



## รายงานการวิจัย

รายงานการวิจัยย่อที่ ๑ เรื่อง  
การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ  
Ecological development and the Buddhist Community Environmental  
Management Network

ภายใต้แผนงานวิจัย เรื่อง  
ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ  
Strategy for the development of Buddhist community  
environmental management network

โดย

นายดาวเหนือ บุตรสีทา

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหाजุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๖

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

MCU RS 800766047



## รายงานการวิจัย

รายงานการวิจัยย่อที่ ๑ เรื่อง

การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

Ecological development and the Buddhist Community Environmental  
Management Network

ภายใต้แผนงานวิจัย เรื่อง

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

Strategy for the development of Buddhist community  
environmental management network

โดย

นายดาวเหนือ บุตรสีทา

คณะลังคมาศสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๖

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

MCU RS 800766047

(ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)



## Research Report

### Research Sub-Project 1

Strategy for the development of Buddhist community  
environmental management network

BY

Mr.Daonue Bootsita

Social Sciences of Faculty Mahachulalongkornrajavidyalaya University

B.E. 2566

Research Project Funded By Thailand Science Research and Innovation Fund

MCU RS 800766047

(Copyright by Mahachulalongkornrajavidyalaya University)

**ชื่อรายงานการวิจัย:** การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ  
**ผู้วิจัย:** นายดาวเหนือ บุตรสีทา  
**ส่วนงาน:** คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย  
**ปีงบประมาณ:** ๒๕๖๖  
**ทุนอุดหนุนการวิจัย:** มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

## บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่วิจัย พัฒนาเครือข่ายและออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยั่งยืนวิถีพุทธ สร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกุญภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้พื้นที่ชุมชนบ้านในแคร ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่วิจัยในครั้งนี้

ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนบ้านในแคร ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนประชากรอยู่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นชุมชนที่มีอัตราการขยายตัวอย่างรวดเร็วเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องและการเพิ่มขึ้นของประชาชนในพื้นที่อย่างรวดเร็ว มีการคัดแยกขยะน้อย ขาดความรู้ในการจัดการขยะอย่างถูกต้อง ขาดการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบต่อสังคมของประชาชน ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศน์ สภาพความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน จึงมีความต้องการให้เกิดการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมโดยอาศัยภาคีเครือข่ายทางสังคมเป็นกลไกในการขับเคลื่อน ตั้งแต่การปลูกจิตสำนึก สร้างอุปนิสัยคัดแยกขยะต้นทาง ลดปริมาณขยะ การบริการจัดเก็บ การกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการและเหมาะสม

เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ เกิดจากการรวมตัวของบุคคล ชุมชน องค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชนที่ตระหนักถึงประเด็นปัญหาร่วมกัน เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ มุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนให้เกิดความตระหนักรู้ถึงผลการที่เกิดจากขยะ รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยอาศัยพื้นฐานทางความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณีของคนหรือสมาชิกในชุมชนเป็นฐาน จึงเกิดเป็นเครือข่ายภาคประชาชนสังคมขึ้น จุดประเด็นความคิด ให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเอ瓦ด หรือสถาบันทางศาสนา มาเป็นตัวเชื่อมให้กิจกรรมการทำงานเชิงเครือข่าย เกิดเป็นกิจกรรมโครงการ “ขยายสร้างบุญ” เป็นรวมขยะที่คัดแยกแล้วจากสมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ หรือนำมาบริจาคทำบุญ จัดตั้งเป็นธนาคารขยะของชุมชน จากนั้น “แบลบุญเป็นทุน” นำขยะที่รวบรวมได้ไปขาย แล้วนำเงินที่ได้จากการขายขยะมาเป็นทุนในการสร้างสาธารณประโยชน์ จัดสวัสดิการในรูปแบบของสาธารณะสุขาฯ สำหรับสมาชิกในชุมชน เช่น เกิด มีสิ่งของอยู่พร้อมเกิด เจ็บมีสิ่งของเยี่ยมให้กำลังใจผู้ป่วย ตามมีเงินร่วมมานกิจ

สังเคราะห์ หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยารักษาโรค หรือ สิ่งอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะส่วนรวม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้สร้างความตระหนักรู้ ปลูกจิตสำนึก รักษสิ่งแวดล้อมชุมชน เกิดความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และรู้จักการคัดแยกและจัดการขยะต้นทางอย่าง ถูกต้อง นำไปสู่การจัดการขยะที่เหมาะสม ลดปัญหาลพิษที่เกิดจากการสะสมของขยะภายในชุมชน อีก ทั้งยังเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านงบประมาณให้กับภาครัฐในการจัดการขยะ

**คำสำคัญ:** เครื่องข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม, ชุมชนวิถีพุทธ

**Research Report Title:** Ecological development and the Buddhist Community Environmental Management Network

**Researcher:** Mr. Daonue Bootsita,

**Division:** Faculty of Social Sciences,  
Mahachulalongkornrajavidhayalaya University

**Fiscal Year:** 2566 / 2023

**Research Support Fund:** Mahachulalongkornrajavidhayalaya University

## ABSTRACT

Research on “Development of ecosystems and environmental management networks for Buddhist communities” is research under the research plan and strategy for developing the Buddhist community environmental management network. The objectives are to study the problems and needs of environmental management of people in the research area, the developing networks and design sustainable community environmental management in the Buddhist way, the creating participation in effectively managing environmental problems that affect the quality of life of people in the community by using the community fundamental of Ban Nai Kuae, Tha Kwang Subdistrict, Saraphi District, Chiang Mai Province as a research area for this research.

The research findings show that an increase in the amount of garbage within Ban Nai Khwae Community, Tha Kwang Subdistrict, Saraphi District, Chiang Mai Province every year because of a rapid expansion rate of communities, continuous economic growth, and a rapid increase in the number of people in the area. Furthermore, there isn't appropriately waste separation, lack of knowledge on proper waste management, and participation and social responsibility of the people which affect the environment, the living conditions and quality of life of people in the community. Therefore, those involved, both communities, government agencies and private sectors, have a desire for participatory waste management by using social network partners as a driving mechanism. Since cultivating consciousness build character separate waste at source, reduce waste volume, provide collection services, and disposal in an academic and appropriate manner.

Buddhist Community Environmental Management Network caused by the gathering of individuals, communities, and government organizations. And the private sectors that are aware of common problems in order to exchange and learn together as well as the design creative activities that lead to change the behavior of people in the community to create awareness of the effects of waste, the best way of separating waste based on the beliefs, values, culture, traditions of people or members of the community. Thus, a civil society network had happen, building point of thought that persuade everyone takes part in solving environmental problems by using temples or religious institutions had become a connector for networking activities, and lead to a project activity "Trash Makes Merit" i.e. a collection of trash that has been sorted from community members participating in the project or bring it as a donation to make merit for setting up a community waste bank and then "Convert Merit into Capital" by selling the collected waste. And then use the money that received from selling garbage as capital to create public benefits. Providing welfare in the form of public assistance for community members, such as birthday wishes, pain, things for visiting the patients, and giving encouragement to the patients. When someone dies, they have money to help with the funeral expenses or other items that are necessary in appropriate occasions, including food, consumer goods, medicine, or other things that are beneficial to the public as a whole. This activity has created awareness, cultivating awareness of environmental conservation in the community, creating responsibility for the public, the best way of separating waste and manage waste as source which leads to proper waste management, reducing pollution problems that caused by the accumulation of garbage within the community. It also reduces the burden of budgetary expenses on the government sector in waste management.

**Keywords:** environmental management network, Buddhist community.

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความเมตตาอนุเคราะห์จากสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ขอกราบขอบพระคุณพระสุธีกิตติบัณฑิต, รศ.ดร. (กฤษฎา กิตติโภโภ) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ที่สนับสนุนทุนในการทำวิจัยในครั้งนี้ เพาะเลี้ยงเห็นถึงประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัยฉบับนี้ พร้อมทั้งผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และช่วยเหลือผู้วิจัยมาตลอด

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ที่เมตตาอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยในครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจทานงานวิจัยฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยหวังว่ารายงานการวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะและวงการศึกษา บุญกุศลที่เกิดขึ้นจากการรายงานการวิจัยครั้งนี้ อุทิศให้บิดา แมรดา พระอุปัชฌาย์ และครูบาอาจารย์ ทุกท่าน

นายดาวเหนือ บุตรสีทา

หัวหน้าโครงการวิจัย

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(ก)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(ค)
กิตติกรรมประกาศ.....	(จ)
สารบัญ.....	(ฉ)
สารบัญรูปภาพ.....	(ช)
สารบัญแผนภาพ.....	(ณ)
<b>บทที่ ๑ บหนำ.....</b>	<b>๑</b>
๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์การวิจัย.....	๔
๑.๓ คำถานการวิจัย.....	๔
๑.๔ ขอบเขตการวิจัย.....	๔
๑.๕ นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	๖
๑.๖ ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	๖
<b>บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>๗</b>
๒.๑ แนวคิดการพัฒนาระบบนิเวศชุมชน.....	๗
๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม.....	๑๖
๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยายชุมชน.....	๒๒
๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน.....	๒๗
๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่ายทางสังคม.....	๓๖
๒.๖ แนวแนวคิดเกี่ยวกับหลักสังคಹัตตุ ๔.....	๔๓
๒.๗ แนวคิดเกี่ยวกับหลักสารานุรักษ์ธรรม ๖.....	๔๕
๒.๘ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๔๗
๒.๙ กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	๔๙
<b>บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>๕๕</b>
๓.๑ รูปแบบการวิจัย.....	๕๕
๓.๒ พื้นที่การวิจัยและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ.....	๕๗
๓.๓ เครื่องมือการวิจัย.....	๕๘
๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	๕๙
๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๖๐

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง		หน้า
<b>บทที่ ๔</b>	<b>ผลการวิจัย.....</b>	<b>๖๗</b>
๔.๑	บริบททั่วไป และระบบนิเวศชุมชน.....	๖๗
๔.๒	ปัญหา และผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน.....	๖๙
๔.๓	เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยังยืนวิถีพุทธ.....	๗๓
๔.๔	องค์ความรู้จากการวิจัย.....	๗๐
<b>บทที่ ๕</b>	<b>สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>๘๒</b>
๕.๑	สรุปผลการวิจัย.....	๘๒
๕.๒	อภิปรายผล.....	๘๕
๕.๓	ข้อเสนอแนะ.....	๘๙
<b>บรรณานุกรม</b>	.....	<b>๑๐๑</b>
<b>ภาคผนวก</b>		
ภาคผนวก ก	เครื่องมือวิจัย.....	๑๐๗
ภาคผนวก ข	หนังสือเชิญ รายชื่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญและสนทนากลุ่มเฉพาะ.....	๑๑๑
ภาคผนวก ค	ภาพถ่ายการดำเนินงานวิจัย.....	๑๑๓
ภาคผนวก ง	การรับรองนำไปใช้ประโยชน์และใบรับรองจริยธรรมการวิจัย.....	๑๑๕
ภาคผนวก จ	การตีพิมพ์บทความวิจัย.....	๑๒๑
ภาคผนวก ฉ	ผลลัพธ์ ผลผลิต ผลกระทบ.....	๑๓๙
ภาคผนวก ช	ประวัติคณาจารย์วิจัย.....	๑๔๕

## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
๔.๑ แผนที่สังเขปเทศบาลตำบลท่ากว้าง.....	๖๙
๔.๒ กิจกรรมบริการวิชาเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน.....	๗๕
๔.๓ การขัดแยกขยะและรวบรวมที่ธนาคารขยะ.....	๗๕
๔.๔ ส้วสดิการสาธารณสุขเคราะห์.....	๗๖
๔.๕ กิจกรรมเครือข่ายการทำงาน.....	๗๘
๔.๖ พิธีลงนามบันทึกข้อตกลความร่วมมือ (MOU).....	๘๐
๔.๗ โครงการขยะสร้างบุญ.....	๘๑

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
๒.๑	องค์ประกอบหลักของการจัดการมูลฝอยชุมชน.....	๒๗
๒.๒	วงจรการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ Cohen และ Uphoff.....	๒๙
๒.๓	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	๓๔
๔.๑	หลักการบริหารเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ.....	๔๓
๔.๒	หลักการพัฒนาชุมชนเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ.....	๔๗
๔.๓	เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ.....	๕๐

## บทที่ ๑

### บทนำ

#### ๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นับแต่อดีตสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง เพราะสิ่งแวดล้อมเป็นแหล่งปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยที่มนุษย์รับเอาธาตุและพลังงานต่าง ๆ เข้าสู่ร่างกาย และได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม จากหลากหลายกิจกรรมสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มนุษย์จึงจำเป็นต้องทราบว่ากิจกรรมต่าง ๆ ที่กระทำอยู่ทุกวันนี้ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร<sup>๑</sup> ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ได้ระบุถึงปัญหาในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เผชิญกับภาวะขยะล้นเมืองและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลงในทุกด้าน ในกรอบยุทธศาสตร์ฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยในมิติ “ความยั่งยืน” ได้ระบุถึงการพัฒนาที่สามารถสร้างความเจริญ รายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชนให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่ไม่ใช่ทรัพยากรธรรมชาติเกินพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและเยียวยาของระบบ生ีเวศน์ การผลิตและการบริโภค เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับกฎระเบียบของประเทศโลกซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น คนมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเอื้ออาทร เสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม มุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืนและประชาชนทุกภาคส่วนในสังคมยึดถือและปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ ยังได้กำหนดเป้าหมายอนาคตประเทศไทยใน ๒๐ ปีข้างหน้าในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม คือ การขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวไปสู่เศรษฐกิจและสังคมพัฒนาอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจสีเขียว ระดับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ มีพื้นที่สีเขียวใหญ่ขึ้น ประชาชนมีพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ๑) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง ๒) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ๓) ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ๔) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ ๖) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ได้ระบุถึงการเพิ่มศักยภาพเมืองด้าน

<sup>๑</sup> บุญรับ ศักดิ์มณี, การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน, (กรุงเทพฯ: ประสานมิตร, ๒๕๖๖), หน้า ๓.

สิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม โดยเฉพาะในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสีย, ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม<sup>๑</sup>

การพัฒนาสังคมต้องมีการเปลี่ยนแปลงมิติชีวิตของมนุษย์ในด้านอื่น ๆ ที่นอกเหนือจาก ทางเศรษฐกิจ เช่น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมสถาบันทางสังคม และปัจจัย ทางสังคมอื่น ๆ ที่เอื้อต่อการพัฒนาโดยส่วนรวม การพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นมุ่งย้ำสามารถเข้าไปจัดการสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนได้ และความยุติธรรมทางสังคม ได้แก่ สิทธิในการเข้าถึงและยังชีพจากการทรัพยากรของคนยากจนเป็นประเดิม ที่จะต้องได้รับการพิจารณาควบคู่ไปกับประเด็นการอนุรักษ์ทรัพยากรึจะสามารถก่อให้เกิดความยั่งยืน ภายใต้ในสังคมอย่างแท้จริง การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อทำให้การพัฒนามีความยั่งยืนมากขึ้น ให้เกิดการใช้ ทรัพยากรอย่างดูแลรักษา และส่วนทรัพยากรให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพ โดยประชาชนใน ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและรับผิดชอบต่อผลกระทบ<sup>๒</sup> การสร้างจิตสำนึกความตระหนัก และ ปรับปรุงกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยไม่จำกัดแค่เพียงการรับฟังความคิดเห็น แต่ควรสร้าง การมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการจัดทำโครงการเพื่อสร้างการยอมรับและลดความขัดแย้งกับประชาชนใน พื้นที่ รวมทั้งสร้างความมั่นใจให้กับทุกภาคส่วนในการลงทุนเพื่อการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ของ ภาครัฐ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล รักษา ติดตาม และตรวจสอบการ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐมากขึ้น สนับสนุนให้มีการ จัดตั้งกองทุนพัฒนาการมีส่วนร่วมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้ภาค ส่วนต่างๆ มีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณ และสามารถนำงบประมาณที่ได้จากการระดมทุนมา จัดการแก้ไขปัญหา รวมทั้งพัฒนาระบบการติดตามโครงการที่ดำเนินงานโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ระหว่างภาครัฐ และภาคประชาชน ตลอดจนสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลไกเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในกระบวนการยุติธรรมโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ใช้ประโยชน์ จำกสื่อสารมวลชนในการรณรงค์ เผยแพร่แนวคิดและการปฏิบัติที่ดีในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เช่น กำหนดช่วงเวลาแบ่งคัดการออกอากาศ เพื่อรณรงค์ ปลูกป่า ยุติการเผาป่า และการ คัดแยกขยะ เป็นต้น<sup>๓</sup> การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมท่ามกลางกระแสบริโภคนิยม และulatory ภาค

<sup>๑</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สรุปสถานการณ์และแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔, (กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, ๒๕๖๗).

