

พระพุทธศาสนากับการแก้ไขปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม เชิงพุทธบูรณาการ
Buddhism and Solving the Garbage Problem in Khlong Mai
Subdistrict, Sam Phran District, Nakhon Pathom Province
Integrated Buddhism

พระวีโรจน์ จันทปญโญ (ศิริโสตา)

Phra Rawirote Junthapunyo (Sirisoda)

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, วิทยาลัยสงฆ์พุทธปัญญาศรีทวารวดี

Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Buddhapanya Sridvaravadi Buddhist College

Corresponding Author, Email: aou.com@hotmail.com

Received February 21, 2023; Revised March 9, 2023; Accepted: March 25, 2023



บทคัดย่อ

บทความวิจัยเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการแก้ไขปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เชิงพุทธบูรณาการ” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 2) เพื่อศึกษาหลักอิทธิบาท 4 ประการในการแก้ปัญหาขยะ ในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม และ 3) เพื่อบูรณาการหลักอิทธิบาท 4 กับ การแก้ไขปัญหาขยะ ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่า

1. สภาพปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่า การจัดการขยะนั้น ต้องใช้งบลงทุนสูงมาก โดยเฉพาะการใช้เตาเผาขยะ เป็นสิ่งที่มีค่าใช้จ่ายสูง และการจัดการขยะทำให้เกิดเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

2. การศึกษาหลักอิทธิบาท 4 ประการในการแก้ปัญหาขยะ ในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละท่านได้มีความเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตามหลักอิทธิบาท 4 สำหรับการจัดการขยะนั้นต้องมีการวางแผน เพื่อไม่ให้ก่อให้เกิดผลกระทบเสียหายต่อการดำรงชีวิตอย่างปกติสุข

3. การบูรณาการหลักอิทธิบาท 4 กับ การแก้ไขปัญหาขยะ ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่า 1) ควรมาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาขยะตามหลักอิทธิบาท 4 เราต้องเข้าใจหลักในการบูรณาการด้วยตนเองในการวางแผนการจัดการขยะ 2) การงานจะเป็นการพอใจใฝ่รักในจุดหมายของสิ่งที่ทำนั้น อยากทำสิ่งนั้นๆ ให้สำเร็จบรรลุถึงจุดหมาย และ 3) การกำจัดขยะควรมีเข้าใจว่าสำคัญอย่างยิ่งที่จะบ่มเพาะและปลูกฝังจิตสำนึกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: การบูรณาการ; หลักพระพุทธศาสนา; ปัญหาขยะ



Abstract

A research article on “Buddhism and Solving the garbage problem in Khlong Mai Subdistrict, Sam Phran District, Nakhon Pathom Province integrated buddhism” has the objectives: 1) To study the state of waste problems in Khlong Mai Subdistrict, Sam Phran District, Nakhon Pathom Province 2) To study the four principles of influence in solving waste problems. in Khlong Mai Subdistrict, Sam Phran District, Nakhon Pathom Province and 3) To integrate the Four Iddhibat Principles with solving waste problems in Klong Mai Sub-district, Sampran District, Nakhon Pathom Province. From the study, the following results are found:

1. To study the state of waste problems in Khlong Mai Subdistrict, Sam Phran District, Nakhon Pathom Province found that waste management Requires a very high investment budget especially the use of incinerators It's a costly thing. And Waste management creates a reservoir of germs. cause environmental problems.

2. To study the four principles of influence in solving waste problems. in Khlong Mai Subdistrict, Sam Phran District, Nakhon Pathom Province. It was found that each of the interviewees had opinions about the process according to the 4 Iddhibat Principles for waste management. must have a plan in order not to cause damage to the normal life.

3. To integrate the Four Iddhibat Principles with solving waste problems in Klong Mai Sub-district, Sampran District, Nakhon Pathom Province found that 1) Things that should be integrated to solve waste problems according to the principle of power 4, we must understand the principle of self-integration in waste management planning 2) Work will be satisfying and loving towards the goal of doing that. want to do that To achieve the goal and 3) must understand Garbage disposal that it is extremely important to cultivate and cultivate consciousness for sustainable development.

