

การพัฒนาเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สุพรรณษา สุเทศ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาเครือข่าย และการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะในพื้นที่ 2) เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะในพื้นที่ และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทั้งนี้ การวิจัยระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชน จำนวน 353 คน และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิจัยระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง จำนวน 8 คน และใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยใช้วิธีการพรรณนา และอธิบายผล ผลการวิจัยพบว่า 1) เครือข่าย และการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะในภาพรวมอยู่ในระดับสูง 2) การบริหารจัดการขยะในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และ 3) แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่สำคัญคือ การบริหารจัดการขยะมูลฝอย ตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทางผ่านการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และครัวเรือน เพื่อส่งเสริมการคัดแยก ลดปริมาณขยะ เพิ่มประสิทธิภาพการเก็บขน และใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการกำจัดขยะ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: เครือข่าย, การมีส่วนร่วม, การบริหารจัดการขยะ

¹ นักวิจัยอิสระ, มหาวิทยาลัยมหิดล, Email: supansa@gmail.com

The Development of a Participation Network for Waste Management in Phra Nakhon Si Ayutthaya District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

Supansa sutes¹

Abstract

This study aims to 1) examine the network and stakeholder participation in waste management 2) investigate the waste management practices in the district, and 3) explore strategies to enhance the efficiency of municipal solid waste management in Phra Nakhon Si Ayutthaya District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. The research was conducted in two phases. The first phase employed a quantitative research approach, with a sample group comprising 353 participants, including village heads, subdistrict heads, and community leaders. Data were collected using a questionnaire, and statistical analyses included frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation. The second phase adopted a qualitative research approach, selecting eight key informants through purposive sampling. Data were collected using structured interviews and analyzed through descriptive and interpretive methods.

The findings revealed that 1) the overall level of network and stakeholder participation in waste management was high, 2) the overall efficiency of waste management was at a moderate level, and 3) key strategies for improving waste management efficiency included the implementation of an integrated waste management approach from source to final disposal. This involved collaboration among government agencies, the private sector, and households to promote waste segregation, reduce waste generation, enhance waste collection efficiency, and adopt appropriate waste disposal technologies. These measures aim to minimize environmental impacts and foster sustainable improvements in quality of life.

Keywords: network, participation, waste management

¹ Independent Researcher, Mahidol University, Email: supansa@gmail.com

บทนำ

จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นจังหวัดภาคกลางซึ่งเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย และมีประวัติศาสตร์ความเป็นมาที่ยาวนาน มีอำเภพระนครศรีอยุธยา หรือที่ทั่วไปนิยมเรียกกันว่า “กรุงเก่า” เป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ และเป็นดินแดนที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โดยสหประชาชาติ (UNESCO) ได้ขึ้นทะเบียนรับอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาไว้เป็นมรดกโลก ทางวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลให้ มีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติให้ความสนใจเข้ามาเยี่ยมชมอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากแผนพัฒนา อำเภพระนครศรีอยุธยา ปี 2566 - 2567 ระบุว่า มีการขยายตัวของชุมชน และเป็นที่ตั้งของโรงงาน อุตสาหกรรม รวมถึงมีแรงงานต่างด้าวเข้ามาอาศัยและทำงานในพื้นที่เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ ยังมีถนนสายหลักและสายรอง ซึ่งเป็นทางผ่านก่อนเดินทางเข้าสู่กรุงเทพมหานคร และไปสู่จังหวัด ทางภาคเหนือ จึงทำให้มีจุดเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน สำหรับประเด็นปัญหาของพื้นที่ อำเภพระนครศรีอยุธยามีหลากหลายประการ ได้แก่ ความเจริญของสังคมเมือง และการขยายตัว ภาคอุตสาหกรรม และการเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ก่อให้เกิดปัญหาด้านมลภาวะต่าง ๆ รวมถึงปัญหาการแพร่ระบาดของ ยาเสพติด ปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ และปัญหากลุ่มเปราะบางในพื้นที่ ทั้งนี้ จากการจัดทำแผนพัฒนาอำเภ ซึ่งมาจากความเห็นของทุกภาคส่วนในพื้นที่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ปัญหาที่มีความสำคัญและเร่งด่วนที่สุดในปัจจุบัน คือ ปัญหาการจัดการขยะซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกับผลการประเมินศักยภาพตามตัวชี้วัด ระดับจังหวัดของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ระบุว่า จังหวัด พระนครศรีอยุธยาควรให้ความสำคัญในการรักษาศักยภาพการเจริญเติบโต และการสร้างมูลค่าเพิ่ม ทางเศรษฐกิจจากฐานทรัพยากรที่มีอยู่โดยเน้นการเติบโตทุกด้านอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยคำนึงผลกระทบต่อ ด้านคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม และเร่งรัดจัดการปัญหาขยะ คุณภาพน้ำ มลพิษทางอากาศซึ่งกระทบต่อ คุณภาพชีวิตและแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมรดกโลก รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนากลุ่มเกษตรกร SMEs และวิสาหกิจชุมชน เพื่อยกระดับการกระจายรายได้ ซึ่งทำให้การจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2566 - 2570) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมควบคู่การรักษาสิ่งแวดล้อม ทั้งการดูแลคุณภาพน้ำ ปริมาณขยะ มลพิษทางอากาศ และเตรียมพร้อมภัยธรรมชาติต่าง ๆ ซึ่งกำหนดไว้ในประเด็นการพัฒนาที่ 1 ด้านการพัฒนา เมืองและชุมชนน่าอยู่สู่เมืองแห่งความสุข ที่กำหนดให้มีตัวชี้วัดที่สำคัญคือ การมีสัดส่วนขยะมูลฝอยชุมชน ที่นำไปใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ จากการรวมตัวกันแก้ปัญหาแบบเครือข่าย พบว่า เครือข่ายเป็นการดำเนินงานที่เน้นการเชื่อมโยง ความร่วมมือจากองค์กรต่าง ๆ อย่างบูรณาการ เพื่อแก้ไขปัญหาที่ไม่สามารถดำเนินการได้โดยหน่วยงานเดียว ซึ่งเครือข่ายเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การแบ่งปันทรัพยากร และสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน ผ่านช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย รวมทั้งการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ภาคธุรกิจ สถาบันการศึกษา และหน่วยงานรัฐ โดยมีเป้าหมายชัดเจนในการยกระดับกลไกชุมชนอย่างเข้มแข็ง ผ่านความร่วมมือ แบบสมัครใจ ไม่ขึ้นกับลำดับสายการบังคับบัญชาแบบดั้งเดิม ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม ในการบริหารจัดการขยะจากชุมชนได้ เนื่องจากแนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วมเป็นการเน้นกระบวนการที่เปิดโอกาส

