



การประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนใน
การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย
อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี
APPLYING BUDDHIST PRINCIPLES TO ENHANCE PUBLIC PARTICIPATION
IN SOLID WASTE MANAGEMENT A CASE STUDY OF RANG WAI
SUBDISTRICT MUNICIPALITY AT PHANOMTHUAN DISTRICT
IN KANCHANABURI PROVINCE

สุนิสา แสงดาว^{1*}

Sunisa Sangdow^{1*}

*Corresponding Author E-mail: Sunisa.ssan@gmail.com

Received May 27, 2026; Revised August 14, 2026; Accepted August 24, 2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี 2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักอิทธิบาท 4 กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และ 3. นำเสนอการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี โดยการวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนในตำบลรางหวายจำนวน 350 คน เครื่องมือมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.953 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 รูปหรือคน

ผลการวิจัยพบว่า 1. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.18, S.D. = 0.69) และหลักอิทธิบาท 4

¹ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์กาญจนบุรี ศรีไพบูลย์

¹ Faculty of Social Sciences, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Kanchanaburi
Sriphaiboon Buddhist College



อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.33, S.D. = 0.49) 2. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าโดยภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง (R = .610**) และ 3. การประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท 4 เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม พบว่า การมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ช่วยให้ประชาชนเข้าใจแนวทางในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ การมีส่วนร่วมในการวางแผน และเสนอแนวคิด ช่วยกำหนดแนวทางการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น และเลือกแนวทางการแก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เช่น การคัดแยกขยะและการรณรงค์ และการมีส่วนร่วมในการติดตาม และประเมินผล มีบทบาทสำคัญต่อการประเมินความสำเร็จและพัฒนาการบริหารจัดการขยะอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: หลักพุทธธรรม; การมีส่วนร่วม; การจัดการขยะมูลฝอย

Abstract

Objectives of this research article were: 1. To the level of public participation in solid waste management of Rang Wai Sub-District Municipality, Phanom Thuan District, Kanchanaburi Province; 2. To study the relationship between Iddhipada 4 and public participation in solid waste management; and 3. To present the application of Buddhist principles to enhance public participation. This research was a mixed-methods. The quantitative research used questionnaires with reliability of 0.953, collecting data from 350 samples in Rang Wai Sub-District.. Data were analyzed using basic statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and Pearson's correlation coefficient. The qualitative research involved in-depth interviewing 9 key informants.

The results were found that: 1. The overall level of public participation in solid waste management was at a moderate level ($\bar{X}$ = 3.18, S.D. = 0.69), and the overall level of Iddhipada was also moderate ($\bar{X}$ = 3.33, S.D. = 0.49) 2. The relationship between Iddhipada and public participation was positive at a moderate level (R = .610**) and 3. The application of Iddhipāda Principles to promote public participation revealed that participation in receiving information and public communication enhanced people's knowledge and



understanding of solid waste management practices in the community. Participation in planning and proposing ideas contributed to determining appropriate operational guidelines and approaches in accordance with the community context. Participation in decision-making provided opportunities for people to express their opinions and jointly consider solutions to waste management problems. Participation in implementation, such as waste separation, waste reduction, and public awareness campaigns, encouraged people to actively contribute to solid waste management. Meanwhile, participation in monitoring and evaluation played an important role in assessing the success of operations and using the evaluation resulting to improve and develop solid waste management for greater efficiency and sustainability in the community.

Keywords: Buddhist principle; Participation; Solid Waste Management

บทนำ

ประเทศไทยในปัจจุบันกำลังเผชิญกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะปัญหาขยะมูลฝอยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวของชุมชน วิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสบริโภคนิยม ตลอดจนพฤติกรรมของประชาชนที่ขาดความตระหนักรู้ในเรื่องการจัดการขยะอย่างถูกวิธี ในบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดการขยะถือเป็นภารกิจหลักที่ต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมสุขภาพของประชาชน และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทั้งนี้ หน้าที่ดังกล่าวไม่สามารถดำเนินการได้โดยลำพัง จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากประชาชนในพื้นที่ เทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี มีประชากรจำนวน 7,208 คน จำนวน 2,750 ครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร พร้อมทั้งจะพัฒนาได้ตลอดเวลา การสร้างบ้านเรือนมีทั้งชุมชนแออัด และพื้นที่ที่กระจายตัวออกไป พื้นที่ที่มีการเจริญเติบโตของชุมชน และเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น และมีการขยายตัวของบ้านเรือน ร้านค้า สถานประกอบการต่าง ๆ และโรงงานอุตสาหกรรม ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย (กรมควบคุมมลพิษ, 2565)



ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการเพิ่มของประชากร การขยายตัวของชุมชน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และพฤติกรรมการใช้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้การบริหารจัดการขยะเป็นความท้าทายสำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะปัญหาการคัดแยกขยะจากต้นทาง และการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ยังไม่เพียงพอ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี มีประชากร 7,208 คน จำนวน 2,750 ครัวเรือน (เทศบาลตำบลรางหวาย, 2568) เป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวของชุมชน บ้านเรือน และกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น ขณะที่การจัดการขยะยังเผชิญปัญหาด้านการสร้างจิตสำนึก การคัดแยกขยะ และความร่วมมือของประชาชน หากไม่มีแนวทางบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ อาจส่งผลให้เกิดปัญหาขยะสะสม มลพิษ และกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2566)

การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยสามารถประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท 4 (ที.ม. 10/159/103) (มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539) ได้แก่ ฉันทะ คือ การสร้างความรัก ความพอใจ และจิตสำนึกให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการรักษาความสะอาด และการคัดแยกขยะ วิริยะ คือ การส่งเสริมให้ประชาชนมีความเพียร และความรับผิดชอบ ในการลดปริมาณขยะ คัดแยก และกำจัดขยะอย่างถูกวิธี จิตตะ คือ การปลูกฝังความเอาใจใส่ และความตั้งใจในการร่วมดูแลสิ่งแวดล้อมของชุมชน และ วิมังสา คือ การส่งเสริมให้ประชาชนร่วมคิด วิเคราะห์ และปรับปรุงแนวทางการจัดการขยะให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ การนำหลักอิทธิบาท 4 มาประยุกต์ใช้จะช่วยเสริมสร้างจิตสำนึก ความรับผิดชอบ และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย อันจะนำไปสู่การลดปริมาณขยะ การรักษาความสะอาดของชุมชน และการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต, 2561))

ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการนำหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยเฉพาะหลักอิทธิบาท 4 มาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย ประกอบด้วย ฉันทะ คือ การสร้างแรงจูงใจและจิตสำนึกให้ประชาชนเห็นคุณค่าของการคัดแยกและรักษาความสะอาด วิริยะ คือ การส่งเสริมความเพียรและความต่อเนื่องในการมีส่วนร่วมกิจกรรมด้านขยะอย่างสม่ำเสมอ จิตตะ คือ การปลูกฝังความเอาใจใส่ และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนิน



กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความเป็นเจ้าของ และวิมังสา คือ การส่งเสริมให้ประชาชนใช้ปัญญาในการคิดวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางจัดการที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน การประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท 4 ดังกล่าวจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะและส่งเสริมความยั่งยืนของชุมชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างหลักอิทธิบาท 4 กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี
3. เพื่อนำเสนอการประยุกต์หลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบของการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้วิธีการสำรวจจากแบบสอบถาม และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2.1 ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 2,750 คน (สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำจังหวัดกาญจนบุรี, 2567)

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวนประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 2,750 คนสุ่มเลือกจากการคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1967) คำนวณได้ 350 คน

2.3 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 รูปหรือคน ประกอบด้วย 1. กลุ่มผู้บริหารของเทศบาลตำบลรางหวาย 3 คน 2. กลุ่มผู้นำชุมชน 2 คน 3. กลุ่มนักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติงานด้านพระพุทธศาสนา 2 รูป และ 4. กลุ่มนักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติงานด้านรัฐประศาสนศาสตร์ 2 คน



3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักธรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย และตัวแปรที่ศึกษา จากนั้นดำเนินการตรวจสอบ และหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้ 1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา 2. การปรับปรุงแบบสอบถาม 3. การทดลองใช้เครื่องมือ (Try-Out) 4. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) และ 5. เมื่อแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และมีค่าความเชื่อมั่นตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจึงจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนของการวิจัยต่อไป

3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักธรรม เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผลการวิจัยเชิงปริมาณ โดยกำหนดประเด็นคำถามให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การวิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัย จากนั้นดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้ 1. การกำหนดประเด็นและสร้างแบบสัมภาษณ์ 2. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา 3. การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ 4. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ในการเก็บข้อมูลจริง และเมื่อแบบสัมภาษณ์ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแล้ว ผู้วิจัยจึงจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในวิจัย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การวิจัยเชิงปริมาณ มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขออนุญาตจากหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยสงฆ์กาญจนบุรี ศรีโพธิ์บุลย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ถึงนายกเทศมนตรีตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