<sup>๒</sup> จำารี เชียงทอง, สังคมวิทยาการพัฒนา, (กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, ๒๕๔๙) หน้า ๑๑๕

<sup>๓</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สรุปสถานการณ์และแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔, (กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, ๒๕๖๗), หน้า ๑๑๖.

ส่วนกำลังมองหารูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์มากที่สุด และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมให้กับประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ย่อมเป็นแนวทางที่ให้ประชาชนได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง ถึงแม้ว่าทุกหน่วยงานจะให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมแล้วก็ตาม แต่การมีส่วนร่วมจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อประชาชนมีจิตสำนึก และต้องการทำประโยชน์ต่อส่วนรวม และภาครัฐจะต้องสร้างกลไกหรือกระบวนการให้ประชาชนหรือชุมชน ได้มีโอกาสในการมีส่วนร่วมได้อย่างแท้จริง เพื่อให้ประชาชนในแต่ละชุมชน ได้มีโอกาสในการเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของชุมชนของตนเอง ในทางปฏิบัติลักษณะของการมีส่วนร่วมของประชาชน มักอกรมาในรูปของการโน้มน้าวซักชวนให้ประชาชนเข้ามาร่วมมือทำงานกับภาครัฐ โดยช่วยคิด ช่วยออกแบบ ช่วยบริจาคมทบ กับภาครัฐ ช่วยมาประชุมให้ข้อคิดเห็นและให้ข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น<sup>๔</sup>

“ขยะ” เป็นปัญหาที่มนุษย์สร้างขึ้น นับวันยิ่งกระดับเป็นปัญหาระดับชาติระดับโลกไปในทุกมิติ ประการสำคัญเกิดจากการขาดจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อมของคน สังคม ยิ่งไปกว่านั้นยังมีแนวคิดที่จะพยายามผลักภาระไปให้หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ปัญหา ทั้งที่ต้นทางของขยะ เกิดขึ้นจากครัวเรือน เมื่อลงพื้นที่เก็บข้อมูล พบร้า ในแต่ละปีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๗,๘๕๐ แห่ง (คือ ๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัด ๗๖ แห่ง (๒) เทศบาล ๒,๔๗๒ แห่ง แบ่งออกเป็น เทศบาลนคร ๓๐ แห่ง เทศบาลเมือง ๑๙๕ แห่ง เทศบาลตำบล ๒,๒๔๗ แห่ง (๓) องค์การบริหารส่วนตำบล ๔,๓๐๐ แห่ง (๔) องค์กรปกครองท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา) ๒ แห่ง จะใช้งบประมาณโดยเฉลี่ยแห่งละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท ในการจัดการขยะ ในภาพรวมทำให้รัฐสูญเสียงบประมาณจำนวนมากถึงปีละ ๓,๙๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ผลเกิดจากการขาดจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม องค์ความรู้ในการจัดการขยะ และบทบาทของตนเองในการจัดการสิ่งแวดล้อมอาจถูกมองว่าขยับเป็นเรื่องที่ไกลตัว

ชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอีกชุมชนที่กำลังพัฒนา การขยายตัวของชุมชนทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ปริมาณขยะมูลฝอยก็เพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว จากการที่ขยะมูลฝอยมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น และการจัดเก็บหรือการจัดการขยะ ไม่สามารถรับมือกับจำนวนขยะที่ตอกด้างทำให้ขยะเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งสภาพภูมิทัศน์ (ดิน เสียง และน้ำเสีย) และสุขภาพอนามัยของประชาชน การจัดการขยะจึงเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องการการแก้ไข จากปัญหาของขยะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยตรง จึงทำให้เกิดประเด็นในการศึกษาการพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ ซึ่งเป็นการบริหารจัดการขยะในชุมชนให้เกิดความยั่งยืน การมีส่วนร่วมของ

<sup>๔</sup> โภวิทย์ พวงงาม, การปกครองท้องถิ่นไทย : หลักการและมิติใหม่ในอนาคต, (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิญญาณ, ๒๕๕๒) หน้า ๖๒.

ประชาชนโดยการรวมตัวกันเป็นภาคประชาสังคม สร้างพลัง บวร (วัด บ้าน ราชการ) มีวัดหรือองค์กรทางศาสนาเป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนเนื่องจากวัดหรือองค์กรศาสนาเป็นสถาบันทางสังคม มีหน้าที่หลักในการเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาจิตใจ ไปพร้อมกับการพัฒนาทางด้านกายภาพ การจัดการขยะและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยชุมชน เน้นการปลูกจิตสำนึกให้มีความรับผิดชอบในการจัดการขยะในชุมชนของตัวเอง สร้างจิตอาสาやりกระดับประชาชนเป็นพลเมืองร่วมเป็นสมาชิกและจิตอาสาในการรณรงค์และถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ชุมชน และประการสุดท้ายสร้างจิตสาธารณะให้สมาชิกในชุมชนเกิดความตระหนักรู้ถึงหน้าที่ของทุกคนในชุมชนและเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

## ๑.๒ วัตถุประสงค์การวิจัย

- ๑.๒.๑ เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่วิจัย
- ๑.๒.๒ เพื่อพัฒนาเครือข่ายและออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยั่งยืนวิถีพุทธ

## ๑.๓ คำถามการวิจัย

- ๑.๓.๑ ปัญหาและความต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนมีอะไรบ้าง
- ๑.๓.๒ แนวทางการพัฒนาเครือข่าย และรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ ความเป็นอย่างไร

## ๑.๔ ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

### ๑.๔.๑ ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สาระสำคัญของการทำวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาบริบทเชิงพื้นที่ ในประเด็นเกี่ยวกับสภาพทั่วไป วัฒนธรรมและประเพณี วิถีชีวิต ความเชื่อ ค่านิยม สภาพปัญหาของชุมชน ผลกระทบจากขยะต่อระบบบินิเวศ และสิ่งแวดล้อมชุมชน แนวการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน และแนวทางสร้างเครือข่ายการจัดการขยะภายในชุมชน นำข้อมูลมาสังเคราะห์เข้าสู่กระบวนการพัฒนาภารกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่อย่างยั่งยืน (Research and Development) สร้างกระบวนการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากขยะต่อระบบบินิเวศ และสิ่งแวดล้อมชุมชน พัฒนารูปแบบการจัดการระบบบินิเวศชุมชนวิถีพุทธ และสร้างเครือข่ายการจัดการขยะที่ส่งผลต่อระบบบินิเวศ และสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยนำเอาหลักการในทางพระพุทธศาสนา มาเป็นตัวแบบในขับเคลื่อน

กิจกรรม ปลูกสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้คนในชุมชนได้เกิดตระหนักรู้ถึงปัญหา หรือผลกระทบที่เกิดจากขยะ และมีการบริหารจัดการขยะได้อย่างเหมาะสม โดยมีวัดและองค์กรชุมชนเป็นศูนย์กลาง มีเจ้าอาวาสรือผู้นำชุมชนเป็นกลไกในการขับเคลื่อนกิจกรรม

#### ๑.๔.๒ ขอบเขตพื้นที่และองค์กร

พื้นที่ในการวิจัยในครั้งนี้ การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม ชุมชนวิถีพุทธ ใช้พื้นที่ในเขตปักครองของเทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๗ ชุมชน โดยใช้ชุมชนบ้านในแควเป็นฐานปฏิบัติการวิจัย

#### ๑.๔.๓ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้ ๑) ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ จำนวน ๕ คน ทั้งในและนอกพื้นที่ ได้แก่ เทศบาลตำบลท่ากว้าง และมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (๒) ผู้แทนองค์กรทางศาสนา หรือ วัด จำนวน ๑ รูป ได้แก่ เจ้าอาวาสวัดหนองม่วง และ ๓) ผู้นำชุมชน และผู้แทนภาคประชาชน ได้แก่ ผู้นำชุมชนและผู้แทนภาคประชาชน จำนวน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้แทนกลุ่มอาชีพ ประษฐ์ชาวบ้าน ประชาชนในพื้นที่ จำนวน ๑๐ คน รวม ๑๗ รูป/คน

การสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับผู้ให้ข้อมูล ซึ่งเป็นบุคคลที่สามารถให้คำตอบในประเด็นที่ต้องการศึกษาได้ โดยจัดให้มีกลุ่มสนทนา ประมาณ ๘-๑๐ คน ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ทำหน้าที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิยืนยัน และจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางและเอียดลึกซึ้ง ในประเด็นการพัฒนากิจกรรมในพื้นที่วิจัย

#### ๑.๔.๔ ขอบเขตด้านระยะเวลา

การดำเนินการวิจัยโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านระยะเวลา ๑ ปี ในกรอบปีงบประมาณ ๒๕๖๖ โดยเริ่มตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖

#### ๑.๕ นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

ระบบบันเทิงชุมชน หมายถึง สิ่งต่างๆ ทั้งสิ่งมีชีวิต และสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งที่เกิดตามธรรมชาติ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น อยู่ภายในชุมชน ที่มีความเกี่ยวเนื่อง 互相พันธุ์กัน ในเชิงระบบ ที่ได้รับผลกระทบจากการบริหารจัดการขยะที่ไม่เหมาะสมของชุมชน

การจัดการสิ่งแวดล้อม หมายถึง รูปแบบการ หรือแนวทางการจัดการขยะที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน คนในชุมชนเกิดสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม ตระหนักรู้ถึงปัญหา หรือผลกระทบที่เกิดจากขยะ

เครือข่าย หมายถึง การติดต่อสื่อสาร ประสานงาน และเชื่อมโยงกันของกลุ่มบุคคลในชุมชนพื้นที่วิจัย โดยความสมัครใจร่วมกัน ในการที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และการดำเนินกิจกรรมร่วมกันด้วยพลัง “บาร์” (บ้าน วัด ราชการ) มีวัด/องค์กรหรือศาลาประชาคมหมู่บ้านเป็นศูนย์กลางเครือข่าย

ชุมชนวิถีพุทธ หมายถึง ชุมชนวัดหนองม่วงและชุมชนบ้านในแคว ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่มีวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม อยู่บนพื้นฐาน คติ ความเชื่อทางพระพุทธศาสนา มีการบูรณะ การหลักพุทธธรรมมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต จึงเป็นหลักคิดในการดำเนินโครงการวิจัยและเป็นตัวกำหนดรูปแบบในการดำเนินการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธในพื้นที่วิจัย

## ๑.๖ ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑.๖.๑ ประชาชนได้รับทราบปัญหาและแนวทางการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจาก  
ขยะได้อย่างเหมาะสมตามปริบบทของพื้นที่

๑.๖.๒ เกิดเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม และพัฒนาระบบนิเวศชุมชนเชิงพื้นที่

๑.๖.๓ ได้รับแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนตามแนวทางชุมชนวิถีพิทักษ์

๑.๖.๔ เกิดสวัสดิการชุมชน สร้างแรงจูงใจในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะร่วมกันของคนในชุมชน

## บทที่ ๒

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดการพัฒนาระบบนิเวศ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับแนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อม แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน และ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเครือข่ายทางสังคม เพื่อนำองค์ความรู้ดังกล่าวมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดและแนวทางในการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ๒.๑ แนวคิดการพัฒนาระบบนิเวศชุมชน
- ๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยายชุมชน
- ๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน
- ๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่ายทางสังคม
- ๒.๖ แนวแนวคิดเกี่ยวกับหลักสังคಹัตถ ๔
- ๒.๗ แนวคิดเกี่ยวกับหลักสารานីธรรม ៦
- ๒.៨ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒.៩ กรอบแนวคิดการวิจัย

#### ๒.๑ แนวคิดการพัฒนาระบบนิเวศชุมชน

##### ๒.๑.๑ ความหมายของระบบบันิเวศ

ระบบบันิเวศ หมายถึง ความสัมพันธ์ในทุกด้านของกลุ่มสิ่งต่าง ๆ กับสิ่งแวดล้อมที่อาศัยอยู่ร่วมกันใน บริเวณเดียวกัน สามารถมุนเเวียนรากตุและสารประกอบแบบเป็นวัฏจักรและสามารถถ่ายทอดสารอาหารและพลังงานจากสิ่งมีชีวิตหนึ่งไปยังสิ่งมีชีวิตหนึ่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน ทั้งนี้ เพราะระบบบันิเวศหนึ่ง ๆ จะมีกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลายอย่างและมีความเกี่ยวเนื่องซึ่งกันและกันทั้งภายในและภายนอกรอบบ<sup>๙</sup>

ซึ่ง พล ทรงสุนทรวงศ์ กล่าวว่า ระบบบันิเวศ คือ ความสัมพันธ์ในการรับหรือส่ง พลังงานและแร่ธาตุระหว่างสิ่งที่มีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต มีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต หรือระหว่างสิ่งที่มีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ณ

<sup>๙</sup> คณะกรรมการรายวิชาสิ่งแวดล้อมชีวิต ศูนย์บูรณาการหมวดวิชาศึกษาทั่วไป, สิ่งแวดล้อมเทคโนโลยีและชีวิต, พิมพ์ครั้งที่ ๑๐. (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๕๓), หน้า ๕.

บริเวณได้บริเวณหนึ่ง การเป็นผู้รับและผู้ให้ซึ่งกันและกัน เช่นนี้ทำให้สิ่งมีชีวิตที่อยู่ในบริเวณเดียวกัน เกิดความสัมพันธ์กัน กลุ่มสิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกันในแต่ละแห่งจะมีความเกี่ยวข้องกันไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง แต่มีลักษณะกลุ่มที่แตกต่างกันไป<sup>๒</sup>

ศศินา ภารา กล่าวว่า ระบบบินิเวศ คือ หน่วยพื้นที่หนึ่งประกอบด้วยสังคมของสิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต สิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งที่เกิดตามธรรมชาติ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น สิ่งที่เป็นพิษภัย หรือสิ่งที่คุณประโยชน์ ซึ่งอาจจะมีเพียงกลุ่มเดียว หรือหลาย ๆ กลุ่มรวมกัน<sup>๓</sup>

อาทิตยา พองพรหม อธิบายว่า ระบบบินิเวศธรรมชาติ เป็นหลักการพื้นฐานของนิเวศเกษตร โดยที่ว่าไป หมายถึง ระบบความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งต่าง ๆ หรือสิ่งแวดล้อมในแหล่งที่อยู่อาศัย บริเวณพื้นที่หนึ่ง ซึ่งในระบบบินิเวศนั้นจะมีความสัมพันธ์อยู่ ๒ ลักษณะหลัก ๆ คือ ความสัมพันธ์ ระหว่าง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต โดยสรรสิ่งต่าง ๆ ดังกล่าว�นั้น จะมีหน้าที่ต่างกันและมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ<sup>๔</sup>

ระบบบินิเวศ คือ โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ กับบริเวณแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิต เหล่านี้ดำรงชีวิตอยู่ ระบบบินิเวศหนึ่ง ๆ นั้น ประกอบด้วยบริเวณที่สิ่งมีชีวิตดำรงอยู่ และกลุ่มประชากรที่มีชีวิตอยู่ในบริเวณดังกล่าว พืชและโดยเฉพาะสัตว์ต่างๆ ก็ต้องการบริเวณที่อยู่อาศัยที่มีขนาดอย่างน้อย ที่สุดที่เท่ากับสูง ทั้งนี้เพื่อการมีชีวิตอยู่รอดตลอดไป ซึ่งนักนิเวศวิทยากำหนดคำนี้ขึ้นเพื่อให้มีความหมาย แคบกว่า คำว่า สิ่งแวดล้อม และจะได้เข้าใจความสัมพันธ์และความเปลี่ยนแปลงของสิ่งมีชีวิตกับ สิ่งไม่มีชีวิตในหน่วยพื้นที่นั้น โดยระบบบินิเวศแต่ละระบบจะประกอบด้วย ชุมชน พืช และสัตว์กระจายอยู่ ตามบริเวณที่เหมาะสมต่อการอยู่รอด ซึ่งประกอบด้วยประเด็น สำคัญ ๔ ประเด็น ได้แก่

๑. หน่วยพื้นที่ หมายถึง ระบบบินิเวศจะถูกจำกัดขอบเขตหรือขนาด ดังนั้นจะเล็กหรือใหญ่ อย่างไรก็ได้ แต่ขอให้มีความบริเวณอย่างเด่นชัด เช่น สารน้ำ อ่างเก็บน้ำ ป่าไม้ เมือง ชนบท เป็นต้น

๒. สิ่งมีชีวิต หมายถึง องค์ประกอบหรือโครงสร้างทั้งหมดที่เป็นสิ่งมีชีวิตภายในหน่วยพื้นที่

๓. สิ่งแวดล้อม หมายถึง องค์ประกอบทั้งหลายในหน่วยพื้นที่นั้น ทั้งที่เป็นสิ่งมีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต เช่น ต้นไม้ สัตว์ ดิน น้ำ อากาศ สารอาหาร เป็นต้น

<sup>๒</sup> ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์, มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ ๕, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๓), หน้า ๒๔๕.