ให้ประชาชนทุกกลุ่มได้เข้ามามีบทบาทอย่างเป็นรูปธรรมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชน โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การตัดสินใจ การดำเนินงาน การรับผลประโยชน์ ไปจนถึงการประเมินผล ผ่านการสื่อสารแบบสองทางและกระบวนการสร้างจิตสำนึก การมีส่วนร่วมยังช่วยส่งเสริมความรู้สึกเป็นเจ้าของ สร้างพันธะความรับผิดชอบร่วมกัน และช่วยให้การบริหารจัดการภาครัฐสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง

จากเป้าหมายและแนวทางดังกล่าวจะเห็นว่า การศึกษาการพัฒนาเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อนำมาใช้ต่อยอดในการพัฒนาอำเภอพระนครศรีอยุธยา จึงเป็นแนวทางที่ช่วยวางกิจกรรมที่ร้อยเรียงกันไปอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การเชื่อมโยงภาคีเครือข่ายเข้ามาร่วมกิจกรรมเพื่อเข้ามาร่วมบริหารจัดการขยะในพื้นที่สาธารณะ และแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงเป็นการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้สามารถไปจัดการปัญหาอื่น ๆ ในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเครือข่าย และการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขยะในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

1. แนวคิดเรื่องเครือข่าย

เครือข่ายมีประโยชน์สำคัญในการบริหารจัดการและพัฒนาองค์กร ชุมชน และสังคม โดยช่วยเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือกลุ่มบุคคลที่มีเป้าหมายร่วมกัน ทำให้เกิดการแบ่งปันทรัพยากร ความรู้ และแนวปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ ส่งเสริมการสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของหลายภาคส่วน เครือข่ายยังเอื้อต่อการพัฒนานโยบายและกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับบริบทของสังคม ส่งผลให้เกิดความยั่งยืนในการดำเนินงานและการพัฒนาในระยะยาว

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2554, น.55 - 69) ได้กล่าวว่า การทำงานแบบเครือข่าย จะช่วยให้เกิดการส่งมอบการบริการแบบบูรณาการ (Integrated service delivery) ซึ่งเป็นการบูรณาการงานบริการจากหน่วยงานให้บริการต่าง ๆ โดยเชื่อมโยงกับความต้องการและปัญหาของตัวผู้รับบริการ และผลที่ได้คือ ประชาชนผู้รับบริการจะได้รับการตอบสนองและแก้ไขปัญหาได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ การส่งมอบการบริการแบบบูรณาการจำเป็นต้องใช้วิธีการมีส่วนร่วมของหลาย ๆ องค์กรภาครัฐในลักษณะของเครือข่ายเพื่อเชื่อมโยง

การทำงานร่วมกันในหลาย ๆ ระดับ รวมทั้งมีการขอความร่วมมือจากภาคเอกชนและองค์กรไม่แสวงหากำไรต่าง ๆ เพื่อร่วมแก้ไขปัญหา โดยกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จร่วมกัน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อทุกฝ่าย

ภณณัฐ ศรีอินทร์สุทธิ (2560, น.91) กล่าวสรุปว่า เครือข่าย หมายถึง การดำเนินงานขององค์กรที่ช่วยให้เกิดความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเข้ามาร่วมดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ในลักษณะของภาคีเครือข่ายด้วยความสมัครใจ ซึ่งจะนำไปสู่การแลกเปลี่ยนความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมร่วมกันของเครือข่าย และนำไปสู่ผลสำเร็จในการดำเนินงานในการจัดตั้งเครือข่าย

Paul Starkey (1997, pp.14 - 16) ได้กล่าวว่า เครือข่ายเป็นการติดต่อสื่อสาร ตลอดจนเป็นการกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยมีการนำเอาสื่อกลางต่าง ๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ เช่น โทรศัพท์ วิทยุจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ทั้งนี้ บุคคลต่าง ๆ ที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมกันภายในเครือข่าย อาจอยู่ในระดับเดียวกันหรืออยู่ต่างระดับกันก็ได้ ดังนั้น การเชื่อมโยงเครือข่ายจึงเป็นการรวมกลุ่มของปัจเจกบุคคลหรือองค์กรที่มีลักษณะพื้นฐานที่สำคัญ คือ ความสมัครใจหรือความเป็นอิสระในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศและกิจกรรมร่วมกัน

Robert Agranoff and Michael McGuire (2001, pp.295 - 326) ได้กล่าวถึงการทำงานแบบเครือข่ายว่า หมายถึง การจัดรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานจำนวนหลายแห่งเพื่อมุ่งแก้ไขปัญหาที่หน่วยงานแห่งใดแห่งหนึ่งไม่สามารถลงมือแก้ไขหรือจัดการกับปัญหาดังกล่าวได้โดยลำพัง

