรียนและชุมชนมีสภาพแวดล้อมและบริบทที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการจัดการขยะและส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน การดำเนินงานยึดหลักการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย และคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ จึงทำให้มีผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนในรายข้อ อยู่ในระดับมาก-มากที่สุด ซึ่งก่อนดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง-มาก ซึ่งสอดคล้องกับภักดี เอื้อราษฎร์ (2555, หน้า 210) ศึกษาเรื่องการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียน : การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กรณีโรงเรียนผดุงนารี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีการปฏิบัติตนด้านคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับกมลรัตน์ ล้นไธสง (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชารื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชารื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.67) สอดคล้องกับจรรวรณ์ ขจรอนันต์ (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของนักเรียนโรงเรียนสีดาวิทยา

อำเภอสีดา จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า 1) การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของนักเรียนในด้านต่างๆ ทั้ง 3 ด้าน พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับน้อยมาก ($\bar{X} = 3.89$) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาต่ำสุด ได้แก่ ด้านการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ($\bar{X} = 4.16$) ด้านความมีเหตุผล ($\bar{X} = 3.82$) และด้านความพอประมาณ ($\bar{X} = 3.69$) และสอดคล้องกับรุ่งเพชร หัตถามาต (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาพสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า คู่มือรูปแบบการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาพสินธุ์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก การประเมินรูปแบบการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนหลังการพัฒนา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลการประเมินพฤติกรรมและการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาพสินธุ์ ทั้ง 7 กิจกรรม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในภาพรวมทุกด้านหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล และด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เป็นเพราะโรงเรียนดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น ดังนี้ 1) สร้างทีมงาน โดยจัดตั้งคณะทำงาน โดยใช้การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง 2) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก โดยจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ Active learning ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงจนเกิดเป็นนิสัย จากกิจกรรมการจัดการขยะทั้ง 12 กิจกรรม 3) ชี้แนะแนวทาง โดยจัดอบรม วิทยากรให้ความรู้ ศึกษาดูงานการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง 4) พัฒนาต่อยอด โดยเข้าร่วมโครงการ เครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง 5) ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง โดยบูรณาการการจัดการขยะสู่วิถีชีวิตจนเกิดคุณลักษณะความพอเพียงทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี และ 6) เป็นแบบอย่าง โดยมีผลงาน รางวัล เป็นแบบอย่างได้ เกิดเป็นผลงานปฏิบัติที่เป็นเลิศ โดยเฉพาะกิจกรรมการจัดการขยะแบบ Active learning ทางโรงเรียนได้จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับกิจวัตรประจำวันในโรงเรียนของนักเรียน ซึ่งนักเรียนทำเป็นประจำอยู่แล้วเพียงแต่บูรณาการแนวทางการจัดการขยะที่ถูกวิธีโดยสร้างความรู้ความเข้าใจ ทัศนคติ และประชาสัมพันธ์ ในทุกกิจกรรมจะบูรณาการให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะความพอเพียงในแต่ละด้านตามวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับ และเมื่อนักเรียนได้ปฏิบัติบ่อยๆ จนเกิดความเคยชินก็จะเกิดเป็นนิสัยต่อไป จึงส่งผลให้นักเรียนมีความพอเพียงหลังการ

ใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบในทุกด้านและทุกข้อรายการ ซึ่งสอดคล้องกับขวัญหทัย มิตรภา นนท์, สุรีย์พร เกียรติเฉลิมพร, เรวดี อันนันนัย (2551, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนา รูปแบบ การเรียนการสอนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รายวิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 (AC.307) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแนวปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง มีสมรรถนะความพอเพียงด้านการรู้จัก ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้าน คุณธรรมและจริยธรรม หลังการทดลองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษา กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีสมรรถนะ ความพอเพียงด้านการรู้จัก ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านคุณธรรมและจริยธรรมสูงกว่ากลุ่ม ควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สอดคล้องกับประพิศ ทรงวิชา (2553, หน้า 139-187) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนโดย บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพ และเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ความตระหนักในความพอเพียงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

สอดคล้องกับพระครูปริยัติสุวรรณรังสี (2553, หน้า 123-254) ได้ศึกษาการพัฒนา ชุดกิจกรรมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนโพชนางโคก วิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนด้านทักษะการดำเนินชีวิตโดยยึดหลักคุณธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมค่ายฝึกคุณธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

สอดคล้องกับพระมหาแล ขำสุข (2555, บทคัดย่อ) การพัฒนาชุดการเรียนรู้ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 เพื่อส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการ ทดลองใช้ชุดการเรียนรู้ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 เพื่อส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า พฤติกรรมวิถีชีวิต แบบเศรษฐกิจพอเพียงทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความมีเหตุผล ความพอประมาณ และการมีภูมิคุ้มกันที่ดี หลังใช้ชุดการเรียนรู้ ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงสูงกว่าใช้ชุดการเรียนรู้ ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สอดคล้องกับพรรณพิศ จันทสุวรรณ (2556, บทคัดย่อ) ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว ที่มีต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดหูแร่ จังหวัดสงขลา ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน วัดหูแร่ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้าน อยู่อย่างพอเพียง มีคุณลักษณะดังกล่าวสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนว อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

2) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวมีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงสูงกว่าของกลุ่มควบคุมที่ใช้กิจกรรมแนะแนวปกติ อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับกานต์ นาเคพงษ์ (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยใช้กระบวนการพาวิก ผลการวิจัยพบว่า หลังการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการอบรมในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเจตคติต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน แรงบันดาลใจในการมีจิตสาธารณะเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน และผลสัมฤทธิ์ของการอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งหมดทุกด้าน

ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะโรงเรียนให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ชุมชน และครู ทั้งในกระบวนการพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และในการจัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบบ้านดาบ (BANDAB Model) ซึ่งทีมงานโก่งธนูพลัง “บวร” (change for good) ประกอบด้วย บ้าน ชุมชน วัด โรงเรียน จะเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W อีกทั้งโรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับรู้การดำเนินงานของโรงเรียน ครูจะคอยให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางให้กับนักเรียน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการจัดการขยะของนักเรียนทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนจะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานราชการภายในชุมชนเป็นหลัก ทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมกิจกรรมและได้เห็นพัฒนาการของนักเรียนในเรื่องการจัดการขยะและคุณลักษณะความพอเพียงที่เกิดขึ้นกับนักเรียนทั้งที่บ้านและโรงเรียน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง แสดงออกให้เห็นและเป็นแบบอย่างได้จนได้รับการชมเชยจากผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับประพิศ ทรงวิชา (2553, หน้า 139-187) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการสอนโดยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการเรียนการสอนโดยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ไม้ดอกไม้ประดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด คือมีคะแนนเฉลี่ย 4.61 สอดคล้องกับพระครูปริยัติสุวรรณรังสี (2553, หน้า 123-254) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนโพนงานโคกวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายฝึกคุณธรรมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับชุลีกร เป็นสุข (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นอยู่อย่างพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ การสอนบูรณาการและแบบการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการ เรียนรู้ด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการสอนบูรณาการ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับปนัดดา มักสัมพันธ์ (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วม ในการส่งเสริมสุขภาพนักเรียนโรงเรียนไผ่ดำพิทยาคมรัชมังคลาภิเษก ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้นำชุมชนที่มีต่อรูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพนักเรียนโรงเรียน ไผ่ดำพิทยาคมรัชมังคลาภิเษก พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ปองเดช กวินปัดย์ (2560, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการขยะ มูลฝอยด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับผู้ปกครองวิชาชีพศิลปะการแต่งหน้า ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการประเมินการใช้รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพ พบว่า ผู้ประกอบวิชาชีพศิลปะการแต่งหน้ากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.22) และสอดคล้องกับ พระครูสังฆรักษ์บุญธรรม (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของวัดจังหวัด ปทุมธานี ผลการใช้รูปแบบศูนย์เรียนรู้โดยจัดการเรียนรู้ พบว่า มีความพึงพอใจต่อรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.70)

ผลการปรับปรุงรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ สิ่งที่ต้องคงอยู่ในรูปแบบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 หลักการและแนวคิด องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ องค์ประกอบที่ 3 โครงสร้างของรูปแบบ และ องค์ประกอบที่ 4 การประเมินผลรูปแบบ และสิ่งที่ควรปรับปรุงในรูปแบบ ได้แก่ ปรับรูปแบบ โดยระบุบทบาทหน้าที่ของทีมงานโก่งธนู พลัง “บวร” ไว้ในรูปแบบให้ชัดเจน ได้แก่ มีส่วนร่วม ประชาสัมพันธ์ สนับสนุน และเผยแพร่ และปรับรายละเอียดกิจกรรมในคู่มือรูปแบบให้มีการ กำหนดมาตรการ นโยบาย จุดเน้นที่ชัดเจน ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีการรณรงค์ และประชาสัมพันธ์ในช่องทางต่างๆ อย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ ต่อยอด และ บูรณาการกับกิจกรรมต่างๆ ทั้งในและนอกโรงเรียนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งนี้เป็นเพราะบทบาทหน้าที่ของทีมงานโก่งธนู พลัง “บวร” ยังไม่ชัดเจน ยังไม่ค่อยมีส่วนร่วม ในการดำเนินงาน ส่วนกิจกรรมการจัดการขยะยังขาดการกำหนด นโยบาย จุดเน้น มาตรการที่ ชัดเจน ขาดการประชาสัมพันธ์ และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน ซึ่งสอดคล้อง กับนงกต สวัสดิ์ชิตัง (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของ ชุมชนในเขตเทศบาลนครอุตรธานี ผลการวิจัยพบว่า ตัวบ่งชี้ต่อการจัดการขยะมูลฝอยของ ชุมชน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 15 ตัวแปร ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 คือ ความรู้ความเข้าใจ ตัวชี้วัดได้แก่ 1) ประเภทขยะ 2) การคัดแยกขยะ 3) นำกลับขยะมาใช้ประโยชน์ และ 4) การ กำจัดขยะ องค์ประกอบที่ 2 คือ หลักการ 3Rs ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) การลดใช้ (reduce) 2) การใช้

ซ้ำ (reuse) และ 3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) องค์ประกอบที่ 3 คือ การมีส่วนร่วม ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ค้นหาสาเหตุ 2) วางแผน 3) ดำเนินการ 4) ประเมิน องค์ประกอบที่ 4 คือ บริบทชุมชน ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ลักษณะที่ตั้งของชุมชน 2) จำนวนประชากรในชุมชน 3) สภาพเศรษฐกิจของชุมชน 4) ผู้นำชุมชน สอดคล้องกับสมคิด หาแก้ว (2558, หน้า 32) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหารสถานศึกษา ข้าราชการครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 383 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น แบบมาตราส่วนประมาณค่า คุณภาพ เครื่องมือวิจัย มีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สถิติที่ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันปัญหาและปัจจัยสนับสนุนการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาต้นแบบ ในภาพรวมมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาอยู่ในระดับมาก ปัญหาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุดและปัจจัยสนับสนุนการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด รูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 2) หลักการของรูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 4) วิธีดำเนินการ (PDCA) การบริการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา ใน 4 ด้าน คือ การบริหารงานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคลและงานทั่วไป รูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา ในด้านความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับสิทธิพร รอดบั้งหวาน (2561, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนชายฝั่งอำเภอบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ดำเนินการ ชั้นที่ 1) การสร้างรูปแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ชั้นที่ 2) การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้เทคนิคกระบวนการระดมความคิด และชั้นที่ 3) ปฏิบัติการทดลองใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยตามโครงการ 4) ประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ตามรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากโครงการหัวข้อการมีส่วนร่วม พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 รูปแบบ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ต้องมีส่วนร่วมทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชนในพื้นที่ร่วมกันจัดการขยะ

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัย ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลจากการวิจัยยังพบปัญหานักเรียนทานอาหารและขนมเหลือทิ้งเป็นขยะจำนวนมาก โรงเรียนจึงควรกำหนดมาตรการในการรับประทานอาหารกลางวันให้ชัดเจน มีครูผู้รับผิดชอบจัดแบ่งเวรโรงอาหารควบคู่กับนักเรียนที่เป็นเวรในแต่ละวัน โดยอาจมีการบันทึกสถิติการรับประทานอาหารของนักเรียนที่ทานอาหารเหลือ บันทึกน้ำหนักและประเภทของอาหารที่เหลือในแต่ละวัน และนำผลไปปรับปรุงพัฒนาการจัดอาหาร มีการให้คะแนนหรือรางวัลกับนักเรียนที่ทานอาหารหมดไม่เหลือ อีกทั้งจัดครูเวรหรือตัวแทนนักเรียนในการกำกับ ดูแลการซื้อขนมในสหกรณ์โรงเรียน กำหนดประเภทของขนมที่ขายให้เหมาะสม มีการกำหนดจุดทิ้งขยะของบรรจุภัณฑ์ขนมจากสหกรณ์ เน้นย้ำเจ้าหน้าที่ขายขนมในสหกรณ์ให้ตรวจสอบดูแลการซื้อขนมในประเภทและปริมาณที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

1.2 ผลจากการวิจัยยังพบปัญหานักเรียนบางส่วนไม่ได้นำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ และมีพฤติกรรมชอบซื้อของมาใช้ใหม่ตามกระแสหรือค่านิยม ครูจึงควรให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งของในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้อย่างไร จัดกิจกรรมการใช้ซ้ำขยะแต่ละประเภทที่หลากหลาย ต่อเนื่อง และทั่วถึงกับนักเรียนทุกคน ทรณรงค์ประชาสัมพันธ์การนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำผ่านช่องทางต่าง ๆ อยู่เสมอ บูรณาการกิจกรรมการใช้ซ้ำขยะที่จัดภายในโรงเรียนสู่ชีวิตประจำวันของนักเรียน เช่น จัดกิจกรรมตลาดนัดมือสอง และครูควรเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนในการนำขยะกลับมาใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์

1.3 ผลจากการวิจัยยังพบปัญหานักเรียนบางส่วนยังรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม โรงเรียนจึงควรกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการไม่จัดอาหารกลางวันหรือขายขนมที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เชิญตัวแทนผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ร้านค้าในชุมชน มาประชุมระดมความเห็นร่วมกันกำหนดประเภทของอาหารหรือขนมที่จะขาย และไม่เป็นโทษหรือเป็นประโยชน์กับนักเรียน และควรบูรณาการเรื่องประโยชน์และโทษของอาหารแต่ละประเภทลงในหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพได้

1.4 ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนยังไม่เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียนและบริบทของชุมชน โรงเรียนจึงควรกำหนดแนวทางในการดำเนินงานตามรูปแบบและกำหนดนโยบาย จุดเน้นของทางโรงเรียนให้ชัดเจน สอดคล้องกับบริบทของชุมชน โดยใช้การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย เช่น ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นต้น มีการประชาสัมพันธ์นโยบาย จุดเน้น และผลการดำเนินงานผ่านช่องทางต่าง ๆ อยู่เสมอ จัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และประชุมถอดบทเรียนผลจากการดำเนินการตามรูปแบบ

เพื่อวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย และปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานให้เหมาะสมและสอดคล้องกับนโยบาย จุดเน้น และบริบทของโรงเรียนและชุมชน

1.5 การใช้จ่ายงบประมาณและการเบิกจ่ายวัสดุ อุปกรณ์ยังมีความล่าช้า ขาดความคล่องตัว ผู้บริหารโรงเรียนควรจัดหา สนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะและส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนให้สะดวก รวดเร็ว มีเพียงพอต่อความต้องการ โดยควรจัดทำแผนการใช้จ่ายงบประมาณที่ชัดเจน และบรรจุลงเป็นโครงการในแผนปฏิบัติการโรงเรียน

1.6 กิจกรรมการจัดการขยะยังจำกัดอยู่ในโรงเรียน ขาดการขยายผลสู่ชุมชน และหน่วยงานภายนอก ผู้บริหารโรงเรียนควรประสานงาน สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการขยะและส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนจากทุกภาคส่วน และขยายผลสู่โรงเรียนหรือกลุ่มโรงเรียนอื่นต่อไป

1.7 การนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการจัดกิจกรรมการจัดการขยะของนักเรียนยังขาดการบูรณาการไปใช้ในชีวิตประจำวันทั้งที่บ้านและในชุมชน ครูควรกำกับติดตาม ออกเยี่ยมบ้านนักเรียน เพื่อดูแลสุขภาพความเป็นอยู่ แนะนำและเชิญชวนขอความร่วมมือจาก ผู้ปกครองและชุมชนในการจัดการขยะและการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน อีกทั้งครูควร บูรณาการกิจกรรมการจัดการขยะและการส่งเสริมความพอเพียงลงสู่บทเรียนในกลุ่มสาระ การเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้และสร้างองค์ความรู้ตาม แนวทาง Active Learning ตลอดจนให้นักเรียนได้จัดทำโครงการ สร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ เหมาะสมตามช่วงวัย ต่อยอดสู่ทักษะชีวิตต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยและพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โดยใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลที่หลากหลายตามสภาพจริง เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นต้น

2.2 ควรทำการวิจัยและพัฒนา รูปแบบเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทักษะ หรือสมรรถนะผู้เรียนในด้านอื่นๆ ที่เป็นปัญหาของนักเรียนต่อไป

2.3 ควรศึกษาปัญหาและแนวทางในการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน

2.4 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะ เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน

2.5 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลการพัฒนาคุณลักษณะความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ในกลุ่ม หรือเครือข่ายโรงเรียนอื่นต่อไป

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ ลั่นไธสง. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามศาสตร์พระราชารื่อง
เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย สำหรับนักศึกษาระดับ
มัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม.
- กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย. (2554). คู่มือดำเนินงานโครงการแก้ไขปัญหา
ความยากจน (กข.คจ.). กรุงเทพฯ : กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2551). คู่มือแนวทางลด คัดแยกและใช้ประโยชน์มูลฝอย (พิมพ์ครั้งที่
1). กรุงเทพฯ : รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- _____. (2553). คู่มือคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า. กรุงเทพฯ :
บริษัท ฮีลท์ จำกัด.
- _____. (2554). คู่มือการจัดการขยะมูลฝอยและเทคโนโลยีการแปรรูปขยะมูลฝอยให้
เป็นพลังงานสำหรับท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมมลพิษ.
- _____. (2561). คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและใช้ประโยชน์ขยะ
มูลฝอย. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ฮีลท์ จำกัด.
- กรมควบคุมมลพิษและองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน. (2554). คู่มือการ
จัดการขยะมูลฝอยและเทคโนโลยีการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นพลังงาน
สำหรับท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมมลพิษ.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษ. (2559). แผนปฏิบัติการ “ประเทศ
ไทย ไร้ขยะ” ตามแนวทาง “ประชารัฐ” ระยะ 1 ปี (2559-2560). กรุงเทพฯ : กรม
ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษ.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2558). คู่มือการประเมินสำนักงานสีเขียว (Green
Office). นครปฐม : คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- _____. (2561). เอกสารการจัดกิจกรรมเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก พ.ศ.2561.
กรุงเทพฯ : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรวิภา สุทธิ. (2552). แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบล
เนินเพิ่ม อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). ผลการดำเนินงานขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา ปีงบประมาณ 2550. กรุงเทพฯ : ศูนย์ประสานงานกลางการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สำนักกิจการพิเศษ สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2551). คู่มือประเมินสถานศึกษาแบบอย่างการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงปีงบประมาณ 2552. กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียงสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.
- _____. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2555). แนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ. (2553). คู่มือการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรณีการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ.
- กาญจนา จันทร์ประดิษฐ์. (2558). รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจการปฏิบัติงานของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดอุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- กานต์ นาคะพงศ์. (2559). รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยใช้กระบวนการพหุอีก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กิตติยา ผ่านเมือง. (2558). การพัฒนารูปแบบการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เกษม วัฒนชัย และจिरายู อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2555). CSR ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : ดาวฤกษ์ คอมมูนิเคชั่นส์.
- แก้วใจ อุดมะ. (2554). การสร้างเครื่องมือวัดการอยู่อย่างพอเพียงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ขวัญจิต เนตรจันทร์. (2558). รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเชิงพุทธของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

- ขวัญดาว ปิ่นเนียม. (2555). หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอนในทรรศนะของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ขวัญฤดี เดือนแจ่ม. (2558). ความพึงพอใจและปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองบ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ขวัญหทัย มิตรภานนท์ และคณะ. (2550). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รายวิชาการบัญชีชั้นกลาง 2 (AC.307). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- คงพร นิยมเจริญชัยกุล. (2560). รูปแบบการจัดการเรียนรู้กฎหมายสิ่งแวดล้อมในการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับชุมชนในชุมชนริมคลอง จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2551). คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา. 2(1), 25-33.
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2558). เศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy). กรุงเทพฯ : โฟกัสมีเดีย.
- ฉันท ชาติทอง. (2552). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. นครปฐม : เพชรเกษมการพิมพ์.
- จงกล สุภรัตน์. (2555). รูปแบบการจัดการขยะสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตเทศบาลนครอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จรัส โพธิ์จันทร์. (2553). ความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์วิทยาลัยพยาบาล ในภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จาริณี อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2559). ความพึงพอใจและพฤติกรรมการบริโภคขนมไทยของลูกค้าชาวไทยในจังหวัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- จารุวรรณ ขจรอนันต์. (2562). การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันของนักเรียนโรงเรียนสีดาวิทยา อำเภอสีดา จังหวัด นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- จำเนียร พลหาญ. (2553). หลักทฤษฎีและปฏิบัติการบริหารการศึกษา. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- จำรูญ ยาสมุทร. (2555). **อนามัยสิ่งแวดล้อมเรื่องการจัดการขยะมูลฝอย** (พิมพ์ครั้งที่ 3).
เชียงใหม่ : แสงศิลป์.
- จำเรณูรัตน์ จิตต์จิรจรรย์. (2553). **การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอุดมศึกษาโดยการใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานอุดมศึกษาเอกชนของไทย**.
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- จิระศักดิ์ สารรัตน์. (2552). **ชุดเรียนรู้ด้วยตนเองและปฏิบัติการการวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : เอเชียดิจิทัลการพิมพ์
- จินตนา แดงฤทธิ์. (2558). **รูปแบบการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- จิรวรรณ คุ่มพร้อม สาลีพันธ์. (2560). **ผลการจัดการสอนแบบทีมต่อการสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต.
- จุมพล วิเชียรศิลป์ และคณะ. (2557). **การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาหาพื้นที่เหมาะสมต่อการฝังกลบขยะมูลฝอย กรณีศึกษา : อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์**. บุรีรัมย์ : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ใจชาย ปันนะพงษ์. (2559). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนแม่ทะประชาสามัคคี จังหวัดลำปาง**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชลิตา ชัยปฎิวัติ. (2556). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนโพธิสัมพันธ์พิทยาคาร จังหวัดชลบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชะรอยวรรณ ประเสริฐผล. (2556). **รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูใหม่โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา**. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร. **15(ฉบับพิเศษ)**, 126-132.
- ชัยยศ อิมสุวรรณ์. (2550). **การพัฒนาแบบการศึกษาชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยอนันต์ หาญจิต. (2555). **การศึกษาความสัมพันธ์ของการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สอดคล้องกับแนวทางการขับเคลื่อนการศึกษาในประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษาเมืองพัทยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.

- ชาคริตส์ เหลืองเจริญ. (2556). การบริหารโดยปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของ
สถานศึกษาเขตอำเภอคลองใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาตราด. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชาญวุฒิ บุญชม. (2553). ความผูกพันต่อองค์การ:ศึกษาเฉพาะกรณีบุคลากรโรงเรียน
อิสลามสันติชน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร
ศาสตร์.
- ไชยะสิต วิลาพัฑ. (2561). รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในแขวงจำปาสัก
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- จิตินันท์ ปันมาก. (2561). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ
ราชวิทยาลัย.
- จิติวรรณ หารนอก. (2554). ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการศึกษาปฐมวัย
ในโรงเรียน สังกัดเทศบาล เมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ณรัชชอร์ ศรีทอง. (2556). แนวคิด หลักการ และการปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจ
พอเพียง. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ณัฐพงษ์ ทองภักดี. (2550). ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความเป็นมาและความหมาย.
กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- _____. (2555). ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง : ความเป็นมาและความหมาย.
กรุงเทพฯ : ส.เจริญการพิมพ์.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2551). พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ณัฐมา ทันนิต. (2554). การศึกษาสภาพและความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการจัด
การศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอ
ด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ราชภัฏชัยภูมิ.
- ณัฐวดี วังสินธ์. (2555). การวิจัยและพัฒนาสู่การเรียนการสอน. วารสารวิจัยและประเมินผล
อุบลราชธานี. 1(1), 136.
- ณัฐหทัย โภคา และคณะ. (2559). รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนจังหวัดร้อยเอ็ด.
วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ. 10, 21-31.

- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2561). การวางแผนการเงินด้วยศาสตร์พระราชชา.
กรุงเทพฯ : พรินซ์ดี.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2550). **MODEL** การจัดการเรียนรู้ตามปรัชญาพระราชทานเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : ธารอักษร.
- ทองม้วน สิมนาม. (2557). การศึกษาสภาพการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของเทศบาล
ในเขตพื้นที่อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- ทัศนีย์ วงศ์ศรี. (2556). การใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนมัธยมวัดศรีจันทร์ประดิษฐ์ สมุทรปราการ. สารนิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ทีศนา แคมมณี. (2551). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2554). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2558). ถอดรหัสปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การสอนกระบวนการคิด.
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธงชัย ทองทวี. (2553). สภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย องค์การบริหารส่วนตำบล
หนองขาม อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสุรนารี.
- ชเนศ ศรีสถิต. (2553). วิศวกรรมการจัดการมูลฝอยชุมชน **Municipal Solid Waste
Management Engineering**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดารัตน์ ศรีขาว. (2557). รูปแบบการพัฒนาการดำเนินชีวิตตามปรัชญาของเศรษฐกิจ
พอเพียงของประชาชนชนบทในจังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
บริหาร มหาวิทยลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ธีรพงศ์ แสนยศ. (2560). รูปแบบการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็กในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร มหาวิทยลัยราชภัฏสกลนคร.
- ธีระชัย ชุตินันต์. (2550). รูปแบบการจัดการชุมชนตามแนววิถีพุทธที่มีผลต่อการพัฒนา
ท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
มหาวิทยลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- นงกต สวัสดิชิตัง. (2557). การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในเขตเทศบาล
นครอุดรธานี. วารสารบัณฑิตศึกษามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์. 3(1), 47-64.