Keywords: Integration; Buddhist Principles; Garbage problem

บทนำ

ปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนในประเทศไทย นับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่อยู่คู่กับสังคมไทยมา ยาวนานไม่ว่าจะเป็นปริมาณการผลิตขยะที่เพิ่มขึ้น การเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มขึ้นของประชากรที่ก่อให้เกิดปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม เกิดสินค้า และสิ่งอำนวยความสะดวกสบายให้แก่มนุษย์ แต่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการอุปโภค บริโภคที่มีของเหลือ และถูกทิ้งในรูปของขยะมูลฝอยในรูปของเศษอาหารที่เหลือ เศษกระดาษ พลาสติก และของที่ไม่ใช้แล้ว ในยุคการแพร่ระบาดของโควิด 19 ที่เกิดขึ้นยาวนาน ทำให้เกิดขยะติดเชื้อหลายชนิด เช่น หน้ากากอนามัย ชุด PPE ถุงมือยาง เป็นต้น การกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้องตามหลัก

วิชาการ ซึ่งปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อสุขอนามัยของประชาชนทุกระดับตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล จังหวัด และนับวันยังมีความรุนแรงของปัญหาขยะมากขึ้นอีกด้วย ทั้งนี้เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่แตกต่างจากยุคสมัยก่อน จากเดิมเคยใช้ตะกร้าเมื่อออกจ่ายตลาด ใช้ปืนโตใส่อาหาร ใช้ใบตองในการห่ออาหาร แต่ปัจจุบันมีการใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ยาก เช่น โฟม พลาสติก เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก (สุนันทา พลทวงษ์ และคณะ, 2551) โดยขยะในชุมชนที่เกิดขึ้นสามารถจำแนกตามองค์ประกอบได้ 4 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไป แต่ละประเภทจะต้องได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม โดยมีวิธีดำเนินการ 6 ขั้นตอน ภายใต้หลักการ การลดปริมาณขยะและการใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่ การผลิตพลังงาน และการกำจัดขั้นตอนสุดท้าย (ปิยชาติ ศิลปะสุวรรณ, 2557) การแก้ไขปัญหาขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญและสะสมมายาวนาน แม้แต่รัฐบาลก็ถือว่าเป็นวาระแห่งชาติที่จะต้องแก้ไข ทางด้านแนวคิดและหลักการถือว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับของต่างประเทศ แต่แนวทางการนำไปสู่การปฏิบัติยังไม่ชัดเจนและเป็นระบบ โดยเฉพาะภาคนิติบัญญัติหรือมาตรการทางกฎหมายที่ยังขาดการบูรณาการและเอกภาพและการสร้างทัศนคติและปลูกจิตสำนึกให้แก่ประชาชน จากวิธีปฏิบัติหรือวิธีการจัดการที่ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะรีไซเคิล ประเทศไทยควรดำเนินการอย่าง บูรณาการและเป็นระบบในทุกมิติไปพร้อมกันรวมทั้งระบบในการกำกับติดตามประเมินผล (สุปราณี ศิริอาภาณนท์, 2561) จึงมอบหมายให้กระทรวงมหาดไทยและกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานที่จะต้องขับเคลื่อนการบริหารจัดการขยะในภาพรวมทั้งประเทศ โดยแนะนำให้ผู้คนนำขยะมาใช้ใหม่ การจัดการขยะ ให้ใช้หลัก 3 ข คือ ใช้น้อย (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) 3Rs (สุนันทา พลทวงษ์, 2561)

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ที่มีมากในแต่ละพื้นที่ทำให้เกิดผลกระทบจากขยะที่มีมากขึ้นส่งผลกระทบต่อประชาชนผู้อยู่อาศัยในหลายด้าน ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อม เมื่อมีขยะมากขึ้นทำให้เกิดน้ำเสียจากกองขยะซึ่งมีความสกปรกและมีเชื้อโรคอยู่มาก ถ้าน้ำขยะที่เน่าเสียแล้วไหลรวมไปสู่แหล่งน้ำสะอาดก็จะทำให้แหล่งน้ำเกิดปนเปื้อนด้วยเชื้อโรคจากน้ำขยะ เกิดมลพิษทางอากาศ ส่งกลิ่นเหม็นทำให้เกิดปัญหาด้านสุขอนามัยตามมา เช่น ปัญหาต่อระบบการหายใจ จำแนกเป็นข้อๆ เบื้องต้น ได้แก่ 1) ปัญหากลิ่นเหม็นจากขยะมูลฝอยสร้างความรำคาญให้แก่ชุมชนพักอาศัย 2) แหล่งน้ำเน่าเสียจากการที่ขยะมูลฝอยมีอินทรีย์สารเน่าเปื่อยปะปนอยู่ เป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสัตว์น้ำ 3) เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและสัตว์นำโรคต่างๆ เช่น หนู แมลงวัน 4) การกำจัดมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักวิชาการจะสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยข้างเคียง รวมทั้งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน 5) ทำให้ชุมชนขาดความสะอาด สวยงามและเป็นระเบียบ และไม่น่าอยู่ และ 6) การสูญเสียทางเศรษฐกิจ เช่น ชุมชนจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งนี้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมต้องได้รับการแก้ไขอย่างเป็นระบบถูกต้องเหมาะสม เพื่อไม่ให้ปัญหาย้ายตัวเพิ่มความรุนแรงมากขึ้นจนทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตของประชาชนผู้อยู่อาศัยในแต่ละพื้นที่ (ธงชัย ทองทวี, 2553)