<sup>๓</sup> ศศินา ภารา, ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร: เอ็กซ์เพอร์เนท, ๒๕๕๐), หน้า ๖๘. จิรากรน์ คงเสน, นิเวศวิทยาพื้นฐาน, พิมพ์ครั้งที่ ๔, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๓), หน้า ๑-๒.

<sup>๔</sup> อาทิตยา พองพรหม, ความรู้เบื้องต้นด้านนิเวศเกษตรเพื่อการประยุกต์ใช้ในระบบเกษตรกรรม ยังยืน, ม.ป.ท., ๒๕๖๑), หน้า ๓.

๔. ระบบความสัมพันธ์ หมายถึง ระบบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตหนึ่งกับสิ่งไม่มีชีวิตและสิ่งมีชีวิตอื่นในหน่วยพื้นที่นั้น นั่นคือสิ่งต่างๆภายในพื้นที่นั้นต่างก็มีบทบาทและหน้าที่ของตนอย่างชัดเจน ทำให้สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่จะอยู่ร่วมกันได้ ระบบความสัมพันธ์นี้จะมีกฎเกณฑ์ที่แน่นอนจนสุดท้ายก็จะแสดงออกลักษณะของระบบนั้นๆ เช่น ระบบบินิเวศลำนำระบบบินิเวศป่าดิบเขาระบบบินิเวศหนองน้ำ เป็นต้น จึงเห็นได้ว่าแนวคิดการจัดการระบบบินิเวศของศาสตร์สมัยใหม่ หมายถึง ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เดียวกันที่หนึ่งจะทำให้เกิดการทำหน้าที่ร่วมกัน ซึ่งหมายความว่า ในความสัมพันธ์ของระบบบินิเวศในธรรมชาติได เป็นสิ่งที่เอื้อประโยชน์ให้กับสิ่งมีชีวิตทั้งหลายรวมถึงมนุษย์ ที่เรียกว่าห่วงโซ่ออาหารที่เป็นความสัมพันธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อกันและกันเพื่อให้สิ่งหนึ่งส่งได้ทางอยู่เมื่อขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งก็จะเกิดทำให้เสียสมดุลและก็จะส่งผลกระทบต่อสิ่งอื่นตามมา r> รวมทั้งมนุษย์<sup>๕</sup>

คัดคณ์<sup>๖</sup> ชื่นวงศ์อรุณ กล่าวว่า ระบบบินิเวศ คือ การอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตในหน่วยพื้นที่ซึ่งก่อให้เกิดความสัมพันธ์ต่อสิ่งมีชีวิตด้วยกันเองและปฏิสัมพันธ์ต่อสิ่งแวดล้อม เกิดการถ่ายทอดพลังงานและการหมุนเวียนของสารจากธรรมชาติสู่สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ โลกของเรา คือ ระบบบินิเวศที่มีขนาดใหญ่ที่สุดหรือที่เรียกว่า "ชีวมณฑล" ซึ่งประกอบขึ้นจากระบบบินิเวศขนาดเล็กจำนวนมากที่ถูกเชื่อมโยงเข้าไว้ด้วยกันผ่านความสัมพันธ์อันสลับซับซ้อน ดังนั้น ในแต่ละพื้นที่ของโลกด้วยสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศที่แตกต่างจึงก่อให้เกิดระบบบินิเวศอันหลากหลายทั้งป่าไม้ แม่น้ำทะเลรายรวมถึงมหาสมุทร<sup>๗</sup>

สรุปว่า ระบบบินิเวศ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ระบบบินิเวศเป็นเครือข่ายปฏิสัมพันธ์ระหว่างอินทรีย์ด้วยกันและระหว่างอินทรีย์กับสิ่งแวดล้อม ระบบบินิเวศมีขนาดเท่าใดก็ได้ แต่ปกติครอบคลุมพื้นที่เฉพาะจำกัด แม้แต่นักวิทยาศาสตร์บางคนยังกล่าวว่าโลกทั้งใบก็เป็นระบบบินิเวศหนึ่งด้วยเช่นกัน

## ๒.๑.๒ ความสำคัญของระบบบินิเวศ

ระบบบินิเวศ เป็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งเพื่อช่วยให้สรรพสิ่งโดยเฉพาะสิ่งมีชีวิตซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบบินิเวศสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้ ความสำคัญของระบบบินิเวศ มี ๓ ประการ คือ

(๑) การถ่ายทอดพลังงานภายในและระดับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบบินิเวศซึ่งเริ่มต้น ด้วยอาทิตย์รูปแบบพลังงานแสงไปยังพืชใบเขียวทุกชนิด และตรึงพลังงานจากแสงมาแปรสภาพเป็น แป้ง

<sup>๕</sup> สวัสดิ์ โนนสูง, ทรัพยากรัตนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพฯ : โอดีเยนส์โตร์, ๒๕๔๖), หน้า ๖๓.

<sup>๖</sup> คัดคณ์ ชื่นวงศ์อรุณ (๙ ต.ค.๖๗), ระบบบินิเวศ (Ecosystem), [ออนไลน์], แหล่งที่มา:

<https://ngthai.com/science/๒๕๒๕/ecosystem/> [๑๙ เมษายน ๒๕๖๖].

และน้ำตาลสะสมอยู่ในรูปของมวลชีวภาพของพืช ต่อจากนั้นพลังงานที่อยู่ในรูปของแป้งและน้ำตาลในรูปมวลชีวภาพของพืชบางส่วนจะสูญเสียไปในกระบวนการหายใจ บางส่วนจะถ่ายทอดจากผู้บริโภคตลอดจนจุลินทรีย์ดินจะพบว่าในทุกขั้นตอนที่มีการถ่ายทอดพลังงานผ่านระดับชีวิตต่าง ๆ จะเกิดการสูญเสียพลังงานไปจากระบบ呢เวศ

(๒) การหมุนเวียนของสารและแร่ธาตุอาหารต่าง ๆ เมื่อระบบ呢เวศอยู่ในดุลยภาพประมาณของสารและแร่ธาตุอาหารต่าง ๆ ที่หมุนเวียนอยู่ในระบบจะคงที่แต่ปริมาณสารและแร่ธาตุอาหารที่สะสมอยู่ในแต่ระดับชีวิตในระบบ呢เวศ เช่น สะสมอยู่ในพืชและสัตว์ย้อมแตกต่างกันออกไป ทางสารและแร่ธาตุอาหารถูกเคลื่อนย้ายออกไปจากระบบ呢เวศย้อมทำให้เกิดการขาดดุลในระบบนั้น ๆ เช่น ไฟฟ้าเม็มทำให้ในโทรศัพท์เคลื่อนย้ายสารแร่ธาตุที่ละลายน้ำจะถูกพัดพาออกไป การเก็บพืชผลต่าง ๆ ก็จะเป็นการเคลื่อนย้ายสารแร่ธาตุอาหารต่าง ๆ และพลังงานออกจากระบบ呢เวศ หนึ่งไปสู่อีกระบบ呢เวศหนึ่ง

(๓) กลไกการควบคุมกิจกรรมของสิ่งมีชีวิตโดยปัจจัยแวดล้อม กระบวนการทดแทนของ สังคม พืชในธรรมชาติ เป็นกระบวนการสำคัญอย่างหนึ่งที่ เป็นผลมาจากการสังคมชีวิตที่เปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อม ทำให้สภาพแวดล้อมของสังคมต้องเปลี่ยนไป สังคมใหม่ที่เหมาะสมกว่าจึงเข้าไปแทนที่สังคมชีวิตเดิม และจะเกิดการทดแทนเข่นี้เรื่อยไปจนกว่าจะถึงสังคมยุคสุดท้าย เรียกว่า สังคม "โคลเม็กซ์"<sup>๗</sup>

สรุปว่า ระบบ呢เวศมีความสำคัญ คือ เป็นกระบวนการที่เกี่ยวพันธ์และเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ดังนั้น จึงต้องมีความรู้และเข้าใจในกระบวนการนี้ว่าเป็นความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มีโครงสร้าง องค์ประกอบและหน้าที่ที่ซับซ้อน มีความสมดุล มีขีดความสามารถที่เกิดขึ้น และมีความเกี่ยวโยงระหว่างกลไกต่าง ๆ ในระบบ呢เวศ

### ๒.๑.๓ องค์ประกอบและโครงสร้างของระบบ呢เวศ

ระบบ呢เวศหนึ่ง ๆ ประกอบขึ้นมาจากสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม สิ่งมีชีวิตที่อยู่ในระบบ นิเวศ หนึ่ง ๆ มีมากมายหลายชนิด และแต่ละชนิดก็มีจำนวนหลาย ๆ ตัว ซึ่งต่างก็มีความสัมพันธ์กัน ในลักษณะที่แตกต่างกันไป ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าสิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งจะไม่อยู่อย่างโดดเดี่ยว การอยู่ร่วมกัน เป็นกลุ่มของสิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกันบนพื้นที่หนึ่ง ในช่วงระยะเวลาหนึ่งนั้น จะเรียกว่าเป็นประชากร ของสิ่งมีชีวิตหลาย ๆ ชนิดมาอาศัยอยู่ร่วมกันในมาตรฐานของเวลาและสถานที่เดียวกัน จะเรียกว่าเป็นกลุ่ม สิ่งมีชีวิตหรือสังคมของสิ่งมี สิ่งมีชีวิต กลุ่มสิ่งมีชีวิตเหล่านี้มีความต้องการปัจจัยต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตที่แตกต่างกัน รวมถึงความต้องการพื้นที่สำหรับอยู่อาศัยและอาหาร ซึ่งทำให้แต่ละและถ้า

<sup>๗</sup> วัฒนา จุยะพันธ์, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร: อักษรวิทยา, ๒๕๓๗), หน้า ๘-๙.

ประชากรของสิ่งมีชีนิดมีบทบาทความสำคัญในระบบนิเวศแตกต่างกันไป ประชากรที่มีจำนวนสมาชิกมากและ มีความสำคัญมากในนิเวศนั้นถูกจัดเป็นสิ่งมีชีวิตเด่น ประชากรที่มีจำนวนน้อยหรือมีบทบาทความสำคัญน้อยกว่าจะถูกเรียกว่าสิ่งมีชีวิตรอง

ในระบบนิเวศหนึ่ง ๆ ประกอบขึ้นจากโครงสร้าง ๒ ส่วน คือ โครงสร้างที่เป็นองค์ประกอบไม่มีชีวิต และโครงสร้างที่เป็นองค์ประกอบที่มีชีวิต ซึ่งองค์ประกอบทั้งสองส่วนนั้นต่างมีกิจกรรมที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความสัมพันธ์นี้จะต้องอยู่ในสภาพะแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างสมดุลโดยธรรมชาติเสมอเพื่อความอยู่รอดของระบบนิเวศไม่ให้แตกสลาย ดังนี้

๑) สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต ประกอบด้วย สารประกอบอินทรีย์และอนินทรีย์ และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นสภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ น้ำ ความชื้น แสง ลม เป็นต้น ลักษณะทางธรณีวิทยา เช่น ดิน หิน แร่ธาตุ การเปลี่ยนแปลงจากสิ่งรบกวน การรบกวนตามธรรมชาติ เช่น ภูเขาไฟระเบิด ไฟป่า แผ่นดินไหว พายุการรบกวนที่มีสาเหตุจากมนุษย์ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นแสงสว่าง อุณหภูมิ แร่ธาตุ ความชื้น ความเค็ม กระแสลม กระแสน้ำ เป็นต้น มีผลต่อ สิ่งมีชีวิตในหลาย ๆ ด้าน เช่น จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง การแพร่กระจายของ สิ่งมีชีวิตจำนวนประชากรสิ่งมีชีวิตและรูปร่างลักษณะของสิ่งมีชีวิตพฤติกรรมของสิ่งมีชีวิต

๒) สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิตที่อยู่ล้อมรอบและมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตนั้น ๆ โดยอาจแบ่งตาม บทบาทของการกินอาหารหรือลำดับการส่งต่อพลังงานและสารอาหาร ดังนี้

๒.๑) ผู้ผลิตหรือเป็นผู้สามารถสร้างอาหารได้เอง โดยอาศัยคลอรอฟิลล์ที่เกิดจาก พลังงานแสงอาทิตย์ เปลี่ยนแปลงสารอาหารที่รับเข้ามาในรูปสารอนินทรีย์ให้กลายเป็นสารอินทรีย์ เรียกกระบวนการดังกล่าวว่า กระบวนการสังเคราะห์อาหารด้วยแสง ซึ่งพลังงานจากแสงอาทิตย์ที่พืช นำมาใช้คิดเป็นพลังงานเพียง ๐.๑-๐.๒ % ของพลังงานที่โลกได้รับจากดวงอาทิตย์เท่านั้น นอกจาก พืชแล้วสิ่งมีชีวิตอื่นที่สามารถทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตได้ ได้แก่ สาหร่ายเซลล์เดียว (โดยเฉพาะสาหร่าย สีเขียวจั่ว เป็นผู้ผลิตที่มีบทบาทมากที่สุดในการสร้างออกซิเจนให้กับโลก) และสัตว์

๒.๒) ผู้บริโภคตามอาหารที่มักกิน เช่น ผู้บริโภคพืช ผู้บริโภคสัตว์ ผู้บริโภคหั้งพืช

๒.๓) ผู้อยู่อยู่สลายอินทรีย์สาร ทำหน้าที่สลายชาکและเศษอินทรีย์ต่าง ๆ ให้มีขนาดเล็ก ลงโดยการย่อยภายในอกเซลล์ สิ่งมีชีวิตกลุ่มนี้มีจำนวนมาก แต่เนื่องจากมีขนาดเล็กเมื่อคิดมวลรวม จึงมีน้ำหนักน้อย แต่มีอัตราการเผาผลาญสูงปลดปล่อยพลังงานออกมาเป็นจำนวนมาก สิ่งมีชีวิต กลุ่มนี้จัดเป็นเข่นกันเนื่องจากไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ มันจะดูดซึมอาหารที่มันย่อยโดยการหลัง เอ็นไซม์ออกไบย์อย่างชาดกอินทรีย์ที่อยู่ในธรรมชาติจนมีขนาดเล็กลงจนอาจลายเป็นสารอินทรีย์รูปที่

พืชสามารถนำไปใช้ได้ นับว่ามีบทบาทสำคัญในวัฏจักรการหมุนเวียนสารอินทรีย์สาร อนินทรีย์ในระบบบินิเวศ<sup>๙</sup>

อาทิตยา พองพรหม กล่าวว่า โครงสร้างของระบบบินิเวศประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ

๑) สิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ อนินทรีย์สาร เช่น คาร์บอน ในโตรเจน น้ำ และอ็อกซิเจน เป็นต้น อนินทรีย์สาร เช่น โปรตีน คาร์บอไฮเดรต และไขมัน เป็นต้น และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น แสง อุณหภูมิ ความเป็นกรดเป็นด่าง ความเค็ม และความชื้น เป็นต้น

๒) สิ่งมีชีวิต แบ่งออกเป็น ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย ดังนี้

๒.๑) ผู้ผลิต คือ กลุ่มสิ่งมีชีวิตที่สามารถนำเอาพลังงานจากแสงอาทิตย์มาสังเคราะห์อาหารชีนได้เอง (การสังเคราะห์แสง) จากแร่ธาตุและสารที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ได้แก่ พืชสีเขียวแพลงค์ตอนพืช และแบคทีเรียบางชนิด

๒.๒) ผู้บริโภค คือ สิ่งมีชีวิตที่ได้รับอาหารจากการกินสิ่งมีชีวิตอื่นอีกทอดหนึ่ง แบ่งเป็น กลุ่มที่กินพืชเป็นอาหาร กลุ่มที่กินสัตว์เป็นอาหาร และกลุ่มที่กินทั้งพืชและสัตว์เป็นอาหาร สิ่งมีชีวิต ในกลุ่มนี้ คือ สัตว์ต่าง ๆ รวมทั้งมนุษย์

๒.๓) ผู้ย่อยสลาย เป็นพวงไม่สามารถสร้างอาหารได้ แต่จะกินอาหารโดยการผลิตเอ็นไซน์อกมายอยสิ่งที่มีชีวิตอื่นที่ตายแล้วให้เป็นธาตุอาหารในรูปของโมเลกุลเล็ก ๆ แล้วจึงดูดซึมไปใช้เป็นสารอาหารบางส่วน ส่วนที่เหลือปลดปล่อยออกไปสู่ระบบบินิเวศ ซึ่งผู้ผลิตจะสามารถเอาไปใช้ต่อไปจึงนับว่าผู้ย่อยสลายเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้สารอาหารสามารถหมุนเวียนเป็นวัฏจักรได้ กลุ่มนี้ คือ พวงแบคทีเรีย และเชื้อร้าต่าง ๆ

สรุปว่า โครงสร้างระบบบินิเวศ ประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ ส่วนที่เป็นสิ่งมีชีวิต ได้แก่ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย และส่วนที่เป็นสิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ สารอนินทรีย์ (สารเคมี) และสภาพแวดล้อมที่เป็นกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นสภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิ น้ำ ความชื้น แสง ลม ลักษณะทางธรณีวิทยา เช่น ดิน หิน และแร่ธาตุ เป็นต้น

#### ๒.๑.๔ ประเภทของระบบบินิเวศ

ในระบบบินิเวศหนึ่ง ๆ จะมีสิ่งแวดล้อมอยู่หลายประเภท หรืออาจกล่าวได้ว่าภายในระบบบินิเวสนั้นจะมีระบบบอยอย ๆ หลายระบบ บางครั้งนักนิเวศวิทยาเรียกระบบบอยอยภายในระบบบินิเวศว่า

<sup>๙</sup> เจษฎา มูลยาพอ, “การประยุกต์ใช้หลักคำสอนด้านนิเวศวิทยาในพระไตรปิฎกเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของพระสงฆ์ในจังหวัดอุดรธานี, รายงานวิจัย, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๖), หน้า ๒๓-๒๔.

<sup>๑๐</sup> อาทิตยา พองพรหม, ความรู้เบื้องต้นด้านนิเวศเกษตรเพื่อการประยุกต์ใช้ในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน, หน้า ๓.

ระบบสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบนิเวศป่าไม้ ประกอบด้วย ระบบสิ่งแวดล้อมดิน ระบบสิ่งแวดล้อมต้นไม้ ระบบสิ่งแวดล้อมสัตว์ป่า เป็นต้น

ระบบนิเวศที่ใหญ่ที่สุดของโลกเราที่เรียกว่า ชีวालัยหรือชีวภาคหรือโลกของสิ่งมีชีวิต(biosphere) เป็นระบบบันนิเวศที่ประกอบด้วยระบบบันนิเวศอยู่ต่าง ๆ หลายระบบ ขึ้นกับเกณฑ์ที่ใช้แบ่ง ดังนี้<sup>๑๐</sup>

### ๑. ใช้ลักษณะการถ่ายเทพลังงานและสารอาหารเป็นเกณฑ์

จะแบ่งระบบบันนิเวศเป็น ๓ ประเภท คือ ระบบบันนิเวศปิด ระบบบันนิเวศเปิด และระบบบันนิเวศอิสระ

(๑) ระบบบันนิเวศอิสระ คือ ระบบบันนิเวศที่ไม่มีการถ่ายเทสารอาหารและพลังงานระหว่างภายในระบบบันนิเวศและสิ่งแวดล้อมภายนอก ระบบบันนิเวศประเภทนี้ไม่มีอยู่จริง มีแต่ในทางทฤษฎี

(๒) ระบบบันนิเวศปิด คือ ระบบที่มีการถ่ายเทพลังงาน แต่ไม่มีการถ่ายเทสารอาหารระหว่างภายในและภายนอกรอบบันนิเวศ ระบบนี้ไม่มีในธรรมชาติ แต่อาจสร้างขึ้นได้ เช่น ตู้เลี้ยงปลา เป็นต้น

(๒.๑) ระบบบันนิเวศภายนอก เช่น แสงอาทิตย์จากภายนอกส่องมา.yังตู้เลี้ยงปลา สาหร่าย ในตู้จะได้รับพลังงานเพื่อใช้ในการสังเคราะห์แสง คนให้อาหารแก่ปลาในตู้เลี้ยงปลา เป็นต้น

(๒.๒) ระบบบันนิเวศภายใน เช่น สาหร่ายในตู้เลี้ยงปลา decay ออกซิเจนที่ได้จากการ สังเคราะห์แสงให้แก่ปลา ปลาหายใจเอาออกซิเจนไปใช้ และคล้ายคาร์บอนไดออกไซด์และถ่าย มูล ให้แก่สาหร่าย สภาพการถ่ายทอดนี้จะหมุนเวียนตลอดไป ถ้าระบบบันนิเวศนี้อยู่ในสภาพสมดุล แต่ถ้า เกิดสภาพไม่สมดุลขึ้น สาหร่ายและปลาจะตาย น้ำในตู้ปลาก็จะเน่าเสีย

(๓) ระบบบันนิเวศเปิด เป็นระบบบันนิเวศที่มีการถ่ายเทพลังงานและสารอาหารระหว่างภายในและภายนอกรอบบ จัดเป็นระบบบันนิเวศที่พบได้ทั่วไปในธรรมชาติ เช่น ระบบบันนิเวศป่าไม้ ระบบบันนิเวศทุ่งหญ้า เป็นต้น<sup>๑๑</sup>

### ๒. ใช้การเกิดเป็นเกณฑ์

จะแบ่งระบบบันนิเวศเป็น ๒ ประเภท คือ ระบบบันนิเวศตามธรรมชาติ และระบบบันนิเวศที่มนุษย์สร้างขึ้น

(๑) ระบบบันนิเวศตามธรรมชาติ (natural open ecosystem) เป็นระบบบันนิเวศที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติ มีการถ่ายเทสารอาหารและพลังงานระหว่างระบบบันนิเวศโดยอาศัยปัจจัยธรรมชาติ เช่น ลม ฝน สัตว์ เป็นต้น หรืออาจอาศัยมนุษย์เป็นตัวเชื่อมโยงก็ได้ ระบบบันนิเวศตามธรรมชาติแบ่งออกเป็น ระบบบันนิเวศบนบกและระบบบันนิเวศในน้ำ

<sup>๑๐</sup> ศศินา ภารา, ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพฯ : เอ็กซ์เพรสเน็ท, ๒๕๕๐), หน้า ๗๔-๗๗.

<sup>๑๑</sup> ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์, มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๘) หน้า ๒๕.

(๑) ระบบบินิเวศบนบก (terrestrial ecosystem) เมื่อใช้พืชธรรมชาติเป็นเกณฑ์การแบ่งจะมีระบบอยู่ ๆ หลายระบบ เช่น ระบบบินิเวศทุ่งหญ้า ระบบบินิเวศป่าดิบ ระบบบินิเวศทะเลราย ระบบบินิเวศป่าชายเลน ระบบบินิเวศป่าพรุ เป็นต้น

(๒) ระบบบินิเวศน้ำ เมื่อใช้แหล่งน้ำธรรมชาติเป็นเกณฑ์ จะแบ่งออกเป็น ระบบบินิเวสน้ำจืด ระบบบินิเวศน้ำเค็ม และระบบบินิเวสน้ำกร่อย

### ๓) ระบบบินิเวศที่มนุษย์สร้างขึ้น (man-made ecosystem)

(๑) ระบบบินิเวศเมือง (urban ecosystem) เป็นระบบบินิเวศที่เกิดจากมนุษย์ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมธรรมชาติรอบตัวให้กลายเป็นชุมชนที่อยู่อาศัย อาคารสถานที่พาณิชย์สถานที่ราชการ ทำให้สิ่งแวดล้อมธรรมชาติเหลืออยู่น้อยมากหรือหมดสิ้นไป เมื่อเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมมนุษย์ได้พยายามนำพืชและสัตว์จากป่ามาไว้ในเมืองเพื่อให้มีองรرمรื่น มีความเป็นธรรมชาติและคล้ายคลึงธรรมชาติมากที่สุด แต่เมืองก็ต้องพึ่งพาสารอาหารและแหล่งพลังงานจากระบบบินิเวศอื่น ๆ ระบบบินิเวศเมืองจึงเป็นระบบบินิเวศที่รบกวนธรรมชาติมากที่สุด

(๒) ระบบบินิเวศอุตสาหกรรม (industrial ecosystem) เป็นระบบบินิเวศที่มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดต่าง ๆ ซึ่งตัดแปลง/เปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานตามชนิดของสินค้าที่จะผลิต บางครั้งอาจกระทบตัวเป็นนิคมอุตสาหกรรม บางครั้งอาจแยกตัวออกไปหรืออยู่ร่วมกับระบบบินิเวศเมือง ซึ่งก็ต้องพึ่งสารอาหารและแสวงหาพลังงานเพิ่มเติมจากธรรมชาติพกวาน้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหินและพลังงานชนิดอื่นจากภายนอก ได้แก่ ระบบบินิเวศอุตสาหกรรมการเกษตร ระบบบินิเวศบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นต้น

(๓) ระบบบินิเวศเกษตร (agricultural ecosystem) เป็นระบบบินิเวศที่มนุษย์เปลี่ยนแปลงระบบบินิเวศธรรมชาติสำหรับการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ ทำให้พื้นที่เดิมถูกรบกวน และระบบบินิเวศเดิมหมดสิ้นไปโดยเป็นแหล่งเกษตรกรรมตามชนิดของการเกษตร ได้แก่ ระบบบินิเวศในนาข้าว ระบบบินิเวศสวนทุเรียน ระบบบินิเวศสวนผัก เป็นต้น

(๔) ระบบบินิเวศจำลอง (artificial ecosystem) เป็นระบบบินิเวศที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อให้เกิดความเพลิดเพลินและผ่อนคลายความเครียด เป็นการย่อส่วนและปรับปรุงให้คล้ายระบบบินิเวศในธรรมชาติมากที่สุด ได้แก่ ระบบบินิเวศในตู้ปลา อ่างเลี้ยงปลา ระบบบินิเวศสนามหญ้าที่ผ่านระบบการจัดสวน เป็นต้น

### ๒.๑.๕ การพัฒนาระบบบินิเวศวิถีพุทธ

การพัฒนาระบบบินิเวศให้มีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อต้องการให้ระบบบินิเวศเกิดความยั่งยืนและดำเนอยู่ได้นาน สิ่งสำคัญคือจะต้องมีศูนย์กลางที่เป็นศูนย์ในการนำไปสู่การพัฒนาระบบบินิเวศได้นั่นก็คือ วัด วัดจัดว่าเป็นศูนย์รวมของกิจกรรมต่าง ๆ ทางพระพุทธศาสนา เป็นสถานที่ที่จะนำไปสู่การ

พัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ที่ชุมชนต้องการ เป็นศูนย์รวมของพระสงฆ์ เป็นศูนย์รวมของชุมชน และเป็นศูนย์รวมของหลักพุทธธรรม วัดจึงถือว่าเป็นสถานที่ที่เป็นปัจจัยแห่งการทำบุญแห่งสัตว์ทั้งหลายหรือแม้แต่บพัญญาติพระวินัยของพระภิกษุสงฆ์ว่าเป็นตัวช่วยสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนาให้พระสงฆ์ได้เกิดการอนุรักษ์ธรรมชาติ และยังนำเอาหลักธรรมคำสอนเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ในการสอนประชาชนให้เกิดความรักในธรรมชาติ ก่อนที่จะพัฒนาระบบนิเวศนั้นวัดซึ่งเป็นศูนย์กลางและความพร้อมของปัจจัยต่าง ๆ ที่ประกอบไปด้วยศาสนาและพระภิกษุสงฆ์

ในพระพุทธศาสนาเรื่องความสัมพันธ์ของหลักธรรมกับการพัฒนาจิตวิญญาณเพื่อประโยชน์ และส่งเสริมสุขภาวะทางกายจิตและสังคมซึ่งนำไปสู่สุขภาวะทางจิตวิญญาณ ได้แก่พัฒนาพื้นที่ของวัดไม่แสวงหาเป้าหมายที่เป็นเชิงวัตถุ มีการแบ่งปันทรัพยากร ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมส่งเสริมองค์กรขนาดเล็กกระจายอำนาจสู่ชุมชน พัฒนาโครงสร้างแบบมีส่วนร่วม สร้างกระบวนการแบบเครือข่าย พัฒนอมิตร นำสู่เป้าหมายสู่ความสุขความยั่งยืน และให้ความสำคัญแก่จิตใจและปัญญา <sup>๑๒</sup>

หลักการบริหารจัดการระบบนิเวศ และองค์ประกอบที่จะสร้างให้เกิดระบบที่จะนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่ดีที่สุดคือความเป็นธรรม สุจริต มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและสังคมเป็นสุข ดังนั้นหากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติมีความเข้าใจถึงความหมายและความสำคัญของการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การมีธรรมาภิบาล รวมไปถึงรู้จักหลักการและองค์ประกอบและตัวชี้วัดของการมีธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานของตนในทุกระดับ อาจช่วยลดสาเหตุของความขัดแย้งในการจัดการทรัพยากรได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ปัจจุบันซึ่งมีความซับซ้อนของสังคมและกลไกการขับเคลื่อนทางสังคมทั้งในระดับโลกและระดับท้องถิ่น เช่นเดียวกันกับการขับเคลื่อนในระดับโลกภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภาคป่าไม้ถูกนำมายังปัจจัยในการขับเคลื่อนด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้วยเหตุที่ว่าป่าไม้มีเป็นเงื่อนไขที่ทั้งเพิ่มและลดชีวภาพบ่อน เมื่อกลไกเรเดอร์พลัสได้ถูกนำมาใช้เพื่อขับเคลื่อนมาตรการในการลดคาร์บอน โดยที่กลไกเรเดอร์พลัสเองก็มีองค์ ประกอบสำคัญด้านการสร้างแรงจูงใจที่เชื่อกันว่าหากชุมชนที่มีการจัดการป่าไม้ได้รับแรงจูงใจที่เป็นผลตอบแทนในรูปแบบของการสนับสนุนหรือใช้กลไกทางการตลาดสนับสนุนให้เกิดการจัดการป่าที่ดี การสนับสนุนนี้ จึงเลี่ยงไม่ได้ต่อการแบ่งผลประโยชน์ สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเราประกอบด้วยสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งมีชีวิตมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันและสัมพันธ์กับสิ่งที่ไม่มีชีวิต มีการใช้พลังงานและแลกเปลี่ยนสารอาหารซึ่งดำเนินไปภายใต้ความสมดุลของธรรมชาติเรียกว่า ระบบบันนิเวศ แต่ถ้าระบบบันนิเวศขาดความสมดุลหรือถูกทำลาย ย่อมเกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสรรพสิ่งในระบบ ทำให้มนุษย์เห็นความสำคัญของระบบบันนิเวศและรู้จัก

<sup>๑๒</sup> พระมหาสุขสันต์ สุขวนิช, และคณะ "การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับการดูแลระบบบันนิเวศวิทยาอย่างยั่งยืนตามหลักพุทธธรรมในวัด", วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ, ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๔ (เมษายน ๒๕๖๔): ๓๘๖-๔๐๑.

