

การประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ เทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

Evaluation of the Waste Management Project at Ban Wang Mor, Rongkwang Subdistrict Amphoe Rongkwang, Phrae Province

สุรสิทธิ์ เพชรปิตุพงษ์¹
สุวัฐ แลสันกลาง²

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง การประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ และเพื่อเสนอแนวทางการบริหารงานโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย บ้านวังหม้อ เทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Methodology) โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP จากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารเทศบาลร้องกวาง ผู้แทนชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 15 คน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม จากนั้นนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เนื้อหาและสังเคราะห์ความเรียงจากแบบสัมภาษณ์เพื่อเป็นแนวทางการบริหารงานโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย บ้านวังหม้อ ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

ด้านสถานะแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อมีความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนซึ่งผ่านการประชุมประชาคม เป็นโครงการที่ประชาชนนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหารด้านการจัดการขยะมูลฝอย ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า เจ้าหน้าที่มีความรู้ในด้านการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยโดยศึกษาหาความรู้จากการอบรมและการศึกษาดูงาน ด้านข้อมูลเอกสารประกอบการอบรมมีความเพียงพอและสถานที่ในการดำเนินกิจกรรมของโครงการมีความเหมาะสม ด้านกระบวนการ พบว่า ประชาชนได้รับความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดการขยะมูลฝอยจากการอบรมและการประชาสัมพันธ์ ตลอดถึงการได้ความรู้เรื่องโทษที่เกิดจากปัญหาขยะมูลฝอย และพบว่า การดำเนินงานของโครงการมีแผนการดำเนินงานและการแบ่งโครงสร้างการดำเนินงานที่ชัดเจน มีการประสานงานผ่านประธานชุมชนและประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยมีช่องทางในการประชาสัมพันธ์คือ ป้ายประชาสัมพันธ์ รถประชาสัมพันธ์ และเสียงตามสายในชุมชน ด้านผลผลิต พบว่า ผลของการดำเนินโครงการทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยลดลง ประชาชนมีการนำขยะรีไซเคิลไปจำหน่าย และมีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาและความต้องการเพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ประชาชนมีการนำขยะที่คัดแยกไปทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์เพื่อจำหน่าย และพบว่า การดำเนินโครงการเป็นไปตามแผนการดำเนินงาน ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการและมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของโครงการแต่ยังมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการน้อย ส่วนด้านการลดปริมาณ

¹ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง email: s_pecpitupong@hotmail.com

² คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ขยะมูลฝอย พบว่า การดำเนินโครงการทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยลดลง ขณะเดียวกันกลับพบว่า จำนวนบุคลากรในการปฏิบัติงานไม่เพียงพอ ดังนั้น ควรประสานภายในหน่วยงานคือ ให้องค์ต่างๆ ของเทศบาล เข้ามาร่วมในการดำเนินโครงการอย่างชัดเจนที่มีใช้เป็นการขอความร่วมมือและควรมีการจัดตั้งคณะทำงานโดยมีทั้งส่วนของเจ้าหน้าที่เทศบาลและประชาชนเข้ามาเป็นคณะทำงานร่วมกัน

คำสำคัญ: การประเมิน การบริหารจัดการขยะ

Abstract

The objectives of this project were to evaluate the Wang Mor Waste Management Project and to propose a management approach to the waste management project at Wang Mor, Rong Kwang sub-district Rongkwang, Rong Kwang district Rongkwang, Phrae province. Qualitative methodology using the CIPP assessment model from the sample. The 15 administrators of the municipality representatives from the community and related organizations were collected by in-depth interviews and focus group. Then, the data were analyzed for content and synthesized from the interview form as a guideline for management of the waste management project at Wang Mor. The results are summarized as follows.