- นงนภัส คู่ขวัญญา เทียงกมล. (2554). **สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา เล่ม 1** (พิมพ์ครั้งที่ 4).
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล ด้านตระกูล. (2560). **พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในองค์การบริหารส่วนตำบลขนางพระ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นันทวัน แจ่มสุข. (2557). **การพัฒนาารูปแบบการบริหารงานวิชาการแบบมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิผลของวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นัยนา เตชะ. (2557). **การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในตำบลเสม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- นิตยา สี่ระวัตร. (2555). **แนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของนักเรียนในกลุ่มเครือข่ายโรงเรียนแก้ววารี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครสวรรค์ เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- นิติพล ภูตะโชติ. (2557). **พฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิพนธ์ ยศดา. (2556). **การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 26**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- นิภา กุ้พงษ์ศักดิ์. (2555). **การเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตที่อันพึงประสงค์ผ่านโครงการจิตอาสา**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- นิยม บุญมีทองอยู่. (2556). **การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียน โรงเรียนบ้านป่าพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 22**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นิลรดา พันธุ์หวัระ. (2554). **ความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลขมิ้น อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นิวัฒน์ สินไชย. (2560). **การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 21**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- บรรเจิด ศุภราพงศ์. (2556). ความพึงพอใจของผู้ปกครองระดับมัธยมศึกษาต่อการบริหารงานของโรงเรียนปากช่องพิทยาคม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. (2552). รายงานการวิจัยการพัฒนารูปแบบการประเมินแผนงานและโครงการในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชู ศรีเคลือบ. (2550). หลักกรรมทางพระพุทธศาสนากับเศรษฐกิจพอเพียงในแผนพัฒนาส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรมศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- บุญเขต ชำนิศาสตร์. (2556). การพัฒนารูปแบบการบริหารวิชาการในการจัดการศึกษาปฐมวัยของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสยาม.
- บุญเขต ภิญโญอนันตพงษ์. (2552). แบบสังเกต : ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษา หน่วยที่ 9. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บุญทัน ทับผึ้ง. (2556). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลน้ำริน อำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก. สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- บุญรักษา เมืองชีว. (2559). รูปแบบการบริหารงานวิชาการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- บุญเลี้ยง ทুমทอง. (2556). ทฤษฎีและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : เอส.พรินติ้ง ไทย แฟคเทอรี.
- เบญจมาพร โยกเกณท์. (2558). รูปแบบการบริหารสถานศึกษาพอเพียงสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- เบญจวรรณ กี่สุขพันธ์. (2551). รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตที่ใช้สำหรับพัฒนาครูปฐมวัย สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

- ปนัดดา มักสัมพันธ์. (2558). รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพนักเรียน
โรงเรียนไผ่ดำพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. 4(1),
เมษายน-กันยายน.
- ประดิษฐ์ อุปรมย์. (2551). สร้างพลังทีมงานตามหลักคิดเศรษฐกิจพอเพียง. นนทบุรี :
ศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีการพิมพ์แห่งชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประพิศ ทรงวิชา. (2552). การพัฒนาชุดการสอนโดยบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจ
พอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้
การปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ประเวศ วะสี. (2550). เศรษฐกิจพอเพียงและประชาสังคม แนวทางพลิกฟื้นเศรษฐกิจ
สังคม. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.
- _____. (2555). เศรษฐกิจพอเพียงและประชาสังคม : แนวทางพลิกฟื้นเศรษฐกิจสังคม
(พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.
- ประสาธน์ เถืองเฉลิม. (2556). วิจัยการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราณี เข็มวงษ์. (2553). การสร้างแบบวัดคุณลักษณะความพอเพียงตามปรัชญาของ
เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดนครสวรรค์.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ปราณี เงินดี. (2553). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอย
ของเทศบาลตำบลเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปริญญา หอมสวัสดิ์. (2555). ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการบริหารงานของ
โรงเรียนศรีฤทัย สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปรีชา วิหคโต. (2558). จิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาการแนะแนวและการปรึกษา :
ประมวลสาระชุดวิชา 29702 หลักการและทฤษฎีการศึกษาเกี่ยวกับวิชาชีพครู
หน่วยที่ 6-10. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปรียานุช ธรรมปียา. (2557). วิกฤตเศรษฐกิจ 2540 กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ศูนย์สถานศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ.
- ปรียานุช พิบูลสรารุท. (2550). ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และ
การประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.

- _____. (2551). คลังหลวงกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโครงการวิจัย
เศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริม
กรุงเทพ.
- ปองเดช กวินปัทย์. (2560). รูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการขยะมูลฝอยด้วย
กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพศิลปะการแต่งหน้า
ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- ปาริชาติ ชมชื่น. (2555). รูปแบบการบริหารงานวิชาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนที่มี
ประสิทธิผลในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา.
วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ปียชาติ ศิลปะสุวรรณ. (2557). ขยะมูลฝอยชุมชน ปัญหาใหญ่ที่ประเทศกำลังเผชิญ.
กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- ผดุงศักดิ์ นันต์ดี. (2555). การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล
บ้านแหง อำเภองาว จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
พะเยา.
- ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล และสุภาพ ฉัตรภรณ์. (2555). การออกแบบการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่
7). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พงษ์ศักดิ์ ทองไชย. (2558). การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในสถานศึกษาขนาดเล็ก
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เพชร แสงเพชร. (2558). การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ
นักเรียนตามหลักอิทธิบาท 4 โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา
กลุ่มที่ 1 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลง
กรณราชวิทยาลัย.
- พรชัย เจตมาน. (2556). การวางแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์ : **Strategic
human resource development planning**. กรุงเทพฯ : มิสเตอร์ก๊อปปีเซ็นเตอร์.
- พรรณพิศ จันทสุวรรณ. (2556). ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวที่มีต่อคุณลักษณะ
อันพึงประสงค์ด้านอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน
วัดหูแร่ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมมาธิราช.
- พรรณณี ชูทัย เจนจิต. (2550). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

พรสวรรค์ พงษ์ดี. (2551). แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

พระครูปริยัติสุวรรณรังสี. การพัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนโพหนองโคกวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

พระครูสังฆรักษ์บุญธรรม. (2562). รูปแบบการพัฒนาศูนย์เรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของวัด จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.

พระมหาแล ข้าสุข. (2555). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ตามหลักสัปปุริสธรรม 7 เพื่อส่งเสริมวิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.

พระอำนาจ อตถกามา (น้อยนิล). (2554). การศึกษาคูณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์บางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พัชรียา แก่นสา. (2555). ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ในโรงเรียนกลุ่มเครือข่ายตำบลวังทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.

พิชญ์ ชำมา. (2555). รูปแบบการจัดการเรียนรู้จริยธรรมตามแนวคอนสตรัคติวิสต์เพื่อพัฒนาความมีวินัยในตนเองของเด็กวัยอนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

พิชัย บุญมาหนองคู. (2556). การพัฒนายุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2555). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : เข้าที่ออฟเดอะมีส์.

พิพัฒน์ ยอดพฤติการณ์. (2550). เศรษฐกิจพอเพียงหมายถึงอะไร (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สถาบันไทยพัฒนา.

เพ็ญจา อ่อนชิต และคณะ. (2556). สัจธรรมแห่งแนวพระราชดำริ สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

- เพ็ญพรรณ ชูติวิศุทธิ์. (2553). การประยุกต์ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี. วารสารร่วมพฤษ. 28, 2.
- เพิ่มพูน ร่มศรี. (2558). การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในที่มีประสิทธิผลสำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และสำลี ทองทิว. (2553). การวิจัยทางการศึกษา : หลักและวิธีการสำหรับนักวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพบุลย์ แจ่มพงษ์ และศิวพันธ์ุ ชูอินทร์. (2560). หนังสือการจัดการขยะมูลฝอย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพเราะ เลิศวิราม. (2550). เศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : ไทยเดย์ดีอทคอม.
- ไพศาล วรคำ. (2558). การวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 7). มหาสารคาม : ตักศิลาการพิมพ์.
- ภควรรณ ลุนสำโรง. (2560). การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎิบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- ภักดี เอื้อราษฎร์. (2555). การเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียน : การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กรณีโรงเรียนผดุงนารี. มหาสารคาม : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26.
- ภัทรา เรื่องสินภิญญา. (2555). บัญชีครัวเรือน เรื่องใกล้ตัวที่ถูกมองข้าม “Home Accounting”. วารสารวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 7(1), 22.
- มาลัย เอี่ยมเจริญ. (2557). การบริหารจัดการขยะมูลฝอย : ศึกษาในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางโจลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี. 8, 21-27.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาประเทศตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. (2555). ตามรอยพระราชดำริสู่ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”. กรุงเทพฯ : บุกโปรมอชั่นแอนด์เซอร์วิส.
- ยงยุทธ เกื่อนกลาง. (2550). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชนโดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจตำบลโตนด อำเภอนโนสูง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

- รณภูมิ พลนามอินทร์. (2553). ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน
โรงเรียนบ้านหนองคู ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี.
การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัชนก บึงมุ่ม. (2554). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงานของ
โรงเรียนชลราษฎรอำรุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต
18. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- รัตน์ บัวสนธ์. (2552). การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรการศึกษา. กรุงเทพฯ : คำสมัย
_____. (2556). การวิจัยและการพัฒนาหลักสูตรการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). พิษณุโลก :
ริมปิงการพิมพ์.
- รัตนา คำเพชรดี. (2559). การพัฒนารูปแบบการบริหารหลักสูตรที่มีประสิทธิผลของ
โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- รุ่งนภา นักร้อง. (2556). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อคุณลักษณะด้านความพอเพียง
แห่งตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 36 จังหวัดพะเยา.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- รุ่งโรจน์ แก้วอุไร. (2554). การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการใช้คอมพิวเตอร์
ช่วยสอนที่มีการเสริมแรงแบบมีสัญญาณประกอบกับไม่มีเสียงสัญญาณ
ประกอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาน
มิตร.
- รุ่งเพชร หัตถามาต. (2562). รูปแบบการพัฒนากิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มีประสิทธิผลตาม
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม.
- เรณู ไกรทัด. (2558). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหาร
ส่วนตำบลคลองตะเคียน อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- โรงเรียนวัดบ้านดาบ. (2562). รายงานการประเมินตนเองโรงเรียนวัดบ้านดาบ (SAR)
ปีการศึกษา 2561. ลพบุรี : โรงเรียนวัดบ้านดาบ.
- _____. (2563). แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนวัดบ้านดาบ ปีงบประมาณ
2564-2567. ลพบุรี : โรงเรียนวัดบ้านดาบ.

- _____. (2563). รายงานการประเมินตนเองโรงเรียนวัดบ้านตาบ (SAR) ปีการศึกษา 2562. ลพบุรี : โรงเรียนวัดบ้านตาบ.
- _____. (2564). แผนปฏิบัติการโรงเรียนวัดบ้านตาบ ประจำปีงบประมาณ 2565. ลพบุรี : โรงเรียนวัดบ้านตาบ.
- ลาภิสรา บุญปลุก. (2557). การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช.
- วรงค์ จันทรศร และคณะ. (2551). การศึกษาวิจัยเพื่อขยายผลการพัฒนาสู่สาธารณะด้านแหล่งน้ำ ดิน ป่า และการเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : สหાયบลิ็อกและการพิมพ์.
- วรรณ โสมประยูร. (2554). การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วรวรรณ สโมสรรสุข และคณะ. (2556). การศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการศูนย์หัวใจธรรมศาสตร์ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วรางคณา วิเศษมณี ลี. (2554). การพัฒนากระบวนการคัดแยกขยะในสถานศึกษา. วารสารสิ่งแวดล้อม. 15(3), 1-10.
- วัลย์ลักษณ์ โจมไตร. (2558). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของผู้ปกครองในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วสันต์ ศรีโยธี. (2563). รูปแบบพัฒนาพฤติกรรมจัดการขยะของประชาชนในเขตอำเภอเซกา จังหวัดบึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วสันต์ชาย กลิ่นกลิ่น. (2555). ความต้องการของประชาชนในการแก้ปัญหามลพิษ : กรณีศึกษาศูนย์กำจัดขยะแบบครบวงจร จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- วระรัตน์ สายันเกษม. (2557). ความคาดหวังและความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการองค์การบริหารส่วนตำบลหนองห้าง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- วารีย์ คลังศิริ. (2558). การรับรู้เพื่อพัฒนาตนเองตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี. กาญจนบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏ
กาญจนบุรี.
- วาโร เฟิงส์สวัสดิ์. (2552). การวิจัยและการพัฒนา. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. (1)2, 1-12.
_____. (2553). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
_____. (2560). การวิจัยทางการบริหารการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). สกลนคร : สมศักดิ์
การพิมพ์.
- วาสนา สิงหะเชนทร์. (2553). ความพึงพอใจของครูผู้สอนต่อการบริหารสถานศึกษาของ
โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระแก้ว. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิชเนีย์ ทศตะ. (2561). การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียง
เหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วิชัย มานะพิมพ์. (2556). การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในเกี่ยวกับการจัดชั้นเรียน
ระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ธกรุงเทพ.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2554). นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้สู่ความเป็นพลเมือง. กรุงเทพฯ :
อาร์ แอน ปริ้นท์จำกัด.
- วิชุดตา ชูศรีवास. (2561). การดำเนินงานหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง บ้านหัวอ่าว ตำบล
บางช้าง อำเภอสามพราหมณ์ จังหวัดนครปฐม. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์.
- วิเชียร วิทยอุดม. (2557). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ : ธนรัช.
- วितารัตน์ เจริญรูป. (2558). ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการดำเนินงานของศูนย์
พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- วิบูลย์ ลีอมงคล. (2551). พฤติกรรมองค์การ (พิมพ์ครั้งที่ 3). ชัยภูมิ : วิทยาการพิมพ์.
- วิภาวี นามเดช. (2552). การศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการ
จัดการเรียนรู้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โรงเรียนประถมศึกษา
สำนักงานเขตบางขุนเทียน สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิรัช วิรัชนิภาวรรณ. (2550). การบริหารจัดการตามแนวทางคุณธรรมและแนวทาง
เศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : โฟร์เพช.
- วิสิทธิ์ ฉัตรมงคล. (2550). มารูจัก **Competency** กันเถอะ. กรุงเทพฯ : เอชอาร์ เซ็นเตอร์.

- วีระยุทธ ชาตะกาญจน์. (2557). การวิจัยเพื่อการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรประภา พงษ์หัตถาศิลป์. (2557). การบริหารสถานศึกษาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศรายุทธ วัลย์วุฒิ. (2562). การออกแบบการวิจัยรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (R & D) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR). พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศศิธร ชูตินันทกุล. (2555). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะ : ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย หน่วยที่ 9. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศศิวิมล ปัจจงษ์. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้านในตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศักดิ์สกุล จันแสน. (2558). แนวทางการดำเนินด้านการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในกลุ่มโรงเรียนท่าตะโก 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ศิริรัตน์ กัลป์ยาณ. (2554). ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนในเขตคุณภาพการศึกษาที่ 16 ในอำเภอท่าตะเกียบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจะเขียงเทรา เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2551). กลยุทธ์การตลาดการบริหารการตลาดและกรณีศึกษา. กรุงเทพฯ : ซีรฟิล์มและไซเท็กซ์.
- สถาบันการจัดการเพื่อชนบทและสังคม. (2552). แผนที่เดินทาง (Road Map) เศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- สถาบันพระปกเกล้า. (2552). เอกสารการประชุมวิชาการสถาบันพระปกเกล้า ครั้งที่ 10 ประจำปี 2551. นนทบุรี : สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า.
- สถาพร ส่องแสง. (2554). ความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนวัดกระเจต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมคิด พรหมจ้อย และคณะ. (2550). เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การวิจัยและพัฒนาสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- สมคิด หาแก้ว. (2558). การพัฒนารูปแบบการบริหารการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน. 8(1), 32-46.
- สมนึก บุญใหญ่. (2556). การพัฒนารูปแบบการบริหารงานบุคคลตามหลักธรรมาภิบาล ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สมศรี สุ่มมาตย์. (2557). รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สมศักดิ์ คงเที่ยง. (2550). เอกสารการบรรยายกระบวนการวิชา EA 733 การบริหารบุคลากร และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สมศักดิ์ อมรสิริวงศ์. (2551). การวิเคราะห์การก่อเกิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยปฏิฐานนิยมและหลังปฏิฐานนิยม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมหมาย เปี้ยถนอม. (2551). รายงานการวิจัย เรื่องความพึงพอใจของนักเรียนในการได้รับบริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สมัชชา หนูทอง. (2556). ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของผู้นำท้องถิ่น : กรณีศึกษาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2559). การขับเคลื่อน Zero Waste School อย่างเป็นระบบ. กรุงเทพฯ : สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
- สมาน อัครภูมิ. (2551). การบริหารการศึกษาศูนย์ใหม่ : แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติ. อุบลราชธานี : อุบลกิจออฟเซท.
- สายันต์ กลีบจ้อหอ. (2554). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สาโรจน์ ไสยสมบัติ. (2554). ความพึงพอใจในการทำงานของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2552). วิธีการดำเนินการการวางแผนจัดการขยะมูลฝอย. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). **นาคาคำถามเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : ดอกเบญจ. _____ . (2555). **จากปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ กว่า 1 ทศวรรษ**. กรุงเทพฯ : ดาวฤกษ์คอมมูนิเคชั่น.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาระดับเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2554). **แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ.2555-2559**. กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชนผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ.
- สำนักงานคณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง. (2550). **ประมวลคำในพระบรมราชโองการพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ตั้งแต่พุทธศักราช 2493-2549 ที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์. (2555). **จากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติ กว่า 1 ทศวรรษ**. กรุงเทพฯ : ศูนย์สถานศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). **แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)**. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). **การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษา**. กรุงเทพฯ : องค์การขนส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร. (2553). **เอกสารประกอบการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับขยะมูลฝอย**. กรุงเทพฯ : สำนักรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). **แนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. _____ . (2553). **แนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำราญ กำจัดภัย. (2560). **รายงานวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาครูในการเตรียมฝึกปฏิบัติการสอน โดยใช้การเสริมสร้างพลังและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สิทธิพร รอดบังหวาน. (2561). **การพัฒนาแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนชายฝั่งอ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี**. วารสารวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน, **4(1)**,116-126.

- สิริกร ไชยราช. (2562). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สิริรัตน์ สังข์วิสุทธิ. (2558). การบริหารตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ส่งผลต่อความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สุณิรัตน์ ยั่งยืน และคณะ. (2556). การวิจัยแบบมีส่วนร่วมในการจัดการธนาคารขยะของชุมชน บ้านหัวหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. มหาสารคาม : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุทธิพร บุญส่ง. (2550). คุณธรรมจริยธรรมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ทริปเฟิล กรุ๊ป.
- สุพักตร์ พิบูลย์. (2551). กลยุทธ์การวิจัยเพื่อพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์กร. นนทบุรี : จตุพรดีไซน์.
- สุพินญา คำขจร. (2550). การเปรียบเทียบผลการเรียนด้วย CIPPA กับ CIPP ที่จัดกลุ่มแบบ TAI ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และ ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุมาลี สิงห์เกิด. (2553). ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตแบบพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุเมธ ตันติเวชกุล. (2551). เศรษฐกิจพอเพียง “ศาสตร์พระราชา มายาคติ ในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 19(3).
- _____. (2557). ตามรอยพระยุคลบาท ครูแห่งแผ่นดิน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรพล เสนบุญ และคณะ. (2555). การพัฒนารูปแบบการบริหารงานศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สุรสิทธิ์ เพชรปิตุพงษ์. (2560). การประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อในเขตเทศบาลตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

- สุรสิทธิ์ มิทรารวงศ์. (2557). รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของ
นักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1-3. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สุรินทร์ ภูสิงห์. (2552). การพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาโดยบูรณาการปรัชญา
เศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
อุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุฎบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุรีย์ พูลสวัสดิ์. (2554). การดำเนินงานพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- สุวัฒน์ วิวัฒน์านนท์. (2550). การศึกษาความพอเพียงตามแนวทางพระราชดำริเศรษฐกิจ
พอเพียง ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช. วารสาร
การศึกษาไทย. 4(33), 47-50.
- เสาวลักษณ์ นิกรพิทยา. (2550). การจัดการและพฤติกรรมองค์กร. มหาสารคาม : คณะ
วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- หทัยทิพย์ ทรงมล. (2556). คุณลักษณะและภาพอนาคตคนไทยที่พึงประสงค์. กรุงเทพฯ :
สำนักงานการศึกษาแห่งชาติ.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2549). วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรม
ศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สามลดา.
- _____. (2554). การออกแบบการวิจัย : วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและผสมผสาน
วิธีการ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนันต์ นามทองตัน. (2557). วิจัย R&D ทางการศึกษาภาคปฏิบัติ เพื่อพัฒนาคุณภาพ
การศึกษาและผลงานทางวิชาการ. นนทบุรี : สหมิตรพรินต์ติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง
จำกัด.
- อนิชาวีง แก้วจำนง. (2552). หลักการจัดการ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : นาซิลป์โฆษณา.
- อนุกุล พัฒน์ทวีกิจ. (2560). รูปแบบการบริหารจัดการขยะและระดับการมีส่วนร่วมของ
ประชาชนต่อการลดปริมาณขยะของชุมชนบ้านศรีจอมแจ้ง ตำบลหงส์หิน
อำเภอจุน จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา.
- อนุสรณ์ คงเจริญเมือง. (2556). ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับค่านิยมความพอเพียงของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาพะเยา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ.

- อภิชัย พันธเสน. (2551). การวิจัยและการพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง.
นนทบุรี : เซน ปริ้นติ้ง.
- _____. (2555). เหลียวหลังเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในทศวรรษหน้า
(2556-2565). กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.).
- อภิชาติ ตั้งปรัชญากุล. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร
แบบมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตเทศบาลตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์. วิทยานิพนธ์
ปริญญาคุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- อภิชาติ อ่อนแอม. (2559). แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- อภิวัฒน์ เรืองพูล. (2560). การจัดการขยะภายในแหล่งท่องเที่ยว : กรณีศึกษาพิพิธภัณฑ
เมืองโบราณ จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- อรพินทร์ ชูชม และคณะ. (2554). ปัจจัยเชิงเหตุและผลของภูมิคุ้มกันทางจิตของเยาวชน.
กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสาน
มิตร
- อรรวรรณ วราหะ. (2555). การบริหารบุคคล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- อรุณ คำขลับ. (2552). ความพึงพอใจของข้าราชการครูต่อการบริหารโรงเรียนประเภท
ที่หนึ่งและโรงเรียนประเภทที่สอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี
เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- อาณัติ ตะปินตา. (2553). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย. กรุงเทพฯ :
แอกทีฟ ปริ้นส์.
- อุดมพร อมรธรรม. (2559). ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงพระเจ้าอยู่หัว. กรุงเทพฯ : แสงดาว.
- Shone, J.J. (2014). **National Sustainable Development Policy under the Approach of
the Sufficiency Economy Philosophy : A Case Study of The Loo P.D.R.A.A.**
Dissertation the Degree of Doctor of Philosophy Program in Environment
Development and Sustainability (Interdisciplinary Program) Graduate School
Chulalongkom University.
- The World Bank. (2012). **What a waste : A global review of solid waste management.**
Washington : Urban Development & Local Government Unit.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาด

จัดทำโดย
ว่าที่ร้อยตรี วิทวัส นางพินิจ
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

โรงเรียนวัดบ้านดาด
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

คู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จัดทำขึ้นสำหรับนักเรียน และทางโรงเรียนเพื่อประกอบการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ และมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักเรียนสามารถบริหารจัดการขยะในชีวิตประจำวันได้ นำไปสู่การส่งเสริมคุณลักษณะความพอเพียงของนักเรียนให้เกิดขึ้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการบริหารจัดการขยะของโรงเรียน และมีส่วนร่วมของในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ทั้งนี้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบนี้ ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะตามรูปแบบ BANDAB Model 3Rx4W ซึ่งเป็นการลดการใช้ การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางอย่างมีประสิทธิภาพ บูรณาการสู่ความพอเพียงของนักเรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใน 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยรูปแบบดังกล่าวมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ และกิจกรรมการจัดการขยะ และ 4) การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยหวังว่าคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบนี้ จะเป็นประโยชน์และเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาให้นักเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และนำไปใช้เป็นแนวทางและปรับใช้ในการบริหารจัดการขยะ และส่งเสริมคุณลักษณะความพอเพียงให้เกิดขึ้นกับนักเรียนอย่างยั่งยืนต่อไป

วิทวัส นางพินิจ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
หลักการและแนวคิด.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	5
วัตถุประสงค์ของรูปแบบ.....	20
โครงสร้างของรูปแบบ.....	20
รูปแบบบริหารจัดการขยะ.....	21
กิจกรรมการจัดการขยะ.....	22
การประเมินผลรูปแบบ.....	35
บรรณานุกรม.....	45

รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ

ความเป็นมาและความสำคัญ (สภาพปัญหาและการจัดการขยะ)