การนำสิ่งแวดล้อมมาใช้ให้เกิดประโยชน์และช่วยแก้ไขปัญหา ความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศเชิงพุทธได้เป็นอย่างดี<sup>๑๓</sup>

การจัดการระบบบันนิเวศเชิงพุทธมีความเกี่ยวข้องกับตระหง่านที่ไม่ได้แบ่งแยกระหว่างสิ่งมีชีวิตและธรรมชาติออกจากกัน นิเวศวิทยาจะสอนให้มนุษย์รู้จักรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนพุทธศาสนาจะมุ่งสอนให้มนุษย์มีความเมตตาต่อธรรมชาติ และให้ปฏิบัติต่อธรรมชาติเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตตน การทำลายธรรมชาติก็เหมือนกับการทำลาย ตนเอง เพราะจะร่วมของมนุษย์กับธรรมชาติ คือ การพึงพาอาศัยซึ่งกันและกัน นั่นคือ การทำลายสิ่งหนึ่ง ย่อมมีผลต่อเนื่องไปถึงการคงอยู่ของสิ่งอื่น อย่างเช่น การทำลายป่าไม้ย่อมก่อให้เกิดผลเสียหายตามมา เช่น น้ำท่วม ดินถล่ม และการขาดแคลนแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นต้น การนำแนวคิดการจัดการระบบบันนิเวศเชิงพุทธมาใช้ จึงเป็นการรักษาระบบบันนิเวศวิทยาของป่าไม้ให้คงอยู่อย่างสมบูรณ์และยั่งยืน<sup>๑๔</sup>

การพัฒนาระบบบันนิเวศ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างได้อย่างหนึ่งที่ได้จากการศึกษาด้วยการนำมาปรับใช้ แก้ไข ปรับปรุงให้ดีขึ้น ให้ถูกต้องและเหมาะสมและลงตัวกับสถานที่นั้น ๆ แนวทางในการพัฒนาระบบบันนิเวศตามหลักวิถีพุทธด้วยการปลูกจิตสำนึกรักกับประชาชน โดยมีวัดและพระสงฆ์เป็นศูนย์กลางการพัฒนาระบบบันนิเวศมีองค์ประกอบ ๕ ด้าน คือ ด้านการพัฒนามนุษย์ด้วยการใช้หลักพุทธธรรมมาสนับสนุน ด้านการสร้างระบบและวางแผนมาตรฐานระบบบันนิเวศ ด้านการมองมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ และด้านการผลิตและการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน ซึ่งหลักการดังกล่าวนำไปสู่การพัฒนาระบบบันนิเวศได้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะหลักพุทธธรรม ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาระบบบันนิเวศวิถีพุทธได้อย่างมาก

## ๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่มนุษย์ได้นำมาใช้ในการดำรงชีวิต และแสวงหาความสุขในสิ่งแวดล้อม แต่ในปัจจุบันความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม และปัญหามลพิษตามมา สถานการณ์สิ่งแวดล้อมในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางลบมากขึ้นอย่างชัดเจน ทำให้ในปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศที่ถูกกล่าวถึงมากขึ้น เนื่องจากมีปรากฏการณ์ที่เป็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ขึ้นอย่างครั้ง ทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต และทรัพย์สินจำนวนมากมหาศาล<sup>๑๕</sup>

<sup>๑๓</sup> พระมหานำเกียรติ วิสุทธิ (ทองทวี), การจัดการระบบบันนิเวศเชิงพุทธ, วารสารวิชาการธรรมบรรณ, ปีที่ ๒๐ ฉบับที่ ๑ (มกราคม - มีนาคม ๒๕๖๓) : ๑๙๓-๑๙๔.

<sup>๑๔</sup> อ้างแล้ว.

<sup>๑๕</sup> โครงการ ๑๙๗ จาระสมบัติ, นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๕๑).

เกษตร จันทร์แก้ว ได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมว่า หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพ ชีวภาพ และสังคม ที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติ และมนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้ยังได้ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมอีกว่า หมายถึง สิ่งที่เกิดตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น สิ่งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม สิ่งที่เห็นได้ด้วยตาและไม่สามารถเห็นได้ด้วยตา สิ่งที่เป็นทั้งที่ให้คุณและให้โทษ และได้จำแนกสิ่งแวดล้อมออกเป็น ๔ มิติ ดังนี้<sup>๑๒</sup>

๑. มิติทรัพยากร หมายถึง ทรัพยากรทั้งที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น มีบทบาทต่อมนุษย์ในการเอื้อให้ปัจจัยด้านอาหาร ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม ให้ความปลอดภัยในชีวิตรักษาสิน อันได้แก่ ทรัพยากรกายภาพทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต

๒. มิตiteknoloji โดยมีบทบาทและความสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรอย่างมาก โดยมนุษย์นำเทคโนโลยีหลายรูปแบบทั้งด้านการนาทรัพยากรมาเพิ่มมูลค่าสร้างผลผลิต และด้านการป้องกันบำบัดมลพิษ ซึ่งทั้งนี้ก็เพื่อสนองความต้องการของตนเอง

๓. มิติของเสียงและมลพิษสิ่งแวดล้อม คือเมื่อมีการใช้ทรัพยากรด้วยเทคโนโลยีได้ตามย่อ้ม มีของเสียงและมลภาวะเกิดขึ้นเสมอ มิติทางของเสียงและมลพิษสิ่งแวดล้อมเป็นมิติที่แสดงให้เห็นผลของการใช้ทรัพยากร

๔. มิติมนุษย์ หรือ เศรษฐสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับมนุษย์ที่ได้สร้างพฤติกรรมของมนุษย์ต่อสภาพแวดล้อม ทั้งระบบสิ่งแวดล้อมมายอย หรือทั้งระบบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมิติมนุษย์ประกอบด้วย ประชาก การศึกษา อนามัยและสาธารณสุข เศรษฐกิจ โบราณสถานความปลอดภัย การเมืองและการปกครอง การนันทนาการ

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้นิยามสิ่งแวดล้อมว่า คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้นอยู่รอบๆ ตัวเราทั้งที่มีลักษณะกายภาพที่เห็นได้และไม่สามารถเห็นได้ มีอิทธิพลเกี่ยวยโภคถึงกันเป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วนหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งแวดล้อมเป็นวงจรหรือวัฏจักรซึ่งเกี่ยวข้องกันทั้งระบบ<sup>๑๓</sup> สอดคล้องกับ นิธินาถ เจริญโภคราช กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมว่า เป็นสิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ประกอบด้วยสิ่งมีชีวิตและ ไม่มีชีวิต โดยมีความสัมพันธ์ ซึ่งกันและกันอย่างมีระบบ ประกอบด้วยสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ประกอบด้วยสิ่งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม และสามารถให้ประโยชน์แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและ

<sup>๑๒</sup> เกษม จันทร์แก้ว, การจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน, (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๕) หน้า ๒

<sup>๑๓</sup> สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม, (นนทบุรี : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์ ๒๕๓๐).

ทางอ้อม ทั้งที่ก่อให้เกิดประโยชน์และโทษ<sup>๑๙</sup> จากความหมายของสิ่งแวดล้อมดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ แบ่งสิ่งแวดล้อมกว้างๆ ได้เป็น ๒ ประเภท ดังนี้<sup>๒๐</sup>

๑. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (หรือ สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต ได้แก่ ดิน น้ำ อากาศ และแร่ ธาตุ เป็นต้น และสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (หรือ สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต ได้แก่ ป่าไม้ สัตว์ป่า มนุษย์ และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่อยู่รอบตัวเรา

๒. สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม เช่น ศาสนา ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมประจำชาติ และศิลปกรรม รวมทั้งสิ่งแวดล้อมทางการเมือง ความเจริญก้าวหน้าทางการเมือง และความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาการต่างๆ ด้วย

การจัดการสิ่งแวดล้อม คือ การดำเนินงานต่อทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการจัดหา การเก็บรักษา การซ่อมแซม การใช้อย่างประหยัด และการสงวนรักษา เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์แก่มวลมนุษย์ได้ใช้ตลอดไป อย่างไม่ขาดแคลน หรือมีปัญหาใด ๆ หรืออาจจะหมายถึง กระบวนการจัดการแผนงานหรือกิจกรรมในการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อสนองความต้องการในระดับต่าง ๆ ของมนุษย์และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาคือเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักการอนุรักษ์ด้วยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด ประหยัด และก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ถ้าเราจะกำหนดว่า สิ่งแวดล้อมที่เรากล่าวกันที่ว่า ๆ ไปนั้น เป็นเรื่องของปัญหาภาวะมลพิษ อันเนื่องมาจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ หรือจากผลของความก้าวหน้าของการพัฒนา<sup>๒๑</sup>

เกษตร จันทร์แก้ว กล่าวถึง การจัดการสิ่งแวดล้อม ภายใต้ทรัพยากรของนักวิชาการต่างๆ ไว้ว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมจะเป็นอันหนึ่งอันใดได้ จากข้อความดังต่อไปนี้<sup>๒๒</sup>

๑. การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นเหมือนกับการอนุรักษ์ แต่ต่างกันที่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้น เป็นเหมือนทฤษฎีและ หลักการ ไม่ได้มีแผนงานปฏิบัติ ส่วนคำว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นคำที่มีความหมายในเชิงปฏิบัติได้

<sup>๑๙</sup> นิธินาถ เจริญโภคราช, การจัดการสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.๒๕๔๒).

<sup>๒๐</sup> อ้างแล้ว

<sup>๒๑</sup> เทเวศ อร่ำเรื่อง, การนำนโยบายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติของเทศบาล ตำบลเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี, การค้นคว้าอิสระปริญญาตรีประจำมหาบัณฑิต (การปกครองท้องถิ่น) มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ๒๕๕๑ หน้า ๑๑-๒๓.

<sup>๒๒</sup> เกษม จันทร์แก้ว, วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๔), หน้า ๒๘๒-๒๘๕.

๒. การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการ ซึ่งหมายความว่าต้องมีกลไกสิ่งแวดล้อมควบคุม และมีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างมีแบบแผน มีช่วงเวลาที่ทำอะไรก็ได้ กล่าวคือต้องมีจุดเริ่มต้นและลงท้าย ที่มีกลไกควบคุม ด้วยเหตุดังนี้ การจัดการสิ่งแวดล้อมจะสามารถรับได้ในทางปฏิบัติและเป็นตาม หลักทางวิทยาศาสตร์ทุกประการ

๓. การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นเสมือนแผนงานในการดำเนินการทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งการ กำหนดแผนงานนี้ต้องครอบคลุมนโยบาย มาตรการ แผนงาน และโครงการ หรือแผนงานปฏิบัติ (Action plan) ที่มีขั้นตอนและกลไกควบคุมให้แผนงานดำเนินไปได้

๔. การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้ระบบ สิ่งแวดล้อมโดยต้องยึดหลักและวิธีการอนุรักษ์วิทยาซึ่งผู้ใช้ต้องทราบหากต้องมีทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมสำหรับมวลมนุษย์ต่อไป ทั้งปริมาณที่เพียงพอ คุณภาพเป็นไปตามความต้องการและ เวลาที่ต้องการและต้องมีให้ได้ นอกจากนี้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่ให้เกิดผล กระทบสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก็ยอมให้เกิดน้อยที่สุด หรือเกิดได้ ตามความสามารถของธรรมชาติที่จะช่วยตัวเองได้เท่านั้น ถ้าเกิดกว่านี้แล้วจะเกิดผลกระทบพิษสิ่งแวดล้อมได้ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ การจัดการสิ่งแวดล้อม คือ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมขั้นแผนการปฏิบัติ หรือหา วิธีการอนุรักษ์มาประยุกต์ใช้ กล่าวคือ มีแผนการใช้และดำเนินการต่อทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมอย่างที่กำหนดไว้อย่างมีขั้นตอนและมีกลไกควบคุม

๕. การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นแนวทางหนึ่งของนิเวศพัฒนาปฏิบัติ หรือพัฒนาแบบยั่งยืน กล่าวคือ การจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นหลักที่เปิดโอกาสให้มีการใช้ทรัพยากร ได้ แต่ต้องไม่ให้คุณค่าทาง นิเวศวิทยาสูญเสียไป หมายถึงว่าการนำทรัพยากรมาใช้นั้น ต้องอยู่ในวิสัยที่ ธรรมชาติฟอกตัวเอง ฟื้นฟูตัวเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าเกินความสามารถของธรรมชาติแล้วปัญหาของเสียมีมากเกินไป จนกลายเป็นผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมก็จะตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

๖. การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นหลักการและแผนปฏิบัติให้ผู้บริหารใช้ดำเนินงานตั้งแต่เริ่ม โครงการและดำเนิน โครงการ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมมีกลไกที่กำกับกระบวนการ และแผนงานการ ใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม นักบริหารสามารถจะทราบแนวคิดและแนวดำเนินงาน อย่างมีขั้นตอนดังกล่าวก่อนจึงนำไปตัดสินใจผู้ศึกษาจึงได้นำความหมายของ การจัดการสิ่งแวดล้อม

มนัส สุวรรณ ได้กล่าวถึงหลักในการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมเพื่อสังคมที่ยั่งยืนมีหลักการ ที่สำคัญ ๒ หลักการที่สามารถนำไปใช้ให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติเพื่อให้แต่ละสังคมมีสภาพเป็นสังคมที่ ยั่งยืนๆ ได้ดังนี้<sup>๒๖</sup>

<sup>๒๖</sup> มนัส สุวรรณ, การจัดการสิ่งแวดล้อม : หลักการและแนวคิด, (กรุงเทพฯ: โอลีอุส พринติงไฮรัร์, ๒๕๕๗).