In the environment, the study indicated that the implementation of Solid Waste Management Project Wang Mor is consistent with the needs of the people. Through the community meeting, the project was implemented by the people in daily life, and in line with the policy of solid waste management, the input was found to be knowledgeable in the promotion of solid waste management. Study knowledge from training and study visit. The training material was adequate and the place for the project activity was appropriate. The process found that the people had gained knowledge about the benefits of solid waste management from the training and from the publicity throughout the gaining knowledge of the blame caused by the problem of solid waste. And found that the implementation of the project. There is a clear operational plan and operational breakdown. It is coordinated by the community president and the Village Health Volunteer (VHV). Public relations and voice-based vehicles in the community, the productivity showed that the results of the project resulted in the reduction of waste. People are recycling recyclables and are involved in solving problems and needs to address waste. People in the village make compost by using waste. It was found that the implementation of the project was in accordance with the people's action plan, took part in the comments from the start of the project and participated in the project activities. But also participate in lesser project

evaluations. As for the reduction of solid waste, it was found that the operation of the project reduced the amount of waste. Meanwhile, found that the number of personnel in the operation is insufficient. The municipality's divisions should be involved in the implementation of the project, not just a request for cooperation, and a working group should be established, with the participation of the municipality and the public as a working group.

Keywords: Evaluation, Waste management

บทนำ

เทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและนับว่าเป็นอีกตำบลหนึ่งที่ประสบปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่มีความพร้อมและความรู้ในเรื่องดังกล่าว และชุมชนยังมีความคิดความเข้าใจว่า การบริหารจัดการขยะนั้นเป็นหน้าที่ของเทศบาลแต่เพียงผู้เดียว จึงทำให้ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือ จึงเกิดปัญหาทำให้ประชาชนขาดการมีส่วนร่วม ปัญหาขยะมูลฝอยนับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ การเพิ่มจำนวนของประชากร ทำให้ในแต่ละปีภาระหลักในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตกอยู่กับเทศบาล ต้องมีการใช้งบประมาณเป็นจำนวนมากในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน นอกจากนี้ยังมีปัญหาความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของหมู่บ้านและชุมชน ปัญหาในเรื่องการขาดความสมดุลทางระบบนิเวศวิทยาและปัญหาเรื่องมลพิษจากขยะมูลฝอย เป็นต้น จากสถานการณ์ดังกล่าวผู้บริหาร ผู้นำชุมชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำเป็นต้องดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้ถูกวิธีตามขั้นตอน และมีการอบรมชี้แจงให้กับประชาชนได้รับทราบทำความเข้าใจในเรื่องของอันตรายและพิษภัยที่มีสาเหตุมาจากขยะมูลฝอย ทั้งในด้านการกำจัดและการจัดเก็บ ส่วนปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการกระทำของประชาชนในชุมชนทั้งโดยตั้งใจหรือตั้งใจการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนั้นจำเป็นต้องแก้ไขปัญหที่การกระทำและจิตสำนึกของประชาชนเพื่อที่จะทำให้ทราบว่ามิพึงยโสโอ้อวดบ้างที่มีส่วนทำให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์บ้าง จึงจะทำให้สามารถหาแนวทางและมาตรการที่จะควบคุมพฤติกรรมและจิตสำนึกของคนได้อย่างเหมาะสมต่อไป

เทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จึงได้มีแนวคิดที่จะลดจำนวนปริมาณขยะมูลฝอยโดยได้จัดทำโครงการชุมชนปลอดขยะโดยดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา ในพื้นที่บ้านวังหม้อ หมู่ที่ 1 ตำบลทุ่งศรี อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนได้ตระหนักถึงปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนเพื่อให้ชุมชนได้มีความรู้ในเรื่องกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร และการส่งเสริมให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการขยะในชุมชนของตนเอง เทศบาลจะส่งเสริมการคัดแยกขยะตั้งแต่ระดับครัวเรือนโดยจัดฝึกอบรมให้ความรู้และประชาสัมพันธ์เรื่องการจัดการขยะ การคัดแยกขยะ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะสด ขยะอันตราย ขยะที่ขายได้ และขยะทั่วไป ส่วนการจัดการขยะมูลฝอยจะต้องทำให้ประชาชนได้มีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ได้แก่ การจัดการขยะในครัวเรือนโดยมีถังใส่ขยะภายในบ้านตนเอง การนำขยะไปขายและการทำ

ปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาสรุปได้ว่า โครงการชุมชนปลอดขยะ ประจำปี 2558 ทำให้หมู่บ้านที่ร่วมโครงการดังกล่าวมีปริมาณขยะลดลง จากเดิมที่มีประมาณ 4,425 กิโลกรัมต่อเดือน เหลือเพียง 2,240 กิโลกรัมต่อเดือน (คณะกรรมการหมู่บ้านวังหม้อ. สัมภาษณ์. 17 มิถุนายน 2558) อย่างไรก็ตาม โครงการชุมชนปลอดขยะได้มีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันและมีการใช้งบประมาณอย่างต่อเนื่อง แต่จากการดำเนินการที่ผ่านมาการรับรู้ของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลร้องกวางในเรื่องการบริหารจัดการขยะยังไม่กว้างพอ ประกอบกับยังไม่มีผลการประเมินที่เป็นรูปธรรม จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงกระบวนการบริหารจัดการขยะมูลฝอย บ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะทำการศึกษาการประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย บ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ทั้งในด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านสภาวะแวดล้อม ด้านกระบวนการ และผลผลิต เพื่อจะได้เป็นแนวทางให้กับหน่วยงานอื่นได้นำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง พัฒนา หรือขยายผลในการดำเนินโครงการดังกล่าวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
2. เพื่อเสนอแนวทางการบริหารงานโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ประโยชน์ของการวิจัย

ประโยชน์เชิงนโยบาย

ทำให้ทราบถึงระบบการดำเนินโครงการชุมชนปลอดขยะของเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ สภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย การสร้างจิตสำนึกของประชาชนในชุมชนบ้านวังหม้อ ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอย และมีปริมาณขยะลดลง อันจะเป็นประโยชน์ในการนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานกำหนดนโยบายและวางแผนดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยให้เหมาะสมและให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ประโยชน์เชิงปฏิบัติ

ทำให้ทราบถึงระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ สภาพปัญหา อุปสรรคของปัญหาในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย และแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการดำเนินโครงการชุมชนปลอดขยะของเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตพื้นที่

การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะบ้านวังหม้อ เทศบาลตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มประชากรที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนที่อาศัยอยู่บ้านวังหม้อ ตำบลทุ่งศรี ในเขตเทศบาลตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้แก่ บุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการและกลุ่ม หัวหน้าครัวเรือนที่อาศัยอยู่บ้านวังหม้อ ตำบลทุ่งศรี เทศบาลตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ จำนวน 15 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย บ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาล ตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ โดยผู้ศึกษาได้ใช้แนวคิดการประเมินโครงการที่ประกอบด้วย ขั้นตอนสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านบริบทของโครงการ (Context) โดยศึกษาด้านการตอบสนองความต้องการของชุมชนและความชัดเจนของวัตถุประสงค์โครงการบริหารจัดการขยะ เทศบาลตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่
2. ด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการ (Input) โดยศึกษาด้านความพร้อมของบุคลากร ความพร้อมของงบประมาณ สื่อและวัสดุอุปกรณ์ ความพร้อมของสถานที่ และความเหมาะสมของหลักสูตรการฝึกอบรม
3. ด้านกระบวนการของโครงการ (Process) โดยศึกษาด้านขั้นตอนการดำเนินงานการวางแผนงานโครงการ การประชาสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง การคัดเลือกผู้เข้าอบรม ความเหมาะสมของช่วงเวลาฝึกอบรม และความสามารถในการถ่ายทอดของวิทยากร
4. ด้านผลผลิตของโครงการ (Product) โดยศึกษาด้านผลจากการปฏิบัติงานเมื่อสิ้นสุดการดำเนินโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือไม่ อย่างไร ซึ่งวัตถุประสงค์คือ
 - 4.1 ผู้ผ่านการฝึกอบรมมีความรู้และทักษะในการคัดแยกขยะมูลฝอย
 - 4.2 ปริมาณของจำนวนขยะลดลง