2. นำแบบสอบถามฉบับที่ถูกต้อง ไปเก็บข้อมูลกับประชาชนในพื้นที่ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 ชุด

3. รวบรวมแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการแบบสอบถาม ไปวิเคราะห์และประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย

4.2 การวิจัยการวิจัยเชิงคุณภาพเก็บโดย การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้



1. ขอนหนังสือจากหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ วิทยาลัยสงฆ์กาญจนบุรี ศรีโพธิ์บุลย์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ถึงผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2. ติดต่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อทำการสัมภาษณ์ตามที่กำหนดไว้

3. ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จนครบทุกประเด็น

4. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ไปวิเคราะห์โดยวิธีการที่เหมาะสม

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้วิธีการวิเคราะห์โดย วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติพรรณนา สำหรับอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและพรรณนาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977)

2. สถิติอนุมาน ใช้สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการทดสอบสมมติฐาน ความสัมพันธ์ระหว่างหลักอิทธิบาท 4 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ วัดระดับความสัมพันธ์ของตัวแปร และผู้วิจัยได้เลือกใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อทดสอบสมมติฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบบริบท นำเสนอเป็นความเรียงประกอบตาราง โดยการแจกแจงความถี่ของผู้ตอบคำถามปลายเปิดตามลำดับความสำคัญ

5.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์โดย การวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา ตามเกณฑ์การวิเคราะห์เนื้อหา ดังนี้

1. วางเค้าโครงของข้อมูล โดยการทำรายชื่อคำหรือข้อความที่จะถูกนำมาวิเคราะห์ แล้วแบ่งไว้เป็นประเภท เพื่อให้การวิเคราะห์มีความสม่ำเสมอ

2. คำนึงถึงบริบท หรือสภาพแวดล้อมประกอบของข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ โดยมีการโยงเข้ากับกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลให้มีความกว้างขึ้น



ผลการวิจัย

1. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 1 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการ ขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

การมีส่วนร่วม	ระดับการปฏิบัติ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูล	3.19	0.57	ปานกลาง
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผน	3.40	0.97	ปานกลาง
3. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	3.43	1.10	ปานกลาง
4. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	3.28	0.61	ปานกลาง
5. ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล	3.35	0.80	ปานกลาง
ภาพรวม	3.33	0.69	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่า การมีส่วนร่วม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ข้อ 3 ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 1.10) รองลงมา ข้อ 2 ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.97) ข้อ 5 ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตาม และประเมินผล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 0.80) ข้อ 4 ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.28$, S.D. = 0.61) และ ข้อ 1 ด้านการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.19$, S.D. = 0.57)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักอิทธิบาท 4 กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

ตัวแปรตาม						
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	การมีส่วนร่วม โดยภาพรวม	1. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูล	2. ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผน	3. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	4. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	5. ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามและ ประเมินผล
ตัวแปรอิสระ						
หลักอิทธิบาทธรรม โดยภาพรวม	.601**	.592**	.510**	.498**	.490**	.569**
1. ด้านฉันทะ	.532**	.496**	.439**	.431**	.437**	.513**
2. ด้านวิริยะ	.468**	.392**	.365**	.373**	.461**	.458**
3. ด้านจิตตะ	.546**	.552**	.474**	.446**	.432**	.477**
4. ด้านวิมังสา	.640**	.666**	.544**	.531**	.441**	.597**

** ความสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างหลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี มีความสัมพันธ์กันดังนี้

หลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ($R=.610^{**}$)

หลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูล มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ($R=.592^{**}$)



หลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผน มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ($R=.510^{**}$)

หลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับน้อย ($R=.498^{**}$)

หลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับน้อย ($R=.490^{**}$)

หลักอิทธิบาทธรรมกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตาม และประเมินผล มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ($R=.569^{**}$)

3. การประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท 4 เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูล การมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย ถือเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ประชาชนได้ทราบถึงแนวทางการจัดการขยะในพื้นที่ ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผน การมีส่วนร่วมในการวางแผน การเสนอแนวคิดของประชาชน เป็นส่วนสำคัญในการกำหนดแนวทางการบริหารขยะในพื้นที่ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เลือกแนวทางในการแก้ไขปัญหา ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของเทศบาล ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ปฏิบัติตามแนวทางการแยกขยะ การรณรงค์การแก้ไขปัญหาขยะ ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตาม และประเมินผล เป็นส่วนสำคัญในการประเมินความสำเร็จของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี อภิปรายได้ว่า การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรม คือ หลักอิทธิบาท 4 เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของพระนุชิต นาคเสโน