๑. หลักการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ ซึ่งบังคับรั้งเรียกว่า วิธีการป้องกัน โดยจำเป็นต้องเน้นที่การจัดการมนุษย์ในฐานะที่เป็นตัวการสำคัญที่สุดที่ก่อให้เกิดวิกฤตซึ่งหลักการนี้ก่อนข้างมีประสิทธิภาพในการจัดการให้บังเกิดผลได้มากกว่าเมื่อเทียบกับหลักการหลัง เป็นความจริงที่ว่าการป้องกันไม่ใช้เกิดปัญหาใดๆ เลขย่อมดีกว่าปล่อยให้เกิดปัญหาแล้วจึงค้นหาวิธีที่จะแก้ไข กรณีสิ่งแวดล้อม ถ้าสามารถป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาได้ย่อมหมายถึง สภาพสังคมมนุษย์และสภาพสิ่งแวดล้อมของจนปลดจากผลกระทบ จึงไม่จำเป็นต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการบำบัดรักษาตระกรันข้ามเมื่อปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นแล้ว คงไม่วิธีการอย่างอื่นนอกจากการรักษาณอกเหนือจากผลกระทบที่อาจมีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมแล้ว ในสภาพการณ์เช่นนี้ จำเป็นต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการบำบัดรักษา ซึ่งก็ไม่แน่ว่าจะสามารถบรรเทาหรือแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ทั้งหมด

การจัดการที่ตัวมนุษย์สามารถทำได้หลายลักษณะที่จะทำให้สภาวะแวดล้อมดีขึ้น ดังนี้

(๑) การสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม

(๒) การสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม

(๓) การมีส่วนร่วมของประชาชน

(๔) การบูรณาการความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา

โดยหลักการและแนวคิดการจัดการที่มนุษย์ คือการพิจารณาในคุณลักษณะทางประชารัฐ ๒ ส่วน คือ จำนวนປະคุณภาพของประชากร จำนวนหรือปริมาณประชากรที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไปอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างกัน การมีประชากรมากย่อมทำให้เกิดความต้องการในสาธารณูปโภคและสาธารณูปการมาก การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมย่อมมากตามไปด้วย แต่ตอนที่สิ่งแวดล้อมจะได้รับผลกระทบมากด้วยเช่นกัน ตรงกันข้ามคือประชากรน้อยผลกระทบที่เกิดจากทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในแต่ของการใช้ประโยชน์ย่อมน้อยตามไปด้วยอย่างไรก็ตามการมีประชากรมากอาจไม่ส่งผลกระทบมากอย่างที่คิด หรือที่ควรจะเป็นก็ได้หากประชากรมีคุณภาพ กรณีของสิ่งแวดล้อม คุณภาพของประชากรคือความตระหนักและจิตสำนึกในการใช้ประโยชน์

๒. หลักการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ซึ่งในบังคับรั้งเรียกว่า วิธีการรักษา โดยจะมุ่งเน้นการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ วิธีการนี้นิยมกระทำการแก้ไขโดยการรณรงค์ให้ประชาชนทุกกลุ่มทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม แม้มิสามารถกระทำได้โดยตรง แต่ปลูกฝังให้เกิดเป็นกิจ尼สัยในชีวิตประจำวัน โดยอาทัยหลัก ๕ Rs ดังนี้

(๑) รู้จักนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse)

(๒) รู้จักการหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

(๓) รู้จักซ่อมแซมบำรุง (Repair)

๔) รู้จักลดการใช้ เมื่อรู้ว่าไม่จำเป็น (Reduce)

๕) รู้จักปฏิเสธเมื่อรู้ว่าไม่เป็นประโยชน์ (Reject)

สำหรับมาตรการทางสังคมถือว่าเป็นมาตรการสากระดับที่ทุกประเทศนำมาใช้ในการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม มาตรการนี้อาศัยอำนาจตามรัฐธรรมนูญที่มีให้กับองค์กรหรือหน่วยงานในการออกกฎหมาย ซึ่งอาจเป็นไปในรูปของพระราชบัญญัติพระราชบัญญัติ พระราชกำหนด กฎกระทรวงหรือ ระเบียบข้อบังคับอื่นๆ เพื่อคุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การจัดการปัญหามลพิษและปัญหาสิ่งแวดล้อมอีกมาตรการหนึ่ง ซึ่งอาจไม่พบเห็นใน ต่างประเทศ แต่เป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพมากสำหรับประเทศไทย คือการใช้หลักของศาสนาและ วัฒนธรรมซึ่งคนยึดเหนี่ยวเป็นหัวใจสำคัญ ในหลายกรณีการจัดการด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทาง สังคม รวมตลอดจนมาตรการทางเศรษฐกิจไม่สามารถนำมาใช้ให้บังเกิดผล อาจเป็นด้วยเหตุผลที่ว่ามี ความเป็นวิชาการมากเกินไป หรือเป็นเรื่องที่ไกลตัวมากเกินไป การใช้หลักทางศาสนาและวัฒนธรรม กลับนำมาปฏิบัติให้บังเกิดผลได้เป็นอย่างดี จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมคือทุกสิ่งทุกอย่างที่ อยู่รอบตัวมนุษย์ และมีความสัมพันธ์ในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เมื่อสภาพแวดล้อมมีการ เปลี่ยนแปลง มนุษย์จึงต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ โดยอาศัยหลักการ ๒ หลักการกระทำควบคู่ กันไป คือการจัดการที่ต้นเหตุนั้นคือตัวคน ได้แก่ การสร้างความตระหนกและจิตสำนึก ให้เห็นถึง ความสำคัญของสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การวางแผน ระบุเป้าหมาย ระยะ ๕ ปี และข้อบังคับของ ชุมชน มีการจัดกิจกรรมขึ้นเพื่อส่งเสริมให้คนในชุมชนช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อม และป้องกันไม่ให้ เกิดผลกระทบตามมาภายหลัง ส่วนที่สองเป็นการจัดการที่ปลายเหตุ ได้แก่ การรณรงค์ให้ทุกฝ่ายเข้า มา มีส่วนร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีการนำกฎหมายเข้ามาบังคับใช้เพื่อคุ้มครองและ รักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงวัฒนธรรมประเพณีที่เป็นส่วนสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีส่วนขัด geleia ให้มนุษย์ รู้สึกคุณค่าของสิ่งแวดล้อม

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมคือทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ และมีความสัมพันธ์ ในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เมื่อสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง มนุษย์จึงต้องเข้ามามีส่วนร่วมใน การจัดการ โดยอาศัยหลักการ ๒ หลักการกระทำควบคู่กันไป คือการจัดการที่ต้นเหตุนั้นคือตัวคน ได้แก่ การสร้างความตระหนกและจิตสำนึก ให้เห็นถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของ คนในชุมชน การวางแผน ระบุเป้าหมาย ระยะ ๕ ปี และข้อบังคับของชุมชน มีการจัดกิจกรรมขึ้นเพื่อส่งเสริมให้คนใน ชุมชนช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อม และป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบตามมาภายหลัง ส่วนที่สองเป็นการ จัดการที่ปลายเหตุ ได้แก่ การรณรงค์ให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมี การนำกฎหมายเข้ามาบังคับใช้เพื่อคุ้มครองและรักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงวัฒนธรรมประเพณีที่เป็น ส่วนสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีส่วนขัด geleia ให้มนุษย์รู้สึกคุณค่าของสิ่งแวดล้อม

### ๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะชุมชน

### ๒.๓.๑ ความหมายของขยะมูลฝอย

ราชบัณฑิตยสถาน ให้ความหมายของคำว่า "ขยะ" หมายถึง หยากเยื่อ或是 ไม้ผลอย

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข ๒๕๓๕ ให้ความหมายของ "มูลฝอย" คือ กระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บความจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น<sup>๒๔</sup>

ขยะมูลฝอย หมายถึง บรรดาสิ่งของที่ไม่ต้องการใช้แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นของแข็งจะเน่าเปื่อยได้หรือไม่ก็ตาม รวมตลอดถึง เก้า ชากระถาง มูลสัตว์ ฝุ่นละออง และเศษวัตถุที่ทิ้งแล้ว จากบ้านเรือนที่พักอาศัย สถานที่ต่างๆ รวมถึงสถานที่สาธารณะ ตลาด และโรงงานอุตสาหกรรมกิจเว้นอุจจาระและปัสสาวะมนุษย์ซึ่งเป็นปฏิกูลที่ต้องการเก็บและกำจัดที่แตกต่างไป (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๓๗:๓๖๑)

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ขยะมูลฝอย หมายถึง เศษของเหลือทิ้งจากการกระบวนการผลิตและการใช้ของมนุษย์ หรือบรรดาสิ่งของที่เสื่อมคุณภาพหรือชำรุด หรือหมดสภาพการใช้งานที่ทิ้งจากบ้านเรือนที่พักอาศัย สถานที่ต่าง ๆ รวมถึงสถานที่สาธารณะ

๓. สำนักรักษาราชการความสะอาดกรุงเทพมหานครได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้<sup>๒๕</sup>

๓) มูลฝอยเปียก ได้แก่ พากเศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายและเน่าเปื่อยง่าย มีความชื้นสูง และส่งกลิ่นเหม็นได้รวดเร็ว

๒) มูลฝอยแห้ง ได้แก่ พากเศษกระดาษ เศษผ้า โลหะ ไม้ พลาสติก ยาง ฯลฯ ขยะมูลฝอยชนิดนี้จะมีทั้งที่เผาไหม้ได้ และเผาไหม้ไม่ได้ ขยะแห้งเป็นขยะมูลฝอยที่สามารถเลือกวัสดุที่ยังมีประโยชน์กลับมาใช้อีก โดยทำการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องนำไปทำลายลงได้ และถ้านำส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้นี้ไปขายก็จะทำให้มีรายได้กลับคืนมา

๑๓) ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๖๕, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษรเจริญพาณิชย์, ๒๕๖๕). หน้า ๑๐๙

๒๔ กองอนามัยสิ่งแวดล้อม, พระราชบัญญัติสารารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์, ๒๕๓๕).

๒๕ สำนักงานรักษาราชการความสะอาดกรุงเทพมหานคร, โครงการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง, (กรุงเทพมหานคร :  
(อัด สำเนา. ๒๕๓๕).

๓) มูลฝอยอันตราย มูลฝอยชนิดนี้ ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษ มีฤทธิ์กัดกร่อน และ ระเบิดได้ง่ายต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีอันตราย เช่น สารเคมีและถ่านไฟฉายแบตเตอรี่รถยนต์ หลอดไฟ หลอดไฟฟลูออเรสเซนส์ สเปรย์ฉีดพรม ฯลฯ

## ๒. แหล่งกำเนิดของมูลฝอย แบ่งตามการใช้ประโยชน์ของที่ดิน ได้ดังนี้ คือ<sup>๒๒</sup>

(๑) **มูลฝอยจากบ้านพักอาศัย (Residential Waste)** เป็นมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรม การดำรงชีพของคนที่อาศัยอยู่ในบ้านพักอาศัย หรืออาคารชุด หรืออพาร์ทเม้นต์ ได้แก่ เศษอาหาร จากการเตรียมอาหารหรือจากการเหลือใช้ เชษกระดาษ เชษพืชผัก ถุงพลาสติก ขวดพลาสติกใบไม้ ใบหญ้าภาชนะหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสื่อมคุณภาพ เฟอร์นิเจอร์เก่าที่ชำรุด เชษแก้ว เป็นต้น

(๒) **มูลฝอยจากธุรกิจการค้า (Commercial Waste)** หมายถึง มูลฝอยที่มาจากการสถานที่มีการประกอบกิจการค้า ขายส่ง ขายปลีก หรือการบริการทางการค้าต่าง ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะ เป็นการค้าประเภทใด ได้แก่ อาคารสำนักงาน (Office Building) ตลาด ร้านขายอาหาร ร้านขายของ ชำ โรงเรม ซึ่งมักจะมีภาชนะเก็บมูลฝอยเป็นของตนเอง มูลฝอยที่เกิดขึ้นอาจมีเศษอาหาร เชษแก้ว พลาสติก เชษวัสดุ สิ่งก่อสร้างต่างๆ หรืออาจมีของเสียอันตราย

(๓) **มูลฝอยจากการเกษตร (Agricultural Waste)** แหล่งมูลฝอยที่สำคัญมากมาจากการ กิจกรรมการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาหาร มูลฝอยจากแหล่งดังกล่าวมักประกอบด้วยมูล สัตว์ เชษหญ้า เชษพืชผัก ภาชนะบรรจุยาประบศตруพิช เป็นต้น

(๔) **มูลฝอยจากการพักผ่อนหย่อนใจ (Recreational Wastes)** มูลฝอยจากสถานที่ พักผ่อนหย่อนใจ หรือสถานที่ท่องเที่ยวไม่ว่าจะเป็นแหล่งธรรมชาติ ได้แก่ ชายหาดต่าง ๆ เช่น อ่าง เก็บน้ำ ทะเลสาบ สรรว่ายน้ำ เป็นต้น หรืออาจจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นแหล่งศิลปกรรม ได้แก่ โบราณสถานต่าง ๆ เช่น พิพิธภัณฑ์สถาน วัดวาอารามฯลฯ กิจกรรมในการพักผ่อนมักต้องมีการ รับประทานอาหาร การรับประทานเครื่องดื่มของว่างต่างๆ ทำให้เกิดมูลฝอย ซึ่งชนิดของมูลฝอยนั้น จะขึ้นอยู่กับผู้ที่ไปพักผ่อนหย่อนใจนั้น ส่วนใหญ่มูลฝอยที่เกิดจากการพักผ่อนหย่อนใจจะเป็นเศษ อาหาร เชษวัสดุบรรจุภัณฑ์ทั้งหลาย เช่น กล่องกระดาษหรือพลาสติก ถุงกระดาษหรือพลาสติกจะ ป้องโภชนาดต่าง ๆ ขวดแก้วหรือพลาสติก ฯลฯ

(๕) **มูลฝอยจากโรงพยาบาล (Hospital Wastes)** มูลฝอยจากโรงพยาบาลมักถูกจัดไว้ ในกลุ่มของมูลฝอยอันตราย เพราะอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมได้หลายประการ เช่น อาจเป็น การแพร่กระจายเชื้อโรค ๆ ลักษณะนับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่น่าจะพิจารณา จัดการแยกออกจาก

---

<sup>๒๒</sup> พัฒนา มูลพุกษ์, อนามัยสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น.เอส.แอล.พรินติ้ง, ๒๕๓๙).

ต่างหากจากมูลฝอยที่จากแหล่งอื่น ๆ สำนักรักษาระบบความสะอาดกรุงเทพมหานคร<sup>๒๗</sup> ได้แบ่งประเภทของขยะมูลฝอยออกเป็น ๓ ประเภท คือ ๑) ขยะมูลฝอยเปียก ได้แก่ พอกเศษอาหาร เศษพืชผัก เปลือกผลไม้ อินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายและเน่าเปื่อยง่าย มีความชื้นสูง และส่งกลิ่นเหม็นได้รวดเร็ว ๒) ขยะมูลฝอยแห้ง ได้แก่ พอกเศษกระดาษ เศษผ้า โลหะ ไม้ พลาสติก ยาง ๆ ฯ ขยะมูลฝอยชนิดนี้จะมีทั้งที่เผาไหม้ได้และเผาไหม้ไม่ได้ และ ๓) ขยะมูลฝอยอันตราย ได้แก่ ของเสียที่เป็นพิษสารเคมี เช่น ไฟฉายแบบเตอร์ริถินต์ หลอดไฟ หลอดไฟฟลูออเรสเซนส์ สเปรย์ฉีดพม เป็นต้น

### ๒.๓.๒ ผลกระทบของปัญามูลฝอย

อดีตศักดิ์ ทองไช่มุก และคณะ ได้สรุปผลกระทบของมูลฝอยที่อาจจะก่อให้เกิด ปัญหาต่อชุมชนหากไม่ได้รับการเก็บรวบรวมและกำจัดที่ถูกต้อง สรุปได้ดังนี้<sup>๒๘</sup>

๑. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและสัตว์พาหณ์นำโรค เนื่องจากมูลฝอยมีลักษณะทั้งอินทรีย์วัตถุ และอนินทรีย์วัตถุ ในมูลฝอยอาจจะมีเชื้อจุลทรรศ์ที่ทำให้เกิดโรคบางชนิดປะปนมาด้วยทำให้เป็นอันตรายต่อประชาชน นอกจากนั้นมูลฝอยที่ถูกกองทิ้งไว้โดยไม่ได้รับการเก็บขยะและกำจัดที่ถูกต้องจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหณ์นำโรค ที่สามารถนำโรคต่างๆมาสู่คนได้

๒. เป็นการเสียงต่อสุขภาพ ชุมชนที่ขาดการจัดการมูลฝอยที่ดี และถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จะทำให้ประชาชนนั้นเสียงต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ได้โดยง่าย เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร ทั้งที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและพยาธิต่าง ๆ นอกจากนั้นน้ำเน่าเสียที่เกิดจากมูลฝอยที่มีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำหรือน้ำใต้ดิน ก็จะเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคน้ำน้ำใต้ด้วย

๓. เป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจ ปริมาณมูลฝอยที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวม การกำจัดเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยวโดยตรง ทำให้รัฐสูญเสียรายได้

๔. ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม การเก็บรวบรวม และกำจัดมูลฝอยที่ถูกต้อง จะช่วย ทำให้ชุมชนเกิดความส่งงามมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ซึ่งจะแสดงถึงความเจริญและวัฒนธรรมของชุมชนนั้น ชุมชนที่ละเลยการปฏิบัติหน้าที่ในการจัดการมูลฝอยให้ถูกต้อง โดยปล่อยให้มูลฝอยเกลื่อนถนนบริเวณถนน สถานที่ต่าง ๆ หรือมูลฝอยที่ลอยตามแม่น้ำ ลำคลองต่าง ๆ จะทำให้ทัศนียภาพของเมืองเสียไป

๕. เป็นการเสียงต่อการเกิดอัคคีภัย เนื่องจากองค์ประกอบของมูลฝอยมีหลายประเภท ซึ่งบางประเภทสามารถติดไฟได้ง่าย และเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี ดังนั้นหากชุมชนไม่มีการจัดการ มูลฝอยที่

<sup>๒๗</sup> สำนักงานรักษาระบบความสะอาดกรุงเทพมหานคร, โครงการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง, (กรุงเทพมหานคร : (อัด สำเนา, ๒๕๓๕).