Lisa Blomgren Bingham and Rosemary O'Leary (2005, pp.547-558) ได้กล่าวไว้ว่า ขอบข่ายของการทำงานแบบเครือข่ายนั้นควรมีความหมายรวมถึงการสนับสนุนและการเปิดโอกาสให้ภาคประชาชนเข้าร่วมเป็นภาคีกับองค์กรของรัฐผ่านช่องทางการมีส่วนร่วมในรูปแบบต่าง ๆ และร่วมทำงานกับองค์กรต่าง ๆ ภายในเครือข่ายเพื่อการจัดการปัญหาสาธารณะ

Robert Agranoff (2006, pp.57 - 59) ได้กล่าวถึงเครือข่ายไว้ว่า เครือข่ายเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการสร้างความร่วมมือ เนื่องจากการเปิดโอกาสให้องค์กรต่าง ๆ ได้ดำเนินงานร่วมกัน ตลอดจนแบ่งปันทรัพยากร สร้างความรู้ในด้านต่าง ๆ และค้นพบแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกัน นอกจากนี้การปฏิบัติงานร่วมกันภายใต้บริบทของเครือข่ายดังกล่าวไม่เป็นการปฏิบัติงานตามสายการบังคับบัญชา (Non-hierarchy) แต่เป็นการร่วมกันค้นหาแนวทางการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ

สรุปได้ว่า เครือข่าย หมายถึง แนวคิดที่มุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน เพื่อให้เกิดการบูรณาการในการดำเนินงานและแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเครือข่ายมีลักษณะสำคัญ คือ ความสมัครใจในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ และทรัพยากร เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน นอกจากนี้ การทำงานแบบเครือข่ายยังช่วยส่งเสริมการส่งมอบบริการแบบบูรณาการ การบริหารจัดการปัญหาสาธารณะ และการพัฒนาโครงสร้างการทำงานที่ไม่ขึ้นกับระบบลำดับชั้น ซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2. แนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมมีประโยชน์สำคัญต่อการพัฒนาและบริหารจัดการในระดับองค์กร ชุมชน และสังคม โดยช่วยเสริมสร้างความเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมความโปร่งใสและธรรมาภิบาล เพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการตัดสินใจผ่านการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นที่หลากหลาย อีกทั้งช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมยังส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน ลดความขัดแย้ง และสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2552, น.19 - 21) ได้เสนอแนวทางการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับประชาชนในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยด้วยการรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย โดยการนำโปสเตอร์ ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ แผ่นปลิว เพื่อให้ความรู้กับประชาชน

ถวิลวดี บุรีกุล. (2558, น. 8) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินการต่าง ๆ ของภาครัฐได้เข้ามามีข้อมูลข่าวสาร ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น แสดงความห่วงกังวลต่อแนวทางการดำเนินการของเจ้าหน้าที่รัฐต่อการตัดสินใจของผู้บริหารส่วนท้องถิ่น ซึ่งรวมไปถึงการมาร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมตัดสินใจรับผลจากการตัดสินใจ ให้การปรึกษาหารือ และร่วมกันประเมินผลการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมยังรวมไปถึงการมาร่วมกันคิดถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาของชุมชน มาร่วมกันออกแบบอนาคตของชุมชนโดยคนในชุมชนเอง จึงอาจกล่าวได้ว่า การมีส่วนร่วมได้ส่งผลต่อการเห็นถึงคุณค่าของตนเองที่มีต่อการรอรับความช่วยเหลือจากภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมยังเป็นการตัดสินใจเพื่อเข้าร่วมดำเนินงาน

William Erwin (1976, p. 21) ได้กล่าวในแนวทางเดียวกันว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการพัฒนาร่วมคิดร่วมตัดสินใจแก้ไขปัญหาของตนเอง โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ และความชำนาญ รวมถึงสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์กร และเจ้าหน้าที่

WHO and UNICEF (1978, p. 41) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมเป็นการเข้าร่วมอย่างกระตือรือร้น และมีพลังของประชาชนในกระบวนการตัดสินใจ เพื่อกำหนดเป้าหมายของสังคม การจัดทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และการปฏิบัติตามแผนการหรือโครงการต่าง ๆ โดยความสมัครใจ

Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. (1981, p. 213) ที่ได้กล่าวถึง ระดับการมีส่วนร่วมไว้ 4 ระดับ คือ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หมายถึง การแสดงออกด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบ หรือกำหนดระบบของโครงการ เพื่อประเมินเบื้องต้นในการหาทางเลือกที่เป็นไปได้ในการปฏิบัติ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ดีควรประกอบด้วย 1.1) การร่วมค้นหาความต้องการ 1.2) การร่วมค้นช่องทางการแก้ปัญหา และ 1.3) การร่วมหาบุคลากรเข้ามาปฏิบัติการ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน หมายถึง การดำเนินงานตามโครงการและแผนงานที่กำหนดไว้ร่วมกัน ซึ่งการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการจะก่อให้เกิดความรู้สึกร่วมกันในการเป็นเจ้าของกิจกรรมและผลงานที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการที่ดี ควรประกอบด้วย 2.1) การสละทรัพยากร 2.2) การบริหารและการประสานงาน และ 2.3) ร่วมปฏิบัติงานในโครงการ