พระพุทธศาสนาถือว่าเป็นอีกระบบความคิดชุดหนึ่งกับการแก้ไขปัญหาซึ่ง มีสาระสำคัญในการนำพุทธพจน์ที่มีสาระสำคัญอยู่ว่าด้วยการดับทุกข์ในอริยสัจสี่ที่มีเป้าหมายระดับโลกุตระ มาใช้เชิงประยุกต์ใน



ระดับสามัญกับปัญหาทั่วไปของคนและสังคม โดยเฉพาะปัญหาขยะ เพราะพุทธประสงค์ที่แสดงอริยสัจสี่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้คนรู้จักทุกข์ สาเหตุที่ทำให้เกิดความทุกข์ รู้ว่าทุกข์สามารถดับได้ และวิธีการขจัดทุกข์ ซึ่งเป็นความทุกข์ทางจิตตามหลักอริยมรรคมีองค์แปด จะเห็นได้ว่า การแก้ปัญหาให้กับมนุษย์นั้นสามารถตีความได้ว่าเป็น การทำให้มนุษย์เจริญขึ้น หรือ พัฒนาขึ้น ธรรมที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งตรงกับหลักอิทธิบาท 4 คือ คุณเครื่องให้ถึงความสำเร็จ (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), 2559) พระพุทธศาสนาเป็นมีที่มาที่ปรากฏในพระไตรปิฎกมักแสดงในรูปที่เป็น คุณสมบัติของบุคคลผู้มีความฝึกฝน ความเพียร ความมุ่งมั่น และการไตร่ตรอง มีความสำคัญทั้งในด้านการพัฒนาดิน, การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นแบบอย่างที่ดีต่อสังคม และในการรักษาพระพุทธศาสนาให้คงอยู่ มีองค์ประกอบที่สำคัญที่เรียกว่า อิทธิบาท 4 ประการ (พระไตรปิฎกภาษาไทย เล่มที่ 35 ข้อที่ 431 หน้าที่ 342, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539) ประกอบด้วย 1) ฉันทะ ความพอใจในเรื่องที่ทำ 2) วิริยะ ความเพียรไม่ทอดทิ้งในการประกอบกิจ 3) จิตตะ เอาใจใส่ไม่ทอดธุระ และ 4) วิมังสา การทำงานต่อไป (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต), 2559)

แนวคิดเกี่ยวกับพระพุทธศาสนากับการแก้ไขปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เชิงพุทธบูรณาการ เนื่องจากตำบลคลองใหม่มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และมีประชากรแฝงเข้ามาอยู่จำนวนมาก ปริมาณขยะชุมชนเริ่มมีปัญหาดังกล่าวผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน ประสบกับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นในแต่ละวัน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ปี 2563 ประเภทปริมาณขยะ พบว่าปริมาณขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล 2,784.4708 ตัน ขยะอินทรีย์ 843.9454 ตัน ขยะรีไซเคิล 6.3863 ตัน ขยะอันตราย 1.3662 ตัน และขยะก่อนแยก 3,636.175 ตัน (องค์การบริหารส่วนตำบลคลองใหม่, 2563) ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวของชุมชนเป็นชุมชนเมืองจะต้องดำเนินการจัดเก็บ และปัญหาการเก็บขนไม่หมด มีขยะมูลฝอยตกค้าง การกำจัดที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ทั้งนี้เกิดจากการขาดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ควรทำมากที่สุด และเป็นเรื่องที่ต้องสร้างกันตั้งแต่เด็ก คือ สำนึกความรับผิดชอบ และรับผิดชอบต่อสังคม เช่น การปลูกฝังให้ผู้นิสัยรักความสะอาด การเก็บของให้เข้าที่เข้าทาง การใช้ซ้ำและแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ การลดและแยกขยะอย่างเป็นรูปธรรม สิ่งเหล่านี้สร้างได้จากในบ้าน เพราะแท้จริงแล้วขยะก็เริ่มจากในบ้าน จากเรื่องส่วนตัวที่ทุกคนผลักระยะความรับผิดชอบต่อเพื่อนบ้าน ขยะจึงกลายเป็นเรื่องส่วนรวม ทำให้สังคมจะต้องรับภาระในการกำจัดขยะ เพราะเกิดจากการขาดจิตสำนึกส่วนรวม จนนำไปสู่การสร้างปัญหาต่างๆ การขาดค่านิยมที่ดีต่อส่วนรวมไม่มีจิตอาสาในการร่วมมือกันพัฒนาชุมชน จนกลายเป็นความเห็นแก่ตัว ปัญหาเหล่านี้ล้วนต้องได้รับการแก้ไขและปรับปรุงพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