<sup>๒๘</sup> อดีตศักดิ์ ทองไช่มุก, การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล, (กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมคุณภาพ สิ่งแวดล้อมกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, ๒๕๔๑), หน้า ๑๖-๑๙.

ดี จะทำให้เสียงต่อการเกิดอัคคีภัยได้ รวมทั้งวิธีการกำจัดมูลฝอยโดยการเผากลางแจ้งอาจเป็นสาเหตุของการเกิดไฟไหม้ป่าหรือบ้านเรือนได้

๖. ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำที่ผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีการกำจัดมูลฝอยไม่ถูกวิธี เช่น การกองมูลฝอยไว้ในที่กลางแจ้ง ปัญหาที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำ ผิวดิน คือ เมื่อเกิดฝนตกจะทำให้น้ำฝนไหลชะ功劳งมูลฝอย ที่เรียกว่า น้ำชาชีมูลฝอย (Leachate) ไหลลงสู่แหล่งผิวดิน เช่น ห้วย หนอง คลองต่างๆ สารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ที่เจือปนมากับน้ำชาชีมูลฝอย จะเป็นสาเหตุที่ทำให้น้ำในแหล่งน้ำนั้นเน่าเสีย นอกจากนี้ยังมีสารพิษต่างๆ เช่น ตะกั่ว ปรอท ที่มาจากการฟอกฟอยประเภทเบตเตอร์ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ เป็นต้น ก่อให้เกิดอันตรายต่อสัตว์น้ำและประชาชนที่นำน้ำนั้นมาใช้ในการอุปโภคบริโภค รวมทั้งทำให้ระบบนิเวศของแหล่งน้ำเสียไป ส่วนผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินนั้น น้ำชาชีมูลฝอยจะซึมลงสู่ใต้ดิน ทำให้เกิดการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดินโดยเฉพาะถ้ำบริเวณนั้น มีระดับน้ำใต้ดินสูง และคุณสมบัติของดินไม่ดี นอกจากนี้ มูลฝอยยังเป็นสาเหตุการอุดตันของท่อระบายน้ำ ทำให้การระบายน้ำจากอาคารบ้านเรือนลงสู่แม่น้ำลำคลอง ไม่สะอาดและเกิดปัญหาน้ำท่วมได้

๗. ส่งผลกระทบต่ออากาศ การกองมูลฝอยไว้จะทำให้เกิดการย่อยสลายของสารอินทรีย์ เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง การย่อยสลายของมูลฝอยประเภทเศษอาหารหรือมูลสัตว์ ทำให้เกิดก้ามีเทนซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มก้ามเรือนกระจาก เป็นผลให้เกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่าสภาวะเรือนกระจาก ทำให้อุณหภูมิของโลกเพิ่มขึ้น

### ๒.๓.๓ องค์ประกอบพื้นฐานในการจัดการมูลฝอย

องค์ประกอบพื้นฐานในการจัดการมูลฝอยชุมชนประกอบด้วย ๗ ขั้นตอนหลักที่สำคัญได้แก่<sup>๒๙</sup>

๑. การเกิดมูลฝอย หมายถึง สิ่งที่ถูกทิ้งออกมายากบ้านเรือนหรือสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดหรือแหล่งผลิตมูลฝอยที่ต้องการให้ห้องถ่ายน้ำไปกำจัด ในขั้นตอนนี้ต้องศึกษาที่มาของ การเกิดมูลฝอย อัตราการเกิดมูลฝอย ปริมาณมูลฝอย ประเภทของมูลฝอย เป็นต้น เพราะหากมีความเข้าใจในประเด็นดังกล่าวจะช่วยให้สามารถจัดการมูลฝอยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพที่สุด

๒. การลำเลียง การคัดแยกและการเก็บผัก เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นในแหล่งกำเนิดมูลฝอย โดยคำนึงถึงกิจกรรมต่อไป

(๑) การลำเลียง เป็นการนำมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยมาใส่ภาชนะรองรับมูลฝอย

<sup>๒๙</sup> ดรศ. ศรีสติตย์, วิศวกรรมการจัดการมูลฝอยชุมชน, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท โกลบลกราฟฟิค จำกัด, ๒๕๕๘), หน้า ๑๐-๑๑.

๒) การคัดแยก เป็นการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทออกจากกันเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่หรือแม้แต่นำไปกำจัดตามลักษณะของมูลฝอย

๓) การเก็บกัก มูลฝอยที่ถูกคัดแยกแล้วจะถูกเก็บพักไว้ในถังพักมูลฝอยภายในบ้านหรือแหล่งกำเนิด หรืออาจจะนำไปในภาชนะรองรับมูลฝอยนอกบ้าน

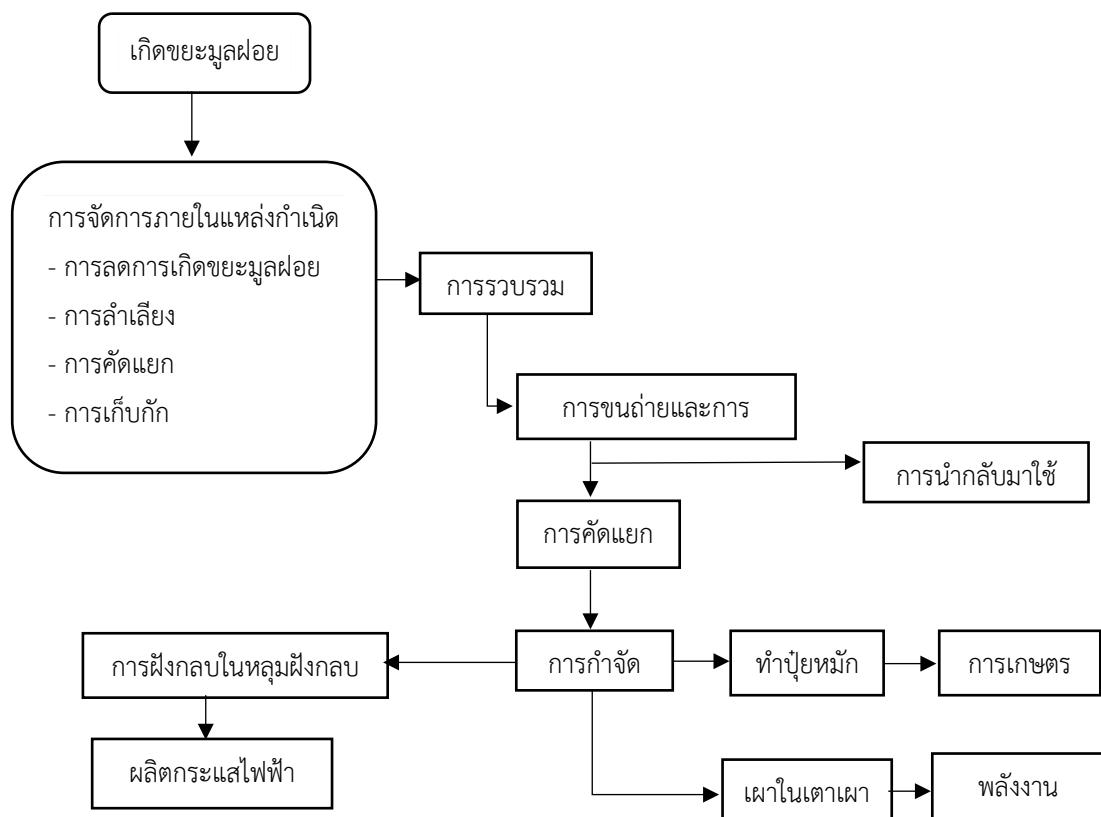
๔. การรวบรวม หมายถึง การเก็บขั้นมูลฝอยที่ถูกนำมาทิ้งในภาชนะรองรับมูลฝอยหรือรถบรรทุกของทิ้งถังเพื่อนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัด

๕. การขนถ่ายและการขนส่ง เป็นการนำมูลฝอยมาพัก ณ สถานที่ได้สถานที่หนึ่งเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน เช่น การคัดแยกอีครั้งหรือการลดปริมาณ จากนั้นจึงทำการขนส่งไปกำจัดด้วยรถบรรทุกมูลฝอยที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อให้ขนส่งมูลฝอยได้ครั้งละมาก ๆ

๖. การคัดแยก ณ สถานที่กำจัด เป็นการคัดแยกมูลฝอยครั้งสุดท้ายก่อนการกำจัด เพราะอาจมีมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้อีก ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นการทำเป็นระบบใหญ่ เพราะมีปริมาณมูลฝอยจำนวนมาก เช่น ใช้คนงานคัดแยกร่วมกับการใช้เครื่องจักรกล เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและคัดแยกมูลฝอยออกได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด

๗. การเปลี่ยนรูปมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ การคัดแยกมูลฝอยบางกลุ่มที่สามารถเปลี่ยนให้เป็นวัสดุที่มีประโยชน์หรือสามารถเปลี่ยนรูปให้เกิดประโยชน์ เช่น การเปลี่ยนรูปพลาสติกให้กลับมาเป็นเม็ดพลาสติกก่อนนำไปขึ้นรูปใหม่ การหลอมเศษแก้วเพื่อขึ้นรูปเป็นชุดใหม่การแปรรูปกระดาษเก่าให้เป็นกระดาษใหม่ที่สามารถใช้งานได้

๗. การกำจัด เป็นกิจกรรมการกำจัดมูลฝอยที่ไม่สามารถทำอย่างอื่นได้อีกต่อไป มีวิธีเดียว คือ การผงกลบไว้ในดินเท่านั้น ซึ่งเป็นการทำลายมูลฝอยให้อยู่ในสถานที่ที่ปลดปล่อย และเหมาะสมกับลักษณะของมูลฝอย ทั้งนี้ไม่รวมถึงการนำมูลฝอยไปทิ้งในทะเลซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้อง องค์ประกอบที่กล่าวมาทั้ง ๗ ข้อ มีความสำคัญในการจัดการมูลฝอยชุมชนเป็นอย่างยิ่ง เพื่อการจัดการที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ดังรูปที่ ๒.๑



แผนภาพที่ ๒.๑ องค์ประกอบหลักของการจัดการมูลฝอยชุมชน  
ที่มา : อรศส ศรีสุติย์. ๒๕๔๘ : ๑๗

#### ๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน

##### ๒.๔.๑ ความหมายของการมีส่วนร่วม

แนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน (People's Participation) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ทั้งนี้ ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ ที่มุ่งเน้นคนเป็น

สำคัญมากกว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจ ได้พยายามเปลี่ยนแปลงแนวทางการพัฒนาจากระดับบนลงล่าง (Top - down) มาเป็นจากระดับล่างขึ้นบน (Bottom - up) แนวทางดังกล่าวสอดรับกับแนวคิดของ โอล เลีย์ ได้กล่าวว่า แนวทางจากระดับล่างขึ้นบนนี้ เกี่ยวข้องอย่างยิ่งกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดหาย (Missing ingredient) ในกระบวนการพัฒนาในส่วนของความหมายของการมีส่วนร่วมของชุมชนนั้น ได้มีนักวิชาการหลายท่านอธิบายและให้ความหมายไว้ดังนี้

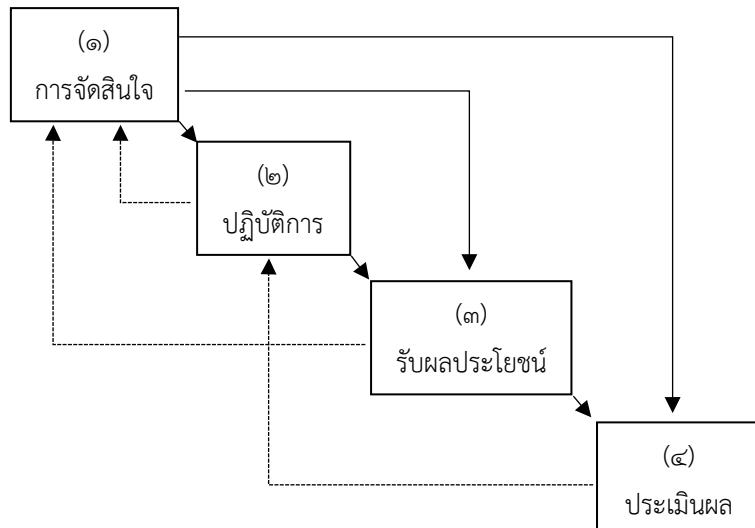
Cohen and Uphoff ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วมของชุมชนไว้ว่า การมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง การสร้างโอกาสให้สมาชิกทุกคนของชุมชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือและเข้ามามีอิทธิพลต่อกระบวนการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนา รวมถึงได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนานั้นอย่างเสมอภาค สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน ๔ มิติ ได้แก่ <sup>๓๐</sup>

๑. การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร
๒. การมีส่วนร่วมเสียงสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ
๓. การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน
๔. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ

ดังภาพที่ ๒.๒ ที่แสดงให้เห็นว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในขั้นการตัดสินใจมีความสำคัญมากสาเหตุว่าการตัดสินใจจะส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติการ และการปฏิบัติการจึงมีผลต่อไปยังการรับผลประโยชน์และการประเมินผลในขณะเดียวกัน เพราะฉะนั้นการตัดสินใจจะมีผลโดยตรงต่อการรับผลประโยชน์และการประเมินผลด้วย

---

<sup>๓๐</sup> Cohen , J.M. and Uphoff, N.T. Rural Development Participation : Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation. (Rural Development Committee Center for International Studies , Cornell University , ๑๙๘๑), p.๖.



แผนภาพที่ ๒.๒ วัจกรการมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ Cohen และ Uphoff

วันรักษ์ มิงมนีนาคิน ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนหมายถึง การเข้าร่วมอย่างแข็งขันและอย่างเต็มที่ของกลุ่มบุคคลผู้มีส่วนได้เสียในทุกขั้นตอนของการหรืองานพัฒนาชนบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีส่วนร่วมในอำนาจ การตัดสินใจและหน้าที่ความรับผิดชอบ การมีส่วนเข้าร่วมจะเป็นเครื่องประกันว่าสิ่งที่ ผู้มีส่วนได้เสียต้องการที่สุดนั้น จักได้รับการตอบสนองและทำให้มีความเป็นไปได้มาก ขึ้นว่าสิ่งที่ทำไปนั้นจะตรงกับความต้องการที่แท้จริง และมั่นใจมากขึ้นว่าผู้เข้าร่วม ทุกคนจะได้รับประโยชน์เสมอหน้ากัน<sup>๓๑</sup>

กิติชัย รัตนะ ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึงการเกี่ยวข้องกันทางด้านสังคม จิตใจและอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น ซึ่งมีความหมายมากกว่าการเป็นเพียงส่วนหนึ่งของชุมชนเท่านั้น นอกจากนี้การมีส่วนร่วมยังเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้เกี่ยวข้องได้มีส่วนในการคิดวิเคราะห์ ริเริ่ม วางแผน ตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบถึงตัวประชาชนโดยตรง<sup>๓๒</sup>

การมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนที่รวมตัวกันอย่างสมัครใจในกระบวนการตัดสินใจอย่างมีเหตุมีผลทางการแก้ปัญหาในการใช้ทรัพยากรในความรับผิดชอบร่วมกันโดยกระทำผ่านกลุ่มหรือองค์กร เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ<sup>๓๓</sup>

<sup>๓๑</sup> วันรักษ์ มิงมนีนาคิน, การพัฒนาชนบทไทย, (กรุงเทพฯ :สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๓๑)

<sup>๓๒</sup> กิติชัย รัตนะ. การมีส่วนร่วมในการจัดการกลุ่มน้ำ, (กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๘).

<sup>๓๓</sup> สุวรรณ์ กันทริชัยวัฒน์, วิธีมาตรฐานในการศึกษาสัตว์พื้นท้องน้ำพากไม่มีกระดูกสันหลัง, (เชียงใหม่ :มหาวิทยาลัยแม่โจ้, ๒๕๔๒).