ในสภาวะปัจจุบันโลกกำลังประสบปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย ซึ่งประเทศต่างๆ ได้พยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการต่างๆ มากมาย เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งหาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มั่นคงยั่งยืน แต่ปัญหาขยะมูลฝอยยังเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญยิ่งของประเทศไทยในปัจจุบัน สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยคือ การเพิ่มขึ้นของประชากรและการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง ไม่มีประสิทธิภาพ (ณัฐหทัย โภคา และคณะ, 2559, หน้า 21) ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกอบกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะแวดล้อม เมื่อขาดความรู้ทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและการขาดจิตสำนึกที่ดีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจึงเป็นปัญหาที่ทุกคนทุกฝ่ายเริ่มตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญที่จะต้องร่วมมือกันแก้ไข โดยเฉพาะปัญหาขยะซึ่งได้กลายมาเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งในลำดับต้นๆ (ดิเรกฤทธิ์ ทวีกาญจน์, 2553, หน้า 13) การไม่คัดแยกขยะมูลฝอยส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ เช่น เกิดมลพิษทางดิน มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ และปัญหาด้านสาธารณสุข ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น มีกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเชื้อโรค รวมทั้งเกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ไม่เหมาะสม และในปัจจุบันการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยในประเทศไทยยังขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากหน่วยงานรัฐแต่ละแห่งขาดงบประมาณ ขาดบุคลากร ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการที่เหมาะสม และเกิดความขัดแย้งในการดำเนินการ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม เพราะในปัจจุบันส่วนใหญ่จะนำขยะมูลฝอยมากองรวมบนพื้นดิน แล้วปล่อยให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติหรืออาจมีการเผา ซึ่งการกำจัดโดยวิธีนี้ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัย อีกทั้งพฤติกรรมของคนโดยทั่วไปยังทิ้งขยะมูลฝอยโดยขาดจิตสำนึกและปล่อยให้เป็นการของหน่วยงานที่รับผิดชอบทำให้ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากมาย (ธงชัย ทองทวี, 2553, หน้า 1) การดำเนินการจัดการขยะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เป็นแนวทางเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่การเป็นสังคมปลอดขยะ (zero waste society) ซึ่งวางอยู่บนแนวคิด 3Rs คือ การส่งเสริมการจัดการขยะที่ต้นทาง ซึ่งเป็นการจัดการที่ยั่งยืน คือ การลดปริมาณขยะจากแหล่งต้นทาง (reduce) การใช้ซ้ำ (reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หรือตามหลักการ

สามอาร์ (3Rs) ซึ่งมุ่งเน้นการลดปริมาณขยะในครัวเรือน ส่งเสริมการคัดแยกขยะจากต้นทาง เป็นการเพิ่มมูลค่าหรือแปรรูปขยะ ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณขยะในภาพรวมทั้งประเทศลดลง ทำให้ปริมาณขยะที่จะต้องเข้าสู่ระบบการกำจัดลดลง และมีการกำจัดที่ถูกต้องวิธีเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษ, 2559, หน้า 1-2) ซึ่งการให้ความสำคัญและตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว และถือเป็นภาระหน้าที่สำคัญในการจัดเตรียมมาตรการจัดการขยะมูลฝอยแบบใหม่โดยมุ่งเน้นให้มีการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยก่อนการกำจัดขั้นสุดท้าย แนวทางหนึ่งที่สามารถดำเนินการได้ คือ การกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ (กรมควบคุมมลพิษ, 2561, คำนำ) แนวทางการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยสามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอน ลด ใช้ซ้ำ และรีไซเคิล โดยเริ่มที่การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง และจัดให้เกิดกระบวนการนำกลับไปแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ การกำหนดแนวทางปฏิบัติด้านการลด การคัดแยก การเก็บรวบรวมขนส่ง และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยที่ถูกหลักวิชาการ เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยในปัจจุบันและสนับสนุนให้มีการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่อย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2561, หน้า 6-7) ซึ่งสถานศึกษาทั่วประเทศได้ดำเนินกิจกรรมลด คัดแยก และนำกลับมาใช้ประโยชน์ การรวบรวมขยะก่อนส่งไปกำจัดอย่างถูกต้อง ปลูกฝังจิตสำนึกการลด คัดแยกขยะ และนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ในสถานศึกษา สร้างกระบวนการเรียนรู้แก่ผู้เรียนผ่านกิจกรรมต่างๆ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดการขยะทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา หากผู้เรียนซึ่งเป็นเยาวชนของชาติในอนาคต มีความรู้ความเข้าใจและช่วยกันลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทางโดยอาจใช้หลัก 3Rs ซึ่งได้แก่ การลดปริมาณขยะ (reduce) การนำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างพอเพียง จะทำให้เป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้เรียนเพื่อมุ่งสู่โรงเรียนปลอดขยะอย่างแท้จริงและขยายต่อไป (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2561, หน้า 1-3)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานให้แก่ประชาชนไทยเป็นแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนตั้งแต่ระดับครอบครัวระดับชุมชนจนถึงระดับชาติทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลางเป็นแนวทางการพัฒนาที่เน้นความสมดุลความพอประมาณความมีเหตุผลความสำนึกในคุณธรรม การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอที่จะลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จากกระแสโลกาภิวัตน์ (วรเดช จันทรศร และคณะ, 2551, หน้า 1) ทางการศึกษาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนับเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษา เนื่องจากหลักสูตรแกนกลางการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ระบุจุดหมายที่จะพัฒนาเด็ก เยาวชนและพลเมืองของประเทศให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลัก

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งได้ระบุคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จำเป็นต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ เป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การปลูกฝังให้เด็กและเยาวชน รู้จักการใช้ชีวิตที่พอเพียง เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ ฝึกการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปัน มีจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อมและเห็นคุณค่าของวัฒนธรรม ค่านิยม เอกลักษณ์ ความเป็นไทย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 3) การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษาคงควรเน้นที่การปลูกฝังให้เด็กและเยาวชน ได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เป็นหลักในการคิดการทำงานและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน จนกระทั่งมีพฤติกรรมพอเพียง เพื่อให้สามารถรักษาสมดุลในการดำเนินชีวิตและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาได้อย่างมีสติ ตลอดจนใช้ปัญญาความรู้ในทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ส่วนรวมทั้งในปัจจุบันและอนาคต (สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์, 2555, หน้า 46)

คุณลักษณะด้านความพอเพียงจึงต้องได้รับการปลูกฝังตั้งแต่ยังเด็กจากครอบครัวและขยายออกไปตามลำดับวุฒิภาวะ (ปราณี เข้มวงษ์, 2553, หน้า 2-3) ความพอเพียงเป็นคุณลักษณะหนึ่งที่ต้องสร้างให้อยู่ในสำนึกของนักเรียนเพราะเป็นแนวทางในการพัฒนาที่นำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเอง ในระดับต่างๆ อย่างเป็นขั้นตอน โดยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความผันแปรของธรรมชาติ หรือการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่างๆ โดยอาศัยความพอประมาณ และความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี มีความรู้ ความเพียร และความอดทน สติและปัญญา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และความสามัคคี (แก้วใจ อุตะมะ, 2554, หน้า 3) คุณลักษณะด้านความพอเพียงนั้นเป็นแนวทางในการส่งเสริมและปลูกฝังให้นักเรียนเป็นคนที่มีความพอเพียง เช่น พึ่งพาตนเองมีความรับผิดชอบ มีความพอประมาณ มีความขยัน มีความซื่อสัตย์ เป็นต้น (สายนต์ กลีบจ่อหอ, 2554, หน้า 2) เป็นผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่างๆ มีการวางแผนป้องกันความเสี่ยง และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552, หน้า 27)

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาจากผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในปีการศึกษา 2560-2562 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินร้อยละของนักเรียนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ระดับดี-ดีเยี่ยม
โรงเรียนวัดบ้านดาด ในปีการศึกษา 2560-2562

ปีการศึกษา	คุณลักษณะอันพึงประสงค์							
	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8
2560	95.29	95.29	96.47	90.59	93.53	90.59	97.65	90.00
2561	97.50	95.63	93.75	91.25	91.25	92.50	98.13	90.63
2562	94.77	94.77	95.42	90.20	90.85	90.20	96.73	90.20
เฉลี่ย	95.85	95.23	95.21	90.68	91.88	91.10	97.50	90.28

(โรงเรียนวัดบ้านดาด, 2563, หน้า 16)

จากตารางที่ 1 พบว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ในปีการศึกษา 2560-2562 ได้แก่ 1) รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ เมื่อพิจารณาผลการประเมินรายปีตั้งแต่ปีการศึกษา 2560-2562 พบว่าข้อที่ 5 อยู่อย่างพอเพียง ค่าเฉลี่ย 91.88 มีแนวโน้มลดลงทุกปี ผู้วิจัยเล็งเห็นสภาพปัญหาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด อีกทั้งปัญหาในการจัดการขยะในทุกระดับจนถึงภายในโรงเรียน ตลอดจนความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และแนวนโยบายจุดเน้นในระดับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงได้จัดทำคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการจัดการขยะและส่งเสริมความพอเพียงนักเรียนต่อไป

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (แนวคิดบูรณาการจัดการขยะสู่ความพอเพียง)

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสรุปเป็นหลักการของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ เพื่อนำไปเป็นแนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรมได้ดังนี้

รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบนี้ ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะตามรูปแบบ BANDAB Model 3Rx4W ซึ่งเป็นการลดการใช้ การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ และการคัดแยกขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย ตั้งแต่ต้นทางอย่างมีประสิทธิภาพ บูรณาการสู่ความพอเพียงของนักเรียนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใน 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานในการดำเนินการสร้างรูปแบบ ประกอบด้วย

1. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ

1.1 ความหมายของขยะ

ขยะ หมายถึง ของเสียหรือวัสดุเหลือใช้จากซึ่งเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และสัตว์ทั้งจากการบริโภค การผลิต การขับถ่าย การดำรงชีวิต และอื่นๆ สิ่งของที่เหลือใช้จากการอุปโภคบริโภค อาจจะไม่ต้องการใช้หรือเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้แล้ว ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ สิ่งเหล่านั้นกลายสภาพเป็นสิ่งที่หมดคุณค่าหรือไม่เป็นประโยชน์ จึงต้องนำมาเข้าสู่กระบวนการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร ขวดแก้ว เศษวัสดุ มูลสัตว์ เศษผง ถ้ำ ถุงพลาสติก ถูกลม ซากพืช ซากสัตว์ สิ่งติดเชื้อ สิ่งเป็นพิษ เป็นต้น



ภาพที่ 1 กองขยะจากบ้านเรือน

ที่มา : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2557, หน้า 10)

1.2 ความหมายของการบริหารจัดการขยะ

การบริหารจัดการขยะ หมายถึง กระบวนการจัดการขยะที่เกิดขึ้น ดำเนินการ เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ ณ แหล่งกำเนิด การเก็บรวบรวม คัดแยกขยะ การนำขยะต่างๆ มาเข้าสู่กระบวนการเพื่อการแปรรูป แปรสภาพ การจัดเก็บ การทำลาย การลดปริมาณ การ นำมาใช้ซ้ำ การซ่อมแซมแก้ไข และหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิด ขยะ ซึ่งการบริหารจัดการขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาดนั้น เป็นกระบวนการจัดการขยะที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด อาศัยการมีส่วนร่วมของ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดการขยะแบบบ้านดาด (BANDAB Model) ตามขั้นตอน 6 ขั้น ได้แก่ สร้างทีมงาน กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ชี้นะแนวทาง พัฒนาต่อยอด ประยุกต์ใช้สู่ความ พอเพียง และเป็นแบบอย่าง บูรณาการสู่กิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W โดยคัดแยก ขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป และขยะอันตราย และ ยึดหลัก 3Rs ได้แก่ การลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่



ภาพที่ 2 นักเรียนร่วมกันแก้ปัญหาขยะ
ที่มา : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2561, หน้า 65)

1.3 แหล่งที่มาของขยะ

ขยะมีแหล่งกำเนิดที่หลากหลาย แตกต่างกันไปตามบริบทและสถานที่ เช่น ขยะ จากแหล่งที่อยู่อาศัย ขยะตามท้องถนน ขยะจากแหล่งชุมชน ขยะจากภาคเกษตรกรรม ขยะจาก โรงงานอุตสาหกรรม ขยะจากหน่วยงานต่างๆ เป็นต้น สำหรับโรงเรียนเป็นหน่วยงานราชการ ขยะที่เกิดขึ้นเกิดจากกิจกรรมการบริการของทางราชการ การจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่ เป็นพวกเศษกระดาษ ขวด แก้ว พลาสติก เศษอาหาร ไข่ม้วน และของเสียอันตราย ซึ่งเกิด

มาจากแหล่งกำเนิดขยะในโรงเรียนได้ในหลายลักษณะ เช่น ขยะจากตัวครูและนักเรียน ขยะจากร้านค้าในโรงเรียน ขยะจากห้องเรียน ขยะจากโรงอาหาร ขยะจากห้องพยาบาล เป็นต้น



ภาพที่ 3 แหล่งกำเนิดขยะจากห้องเรียน
ที่มา : โรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ (2561, หน้า 10)

1.4 ประเภทของขยะ

ประเภทของขยะสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) **ขยะอินทรีย์ (organic waste)** หมายถึง ขยะมูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ด้วยกระบวนการทางชีวภาพโดยมีจุลินทรีย์ทำหน้าที่ย่อยสลาย เช่น เศษอาหาร เศษพืชผักและผลไม้ เศษหญ้า เศษใบไม้และกิ่งไม้ รวมทั้งซากสัตว์และมูลสัตว์ต่างๆ เป็นต้น ขยะประเภทนี้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ในการนำมาทำปุ๋ยหมัก และเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ขยะเปียก”



ภาพที่ 4 ป้ายติดถังขยะอินทรีย์
ที่มา : พระครูสังฆรักษ์ บุญธรรม (2562, หน้า 305)

2) ขยะรีไซเคิล (recycle waste) หมายถึง ของเสียบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ เป็นขยะที่มีศักยภาพในการนำมาแปรรูป นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กระจก เครื่องดื่ม เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เป็นต้น



ภาพที่ 5 ป้ายติดถังขยะรีไซเคิล

ที่มา : พระครูสังฆรักษ์ บุญธรรม (2562, หน้า 304)

3) ขยะทั่วไป (general waste) หมายถึง ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายยาก และไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ห่อพลาสติกใสขนม ถูพลาสติกบรรจุผงซักฟอก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถูพลาสติกเบื่อนเศษอาหาร โฟมเบื่อนอาหาร พอยล์เบื่อนอาหาร เป็นต้น



ภาพที่ 6 ป้ายติดถังขยะทั่วไป

ที่มา : พระครูสังฆรักษ์ บุญธรรม (2562, หน้า 303)

4) ขยะอันตราย (hazardous waste) หมายถึง ขยะที่ปนเปื้อนหรือเป็นองค์ประกอบของวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ขยะติดเชื้อ หรือวัตถุอย่างอื่นที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรืออาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช หรือทรัพย์สิน เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ภาชนะที่ใช้บรรจุสารกำจัดแมลงหรือวัชพืช ภาชนะบรรจุสีหรือสารเคมี วัสดุติดเชื้อหรือทำให้เกิดโรค เป็นต้น



ภาพที่ 7 ป้ายติดถังขยะอันตราย

ที่มา : พระครูสังฆรักษ์ บุญธรรม (2562, หน้า 306)

1.5 ผลเสียของขยะ

ปริมาณของขยะนั้น นับวันจะเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของประชากร ซึ่งหากมีการจัดขยะที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จะก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ มากมาย เกิดความสกปรก ส่งกลิ่นเน่าเหม็น ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้ทัศนียภาพไม่น่าดู เกิดความรำคาญต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง อาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางสังคมที่เกิดจากปัญหาขยะมูลฝอยได้ อีกทั้งยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและแมลง เป็นบ่อเกิดของโรคต่างๆ ที่เสี่ยงต่อสุขภาพ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยและภัยสาธารณภัยต่างๆ และยังมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปัญหาดินเสีย น้ำเน่าเสีย และมลพิษทางอากาศ ก่อให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ สิ้นเปลืองงบประมาณที่ใช้ในการจัดการขยะ



ภาพที่ 8 การเผาขยะสร้างมลพิษ
ที่มา : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2557, หน้า 10)

1.6 แนวทางการบริหารจัดการขยะ

การจัดการขยะโดยทั่วไปจะเน้นที่การสร้างจิตสำนึกของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้เห็นถึงความสำคัญและผลกระทบของปัญหาขยะ รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการลดปริมาณขยะมีการคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ การแปรรูปขยะ เป็นต้น การจัดการขยะในโรงเรียนนั้นมีแนวทาง ดังนี้

1) การกำหนดขั้นตอนการจัดการขยะในโรงเรียน ได้แก่ 1) สำรวจปริมาณและองค์ประกอบขยะ เพื่อดูว่าเป็นขยะประเภทใดและมีจำนวนเท่าไร 2) จัดถังขยะรองรับให้เพียงพอตามประเภทของขยะ 3) อบรมประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะให้กับครูและนักเรียน 4) ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ และ 5) การจัดให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการจัดการขยะ

2) การคัดแยกขยะจากต้นทาง โดยคัดแยกวัสดุที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เช่น ขวด แก้ว กระดาษ พลาสติก ยาง โลหะ เป็นต้น ก่อนนำไปทิ้งลงถังขยะ วัสดุที่ได้จากการคัดแยกขยะจะมีการปนเปื้อนน้อยมาก การคัดแยกถังขยะ 4 ประเภท ได้แก่ 1) ถังสีเขียวใช้สำหรับรองรับขยะอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้หรือขยะที่เน่าเสียง่าย เช่น เศษอาหาร ใบไม้ เป็นต้น ขยะเหล่านี้มีความชื้นสูงและย่อยสลายได้ดีตามธรรมชาติ จึงสามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้ 2) ถังสีเหลือง ใช้สำหรับรองรับขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ ขวดพลาสติก เป็นต้น ขยะเหล่านี้สามารถนำไปขายได้ 3) ถังสีแดง ใช้สำหรับรองรับขยะอันตรายหรือขยะที่เป็นพิษหรือขยะติดเชื้อ เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย กระป๋องสี กระป๋องยาฆ่าแมลง กระป๋องน้ำยาทำความสะอาด วัสดุติดเชื้อ ขยะเหล่านี้จำเป็นต้องคัดแยกไว้ต่างหาก เพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่เหมาะสมต่อไป และ 4) ถังสีน้ำเงิน ใช้สำหรับรองรับขยะ

ทั่วไปที่ย่อยสลายยากแต่ไม่เป็นพิษ เช่น พลาสติก โฟม กระดาษฟอยล์ ถูกลม หลอด ซึ่งไม่สามารถนำไปขายต่อได้หรือไม่คุ้มค่าต่อการนำไปขาย

3) การลดปริมาณขยะตามแนวคิด 3Rs ได้แก่ 1) การลดการใช้ เป็นการลดขยะที่จะทิ้งให้เหลือน้อยลง เลือกซื้อสิ่งของเครื่องใช้ที่ต้องการและบรรจุหีบห่อน้อย และมีอายุการใช้งานนานๆ 2) การใช้ซ้ำ เป็นการนำสิ่งของเครื่องใช้ที่ยังใช้ได้ยอมดัดแปลงเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และ 3) การนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นการนำเอาวัสดุที่ใช้แล้ว ไปขายต่อเพื่อนำไปเข้ากระบวนการ การการผลิตใหม่ ขยะเมื่อผ่านการรีไซเคิลแล้วจะอยู่ในรูปผลิตภัณฑ์ใหม่และสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้



ภาพที่ 9 แนวทางการจัดการขยะในโรงเรียน

ที่มา : โรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปถัมภ์ (2561, หน้า 34)

1.7 การจัดการขยะตามหลัก 3Rs

การจัดการขยะตามหลัก 3Rs เป็นแนวทางหรือกระบวนการในการจัดการขยะ ตั้งแต่แหล่งกำเนิดจนเสร็จสิ้นกระบวนการเพื่อให้ขยะหมดสิ้นไป โดยการจัดการขยะตามหลัก 3Rs ได้แก่

1) การลดการใช้ (reduce) เป็นการลดการเกิดขยะมูลฝอย ลดการใช้อย่างฟุ่มเฟือย ใช้อย่างคุ้มค่า ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์โดยการใช้สินค้าชนิดเดิม ลดปริมาณขยะมูลฝอยอันตราย โดยการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย หลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติก ซึ่งกำจัดยากโดยใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าในการจับจ่าย เลือกใช้สินค้าที่มีอายุการใช้งานยาวนาน ลดหรืองดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือยโดยเลือกใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการ



ภาพที่ 10 ลดการใช้ด้วยถุงผ้าและปิ่นโต
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู (2563, หน้า 46)

2) การใช้ซ้ำ (reuse) เป็นการที่เรานำสิ่งต่างๆ ที่ใช้งานไปแล้ว และยังสามารถใช้งานได้กลับมาใช้อีก เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งานโดยไม่ต้องไปหาซื้อใหม่เพื่อลดการใช้ทรัพยากรใหม่ โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการแปรรูปหรือขึ้นรูปใหม่ รวมทั้งเป็นการลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้น เลือกซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาให้ใช้ได้มากกว่าหนึ่งครั้ง



ภาพที่ 11 ยางรถยนต์ทำกระถางต้นไม้
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู (2563, หน้า 48)

3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นการแปรเปลี่ยนขยะมูลฝอยที่ได้ทำการคัดแยกแล้วนำมาผลิตใหม่โดยผ่านกระบวนการแปรรูปหรือผ่านกรรมวิธีต่างๆ ทำให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการนำไปขายเพื่อนำไปแปรรูปต่อไป

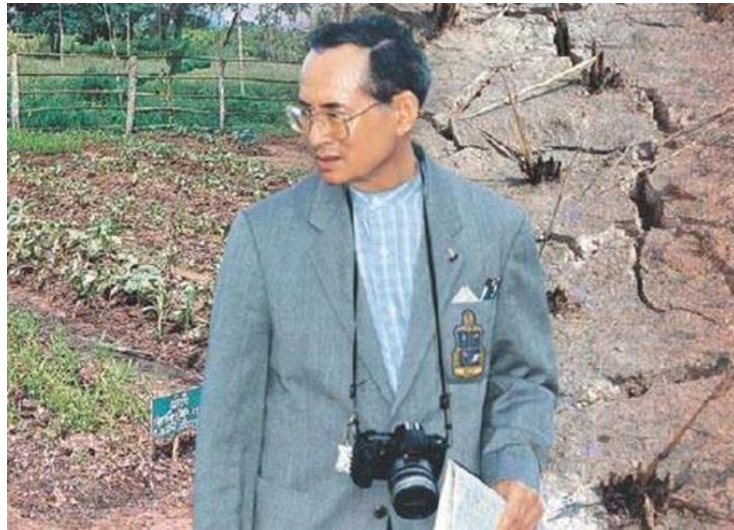


ภาพที่ 12 ขยะขยะรีไซเคิลสร้างรายได้
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู (2563, หน้า 49)

2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.1 ความเป็นมาและแนวคิดของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความเป็นมาและมีแนวคิดที่เหมาะสมกับพื้นฐานของสังคมไทย ในการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ทรงพระราชทานแก่ปวงชนชาวไทยเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต มาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2517 ก่อนวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ และได้พระราชทานอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด และเริ่มเข้ามามีบทบาทในแผนและทิศทางในการพัฒนาประเทศ จนได้รับการบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 จนถึงฉบับปัจจุบัน ภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนในกระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ กรอบแนวคิดหลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ซึ่งหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ทรงคิดค้นขึ้นมาจากหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา และได้พระราชทานแก่ปวงชนชาวไทยให้มีความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี ทั้งนี้ต้องมีเงื่อนไขประกอบด้วยเงื่อนไขด้านความรู้และคุณธรรม



ภาพที่ 13 ในหลวงรัชกาลที่ 9 ผู้คิดค้นหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2560, หน้า 14)

2.2 ความหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง แนวคิด หลักการ แนวทางการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติตนโดยการพึ่งพาตนเองที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 มีพระราชดำรัสชี้แนะแก่พลสกนิกรชาวไทย ซึ่งเป็นการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท ได้แก่ หลัก 3 ห่วง ได้แก่ 1) ความพอประมาณ 2) ความมีเหตุผล และ 3) ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี และหลัก 2 เงื่อนไข ได้แก่ 1) เงื่อนไขความรู้ คือ มีความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง และ 2) เงื่อนไขคุณธรรม คือ มีความซื่อสัตย์สุจริต สติปัญญา ขยันอดทน แบ่งปัน เพื่อใช้ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการดำเนินชีวิตภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ โดยคำนึงถึงภูมิสังคม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และมีวิถีชีวิตอยู่ได้อย่างสมดุล มั่นคง และยั่งยืน

2.3 ความสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้เรียน เพราะเป็นปรัชญาพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการดำเนินชีวิต ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และระดับประเทศ การดำเนินชีวิตในทางสายกลางโดยไม่ประมาท มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง มุ่งให้เกิดการพึ่งตนเองเป็นหลัก ทำให้มีความเป็นอยู่แบบพอดี มีความสุขตามอัตภาพ พึ่งพาตนเองได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละ เกิดความร่วมมือร่วมใจกัน รู้รักสามัคคี มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหาด้านเศรษฐกิจในทุกระดับ ลดปัญหาความยากจน และทำให้เป็นบุคคลที่อยู่อย่างมีวัฒนธรรม

ประเพณี ประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญา และค่านิยมที่ดี ดำรงชีวิตตามหลักคุณธรรมจริยธรรม เช่น ลดละความโลภ ประหยัดอดออม ซื่อสัตย์สุจริต สติสัมปชัญญะ เป็นต้น

2.4 องค์ประกอบของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นกรอบแนวคิด คุณลักษณะ ค่านิยม เงื่อนไขการตัดสินใจ และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ และแนวทางปฏิบัติซึ่งสะท้อนให้ถึงคุณลักษณะตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ได้แก่ 1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น 2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ 3) ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เงื่อนไขในการตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ต้องอยู่ในระดับพอเพียง และ 2 เงื่อนไข คือ 1) เงื่อนไขความรู้ หมายถึง การมีความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในการปฏิบัติกิจของตน และ 2) เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง กระทำทุกสิ่งบนพื้นฐานของจิตใจที่มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความอดทน มีความเพียร รู้จักแบ่งปัน รู้จักใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต



ภาพที่ 14 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ที่มา : สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (2560, หน้า 41)

2.5 ความพอเพียงตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอเพียง หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ที่ยึดหลักทางสายกลาง เพื่อให้เกิดความสมดุลและเป็นพื้นฐานในการรองรับการเปลี่ยนแปลง โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี

1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ไม่มาก ไม่น้อยเกินไป ไม่สุดโต่ง พอดีต่อความจำเป็น และเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ทำเต็มที่ตามศักยภาพของตนเองโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น มีความประหยัด ไม่เหลือทิ้ง ลดรายจ่ายและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เหมาะสมกับฐานะความเป็นอยู่ บริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้ ลดการใช้สิ่งที่ไม่จำเป็น รู้จักใช้ซ้ำ นำสิ่งของกลับมาใช้ใหม่ และซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดได้



ภาพที่ 15 ขวดพลาสติกใช้เป็นกระถางต้นไม้
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู (2563, หน้า 48)

2) ความมีเหตุผล หมายถึง การรู้จักเหตุและผล ดำเนินชีวิตด้วยความรอบคอบบนพื้นฐานของข้อมูล ความรู้ หลักวิชา กฎหมาย ศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมที่ดี ปฏิบัติตนตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม รู้จักใช้ทรัพยากรทดแทน ลดการใช้สิ่งที่เป็นมลพิษ เป็นอันตรายต่อตนเองและส่วนรวม ทั้งขณะเป็นที่ คัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะได้



ภาพที่ 16 การใช้ใบตองใส่อาหารแทนโฟม
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู (2563, หน้า 46)

3) ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การปรับตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น ปฏิบัติตนหลีกเลี่ยงและห่างไกลปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น อบายมุข สิ่งที่ไม่ดีต่อสุขภาพ รับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ สร้างความมั่นคงทางอาหารและการเงิน เช่น ปลูกผักปลอดสารพิษ การคัดแยกขยะขายสร้างรายได้ ตลอดจนการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 17 ปลูกพืชผักสวนครัวไว้กินเอง
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู (2563, หน้า 45)

4) **เงื่อนไขความรู้** หมายถึง ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ อย่างรอบด้าน รู้จริง รอบรู้ในสิ่งที่ทำ สามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานและแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกันเพื่อประกอบการวางแผน และระมัดระวังในขั้นปฏิบัติในการใช้ความรู้ให้ถูกต้องโดยไม่ทุจริต และไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับตนเองและผู้อื่น



ภาพที่ 18 อบรมสร้างจิตสำนึกพลเมือง
ที่มา : โรงเรียนวัดบ้านดาด (2563, หน้า 39)

5) **เงื่อนไขคุณธรรม** หมายถึง กระทำทุกสิ่งบนพื้นฐานของจิตใจที่มีความตระหนักในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทน มีปากเพียร รู้จักแบ่งปัน รู้จักใช้ความรู้และสติปัญญาอย่างถูกต้อง และเหมาะสมในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะเสริมสร้างการดำเนินชีวิตให้เป็นไปอย่างดีงาม ประสบความสำเร็จ และมีความสุข



ภาพที่ 19 นักเรียนรู้จักแบ่งปันเสียสละเพื่อส่วนรวม
ที่มา : โรงเรียนวัดบ้านดาด (2563, หน้า 19)

2.6 แนวทางการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาผู้เรียนมุ่งพัฒนาให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ ผู้เรียนจะต้องมีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำเอาหลักการ กรอบแนวคิด และแนวทางปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม โดยสามารถกำหนดเป็นนโยบาย ยุทธศาสตร์ หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาประเทศในอนาคต ซึ่งตอบสนองต่อการพัฒนาในด้านคุณภาพ และตอบโจทย์บริบทที่เปลี่ยนแปลงไป การจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษา การจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน การสอดแทรกเศรษฐกิจพอเพียงในหลักสูตร และสาระการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการและกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตระหนักในความสำคัญของการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้และทักษะพื้นฐาน และดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 20 ประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
ที่มา : โรงเรียนวัดบ้านดาบ (2563, หน้า 27)

วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

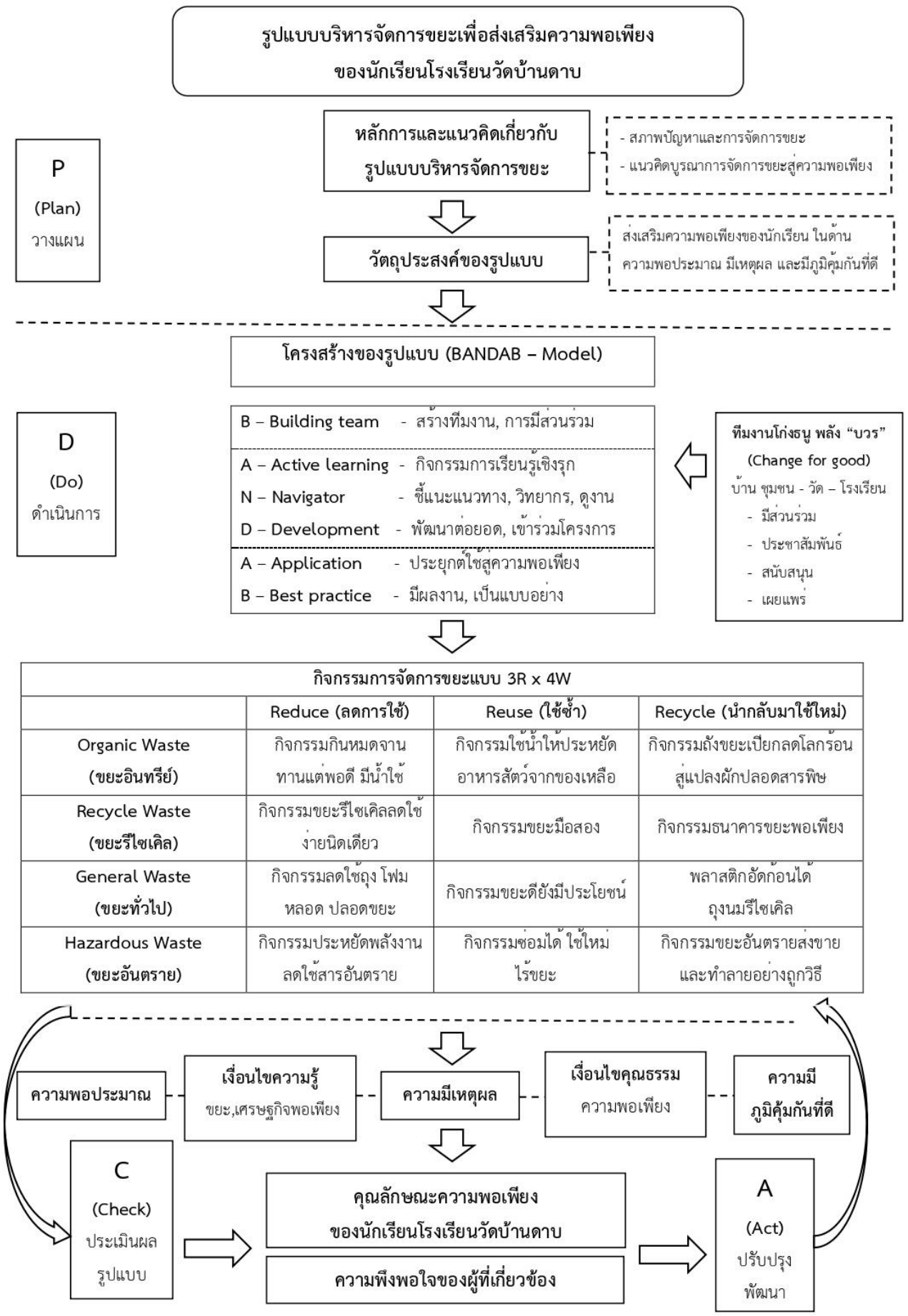
รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ 2) ด้านความมีเหตุผล และ 3) ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

1. เพื่อประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
2. เพื่อเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

โครงสร้างของรูปแบบ

โครงสร้างของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ประกอบด้วย

1. รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
2. กิจกรรมการจัดการขยะ



กิจกรรมการจัดการขยะ
การจัดการขยะแบบบ้านดาบ (BANDAB Model)

ดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการขยะตามขั้นตอน 6 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างทีมงาน (B – Building team)

- จัดตั้งคณะทำงาน โดยใช้การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ครู นักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน วัดบ้านดาบ โรงเรียน เป็นต้น

ขั้นที่ 2 กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (A – Active learning)

- จัดกิจกรรมการจัดการขยะแบบ Active learning ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงจนเกิดเป็นนิสัย (กิจกรรมที่ 1-12)

ขั้นที่ 3 ชี้นำแนวทาง (N – Navigator)

- จัดอบรม วิทยากรให้ความรู้ ศึกษาดูงานการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง เช่น วิทยากรจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบุรี องค์กรบริหารส่วนตำบลโก่งธนู เป็นต้น

ขั้นที่ 4 พัฒนาต่อยอด (D – Development)

- เข้าร่วมโครงการ เครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะและเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ โครงการบ้านนี้มีรักปลูกผักกินเอง โรงเรียนคาร์บอนต่ำ โรงเรียนปลอดขยะ โครงการถนนหมู่บ้าน

ขั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง (A – Application)

- บูรณาการการจัดการขยะสู่วิถีชีวิตจนเกิดคุณลักษณะความพอเพียง ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดี

ขั้นที่ 6 เป็นแบบอย่าง (B – Best practice)

- มีผลงาน รางวัล เป็นแบบอย่างได้ เกิดเป็นผลงานปฏิบัติที่เป็นเลิศ โดยให้บูรณาการสู่กิจกรรมการจัดการขยะแบบ 3R x 4W ประกอบด้วย

1. การจัดการขยะตามหลัก 3Rs ได้แก่

- Reduce : R₁ (การลดการใช้)
- Reuse : R₂ (การใช้ซ้ำ)
- Recycle : R₃ (การนำกลับมาใช้ใหม่)

2. การคัดแยกขยะ 4 ประเภท ได้แก่

- Organic Waste : W₁ (ขยะอินทรีย์)
- Recycle Waste : W₂ (ขยะรีไซเคิล)
- General Waste : W₃ (ขยะทั่วไป)
- Hazardous Waste : W₄ (ขยะอันตราย)

กิจกรรมการจัดการขยะอินทรีย์ (Organic Waste)
กิจกรรมที่ 1 กินหมดจาน ทานแต่พอดี มีน้ำใช้
(Reduce Organic Waste : R₁W₁)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้ขยะอินทรีย์ (reduce)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กิจกรรม

1. โรงเรียนกำหนดมาตรการหรือนโยบายที่ส่งเสริมให้นักเรียนรับประทานอาหารให้หมด ไม่เหลือทิ้ง และนโยบายการประหยัดน้ำ ครูประชาสัมพันธ์และชี้แนะแนวทางให้กับนักเรียน
2. การรับประทานอาหารกลางวันในแต่ละวัน ให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการนำเสนอเมนูอาหารกลางวันซึ่งชื่นชอบผ่านครูประจำชั้น เพื่อกำหนดเมนูอาหารในภาพรวมของโรงเรียน
3. จัดแบ่งเวรนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3 รับผิดชอบช่วยครูเวรทำอาหารกลางวัน และเวรทำความสะอาดโรงอาหาร
4. นักเรียนตักอาหารทานเองให้พออิ่ม ถ้ายังไม่อิ่มสามารถตักเพิ่มได้
5. นักเรียนทานอาหารให้หมดจาน หรือเหลือให้น้อยที่สุด โดยทิ้งเศษอาหารในถังขยะอินทรีย์ของแต่ละห้องเรียนที่เตรียมไว้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
6. นักเรียนล้างจาน และตากให้แห้งด้วยตนเอง โดยมีภาชนะใส่ถ้วยล้างจานและน้ำสะอาดที่นักเรียนเวรประจำวันเตรียมไว้
7. ช่วงพักกลางวันให้สหกรณ์โรงเรียนเปิดขายขนมและเครื่องดื่ม โดยงดจำหน่ายน้ำหวานและน้ำอัดลมที่ไม่มีประโยชน์
8. ครูณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนลด ละ เลิก การรับประทานน้ำหวานและน้ำอัดลมจากร้านค้าภายนอก และขอความร่วมมือร้านค้ารอบๆ โรงเรียนในการจำหน่ายอาหารที่มีประโยชน์
9. ในภาคบ่ายของทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 14.30 น. ให้ตัวแทนห้องมารับถังใส่นมโรงเรียนแยกตามห้อง ให้ครูผู้สอนในคาบเรียนนั้นแจกนมโรงเรียนให้นักเรียนคนละ 1 กล่อง/ถุง โดยให้นักเรียนทุกคนดื่มนมให้หมดกล่อง/ถุง ถ้ามีนมเหลือให้ทิ้งใส่ถังขยะอินทรีย์ของแต่ละห้องเรียนที่เตรียมไว้ เพื่อนำไปใส่ถังขยะเปียกลดโลกร้อนต่อไป
10. กล่อง/ถุงนมที่ดื่มเสร็จแล้ว ให้นักเรียนนำไปล้างในภาชนะที่แต่ละห้องเตรียมไว้ และนำไปตากให้แห้งที่ราวตากประจำชั้น เพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์ต่อไป
11. ลดการใช้น้ำ โดยครูณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนประหยัดน้ำ รู้จักคุณค่าของน้ำ ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ ตลอดจนมีการแสดงบิลค่าน้ำในแต่ละเดือนให้นักเรียนรับรู้ร่วมกัน
12. จัดแบ่งเวรนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3 รับผิดชอบ ดูแล ตรวจสอบ ห้องน้ำ อ่างล้างมือ ไม่ให้เปิดน้ำทิ้งไว้ ทั้งในระหว่างวันและก่อนเลิกเรียน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ
2. นักเรียนใช้น้ำอย่างประหยัด
3. นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม

กิจกรรมที่ 2 ใช้น้ำให้ประหยัด อาหารสัตว์จากของเหลือ
(Reuse Organic Waste : R₂W₁)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้ซ้ำขยะอินทรีย์ (reuse)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความมีเหตุผล
4. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กิจกรรม

1. ครูรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนนำน้ำที่ใช้แล้วมาใช้ซ้ำให้เกิดประโยชน์
2. น้ำที่ใช้แล้วจากการที่นักเรียนล้างจานที่โรงอาหาร ให้นักเรียนเวรประจำวันนำไปรดน้ำต้นไม้ใหญ่ภายในโรงเรียน
3. น้ำที่ใช้แล้วจากการที่นักเรียนแต่ละห้องล้างกล่อง/ถุงนม ให้ตัวแทนห้องนำไปรดแปลงผักปลอดสารพิษ (แปลงประจำห้อง)
4. ครูรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนรู้จักการคัดแยกเศษอาหารที่นักเรียนทานเหลือนำไปใช้ประโยชน์ โดยใช้เป็นอาหารสัตว์
5. เศษเปลือกผัก ผลไม้ ที่เหลือจากการทำอาหาร เก็บรวบรวมใส่ภาชนะ ให้นักเรียนหรือครูนำไปทำทานกับลิงบริเวณในเมืองลพบุรี ในช่วงตอนเย็นหลังเลิกเรียน
6. เศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหารกลางวันของนักเรียน ในส่วนกระตัก หรือเศษอาหารชิ้นใหญ่ๆ ให้นักเรียนแยกใส่ในภาชนะที่โรงเรียนเตรียมไว้ ให้นักเรียนเวรประจำวันนำไปทำทานให้กับสุนัขและแมวภายในโรงเรียน ข้าวหรือขนมปังที่เหลือหรือบูดเสียไม่ควรรับประทาน ให้นักเรียนเวรประจำวันแยกใส่ภาชนะนำไปทำทานกับปลาและสัตว์น้ำในบริเวณวังมัจฉาของวัดบ้านดาด ส่วนเศษอาหารชิ้นเล็กๆ หรือที่ผสมรวมกันเป็นน้ำ ให้นักเรียนใส่ลงในถังขยะอินทรีย์ของแต่ละห้องเรียนที่เตรียมไว้ เพื่อนำไปใส่ถังขยะเปียกลดโลกร้อนต่อไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้ง
2. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์
3. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ 3 ถึงขยะเปียกลดโลกร้อนสู่แปลงผักปลอดสารพิษ (Recycle Organic Waste : R₃W₁)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการนำขยะอินทรีย์กลับมาใช้ใหม่ (recycle)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กิจกรรม

1. ครูประจำชั้นให้นักเรียนแต่ละห้องทำแปลงผักปลอดสารพิษ โดยเริ่มจากการเตรียมทำแปลงเตรียมดิน เตรียมเมล็ดพันธุ์พืช อุปกรณ์รดน้ำพรวนดิน เป็นต้น

2. บริเวณหัวแปลงแต่ละแปลง ซึ่งเป็นบริเวณที่สูง น้ำไม่ขัง และแสงแดดส่องถึง ให้มีถังขยะเปียกลดโลกร้อนไว้แปลงละ 2 ใบ

3. ถังขยะเปียกลดโลกร้อน ทำจากถังสี ถังขยะ หรือถังน้ำที่ไม่ใช้แล้วแต่ต้องมีฝาปิด ให้ตัดที่ก้นถังออก จากนั้นขุดหลุมบริเวณหัวแปลงให้ลึกประมาณ 2 ใน 3 ของความสูงถัง และฝังถังขยะเปียกลดโลกร้อนลงไปในดิน

4. นำเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานอาหารของนักเรียน เช่น เศษอาหารกลางวัน เศษขนม นมที่เหลือทิ้ง เป็นต้น ใส่ลงไปในถังและปิดฝาให้มิดชิดทุกครั้ง ใส่เศษอาหารให้ถึงครึ่งถัง แล้วทิ้งไว้ประมาณ 2-3 เดือน โดยไม่ใส่เศษอาหารเพิ่ม จุลินทรีย์ ใ้ส่เดือนในดินจะย่อยสลายเศษอาหารให้กลายเป็นปุ๋ยหมักใส่แปลงผักได้

5. แปลงผักปลอดสารพิษให้ปลูกพืชผักสวนครัวตามความต้องการของนักเรียนแต่ละห้อง โดยครูประจำชั้นมอบหมายหน้าที่สับเปลี่ยนหมุนเวียนให้นักเรียนทุกคนได้เตรียมดินเพาะเมล็ดในถุงนม ลงต้นกล้า พรวนดิน คลุมดินด้วยใบก้ามปูและฟาง รดน้ำเป็นประจำทุกวัน ใช้ปุ๋ยหมักจากถังขยะเปียกลดโลกร้อน และน้ำล้างกล่อง/ถุงนมรดแปลงผักทุกวัน

6. เมื่อผักสวนครัวปลอดสารพิษโตจนนำไปรับประทานได้แล้ว ให้แบ่งปันนักเรียนนำกลับไปรับประทานที่บ้าน หรือส่งขายให้กับโรงอาหารและบุคคลภายนอกเพื่อสร้างรายได้

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย
2. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดสารพิษ ไว้สำหรับเป็นอาหารและสร้างรายได้
3. นักเรียนรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์แก่ร่างกาย

กิจกรรมการจัดการขยะรีไซเคิล (Recycle Waste)

กิจกรรมที่ 4 ขยะรีไซเคิลลดใช้ง่ายนิดเดียว

(Reduce Recycle Waste : R₁W₂)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมลดการใช้ขยะรีไซเคิล (reduce)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความมีเหตุผล

กิจกรรม

1. โรงเรียนกำหนดมาตรการหรือนโยบายที่ส่งเสริมให้นักเรียนลดการใช้ขยะรีไซเคิล เช่น ขวดน้ำพลาสติก กระดาษ ครูประชาสัมพันธ์และชี้แนะแนวทางให้กับนักเรียน
2. ส่งเสริมให้นักเรียนและครูใช้แก้วน้ำส่วนตัว เพื่อลดการใช้ขวดน้ำพลาสติก โดยโรงเรียนจัดบริการตักน้ำเย็นให้เพียงพอต่อนักเรียนและครู ทั้งในโรงอาหารและตามอาคารเรียน
3. การจัดอบรม ประชุมต่างๆ ให้ใช้น้ำดื่มเทใส่แก้วแทนการใช้ขวดน้ำพลาสติก
4. ลดการใช้กระดาษและเอกสารต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้ QR code หรือ Link ต่างๆ แทนการแจกเอกสาร การส่งงานหรือการบ้านทาง E-mail Application หรือช่องทางโซเชียล
5. ลดการรับประทานอาหารกระป๋อง โดยรณรงค์ให้ทานอาหารปรุงสุกใส่จาน เพื่อลดการเกิดขยะจากภาชนะที่ใส่

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนลดการใช้ขยะรีไซเคิล เช่น ขวดน้ำ กระดาษ กระป๋อง
2. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้วพลาสติก ขวดพลาสติก

กิจกรรมที่ 5 ขยะมือสอง
(Reuse Recycle Waste : R₂W₂)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้ซ้ำขยะรีไซเคิล (reuse)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความมีเหตุผล

กิจกรรม

1. โรงเรียนรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนและครูใช้ขวดน้ำซ้ำ เช่น ขวดน้ำพลาสติกที่สะอาด ใช้น้ำดื่มได้ ส่วนขวดน้ำที่ไม่ค่อยสะอาดหรือมีสิ่งเจือปนให้นำไปล้างและนำไปทำสิ่งประดิษฐ์จากขวดน้ำ
2. จัดอบรมการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะรีไซเคิล เช่น ขวดน้ำ กระจปอง กระจดาขลัง ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – มัธยมศึกษาปีที่ 3
3. นักเรียนประดิษฐ์สิ่งของจากขยะรีไซเคิล บูรณาการในวิชาการงานอาชีพ
4. สำหรับกระดาษสมุดหรือกระดาษเอกสารหนังสือราชการหน้าเดียว ให้ใช้อย่างคุ้มค่า เช่น ใช้กระดาษ A4 สองหน้า ทำรายงานโดยเขียนหรือพิมพ์สองหน้า ใช้ซ้ำสมุดเล่มเดิมให้จบเล่มก่อนใช้เล่มใหม่นำกระดาษหนังสือพิมพ์หรือกระดาษที่ใช้ทั้งสองหน้าแล้วไปทำความสะอาดเช็ดกระจก หรือห่อสิ่งของที่ไม่ใช่ของกิน เป็นต้น
5. ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนนำเสื้อผ้าเก่ามาบริจาคให้กับน้องๆ หรือผู้ที่ยากจน ขายเสื้อผ้ามือสองสร้างรายได้ หรือนำมาบริจาคทำผ้าขี้ริ้วไว้ใช้ในโรงเรียน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนใช้ซ้ำขยะรีไซเคิล เช่น ขวดน้ำ กระจดาข
2. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น
3. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ

กิจกรรมที่ 6 ธนาคารขยะพอเพียง (Recycle Recycle Waste : R₃W₂)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการนำขยะรีไซเคิลกลับมาใช้ใหม่ (recycle)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความมีเหตุผล
4. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กิจกรรม

1. อบรมนักเรียนแกนนำหรือดูงานการจัดทำธนาคารขยะโรงเรียน
2. จัดตั้งธนาคารขยะพอเพียงขึ้นในโรงเรียน
3. แต่งตั้งคณะทำงาน เช่น ครู นักเรียน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
4. แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ธนาคาร (นักเรียน) ประกอบด้วย ผู้จัดการธนาคาร 1 คน เจ้าหน้าที่คัดแยกและชั่งน้ำหนัก 1 คน เจ้าหน้าที่จัดบันทึกและคิดเงิน 1 คน และเจ้าหน้าที่ลงบัญชี 1 คน
5. จัดเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก ชันเก็บและเอกสารต่างๆ เช่น ใบสมัครสมาชิก สมุดบัญชี ใบฝากเงิน ใบถอนเงิน บัญชีรวม และป้ายข้อมูลต่างๆ
6. จัดเตรียมสถานที่ธนาคารขยะพอเพียง ภาชนะรองรับการคัดแยกและจัดเก็บขยะรีไซเคิล และเงินทุนจากทางโรงเรียน
7. ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนทุกคนสมัครเป็นสมาชิก และเปิดบัญชีเงินออมกับทางโรงเรียน โดยบัญชีเงินออมนี้จะจัดเก็บเงินออมที่นักเรียนฝากทุกวันผ่านครูประจำชั้น และเก็บเงินจากการขายขยะรีไซเคิลให้กับทางโรงเรียน และจะปันผลให้นักเรียนทุกสิ้นปีการศึกษา
8. ธนาคารจะเปิดทำการทุกวันในช่วงพักกลางวัน
9. นักเรียนนำขยะรีไซเคิลมาฝากขายให้กับธนาคารขยะ โดยเขียนรายการขยะลงในใบฝากเงิน เจ้าหน้าที่ชั่งน้ำหนักและจัดบันทึก เทียบราคาขยะ และบันทึกลงในสมุดบัญชี (เก็บไว้กับนักเรียน) บัญชีรวม (เก็บไว้กับเจ้าหน้าที่)
10. นักเรียนจะได้รับเงินฝากในสมุดบัญชี และสามารถถอนเป็นเงินสดได้ โดยใช้สมุดบัญชีกับใบถอนเงิน
11. ขยะรีไซเคิลจะถูกจัดเก็บไว้แยกตามประเภท และทุกเดือนโรงเรียนจะนำไปขายกับโครงการธนาคารขยะประจำตำบลโก่งธนู

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนนำขยะรีไซเคิลกลับมาใช้ใหม่ โดยคัดแยกขยะ และนำมาเป็นขยะรีไซเคิลขายเพื่อสร้างรายได้
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด มีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น

กิจกรรมการจัดการขยะทั่วไป (General Waste)

กิจกรรมที่ 7 ลดใช้ถุง โฟม หลอด ปลอดภัย

(Reduce General Waste : R₁W₃)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมลดการใช้ขยะทั่วไป (reduce)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความมีเหตุผล

กิจกรรม

1. โรงเรียนกำหนดมาตรการหรือนโยบายสถานศึกษาปลอดโฟม หลอด และถุงพลาสติก โดยส่งเสริมให้นักเรียนลดการใช้ขยะทั่วไปที่ย่อยสลายยาก ครูประชาสัมพันธ์และชี้แนะแนวทางให้กับนักเรียน
2. การจัดอบรม ประชุมต่างๆ งดใช้หลอดพลาสติก กล่องโฟม และถุงพลาสติก
3. ในการดื่มนมโรงเรียน กรณีนมถุงให้แจกหลอดกับนักเรียน
4. จัดถังขยะแยกประเภทตามจุดต่างๆ และส่งเสริมให้นักเรียนทิ้งขยะลงถังขยะ และทิ้งแยกตามประเภทของขยะ เช่น ขยะทั่วไป
5. ครูแบ่งเขตรับผิดชอบให้นักเรียนดูแล รักษาความสะอาดบริเวณโรงเรียน และครูประจำชั้นจัดเวรทำความสะอาดห้องเรียน ให้นักเรียนเก็บขยะลงถัง คัดแยกขยะ และคอยสอดส่อง รายงานนักเรียนที่ทิ้งขยะไม่เป็นที่
6. จัดกิจกรรมรณรงค์และมีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับโทษของขยะทั่วไปที่ย่อยสลายยาก เช่น พลาสติก โฟม และหลอด
7. จัดกิจกรรมและรณรงค์ให้นักเรียนและครูใช้ผ้าเช็ดหน้าแทนกระดาษทิชชู ใช้ปิ่นโตหรือกล่องอาหารแทนกล่องโฟม ใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทนถุงพลาสติก

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่
2. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด
3. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า
4. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม เช่น ทิ้งขยะลงถัง การรักษาความ

สะอาด

กิจกรรมที่ 8 ขยะดียังมีประโยชน์
(Reuse General Waste : R₂W₃)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้ซ้ำขยะทั่วไป (reuse)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความมีเหตุผล

กิจกรรม

1. ครูประจำชั้นให้นักเรียนนำกล่อง/ถุงนมที่ดื่มเสร็จแล้ว ล้างในภาชนะที่แต่ละห้องเตรียมไว้ โดยใช้กรรไกรตัดเปิดปากกล่อง/ถุงตามรอยตะเข็บด้านบน และนำไปตากให้แห้งที่ราวตากประจำชั้น โดยหนีบห้อยปากกล่อง/ถุงลงเพื่อให้น้ำไม่ขัง

2. นักเรียนแต่ละชั้นนำกล่อง/ถุงนมที่แห้งแล้วมาเจาะรูบริเวณก้น และนำไปเป็นที่เพาะชำกล้าไม้ก่อนจะลงแปลงผัก

3. รณรงค์ให้นักเรียนและครูนำถุงพลาสติกที่สะอาด หรือไม่สะอาดแต่ได้ล้างและตากจนแห้งแล้วเก็บไว้ใส่ของ

4. นักเรียนแต่ละชั้นนำขยะทั่วไป เช่น ถุงพลาสติก โฟม หลอด มาล้างทำความสะอาด และตากให้แห้ง เก็บไว้ทำงานประดิษฐ์ต่อไป

5. จัดอบรมการประดิษฐ์สิ่งของจากขยะทั่วไป เช่น ถุงพลาสติก โฟม หลอด ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – มัธยมศึกษาปีที่ 3

6. นักเรียนประดิษฐ์สิ่งของจากขยะทั่วไป บูรณาการในวิชาการงานอาชีพ เช่น งานฝีมือ ดอกไม้ประดิษฐ์ กระเป๋าสีของ เป็นต้น

7. ครูให้นักเรียนสำรวจอุปกรณ์ เครื่องใช้ โต๊ะ เก้าอี้พลาสติก ไม้ เหล็กต่างๆ ภายในโรงเรียนที่ชำรุด นำมาซ่อมแซม ดัดแปลงเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ
2. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่
3. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ

กิจกรรมที่ 9 พลาสติกอัดก้อนได้ ถูกลมรีไซเคิล
(Recycle General Waste : R₃W₃)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการนำขยะทั่วไปกลับมาใช้ใหม่ (recycle)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กิจกรรม

1. โรงเรียนกำหนดมาตรการหรือนโยบาย เข้าร่วมโครงการโรงเรียนคาร์บอนต่ำ โรงเรียนปลอดขยะ โครงการถูนมกู้โลก และประสานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการกำจัดขยะ
2. ขยะทั่วไปที่คัดแยกแล้ว และไม่สามารถทำประโยชน์ได้อีก ให้ทางโรงเรียนประสานองค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู และส่งต่อเพื่อนำไปอัดก้อนพลาสติกเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป
3. โรงเรียนเข้าร่วมโครงการโรงเรียนคาร์บอนต่ำ จึงไม่มีการเผาขยะ หรือก่อให้เกิดปริมาณคาร์บอนจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโรงเรียนให้น้อยที่สุด
4. โรงเรียนเข้าร่วมโครงการโรงเรียนปลอดขยะ โดยการคัดแยกขยะและนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จนปริมาณลดลงเหลือศูนย์
5. โรงเรียนเข้าร่วมโครงการถูนมกู้โลก โดยบริจาคถูนม ถลอนมให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลเพื่อสร้างอุปกรณ์หรือชิ้นงานต่างๆ เช่น แผ่นหลังคา กรีนบอร์ดทำโต๊ะ เก้าอี้ เป็นต้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปอย่างถูกวิธี
2. นักเรียนบริจาคขยะที่ไม่ใช้แล้วเพื่อนำไปทำประโยชน์ต่อไป
3. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมการจัดการขยะอันตราย (Hazardous Waste)
กิจกรรมที่ 10 ประหยัดพลังงาน ลดใช้สารอันตราย
(Reduce Hazardous Waste : R₁W₄)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมลดการใช้ขยะอันตราย (reduce)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความมีเหตุผล
4. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กิจกรรม

1. โรงเรียนกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการประหยัดพลังงาน และลดการใช้สารเคมี ครูประชาสัมพันธ์และชี้แนะแนวทางให้กับนักเรียน
2. ลดการใช้ไฟฟ้า โดยครูณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนประหยัดไฟฟ้า รู้จักคุณค่าของไฟฟ้า ไม่เปิดไฟ พัดลม หรือเสียบอุปกรณ์ไฟฟ้าทิ้งไว้ ตลอดจนมีการแสดงบิลค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือนให้นักเรียนรับรู้ร่วมกัน
3. ครูประจำชั้นจัดแบ่งเวรนักเรียนทุกระดับชั้น รับผิดชอบ ดูแลในห้องเรียน ไม่ให้เปิดหลอดไฟ พัดลม หรือเสียบอุปกรณ์ไฟฟ้าทิ้งไว้ ทั้งในระหว่างวันและก่อนเลิกเรียน
4. โรงเรียนเปลี่ยนหลอดไฟเป็นแบบหลอดประหยัดไฟและมีอายุยืนยาว และรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ นักเรียนให้นำไปใช้ที่บ้านต่อไป
5. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนปั่นจักรยานมาโรงเรียนแทนการใช้รถจักรยานยนต์ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และลดมลพิษ
6. ลดการใช้สารเคมี สารอันตรายต่างๆ การเรียนการสอนลดการใช้ปากกาเคมีโดยใช้สื่อเทคโนโลยี แทน ใช้มะกรูดดับกลิ่นในห้องน้ำแทนสารเคมี กำจัดแหล่งน้ำขังที่มีลูกน้ำ จัดบรรยากาศภายในโรงเรียนในห้องเรียนให้ปลอดโปร่ง ลมพัด ไม่รกทึบหรืออับชื้น อันเป็นบ่อเกิดแห่งเชื้อโรคและแมลงต่างๆ ทำให้ลดการใช้สารเคมีในการกำจัดแมลง
7. จัดกิจกรรมรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ลด ละ เลิกสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
2. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
3. นักเรียนลดการใช้น้ำมัน เช่น ใช้จักรยานแทนรถจักรยานยนต์
4. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข

กิจกรรมที่ 11 ซ่อมได้ ใช้ใหม่ ไร้ขยะ
(Reuse Hazardous Waste : R₂W₄)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้ซ้ำขยะอันตราย (reuse)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านความพอประมาณ
3. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กิจกรรม

1. โรงเรียนกำหนดมาตรการหรือนโยบายในการใช้พลังงานทดแทน ครูให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ชี้แนะแนวทางให้กับนักเรียน
2. โรงเรียนดำเนินการติดตั้งไฟส่องสว่างแบบแผงโซล่าเซลล์ตามจุดต่างๆ บริเวณโรงเรียน เพื่อส่องสว่างในเวลากลางวันและประหยัดไฟฟ้า
3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้ซ้ำเพื่อลดการเกิดขยะอันตราย เช่น ลดการใช้ถ่านไฟฉายที่ใช้ครั้งเดียวเปลี่ยนมาใช้แบบที่ชาร์จไฟใช้ได้หลายครั้ง นำถังสีมาใช้ซ้ำโดยใช้ทำถังขยะเปียกลดโลกร้อน เป็นต้น
4. จัดอบรมการซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ภายในโรงเรียน
5. ครูนำนักเรียนสำรวจอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ภายในโรงเรียนที่ชำรุด นำมาซ่อมแซมเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป
6. โรงเรียนรับบริจาคยางรถเก่าจากครู ผู้ปกครอง และจัดอบรมการทำกระดาษต้นไม้ออกจากยางรถยนต์ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – มัธยมศึกษาปีที่ 3 และนำกระดาษต้นไม้ที่ได้ไปใช้ปลูกผักสวนครัวในโรงเรียน
7. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์การใช้ซ้ำผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมีโดยใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเดิม เช่น ปากกาเคมี น้ำยาทำความสะอาด เป็นต้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ
2. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่
3. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น การใช้พลังงานทดแทน

กิจกรรมที่ 12 ขยะอันตรายส่งขายและทำลายถูกวิธี
(Recycle Hazardous Waste : R₃W₄)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการนำขยะอันตรายกลับมาใช้ใหม่ (recycle)
2. เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนในด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กิจกรรม

1. ครูประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับนักเรียนเกี่ยวกับการคัดแยก การจัดเก็บ และโทษของขยะอันตรายผ่านช่องทางต่างๆ
2. โรงเรียนตั้งจุดรวบรวมขยะอันตรายที่เหมาะสม ใส่ภาชนะปิดที่มิดชิด
3. ครู นักการภารโรง นักเรียน ช่วยกันจัดเก็บ ทำความสะอาดกองเศษวัสดุอันตรายที่เกิดจากการก่อสร้างภายในโรงเรียน เช่น เศษปูน เศษไม้ต่างๆ ด้วยความระมัดระวังให้เรียบร้อยและปลอดภัย
4. คัดแยกขยะอันตรายที่สามารถนำไปขายได้ ผ่านธนาคารขยะพอเพียงนำไปขายต่อให้ผู้รับซื้อนำไปรีไซเคิล เช่น แผงวงจรไฟฟ้า แผ่นทองแดง โลหะ ยาง เป็นต้น
5. ขยะอันตรายที่เป็นพิษให้จัดเก็บใส่ถุงดำที่มิดชิด นำส่งจุดรับขยะอันตรายให้ทางองค์การบริหารส่วนตำบลโก้งขนนำไปกำจัดต่อไป
6. ขยะอันตรายที่เป็นขยะติดเชื้อให้จัดเก็บใส่ถุงดำที่มิดชิด นำส่งจุดรับขยะติดเชื้อให้ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโก้งขนนำไปกำจัดต่อไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนคัดแยกขยะและนำขยะอันตรายไปขายเพื่อสร้างรายได้
2. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี
3. นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยง ห่างไกลจากโรคร้ายอันตรายต่างๆ

การประเมินผลรูปแบบ

การนำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดไปใช้ โดยชี้แจงและทำความเข้าใจในการดำเนินงานกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด แล้วจึงทำการประเมินผลการใช้รูปแบบ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

ได้แก่ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 232 คน ซึ่งได้จากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 232 คน ประกอบด้วย ครู (ยกเว้นลูกจ้างชั่วคราว) จำนวน 14 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ยกเว้นผู้อำนวยการสถานศึกษา ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนครู) จำนวน 6 คน ผู้ปกครอง จำนวน 106 คน และนักเรียน จำนวน 106 คน ซึ่งเป็นนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

เครื่องมือที่ใช้

1. คู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
2. แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
 - แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะความพอเพียง มีรูปแบบข้อความสั้นๆ มีเนื้อหาของข้อความเกี่ยวข้องกับ การดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน และมีรูปแบบการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ
3. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด
 - แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ ของครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด และมีรูปแบบการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการติดต่อนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง โดยแจ้งครูและนักเรียนประสานขอความอนุเคราะห์คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองในการเก็บข้อมูล และดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2564

2. นัดหมาย และชี้แจงกับบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในรายละเอียดของการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้คู่มือรูปแบบที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

3. โรงเรียนวัดบ้านดาบดำเนินการจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ในปีการศึกษา 2564 ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2564 - เมษายน 2565

4. นำแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ไปเก็บข้อมูลกับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนของโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ในระหว่างวันที่ 22-26 พฤศจิกายน 2564 และเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ในระหว่างวันที่ 4-8 เมษายน 2565 โดยมีแบบแผนการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเดี่ยววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one-group pretest-posttest design)

5. นำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ไปเก็บข้อมูลกับครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนของโรงเรียนวัดบ้านดาบ เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ในระหว่างวันที่ 4-8 เมษายน 2565

6. นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และบันทึกผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้แก่

1.1 แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

และนำเสนอผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้การทดสอบที (t-test)

1.2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูล ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน

3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามสภาพจริง หรือตามความคิดเห็นของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถาม คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลทั่วไปของท่าน

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 30-50 ปี
<input type="checkbox"/> สูงกว่า 50 ปี	
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญา	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	
4. สถานภาพ

<input type="checkbox"/> ครู	<input type="checkbox"/> ผู้ปกครอง
<input type="checkbox"/> คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	<input type="checkbox"/> นักเรียน

ตอนที่ 2 แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านต่อการปฏิบัติตนของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตอบไว้ 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

รายการ	ระดับพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
ด้านความพอประมาณ					
1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี					
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด และเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต					
3. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่					
4. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น					
5. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ					
6. นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำ และนำขยะกลับมาใช้ใหม่					
7. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ					
8. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่					
9. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย					
10. นักเรียนใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด					
ด้านความมีเหตุผล					
11. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด					
12. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ					
13. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด					
14. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า					
15. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้วพลาสติก					
16. นักเรียนทิ้งขยะลงถัง ไม่ทิ้งเรี่ยราด					
17. นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง					
18. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์					
19. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม					
20. นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ					

รายการ	ระดับพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี					
21. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน					
22. นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น					
23. นักเรียนรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์แก่ร่างกาย					
24. นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยง ห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่างๆ					
25. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					
26. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข					
27. นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม					
28. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี					
29. นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้					
30. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดภัยไว้สำหรับเป็นอาหาร					

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือที่ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม

แบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
 2. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน
 3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
 4. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามสภาพจริง หรือตามความคิดเห็นของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป
- ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถาม คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี

(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลทั่วไปของท่าน

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 30-50 ปี
<input type="checkbox"/> สูงกว่า 50 ปี	
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญา	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	
4. สถานภาพ

<input type="checkbox"/> ครู	<input type="checkbox"/> ผู้ปกครอง
<input type="checkbox"/> คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	<input type="checkbox"/> นักเรียน

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตอบไว้ 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง					
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้					
3. นักเรียนมีความพอประมาณ					
4. นักเรียนมีเหตุผล					
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง					
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น					
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้					
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการบริหารจัดการขยะให้นักเรียนได้					
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้					
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ					
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน					
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน					
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้					
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน					
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้					

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือที่ให้อข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2561). คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย. กรุงเทพมหานคร : บริษัท อีซี จำกัด.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษ. (2559). แผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ตามแนวทาง “ประชารัฐ” ระยะ 1 ปี (2559-2560). กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและกรมควบคุมมลพิษ.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2557). คู่มือการสร้างวินัยสู่การจัดการขยะที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2561). เอกสารการจัดกิจกรรมเนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก พ.ศ.2561. กรุงเทพฯ : กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). คู่มือประเมินสถานศึกษาแบบอย่างการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปีงบประมาณ 2552. กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียงสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.
- แก้วใจ อุตะมะ. (2554). การสร้างเครื่องมือวัดการอยู่อย่างพอเพียงสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ณัฐหทัย โภคา และคณะ. (2559). รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ. 10, 21-31.
- ดิเรกฤทธิ์ ทวะกาญจน์. (2553). การพัฒนารูปแบบในการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับเทศบาลนครหาดใหญ่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ธงชัย ทองทวี. (2553). สภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย องค์การบริหารส่วนตำบลหนองขาม อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ปราณี เข็มวงษ์. (2553). การสร้างแบบวัดคุณลักษณะความพอเพียงตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- พระครูสังฆรักษ์ บุญธรรม. (2562). รูปแบบการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมของวัด จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.

- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2561). **นวัตกรรมสร้างสรรค์สุขภาวะโรงเรียนเอ็ดดีมีสุข ชุด “เรื่องของขยะ (แต่ไม่แพง)”**. อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- โรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปลัมภ์. (2561). **เอกสารประกอบการประเมินโรงเรียนปลอดขยะ (Zero Waste School)**. สมุทรปราการ : โรงเรียนมหาภาพระจาดทองอุปลัมภ์.
- โรงเรียนวัดบ้านดาบ (2563). **รายงานโครงการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ปีงบประมาณ 2563**. ลพบุรี : โรงเรียนวัดบ้านดาบ.
- วรเดช จันทรศร และคณะ. (2551). **การศึกษาวิจัยเพื่อขยายผลการพัฒนาสู่สาธารณะด้านแหล่งน้ำ ดิน ป่า และการเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**. กรุงเทพฯ : สหાયบลิ็อกและการพิมพ์.
- สายันต์ กลีบจ้อหอ. (2554). **การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียนระดับประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์. (2555). **จากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติกว่า 1 ทศวรรษ**. กรุงเทพฯ : ศูนย์สถานศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ.
- สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย. (2560). **การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่การปฏิบัติจนเป็นวิถีชีวิต**. กรุงเทพฯ : แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตเซอร์โพรเรชั่น.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). **แนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู. (2563). **การคัดเลือกชุมชนปลอดขยะ ปี 2563 หมู่ที่ 5 บ้านเกาะ ตำบลโก่งธนู อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี**. ลพบุรี : องค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู.

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามความคิดเห็น
เกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

2. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง

3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามสภาพจริง หรือตามความคิดเห็นของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถาม คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลทั่วไปของท่าน

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 30 ปี

30-50 ปี

สูงกว่า 50 ปี

3. ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญา

ปริญญาตรี

สูงกว่าปริญญาตรี

4. สถานภาพ

ครู

คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้ปกครอง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านต่อการปฏิบัติตนของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตอบไว้ 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติมากที่สุด

4 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติมาก

3 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติปานกลาง

2 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติน้อย

1 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์					
1. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมแสดงความรักชาติ เช่น ยืนตรงเคารพธงชาติ ร้องเพลงชาติ รักษาชื่อเสียง และหวงแหนสมบัติของชาติ					
2. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา และปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา					
3. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสดงความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์					
ซื่อสัตย์สุจริต					
4. นักเรียนพูดหรือแสดงออกตามความจริง ไม่โกหก					
5. นักเรียนไม่ถือเอาสิ่งของหรือผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ไม่ลักขโมย					
6. นักเรียนไม่หาผลประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง ไม่คดโกง หรือทุจริต					
มีวินัย					
7. นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลง กฎระเบียบของครอบครัว โรงเรียน และสังคม					
8. นักเรียนเป็นคนตรงต่อเวลา					
9. นักเรียนปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันโดยไม่เบียดเบียนผู้อื่น					
ใฝ่เรียนรู้					
10. นักเรียนตั้งใจเรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ					
11. นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ					
12. นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น					
อยู่อย่างพอเพียง					
13. นักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่าและเหมาะสม					
14. นักเรียนมีความรอบคอบ เป็นคนมีเหตุผล					
15. นักเรียนรู้จักปรับตัวและรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี					
มุ่งมั่นในการทำงาน					
16. นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงาน					

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
17. นักเรียนมีความอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค					
18. นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ					
รักความเป็นไทย					
19. นักเรียนปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย					
20. นักเรียนใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม					
21. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย					
มีจิตสาธารณะ					
22. นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันสิ่งของ อาสาในการทำงาน					
23. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม					
24. นักเรียนดูแลรักษาสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อม					

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือที่ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็น
เกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา ของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ขอความอนุเคราะห์ท่านโปรดตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหา (ประเด็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในแต่ละข้อ) หรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องที่กำหนดไว้ ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือคำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ข้อคำถาม	ระดับความ คิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์				
1. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมแสดงความรักชาติ เช่น ยืนตรงเคารพธงชาติ ร้องเพลงชาติ รักษาชื่อเสียง และหวงแหนสมบัติของชาติ				
2. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา และปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา				
3. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสดงความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์				
ซื่อสัตย์สุจริต				
4. นักเรียนพูดหรือแสดงออกตามความจริง ไม่โกหก				
5. นักเรียนไม่ถือเอาสิ่งของหรือผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ไม่ลักขโมย				
6. นักเรียนไม่หาผลประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง ไม่คดโกง หรือทุจริต				
มีวินัย				
7. นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลง กฎระเบียบของครอบครัว โรงเรียน และสังคม				
8. นักเรียนเป็นคนตรงต่อเวลา				
9. นักเรียนปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันโดยไม่เบียดเบียนผู้อื่น				
ใฝ่เรียนรู้				
10. นักเรียนตั้งใจเรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ				
11. นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ				
12. นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น				
อยู่อย่างพอเพียง				
13. นักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่าและเหมาะสม				
14. นักเรียนมีความรอบคอบ เป็นคนมีเหตุผล				
15. นักเรียนรู้จักปรับตัวและรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี				

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
มุ่งมั่นในการทำงาน				
16. นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงาน				
17. นักเรียนมีความอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค				
18. นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ				
รักความเป็นไทย				
19. นักเรียนปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย				
20. นักเรียนใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม				
21. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย				
มีจิตสาธารณะ				
22. นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันสิ่งของ อาสาในการทำงาน				
23. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม				
24. นักเรียนดูแลรักษาสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อม				

แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม
เพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็น
ในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ
2. ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม คือ บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้แก่ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน
3. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม
ตอนที่ 2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการ จำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
4. ให้ผู้จัดสนทนากลุ่มดำเนินการสนทนากลุ่มให้ครบทุกประเด็น จดบันทึกความคิดเห็น และสรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาบต่อไป

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นาจพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของการสนทนากลุ่ม

คำชี้แจง ให้ผู้จัดสนทนากลุ่ม บันทึกข้อมูลทั่วไปของการสนทนากลุ่มให้ครบทุกข้อ

1. วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา
2. สถานที่
3. ผู้จัดสนทนากลุ่ม
4. รายชื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

บุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านตาบ

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

คำชี้แจง ให้ผู้จัดสนทนากลุ่มสอบถาม โดยให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเขียนเครื่องหมาย ✓

ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มแต่ละท่าน

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 30-50 ปี
<input type="checkbox"/> สูงกว่า 50 ปี	
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญา	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	
4. สถานภาพ

<input type="checkbox"/> ครู	<input type="checkbox"/> คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
<input type="checkbox"/> ผู้ปกครอง	<input type="checkbox"/> นักเรียน

**ตอนที่ 2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็น
ในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ**

คำชี้แจง ให้ผู้จัดสนทนากลุ่ม จัดบันทึกความคิดเห็นและสรุปประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม
ให้ครบทุกประเด็น

ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในประเด็นต่อไปนี้

1. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ

- 1.1 สภาพและปัญหาเกี่ยวกับขยะในโรงเรียนวัดบ้านดาบ
- 1.2 วิธีการจัดการขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาบในปัจจุบัน
- 1.3 จุดเน้นและแนวนโยบายในการจัดการขยะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 1.4 ความต้องการจำเป็นในการแก้ปัญหาขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ

- 2.1 สภาพและปัญหาเกี่ยวกับความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
- 2.2 กิจกรรมและแนวทางส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบในปัจจุบัน
- 2.3 จุดเน้นและแนวนโยบายในการส่งเสริมความพอเพียงของหน่วยงานที่
เกี่ยวข้อง
- 2.4 ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ

3. ข้อเสนอแนะ

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม
เพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็น
ในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างประเด็นในการสนทนากับเนื้อหา ของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ขอความอนุเคราะห์ท่านโปรดตรวจสอบความสอดคล้องของประเด็นในการสนทนา แต่ละข้อว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหา (ประเด็นสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ) หรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องที่กำหนดไว้ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นในการสนทนามีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นในการสนทนามีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นในการสนทนาไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ประเด็นในการสนทนา	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด				
1.1 สภาพและปัญหาเกี่ยวกับขยะในโรงเรียนวัดบ้านดาด				
1.2 วิธีการจัดการขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาดในปัจจุบัน				
1.3 จุดเน้นและแนวนโยบายในการจัดการขยะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				
1.4 ความต้องการจำเป็นในการแก้ปัญหาขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาด				
2. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด				
2.1 สภาพและปัญหาเกี่ยวกับความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด				
2.2 กิจกรรมและแนวทางส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาดในปัจจุบัน				
2.3 จุดเน้นและแนวนโยบายในการส่งเสริมความพอเพียงของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				
2.4 ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด				

แบบสัมภาษณ์
แนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
2. ผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ
3. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
4. ให้ผู้สัมภาษณ์ดำเนินการสัมภาษณ์ให้ครบทุกข้อ ตามความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ และจดประเด็นลงในแบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

ว่าที่ร้อยตรี



(วิวัฒน์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

บันทึกการสัมภาษณ์

1. วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา
2. สถานที่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 30-50 ปี
<input type="checkbox"/> สูงกว่า 50 ปี	
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญา	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	

ตอนที่ 2 แบบแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ
และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
คำชี้แจง โปรดบันทึกความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ให้ครบทุกประเด็น

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความ
พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านมีหลักการ แนวคิดและวิธีการอย่างไรในการบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ
พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าการบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ ควรมีรูปแบบและโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วยอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์
แนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างประเด็นในการสัมภาษณ์กับเนื้อหา ของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ขอความอนุเคราะห์ท่านโปรดตรวจสอบความสอดคล้องของประเด็นในการสัมภาษณ์ แต่ละข้อว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหา (ประเด็นแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ) หรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องที่กำหนดไว้ ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นในการสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าประเด็นในการสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าประเด็นในการสัมภาษณ์ไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ประเด็นในการสัมภาษณ์	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน				
2. ท่านมีหลักการ แนวคิดและวิธีการอย่างไรในการบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ				
3. ท่านคิดว่าการบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ควร มีรูปแบบและโครงสร้างซึ่งประกอบด้วยอะไรบ้าง				

**แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะ
เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

2. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญ

3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความคิดเห็นของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาตอบแบบประเมิน คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

**ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ
พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด**

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็น
ของท่าน ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตอบไว้ 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. หลักการและแนวคิด						
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของ รูปแบบมีสาระสำคัญ และจุดเน้น ที่ชี้ให้เห็นถึงที่มาและสภาพปัญหา						
1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของ รูปแบบมีความน่าเชื่อถือและเป็น ไปได้						
1.3 การจัดลำดับขั้นตอนของหลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมีความ เหมาะสม						
1.4 เนื้อหาสาระของหลักการและ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมีความเหมาะสม						
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ						
2.1 ครอบคลุมประเด็นสภาพปัญหา ที่ต้องการแก้ไข						
2.2 มีความชัดเจน สามารถแสดงถึง สิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับนักเรียนได้						
2.3 ความเป็นรูปธรรม สามารถ ตรวจสอบและวัดได้						

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
3. โครงสร้างของรูปแบบ						
3.1 ลำดับขั้นตอนมีความเหมาะสม						
3.2 คำชี้แจงอธิบายชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้						
3.3 กิจกรรมตามรูปแบบมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง						
3.4 กิจกรรมการจัดการขยะส่งเสริมคุณลักษณะความพอเพียงให้กับนักเรียน						
4. การประเมินผลรูปแบบ						
4.1 มีขั้นตอนและวิธีการที่เหมาะสม						
4.2 มีเครื่องมือและวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม						

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

**ตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ
พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด**

คำชี้แจง ขอความอนุเคราะห์ท่านโปรดตรวจสอบว่าประเด็นในรายการประเมินแต่ละข้อ
มีความสอดคล้องกันหรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องที่
กำหนดไว้ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าในรายการประเมินมีความสอดคล้องกัน
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าในรายการประเมินมีความสอดคล้องกัน
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าในรายการประเมินไม่มีความสอดคล้องกัน

รายการประเมิน	ระดับความ คิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. ความสอดคล้องระหว่างความเป็นมาและความสำคัญของกับ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง				
2. ความสอดคล้องระหว่างหลักการและแนวคิดกับวัตถุประสงค์ ของรูปแบบ				
3. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของรูปแบบกับโครงสร้าง ของรูปแบบ ในด้านเนื้อหาของรูปแบบ				
4. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของรูปแบบกับโครงสร้าง ของรูปแบบ ในด้านกิจกรรม				
5. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของรูปแบบกับการ ประเมินผลรูปแบบ				
6. ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างของรูปแบบ ในด้านเนื้อหา ของรูปแบบกับการประเมินผลรูปแบบ				
7. ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างของรูปแบบ ในด้านกิจกรรม กับการประเมินผลรูปแบบ				

แบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะ
เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

2. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญ

3. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความคิดเห็นของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาตอบแบบประเมิน คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี

(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตอบไว้ 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
 2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
 1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. หลักการและแนวคิด						
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของคู่มือรูปแบบอ่านเข้าใจง่าย แสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาและการจัดการขยะ						
1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของคู่มือรูปแบบมีการอ้างอิง น่าเชื่อถือ						
1.3 เนื้อหาสาระของหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องบูรณาการจัดการขยะสู่ความพอเพียง						
1.4 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมีเนื้อหาและรูปภาพประกอบที่อ่านเข้าใจง่าย						
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ						
2.1 ครอบคลุมประเด็นสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข						
2.2 มีความชัดเจน สามารถแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับนักเรียนได้						
2.3 ความเป็นรูปธรรม สามารถตรวจสอบและวัดได้						

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
3. โครงสร้างของรูปแบบ						
3.1 รูปแบบมีลำดับขั้นตอนและกระบวนการที่ชัดเจน						
3.2 การจัดการขยะแบบบ้านดาบ 6 ขั้นตอน เข้าใจง่าย มีความชัดเจน						
3.3 กิจกรรมตามคู่มือรูปแบบ 12 กิจกรรมมีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับที่สอดคล้องกัน						
3.4 ขั้นตอนในกิจกรรมการจัดการขยะอ่านเข้าใจง่าย และนำไปปฏิบัติได้จริง						
4. การประเมินผลรูปแบบ						
4.1 มีรายละเอียดการดำเนินการที่ชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้						
4.2 มีเครื่องมือและวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม						

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน

3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

4. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามสภาพจริง หรือตามความคิดเห็นของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถาม คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลทั่วไปของท่าน

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 30-50 ปี
<input type="checkbox"/> สูงกว่า 50 ปี	
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญา	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	
4. สถานภาพ

<input type="checkbox"/> ครู	<input type="checkbox"/> ผู้ปกครอง
<input type="checkbox"/> คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	<input type="checkbox"/> นักเรียน

ตอนที่ 2 แบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านต่อการปฏิบัติตนของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตอบไว้ 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีพฤติกรรมนั้นอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

รายการ	ระดับพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
ด้านความพอประมาณ					
1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี					
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด และเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต					
3. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่					
4. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น					
5. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ					
6. นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำ และนำขยะกลับมาใช้ใหม่					
7. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ					
8. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่					
9. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย					
10. นักเรียนใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด					
ด้านความมีเหตุผล					
11. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด					
12. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ					
13. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด					
14. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า					
15. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้วพลาสติก					
16. นักเรียนทิ้งขยะลงถัง ไม่ทิ้งเรี่ยราด					
17. นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง					
18. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์					
19. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม					
20. นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ					

รายการ	ระดับพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี					
21. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน					
22. นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้ยามจำเป็น					
23. นักเรียนรับประทานอาหารเช้าที่เป็นประโยชน์แก่ร่างกาย					
24. นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยง ห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่างๆ					
25. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					
26. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข					
27. นักเรียนลดการรับประทานอาหารเช้าที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม					
28. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี					
29. นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้					
30. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดภัยไร้สารพิษ ไว้สำหรับเป็นอาหาร					

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือที่ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียง ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา ของแบบวัดความพอเพียง ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ขอความอนุเคราะห์ท่านโปรดตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อว่า มีความสอดคล้องกับเนื้อหา (ประเด็นความพอเพียงในแต่ละด้าน) หรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์ การพิจารณาความสอดคล้องที่กำหนดไว้ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี

(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ด้านความพอประมาณ				
1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี				
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด และเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต				
3. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่				
4. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น				
5. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ				
6. นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้น้ำ และนำขยะกลับมาใช้ใหม่				
7. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ				
8. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่				
9. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่สร้างขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย				
10. นักเรียนใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด				
ด้านความมีเหตุผล				
11. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด				
12. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ				
13. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด				
14. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า				
15. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้วพลาสติก				
16. นักเรียนทิ้งขยะลงถัง ไม่ทิ้งเรี่ยราด				
17. นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง				
18. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์				
19. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม				

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
20. นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ				
ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี				
21. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงานทดแทน				
22. นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้จ่ายจำเป็น				
23. นักเรียนรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์แก่ร่างกาย				
24. นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยง ห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่างๆ				
25. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม				
26. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และสิ่งที่เป็นอบายมุข				
27. นักเรียนลดการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม				
28. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะติดเชื้อได้อย่างถูกวิธี				
29. นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้				
30. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดภัยไว้สำหรับเป็นอาหาร				

แบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
 2. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียน
 3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
 4. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามสภาพจริง หรือตามความคิดเห็นของท่านลงในช่องว่างที่กำหนดให้ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบต่อไป
- ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถาม คำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลทั่วไปของท่าน

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> 30-50 ปี
<input type="checkbox"/> สูงกว่า 50 ปี	
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญา	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	
4. สถานภาพ

<input type="checkbox"/> ครู	<input type="checkbox"/> ผู้ปกครอง
<input type="checkbox"/> คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	<input type="checkbox"/> นักเรียน

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

คำชี้แจง ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตอบไว้ 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง					
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้					
3. นักเรียนมีความพอประมาณ					
4. นักเรียนมีเหตุผล					
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง					
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น					
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้					
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการบริหารจัดการขยะให้นักเรียนได้					
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้					
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ					
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน					
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน					
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้					
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน					
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้					

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือที่ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม

**แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

คำชี้แจงทั่วไป

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น โดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสอดคล้อง (index of item objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา ของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

2. ขอความอนุเคราะห์ท่านโปรดตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหา (ประเด็นความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ) หรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องที่กำหนดไว้ ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือคำตอบของท่านเป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างมากต่อการศึกษาในครั้งนี้

ว่าที่ร้อยตรี



(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ข้อความ	ระดับความ คิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง				
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้				
3. นักเรียนมีความพอประมาณ				
4. นักเรียนมีเหตุผล				
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง				
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น				
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้				
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการจัดกรจัดการขยะให้นักเรียนได้				
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริมความพอเพียงให้นักเรียนได้				
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และมีการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ				
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน				
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน				
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้				
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน				
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้				

ภาคผนวก ค
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า

ตำแหน่ง	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง

ตำแหน่ง	คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
วุฒิการศึกษา	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการทดสอบและวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
3. ดร.บุญยานุช เจวียงหงส์

ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
วุฒิการศึกษา	ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและประเมิน ทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. ดร.กุลรดี เอกสุวรรณ

ตำแหน่ง	ศึกษานิเทศก์ หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยและประกันคุณภาพ การศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ดร.ประเสริฐ ดิษกร

ตำแหน่ง	รองผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จ.ลพบุรี
วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์และตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

1. ดร.ลออ วิลัย

ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท
วุฒิการศึกษา	รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี
2. นางสาวจันทร์ ระวีงกิจ

ตำแหน่ง	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโก่งธนู
วุฒิการศึกษา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
3. ดร.สรราชัย ชูชีพ

ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ดร.พินิจนันท์ เนื่องจากอวน

ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. นายสุรเชาว์ เรืองวัฒน์

ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญโรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ (มิตรภาพที่ 50)
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง
คุณภาพของเครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล

**ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็น
เกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

ตารางที่ 29 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์								
1. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมแสดงความรักชาติ เช่น ยืนตรงเคารพธงชาติ ร้องเพลงชาติ รักษาชื่อเสียง และหวงแหนสมบัติของชาติ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา และปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
3. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสดงความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ซื่อสัตย์สุจริต								
4. นักเรียนพูดหรือแสดงออกตามความจริง ไม่โกหก	1	1	0	1	1	4	0.80	ใช้ได้
5. นักเรียนไม่ถือเอาสิ่งของหรือผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ไม่ลักขโมย	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
6. นักเรียนไม่หาผลประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง ไม่คดโกงหรือทุจริต	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
มีวินัย								
7. นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลง กฎระเบียบของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
8. นักเรียนเป็นคนตรงต่อเวลา	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
9. นักเรียนปฏิบัติตามในชีวิตประจำวันโดยไม่เบียดเบียนผู้อื่น	1	0	0	1	1	3	0.60	ใช้ได้
ใฝ่เรียนรู้								
10. นักเรียนตั้งใจเรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
11. นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 29 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
12. นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น อยู่อย่างพอเพียง	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
13. นักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างประหยัด คุ้มค่าและเหมาะสม	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
14. นักเรียนมีความรอบคอบ เป็นคนมีเหตุผล	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
15. นักเรียนรู้จักปรับตัวและรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี มุ่งมั่นในการทำงาน	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
16. นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงาน	1	1	1	0	1	4	0.80	ใช้ได้
17. นักเรียนมีความอดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
18. นักเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ รักความเป็นไทย	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
19. นักเรียนปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม ไทย	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
20. นักเรียนใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
21. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย มีจิตสาธารณะ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
22. นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันสิ่งของ อาสาในการทำงาน	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
23. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
24. นักเรียนดูแลรักษาสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อม	1	0	1	1	1	4	0.80	ใช้ได้

ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ รายข้อมีค่าระหว่าง 0.60-1.00
ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (IOC \geq 0.50) สามารถนำไปใช้ได้

**ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม
เพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็น
ในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

ตารางที่ 30 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ								
1.1 สภาพและปัญหาเกี่ยวกับขยะในโรงเรียนวัดบ้านดาบ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
1.2 วิธีการจัดการขยะของโรงเรียนวัดบ้านดาบในปัจจุบัน	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
1.3 จุดเน้นและแนวนโยบายในการจัดการขยะของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
1.4 ความต้องการจำเป็นในการแก้ปัญหาขยะของโรงเรียน วัดบ้านดาบ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2. สภาพ ปัญหาและความต้องการในการส่งเสริมความ พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ								
2.1 สภาพและปัญหาเกี่ยวกับความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2.2 กิจกรรมและแนวทางส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบในปัจจุบัน	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2.3 จุดเน้นและแนวนโยบายในการส่งเสริมความพอเพียงของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2.4 ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความพอเพียงของ นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ รายข้อมีค่า 1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ ($IOC \geq 0.50$) สามารถนำไปใช้ได้

**ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์
แนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

ตารางที่ 31 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการขยะ
และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2. ท่านมีหลักการ แนวคิดและวิธีการอย่างไรในการบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
3. ท่านคิดว่าการบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ควรมีรูปแบบและโครงสร้างซึ่งประกอบด้วยอะไรบ้าง	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ รายข้อมีค่า 1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ ($IOC \geq 0.50$) สามารถนำไปใช้ได้

**ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบบริหารจัดการขยะ
เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

ตารางที่ 32 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ
พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
	1	2	3	4	5				
1. หลักการและแนวคิด									
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบมีสาระสำคัญและจุดเน้นที่ชี้ให้เห็นถึงที่มาและสภาพปัญหา	4	4	4	4	5	21	4.20	0.45	มาก
1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบมีความน่าเชื่อถือและเป็นไปได้	5	4	4	4	5	22	4.40	0.55	มาก
1.3 การจัดลำดับขั้นตอนของหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมีความเหมาะสม	5	4	4	5	4	22	4.40	0.55	มาก
1.4 เนื้อหาสาระของหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมีความเหมาะสม	5	5	4	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ									
2.1 ครอบคลุมประเด็นสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข	5	4	4	4	5	22	4.40	0.55	มาก
2.2 มีความชัดเจน สามารถแสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับนักเรียนได้	5	4	5	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
2.3 มีความเป็นรูปธรรม สามารถตรวจสอบและวัดได้	5	5	4	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
3. โครงสร้างของรูปแบบ									
3.1 ลำดับขั้นตอนมีความเหมาะสม	5	4	5	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 คำชี้แจงอธิบายชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้	4	4	4	5	5	22	4.40	0.55	มาก

ตารางที่ 32 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ
พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
	1	2	3	4	5				
3.3 กิจกรรมตามรูปแบบมีความ เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมการจัดการขยะส่งเสริม คุณลักษณะความพอเพียงให้กับ นักเรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
4. การประเมินผลรูปแบบ 4.1 มีขั้นตอนและวิธีการที่เหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 มีเครื่องมือและวิธีการวัดและ ประเมินผลที่เหมาะสม	5	5	4	5	4	23	4.60	0.55	มากที่สุด
ภาพรวม							4.66	0.28	มากที่สุด

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ รายข้อมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20-5.00 และมีส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานระหว่าง 0.00-0.55 และในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.66 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
0.28 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย ≥ 3.50 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ≤ 1.00)

ตารางที่ 33 ผลการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความ
พอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. ความสอดคล้องระหว่างความเป็นมาและความสำคัญของ กับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	1	1	0	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
2. ความสอดคล้องระหว่างหลักการและแนวคิดกับ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
3. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของรูปแบบกับ โครงสร้างของรูปแบบ ในด้านเนื้อหาของรูปแบบ	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
4. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของรูปแบบกับ โครงสร้างของรูปแบบ ในด้านกิจกรรม	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
5. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของรูปแบบกับการ ประเมินผลรูปแบบ	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
6. ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างของรูปแบบ ในด้าน เนื้อหาของรูปแบบกับการประเมินผลรูปแบบ	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
7. ความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างของรูปแบบ ในด้าน กิจกรรมกับการประเมินผลรูปแบบ	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง

ผลประเมินความสอดคล้องของรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ รายข้อมีค่าระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (IOC \geq 0.50)

**ผลการประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะ
เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

ตารางที่ 34 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม
ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ
	1	2	3	4	5				
1. หลักการและแนวคิด									
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ ของคู่มือรูปแบบอ่านเข้าใจง่าย แสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาและ การจัดการขยะ	4	4	4	4	5	21	4.20	0.45	มาก
1.2 ความเป็นมาและความสำคัญ ของคู่มือรูปแบบมีการอ้างอิง น่าเชื่อถือ	5	4	4	4	5	22	4.40	0.55	มาก
1.3 เนื้อหาสาระของหลักการและ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องของบูรณาการจัดการ ขยะสู่ความพอเพียง	5	4	4	5	4	22	4.40	0.55	มาก
1.4 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง มีเนื้อหาและรูปภาพประกอบที่อ่าน เข้าใจง่าย	5	5	4	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ									
2.1 ครอบคลุมประเด็นสภาพปัญหา ที่ต้องการแก้ไข	5	4	4	4	5	22	4.40	0.55	มาก
2.2 มีความชัดเจน สามารถแสดงถึง สิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับนักเรียนได้	5	4	5	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
2.3 ความเป็นรูปธรรม สามารถ ตรวจสอบและวัดได้	5	5	4	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
3. โครงสร้างของรูปแบบ									
3.1 รูปแบบมีลำดับขั้นตอนและ กระบวนการที่ชัดเจน	5	4	5	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด

ตารางที่ 34 ผลการประเมินความเหมาะสมของกลุ่มรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
	1	2	3	4	5				
3.2 การจัดการขยะแบบบ้านดาบ 6 ขั้นตอน เข้าใจง่าย มีความชัดเจน	4	4	4	5	5	22	4.40	0.55	มาก
3.3 กิจกรรมตามคู่มือรูปแบบ 12 กิจกรรมมีวัตถุประสงค์ กิจกรรม และผลที่คาดว่าจะได้รับที่สอดคล้องกัน	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 ขั้นตอนในกิจกรรมการจัดการขยะอ่านเข้าใจง่าย และนำไปปฏิบัติได้จริง	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
4. การประเมินผลรูปแบบ	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
4.1 มีรายละเอียดการดำเนินการที่ชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 มีเครื่องมือและวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม	5	5	4	5	4	23	4.60	0.55	มากที่สุด
ภาพรวม							4.66	0.28	มากที่สุด

ผลการประเมินความเหมาะสมของกลุ่มรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ รายข้อมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.20-5.00 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.00-0.55 และในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.66 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.28 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (ค่าเฉลี่ย ≥ 3.50 , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ≤ 1.00)

**ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

ตารางที่ 35 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
ด้านความพอประมาณ								
1. นักเรียนไม่เบียดเบียนหรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น ไม่เผาขยะโดยการกำจัดขยะทั่วไปและขยะอันตรายอย่างถูกวิธี	1	1	1	0	1	4	0.80	ใช้ได้
2. นักเรียนใช้เงินอย่างประหยัด และเหมาะสมตามความจำเป็นในการดำรงชีวิต	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
3. นักเรียนใช้สิ่งของที่เหมาะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
4. นักเรียนบริจาคสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือเกินความจำเป็น	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
5. นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่าก่อนทิ้งเป็นขยะ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
6. นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้ซ้ำ และนำขยะกลับมาใช้ใหม่	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
7. นักเรียนทานอาหารและขนมแต่พอดี ไม่เหลือทิ้งเป็นขยะ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
8. นักเรียนซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ที่ชำรุดและนำกลับมาใช้ใหม่	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
9. นักเรียนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำขึ้นเองแทนการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อลดรายจ่าย	1	1	0	1	1	4	0.80	ใช้ได้
10. นักเรียนใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ด้านความมีเหตุผล								
11. นักเรียนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
12. นักเรียนนำของเก่าหรือสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ	1	0	1	1	1	4	0.80	ใช้ได้
13. นักเรียนลดการใช้ขยะที่ย่อยสลายยาก เช่น ถุงพลาสติก โฟม และหลอด	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
14. นักเรียนใช้ผ้าเช็ดหน้า ปิ่นโต ถุงผ้า	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
15. นักเรียนใช้แก้วน้ำส่วนตัวแทนการใช้แก้วพลาสติก	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 35 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
16. นักเรียนทิ้งขยะลงถัง ไม่ทิ้งเรี่ยราด	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
17. นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
18. นักเรียนนำเศษอาหารที่เหลือไปทำทานแก่สัตว์	1	1	0	1	1	4	0.80	ใช้ได้
19. นักเรียนลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและ สิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
20. นักเรียนใช้จักรยานแทนการใช้รถจักรยานยนต์เพื่อ ประหยัดค่าใช้จ่ายและลดมลพิษ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี								
21. นักเรียนสามารถปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ของโลกในอนาคต เช่น ลดการใช้น้ำมัน การใช้พลังงาน ทดแทน	1	0	1	0	1	3	0.60	ใช้ได้
22. นักเรียนมีเงินออมไว้ใช้จ่ายเป็นประจำ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
23. นักเรียนรับประทานอาหารเช้าที่เป็นประโยชน์แก่ร่างกาย	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
24. นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยง ห่างไกลจากโรคภัยอันตราย ต่างๆ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
25. นักเรียนอนุรักษ์ รักษา และไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
26. นักเรียนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสุรา เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ และ สิ่งที่เป็นอบายมุข	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
27. นักเรียนลดการรับประทานอาหารเช้าที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
28. นักเรียนคัดแยกและกำจัดขยะอันตรายหรือขยะติดเชื้อได้ อย่างถูกวิธี	1	0	1	1	1	4	0.80	ใช้ได้
29. นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อ สร้างรายได้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
30. นักเรียนปลูกพืชผักสวนครัวที่ปลอดภัยไร้สารพิษ ไว้สำหรับเป็น อาหาร	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ รายข้อมีค่าระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (IOC \geq 0.50) สามารถนำไปใช้ได้

**ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

ตารางที่ 36 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้
รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
1. นักเรียนมีคุณลักษณะความพอเพียง	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2. นักเรียนนำคุณลักษณะความพอเพียงไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
3. นักเรียนมีความพอประมาณ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
4. นักเรียนมีเหตุผล	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
5. นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
6. นักเรียนสามารถเป็นแบบอย่างในด้านความพอเพียง และได้รับการชมเชยจากผู้อื่น	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
7. การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่นักเรียนได้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
8. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ ในเรื่องการบริหารจัดการขยะให้แก่ นักเรียนได้	1	0	0	1	1	3	0.60	ใช้ได้
9. ครูสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะ และส่งเสริมความพอเพียง ให้แก่นักเรียนได้	1	0	0	1	1	3	0.60	ใช้ได้
10. โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปแบบบริหาร จัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน และมีการ เผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในที่ต่างๆ	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
11. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของโรงเรียน	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 36 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้
รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	ค่า IOC	สรุป
	1	2	3	4	5			
12. ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
13. นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนไปประยุกต์ใช้ได้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
14. ผลจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน เป็นไปตามนโยบายและจุดเน้นของโรงเรียน และบริบทของชุมชน	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
15. ผลที่ได้รับจากการดำเนินการตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน สามารถพัฒนาและต่อยอดให้ยั่งยืนได้	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้

ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด รายข้อมีค่าระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ (IOC \geq 0.50) สามารถนำไปใช้ได้

**ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็น
เกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

Reliability

Scale: คุณลักษณะอันพึงประสงค์

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.967	24

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	85.90	194.714	.752	.966
A2	85.70	193.114	.713	.966
A3	85.50	196.328	.592	.967
A4	85.70	187.321	.816	.965
A5	85.73	195.857	.578	.967
A6	85.73	191.926	.720	.966
A7	85.60	190.455	.784	.966
A8	85.73	189.720	.819	.965
A9	85.70	190.907	.818	.965
A10	85.73	191.513	.781	.966
A11	85.80	192.510	.723	.966
A12	85.67	191.609	.712	.966
A13	85.77	193.771	.711	.966
A14	85.50	193.914	.710	.966
A15	85.47	191.982	.733	.966

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A16	85.67	198.644	.579	.967
A17	85.73	190.616	.823	.965
A18	85.57	196.116	.575	.967
A19	85.60	190.524	.781	.966
A20	85.70	195.597	.682	.966
A21	85.70	194.631	.683	.966
A22	85.70	190.079	.857	.965
A23	85.67	190.782	.834	.965
A24	85.63	191.413	.770	.966

**ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

Reliability

Scale: ความพอเพียง

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.971	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
B1	108.80	287.476	.748	.970
B2	108.60	285.214	.723	.970

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
B3	108.40	289.559	.585	.971
B4	108.60	278.662	.808	.970
B5	108.63	288.447	.593	.971
B6	108.63	283.757	.731	.970
B7	108.50	282.121	.788	.970
B8	108.63	281.137	.827	.970
B9	108.60	282.593	.825	.970
B10	108.63	283.551	.779	.970
B11	108.70	284.769	.722	.970
B12	108.57	283.702	.711	.970
B13	108.67	286.230	.712	.970
B14	108.40	286.179	.720	.970
B15	108.37	283.826	.744	.970
B16	108.57	292.461	.566	.971
B17	108.63	282.378	.824	.970
B18	108.47	288.878	.585	.971
B19	108.50	282.190	.785	.970
B20	108.60	288.386	.686	.971
B21	108.60	287.007	.696	.970
B22	108.60	281.697	.860	.969
B23	108.57	282.668	.832	.970
B24	108.53	283.154	.779	.970
B25	108.57	285.564	.766	.970
B26	108.37	290.930	.546	.971
B27	108.50	284.948	.768	.970
B28	108.43	292.944	.471	.972
B29	108.57	287.702	.636	.971
B30	108.47	287.568	.676	.971

**ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่มีต่อผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**

Reliability

Scale: ความพึงพอใจ

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.924	15

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
C1	50.97	64.999	.530	.922
C2	50.77	61.840	.706	.917
C3	50.57	65.289	.443	.925
C4	50.77	59.909	.711	.917
C5	50.80	63.959	.521	.923
C6	50.80	62.303	.621	.920
C7	50.67	62.023	.641	.919
C8	50.90	62.438	.675	.918
C9	51.07	62.340	.687	.918
C10	50.90	62.714	.611	.920
C11	51.00	61.655	.658	.919
C12	50.90	61.472	.714	.917
C13	50.87	60.257	.776	.915
C14	50.77	63.633	.640	.920
C15	50.80	61.752	.706	.917

**ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ
ในภาพรวม**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	หลัง1	4.57	232	.569	.037
	ก่อน1	3.58	232	.597	.039
Pair 2	หลัง2	4.36	232	.586	.038
	ก่อน2	3.35	232	.570	.037
Pair 3	หลัง3	4.59	232	.534	.035
	ก่อน3	3.47	232	.602	.040
Pair 4	หลัง4	4.35	232	.576	.038
	ก่อน4	3.47	232	.677	.044
Pair 5	หลัง5	4.64	232	.532	.035
	ก่อน5	3.49	232	.671	.044
Pair 6	หลัง6	4.70	232	.496	.033
	ก่อน6	3.50	232	.721	.047
Pair 7	หลัง7	4.31	232	.615	.040
	ก่อน7	3.51	232	.645	.042
Pair 8	หลัง8	4.41	232	.582	.038
	ก่อน8	3.53	232	.651	.043
Pair 9	หลัง9	4.36	232	.580	.038
	ก่อน9	3.48	232	.603	.040
Pair 10	หลัง10	4.39	232	.586	.038
	ก่อน10	3.49	232	.624	.041
Pair 11	หลังรวมด้าน1	4.47	232	.205	.013
	ก่อนรวมด้าน1	3.49	232	.300	.020
Pair 12	หลัง11	4.56	232	.547	.036
	ก่อน11	3.51	232	.558	.037
Pair 13	หลัง12	4.34	232	.590	.039
	ก่อน12	3.45	232	.629	.041
Pair 14	หลัง13	4.52	232	.550	.036
	ก่อน13	3.54	232	.650	.043
Pair 15	หลัง14	4.44	232	.563	.037
	ก่อน14	3.62	232	.633	.042
Pair 16	หลัง15	4.36	232	.586	.038
	ก่อน15	3.44	232	.621	.041
Pair 17	หลัง16	4.66	232	.491	.032
	ก่อน16	3.55	232	.643	.042

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 18	หลัง17	4.72	232	.452	.030
	ก่อน17	3.53	232	.617	.040
Pair 19	หลัง18	4.38	232	.583	.038
	ก่อน18	3.47	232	.602	.040
Pair 20	หลัง19	4.38	232	.552	.036
	ก่อน19	3.49	232	.624	.041
Pair 21	หลัง20	4.43	232	.546	.036
	ก่อน20	3.56	232	.592	.039
Pair 22	หลังรวมค้ำ2	4.48	232	.193	.013
	ก่อนรวมค้ำ2	3.52	232	.287	.019
Pair 23	หลัง21	4.38	232	.554	.036
	ก่อน21	3.56	232	.628	.041
Pair 24	หลัง22	4.40	232	.516	.034
	ก่อน22	3.53	232	.609	.040
Pair 25	หลัง23	4.37	232	.542	.036
	ก่อน23	3.54	232	.609	.040
Pair 26	หลัง24	4.67	232	.470	.031
	ก่อน24	3.56	232	.600	.039
Pair 27	หลัง25	4.62	232	.496	.033
	ก่อน25	3.53	232	.657	.043
Pair 28	หลัง26	4.49	232	.558	.037
	ก่อน26	3.52	232	.624	.041
Pair 29	หลัง27	4.36	232	.578	.038
	ก่อน27	3.50	232	.645	.042
Pair 30	หลัง28	4.41	232	.534	.035
	ก่อน28	3.59	232	.645	.042
Pair 31	หลัง29	4.68	232	.469	.031
	ก่อน29	3.58	232	.612	.040
Pair 32	หลัง30	4.53	232	.534	.035
	ก่อน30	3.58	232	.619	.041
Pair 33	หลังรวมค้ำ3	4.49	232	.180	.012
	ก่อนรวมค้ำ3	3.55	232	.315	.021
Pair 34	หลังรวมทุกค้ำ	4.48	232	.152	.010
	ก่อนรวมทุกค้ำ	3.52	232	.276	.018

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	หลัง1 - ก่อน1	.991	.789	.052	.889	1.094	19.126	231	.000
Pair 2	หลัง2 - ก่อน2	1.004	.840	.055	.896	1.113	18.211	231	.000
Pair 3	หลัง3 - ก่อน3	1.121	.829	.054	1.013	1.228	20.599	231	.000
Pair 4	หลัง4 - ก่อน4	.879	.854	.056	.769	.990	15.676	231	.000
Pair 5	หลัง5 - ก่อน5	1.155	.879	.058	1.041	1.269	20.021	231	.000
Pair 6	หลัง6 - ก่อน6	1.203	.851	.056	1.092	1.313	21.512	231	.000
Pair 7	หลัง7 - ก่อน7	.793	.779	.051	.692	.894	15.513	231	.000
Pair 8	หลัง8 - ก่อน8	.888	.861	.057	.777	.999	15.715	231	.000
Pair 9	หลัง9 - ก่อน9	.879	.844	.055	.770	.989	15.865	231	.000
Pair 10	หลัง10 - ก่อน10	.905	.897	.059	.789	1.021	15.368	231	.000
Pair 11	หลังรวมด้าน1 - ก่อนรวมด้าน1	.982	.360	.024	.935	1.028	41.553	231	.000
Pair 12	หลัง11 - ก่อน11	1.052	.760	.050	.953	1.150	21.082	231	.000
Pair 13	หลัง12 - ก่อน12	.897	.826	.054	.790	1.003	16.537	231	.000
Pair 14	หลัง13 - ก่อน13	.983	.842	.055	.874	1.092	17.769	231	.000
Pair 15	หลัง14 - ก่อน14	.819	.791	.052	.717	.921	15.777	231	.000
Pair 16	หลัง15 - ก่อน15	.922	.859	.056	.811	1.034	16.349	231	.000
Pair 17	หลัง16 - ก่อน16	1.112	.850	.056	1.002	1.222	19.916	231	.000
Pair 18	หลัง17 - ก่อน17	1.190	.783	.051	1.088	1.291	23.140	231	.000

		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 19	หลัง18 - ก่อน18	.914	.864	.057	.802	1.026	16.117	231	.000
Pair 20	หลัง19 - ก่อน19	.888	.845	.056	.779	.997	15.998	231	.000
Pair 21	หลัง20 - ก่อน20	.862	.788	.052	.760	.964	16.655	231	.000
Pair 22	หลังรวมด้าน2 - ก่อนรวมด้าน2	.964	.338	.022	.920	1.008	43.411	231	.000
Pair 23	หลัง21 - ก่อน21	.823	.847	.056	.714	.933	14.803	231	.000
Pair 24	หลัง22 - ก่อน22	.862	.777	.051	.762	.963	16.892	231	.000
Pair 25	หลัง23 - ก่อน23	.823	.842	.055	.714	.932	14.894	231	.000
Pair 26	หลัง24 - ก่อน24	1.112	.730	.048	1.018	1.206	23.205	231	.000
Pair 27	หลัง25 - ก่อน25	1.082	.851	.056	.972	1.192	19.355	231	.000
Pair 28	หลัง26 - ก่อน26	.966	.826	.054	.859	1.072	17.798	231	.000
Pair 29	หลัง27 - ก่อน27	.862	.788	.052	.760	.964	16.655	231	.000
Pair 30	หลัง28 - ก่อน28	.815	.845	.055	.705	.924	14.681	231	.000
Pair 31	หลัง29 - ก่อน29	1.099	.735	.048	1.004	1.194	22.784	231	.000
Pair 32	หลัง30 - ก่อน30	.944	.785	.052	.842	1.045	18.321	231	.000
Pair 33	หลังรวมด้าน3 - ก่อนรวมด้าน3	.939	.359	.024	.892	.985	39.845	231	.000
Pair 34	หลังรวมทุกด้าน - ก่อนรวมทุกด้าน	.962	.312	.020	.921	1.002	47.008	231	.000

ภาคผนวก จ
หนังสือราชการที่เกี่ยวข้อง

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๕๗

โรงเรียนวัดบ้านดาดบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาดบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “ การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาดบ ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

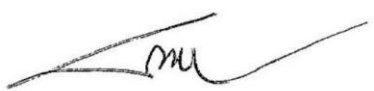
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาดบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาดบ

โทร. ๐๔๓๗-๑๒๐๕๓๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๕๘

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทองสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๓-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(ทรงศรี ทรงศรี ตุ่นทอง)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๕๙

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.บุญยานุช เฉวียงหงส์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน จำนวน ๑ ชุด

๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมือหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๖๓-๑๒๐๕๒๓๒๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

อ.ดร.บุญยานุช เฉวียงหงส์



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๖๐

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.กฤษที เอกสุวรรณสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๓-๑๒๐๕๒๓๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ดร.ทศ 1๐๑๑๑๑๑
(นางดวงแก้ว 1๐๑๑๑๑๑)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๖๑

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.ประเสริฐ ดิษกร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน จำนวน ๑ ชุด

๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิวิธ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิวิธ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๓-๑๒๐๕๒๓๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญป.ดิษกร
(ศธประเสริฐ ดิษกร)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๘๐

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิด
คิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ
และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิวิธ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิวิธ นาจพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๘๓-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย...หาญกล้า



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๘๑

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิด
คิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ
และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล
โรงเรียนวัดบ้านดาด
โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๒

ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๘๒

โรงเรียนวัดบ้านตาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.บุญยานุช เฉวียงหงส์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิด
คิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ
และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ
วิทย์ฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ

กลุ่มบริหารบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๓๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(อ.ดร.บุญยานุช เฉวียงหงส์.)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๘๓

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.กฤษที เอกสุวรรณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิด
คิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ
และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิทวัส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมือหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิทวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารบุคคล
โรงเรียนวัดบ้านดาด
โทร. ๐๘๓-๑๒๐๕๒๓๒ ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญดร.กฤษที เอกสุวรรณ
(นายดร.กฤษที เอกสุวรรณ.....)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๘๔

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.ประเสริฐ ดิษกร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิด
คิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ
และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมือหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๓๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ป.ดิษกร
(ดร.ประเสริฐ ดิษกร)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๑๖

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการ
ขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๓๗-๑๒๐๕๒๓๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย...หาญกล้า



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๑๗

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการ
ขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๘๗ ๑๒๐๕๓๗๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ
(นางวิหวัส นางพินิจ)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๑๘

โรงเรียนวัดบ้านตาบ ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.บุญยานุช เฉวียงหงส์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการ
ขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัศ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

อ.ดร.บุญยานุช เฉวียงหงส์



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๑๙

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.กุลรตี เอกสุวรรณสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการ
ขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุดด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหีส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไปจึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหีส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๓-๑๒๐๕๒๓๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
- ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

กุลรตี เอกสุวรรณ
(...กุลรตี เอกสุวรรณ...)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๒๐

โรงเรียนวัดบ้านตาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๙ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้ใช้วิชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.ประเสริฐ ดิษกร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์แนวทางในการบริหารจัดการ
ขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและความพอเพียง
จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหีส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมือหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขออนุญาตจากท่าน เป็นผู้ใช้วิชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุญาตรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหีส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ป.ดิษกร
(ดร.ประเสริฐ ดิษกร)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๑

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบฯ
จำนวน ๑ ชุด
๓. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ ความพอเพียง และ
ความพึงพอใจ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหัทธ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมือหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหัทธ นาจพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๒

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบฯ
จำนวน ๑ ชุด
๓. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ ความพอเพียง และ
ความพึงพอใจ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหัทส์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหัทส์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล
โรงเรียนวัดบ้านดาบ
โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
- ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๓

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.บุญยานุช เฉวียงหงส์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบฯ
จำนวน ๑ ชุด
๓. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ ความพอเพียง และ
ความพึงพอใจ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัศ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(อ.ดร.บุญยานุช เฉวียงหงส์)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๔

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
เรียน ดร.กฤษดี เอกสุวรรณ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบฯ
จำนวน ๑ ชุด
๓. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ ความพอเพียง และ
ความพึงพอใจ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัศ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๑๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญกสศ ๑๐กย๖๔
(ทอ กสศ ๑๐กย๖๔)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๕

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.ประเสริฐ ดิษกร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบฯ
จำนวน ๑ ชุด
๓. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะ ความพอเพียง และ
ความพึงพอใจ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัธ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “ การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ
และให้ข้อเสนอแนะในการประเมินดังกล่าว เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าว หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัธ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๔๓๗-๑๒๐๕๒๗๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ป.ดิษกร

ดร.ประเสริฐ ดิษกร

**หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ**



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๐

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโคงธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของรูปแบบ
เรียน ดร.ลออ วิลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๒. แบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๓. ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาด พร้อมคู่มือรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นาคพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัศ นาคพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๓-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(นางสาวลออ วิลัย)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๑

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

เรียน นางแสงจันทร์ ระวังกิจ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบฯ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบฯ จำนวน ๑ ชุด
๓. ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านดาด พร้อมคู่มือรูปแบบฯ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “ การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัศ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๙-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(นางแสงจันทร์ ระวังกิจ)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๒

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของรูปแบบ
เรียน ดร.สรรชัย ชูชีพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๒. แบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๓. ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน โรงเรียนวัดบ้านดาบ พร้อมคู่มือรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหัทธ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหัทธ นาจพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๔๑-๑๒๐๕๒๓๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 จัดข้อลงในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(.....นางสรรชัย ชูชีพ.....)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๓

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

เรียน ดร.พินิจนันท์ เนื่องจากอวน

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๒. แบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๓. ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด พร้อมคู่มือรูปแบบฯ	จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหัทส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหัทส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๔๓๑-๑๒๐๕๒๗๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(ดร.พินิจนันท์... ๒๕๖๔)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๔

โรงเรียนวัดบ้านตาบ ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

เรียน นายสุรเชาว์ เรืองวัฒน์

- | | | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบฯ | จำนวน ๑ ชุด |
| | ๒. แบบประเมินคุณภาพของคู่มือรูปแบบฯ | จำนวน ๑ ชุด |
| | ๓. ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านตาบ-พร้อมคู่มือรูปแบบฯ | จำนวน ๑ ชุด |

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหัทธ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหัทธ นาจพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

โทร. ๐๔๖๗-๑๒๐๕๒๓๒

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
 ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

นายสุรเชาว์ เรืองวัฒน์ (รองคณบดี)

**หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์
แนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริม
ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ**



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๒๑

โรงเรียนวัดบ้านตาบ ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์

เรียน ดร.ลออ วิสัย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. ผลการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด
๓. ผลสรุปของการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและ
ความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมือหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
ตามวันเวลา และสถานที่ที่ท่านสะดวก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัศ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(นางสาวลออ วิสัย)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๒๔

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์

เรียน นางแสงจันทร์ ระวังกิจ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารที่เกี่ยวกับโรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. ผลการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด
๓. ผลสรุปของการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและ
ความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขออนุญาตจากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
ตามวันเวลา และสถานที่ที่ท่านสะดวก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุญาตรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๘๓๗-๑๒๐๕๒๗๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(.....(นางแสงจันทร์-ระวังกิจ).....)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๒๖

โรงเรียนวัดบ้านตาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์

เรียน ดร.สรรัชต์ ชูชีพ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารที่เกี่ยวกับโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด
๒. ผลการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด
๓. ผลสรุปของการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและ
ความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัธ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
ตามวันเวลา และสถานที่ที่ท่านสะดวก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัธ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

โทร. ๐๘๓๗-๑๒๐๕๕๗๒

ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(นางสรรัชต์ ชูชีพ)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๒๗

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์

เรียน ดร.พินิจนันท์ เนื่องจากอาน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารที่เกี่ยวกับโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๒. ผลการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๓. ผลสรุปของการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและ
ความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมือหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
ตามวันเวลา และสถานที่ที่ท่านสะดวก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัส นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๓๗-๑๒๐๕๒๗๒

- บินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ
- ชัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

(ดร.พินิจนันท์ เนื่องจากอาน)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๓๐

โรงเรียนวัดบ้านดาด ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์
เรียน นายสุรเชาว์ เรืองวัฒน์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารที่เกี่ยวกับโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๒. ผลการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด
๓. ผลสรุปของการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและ
ความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการขยะ และส่งเสริมความพอเพียงของ
นักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาด”

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ
และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญ
ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
ตามวันเวลา และสถานที่ที่ท่านสะดวก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอความอนุเคราะห์รับเป็นผู้เชี่ยวชาญ หวังว่าคง
ได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาด

โทร. ๐๘๖๗-๑๒๐๕๒๗๒

 ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญ ขัดข้องในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

หนังสือขอความอนุเคราะห์
ทดลองใช้ (try out) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง
ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๑๖๙

โรงเรียนวัดบ้านดาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๘ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้ (try out) เครื่องมือในการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลสงเคราะห์ ๑

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นาคพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อ
เรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านดาบ” ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการทดลองใช้ (try out) เครื่องมือในการวิจัย ข้าพเจ้าใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้นำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพคุณลักษณะอันพึง
ประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงแล้ว ทดลองใช้ (try out) กับ
กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนพิบูลสงเคราะห์ ๑ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นาคพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

ฝ่ายบริหารงบบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

โทร. ๐๘๙๗-๑๒๐๕๒๓๒

- อนุญาต
 ไม่อนุญาต

(นางสังคยา มอฆะวงค์)



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๒๕

โรงเรียนวัดบ้านตาบ ๕๗ หมู่ ๑๓
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้ (try out) เครื่องมือในการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัธ นาคพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อ
เรื่อง “การพัฒนาแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ” ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการทดลองใช้ (try out) เครื่องมือในการวิจัย ข้าพเจ้าใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านได้นำรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน
โรงเรียนวัดบ้านตาบ และเอกสารประกอบรูปแบบ ที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงแล้ว ทดลองใช้
(try out) กับกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี
เขต ๑ ตั้งแต่เดือนมีนาคม ๒๕๖๔ - เมษายน ๒๕๖๔ โดยผู้วิจัยขออนุญาตเข้าชี้แจงกับบุคลากร
ผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร ในรายละเอียดของการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะ
เพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ในวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูง
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัธ นาคพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๓๒

 อนุญาต ไม่อนุญาต
(นายสายันต์ ยิ้มแฉ่ง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโพธิ์เกษตร

ภาคผนวก จ

ภาพกิจกรรม ความสำเร็จ และการเผยแพร่!

ภาพกิจกรรมการดำเนินงานตามรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริม
ความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ

กิจกรรมการจัดการขยะอินทรีย์ (Organic Waste)

กิจกรรมที่ 1 กินหมดจาน ทานแต่พอดี (Reduce Organic Waste : R₁W₁)



กิจกรรมที่ 2 อาหารเหลือเพื่อน้อง (Reuse Organic Waste : R₂W₁)



กิจกรรมที่ 3 ถังขยะเปียกลดโลกร้อนสู่แปลงผักปลอดสารพิษ
(Recycle Organic Waste : R₃W₁)



กิจกรรมการจัดการขยะรีไซเคิล (Recycle Waste)

กิจกรรมที่ 4 ขยะรีไซเคิลลดใช้ถังน้ำดื่มเดียว (Reduce Recycle Waste : R₁W₂)



กิจกรรมที่ 5 ขยะมือสอง (Reuse Recycle Waste : R₂W₂)



กิจกรรมที่ 6 ธนาคารขยะพอเพียง (Recycle Recycle Waste : R₃W₂)



กิจกรรมการจัดการขยะทั่วไป (General Waste)

กิจกรรมที่ 7 ลดใช้ถุง โฟม หลอด ปลอดภัย (Reduce General Waste : R₁W₃)



กิจกรรมที่ 8 ขยะดียังมีประโยชน์ (Reuse General Waste : R₂W₃)



กิจกรรมที่ 9 ขยะอัดก้อนได้ ใช้ทำปุ๋ย (Recycle General Waste : R₃W₃)



กิจกรรมการจัดการขยะอันตราย (Hazardous Waste)

กิจกรรมที่ 10 ประหยัดพลังงาน ลดใช้สารอันตราย (Reduce Hazardous Waste : R₁W₄)

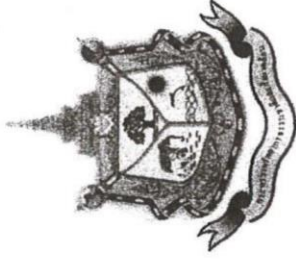


กิจกรรมที่ 11 ซ่อมได้ ใช้ใหม่ ไร้ขยะ (Reuse Hazardous Waste : R₂W₄)



กิจกรรมที่ 12 ขยะอันตรายส่งขายและทำลายถูกวิธี (Recycle Hazardous Waste : R₃W₄)





กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ขอขอบเกียรติบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

โรงเรียนวัดบ้านตาบ จังหวัดลพบุรี

ได้เข้าร่วมโครงการโรงเรียนปลอดขยะ (Zero Waste School) ประจำปี ๒๕๖๔

ผ่านเกณฑ์ในระดับดี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

สำเนาถูกต้อง

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหัทธ นาจพิณิจ)

(นายสุรชัย อจลบุญญ)

อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม



จังหวัดลพบุรี

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

ได้เข้าร่วม

โครงการประกวดผลงานการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Best Practice)

ภายใต้แผนปฏิบัติการจังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

ขออำนาจพรให้ท่านมีความสุข ความเจริญ และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคมสืบไป
ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ เดือน กันยายน พุทธศักราช ๒๕๖๔

สำเนาถูกต้อง

ว่าที่ร้อยตรี

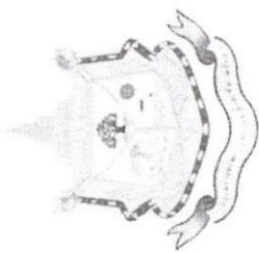
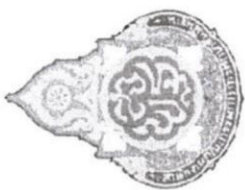
(วิหวัธ นาจพิณิจ)

(นายประยูรชัย ไวร่อง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลพบุรี

(นายนิวัฒน์ รุ่งสาคร)

ผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรี



จังหวัดลพบุรี

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายรินทร์ ยอดกุล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

ได้เข้าร่วม

โครงการประกวดผลงานการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Best Practice)

ภายใต้แผนปฏิบัติการจังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

ว่าที่ร้อยตรี

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี

ให้อำนวยการให้ท่านมีความสุข ความเจริญ และนำเพื่อตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคมสืบไป

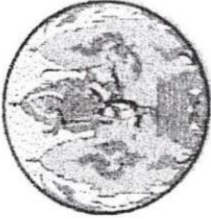
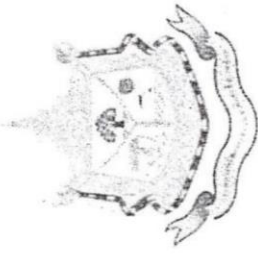
ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ เดือน กันยายน พุทธศักราช ๒๕๖๔

(นายปรยชน์ ไวก่อง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลพบุรี

(นายนิวัฒน์ รุ่งสาคร)

ผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรี



จังหวัดลพบุรี

ขอขอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายภาคภูมิ เชื้อสวย

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

ได้เข้าร่วม

สำเนาถูกต้อง

วาทีร้อยตรี

(วิฑูรย์ นางพินิจ)

โครงการประกวดผลงานการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ (Best Practice)

ภายใต้แผนปฏิบัติการจังหวัดลพบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

ขออำนาจพรให้ท่านมีความสุข ความเจริญ และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคมสืบไป
ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ เดือน กันยายน พุทธศักราช ๒๕๖๔

(นายปรยุษณ์ ไวร่อง)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลพบุรี

(นายนิวัฒน์ รุ่งสาคร)

ผู้ว่าราชการจังหวัดลพบุรี



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑

ขอขอบเกียรติบัตรนี้เพื่อแสดงว่า

โรงเรียนวัดบ้านดาบ

ได้รับรางวัล ระดับชมเชย ในการประกวดนวัตกรรมสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนคุณภาพประจำตำบล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑
ขอให้มีความสุข ความเจริญ และเป็นผู้นำในการพัฒนาการศึกษาสืบไป

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๓

สำเนาถูกต้อง

ว่าที่ร้อยตรี

(วิฑูรย์ นาจพิณีจ)

(นายณรงค์ ชูณหะนันท์)















รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑

**การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
ผ่านทางระบบรับ-ส่งหนังสือ AMSS+ จำนวน 144 โรงเรียน**

รายละเอียดหนังสือ ที่ ศร 04129.01053/61				
เรื่อง : ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงาน (วิจัยและพัฒนา) ผอ.วิทวัส นางพินิจ				
หนังสือลงวันที่ : 26 พค 2565				
ส่งโดย : วัดบ้านดาด [วิทวัส นางพินิจ]				
วันเวลาที่ส่ง : 26 พค 2565 13:25:49 น.				
เนื้อหาโดยสรุป	ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ของว่าที่ร้อยตรีวิทวัส นางพินิจ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาด เรื่อง การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาด ตามเอกสารดังแนบ			
ไฟล์แนบ	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">1. แบบตอบรับเผยแพร่ผลงาน</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2. เอกสารการวิจัยและพัฒนา</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3. หนังสือนำเสนอ</td> </tr> </table>	1. แบบตอบรับเผยแพร่ผลงาน	2. เอกสารการวิจัยและพัฒนา	3. หนังสือนำเสนอ
1. แบบตอบรับเผยแพร่ผลงาน				
2. เอกสารการวิจัยและพัฒนา				
3. หนังสือนำเสนอ				































ส่งถึง

1. วัดดงน้อย	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 04:33:48 น.
2. วัดโบสถ์	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:56:07 น.
3. วัดสิริจันทรมิตร (ประจักษ์ประชานุกูล)	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:49:33 น.
4. วัดทุ่งสิงห์โต	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 09:21:54 น.
5. ศูนย์การบดินทารบกุฎปัทมภ์	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 30 พค 2565 14:21:21 น.
6. ชุบศร (ร.๓๑ พัน ๑ รอ.อุปัทมภ์)	 ยังไม่ลงทะเบียนรับ
7. วัดสระมะเกลือ	 ยังไม่ลงทะเบียนรับ
8. วัดดงสว่าง	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 14:00:42 น.
9. วัดหนองบัวขาว	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 04:23:42 น.
10. บ้านโคกกะเทียม (ราษฎร์คำรีบำรุง)	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:48:56 น.
11. วัดคอกกระบือ	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:38:43 น.
12. วัดหนองปลิง	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:59:44 น.
13. ซอย 3 สาย 4 ซ้าย	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:42:34 น.
14. บ้านห้วยส้ม	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 09:01:49 น.