ด้วยเหตุผลนี้ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาการบูรณาการหลักพระพุทธศาสนาเพื่อการแก้ปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม โดยบูรณาการกับหลักพระพุทธศาสนากับการพัฒนาการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลักธรรมอิทธิบาท 4 แก้ไขโดยใช้หลัก 4 ขั้นตอน 1) การวางแผน ต้องมีกระบวนการที่ชัดเจน 2) การปฏิบัติงานให้เกิดความเข้าใจ และลงมือปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง 3) การตรวจสอบติดตามในสิ่งที่ได้ปฏิบัติไว้เพื่อให้เกิดการติดตามผล ทราบความก้าวหน้าของการปฏิบัติที่ได้ทำไว้ว่าเป็นไปตามแผนงาน และ 4) รายงานการประเมินผล และการดำเนินการนำผลที่ได้ปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการแก้ไขปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เชิงพุทธบูรณาการ” สำหรับวัตถุประสงค์ที่ต้องการนำเสนอในบทความนี้มี 3 ข้อ ประกอบด้วย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม
2. เพื่อศึกษาหลักอิทธิบาท 4 ประการในการแก้ปัญหาขยะ ในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม
3. เพื่อบูรณาการหลักอิทธิบาท 4 กับ การแก้ไขปัญหาขยะ ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการแก้ไขปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เชิงพุทธบูรณาการ” เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การศึกษาเอกสาร (Documentary research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อศึกษาการบูรณาการหลักพระพุทธศาสนาเพื่อการแก้ปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม โดยผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบการวิจัย ขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงานดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการมุ่งศึกษาเนื้อหาทั้งที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ คือ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาประเด็นที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตเนื้อหาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงการศึกษาหลักธรรมที่ผู้วิจัยได้เลือกนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย อิทธิบาท 4

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยเรื่อง “การบูรณาการหลักพระพุทธศาสนาเพื่อการแก้ปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม” ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเลือกพื้นที่ทำการวิจัย บริเวณตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

3. ขอบเขตด้านประชากร/ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ในการกำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) จากผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) โดยพิจารณาเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามคุณสมบัติ ซึ่งต้องมีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยระบุไว้ จำนวน 13 รูป/คน ดังนี้ตามตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1 แสดงกลุ่มผู้นำชุมชนที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ในพื้นที่ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน 5 ท่าน

ที่	ชื่อ	ตำแหน่ง/บทบาท
-----	------	---------------



1.	พระพิพัฒนศึกษากร	รองเจ้าคณะจังหวัดนครปฐม เจ้าอาวาสวัดบางช้างเหนือ
2.	นายพัฒน์พงษ์ สร้อยอินทรากุล	นายอำเภอสามพราน
3.	นางมาริษา กมลเวช	นักวิชาการท้องถิ่นอำเภอสามพราน
4.	นายเอนก น้อยพิทักษ์	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองใหม่
5.	นายสาโรจน์ กุลครอง	กำนันตำบลคลองใหม่

ตารางที่ 2 แสดงกลุ่มผู้แทนหน่วยงานด้านการจัดการขยะมูลฝอย ในพื้นที่ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน 4 ท่าน

ที่	ชื่อ	ตำแหน่ง/บทบาท
1.	นางสาวเครือวัลย์ เผ่าผึ้ง	ผู้อำนวยการโรงเรียนนาครประสิทธิ์
2.	นายอัคร พงศ์จันทร์เสถียร	นายปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคลองใหม่
3.	นายเกรียงศักดิ์ ทำสวน	ผู้อำนวยการกองช่าง
4.	นางพิรลรัตน์ รุจิวิวัฒน์	เลขานุการสภาองค์กรชุมชนตำบลคลองใหม่

ตารางที่ 3 แสดงกลุ่มประชาชนผู้อยู่อาศัยในละแวกพื้นที่ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน 4 ท่าน

ที่	ชื่อ	ตำแหน่ง/บทบาท
1.	นายจรัส จีวงศ์	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน
2.	นายประสาน สุขขัง	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน
3.	นายอาทร พยุง	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน
4.	นายรัฐวิทย์ แสงอิทธิวิสัย	หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมการศึกษา, ผู้อยู่อาศัย หมู่ที่ 1 ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน

ผลการศึกษาวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จากข้อมูลพื้นฐาน และการสัมภาษณ์ พบว่า

1.1 การดำเนินการพัฒนาตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลเมืองสามพราน จะเห็นความเชื่อมโยงการพัฒนาที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดที่ได้กำหนดไว้เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดแนวทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับการใช้งบประมาณของตนเอง เป็นการอธิบายภาพรวมถึงปัญหา ปัญหาที่พบเจอเนื่องจากทางภาครัฐยังไม่มีสถานที่และวิธีการที่ถูกต้องในการแก้ไขปัญหาขยะ มีการกำจัดขยะที่สามารถรองรับการแยกขยะได้ จึงทำให้โครงการรณรงค์ให้ประชาชนคัดแยกขยะ ไม่ประสบความสำเร็จ การจัดการขยะนั้น

ต้องใช้งบประมาณสูงมาก โดยเฉพาะการใช้เตาเผาขยะ เป็นสิ่งที่มีค่าใช้จ่ายสูง และการจัดการขยะก็จะมีปัญหาเรื่องไม่มีขยะที่ดี มาใช้เป็นพลังงานที่เพียงพอ เป็นต้น

1.2 การจัดการขยะนั้น ต้องใช้งบประมาณสูงมาก โดยเฉพาะการใช้เตาเผาขยะ เป็นสิ่งที่มีค่าใช้จ่ายสูง และการจัดการขยะก็จะมีปัญหาเรื่องไม่มีขยะที่ดี ซึ่งผู้คนที่กำจัดขยะที่บางท่านที่ไม่ได้ศึกษาจึงไม่รู้ว่า การกำจัดขยะยังไม่ถูกวิธี และทำการเผาโดยไม่มีการควบคุม ก่อให้เกิดมลพิษทางดิน อากาศ และเกิดฝุ่นละออง และกลิ่นต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อผู้สูดดม และสัมผัส ทำให้เกิดเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เมื่อมีขยะมูลฝอยจำนวนมาก แต่ชุมชนไม่สามารถเก็บขน และกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างหมดจดหรือจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ จึงเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น อากาศเสีย เกิดจากการเผาขยะมูลฝอยกลางแจ้ง

2. การศึกษาหลักอิทธิบาท 4 ประการในการแก้ไขปัญหาขยะ ในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จากข้อมูลพื้นฐาน และการสัมภาษณ์ พบว่า

2.1 กระบวนการจัดการขยะต้องมีความเข้าใจในหลักอิทธิบาท 4 และเสริมกับวิธีการวางแผน ประกอบด้วย การนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่, พยายามเลือกใช้สินค้าที่บรรจุอยู่ในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก, ลดความเป็นพิษ และใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งาน เพื่อให้ตรงกับการบริหารงานตามหลักอิทธิบาท 4 ประกอบด้วย 1) ฉันทะ การพอใจในสิ่งที่ได้ทำสิ่งที่ทำอยู่ในขณะนี้ 2) วิริยะ ความพากเพียร ความพยายามไม่ย่อท้อ 3) จิตตะ การเอาใจใส่ใจจดใจจ่อที่ได้ทำ และ 4) วิมังสา ทำงานแล้วไม่ทิ้ง คอยตรวจสอบ ทบทวน ไตร่ตรอง พิจารณา

2.2 กระบวนการตามอิทธิบาท 4 สำหรับการจัดการขยะนั้นต้องมีการวางแผน เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบ เสียหายต่อการดำรงชีวิตอย่างปกติสุข และวิถีชีวิตที่ดีงาม มีการคัดแยกขยะ ของเสีย การมีถังหรือภาชนะรองรับการทิ้งขยะ ควรเพิ่มการป้องกันแก้ไขจะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกประเทศและประชาชนทุกคน ไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน มลพิษทางทัศนียภาพ

3. การบูรณาการหลักอิทธิบาท 4 กับการแก้ไขปัญหาขยะ ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จากการสัมภาษณ์ พบว่า

3.1 ควรมาบูรณาการในการนำหลักอิทธิบาท 4 มาใช้ในการแก้ไขปัญหาขยะกับการสร้างสำนึกให้ประชาชนในพื้นที่ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการขยะ

3.2 การงานจะเป็นการพอใจใฝ่รักในจุดหมายของสิ่งที่ทำนั้น อยากทำสิ่งนั้นๆ ให้สำเร็จ อยากให้งานนั้น หรือสิ่งนั้นบรรลุถึงจุดหมาย

3.3 ต้องเข้าใจว่าสำคัญอย่างยิ่งที่จะบ่มเพาะและปลูกฝังจิตสำนึกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ลดการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง

3.4 การแก้ไขปัญหาโดยการวางแผน การปฏิบัติ การดำเนินงาน และการแก้ไขปัญหาตรงที่ว่าในดำเนินการอยู่แล้วโดยแบ่งเป็นทีมรับผิดชอบแยกขยะแต่ละชนิด

3.5 การจัดการขยะต้องเน้นการปลูกจิตสำนึกในการลดการเกิดขยะตั้งแต่ต้นทาง การคัดแยกขยะ และการนำกลับมาใช้ประโยชน์ เป็นพื้นฐานที่จำเป็นของประชาชน และจะได้ผลมากที่สุดหากสามารถสร้างจิตสำนึก