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ศึกษาการดำเนินงานระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการทำโครงการและการประเมินผล เพื่อกำหนดในการสร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยจัดทำประเด็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างฉบับร่างแล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ศึกษาแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบทของโครงการ ด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการ ด้านกระบวนการของโครงการ และด้านผลผลิตของโครงการ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบประเด็นคำถามเกี่ยวกับขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านวังหม้อ ตำบลทุ่งศรี ในเขตเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าดำเนินการรวบรวมข้อมูลการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ เทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการจัดเก็บข้อมูลจากมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อนำไปสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม คือ นายกเทศมนตรี รองนายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล รองปลัดเทศบาล เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม พนักงานเก็บขยะ และประชาชนบ้านทุ่งศรี

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาจะดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และวิเคราะห์ข้อมูลจากกระบวนการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพตามประเด็นการวิจัย และเรียบเรียงเสนอเป็นรายงานโดยวิธีพรรณนา (Description) และพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description) ดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลชุมชนเพื่อการสรุปผลการศึกษาค้นคว้าตามเนื้อหาสาระที่สำคัญและวัตถุประสงค์การศึกษา โดยนำเสนอผลการศึกษาอธิบายจำแนกรายบทด้วยการเขียนเรียบเรียงเพื่อหาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่ค้นพบในขั้นตอนการศึกษาตามประเด็นการวิจัยและเรียบเรียงเสนอเป็นรายงานโดยอิงกรอบแนวคิดทฤษฎีอย่างเป็นเหตุเป็นผล

สรุปผลการวิจัย

ด้านสถานะแวดล้อม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพบว่า การดำเนินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ มีความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน สอดคล้องกับผลจากการสัมภาษณ์ของผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการว่า โครงการนี้มาจากความต้องการของประชาชน ผ่านการประชุมและประชาคมโครงการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนของเทศบาลตำบลร้องกวาง เป็นโครงการที่ประชาชนนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ และมีความสอดคล้องกับหลักความเป็นจริงที่ประชาชนสามารถนำไปปฏิบัติและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผลปรากฏว่า วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหารด้านการจัดการขยะมูลฝอย

ด้านปัจจัยนำเข้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในด้านการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอย สอดคล้องกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ที่มีความเห็นว่า ตนเองมีความรู้เรื่องการจัดการขยะมูลฝอยจากการได้ศึกษาหาความรู้ การอบรม และการศึกษาดูงาน ด้านข้อมูลเอกสารประกอบการอบรมมีความเพียงพอ และสถานที่ในการดำเนินกิจกรรมของโครงการมีความเหมาะสม สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ที่มีความเห็นว่า ก่อนการดำเนินโครงการประชาชนยังมีความรู้ในด้านการจัดการขยะมูลฝอยน้อย

ด้านกระบวนการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประชาชนได้รับความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดการขยะมูลฝอย จากการอบรม การประชาสัมพันธ์โครงการโดยรถกระจายเสียง ทำให้ประชาชนได้ความรู้และทราบถึงโทษที่เกิดจากปัญหาขยะมูลฝอย และข้อมูลจากการสัมภาษณ์พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและพนักงานผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการมีความคิดเห็นว่า การดำเนินงานของโครงการมีแผนการดำเนินงานและมีการแบ่งโครงสร้างการดำเนินงานที่ชัดเจน มีการประสานงานผ่านประธานชุมชนและประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยมีช่องทางในการประชาสัมพันธ์คือ ป้ายประชาสัมพันธ์ รถประชาสัมพันธ์ และเสียงตามสายในชุมชน

ด้านผลผลิต

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผลของการดำเนินโครงการทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยลดลง ประชาชนมีการนำขยะรีไซเคิลไปจำหน่าย และมีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาและความต้องการในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย ประชาชนมีการนำขยะที่คัดแยกไปทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์เพื่อจำหน่าย และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้บริหารและพนักงานผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการมีความคิดเห็นว่า การดำเนินโครงการเป็นไปตามแผนการดำเนินงาน ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ และมีส่วนร่วมในดำเนินกิจกรรมของโครงการแต่ยังมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการน้อย ส่วนความสำเร็จในด้านการลดปริมาณขยะมูลฝอยทั้งสองกลุ่มตัวอย่างเห็นว่า การดำเนินโครงการทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลร้องกวางลดลง

การอภิปรายผล

ด้านสภาวะแวดล้อม พบว่า โครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย บ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ มีวัตถุประสงค์ที่สอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหารและความต้องการของประชาชน โดยที่ประชาชนสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและมีความต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ผู้ศึกษามองว่า เป็นเพราะโครงการนี้อยู่ในแผนพัฒนาเทศบาลที่ได้มีการรับฟังความคิดเห็น รับทราบปัญหาและความต้องการของประชาชนก่อนการบรรจุโครงการไว้ในแผนพัฒนาเทศบาล โดยที่ผู้บริหารมีนโยบายในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้กำหนดเป็นแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเทศบาลในเรื่องการส่งเสริมการสนับสนุนให้มีระบบการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างชัดเจน สอดคล้องกับผลการศึกษางานวิจัยของ ดิศักดิ์ มโนผาบ (2548 : 74) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการประเมินโครงการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองลำพูน ผู้ให้ข้อมูลหลักในชุมชนและประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำพูน โดยใช้รูปแบบ CIPP Model ในการประเมินโครงการด้านสภาวะแวดล้อมผลการศึกษาพบว่า

วัตถุประสงค์ของโครงการมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ความจำเป็นในการลดปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล และสอดคล้องกับนโยบายในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองลำพูน ผลการศึกษาดังกล่าวนี้นี้จึงมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาการประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย บ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ ในประเด็นของวัตถุประสงค์และนโยบายในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลร่องกวาง และมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิสิฐ ชัยวงศ์สุรฤทธิ์ (2553 : 62) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการประเมินผลโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลห้างฉัตรอำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือน เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้รับจ้างจัดเก็บขยะมูลฝอย และพนักงานเก็บขยะ โดยใช้รูปแบบ CIPP Model ในการประเมินเช่นกัน โดยผลการประเมินในด้านสภาวะแวดล้อมพบว่า การกำหนดเป้าหมาย วิธีการดำเนินการ ระยะเวลาดำเนินการ มีความเหมาะสมและปฏิบัติได้จริง หลักการวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการมีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน การประสานงานระหว่างบุคลากรทำให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินโครงการผู้เข้าร่วมโครงการมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการ

อย่างไรก็ตาม ผลจากการศึกษาทำให้เห็นได้ว่า การประเมินด้านสภาวะแวดล้อมมีความสำคัญในการที่จะทำให้หน่วยงานหรือองค์กรที่จะจัดทำโครงการนั้นได้ทราบ ว่า โครงการที่จะทำนั้นสามารถสนองปัญหาหรือความต้องการที่จำเป็นที่แท้จริงหรือไม่ วัตถุประสงค์ของโครงการชัดเจนเหมาะสมสอดคล้องกับนโยบายขององค์กรหรือหน่วยงานหรือไม่ เพื่อช่วยในการตัดสินใจว่า โครงการควรจะทำในสภาพแวดล้อมใดและต้องการบรรลุเป้าหมายอะไร

ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินโครงการมีความรู้ในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยมากในเรื่องสถานที่วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณในการดำเนินโครงการมีความเหมาะสมเพียงพอ แต่ในเรื่องจำนวนเจ้าหน้าที่ในการดำเนินกิจกรรมของโครงการ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนและพนักงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการกลับมีความเห็นว่า ยังไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งแตกต่างจากความคิดเห็นของผู้บริหารเทศบาลที่เห็นว่า จำนวนบุคลากรมีเพียงพอในการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ผู้ศึกษามองว่า ในมุมมองของผู้บริหารนั้น อาจมองในภาพรวมของการจัดทำโครงการว่า การดำเนินงานนั้นได้มีการส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการคือ การเสนอความคิดเห็นการวางแผนการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ แต่ในมุมมองของพนักงานผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการยังเห็นว่า กระบวนการในการดำเนินโครงการต่างๆ เช่น การประสานงาน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมต่างๆ การจัดทำเอกสารด้านการเงิน การดำเนินกิจกรรม เช่น การจัดอบรม การเป็นวิทยากรในการอบรม การสาธิตการคัดแยกขยะมูลฝอย การสาธิตการทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ เจ้าหน้าที่ยังเป็นผู้ดำเนินการเอง จึงเห็นว่าจำนวนบุคลากรยังไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน ในเรื่องความรู้ของประชาชนก่อนดำเนินโครงการ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนและกลุ่มผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ก่อนการดำเนินโครงการประชาชนยังมีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยน้อย ในประเด็นนี้ผู้ศึกษามองว่า ยังไม่ส่งผลต่อการดำเนินโครงการเพราะเป็นความรู้ของประชาชนก่อนดำเนินโครงการ แต่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการเพื่อพิสูจน์ว่า หลังจากเทศบาลตำบลร่องกวางดำเนินโครงการไปแล้วประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นมากน้อยเพียงใด หากประชาชน

มีความรู้ในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นจะเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการได้ ซึ่งความสำเร็จของการจัดการขยะมูลฝอยต้องเริ่มต้นที่การจัดการสร้างความเข้าใจหรือความตระหนักแก่ประชาชนในพื้นที่เป็นอันดับแรกก่อน ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนในท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยในปัจจุบัน ดังนั้น แนวทางที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรดำเนินการ คือ การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลแก่ประชาชนทุกระดับ รวมทั้งผู้นำท้องถิ่น โดยควรให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องของความสำคัญที่จะต้องมีจัดการขยะมูลฝอย ปัญหา และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมสุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น

ผลการศึกษาการประเมินโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอย บ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เรื่องจำนวนของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและเรื่องงบประมาณ ผู้ศึกษามองว่า อาจเป็นเพราะโครงสร้างการบริหารงานของเทศบาลตำบลกับเทศบาลเมืองมีความแตกต่างกันในด้านการกำหนดกรอบอัตราค่าจ้างพนักงานนั้นจะต้องสอดคล้องกับรายได้ของท้องถิ่นที่กำหนดไว้ให้ใช้จ่ายในเรื่องเงินเดือนค่าจ้างของพนักงานไม่เกินร้อยละ 40 ของรายได้เทศบาลขนาดเล็ก จึงมีข้อจำกัดในด้านบุคลากรมากกว่าเทศบาลขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ ส่วนในเรื่องของงบประมาณก็เช่นกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ดิศักดิ์ มโนผาบ (2548 : 81) ที่พบว่า การจัดสรรงบประมาณยังขาดการสนับสนุนถึงขยะที่ใช้ในการคัดแยกและยังไม่กระจายอย่างทั่วถึงทุกครัวเรือน อาจเนื่องมาจากจำนวนประชาชนที่อยู่ในความดูแลของเทศบาลตำบลและเทศบาลเมืองก็แตกต่างกันตามพระราชบัญญัติเทศบาลที่มีการกำหนดประเภทของการจัดตั้งเทศบาลโดยกำหนดให้เทศบาลตำบลต้องมีประชากรตั้งแต่ 3,000 คน ขึ้นไป เทศบาลเมือง 10,000 คน ขึ้นไป และเทศบาลนคร 50,000 คน ขึ้นไป จึงอาจส่งผลให้การกระจายวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยยังไม่ทั่วถึงทุกชุมชน

ด้านกระบวนการ พบว่า ประชาชนได้รับความรู้ในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอย แต่การประชาสัมพันธ์ของเทศบาลตำบลร้องกวางที่มีการใช้ป้ายประชาสัมพันธ์และเสียงตามสายของชุมชนนั้นยังมีน้อย ทั้งนี้ผู้ศึกษามองว่า การประชาสัมพันธ์ของเทศบาลตำบลร้องกวางยังไม่ทั่วถึง อาจเป็นเพราะการใช้รถประชาสัมพันธ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ และเสียงตามสายในชุมชน เป็นการสื่อสารทางเดียว ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึง สอดคล้องกับแนวคิดของ สุปริดา ลีเฉลิมวงศ์ (2540 : 86) ที่กล่าวอธิบายว่า การประชาสัมพันธ์ควรจะเน้นหนักไปยังการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มให้มากขึ้นเมื่อประชาชนในแต่ละกลุ่มได้มาร่วมกิจกรรมกัน พูดคุยแลกเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับข่าวสารที่ได้รับจากการประชาสัมพันธ์โดยตรงหรือข่าวสารจากสื่อมวลชนก็ตาม ย่อมทำให้เกิดแนวความคิดใหม่ๆ และส่งผลต่อการสื่อสารกันในชุมชน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิสิฐ ชัยวงศ์สุรฤทธิ์ (2553 : 85) ซึ่งผลการศึกษาด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่า หัวหน้าครัวเรือนพึงพอใจต่อการประชาสัมพันธ์โครงการอยู่ในระดับมาก เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการและคณะกรรมการหมู่บ้านเห็นว่า การประชาสัมพันธ์โครงการอยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ผู้รับจ้างจัดเก็บขยะมูลฝอยและพนักงานเก็บขยะมูลฝอยกลับเห็นว่า การประชาสัมพันธ์โครงการอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งการศึกษานี้ มีผลการประเมินที่แตกต่างจากการประเมินโครงการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนของเทศบาลตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ส่วนเรื่องระยะเวลาในการฝึกอบรมและการสาธิตการจัดทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนมีความคิดเห็นว่ามีเพียงพอแล้ว ผู้ศึกษามองว่า อาจเนื่องจากประชาชนมีความสนใจในการจัดการขยะมูลฝอย และเห็นว่าระยะเวลา 1 วัน เนื้อหาในการอบรมยังไม่ทำให้ประชาชนได้รับความรู้ในเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยอย่างละเอียดเพียงพอ ดังนั้น จึงเสนอให้เพิ่มเวลาการอบรมเพื่อให้เกิดความเข้าใจให้มากยิ่งขึ้นและส่งผลดีต่อความร่วมมือในการบริหารจัดการขยะได้ดียิ่งขึ้น ประเด็นนี้สอดคล้องกับ อุทัย ดุลยเกษม และ อรศรี งามวิทยาพงศ์ (2540 : 8-10) ที่ได้นำเสนอแนวคิดลักษณะของชุมชนที่เข้มแข็งซึ่งเป็นที่คาดหวังและต้องการ คือ สมาชิกของชุมชนมีศักยภาพที่จะร่วมกันแก้ไขปัญหาของชุมชน รวมทั้งมีค่านิยมร่วมกัน ทำให้สมาชิกรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน มีความผูกพันกับชุมชน และมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน เป็นกลไกในการแก้ปัญหา โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้และสร้างภูมิปัญญาของตนเองในด้านต่างๆ