(โพธิชัย) (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานกำจัดมูลฝอยเทศบาลตำบลทุ่งหลวง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารงานกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลทุ่งหลวง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักอิทธิบาท 4 กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี อภิปรายได้ว่า การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรม คือ หลักอิทธิบาท 4 เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนาคยา อินทร์กรุงเก่า (2566) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามหลักพุทธธรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยจูงใจ หรือปัจจัยที่เป็นตัวกระตุ้นในการปฏิบัติงาน โดยภาพรวม กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลาง

3. การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี อภิปรายได้ว่า การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรม คือ หลักอิทธิบาท 4 เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งจะเห็นได้ว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่ง วรรณดิษฐ์ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลตำบลม่วงเตี้ย อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง” พบว่า ระดับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาล โดยภาพรวม ประชาชนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าที่ว่า การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยมีแนวโน้มอยู่ในระดับที่ดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากประชาชน และหน่วยงานภาครัฐในการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การวางแผน การเสนอความคิดเห็น การตัดสินใจ การดำเนินงาน ตลอดจนการติดตามและประเมินผล



องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

ที่มา : สุณิสา แสงดาว

จากภาพที่ 1 อธิบายได้ว่า องค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. หลักอิทธิบาทธรรม

1. ฉันทะ ความพอใจใน ความรัก ความเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม คือ ยินดีสนับสนุนการจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของเทศบาลอย่างสม่ำเสมอ มีความเต็มใจ ที่ได้มีส่วนร่วมแก้ปัญหาขยะ และกิจกรรมของชุมชน

2. วิริยะ ความเพียร ความพยายามในการเข้าร่วมกิจกรรม คือ ตั้งใจฝึกฝนและเรียนรู้การคัดแยกขยะให้ถูกต้อง มุ่งมั่นที่จะนำความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน มีความเพียร พยายามเข้าร่วมกิจกรรมด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

3. จิตตะ ความตั้งใจ ความเอาใจใส่ มีสมาธิในการร่วมกิจกรรม คือ มีความตั้งใจจริงในการมีส่วนร่วมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน ตั้งใจฟังและเรียนรู้ทุกครั้งที่มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย เอาใจใส่และติดตามข่าวสารเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล



4. วิมังสา การพิจารณาใคร่ครวญ พิจารณาหาเหตุผล คือ มองเห็นเหตุผลที่ควรเข้าร่วมกิจกรรมด้านขยะเพื่อประโยชน์ของชุมชนและสิ่งแวดล้อม พิจารณาถึงผลดีของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

2. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี 5 ด้าน

1. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูล คือ รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะจากเทศบาลอย่างสม่ำเสมอ มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะของชุมชน ทราบถึงปัญหา และแนวทางการจัดการขยะในพื้นที่ของตน หลายช่องทาง

2. ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผน คือ มีส่วนร่วมในการเสนอแนวคิด การกำหนดแนวทางการคัดแยกขยะ แผนการรณรงค์ลดขยะ การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ในการจัดทำแผน

3. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ คือ รู้สึกว่าความคิดเห็นของตนเองมีผลต่อการตัดสินใจของเทศบาล มีโอกาสแสดงความคิดเห็นก่อนมีการตัดสินใจในเรื่องการจัดการขยะ การตัดสินใจแบบโปร่งใสและยุติธรรม

4. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน คือ ช่วยเหลือกิจกรรมการจัดการขยะ สนับสนุน การปฏิบัติตามแนวทางการแยกขยะในชีวิตประจำวันอย่างเคร่งครัด และประชาชนลงมือคัดแยกขยะ

5. ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตาม และประเมินผล คือ ติดตามผลการดำเนินงานจัดการขยะของเทศบาลอย่างสม่ำเสมอ สังเกตและรายงานปัญหาการจัดการขยะให้กับเจ้าหน้าที่หรือผู้นำชุมชน ประชาชนมีส่วนร่วมตรวจสอบ และประเมินผล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรกำหนดนโยบายส่งเสริมจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมตามหลักพุทธธรรม พัฒนาจิตสำนึกของประชาชนในการลดการสร้างขยะและการคัดแยกขยะ โดยบูรณาการหลักพุทธธรรม เช่น หลักสติ (การรู้คิดก่อนทำ) หลักสัมมาทิฐิ (เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม) และหลักอิทธิบาท 4 (ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา) ในการทำกิจกรรมรณรงค์ และการให้ความรู้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างยั่งยืน ไม่ใช่เพียงการรณรงค์ระยะสั้น