3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ หมายถึง การที่ประชาชนได้รับผลกระทบเชิงบวกจากการดำเนินโครงการทั้งในด้านผลผลิตที่เป็นรูปธรรม ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่สังคม และผลประโยชน์ส่วนบุคคลจากการเข้าร่วมโครงการ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่ดีควรประกอบด้วย 3.1) ผลประโยชน์ด้านวัตถุ 3.2) ผลประโยชน์ด้านสังคม และ 3.3) ผลประโยชน์ด้านบุคคล 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล หมายถึง การมีส่วนร่วมในการวัดผลในการดำเนินงาน รวมทั้งเป็นการค้นหาข้อดีและข้อบกพร่อง เพื่อหาแนวทางแก้ไขการทำงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมในการประเมินผลที่ดีควรประกอบด้วย 4.1) โอกาสเข้าร่วมประเมินผล 4.2) ประเด็นประเมินที่ชัดเจน และ 4.3) การนำข้อมูลจากการประเมินไปใช้ประโยชน์

OECD (1991) ได้เสนอองค์ประกอบการจัดการภาครัฐแนวใหม่ด้านการให้ความสำคัญกับการบริการลูกค้า โดยแนวทางการพัฒนา หรือการปรับปรุงการให้บริการมองที่ความสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า หรือประชาชนเป็นสำคัญ อีกด้านหนึ่งมีการพัฒนาคุณภาพของการให้บริการอย่างต่อเนื่อง การให้ผู้ใช้บริการเป็นผู้บอกค่าใช้จ่าย กล่าวคือ การเก็บค่าบริการสาธารณะของรัฐใช้หลักการการเข้าใช้ประโยชน์จริง ใครใช้บริการมากต้องจ่ายมาก ใครใช้บริการน้อยจ่ายน้อยหากไม่ใช้เลยไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายนั้น

Creighton (2005, p.7) ให้ความเห็นว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการที่ความสนใจ ความต้องการ และคุณค่าของประชาชนได้รับการพิจารณารวมเข้าไปในขั้นตอนการตัดสินใจของรัฐบาล และหน่วยงานภาคเอกชนโดยตั้งบนพื้นฐานการสื่อสารแบบสองทาง

สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่ภาคประชาชนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินงาน และร่วมประเมินผลในกิจกรรมหรือโครงการของภาครัฐอย่างกระตือรือร้น และสมัครใจ โดยเน้นการสื่อสารแบบสองทางระหว่างรัฐและประชาชน การมีส่วนร่วมนี้ก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ สร้างความรับผิดชอบร่วมกัน และนำไปสู่การจัดการทรัพยากรให้สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของชุมชน จึงส่งผลต่อความยั่งยืนของการพัฒนาและเพิ่มคุณค่าของประชาชนในฐานะผู้มีส่วนร่วม ไม่ใช่ผู้รอรับบริการฝ่ายเดียว

3. แนวคิดเรื่องการบริหารจัดการขยะ

การบริหารจัดการขยะมีประโยชน์สำคัญในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ประชาชน โดยช่วยให้เกิดกระบวนการจัดการขยะอย่างเป็นระบบตั้งแต่การคัดแยก การเก็บขน ไปจนถึงการกำจัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด และเพิ่มโอกาสในการนำขยะกลับมาใช้ใหม่หรือแปรรูปเป็นพลังงาน นอกจากนี้ ยังช่วยลดต้นทุนในการบริหารจัดการของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ส่งเสริมความร่วมมือของทุกภาคส่วน และสนับสนุนแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจที่มั่นคง

การบริหารจัดการขยะ หมายถึง การดำเนินงาน และวิธีการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการนำนโยบายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยไปปฏิบัติในพื้นที่ โดยมีมุ่งหวังให้เกิดการดำเนินงานมีประสิทธิภาพตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง โดยมีการบริหารจัดการที่สามารถจัดการขยะมูลฝอย

ได้อย่างถูกหลักวิชาการ ได้ผลงานที่มีคุณภาพสูง รวมถึงเกิดผลสำเร็จของงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และใช้ทรัพยากรในการดำเนินงานได้อย่างคุ้มค่า

กระทรวงมหาดไทย (2566, น. 22 - 46) ได้กำหนดกรอบแนวคิดการดำเนินการ และการกำหนดเป้าหมายโดยยึดจากแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 - 2570) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีการวิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศ แนวนโยบายของกระทรวงมหาดไทย ข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน เป็นต้น เพื่อนำมาเป็นฐานคิดในการสร้างมาตรการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชน (Area - Base Problems) ทำให้การกำหนดกรอบการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน ในการวางแผน และกำหนดมาตรการ ได้แก่

3.1 ด้านการจัดการขยะที่ต้นทาง หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลดปริมาณ และคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยการสร้างความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการขยะต้นทางเพื่อให้ประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภค ซึ่งจะช่วยให้เกิดการลดปริมาณและคัดแยกขยะมูลฝอยตามหลักการ 3 ช คือ ใช้น้อย ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงสนับสนุนให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ระดับครัวเรือน และส่งเสริมกิจกรรมที่ช่วยให้ชุมชนมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อร่วมกันจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน

3.2 ด้านการจัดการขยะที่กลางทาง หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอย ด้วยการสร้างร่วมมือจากครัวเรือน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่อยู่ในพื้นที่บริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะมีการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดวางภาชนะรองรับขยะแบบแยกประเภทให้เพียงพอและเหมาะสมกับสถานที่ รวมถึงมีการกำหนดพื้นที่รวบรวม “ขยะอันตรายจากชุมชน” พร้อมจัดทำระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยแยกประเภท โดยมีการกำหนดวัน เวลา สถานที่ และเส้นทางการเก็บขนขยะมูลฝอย เพื่อแจ้งให้ประชาชนทราบอย่างชัดเจน นอกจากนี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องดำเนินการเกี่ยวกับการจัดให้มีพื้นที่สำหรับใช้เป็นสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอย รวมถึงดำเนินการปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการในการเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอย

3.3 ด้านการจัดการขยะที่ปลายทาง หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มศักยภาพ และประสิทธิภาพการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนให้ได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง ด้วยการกำจัดขยะมูลฝอยตกค้าง และสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสานให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น การกำจัดโดยวิธีหมักทำปุ๋ย การกำจัดโดยวิธีเผา การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการฝังกลบ เป็นต้น รวมถึงการกำจัดขยะมูลฝอยที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเอง และส่งต่อไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นดำเนินการ หรือส่งมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดดำเนินการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

3.4 ด้านการบริหารจัดการ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยการสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้จัดทำแผนงาน แนวทางแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่ โดยให้ที่ประชุมผู้บริหาร หรือคณะกรรมการจังหวัดร่วมพิจารณา ซึ่งจะช่วยให้สามารถบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

1. การวิจัยระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชน รวมจำนวน 2,948 คน และนำมาคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Yamane (1973, p. 727) ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 353 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม

1.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่, ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิจัยระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

2.1 กลุ่มเป้าหมายเป็นการเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง โดยพิจารณาจากภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชนพื้นที่ที่ร่วมดำเนินกิจกรรม รวม 8 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล

ผลการศึกษา (Findings)

1. การวิจัยระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ

1.1 เครือข่ายในการบริหารจัดการขยะ

ตารางที่ 1 เครือข่ายในการบริหารจัดการขยะ

เครือข่ายในการจัดการขยะ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1) การจัดการขยะช่วยให้เกิดความร่วมมือระหว่างกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชน	4.24	0.62	มากที่สุด
2) มีกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนเข้ามาร่วมสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในด้านต่าง ๆ ในการจัดการขยะในชุมชน	4.07	0.58	มาก
3) กลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีการประสานความร่วมมือเพื่อดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยตามบทบาทหน้าที่	4.10	0.64	มาก
4) กลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีการจัดรูปแบบความสัมพันธ์เพื่อดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยให้บรรลุผลสำเร็จ	3.90	0.68	มาก
5) กลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีกลไกการขับเคลื่อนงานในลักษณะเครือข่าย	3.93	0.56	มาก

เครือข่ายในการจัดการขยะ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
6) กลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะเครือข่ายให้บรรลุผลสำเร็จ	4.00	0.60	มาก
7) กลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีการติดต่อสื่อสารที่กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการขยะในชุมชน	4.13	0.61	มาก
8) เครือข่ายมีการมีการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จด้านการจัดการขยะในชุมชนร่วมกัน	3.91	0.66	มาก
9) กลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนสามารถดำเนินกิจกรรมกาจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง	3.80	0.74	มาก
10) เครือข่ายมีระบบควบคุมการดำเนินกิจกรรมร่วมกันของเครือข่ายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์สูงสุด	3.85	0.67	มาก
รวม	3.99	0.47	มาก

ผลการศึกษา พบว่า เครือข่ายในการบริหารจัดการขยะโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายข้อคำถามพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 9 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ เรื่องการจัดการขยะช่วยให้เกิดความร่วมมือระหว่างกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับ คือ เรื่องกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีการติดต่อสื่อสารที่กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการขยะในชุมชน เรื่องกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีการประสานความร่วมมือเพื่อดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยตามบทบาทหน้าที่ เรื่องมีกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนเข้ามาร่วมสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมร่วมกันในด้านต่าง ๆ ในการจัดการขยะในชุมชน เรื่องกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะเครือข่ายให้บรรลุผลสำเร็จ เรื่องกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนมีกลไกการขับเคลื่อนงานในลักษณะเครือข่าย เรื่องเครือข่ายมีการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จด้านการจัดการขยะในชุมชนร่วมกัน เรื่องกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชน มีการจัดรูปแบบความสัมพันธ์เพื่อดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยให้บรรลุผลสำเร็จ เรื่องเครือข่ายมีระบบควบคุมการดำเนินกิจกรรมร่วมกันของเครือข่าย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์สูงสุด และกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชนสามารถดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

1.2 เครือข่ายการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะ

ตารางที่ 2 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะ

การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1) กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีการแสวงหาการสนับสนุนในการจัดการขยะจากคนในชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.00	0.50	มาก
2) กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีกลไกความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในพื้นที่	4.16	0.41	มาก
3) กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีการสร้างความเข้าใจในการจัดการขยะในพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อถือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.14	0.42	มาก
4) คนในชุมชนมีการสนับสนุนนโยบายการจัดการขยะในพื้นที่	3.96	0.48	มาก
5) กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนให้ความสำคัญกับการรับฟังผู้มีส่วนได้เสียเกี่ยวกับการจัดการขยะในพื้นที่อย่างจริงจัง	4.10	0.66	มาก
6) กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามาร่วมเป็นคณะกรรมการในการจัดการขยะในพื้นที่	3.70	0.69	มาก
7) กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนนำความเห็นของคนในชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปปรับปรุงวิธีการดำเนินงานให้เหมาะสม	3.88	0.56	มาก
8) คนในชุมชนมีการเข้าร่วมกิจกรรมจัดการขยะในพื้นที่ในลักษณะของกิจกรรมจิตอาสา ซึ่งช่วยให้การขับเคลื่อนกิจกรรมในพื้นที่ทำได้อย่างต่อเนื่อง	4.05	0.50	มาก
9) การขับเคลื่อนกิจกรรมในพื้นที่ก่อให้เกิดผลงานที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และชุมชน	3.81	0.62	มาก
10) กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีการพัฒนาคุณภาพของการจัดการขยะในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	3.85	0.69	มาก
รวม	3.96	0.41	มาก

ผลการศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายข้อคำถาม พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 10 ข้อ และอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ เรื่องหน่วยงานมีการสร้างกลไกความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมจากผู้เกี่ยวข้องในการจัดการขยะในพื้นที่ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาตามลำดับ คือ เรื่องกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีกลไกความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะในพื้นที่ เรื่องกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีการสร้างความเข้าใจในการจัดการขยะในพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อถือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เรื่องกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนให้ความสำคัญกับการรับฟังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการจัดการขยะในพื้นที่อย่างจริงจัง เรื่องคนในชุมชนมีการเข้าร่วมกิจกรรมจัดการขยะในพื้นที่ในลักษณะของกิจกรรมจิตอาสา ซึ่งช่วยให้การขับเคลื่อนกิจกรรมในพื้นที่ทำได้อย่างต่อเนื่อง เรื่องกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีการแสวงหาการสนับสนุนในการจัดการขยะจากคนในชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เรื่องคนในชุมชนมีการสนับสนุนนโยบายการจัดการขยะในพื้นที่ เรื่องกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนนำความเห็นของคนในชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปปรับปรุงวิธีการดำเนินงานให้เหมาะสม เรื่องกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนมีการพัฒนา

คุณภาพของการจัดการขยะในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เรื่องการขับเคลื่อนกิจกรรมในพื้นที่ก่อให้เกิดผลงานที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และชุมชน และเรื่องกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชน มีการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามาร่วมเป็นคณะทำงานในการจัดการขยะในพื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

1.3 การบริหารจัดการขยะในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ตารางที่ 3 การบริหารจัดการขยะ

การบริหารจัดการขยะมูลฝอย	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการจัดการขยะต้นทาง	3.91	0.60	มาก
2. ด้านการจัดการขยะกลางทาง	3.97	0.59	มาก
3. ด้านการจัดการขยะปลายทาง	3.88	0.62	มาก
4. ด้านการบริหารจัดการ	3.95	0.61	มาก
รวม	3.92	0.58	มาก

ผลการศึกษา พบว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอย โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการจัดการขยะกลางทาง รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการจัดการขยะต้นทาง และด้านการจัดการขยะปลายทาง

2. การวิจัยระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

2.1 เครือข่ายในการบริหารจัดการขยะพบว่า การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและชุมชนในการจัดการขยะ โดยผู้นำชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสื่อสารกำหนดบทบาทหน้าที่ให้กับภาคีเครือข่าย และสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนกิจกรรมการจัดการขยะ เพื่อให้การบริหารจัดการขยะบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง รวมถึงเกิดเป็นชุมชนต้นแบบในการบริหารจัดการขยะที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทคล้ายกัน ดังนั้น ปัจจัยหน่วยงานภาคีเครือข่ายจึงช่วยทำให้เกิดความร่วมมืออย่างยั่งยืน และสร้างความรับผิดชอบร่วมกันในพื้นที่

2.2 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะ พบว่า การสนับสนุนให้ความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะในพื้นที่ ซึ่งมีความสำคัญต่อการประสบความสำเร็จในกิจกรรมการจัดการขยะ และเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องมีการสร้างกลไกการมีส่วนร่วมโดยมุ่งเน้นเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยสร้างความรู้สึกร่วมในการเป็นเจ้าของโครงการ และทำให้ทุกฝ่ายเข้าใจในเป้าหมายร่วมกัน รวมถึงเกิดความกระตือรือร้นในการดำเนินกิจกรรมให้ประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ กลไกการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้การบริหารจัดการขยะบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง รวมถึงเกิดเป็นชุมชนต้นแบบในการบริหารจัดการขยะที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทคล้ายกัน ดังนั้น ปัจจัยการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจึงช่วยทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะ

ผู้ขับเคลื่อนนโยบายได้รับการสนับสนุนจากทุกภาคส่วน รวมถึงความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง และคนในชุมชน ได้อย่างมีคุณภาพ และสามารถดำเนินกิจกรรมที่เหมาะสมกับพื้นที่ได้อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน

2.3 การบริหารจัดการขยะในพื้นที่อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า

1) ด้านการจัดการขยะต้นทาง โดยต้องมีการดำเนินกิจกรรมที่มุ่งลดขยะตั้งแต่แหล่งกำเนิด โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับภาคเอกชนสนับสนุนการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จัดพื้นที่คัดแยกขยะ ส่งเสริมการใช้ซ้ำและรีไซเคิล รวมทั้งส่งเสริมครัวเรือนในชุมชนคัดแยกและขายขยะรีไซเคิลเพื่อลดมลพิษ และสร้างรายได้ และ 2) ด้านการจัดการขยะกลางทาง ต้องมุ่งเน้นการปรับปรุงระบบการเก็บขนขยะ โดยความร่วมมือระหว่างภาคเอกชน ภาครัฐ และชุมชน ในการกำหนดพื้นที่จัดวางถังขยะแยกประเภท วางแผนวัน - เวลาจัดเก็บขยะชัดเจน พร้อมบังคับใช้กฎหมายเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้างและลดมลพิษ สำหรับ 3) ด้านการจัดการขยะปลายทาง ต้องให้ความสำคัญกับการกำจัดขยะอย่างถูกหลักวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม ด้วยความร่วมมือจากภาคเอกชนที่เชี่ยวชาญ ภาครัฐควบคุมมาตรฐานความปลอดภัย และครัวเรือนในชุมชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม และที่สำคัญ (4) ด้านการบริหารจัดการ ควรมุ่งเน้นไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเชื่อมโยงกับหน่วยงานนโยบาย โดยใช้ระบบสารสนเทศรวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนบริหารจัดการขยะอย่างเป็นระบบ เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาขยะทั้งระบบ

การอภิปรายผล

1. เครือข่ายในการบริหารจัดการขยะ ผลการศึกษาพบว่ามีความเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีเรื่องการจัดการขยะช่วยให้เกิดความร่วมมือระหว่างกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายในชุมชน มีความเฉลี่ยมากกว่าทุกเรื่อง และอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพยังพบว่า ผู้นำชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสื่อสารเพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและชุมชน ในการจัดการขยะ ดังนั้น เครือข่ายจึงช่วยทำให้เกิดความร่วมมืออย่างยั่งยืน และสร้างความรับผิดชอบร่วมกันในพื้นที่ ซึ่งอาจเป็นเพราะในชุมชนมีการจัดตั้งเครือข่ายในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ในพื้นที่ จึงทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เป็นภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อดำเนินกิจกรรมให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับที่ Robert Agranoff (2006, pp.57 - 59) ได้กล่าวถึงเครือข่ายไว้ว่า เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการสร้างความร่วมมือ เนื่องจากการเปิดโอกาสให้องค์กรต่าง ๆ ได้ดำเนินงานร่วมกัน ตลอดจนแบ่งปันทรัพยากร สร้างความรู้ในด้านต่าง ๆ และค้นพบแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกัน ทั้งนี้ Lisa Blomgren Bingham and Rosemary O'Leary (2005, pp. 547-558) ได้กล่าวไว้ว่า การทำงานแบบเครือข่ายนั้นเป็นการสนับสนุนและเปิดโอกาสให้ภาคประชาชนได้เข้าร่วมเป็นภาคีการทำงานร่วมกับองค์กรของรัฐผ่านช่องทางการมีส่วนร่วมในรูปแบบต่าง ๆ และร่วมทำงานกับองค์กรต่าง ๆ ภายในเครือข่ายเพื่อการจัดการปัญหาสาธารณะ นอกจากนี้ยังพบว่า สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2565, น.100 - 101) ได้กล่าวถึงกระบวนการ

ขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยว่า ต้องมีการพัฒนากลไกและศักยภาพกลุ่มชุมชน ซึ่งช่วยระดมความร่วมมือในชุมชน เชื่อมโยงความร่วมมือกับภายนอก และขับเคลื่อนกิจกรรมให้เกิดความต่อเนื่อง รวมถึงมีการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเติมเต็มช่องว่างในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านบุคลากร ข้อมูล ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ และผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของทรงศักดิ์ วลัยใจ (2564) ได้ศึกษาเรื่องกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนมีส่วนร่วม เทศบาลตำบลเวียงพร้าว อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ โดยกล่าวถึงการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนมีส่วนร่วมจะช่วยให้ได้รับสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากภาคส่วนของราชการและเอกชน และชุมชนกลุ่มเป้าหมายได้จัดทำแผนการจัดการปัญหาขยะในชุมชนให้เป็น “หมู่บ้านถนนสีขาว”

2. การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขยะ ผลการศึกษาพบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีเรื่องหน่วยงานมีการสร้างกลไกความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมจากผู้เกี่ยวข้องในการจัดการขยะในพื้นที่ มีค่าเฉลี่ยมากกว่าทุกเรื่อง และอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพยังพบว่า ความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญต่อการประสบความสำเร็จในการจัดการขยะในพื้นที่ ดังนั้น ชุมชนต้องมีการสร้างกลไกการมีส่วนร่วมเพื่อให้ได้รับการสนับสนุน และความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมที่เหมาะสมกับพื้นที่ได้อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน ซึ่งอาจเป็นเพราะในชุมชนมีการสร้างกลไกการมีส่วนร่วมเพื่อเปิดโอกาสกลุ่ม องค์กร และเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน สถานศึกษา และศาสนสถานได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะในด้านต่าง ๆ ให้กับครัวเรือนในชุมชน และสอดคล้องกับแนวคิดของ William Erwin (1976, p. 21) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการพัฒนาร่วมคิดร่วมตัดสินใจแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับที่ Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. (1981, p. 213) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานว่าเป็นการดำเนินงานตามโครงการและแผนงานที่กำหนดไว้ร่วมกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดความรู้สึกร่วมกันในการเป็นเจ้าของกิจกรรมและผลงานที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจะทำให้มีการสละทรัพยากร การบริหาร และการประสานงาน รวมถึงเข้าร่วมปฏิบัติงานในโครงการให้บรรลุผลสำเร็จ ผลวิจัยยังสอดคล้องกับที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2557, น.112 - 113) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และการสร้างพันธมิตรเครือข่ายทั้งภาครัฐกิจ เอกชน องค์กร ภาคประชาสังคม/ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มาร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ ร่วมสนับสนุน หรือร่วมลงทุน และเป็นเจ้าภาพจะช่วยให้การดำเนินการมีลักษณะบูรณาการเพื่อผลประโยชน์ต่อประชาชนและประเทศชาติโดยรวม นอกจากนี้ ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของสมเกียรติ สวัสดิวิงศ์ (2565, น.217 - 218) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการกับความสำเร็จในการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดชุมพร โดยพบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนให้เกิดการบริหารจัดการขยะในชุมชนแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน โดยให้ผู้นำชุมชนเข้ามาร่วมเป็นคณะทำงานเพื่อร่วมกำหนดแนวทาง และกิจกรรมการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร ซึ่งจะช่วยให้การขับเคลื่อนกิจกรรมทำได้อย่างต่อเนื่อง และได้รับความร่วมมือจากชุมชน นอกจากนี้ยังพบว่า ณฤทัย ทองมี (2566) ได้ศึกษาเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนต่อการส่งเสริมการเป็นจังหวัดสะอาด: กรณีศึกษา บ้านป่าดิงงาม เทศบาลตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โดยพบว่า เทศบาลตำบลป่าสักมีการพัฒนากลไกความร่วมมือ