15.ชอยพิเศษ สาย 4 ซ้าย	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:50:57 น.
16.บ้านโคกคูม	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:51:22 น.
17.โคกล่าพานวิทยา	✘ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
18.วัดธรรมเจดีย์	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 03:14:29 น.
19.วัดชีวะะ	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 30 พค 2565 08:57:50 น.
20.วัดดอนโพธิ์	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 15:00:06 น.
21.วัดไผ่ใหญ่	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 08:52:55 น.
22.วัดไผ่ยาว	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:42:29 น.
23.วัดโคกโพธิ์กฤษ	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 08:31:59 น.
24.วัดยาง ๓ รังสี	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:46:08 น.
25.วัดตะลุง	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:27:33 น.
26.วัดถนนแค	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 07:56:51 น.
27.อนุบาลจังหวัดทหารบกพนบุรี	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 10:13:19 น.
28.อนุบาลพนบุรี	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 15:16:32 น.
29.เมืองใหม่ (ชลอราษฎร์รังสฤษฏ์)	✘ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
30.วัดดองปู่	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 08:06:15 น.
31.บ้านหนองแหม	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:39:49 น.
32.วัดท่าแค	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:05:07 น.
33.วัดปากกล้วย	✘ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
34.วัดหลวงท้ายตลาด	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 15:22:45 น.
35.วัดท่าข้าม	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:19:23 น.
36.วัดเขาหนีบ	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 13:03:38 น.
37.ไทยรัฐวิทยา 1 (บ้านหัวช้าง)	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:59:08 น.
38.บ้านหนองถ้ำ	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 10:48:36 น.
39.วัดชันเสือแหมบ	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:51:28 น.
40.พิบูลสงคราม 1	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 15:33:57 น.
41.วัดนิคมสามัคคีชัย	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 09:21:03 น.
42.วัดใหม่จำปาทอง	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:52:31 น.
43.ชอย 5 สาย 2 ซ้าย	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 31 พค 2565 10:56:50 น.
44.วัดหนองแก้ว	✔ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 31 พค 2565 09:16:12 น.

45.วัดโพธิ์ระหัด	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:47:54 น.
46.วัดสิงห์ทอง	✗ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
47.วัดอัมพวัน	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:43:51 น.
48.วัดทองแท่งนิตยาราม	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:28:03 น.
49.วัดข่อยกลาง	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 10:54:28 น.
50.วัดข่อยใต้	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:50:06 น.
51.พลธรมอนุสรณ์ มีตภาพที่ ๕๐	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:23:20 น.
52.บ้านสามเรือน (วันครู ๒๕๐๐)	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 15:30:54 น.
53.วัดโพธิ์เก้าต้น	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 12:57:53 น.
54.วัดบ่อเงิน	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:29:04 น.
55.วัดสำราญ	✗ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
56.วัดโคกหม้อ	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 09:03:15 น.
57.วัดไผ่แตร	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 30 พค 2565 09:23:10 น.
58.วัดวังหัวแหวน	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:33:02 น.
59.บ้านคลองเกตุ	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 15:20:44 น.
60.บ้านโคกสะอาด	✗ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
61.บ้านเขาดิน	✗ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
62.บ้านหนองบัว	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:39:44 น.
63.วัดหนองพิมาน	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 10:24:31 น.
64.โคกสำโรง	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 10:25:50 น.
65.วัดรัตนาราม	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:48:07 น.
66.บ้านเนินจันทร์	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:34:02 น.
67.บ้านดงมะรุม	✗ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
68.บ้านวังไผ่	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:19:01 น.
69.บ้านตะกุดหว้า	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 01:38:28 น.
70.บ้านถลุงเหล็ก	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:23:59 น.
71.อนุบาลบ้านเพนียด	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:41:36 น.
72.บ้านนกเขาเปลา	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:38:15 น.
73.บ้านวังขอนขว้าง	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 08:30:21 น.
74.บ้านวังจั่น	✓ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:46:18 น.

75.บ้านโป่งยอ	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:44:06 น.
76.บ้านวังเพลิง	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:51:35 น.
77.บ้านมะม่วงเจ็ดต้น	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:30:16 น.
78.บ้านเขาเตียน มิตรภาพที่ 134	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 09:10:08 น.
79.บ้านพุ่มวง	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:40:07 น.
80.บ้านทุ่งทอง	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:28:46 น.
81.วัดสะพานคง	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:45:10 น.
82.วัดสะแกราบ	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:50:52 น.
83.บ้านหนองสำโรง	🚫 ยังไม่ลงทะเบียนรับ
84.บ้านท่าม่วง	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 30 พค 2565 20:25:49 น.
85.บ้านหลุมข้าว	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:47:30 น.
86.บ้านพรหมหิน	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 09:58:23 น.
87.วัดหนองหอย	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:30:22 น.
88.บ้านเขาสะพานนาคร	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 01:56:42 น.
89.บ้านเขาหีบควาย	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:01:15 น.
90.วัดห้วยโป่ง	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 01:17:22 น.
91.วัดหนองคู (อ.โคกสำโรง)	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:06:35 น.
92.สมอคอนวิทยาคาร	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 08:38:46 น.
93.วัดถ้ำตะโก	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:18:39 น.
94.วัดคลองเม่า	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:59:38 น.
95.วัดเกตุ	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 15:23:26 น.
96.วัดปากคลองบางคู	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 12:12:19 น.
97.อนุบาลท่ารุ่ง	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:28:32 น.
98.วัดโพธิ์ศรี (สังวรราชภูธรนุสรณ์)	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 30 พค 2565 12:58:21 น.
99.วัดหนองมน	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 14:14:44 น.
100.บ้านบางลี (สุขรัฐราษฎร์บำรุง)	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:47:53 น.
101.สิงห์ฤกษ์ประสิทธิ์	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 11:45:53 น.
102.วัดหนองปลาตุก	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 08:17:19 น.
103.วัดหนองหลวง	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:32:11 น.
104.บ้านม่วงอยู่ประยงค์ ณ บ้านเบิก	👍 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:38:34 น.

105.วัดโพธิ์ศรีตร	 ยังไม่ลงทะเบียนรับ
106.วัดเกาะวิมุตตาราม	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 07:42:41 น.
107.วัดบ้านลาด	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 30 พค 2565 02:02:49 น.
108.วัดสนามไชย	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:31:34 น.
109.วัดมุขลินท์	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:28:22 น.
110.วัดยวด	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 01:54:52 น.
111.วัดหัวสำโรง	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:53:32 น.
112.วัดมะค่า	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 30 พค 2565 09:19:54 น.
113.วัดคงคาราม	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:50:41 น.
114.วัดโพธิ์เกษตร	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 19:39:40 น.
115.บ้านคดกลาง	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:11:13 น.
116.อนุบาลบ้านหมี่	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 08:25:55 น.
117.วัดคงพลับ	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 08:21:46 น.
118.วัดโป่งแค	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:24:06 น.
119.บ้านดอนดิ่ง	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:22:55 น.
120.วัดเทพอำไพ	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:33:40 น.
121.วัดธรรมิการาม	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:53:12 น.
122.วัดคู้งท่าเลา	 ยังไม่ลงทะเบียนรับ
123.บ้านกล้วย	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 02:02:14 น.
124.วัดห้องคู้ง	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 13:19:55 น.
125.บ้านเกริ่นกลิ่น	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 14:33:26 น.
126.วัดบ้านทราย	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 06:37:18 น.
127.บ้านหนองนางาม	 ยังไม่ลงทะเบียนรับ
128.บ้านหัวมิ่ง	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 1 มีย 2565 13:03:08 น.
129.วัดบ้านหมี่ใหญ่	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 10:08:21 น.
130.วัดมหาสอน	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 31 พค 2565 12:45:47 น.
131.วัดบางพึ่ง	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 06:38:36 น.
132.วัดห้วยแก้ว	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:08:30 น.
133.พิบูลย์ทมาคม	 ยังไม่ลงทะเบียนรับ
134.วัดเขาวงกฏ	 ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 04:02:07 น.

135.บ้านไผ่ใหญ่	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 13:32:25 น.
136.วัดหนองโพธิ์	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 09:25:38 น.
137.วัดหนองคู (อ.บ้านหมี่)	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 01:48:17 น.
138.วัดหนองกระเบียน	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 12:35:24 น.
139.วัดพานิชธรรมิการาม	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 15:40:19 น.
140.วัดสระกระเบื้อง	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 27 พค 2565 08:54:24 น.
141.บ้านสระเดย	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:44:17 น.
142.บ้านหนองแก	👤❌ ยังไม่ลงทะเบียนรับ
143.วัดหนองเมือง	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 08:48:49 น.
144.ชุมชนตำบลหินปัก	👤✅ ลงทะเบียนรับแล้วเมื่อ 26 พค 2565 07:08:58 น.

ปิดหน้าต่าง

**ตัวอย่างหนังสือเผยแพร่
และตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ**



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑

โรงเรียนวัดบ้านตาบ ๕๗ หมู่ ๑๓

ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี

จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคงคาราม

สิ่งที่ส่งมาด้วย บทคัดย่อ การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน
วัดบ้านตาบ และเอกสารประกอบ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ วิद्यฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ ได้ดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน” มีความประสงค์จะเผยแพร่ผลการวิจัยดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้เป็นอย่างดี และขอความอนุเคราะห์ในการตอบรับการเผยแพร่ผลงาน ในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ หวังว่าคงได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดียิ่ง จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยตรี

(วิหวัศ นางพินิจ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านตาบ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดบ้านตาบ

โทร. ๐๘๗-๑๒๐๕๒๗๒



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๒๐๑/๓๗

โรงเรียนวัดคงคาราม
ตำบลหัวสำโรง อำเภотаวั้ง
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๕๐

๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิวิธ นาจพิณิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดคงคาราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการ บริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดคงคาราม ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหาร จัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศรีธัญภัทร กาญจนาคม)
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคงคาราม

กลุ่มบริหารงานบุคคล
โรงเรียนวัดคงคาราม
โทร ๐๘๙-๓๙๙-๑๖๕๖
e-mail: konkaramschool๑๒@gmail.com



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๕๘

โรงเรียนวัดทองแห่งนิสยาราม
หมู่ที่ ๕ ต.บางขันหมาก
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือโรงเรียนวัดบ้านดาบ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน วัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดทองแห่งนิสยาราม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดทองแห่งนิสยาราม ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวภัทรพร มีสวัสดิ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดทองแห่งนิสยาราม

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดทองแห่งนิสยาราม

โทร. ๐๙๒-๒๘๖๔๕๔๖



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๒๓/๗๘

โรงเรียนพิบูลสงเคราะห์ ๑
ต.นิคมสร้างตนเอง อ.เมือง
จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางจพิณิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียน วัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนพิบูลสงเคราะห์ ๑ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนพิบูลสงเคราะห์ ๑ ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการ บริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสังวาลย์ บุญยวงค์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลสงเคราะห์ ๑

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนพิบูลสงเคราะห์ ๑

โทร. ๐๘๙๑๗๙๑๓๓๔



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๓๐๔๗/๕๑

โรงเรียนวัดหนองคู
ตำบลหนองกระเบียน อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมือหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดหนองคู อำเภอบ้านหมี่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดหนองคู อำเภอบ้านหมี่ ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทาง ในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกิตติพร อักษรเสื่อ)

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองคู

โรงเรียนวัดหนองคู

โทร. ๐๘๘-๔๒๕๒๓๒๘



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๔๐๔๓/๕๖

โรงเรียนวัดหนองพิมาน

๘๐ ม.๖ ต.โคกสำโรง

อ.โคกสำโรง จ.ลพบุรี

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางจพิณิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดหนองพิมาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการ บริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดหนองพิมาน ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหาร จัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางธัญญา มหาภาพ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองพิมาน

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดหนองพิมาน

โทร. ๐๙-๑๗๒๔-๒๙๑๙



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๑๐๕๔ /๕๘

โรงเรียนวัดโบสถ์ หมู่ ๔
ตำบลโก่งธนู อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๓๒๔๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดโบสถ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร สถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดโบสถ์ ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหาร จัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจรรววรรณ พุทธทธิ)
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโบสถ์

กลุ่มบริหารงานบุคคล
โรงเรียนวัดโบสถ์
โทร. ๐๙๓-๒๕๒๘๗๓๕



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๓๘/๑๓๐

โรงเรียนวัดไผ่ใหญ่
ต.ดอนโพธิ์ อ.เมืองลพบุรี
จ.ลพบุรี๑๕๐๐๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิทวัส นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับโรงเรียนวัดไผ่ใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดไผ่ใหญ่ ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปภาภัสสร กิจจิโชคนากุล)
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดไผ่ใหญ่

การบริหารงานบุคคล

โทร. ผอ. ๐๙๕๖๙๖๓๙๑๖



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๓๐๑๒/๘๖

โรงเรียนบ้านสระเตย ๑๑๗ หมู่ ๔

ตำบลหนองทรายขาว อำเภอบ้านหมี่

จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน วัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับโรงเรียนบ้านสระเตย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนบ้านสระเตย ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสุนีย์ ไพรี)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสระเตย

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนบ้านสระเตย

โทร. ๐๘๙-๘๒๙๕๖๙๓



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๐/๕๙

โรงเรียนวัดนิคมสามัคคีชัย
หมู่ ๖ ต.นิคมสร้างตนเอง
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิหวัธ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดนิคมสามัคคีชัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการ บริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดนิคมสามัคคีชัย ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการ บริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวรัตนา กางกรณ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดนิคมสามัคคีชัย

กลุ่มบริหารงานบุคคล
โรงเรียนวัดนิคมสามัคคีชัย
โทร. ๐๘๓-๔๒๔๙๘๗๘



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๓๐๐๑/๙๕

โรงเรียนชุมชนตำบลหินปัก
ตำบลหินปัก อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างอิง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิวิธ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนชุมชนตำบลหินปัก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนชุมชนตำบลหินปัก ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชัย ชินบุตร)

ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนตำบลหินปัก

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โทร ๐๘๑-๒๘๕๕๑๑๐

งานธุรการโรงเรียน ๐๘-๑๙๙๔-๗๘๓๘



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๔๐๔๗ / ๗๓

โรงเรียนอนุบาลบ้านเพนียด
ตำบลเพนียด อำเภอโคกสำโรง
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๒๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ
อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนอนุบาลบ้านเพนียด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการ บริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนอนุบาลบ้านเพนียด ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการ บริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวอรุณี ดวงแก้ว)

ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลบ้านเพนียด

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนอนุบาลบ้านเพนียด

โทร.๐๘๖-๘๐๗๔๖๐๘



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๒๐๐๖/๑๒๕

โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ ณ บ้านเบิก
๓๘ หมู่ ๕ ตำบลบ้านเบิก อำเภอกำแพง
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๕๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิวิธ นาจพิณิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ ณ บ้านเบิก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ ณ บ้านเบิก ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็น แนวทางในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอลงกรณ์ งามกุล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ ณ บ้านเบิก

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนบ้านม่วงอยู่ประยงค์ ณ บ้านเบิก

โทร. ๐๘-๐๑๐๘-๓๖๔๕



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๓๐๒๒/๗๐

โรงเรียนวัดดงพลับ(ประชานุเคราะห์)
ตำบลดงพลับ อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๑๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับโรงเรียนวัดดงพลับ(ประชานุเคราะห์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดดงพลับ(ประชานุเคราะห์) ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนจึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางปรียา สุนทราเดชอังกร)

ครูชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดดงพลับ(ประชานุเคราะห์)

งานธุรการ โรงเรียนวัดดงพลับ

โทร ๐๙๙-๕๕๘๕๕๗๐ , ๐๙๒-๔๙๓๔๕๖๕



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๒๙/๖๕

โรงเรียนวัดชีแฉะ หมู่ที่ ๕
ตำบลจี่วราย อำเภอเมือง
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิหวัศ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดชีแฉะ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร สถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดชีแฉะ ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหาร จัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(จ่าสิบเอกบรรเจิด สุคุกรา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดชีแฉะ

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดชีแฉะ

โทร. ๐๘๘ - ๒๘๒๕๙๐๑



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๔๐๒๔/๕๗

โรงเรียนบ้านวังขอนขว้าง
๕๓/๑ หมู่ ๓ ต.วังขอนขว้าง
อ.โคกสำโรง จ.ลพบุรี ๑๕๑๒๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนบ้านวังขอนขว้าง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการ บริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนบ้านวังขอนขว้าง ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการ บริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวผกาพรรณ เอกวัฒน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวังขอนขว้าง

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนบ้านวังขอนขว้าง

โทร. ๐๘๑-๓๐๖๑๐๓๕



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๖๙ /๗๑

โรงเรียนวัดหนองบัวขาว
ตำบลเขาสามยอต อำเภอเมืองลพบุรี
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดหนองบัวขาว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการ บริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดหนองบัวขาว ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหาร จัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายโชคชัย ศรีรักษา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองบัวขาว

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดหนองบัวขาว

โทร. ๐๘๒- ๒๓๓๓๐๖๔



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๒๐๑๘/๖๘

โรงเรียนวัดโพธิ์ศรี (สังวรราชานุสรณ์)

ตำบลบางงา อำเภอท่าม่วง

จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๕๐

๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิวิธ นาจพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดโพธิ์ศรี (สังวรราชานุสรณ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดโพธิ์ศรี (สังวรราชานุสรณ์) ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็น แนวทางในการบริหารจัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนภารัตน์ เชื่องสุวรรณ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโพธิ์ศรี (สังวรราชานุสรณ์)

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดโพธิ์ศรี (สังวรราชานุสรณ์)

โทร. ๐๘๐-๑๐๖๓๑๒๑

ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๖๒/๔๑



โรงเรียนวัดยาง ณ รังสี
หมู่ที่ ๒ ตำบลตะลุง อำเภอเมือง
จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางจพิณิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมิหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดยาง ณ รังสี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการ บริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดยาง ณ รังสี ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหาร จัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายขจร ฤทัยเข้มชื่น)

ตำแหน่ง ครูโรงเรียนวัดยาง ณ รังสี

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนวัดยาง ณ รังสี

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดยาง ณ รังสี

โทร. ๐๘๖-๕๔๑-๘๘๘๔



ที่ ศธ. ๐๔๑๒๙.๐๑๐๗๕/๕๗

โรงเรียนวัดอัมพวัน หมู่ ๑
ต.บางขันหมาก อ.เมืองลพบุรี
จ. ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดอัมพวัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหาร สถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดอัมพวัน ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหาร จัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ส.ต.ต.

(ณรงค์ ยศธิตักดิ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดอัมพวัน

โรงเรียนวัดอัมพวัน

โทร. ๐๘๔-๔๘๒๒๐๘๑



ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๓๐๒๘/๖๖

โรงเรียนวัดธรรมิการาม
ตำบลบางขาม อำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี ๑๕๑๘๐

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ

อ้างถึง หนังสือ ที่ ศธ ๐๔๑๒๙.๐๑๐๕๓/๖๑ ลงวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางจพิณิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านดาบ ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนา รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ” พร้อมทั้งได้เผยแพร่ให้กับ โรงเรียนวัดธรรมิการาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ นำไปใช้ประโยชน์ในการ บริหารสถานศึกษา นั้น

บัดนี้ ทางโรงเรียนวัดธรรมิการาม ได้รับเอกสารดังกล่าว และนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหาร จัดการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจันทิมา ผลอินทร์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดธรรมิการาม

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โรงเรียนวัดธรรมิการาม

โทร. ๐๙๗ ๐๗๓ ๖๙๙๙

การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผ่านทางเพจ Facebook และเว็บไซต์ทางการศึกษา



คศ.4 เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

@yasuminNonthamatPaew · การศึกษา

หน้าหลัก เกี่ยวกับ รูปภาพ วิดีโอ เพิ่มเติม ▾

เกี่ยวกับ

ดูทั้งหมด

📌 เพจนี้ให้บริการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ. คศ 4 หรือ คศ5 ส่ง pdf ของบทความต่อเข้า inbox (เผยแพร่ให้ฟรี)

👍 8,185 คน ถูกใจสิ่งนี้ซึ่งรวมถึง เพื่อนของคุณ 35 คน



✅ 8,788 คนติดตามเพจนี้

👉 ปกติแล้วตอบกลับภายในไม่กี่ชั่วโมง

📧 ส่งข้อความ

📁 การศึกษา



📷 รูปภาพ/วิดีโอ

โพสต์ที่ปักหมุดไว้



คศ.4 เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

23 เมษายน · 🌐



คศ.4 เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

1 มิถุนายน เวลา 10:17 น. · 🌐

เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ผอ.คศ.4

🚩 ชื่อเรื่อง: การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ

🚩 ชื่อผู้วิจัย : ว่าที่ ร.ต.วิหวัศ นางพินิจ

🚩 ปีการศึกษา : 2563-2564

<https://drive.google.com/.../1CwZEkk8avX9sr9QTaAp.../view...>

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ 2) เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้ 2.1) เพื่อประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ 2.2) เพื่อเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ 2.3) เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ ประกอบด้วย 1.1) ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยการวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการสนทนากลุ่มบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านตาบ 1.2) ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านตาบ โดยสัมภาษณ์

DRIVE.GOOGLE.COM

วิจัยและพัฒนา เรื่อง การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียง-ผอ.วิหวัศ-31-5-

การพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน

ชื่อเรื่อง การพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม
ชื่อผู้วิจัย ว่าที่ร้อยตรีวิฑูรย์ นางพินิจ
ปีการศึกษา 2563-2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย ดังนี้ 1) เพื่อสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม 2) เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้ 2.1) เพื่อประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม 2.2) เพื่อเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม 2.3) เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสร้างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม ประกอบด้วย 1.1) ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการบริหารจัดการขยะ และการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม โดยการวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และการสนทนากลุ่มบุคลากรผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนวัดบ้านดาม 1.2) ร่างรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อยกร่างรูปแบบ และตรวจสอบความตรงของรูปแบบ 1.3) ทดลองใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม โดยจัดประชุมสรุปผลการทดลองใช้รูปแบบ และเก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามจากแหล่งข้อมูล และ 2) การประเมินผลการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 2 ฉบับ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม รวมจำนวน 232 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการและแนวคิด ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) โครงสร้างของรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบริหารจัดการขยะฯ กิจกรรมการจัดการขยะ และ 4) การประเมินผลรูปแบบ ได้แก่ ความพอเพียงของนักเรียน และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรูปแบบมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการจัดการขยะ 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างทีมงาน 2) ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 3) ขั้นชี้แนะแนวทาง 4) ขั้นพัฒนาต่อยอด 5) ขั้นประยุกต์ใช้สู่ความพอเพียง และ 6) ขั้นเป็นแบบอย่าง โดยบูรณาการสู่การจัดการขยะตามหลัก 3Rs และการคัดแยกขยะ 4 ประเภท ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า รูปแบบมีความสอดคล้องและมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด และคู่มือรูปแบบมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด
2. ผลการประเมินความพอเพียงของนักเรียนจากการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านความพอประมาณ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนมีการลดการใช้ ใช้จ่ายและนำขยะกลับมาใช้ใหม่ นักเรียนใช้สิ่งของเครื่องใช้หรือทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ก่อนทั้งเป็นขยะ และนักเรียนใช้สิ่งของที่เหมะสมกับวัยและฐานะความเป็นอยู่ ตามลำดับ 2) ด้านความมีเหตุผล โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกขยะตามประเภทก่อนทิ้ง นักเรียนทิ้งขยะลงถังไม่ทิ้งเรี่ยราด และนักเรียนปฏิบัติตนตามกฎระเบียบและข้อตกลงในสังคม เช่น การทิ้งขยะ การรักษาความสะอาด ตามลำดับ และ 3) ด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ นักเรียนคัดแยกขยะและนำมาเป็นขยะรีไซเคิลไปขายเพื่อสร้างรายได้ นักเรียนปฏิบัติตนหลีกเลี่ยงห่างไกลจากโรคภัยอันตรายต่างๆ และนักเรียนอนุรักษ์รักษาและไม่ทำลายทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ
3. ผลการเปรียบเทียบความพอเพียงของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม ในภาพรวมทุกด้าน หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล และด้านมีภูมิคุ้มกันที่ดี หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบบริหารจัดการขยะในโรงเรียนสามารถส่งเสริมความพอเพียงให้แก่ นักเรียนได้ นักเรียนมีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลง และนักเรียนมีเหตุผล ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียน ตามลำดับ

โดย : pair_compu

เมื่อ : 03 มิ.ย. 2565 เวลา 14:43 น.

URL : <https://www.kruwandee.com/forum.html?wbid=84636>

การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
โดยการตีพิมพ์ลงวารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี



EDU
TRU

วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

แบบตอบรับการตีพิมพ์บทความ

ที่ ศศ.มรท. ๐๐๑/๒๕๖๕

วันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

กองบรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้พิจารณาบทความและมีมติให้อนุมัติตีพิมพ์

บทความเรื่อง การพัฒนารูปแบบบริหารจัดการขยะเพื่อส่งเสริมความพอเพียงของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านคาบ

ผู้แต่ง ว่าที่ร้อยตรีวิทวัส นางพินิจ

กำหนดการตีพิมพ์ ปีที่ ๓ ฉบับที่ ๑ เล่มที่ ๔ กรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๕

(อาจารย์ ดร.สรรัชต์ ชูชีพ)

บรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

กองบรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ISSN 2773-885X

๓๒๑ ถนนนารายณ์มหาราช ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี ๑๕๐๐๐

โทรศัพท์/โทรสาร ๐๓๖-๕๑๑-๑๑๒

<http://education.tru.ac.th>

E-Mail: edutru.journal@gmail.com

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	ว่าที่ร้อยตรี วิทวัส นางพินิจ
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2528
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	121/5 ถนนรามเดโช ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดบ้านตาบ ตำบลโคกธนู อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ลพบุรี เขต 1
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2540 ประถมศึกษา โรงเรียนอนุบาลลพบุรี จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2543 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวินิตศึกษา ในพระราชูปถัมภ์ฯ จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2546 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2552 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ. 5 ปี) (เกียรตินิยมอันดับ 1) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2555 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2553 ครูผู้ช่วย โรงเรียนวัดบ้านพริก อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก พ.ศ. 2555 ครู คศ. 1 โรงเรียนพัฒนานิคม อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2558 รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านหมี่วิทยา อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2559 ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดชีแฉะ อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2562 ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนวัดบ้านตาบ อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี