



การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง

ดิษฐพล ใจซื่อ พย.ม.* เรณูวัฒน์ โคตรพัฒน์ วท.ม.*

ณัฐพร คำศิริรักษ์ วท.ม.* สัมฤทธิ์ ขวัญโพน พย.ม.*

อาภรณ์รัตน์ เนาวะดี ป.พ.ส. ** ธรรวรา ตันติกุลวัฒนกิจ พย.บ.***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง พื้นที่ศึกษาเป็นชุมชนชนบทในจังหวัดมหาสารคาม ผู้ร่วมดำเนินการวิจัย จำนวน 62 คน ประกอบด้วยตัวแทนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้านจำนวน 30 คน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 32 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การเสวนากลุ่มและการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วย ร้อยละ และค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา 1) ด้านสถานการณ์ขยะและการจัดการขยะ พบ ขยะส่วนใหญ่เกิดจากการดำเนินชีวิตและการเกษตร ส่วนใหญ่จัดการขยะโดยการกองขยะบนพื้นแล้วเผา ส่งผลกระทบทั้งต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการจัดการขยะไม่เหมาะสม ด้านการเรียนรู้ของชุมชนในการจัดการขยะมีอย่างจำกัดและไม่ครอบคลุม และต้องการสนับสนุนการเรียนรู้การจัดการขยะอย่างถูกวิธี 2) ด้านกลวิธีที่ใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ มี 3 กลวิธีหลัก ได้แก่ 2.1) การเรียนรู้จากการมองเห็นปัญหาและเผชิญปัญหาร่วมกัน 2.2) การเรียนรู้จากการร่วมคิดและวางแผนแก้ไขปัญหา และ 2.3) การเรียนรู้จากการลงมือทำและประเมินผลเพื่อปรับปรุงแผน โดยแผนดำเนินการประกอบด้วย การณรงค์ การให้ความรู้ การศึกษาดูงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสร้างข้อตกลงและการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การจัดทำสื่อและคู่มือการเรียนรู้ การติดตามเยี่ยมบ้าน และการคัดเลือกครัวเรือนต้นแบบ 3) ด้านการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น พบว่า เกิดกระบวนการเรียนรู้และการสร้างเครือข่ายแบบใหม่ในการจัดการขยะ เกิดการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากยิ่งขึ้น รวมทั้งมีการนำเสนอผลการดำเนินการสู่เวทีระดับท้องถิ่นเพื่อผลักดันเป็นนโยบายในการจัดการขยะที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนรู้ชุมชน การจัดการขยะ

*อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

**ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์ชัย อำเภอกว๊านป่า จังหวัดมหาสารคาม

***พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์ชัย อำเภอกว๊านป่า จังหวัดมหาสารคาม



Development of Community-Based Learning Process in Waste Management at the Source

Dittaphol Jaisue M.N.S.* Ranuwat Kotarpuh M.S.*

Natapon Kumsiriruk M.S.* Samrit Kwanphon M.N.S.*

Arponerat Naowadee D.N.S.** Thanwara Tantikulwattanakit B.N.S.**

Abstract

The objective of this action research was to develop community-based learning process in waste management at the source. The setting of this study was a rural community in Maha Sarakham Province. The participants were 62 individuals, consisting of 30 household representatives in each village and 32 involving people. General and waste situation data were collected by using a questionnaire, focus group discussion, and participant observation. Data were analyzed using percentage, mean and content analysis.

The results of this study showed that 1) in terms of waste situation and management, most of wastes were generated by daily activities and agricultural occupation-related activities. Waste disposal method was conducted by stacking them up on the ground to be burned. Waste mismanagement had negative impacts on health and environment. Community-based learning in waste management at the source was limited and not comprehensive. In terms of needs for the support, there was the need for correct waste management at the source under the support of related agencies. 2) there were three main strategies to develop the learning process including. 2.1) learning from shared consideration of problems and coping. 2.2) learning from shared thinking and planning for solving problems and 2.3) learning from action. The performance results were presented and evaluated for proving the plan. The action plan consisted of campaign, educating waste management, organizing a field trip, knowledge exchange, creating agreements and collaborative learning networks, preparing media and a manual on waste management and selecting the family model of waste management, and 3) the results of change after implementation showed that the participants and local people in the community improved their learning process and created new network. Besides, related officers and agencies participated more in community-based learning process. The proposal was prepared towards sub-district arena to drive to be a waste management policy.

Keywords: community-based learning process, waste management

*Family and Community Nursing Department.Srimahasarakham Nursing College, Mahasarakham Province.

**Pho Chai Health Promoting HospitalWapipathum District Mahasarakham Province.



บทนำ

ขยะมูลฝอยในชุมชนเป็นปัญหาสำคัญที่สะสมมาอย่างยาวนานในสังคมไทยซึ่งปัจจุบันได้ประกาศให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นวาระเร่งด่วนแห่งชาติโดยสถานการณ์ที่ผ่านมาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีอัตราการเพิ่มสูงขึ้นทุกปีแต่อัตราขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัด และถูกนำมาใช้ประโยชน์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้นปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนจึงถือเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน²

จากสถิติการรายงานปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในปัจจุบันพบว่า อัตราการเกิดขยะมูลฝอยเฉลี่ยต่อคนต่อวันเพิ่มสูงขึ้นจาก 1.04 กิโลกรัม/คน/วัน ในปี พ.ศ. 2553 เป็น 1.13 กิโลกรัม/คน/วัน ในปี พ.ศ. 2560 นอกจากนั้นการกำจัดขยะแบบถูกต้องตามหลักวิชาการมีเพียงร้อยละ 19 และมีการนำมูลฝอยกลับไปใช้ประโยชน์เพียงร้อยละ 18 ทำให้มีปริมาณขยะสะสมตกค้างเพิ่มสูงขึ้นถึง 30.8 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2557 และขยะอิเล็กทรอนิกส์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี² ขณะเดียวกันสถานการณ์ขยะมูลฝอยของจังหวัดมหาสารคาม พบว่า มีขยะมูลฝอยทั่วไป 350,389 ตัน/ปี ปริมาณมูลฝอย/คน/วัน คิดเป็น 0.99 กิโลกรัม/คน/วัน สามารถเก็บขนและนำไปกำจัดร้อยละ 24 สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ร้อยละ 18 และเป็นมูลฝอยตกค้างร้อยละ 15 โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 142 แห่ง รับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย³ ซึ่งในการดำเนินการยังพบปัญหาอุปสรรคหลายประการ ได้แก่ ระบบการบริหารจัดการที่จะรองรับกิจกรรมในการคัดแยกมูลฝอยที่ต้นทางยังไม่เอื้อต่อกิจกรรมการดำเนินงานการประชาสัมพันธ์และการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเห็นความสำคัญในการคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางอย่างยั่งยืนยังมีน้อย งบประมาณในการดำเนินการมีอย่างจำกัด รวมทั้งผู้บริหารที่สนับสนุนและให้ความสำคัญในการดำเนินกิจกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางยังมีค่อนข้างน้อย³ ส่วนสถานการณ์ปัญหาขยะในพื้นที่พบข้อมูลจากการประชาคมในแต่ละหมู่บ้านโดยการรวบรวมขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น พบว่า คริวเรือนและชุมชนยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในการจัดการปัญหาขยะอย่างเป็นระบบและถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้บ้านเรือนและชุมชนขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเกิดผลกระทบทางด้านสุขภาพจากปัญหาขยะตามมา ได้แก่ ปัญหามลพิษจากการเผาขยะของแต่ละครัวเรือน ปัญหาแหล่งเพาะพันธุ์

สัตว์แมลงนำโรค⁴ โดยที่ผ่านมามีปัญหาดังกล่าวเคยได้รับการแก้ไขจากองค์กรในท้องถิ่นแล้ว แต่ยังคงพบที่ไม่สามารถบริหารจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

การดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยที่ผ่านมายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรทั้งนี้เกิดจากปัจจัยหลายด้านที่ส่งผลให้ยังดำเนินการได้ไม่เต็มประสิทธิภาพเช่นการคัดแยกขยะมูลฝอยการสร้างความร่วมมือและความตระหนักจากประชาชนตลอดจนการสร้างการเรียนรู้การจัดการขยะของชุมชนจากต้นทางยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น จากสถานการณ์ปัญหาดังที่กล่าวมาจึงควรผลักดันให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการดำเนินการ² โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในชุมชนซึ่งเป็นต้นทางของการเกิดขยะมูลฝอยโดยการมุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรมอย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าการศึกษามากกว่าร้อยละ 50 ศึกษาศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะสะสมในแหล่งกำจัดขยะการจัดการขยะในแหล่งท่องเที่ยวการจัดการขยะในเขตชุมชนเมืองหรือเขตเทศบาลพฤติกรรมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน การบริหารจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตในกลุ่มแรงงานเก็บขยะและพนักงานเก็บขนขยะ⁵⁻⁹ ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทางยังมีอย่างจำกัด รวมทั้งในพื้นที่ยังไม่มีกระบวนการหรือแนวทางที่ชัดเจนในการสร้างการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของชุมชนและประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่ทราบถึงสถานการณ์ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน⁴ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทางโดยมุ่งหวังให้บุคคลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนเกิดการเรียนรู้จากภายในและภายนอกรับรู้ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเกี่ยวกับปัญหาขยะและการจัดการขยะในชุมชนตลอดจนนำกระบวนการที่ได้จากการเรียนรู้ไปสู่การแก้ไขปัญหาขยะอย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) ศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับขยะและการจัดการขยะในชุมชน ปัญหาสุขภาพของประชาชนในชุมชนที่ได้รับ



ผลกระทบจากการจัดการขยะไม่เหมาะสม ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการจัดการขยะไม่เหมาะสม และการเรียนรู้ของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง

2) เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง

3) ศึกษาผลลัพธ์ของการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังการดำเนินการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ชุมชนจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการขยะที่ต้นทาง โดยใช้กรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของสตริงเกอร์ (stringer)¹⁰ เป็นแนวทางในการศึกษาเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายรู้จักการมองประสบการณ์ (look) การคิด (think) และการลงมือกระทำ (act) ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการศึกษาในพื้นที่ชุมชนชนบทในเขตตำบลโพธิ์ชัย อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดมหาสารคาม ผู้ร่วมดำเนินการวิจัยมีจำนวน 62 คนใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ตัวแทนครัวเรือนของทุกหมู่บ้านในเขตตำบล จำนวน 30 คน ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขแต่ละหมู่บ้านจำนวน 10 คน ผู้นำชุมชนแต่ละหมู่บ้านจำนวน 10 คน สมาชิกองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นแต่ละหมู่บ้านจำนวน 10 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 2 คน โดยตัวแทนครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้านมีเกณฑ์การคัดเลือกตามคุณสมบัติ คือ 1) อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ปี 2) ประสบปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะในครัวเรือนหรือในชุมชน และ 3) สนใจเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามเชิงโครงสร้างในการรวบรวมข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามข้อมูลสถานการณ์ขยะและการจัดการขยะในครัวเรือน 2) แนวทางการเสวนากลุ่ม ในประเด็นสถานการณ์ขยะในครัวเรือนและในชุมชนวิธีการจัดขยะ ผลกระทบต่อสุขภาพจากปัญหาการจัดการขยะที่ไม่เหมาะสมปัญหาอุปสรรคและความต้องการในการช่วยเหลือกลวิธีในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

หลังดำเนินการ และ 3) แนวทางการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดการวิจัยโดยเริ่มไปพร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) หลังจากได้ข้อมูลที่เข้า ๆ กันจนไม่พบข้อมูลประเด็นใหม่ถือว่ามีความอิ่มตัวของข้อมูลจัดระเบียบข้อมูลโดยจัดเก็บเป็นรหัส และนำข้อมูลมาใช้ในการสรุปตีความหมายของข้อค้นพบและนำเสนออย่างเป็นระบบ

ความเชื่อถือได้ของงานวิจัยนี้ได้ยึดหลักการพิจารณาความน่าเชื่อถือหรือคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม มีการตรวจสอบและการยืนยันข้อมูลของการศึกษาโดยใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า คือการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างกัน และจากคนละแหล่งข้อมูล เพื่อยืนยันความถูกต้องและน่าเชื่อถือ จากนั้นให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตรวจสอบความครบถ้วนและคุณภาพของข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

ระยะที่ 1 การเข้าพื้นที่ที่ศึกษาและการคัดเลือกผู้ร่วมดำเนินการวิจัย ได้ใช้แนวทางในการติดต่อประสานงานการเข้าพื้นที่ทั้งแบบไม่เป็นทางการและแบบเป็นทางการเพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย จากนั้นได้ประสานงานเพื่อนัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ การดำเนินการ ระยะเวลา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็น จากนั้นให้ผู้ที่มีความสมัครใจแสดงความยินยอมในการเข้าร่วมดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 2 การศึกษาสถานการณ์ การคืนข้อมูลให้กับชุมชนและจัดทำแผนการดำเนินการ ดังนี้

1) การศึกษาสถานการณ์เกี่ยวกับขยะและการจัดการขยะในครัวเรือนและในชุมชน ผลกระทบจากการจัดการขยะที่ไม่เหมาะสม นโยบายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ข้อมูลแหล่งประโยชน์หรือทรัพยากรชุมชนที่สนับสนุน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและความต้องการในการช่วยเหลือโดยการสอบถามข้อมูลทั่วไปและการเสวนากลุ่ม จำนวนทั้งหมด 4 ครั้ง

2) จัดเวทีแลกเปลี่ยนผ่านการนำเสนอข้อมูลที่จากการสนทนากลุ่ม การสังเกต กระตุ้นให้กับชุมชนแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการขยะ และจัดทำแผนโดยการจัดประชุมกลุ่มและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการ



ศึกษาสถานการณ์จากนั้นร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่พบ แล้วนำมาวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาโดยการประชุมกลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง แผนจากการดำเนินการประชุมกลุ่มทั้ง 2 ครั้ง ประกอบด้วย 1) การรณรงค์เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ภายในชุมชน 2) การให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ 3) การเรียนรู้ในสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานจากชุมชนต้นแบบ 4) การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5) การสร้างข้อตกลงและการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกัน และ 6) การจัดทำสื่อและคู่มือการเรียนรู้การจัดการขยะ หลังการดำเนินการตามแผนเป็นเวลา 1 เดือนได้มีการประชุมกลุ่มเพื่อปรับปรุงแผนปฏิบัติการจำนวน 1 ครั้ง โดยแผนที่ปรับปรุง ประกอบด้วย 1) เพิ่มกิจกรรมการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้หลากหลาย 2) ปรับปรุงเนื้อหาในสื่อและคู่มือการเรียนรู้ โดยการลดข้อความเชิงวิชาการให้เป็นคำอธิบายที่สามารถเข้าใจได้ง่ายและเพิ่มภาพประกอบให้มากขึ้น 3) ปรับกิจกรรมในการเรียนรู้สภาพจริงจากชุมชนต้นแบบโดยให้เน้นกิจกรรมที่ได้ลงมือปฏิบัติในการจัดการขยะให้มากขึ้น และ 4) เพิ่มกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้าน และการคัดเลือกครอบครัวต้นแบบ

ระยะที่ 3 การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดอย่างมีส่วนร่วม และต่อเนื่องโดยมีการประชุมกลุ่มระหว่างดำเนินการตามแผน จำนวน 1 ครั้ง

ระยะที่ 4 การประเมินผลและการสะท้อนผลการดำเนินการ โดยการประเมินผลกระบวนการของการวิจัยในทุกระยะ (formative evaluation) เพื่อการปรับปรุงแก้ไข และการประเมินผลในระบุดท้ายของกระบวนการดำเนินการ (summative evaluation) ประชุมติดตามประเมินผล 2 ครั้ง โดยสะท้อนคิดจากการเสวนากลุ่มและการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการภายหลังโครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม ดำเนินการวิจัยโดยยึดหลักจริยธรรมในมนุษย์ 3 ประเด็นสำคัญ คือ เคารพในตัวบุคคล หลักผลประโยชน์ และความยุติธรรม

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ขยะและการจัดการขยะที่ต้นทาง
จากการรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ขยะและการจัดการขยะที่ต้นทางโดยการเสวนากลุ่ม การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ทำให้ทราบถึงข้อมูลสถานการณ์ขยะและการจัดการขยะที่ต้นทาง แบ่งออกเป็น 5 ด้านดังนี้

1) ด้านขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละครัวเรือนที่ต้องกำจัดต่อ 1 วัน พบว่า ขยะส่วนใหญ่เกิดจากการดำเนินชีวิตประจำวัน และขยะที่เกิดการเกษตร โดยมีปริมาณเฉลี่ยขยะที่ต้องกำจัดทั้งต่อวัน จำนวน 1 กิโลกรัม ร้อยละ 61.3 และจำนวน 2 กิโลกรัม ร้อยละ 34.3 ประเภทขยะที่เกิดขึ้นและต้องกำจัดต่อ 1 วันมากที่สุด คือ เศษอาหาร เศษผัก รองลงมาคือ ถุงพลาสติก และขวดแก้ว

2) ด้านการจัดการขยะที่ต้นทาง พบว่าส่วนใหญ่ใช้วิธีการกำจัดโดยกองขยะบนพื้นแล้วเผา คิดเป็น ร้อยละ 70.2 รองลงมา คือ กองบนพื้น น้อยสุด คือ การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ร้อยละ 20.7 ซึ่งแบ่งออกเป็น คัดแยกเป็นประจำ ร้อยละ 6.3 และคัดแยกบางโอกาส ร้อยละ 14.4

3) ด้านผลกระทบจากการจัดการขยะไม่เหมาะสม พบว่าส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้แก่ อาการไอ คัดจมูก วิงเวียนศีรษะจากการสัมผัสฝุ่นควันจากการเผาขยะ มีเศษขยะปลิวกระจัดกระจาย สุนัขคุ้ยขยะ มีสัตว์แมลงและพาหะนำโรค กลิ่นเหม็นขยะ ขยะอุดตันร่องระบายน้ำและการทิ้งขยะตามไร่ นา สวนรวมถึงพื้นที่สาธารณะ

4) ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะ มูลฝอยพบว่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74) ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในระดับดี แต่พบว่ามีความรู้ความเข้าใจในบางประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความรู้ด้านประเภทขยะและด้านวิธีการจัดการขยะโดยส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่าการกำจัดขยะโดยการเผาเป็นวิธีการจัดการที่ดีที่สุด และเข้าใจว่าวันจากการเผาขยะช่วยกำจัดยุงหรือแมลงรบกวนแต่ไม่ทราบว่าการเผาวันดังกล่าวมีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างไรบ้าง

5) ด้านความต้องการการสนับสนุนและปัญหาอุปสรรค พบว่า ส่วนใหญ่ต้องการเรียนรู้วิธีการที่จะจัดการขยะที่ต้นทางอย่างถูกวิธี รวมทั้งต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสนับสนุน และต้องการให้ร่วมมือกันในการกำหนดนโยบายการจัดการขยะที่ต้นทางอย่างชัดเจน ส่วนด้านปัญหาอุปสรรคพบว่า ที่ผ่านมาเคยมีการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการขยะแต่ยังไม่ประสบความสำเร็จและขาดการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง



2. กลวิธีในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง จากข้อมูลสถานการณ์ขยะและการจัดการขยะที่ต้นทาง ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนา ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ของชุมชนในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลทำให้เห็นว่าผู้ร่วมดำเนินการวิจัยเกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยกลวิธีต่างๆ ดังนี้

1) **เรียนรู้จากการมองเห็นปัญหาและเผชิญปัญหาร่วมกัน** ผู้ร่วมดำเนินการวิจัยเริ่มมองเห็นปัญหาภายในชุมชนร่วมกันและนำมาสู่การเสวนาพูดคุย การประชุมกลุ่ม การคืนข้อมูล การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จนเกิดการเรียนรู้และเกิดความเข้าใจในสถานการณ์ปัญหาที่เป็นจริงของตน โดยผู้ร่วมดำเนินการวิจัยมีความเข้าใจและเรียนรู้ว่า ขยะในครัวเรือนและชุมชนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากการดำเนินชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพทางการเกษตร ส่วนการจัดการขยะส่วนใหญ่ใช้วิธีการกำจัดโดยกองขยะบนพื้นแล้วเผา ผลกระทบจากการจัดการขยะไม่เหมาะสมได้รับผลกระทบทั้งต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้ของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทางยังมีอย่างจำกัดและไม่ครอบคลุมทุกคน ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้ร่วมเสวนากลุ่มที่ว่า “จากที่ได้มาร่วมเรียนรู้ข้อมูลเกี่ยวกับขยะในชุมชนของเรา ทำให้รู้ว่าแต่ละวันมีขยะเกิดขึ้นเยอะจริง ๆ แต่ก่อนตัวฉันเองไม่ได้สนใจ รู้แค่ขยะที่บ้านใครบ้านนั้นก็จัดการเผาให้เรียบร้อย” “ผมไม่เคยรู้ข้อมูลขยะโดยภาพรวมของชุมชนมาก่อนเลย การได้มาคุยกันทำให้เห็นภาพและเข้าใจมากยิ่งขึ้น” นอกจากนั้นผู้ร่วมเสวนากลุ่มกล่าวถึงประเด็นผลกระทบจากการจัดการขยะไม่เหมาะสมว่า “ชาวบ้านชอบบ่น ๆ กันว่า เวลาเผาขยะมักจะ ‘โอ จาม หรือเวียนหัว’ ” “รอบ ๆ หมู่บ้านมีขยะกองรวมกันหลายจุด ไม่รู้จะแก้อย่างไร” นอกจากนั้นผู้ร่วมดำเนินการวิจัย ได้เรียนรู้จากการเผชิญปัญหาอุปสรรคและความล้มเหลวในการพัฒนาที่ผ่านมา ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่สำคัญที่ต้องนำมาปรับปรุงในการดำเนินการในครั้งนี้ ซึ่งปัญหาและอุปสรรคที่พบในการพัฒนาที่ผ่านมาได้แก่ ความขัดแย้งและต่อเนื่องของนโยบายในการจัดการขยะ การสร้างบรรยากาศในชุมชนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และความมุ่งมั่นตั้งใจของผู้นำในการพัฒนา ดังตัวอย่างคำกล่าวจากการเสวนากลุ่มที่ว่า “เรื่องขยะพวกเราเคยทำมาก่อนหน้านี้แล้วครับแต่เจอปัญหาหลายอย่างและไม่ต่อเนื่องด้วยจึงทำให้ล้มไป”

“ผมเรียนรู้ว่าถ้าอยากให้งานนี้สำเร็จหนึ่ง นโยบายต้องชัดเจนต่อเนื่อง สอง ผู้นำต้องทุ่มเทจริงจัง สาม วิธีการต้องเหมาะสมกับสภาพแต่ละหมู่บ้าน” และมีผู้ร่วมเสวนากล่าวเสริมอีกว่า “ทีมเราต้องช่วยกันกระตุ้นให้ลูกบ้านตื่นตัว สร้างบรรยากาศในชุมชนให้คนหันมาใส่ใจ สนใจให้มากขึ้น”

2) **เรียนรู้จากการร่วมกันคิดและวางแผนแก้ไขปัญหา** การวางแผนและการปรับปรุงแผน ทำให้ผู้ร่วมดำเนินการวิจัยเกิดการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมในการประชุมกลุ่มเพื่อให้ทุกคนได้ร่วมคิดและร่วมตัดสินใจด้วยตนเองอย่างอิสระ และหามติกลุ่มว่าปัญหาใดที่ชุมชนสามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองและปัญหาใดที่ต้องการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานหรือองค์กรภายนอก นอกจากนั้นได้เรียนรู้ร่วมกันในการวางแผนการกำหนดกิจกรรมและดำเนินกิจกรรมการแก้ไขปัญหา รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขแผนเพื่อให้มีความสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม โดยผู้เข้าร่วมดำเนินการวิจัยได้สะท้อนดังตัวอย่างคำกล่าวที่ว่า “ผมได้เรียนรู้ว่าทุกคนทุกครัวเรือนต้องเข้ามาร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมทำ และร่วมรับผิดชอบทั้งแรงใจ แรงกาย มันถึงจะสำเร็จ” ผู้ร่วมเสวนากลุ่มอีกคนกล่าวเสริมว่า “การมาทำงานร่วมกันในโครงการนี้ทำให้เกิดวิธีคิดใหม่ๆ เกิดขึ้น การได้มาคิดร่วมกัน ทำร่วมกัน มันจะได้สิ่งใหม่ๆ ดี ๆ มากมาย” นอกจากนั้นผู้ร่วมดำเนินการวิจัยเกิดกระบวนการเรียนรู้จากการแสวงหาแนวทางและองค์ความรู้ภายนอกมาปรับใช้ในการปฏิบัติจริงได้แก่ การค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลข่าวสารทั้งแหล่งข้อมูลจากหนังสือเอกสาร วิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์แหล่งความรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์แหล่งความรู้จากประสบการณ์ตรงจากบุคคลครัวเรือนหรือชุมชนต้นแบบดังตัวอย่างคำกล่าวในการเสวนากลุ่มที่ว่า “ผมทำการบ้านโดยการไปศึกษาเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่รู้ เช่น วิธีการใหม่ ๆ ในการจัดการขยะ” และมีคำกล่าวจากสมาชิกอื่นๆ เพิ่มเติมว่า “การศึกษาดูงานจากชุมชนต้นแบบก็ทำให้ได้เรียนรู้จากตัวอย่างที่ดี ๆ ที่เขาดำเนินการจนสำเร็จมาแล้ว” “เราได้้นำสิ่งดี ๆ จากการดูงานมาปรับใช้ในการพัฒนาหมู่บ้านเรา”

3) **เรียนรู้จากการลงมือทำ การนำเสนอผลการดำเนินการและประเมินผลเพื่อปรับปรุง** การเรียนรู้จากการนำแผนไปสู่การลงมือปฏิบัติ การนำเสนอผลการดำเนินการและประเมินผลเพื่อปรับปรุง พบว่า ในระหว่าง การดำเนินการตามแผนได้เกิดการเรียนรู้ในการลงมือปฏิบัติ



จริงผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม รวมทั้งการแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ มีการตัดสินใจและปรับปรุงแก้ไขปัญหาลงมือปฏิบัติอย่างเป็นระบบร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมในระหว่างดำเนินการที่ทำให้ผู้ร่วมดำเนินการวิจัยเกิดการเรียนรู้ได้แก่ กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะ การถนอมรักษาในหมู่บ้าน การให้ความรู้ผ่านหอกระจายข่าว การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานจากชุมชนต้นแบบ การให้ความรู้และการติดตามเยี่ยมบ้านรายครัวเรือน และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชุมชน ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้ร่วมการเสวนากลุ่มที่ว่า“ผมได้เรียนรู้ว่าตอนลงมือปฏิบัติจริง มันเกิดปัญหา อุปสรรคหลายอย่างบางอย่างเราก็หาวิธีแก้ไขกันเองได้แต่บางอย่างเราก็ปรึกษากันมาคุยกันเพื่อหาทางแก้ร่วมกัน”นอกจากนั้นผู้กล่าวเพิ่มเติมว่า“ฉันเรียนรู้ว่าการทำงานครั้งนี้สำเร็จได้เพราะทุกคนร่วมมือกันทำอย่างจริงจัง ถึงแม้ทุกบ้านจะยังไม่ปลอดขยะร้อยเปอร์เซ็นต์แต่อย่างน้อยๆ เราก็มีแนวทางดีๆ เกิดขึ้น”นอกจากนั้นในระหว่างการดำเนินการได้จัดให้มีเวทีการนำเสนอผลดำเนินการ และการพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการขยะที่ต้นทาง ซึ่งพบว่ากระบวนการดังกล่าวช่วยส่งเสริมให้ผู้ร่วมดำเนินการวิจัยเกิดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นโดยเริ่มตั้งแต่ การนำเสนอผลการดำเนินการจัดการขยะในแต่ละชุมชน การร่วมให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหมู่บ้าน ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้ร่วมการเสวนากลุ่มที่ว่า“ผมได้ความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมหลายๆอย่าง จากการมาร่วมงานครั้งนี้ โดยเฉพาะตอนนำเสนอผลการดำเนินงานแต่ละหมู่บ้านได้เรียนรู้ว่าแต่ละหมู่บ้านมีวิธีการอย่างไรในการจัดการขยะ”ผู้ร่วมการเสวนากลุ่มเพิ่มเติมว่า“เวทีนี้ทำให้เรารู้ว่า ถึงจะวางแผนไว้เหมือนกันแต่การนำไปปฏิบัติก็จะแตกต่างกันตามสภาพและความพร้อมของแต่ละหมู่บ้าน”

3. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้การจัดการขยะที่ต้นทาง

1) เกิดแนวคิดและวิธีการทำงานใหม่ๆ จากการเรียนรู้ร่วมกัน ผู้ร่วมดำเนินการวิจัยมีกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะที่ต้นทางแบบใหม่ ได้แก่ การเรียนรู้จากการสะท้อนคิด การเรียนรู้จากการพูดคุยแลกเปลี่ยน การเรียนรู้จากความสำเร็จในการพัฒนาที่ผ่านมา การเรียนรู้จากการวางแผนและการพัฒนา การลงมือปฏิบัติ การนำเสนอผลการดำเนินการและการปรับปรุงพัฒนา การ

เรียนรู้จากองค์ความรู้ภายนอกและการเรียนรู้สถานการณ์จริงจากบุคคลและชุมชนต้นแบบ กระบวนการดังกล่าวช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงวิถีคิด และวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ ของคนชุมชน โดยวิธีการจัดการขยะแบบใหม่ๆ ที่เกิดจากการคิดและพัฒนาาร่วมกัน ได้แก่ (1) การคัดแยกขยะก่อนการกำจัดโดยใช้วิธี 3 ถัง 2 ถัง คือ ถังที่หนึ่งใส่ขยะประเภทแก้ว ถังที่สองใส่ขยะประเภทพลาสติก ถังที่สามใส่ขยะประเภทกระดาษ และถังอีก 2 ถัง ใส่เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ นำไปทำน้ำหมักชีวภาพและนำไปเลี้ยงสัตว์ (2) การจัดตั้งธนาคารขยะในชุมชน โดยการมีส่วนร่วมระหว่างบ้าน วัด โรงเรียน และ อบต. (3) กำหนดวันทำความสะอาดหมู่บ้าน ครั้งใหญ่ในวันตรงกับวันพระ (4) จัดตั้งกลุ่มเยาวชนสนใจสิ่งแวดล้อม โดยการรวมกลุ่มเด็กและเยาวชนในการทำกิจกรรมจิตอาสาดูแลความสะอาดหมู่บ้านดังตัวอย่างคำกล่าวจากการสนทนากลุ่มที่ว่า“การทำงานร่วมกันทำให้เราได้เกิดแนวคิดและวิธีการใหม่ๆ ในการที่จะพัฒนาชุมชนของพวกเราให้น่าอยู่”นอกจากกลุ่มตัวแทนที่เข้าร่วมทำกิจกรรมนี้แล้ว ยังมีชาวบ้าน มีวัด โรงเรียน มีเด็กและเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะในหมู่บ้านของเราด้วย”

2) เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกที่เข้มแข็งในการจัดการขยะที่ต้นทาง ในกระบวนการดำเนินการพัฒนาที่ผ่านมา ทำให้เกิดเครือข่ายในการเรียนรู้ ทั้งระดับภายในชุมชน และเครือข่ายภายนอกจากชุมชนอื่น ๆ ได้แก่ เครือข่ายชุมชนภายในเขตพื้นที่ตำบล จำนวน 10 หมู่บ้าน และเครือข่ายภายนอกชุมชนซึ่งเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการขยะ อีก 2 หมู่บ้านโดยในชุมชนทั้งหมดดังกล่าว ได้ร่วมมือในการขับเคลื่อนการจัดการขยะที่ต้นทางในชุมชนอย่างเข้มแข็งดังตัวอย่างคำพูดจากการสนทนากลุ่มที่ว่า“ชุมชนต้นแบบที่เราไปศึกษาดูงานพร้อมที่จะให้ความร่วมมือและช่วยเหลือเราทุกด้าน” “แต่ละหมู่บ้านที่มาร่วมกันพัฒนา ถือได้ว่าเป็นเครือข่ายที่ร่วมแรงร่วมใจกันช่วยเหลือกันจริงๆ”

3) เกิดการมีส่วนร่วมและเป็นเจ้าของความคิดในการแก้ไขปัญหา กระบวนการในการพัฒนาการเรียนรู้ทำให้ผู้ร่วมดำเนินการวิจัยเกิดอิสระทางความคิด นำไปสู่การเป็นเจ้าของความคิดในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง นอกจากนั้นยังเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ชุมชนมากขึ้น รวมทั้ง



มีการนำเสนอข้อมูลต่างๆ เข้าสู่เวทีระดับตำบลเพื่อผลักดันเป็นนโยบายในการจัดการขยะที่เหมาะสม ดังตัวอย่างคำกล่าวในการประชุมติดตามผลที่ว่า “เวทีเสวนาทำให้กล้าคิด กล้าพูดใครคิดอย่างไรก็เสนออย่างนั้น ไม่มีผิดมีถูก” “ทุกความคิดมีค่าและสำคัญเสมอ” “เราจะนำทุกความคิดมารวมกัน เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาาร่วมกัน” “ปัญหาเกิดที่เราตั้งนั้นคนที่คิดแก้ไขก็ต้องเป็นพวกเรา” นอกจากนั้นมีผู้กล่าวเพิ่มเติมในการเสวนากลุ่มว่า “ผมเป็นเจ้าหน้าที่ใน อบต. ทำงานในพื้นที่เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เห็นทุกคนมาร่วมคิด ร่วมทำ จริง ๆ ครับ”

การอภิปรายผล

1. สถานการณ์ปัญหาและความต้องการในการจัดการขยะที่ต้นทาง ผู้วิจัยและผู้ร่วมดำเนินการวิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยระยะแรกเริ่มต้นจากการศึกษาสถานการณ์ขยะและการจัดการขยะที่ต้นทางจากการเสวนากลุ่ม การประชุมกลุ่ม และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม เพื่อมุ่งให้กลุ่มผู้ร่วมดำเนินการวิจัยสามารถมองสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยความเข้าใจอย่างแท้จริง นำไปสู่การคิดและตัดสินใจอย่างอิสระในการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงคุณภาพ ประชาชนชุมชน และชีวิตครอบครัว โดยมีกระบวนการที่ส่งเสริมให้เกิดความเสมอภาค และให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยเกิดความร่วมมือ ในการตัดสินใจ มีความเห็นร่วมกัน¹⁰ ผลการศึกษาในระยะนี้พบว่า ขยะส่วนใหญ่เกิดจากการดำเนินชีวิตประจำวันและการเกษตร การจัดการขยะส่วนใหญ่ใช้วิธีการกำจัดโดยกองขยะบนพื้นแล้วเผา ส่วนด้านผลกระทบจากการจัดการขยะไม่เหมาะสม พบว่า ได้รับผลกระทบทั้งต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ด้านการเรียนรู้ของชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทางมีอย่างจำกัดและไม่ครอบคลุม ด้านความต้องการการสนับสนุน พบว่า ต้องการเรียนรู้วิธีการจัดการขยะที่ต้นทางอย่างถูกวิธี ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับหลายการศึกษา¹¹⁻¹² ที่พบว่าขยะส่วนใหญ่เกิดจากการดำเนินชีวิตประจำวันของแต่ละครัวเรือนมีการกำจัดทั้งการเผาและการแยกขยะก่อนทิ้ง การจัดการขยะที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพและด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนความต้องการเน้นการสนับสนุนและการเรียนรู้วิธีการจัดการขยะที่เหมาะสมโดยให้หน่วยงานท้อง

ถิ่นและหน่วยงานภายนอกมาส่งเสริมด้านความรู้ให้กับประชาชนในการจัดการขยะที่ถูกต้องเหมาะสม

2. กลวิธีในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทาง จากการดำเนินการพัฒนาตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้แนวคิดของของสติงเกอร์ ที่เน้นให้ผู้ร่วมการดำเนินการวิจัย และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายรู้จักการมอง (look) การคิด (think) และการลงมือกระทำ (act)¹⁰ นำไปสู่การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะร่วมกัน โดยมีผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำด้านกระบวนการ เป็นผู้ประสานความร่วมมือในการปฏิบัติการ รวมทั้งเป็นผู้สะท้อนข้อมูลเพื่อการพัฒนาปรับปรุงวิธีการดำเนินงาน และเป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมให้เกิดการสะท้อนคิดในกระบวนการเสวนากลุ่ม การประชุมกลุ่ม และเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่างๆ

กระบวนการเรียนรู้ได้ดำเนินการตามวงจรการพัฒนาจนครบ 1 วงจร ทั้งนี้กระบวนการนั้นยังไม่ได้สิ้นสุดลง วงจรในการพัฒนายังคงดำเนินต่อไปข้างหน้าเรื่อยๆ เพื่อพัฒนาให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลการดำเนินการสะท้อนให้เห็นว่ากลวิธีในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้มี 3 กลวิธีหลัก ได้แก่ 1) การเรียนรู้จากการมองเห็นปัญหาและเผชิญปัญหาร่วมกัน 2) การเรียนรู้จากการร่วมกันคิดและวางแผนแก้ไขปัญหา และ 3) การเรียนรู้จากการลงมือทำและการนำเสนอผลการดำเนินการ ซึ่งกลวิธีนี้สอดคล้องกับการศึกษาของวรรณดี ม้าลำพอง¹³ ที่กล่าวว่ากระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการค้นหาคำความจริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบโดยต้องมีการวางแผนและดำเนินการตามขั้นตอนตั้งแต่ระดับขั้นตอนที่ดำเนินการจะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนตามมา และกลวิธีการเรียนรู้ดังกล่าวมีความคล้ายกับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ชุมชนของวิจิตรา เสนาและคณะ¹⁴ ที่พัฒนากระบวนการเรียนรู้ชุมชนสู่การดูแลแบบหุ้นส่วนเพื่อลดการสัมผัสควันบุหรี่ที่บ้านของวัยแรงงานที่เป็นเบาหวาน โดยสร้างการเรียนรู้จากต้นแบบ เรียนรู้จากการร่วมกันผลิตสื่อ และการเรียนรู้จากการปรับปรุงแผนปฏิบัติการร่วมกันผ่านการเสวนากลุ่มและการประชุมระดมสมอง กลวิธีในการพัฒนาการเรียนรู้ที่ได้กล่าวมา ส่งเสริมให้การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และเกิดการสะท้อนคิดจนทำให้เกิดความเข้าใจปัญหาและสภาพจริงที่เกิดขึ้น เกิดการตระหนักรู้ มีความมั่นใจและเกิดพลังอำนาจในตนเองซึ่งจะนำไปสู่การ



ร่วมกันในการตัดสินใจ การกำหนดแผนเพื่อการแก้ไขปัญหา ตลอดจนร่วมกันดำเนินการแก้ไขปัญหาและการสะท้อนคิด เพื่อการปรับปรุงแก้ไขสอดคล้องกับการศึกษาอิสรภาพ มาเรื่อน¹⁵

3. การเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลัง การดำเนินการพัฒนาการกระบวนการเรียนรู้การจัดการขยะที่ต้นทาง การพัฒนาการเรียนรู้ชุมชนในการจัดการขยะ มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้จากสภาพจริงด้วยตนเอง ไม่ได้เน้นการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ขยะในชุมชนหมดไปทันทีสอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้จากสภาพจริง (authentic learning)¹⁶ ที่พบว่า การเรียนรู้จากสภาพจริงเป็นการปรับเปลี่ยนและเสริมสร้างให้เกิดความรู้จากการสัมผัสการเรียนรู้ด้วยตัวเอง จนค้นพบความจริง มีการคิดวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดของตนเองที่มีอยู่เดิม และเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ที่ค่อยๆ เกิดขึ้นตามลำดับ ผลจากการดำเนินการทำให้เห็นได้ว่า ผู้ร่วมดำเนินการวิจัย เกิดการเรียนรู้และมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามลำดับ ได้แก่ 1) การเรียนรู้แบบใหม่ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนา ทำให้เกิดแนวคิดและวิธีการทำงานใหม่ๆ จากการลงมือปฏิบัติจริง 2) เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกที่เข้มแข็ง และ 3) เกิดการมีส่วนร่วมและเป็นเจ้าของความคิดในการแก้ไขปัญหาสอดคล้องกับการศึกษาของ นิตยา โภกลาง และคณะ¹⁷ ที่พบว่าเกิดแนวทางการจัดการขยะแบบใหม่โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการเรียนรู้และพัฒนาาร่วมกัน เกิดเครือข่ายในการจัดการปัญหาขยะร่วมกันกับหน่วยงานภายนอกและทำให้คนในชุมชนได้ร่วมรับรู้ปัญหา ร่วมหาแนวทางแก้ไข และร่วมดำเนินการในการจัดการขยะอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

การนำกระบวนการเรียนรู้ชุมชนในการจัดการขยะที่ต้นทางไปใช้ในพื้นที่อื่น ควรคำนึงถึงความพร้อมและความสอดคล้องเหมาะสมของสภาพบริบทและสภาพปัญหาที่แตกต่างกันของแต่ละชุมชน เนื่องจากกระบวนการดังกล่าวเกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาเรียนรู้การวางแผน และการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาโดยชุมชนเป็นผู้กำหนดตัดสินใจ และดำเนินการโดยชุมชนเองซึ่งทำให้การแก้ไขปัญหาตรงตามความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ร่วมดำเนินการวิจัยรวมทั้งเจ้าหน้าที่และหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่การศึกษาที่ให้ข้อมูลและความร่วมมือที่ดีในการศึกษาครั้งนี้และขอขอบพระคุณวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคามที่ให้ทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้

References

1. Office of The National Economic and Social Development Board. The Twelfth National Economic and Social Development Plan 2017-2021 [database on the Internet]. 2017 [cited 2018 June 6]. Available from: http://www.nesdb.go.th/nestdb_en/ewt_w3c/ewt_dl_link.php?nid=3786
2. Ministry of Natural Resources and Environment. Thailand State of Pollution Report 2017 [database on the Internet]. 2017 [cited 2018 June 6]. Available from: http://www.pcd.go.th/public/Publications/print_report.cfm
3. Waste and Hazardous Substances Management Bureau Pollution Control Department. Report the results of the measure "Management of Solid Waste and Hazardous waste" 2017 [database on the Internet]. 2017 [cited 2018 June 6]. Available from: <http://infofile.pcd.go.th/waste/44-2560.pdf>
4. Pho Chai Health Promoting Hospital. Report Operating Results 2016. Pho Chai Health Promoting Hospital Wapipathum District Mahasarakham province; 2560.
5. Wuttimete Y, Phiromthong S. Solid waste management in the communities of Ayutthaya City Municipality. Journal of social academic 2015; 8(2): 7-29.
6. Zorpas AA, Voukkali I, Loizia P. The impact of tourist sector in the waste management plans, Desalination and Water Treatment 2015; 56(5): 1141-49.
7. Channawa K, Paileeklee S. Solid waste management behavior of people in tumbon



- Naklang Naklang Distric Nong-BuaLamphu Province. *Journal of Community Health Development Quarterly KhonKaen University* 2014; 2(3): 263-71.
8. Jaisue D, Nilvarangkul K. Self-care ability among waste pickers. *Journal of Nursing and Health Care* 2017; 35(2): 37-45.
 9. Decharat S. Quality of life among garbage workers, case study: Southern Thailand. *Journal of Safety and Health* 2016; 9(31): 6-15.
 10. Stringer ET. *Action research second edition*. Thousand Oaks, CA: Sage; 1999.
 11. Prasuwan T, Jiradetprapai S, Jiemwijak D, Dilokwutthisit P. Participation waste management of local administration organization and country in Banlaeng Sub-District, Muang District, Rayong Province. *VRU Research and Development Journal Humanities and Social Science* 2016; 11(1): 45-61.
 12. Kinnares P, Nakawajana N. Participation in waste management process in the initial stage for reducing wastes in Naratkwai Community, Nakhonphanom Province. *Area Based Development Research Journal* 2017; 9(3): 192-205.
 13. Malamphong W. Research and development of learning process. *FEU Academic Review* 2015; 7(2): 28-37.
 14. Sena W, Daenseekaew S, Chaipoom N. Community learning process development in creating family partnership to minimize cigarette smoke exposure at home for informal workers with diabetes mellitus. *Journal of Nursing and Health Care* 2018; 36(2): 205-13.
 15. Maruean I. Creating social cooperation process for sustainable waste management in Hmong, Mian and Lua Tribes in Paklang Subdistrict, Pua District, Nan Province. *Journal of Health Science* 2015; 24(1): 33-40.
 16. Kathalae D. Mixed style of learning: research – based learning, authentic learning and student-centered learning. *The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima* 2016; 22(1): 131-45.
 17. Phoklang N, Karnumarn R, Khamwisit T. Household waste management through a participatory process, Ban Nongku Community, Nasinuan Sub District, Kantharawichai District, Maha Sarakham Province. *Journal of Health Science* 2017; 26(2): 322-30.