ภายในหมู่บ้าน โดยชาวบ้านให้ความร่วมมือและดำเนินการในรูปแบบกิจกรรมจิตอาสา ไม่มีค่าตอบแทน และไม่ถือเป็นภาระหน้าที่ของใครคนหนึ่ง รวมถึงเป็นกิจกรรมที่ชุมชนร่วมกันปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

3. การบริหารจัดการขยะในพื้นที่อำเภอยะนิง จังหวัดยะลา ผลการศึกษาพบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการจัดการขยะกลางทาง รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการจัดการขยะต้นทาง และด้านการจัดการขยะปลายทาง ตามลำดับ ทำให้เห็นว่า การบริหารจัดการขยะมูลฝอยซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของกรมอนามัย (2553, น.3) กล่าวว่า การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม การเก็บรวบรวม ขนถ่าย และนำขยะที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของประชาชน รวมถึงเป็นไปตามที่กระทรวงมหาดไทย (2566, น.22 - 46) ได้กำหนด แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ไว้ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการจัดการขยะต้นทาง โดยมีเป้าหมายให้มีการลดปริมาณและคัดแยกขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด 2) ด้านการจัดการขยะกลางทาง โดยมีเป้าหมายให้มีการเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3) ด้านการจัดการขยะปลายทาง โดยมีเป้าหมายให้ขยะมูลฝอยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และ 4) ด้านการบริหารจัดการ โดยมีเป้าหมายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพ และยังพบว่า ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของพระมาโนช สุธธิตโต (ผดผาด) (2565) ซึ่งมีการศึกษาเรื่องรูปแบบการแปรรูปขยะให้เป็นพลังงานสะอาดแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลตลาดจินดา อำเภอสามปราชญ์ จังหวัดนครปฐม โดยพบว่า มีแนวทางที่สอดคล้องกับการจัดการขยะต้นทาง กลางทาง และปลายทาง คือ ให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมตั้งแต่การสร้างอุปนิสัย ลดปริมาณขยะ การบริการเก็บขน การกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ และแปรรูปเป็นพลังงานสะอาด

ข้อเสนอแนะ (Recommendation)

1. สนับสนุนการสื่อสารเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ รวมถึงการประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินกิจกรรมร่วมกัน
2. ส่งเสริมการอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการขยะและนำเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้ พร้อมจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือที่เหมาะสมอย่างเพียงพอ และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน
3. จัดตั้งคณะทำงานด้านการจัดการขยะ และศูนย์ประสานงานกลางในพื้นที่ เพื่อกำหนดแนวทางการทำงานที่ชัดเจน
4. ดำเนินกิจกรรมโดยให้ภาคีเครือข่ายร่วมจัดทำแผนปฏิบัติการ พร้อมขยายเครือข่ายความร่วมมือเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น. (2552). *มาตรฐานการเปรียบเทียบ*. กระทรวงมหาดไทย
- กรมอนามัย. (2553). *คู่มือการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรณีการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
- กระทรวงมหาดไทย. (2566). *แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” ประจำปี พ.ศ. 2566*. กระทรวงมหาดไทย.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2558). *โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคใต้ของประเทศไทย*. สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า.
- ณัททัย ทองมี. (2566). การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนต่อการส่งเสริมการเป็นจังหวัดสะอาด: กรณีศึกษา บ้านป่าดงงาม เทศบาลตำบลป่าสัก อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(5), 45
- ทรงศักดิ์ วลัยใจ. (2564). *กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนมีส่วนร่วมกับเทศบาลตำบลเวียงพร้าว อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)*. จังหวัดเชียงใหม่.
- พระมาโนช สุทธิจิตโต. (2565). *รูปแบบการแปรรูปขยะให้เป็นพลังงานสะอาดแบบมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลตลาดจินดา อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม (พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสังคม)*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ภณณัฐ ศรีอินทร์สุทธิ. (2560). การวางแผนพัฒนาแบบบูรณาการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดนนทบุรี. *วารสารเซ็นจอห์น*, 103 - 104.
- สมเกียรติ สวัสดิวงศ์. (2565). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการขยะกับความสำเร็จในการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดชุมพร (รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). *รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565*. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2554). *การจัดการความรู้ Knowledge Management: KM กับการบริหารราชการสมัยใหม่*. <https://www.dla.go.th/work/km/home/kmstory/kmstory4.htm>.
- Cohen, J. M. and Uphoff, N. T. (1981). *Rural Development Participation : Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation*. Rural Development Committee Center for International Studies. Cornell University

- Creighton, J. L. (2005). *The Public participation handbook: making better decisions through citizen involvement*. San Francisco: Jossey Bass.
- Lisa Blomgren Bingham and Rosemary O'Leary. (2005). *The New Governance: Practices and Processes for Stakeholder and Citizen Participation in the Work of Government*. Public Administration.
- OECD. (1991). *The OECD Library and Archives offers information, reference, and Research services to both individual and institutional users*.
- Starkey, Paul. (1997). *Networking for Development*. International Forum for Rural Transport and Development. London.
- Robert. (2006). *Relationships between measures of leadership and climate*. Nevada: University of Nevada press.
- Agranoff Robert, Michael McGuire. (2001). Big Question in Public Network Management Research. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 11 (3), 295-326.
- Erwin, W. (1976). *Participation Management: Concept Theory and Implementation*. Atlanta G: Georgia State University.
- WHO and UNICEF. (1978). *Report of the international conference on primary health care*. New York: N.P. Press.
- Yamane, T. (1973). *Statistics; An Introduction Analysis*. Harper International Edition, Tokyo.