การอภิปรายผล

จากการศึกษาเกี่ยวกับพระพุทธศาสนากับการแก้ไขปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เชิงพุทธบูรณาการ สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่าการจัดการขยะนั้น ต้องใช้งบลงทุนสูงมาก โดยเฉพาะการใช้เตาเผาขยะ เป็นสิ่งที่มีค่าใช้จ่ายสูง และการจัดการขยะทำให้เกิดเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับงานวิจัยของนภดล ศรีทองอ่อน และคณะ ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการขยะและขยะอันตรายในท้องถิ่น จังหวัดอุดรดิตถ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ศักยภาพ ปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการขยะและขยะอันตรายในท้องถิ่น จังหวัดอุดรดิตถ์ ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 การวิจัยเอกสาร และ ขั้นที่ 2 การวิจัยเชิงสำรวจ ขั้นที่ 3 การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่างหน่วยงานภาคีเครือข่ายการบริหารจัดการขยะ ตามแนวคิดประชารัฐ ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน/ประชาสังคม ภาคการศึกษา และภาคการศาสนา 136 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติพื้นฐาน โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า จังหวัดอุดรดิตถ์มีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างสะสมรอการกำจัด เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 84 และ กำลังประสบปัญหาการขาดแคลนที่ดินก่อสร้างศูนย์กำจัดขยะและสถานีขนถ่าย ขยะมูลฝอย จังหวัดอุดรดิตถ์ ไม่สามารถดำเนินการได้ ซึ่งมีวิธีการกำจัดแบบถูกต้องเพียง 1 แห่ง คือ ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล กำจัดได้ถูกต้องได้ 72.12 ตัน/วัน ร้อยละ 16 ที่เหลือกำจัดไม่ถูกวิธี เช่น การเทกอง การเผากลางแจ้ง (Open Dump) และเตาเผา (นภดล ศรีทองอ่อน และคณะ, 2560)

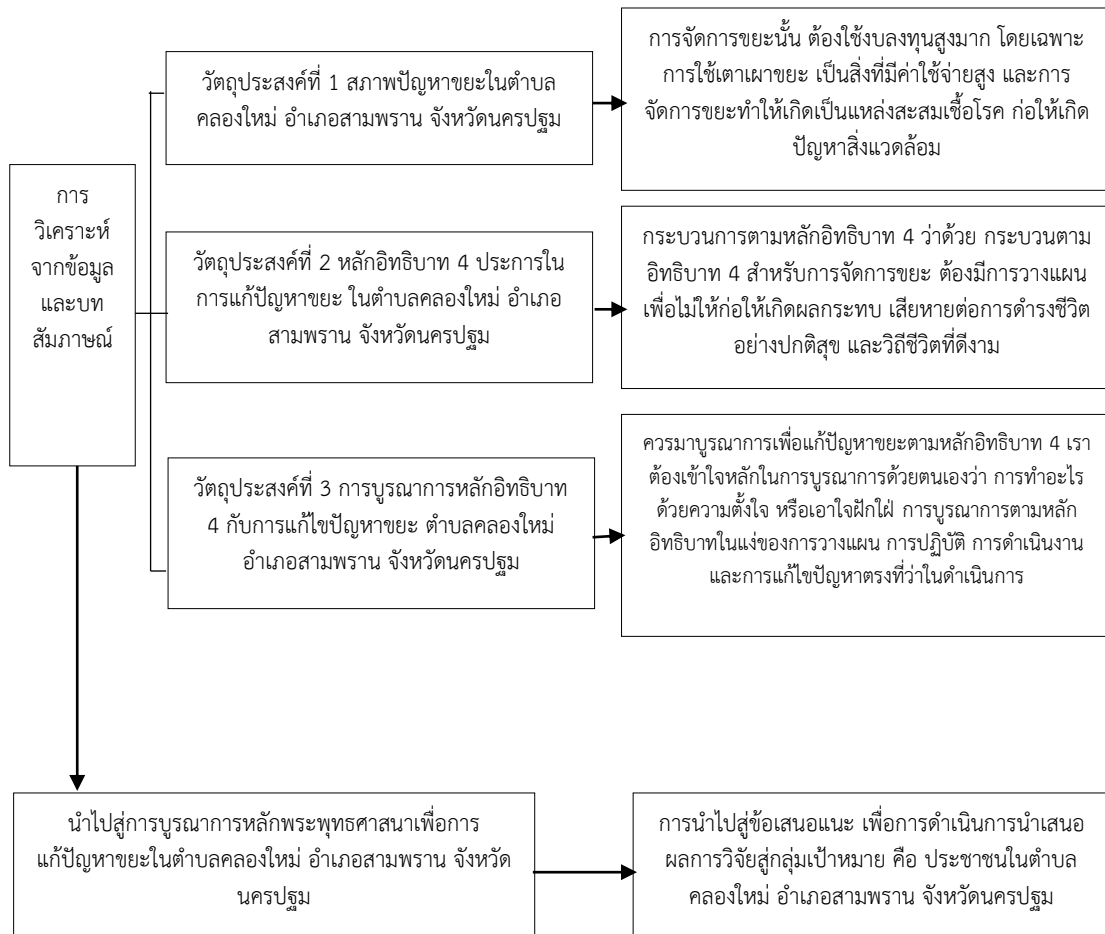
2. การศึกษาหลักอิทธิบาท 4 ประการในการแก้ปัญหาขยะ ในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละท่านได้มีความเห็นเกี่ยวกับกระบวนการตามหลักอิทธิบาท 4 สำหรับการจัดการขยะนั้นต้องมีการวางแผน เพื่อไม่ให้ก่อให้เกิดผลกระทบเสียหายต่อการดำรงชีวิตอย่างปกติสุข สอดคล้องกับงานวิจัยของปริญญ์ ตรีธัญญา ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชนตำบลจี่วราย อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม พบว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนตำบลจี่วราย อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากประชาชนยังขาดการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณมูลฝอยในหลายมิติ ตั้งแต่ขั้นริเริ่มค้นหา ปัญหาและสาเหตุของปัญหาการจัดการมูลฝอยในชุมชน ซึ่งแนวทางและมาตรการในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ได้แก่ การกระจายอำนาจในการจัดการสิ่งแวดล้อมจากส่วนกลางสู่ประชาชนในท้องถิ่นให้ประชาชนมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายและการวางแผน (ปริญญ์ ตรีธัญญา, 2562)