2. ควรกำหนดนโยบายส่งเสริมให้แต่ละหมู่บ้านมี ชุมชนต้นแบบการคัดแยกขยะ ที่ดำเนินการร่วมกันระหว่างประชาชน ผู้นำท้องถิ่น วัด และโรงเรียน โดยมีการใช้หลักสัปปุริสธรรม



ในการบริหารร่วม คือ ฟังเสียงประชาชน คิดร่วม วางแผนร่วม และทำร่วม เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมทุกระดับ

3. ควรกำหนดนโยบายด้านการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงได้ทุกกลุ่มวัย เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน สื่อสังคมออนไลน์ รถประชาสัมพันธ์ รวมถึงความร่วมมือจากพระสงฆ์ช่วยสื่อสารหลักการจัดการขยะในโอกาสต่าง ๆ สอดคล้องกับหลัก โอวาท 3 คือ ให้รู้ดี คิดดี และทำดีต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ควรจัดกิจกรรม หรือโครงการที่ส่งเสริมหลักพุทธธรรม เช่น หลักอิทธิบาท 4 สังคหวัตถุ 4 และไตรสิกขา เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนเกิดแรงจูงใจภายใน และมีพฤติกรรมร่วมจัดการขยะอย่างสม่ำเสมอ

2. ควรจัดทำสื่อที่เข้าใจง่าย เช่น คลิปวิดีโอ แผ่นพับ หรือป้ายประชาสัมพันธ์ เชื่อมโยงหลักพุทธธรรมกับการดูแลสิ่งแวดล้อม เพื่อลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทาง และเพิ่มการมีส่วนร่วมของประชาชน

3. ควรกำหนดวันทำความสะอาดหมู่บ้าน กิจกรรมคัดแยกขยะร่วมกัน โดยให้ผู้นำชุมชน พระสงฆ์ และประชาชนร่วมกันปฏิบัติ เพื่อสร้างแบบอย่างที่ดีและกระตุ้นความรับผิดชอบร่วมกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเชื่อมโยงระหว่างหลักพุทธธรรมกับพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมในกลุ่มประชาชนแต่ละช่วงวัยเนื่องจากกลุ่มวัยต่างกันมีความตระหนักรู้ และการรับข้อมูลไม่เหมือนกัน จึงควรศึกษาว่าหลักพุทธธรรมใดเหมาะสมกับกลุ่มวัยเด็ก เยาวชน วัยทำงาน และผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาแนวทางการรณรงค์ และสื่อสารให้ตรงกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

2. ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการมีส่วนร่วมของสถาบันศาสนาในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน วัด และพระสงฆ์มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาจิตสำนึกฝ่ายบวกในชุมชน การศึกษาหน้าที่ บทบาท วิธีการสื่อสาร และผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมของวัดในการจัดการขยะจะช่วยสร้างรูปแบบต้นแบบการประยุกต์หลักธรรมในงานสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจนขึ้น

3. ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสังคมและเศรษฐกิจที่มีผลต่อการคัดแยกขยะของครัวเรือน เนื่องจากพฤติกรรมจัดการขยะไม่ได้ขึ้นอยู่กับทัศนคติเท่านั้น แต่ยังสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจ เวลาในการดูแลครัวเรือน รูปแบบชีวิต และค่านิยม



ของแต่ละบุคคล การศึกษาเชิงปริมาณเชิงลึกจะช่วยให้เกิดการกำหนดมาตรการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2565). *สถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี 2565*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2566). *แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย (พ.ศ. 2566–2570)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาชน.
- เทศบาลตำบลรางหวาย. (2568). *จำนวนประชากร เทศบาลตำบลรางหวาย อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี*. สืบค้น 12 เมษายน 2569, จาก <https://www.rangwai.go.th/>
- นิตยา อินทร์กรแก้ว. (2566). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานตามหลักพุทธธรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย* (สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระนุชิต นาคเสโน โพรชัย. (2562). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานกำจัดมูลฝอยของเทศบาลตำบลทุ่งหลวง อำเภอสวรรคภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด* (สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต). (2561). *พุทธธรรม ฉบับปรับปรุงและขยายความ*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิพุทธธรรม.
- มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). *พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- รุ่ง วรรณดิษฐ์. (2566). *การบูรณาการหลักพุทธธรรมเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของเทศบาลตำบลม่วงเตี้ย อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง* (สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำจังหวัดกาญจนบุรี. (2567). *ข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำจังหวัดกาญจนบุรี*. สืบค้น 12 เมษายน 2569, จาก https://www.ect.go.th/kanchanaburi?utm_source=chatgpt.com
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.



Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis* (2nd ed.). New York: Harper and Row.