ด้านผลผลิตผลการดำเนินการส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนของเทศบาลตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ พบว่า ทำให้ปัญหาขยะมูลฝอยลดลง แต่ประชาชนยังเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการไม่มาก ทั้งนี้ผู้ศึกษามองว่า เป็นเพราะเทศบาลตำบลร่องกวางไม่มีช่องทางในการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ จากข้อมูลการสัมภาษณ์ของคณะผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการที่ให้ข้อมูลว่า เทศบาลตำบลร่องกวางยังไม่มี การติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับประเด็นสำคัญในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เพราะเป็นกระบวนการทางสังคมที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในฐานะที่เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้ามามีส่วนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอันจะเป็นการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของชุมชนหรือของท้องถิ่นของตนเพื่อให้บรรลุตามความต้องการที่แท้จริงของประชาชน ดังที่ ศุภชัย ไชยลังกา (2545 : 10) ได้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนา เพราะเป็นวิธีการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสารด้านสภาพการณ์ ความต้องการ จุดมุ่งหมายที่แท้จริงของกลุ่ม ที่จำเป็นต่อการดำเนินงานตามแผนงานและโครงการต่างๆ การที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการคิดค้นปัญหาและวางแผนพัฒนา จะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของในกิจกรรมพัฒนามากยิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่การดำเนินงานอย่างเข้มแข็งจริงจัง และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐเพื่อให้เกิดการป้องกันแก้ไขและจัดการได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลนั้นจะเสริมสร้างโอกาสให้ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการดำเนินโครงการได้เข้ามามีส่วนร่วมเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการเดียวกันตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำมาวิเคราะห์แลกเปลี่ยนเพื่อการตรวจสอบหรือสะท้อนความคิดเห็นในกิจกรรมแต่ละขั้นตอน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน ดังนั้นการติดตามและประเมินผลอย่างมีส่วนร่วมภายในองค์กรจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาหรือปรับปรุงกิจกรรมในขั้นตอนต่างๆ ให้ดีและเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งนำมาสู่การเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอของผู้ที่เกี่ยวข้องและเป็นส่วนสนับสนุนให้แผนงานของโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (อรุณี เวียงแสง และคนอื่นๆ, 2548 : 15, 30)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เนื่องจากจำนวนบุคลากรในการปฏิบัติงานตามโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยบ้านวังหม้อ ในเขตเทศบาลตำบลร่องกาง ไม่เพียงพอ ดังนั้น ฝ่ายบริหารควรมีการบูรณาการภายในหน่วยงาน คือ ให้องค์ต่างๆ ของเทศบาลเข้ามาร่วมในการดำเนินโครงการอย่างชัดเจนที่มีใช้เป็นการขอความร่วมมือ และควรมีการจัดตั้งคณะทำงานโดยมีทั้งส่วนของเจ้าหน้าที่เทศบาลและประชาชนเข้ามาเป็นคณะทำงาน ร่วมกัน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ควรมีการจัดกิจกรรมรณรงค์จัดการแข่งขัน/ประกวดระหว่างชุมชน เพื่อกระตุ้นให้ประชาชน มีการตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา ส่งเสริมให้ประชาชนมีการบริหารจัดการขยะด้วยตนเองมากขึ้นโดยให้ชุมชน ดำเนินโครงการเอง เช่น จัดกิจกรรมการอบรมสาธิตโดยอาสาสมัครหรือตัวแทนของชุมชนเพื่อขยายผล ภายในชุมชน
2. ควรใช้การประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง เช่น เว็บไซต์ของเทศบาล เอกสารแผ่นพับ วารสาร ของเทศบาล เวทีประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูลและได้รับความรู้ได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วที่สุด
3. ควรมีการตั้งคณะกรรมการตรวจติดตามและประเมินผลโครงการ โดยประสานกับภาคประชาชน หรือหน่วยงานราชการสถาน ศึกษา เข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการหมู่บ้านวังหม้อ. สัมภาษณ์. 17 มิถุนายน 2558.

คณิงนิช โยธา. (2555). *การจัดการขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านเหล่า อำเภอมะนัง จังหวัดพะเยา*. (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย พะเยา. พะเยา.

ดิศศักดิ์ มะโนผาบ. (2548). *การประเมินโครงการการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองลำพูน*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.

พิสิฐ ชัยวงศ์สุรฤทธิ์. (2553). *การประเมินผลโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหาร ส่วนตำบลห้างฉัตร อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง*. (การศึกษาระดับรัฐประศาสนศาสตร มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.

ศุภชัย ไชยลังกา. (2545). *การศึกษาเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบล แม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.

สุปรีดา ลีเฉลิมวงศ์. (2540). *การประชาสัมพันธ์ของรัฐและธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

อรุณี เวียงแสง และคนอื่นๆ. (2548). *การติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: พลิษฐ์ไทยออฟเซต.

อุทัย ดุลยเกษม และ อรศรี งามวิทยาพงศ์. (2540). ชุมชนเข้มแข็ง: หนทางสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน. *วารสารเศรษฐกิจและสังคม* 2547, 3(กรกฎาคม-กันยายน), 35.