3. การบูรณาการหลักอิทธิบาท 4 กับ การแก้ปัญหาขยะ ตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่า 1) ควรมาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาขยะตามหลักอิทธิบาท 4 เราต้องเข้าใจหลักในการบูรณาการด้วยตนเองในการวางแผนการจัดการขยะ 2) การงานจะเป็นการพอใจใฝ่รักในจุดหมายของสิ่งที่ทำนั้น อย่าทำสิ่งนั้นๆ ให้สำเร็จบรรลุถึงจุดหมาย และ 3) การกำจัดขยะควรมีเข้าใจว่าสำคัญอย่างยิ่งที่จะบ่มเพาะและปลูกฝังจิตสำนึกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัย

ของดวงสมร พิกสังข์ ได้ศึกษาเรื่อง หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในชุมชนเขตดุสิตของกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าหัวหน้าครัวเรือน มีระดับการปฏิบัติของการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนตามหลักการ 5R ในด้านการลดปริมาณขยะ (Reduce) การนำวัสดุกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) การนำวัสดุที่ชำรุดมาซ่อมแซมใช้ใหม่ (Repair) และการนำวัสดุหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) อยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ด้านการหลีกเลี่ยงวัสดุที่ย่อยสลายยาก (Reject) อยู่ในระดับมาก โดยการวิเคราะห์พบว่าเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ขนาดครัวเรือน การมีส่วนร่วม ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะ และความเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความสัมพันธ์กับการนำหลักการ 5R มาใช้ในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยของครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่าการจัดการขยะตามหลักการ 5R มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานในการลดปริมาณขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครัวเรือนส่วนใหญ่ต้องการให้ชุมชนดำเนินโครงการรีไซเคิลขยะอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งปลูกจิตสำนึกและเผยแพร่ความรู้ให้เยาวชนและคนในชุมชนได้ตระหนักถึงการคัดแยกขยะ การใช้ประโยชน์จากขยะ และโทษของขยะมูลฝอยในครัวเรือน (ดวงสมร พิกสังข์, 2555)

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการแก้ไขปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามปราชญ์ จังหวัดนครปฐม เชิงพุทธบูรณาการ” ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ มีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยเริ่มต้นจากการศึกษาสภาพปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามปราชญ์ จังหวัดนครปฐม กระบวนการจัดการขยะโดยใช้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา แล้วนำมาซึ่งกระบวนการ Content analysis แล้ว โดยมีรายละเอียดตามแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย

บทสรุป

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในแต่ละพื้นที่ทำให้เกิดผลกระทบจากขยะที่มีมากขึ้นส่งผลเสียกับประชาชนผู้อยู่อาศัยในหลายด้าน ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อม เมื่อมีขยะมากขึ้นทำให้เกิดน้ำเสียจากกองขยะซึ่งมีความสกปรกและมีเชื้อโรคอยู่มาก น้ำขยะที่เน่าเสียแล้วไหลรวมไปสู่แหล่งน้ำสะอาดก็จะทำให้แหล่งน้ำเกิดปนเปื้อนด้วยเชื้อโรคจากน้ำขยะ เกิดมลพิษทางอากาศ ส่งกลิ่นเหม็นทำให้เกิดปัญหาด้านสุขอนามัยตามมา แต่ในประเด็นนี้ได้มีการดำเนินการพัฒนาตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลเมืองสามพราณ จะเห็นความเชื่อมโยงการพัฒนาที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัด โดยการบูรณาการกับหลักพระพุทธศาสนา กับการพัฒนาการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลักธรรมอิทธิบาท 4 แก่ไขโดยใช้หลัก 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การวางแผนที่มีวัตถุประสงค์แผนงาน กระบวนการที่ชัดเจน 2) การปฏิบัติงานให้เกิดความเข้าใจในแผนที่ที่วางไว้และลงมือปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง 3) การตรวจสอบติดตามในสิ่งที่ได้ปฏิบัติไว้เพื่อให้เกิดการติดตามผล ทราบความก้าวหน้าของการปฏิบัติที่ได้ทำไว้ว่าเป็นไปตามแผนงาน และ 4) การประเมินผลในการดำเนินการนำผลที่ได้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาทางด้านขยะภายในชุมชน

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “พระพุทธศาสนากับการแก้ไขปัญหาขยะในตำบลคลองใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เชิงพุทธบูรณาการ” มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษาสภาพปัญหาในการบูรณาการหลักพระพุทธศาสนาเพื่อการแก้ปัญหาขยะ การศึกษาสภาพปัญหาในการบูรณาการหลักพระพุทธศาสนาเพื่อการแก้ปัญหาขยะเน้นการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน ในการแก้ปัญหาที่ดีควรมีการศึกษาหลักธรรม เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และต้องสอดคล้องกับกิจกรรม เพื่อขยายขอบเขตให้กว้าง การศึกษาสภาพปัญหาในการบูรณาการหลักพระพุทธศาสนาเพื่อการแก้ปัญหาขยะจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ในการใช้กระบวนการจัดการขยะโดยใช้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาจะต้องดูพื้นฐานของบุคคล และปัญหาที่เกิดขึ้นว่าสอดคล้องกับปัญหาขยะที่แก้หรือไม่ และต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องขยะ เพื่อดำเนินการไปสู่การบูรณาการการจัดการขยะในพื้นที่ในการลดเป็นปัญหาขยะ เช่น การคัดแยกขยะ การวางแผนในการจัดการขยะ

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอแนะในการศึกษาหัวข้อ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาทางด้านขยะในชุมชน และพื้นที่ทั่วไปในการนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน กับเพื่อให้สังคมนั้นน่าอยู่ สามารถนำบูรณาการตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาที่สอดคล้องกันมาใช้ในการจัดการขยะ และการกำจัดขยะ คัดแยกขยะต่อไปให้มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- ดวงสมร พักสังข์. (2555). “หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนในชุมชนเขตดุสิตของกรุงเทพมหานคร”. รายงานการวิจัย. คณะวิทยาการจัดการ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ธงชัย ทองทวี. (2553). “สภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย องค์การบริหารส่วนตำบลหนองขาม อำเภोजักราช จังหวัดนครราชสีมา”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- นภดล ศรีทองอ่อน และคณะ. (2560). “การบริหารจัดการขยะและขยะอันตรายในท้องถิ่น จังหวัดอุดรดิตถ์”. วารสารวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพ ปีที่ 10 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม): 80.
- ปริญญา ตรีธัญญา. (2562). การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชนตำบลจั่วราย อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. วารสารวิชาการแสงอีสาน มจร.อส 16(2), 499-513.
- ปิยชาติ ศิลปะสุวรรณ. (2557). ขยะมูลฝอยชุมชน ปัญหาใหญ่ที่ประเทศกำลังเผชิญ, จุลสาร 4(7), 1-21.
- มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.



- พระพรหมคุณาภรณ์ (2559). *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ฉบับประมวลธรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 34. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิการศึกษาเพื่อสันติภาพ.
- สุนันทา พลทวงษ์, และคณะ. (2551). *คู่มือแนวทางการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์จำกัด.
- สุนันทา พลทวงษ์. (2561). *คู่มือปฏิบัติการ 3 ใช้ (3R) เพื่อจัดการขยะชุมชน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ฮีล จำกัด.
- สุปราณี ศิริอาภาภรณ์. (2561). แนวทางการบริหารจัดการขยะรีไซเคิล:ประสบการณ์ต่างประเทศกับการประยุกต์ใช้ในประเทศไทย. *วารสารรัฐศาสตร์ 60(1)*, 103-144.
- องค์การบริหารส่วนตำบลคลองใหม่. (2563). *การจัดเก็บขยะมูลฝอย*. นครปฐม: บริษัท ทิพยารรณ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด.