เพิ่มศักดิ์ mgr.agrirmay กล่าวถึงความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการที่ประชาชนซึ่งประกอบไปด้วยบุคคล กลุ่ม และองค์กรเครือข่ายต่างๆ มีสิทธิหน้าที่และมีอิสระที่จะร่วมในกระบวนการตัดสินใจต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อเขาทุกขั้นตอน อาทิ การตรวจสอบการใช้อำนาจจัดทุกระดับ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปัญหา การตัดสินใจกำหนดนโยบาย การวางแผน การจัดการ การได้รับประโยชน์ ตลอดจนการติดตามประเมินผล และการจัดการแก้ไขปัญหาอุปสรรค การมีส่วนร่วมที่มีพลังเมืองประกอบที่สำคัญคือผู้ร่วมงานทุกฝ่ายต้องมีอุดมการณ์ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกิจกรรมร่วมกัน และมีผลประโยชน์ร่วมอย่างเท่าเทียมกันด้วย<sup>๓๔</sup>

แสง รัตนมงคลมาศ ให้ความหมายการมีส่วนร่วมไว้ว่า หมายถึงกระบวนการซึ่งประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในขั้นตอนต่างๆ ของกิจกรรมของสังคม และประชาชนที่เข้าร่วมได้ใช้ความพยายามบางอย่างส่วนตัว เช่น ความรู้ ความคิด ความสามารถ แรงงาน ตลอดจนทรัพยากรของคนต่อ กิจกรรมนั้นๆ ในการแสดงความคิดเห็นตัดสินใจ กำหนดนโยบาย หรือด้านการดำเนินนโยบายในการร่วมกำหนดเป้าหมาย และแผนงาน ดำเนินการในกระบวนการจัดการ และร่วมหนุนช่วยทรัพยากรบริหาร และการที่ประชาชนมีส่วนร่วมมีเหตุ ๓ ประการ คือ<sup>๓๕</sup>

๑. มีจุดร่วมในอุดมการณ์เดียวกัน (Common Ideology)
๒. มีจุดร่วมในผลประโยชน์ (Common Interest)
๓. ยึดติดกับตัวบุคคล (Personality)

นรินทร์ชัย พัฒนาพงศา เห็นว่า การมีส่วนร่วม คือ การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดที่ไม่เคยได้เข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ หรือเข้าร่วมการตัดสินใจ หรือเคยเข้ามาร่วมด้วยเล็กน้อยได้เข้าร่วมด้วยมากขึ้น และเป็นไปอย่างมีอิสรภาพ เสมอภาค มีเชิงมีส่วนร่วมอย่างผิวนิ่น แต่เข้าร่วมด้วยอย่างแท้จริง และการเข้าร่วมนั้นต้องเริ่มต้องเริ่มตั้งแต่แรกนั่งถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ<sup>๓๖</sup>

ศิริเพ็ญ เนื่องจำนำ ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า หมายถึง ความร่วมมือของปัจเจกบุคคล หรือกลุ่มที่เห็นพ้องต้องกัน และเข้าร่วมรับผิดชอบ หรือเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อ

<sup>๓๔</sup> อ้างใน กิติชัย รัตนะ. การมีส่วนร่วมในการจัดการสู่มั่น้ำ, (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๙).

<sup>๓๕</sup> แสง รัตนมงคลมาศ. การระดมมวลชนและการมีส่วนร่วมของมวลชน การจัดตั้งองค์กร การนำและ การตัดสินใจทางสังคม. เอกสารประกอบการสอนวิชา พค.๗๐๕ คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ๒๕๔๗.

<sup>๓๖</sup> นรินทร์ชัย พัฒนาพงศา. การมีส่วนร่วม หลักการพื้นฐาน เทคนิคและกรณีตัวอย่าง. พิมพ์ครั้งที่ ๒, (เชียงใหม่: ศิริลักษณ์การพิมพ์, ๒๕๔๗), หน้า ๔.

สังคม เพื่อการดำเนินการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ต้องการด้วยความสมัครใจ โดยการทำผ่านกลุ่มหรือองค์การ เพื่อให้บรรลุถึงการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์<sup>๓๗</sup>

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ กล่าวว่า การมีส่วนร่วมหมายถึง การเกี่ยวข้องทางสังคมด้านจิตใจ และอารมณ์ (Mental and Emotional Involvement) ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม (Group Situation) ซึ่งผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าให้กระทำการให้ (Contribution) บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มของกลุ่มนั้น กับทั้งทำให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย เป็นการเข้ามา มีส่วนเกี่ยวข้อง (Involvement) ซึ่งมิใช่เป็นเพียงแต่การเป็นส่วนหนึ่ง (Belonging) ของชุมชนนั้นเท่านั้น หรือการมีส่วนร่วมอาจหมายถึง การทำงานดังกล่าวในห้วงเวลา และลำดับเหตุการณ์ ที่ทรงประสิทธิภาพ คือ ถูกจังหวะ และเหมาะสม (การประสานงาน) กับทั้งกระทำการงานดังกล่าว ด้วยความรู้สึกผูกพันให้ประจักษ์ว่าเขื้อถือได้ (ความรับผิดชอบ) ดังนั้นการมีส่วนร่วมจึงเป็นหัวใจของการเสริมสร้างพลังการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอีกด้วย<sup>๓๘</sup>

Reeder (๑๙๗๔) ได้ให้คำนิยาม การเข้าไปมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่า การมีส่วนร่วมหมายถึง การมีส่วนร่วมในการประทังสรรค์ทางสังคม ซึ่งรวมทั้งการมีส่วนร่วมของปัจเจกบุคคล และการมีส่วนร่วมของกลุ่ม<sup>๓๙</sup>

Hay (๑๙๕๑) ได้ให้นิยามการเข้าไปมีส่วนร่วมในทางสังคมว่า เป็นการเข้าไปมีส่วนร่วมด้วยความสมัครใจในลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลต่อกลุ่มบุคคล และระหว่างกลุ่มต่อกลุ่ม ซึ่งเป็นส่วนประกอบของกิจกรรมของกลุ่มนั้นๆ ซึ่งอาจจะเป็นทางการ หรือไม่เป็นทางการก็ได้<sup>๔๐</sup>

จากความหมายของการมีส่วนร่วมดังกล่าว สรุปได้ว่าการมีส่วนร่วม หมายถึง การร่วมมือของปัจเจกบุคคล หรือกลุ่มคนในการทำกิจกรรมของส่วนรวมโดยความสมัครใจ การมีความรู้สึกผูกพัน และรับผิดชอบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กลุ่มต้องการ

<sup>๓๗</sup> ศิริเพ็ญ เนื่องจันง, การมีส่วนร่วมของพนักงานในการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กร: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา. (ภาคนิพนธ์บัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๕๒), หน้า ๑๐.

<sup>๓๘</sup> นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์, กลวิธีแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน. (กรุงเทพมหานคร: ศักดิ์สิゴณการ, ๒๕๒๗), หน้า ๑๑๗.

<sup>๓๙</sup> อ้างใน นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์, กลวิธีแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน. (กรุงเทพมหานคร: ศักดิ์สิゴณการ, ๒๕๒๗), หน้า ๑๑๒.

<sup>๔๐</sup> อ้างใน นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์, กลวิธีแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน. (กรุงเทพมหานคร: ศักดิ์สิゴณการ, ๒๕๒๗), หน้า ๑๑๒.

## ๒.๔.๒ ลักษณะของการมีส่วนร่วม

โภวิทย์ พวงงาม สรุปลักษณะการมีส่วนร่วมมีประเด็นสำคัญ ๑๐ ประการ ดังนี้<sup>๔๐</sup>

๑. ระยะเวลาและ สถานที่ในการมีส่วนร่วมกับโครงการ ควรต้องให้ผู้มีส่วนได้เสีย เข้ามา มีส่วนร่วมให้ต่อเนื่องตามวาระชีวิตของโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นจนโครงการยุติ หรือหากคณะกรรมการบริหารเห็นว่าเหมาะสมก็ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่แต่ละคนเกี่ยวข้องด้วยจริงๆ เท่านั้นก็ได้

๒. การมีส่วนร่วมนั้นมีติทั้งด้านปริมาณและ คุณภาพ โดย (๑) ทางด้านปริมาณ ถ้า มีคนมาก มีส่วนร่วมมาก ก็ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างกันดีขึ้นมาก จากนั้นทำให้องค์กรทางสังคมก่อตัวขึ้น ส่วน (๒) ทางด้านคุณภาพ ควรให้มีส่วนร่วม มีมิติ ที่จะขัดขวางความสัมพันธ์ที่ไม่เท่าเทียมกัน ระหว่างบุคคล หรือความเป็นนาย-บ่าวกัน ให้มีส่วนร่วมเสมอภาคกัน จึงจะถือว่าคุณภาพดี

๓. จะให้มีการมีส่วนร่วมเป็นเป้าหมายปลายทาง (An End) หรือจะให้เป็นแนวทาง (A Mean) คือ จะให้เพียงบุคคลต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้องกับสถาบันฯ ใจคิดว่าบรรลุวัตถุประสงค์บางสิ่งแล้ว หรือ จะพิจารณาว่าการมีส่วนร่วมเป็นแนวทางที่ต้องทำให้ดี โดยตอบให้ได้ว่า “หลังจากการมีส่วนร่วมแล้ว จะมีอะไรดีขึ้น อะไรควรเกิดขึ้นอีกบ้าง” อันเป็นการคำนึงถึงการมีส่วนร่วมที่เป็นวิธีการ หรือ กระบวนการที่ต้องดำเนินไปอย่างมีคุณภาพ ซึ่งทำให้งานเกิดความสำเร็จตื่นขึ้น

๔. การมีส่วนร่วมนี้ ตามธรรมชาติอาจเกิดขึ้นไม่สม่ำเสมอ หรือตลอดเวลา ก็ได้ เช่น เวลาเกิดภัยพิบัติก็มาช่วยกัน เมื่อหมดภัยแล้ว ก็แยกกันกลับไปเช่นเดิม แต่ถ้าตั้งองค์กรประชาชน เข้ามา มีส่วนร่วมแก้ปัญหาภัยพิบัติต่างๆ ในพื้นที่กว้างขึ้นอาจต้องการตัวแทนประชาชนมีส่วนร่วมใน เวลาที่ยาวนานขึ้น และอาจใช้วิธีการมีจดหมายข่าวแจ้งเรื่องไปยังประชาชนทั่วไป ก็ได้

๕. การมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการทางสังคม และทางการศึกษา ซึ่งหากเกิดขึ้นได้ คือให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันไปด้วย จะเป็นเสมือนการให้การศึกษาแก่สังคมไปใน ขณะเดียวกัน แต่หลายโอกาสต้องให้เกิดความพร้อมในแต่ละเรื่อง ต้องใช้เวลาอคุยกัน เช่นกัน

๖. สถานการณ์การมีส่วนร่วมนั้น ต้องคำนึงว่าการมีส่วนร่วมที่แข็งขันมิใช่เกิดขึ้น จากการออกคำสั่ง แต่จะต้องสร้างขึ้นเอง จะให้มีผู้สั่งว่ามาร่วมกันให้เต็มที่ แล้วคนก็มาร่วมกันคงไม่ ค่อยเกิดขึ้นได้ การมีส่วนร่วมมักต้องใช้ความพยายามให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เกิดแนวคิด ประชาสังคม มีจิตสาธารณะ เคราะห์ความหลากหลายทางความคิด เพราะทำให้มุมมองกว้างขึ้น และ เกิดความรอบคอบขึ้น จนเป็นวิถีชีวิตประจำวันของประชาชน

<sup>๔๐</sup> โภวิทย์ พวงงาม, โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น ตามรัฐธรรมนูญ, สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๕๐, หน้า ๒๒.

๗. มีคณะผู้บริหารการมีส่วนร่วมพิจารณาเพื่อวางแผนวิธีดำเนินการให้เหมาะสมว่า จะให้บุคคลใด กลุ่มใด เข้ามามีส่วนร่วมเมื่อใด และโดยวิธีใด ฯลฯ โดยคณะผู้บริหารการมีส่วนร่วมนี้ ควรมีตัวแทนผู้ได้รับผลกระทบในจำนวนมากพอสมควร และให้มีความหลากหลายมากพอ

๘. การมีส่วนรับรู้สภาพปัญหาโดยมีส่วนร่วม จะทำให้คนในชุมชนได้รู้สภาพที่เป็นจริงมากขึ้น การมีส่วนร่วมเพื่อค้นหาปัญหา ทำให้เมื่อเห็นปัญหาแล้วจะนำความมุ่งมั่นที่จะคิดหาทางแก้ไขด้วยกัน และร่วมกันแก้ปัญหานั้นๆ ได้ จะทำให้เป็นบทเรียนที่จะแก้ปัญหาเองต่อไปได้

๙. คนที่อยู่ร่วมกันในชุมชนใหญ่ มีได้ใช้ชุมชนเป็นเพียงที่รวมคนคล้ายอาชีวันหินมา กองรวมกันเท่านั้น แต่คนในชุมชนหนึ่งๆ มักมีความผูกพันอ่อนโยนต่อกัน มีค่านิยมร่วมกัน

๑๐. ควรทำให้การมีส่วนร่วมมีลักษณะปนอารมณ์ขั้นประกอบไปบ้าง เพราะใน สังคมไทยการมีอารมณ์ขั้น จะช่วยให้บรรยายการมีส่วนร่วมเกิดขึ้นได้ ดังนั้น ในการประชุมถ้าใช้อารมณ์ขั้นตอนต่อไป เช่น เกม กิจกรรม เข้าร่วมด้วยจะสร้างอารมณ์การมีส่วนร่วมให้เพิ่มขึ้นได้

เจมศักดิ์ ปั่นทอง ได้แยกແຍະขั้นตอนที่ประชาชนควรมีส่วนร่วมไว้ ๕ ขั้นตอน คือ<sup>๔๒</sup>

๑. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา และสาเหตุของปัญหา

๒ การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม

๓. การมีส่วนร่วมในการลงทุน และปฏิบัติการ

๔. การมีส่วนร่วมในการติดตาม และประเมินผล

ไพรัตน์ เตชะรินทร์ การเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการทำงานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่องต่อไปนี้ให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น กล่าวไว้ ๕ ประการ คือ<sup>๔๓</sup>

๑. ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาเพื่อแก้ไข และลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน

๒. ร่วมคิดหา และสร้างรูปแบบวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ และลดปัญหาของชุมชน

๓. ร่วมวางแผนนโยบาย หรือแผนงาน หรือโครงการ หรือกิจกรรมเพื่อคิด และแก้ไข ปัญหา และสนองความต้องการของชุมชน

๔. ร่วมตัดสินการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

๕. ร่วมจัดงาน หรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ และมี ประสิทธิผล

<sup>๔๒</sup> เจมศักดิ์ ปั่นทอง, การบริหารงานพัฒนาชนบท, (กรุงเทพมหานคร: โอดี้ียนสโตร์, ๒๕๓๗), หน้า ๒๗-๒๘.

<sup>๔๓</sup> ไพรัตน์ เตชะรินทร์, นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนาปัจจุบัน: การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา, (กรุงเทพมหานคร: ศักดิ์ສภากการพิมพ์, ๒๕๒๗), หน้า ๖-๗.

๖. ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการชุมชนตามขีดความสามารถของตนเอง และของหน่วยงานที่วางไว้

- ๗. ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมาย
- ๘. ร่วมควบคุมติดตาม ประเมินผล และซ่อมแซมบำรุงโครงการ

#### ๒.๔.๓ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วม

Koufman ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนในชนบท พบร้า อายุ เพศ การศึกษา ขนาดของครอบครัว อาชีพ รายได้และระยะเวลาการอยู่อาศัยในท้องถิ่น มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน<sup>๔๔</sup>

ประยูร ศรีประสานน์ ได้นำเสนอปัจจัยของการมีส่วนร่วม ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วม มีด้วยกัน ๓ ปัจจัย คือ ๑) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ๒) ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ การศึกษา อาชีพ รายได้ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ๓) ปัจจัยด้านการสื่อสาร ได้แก่ การรับข่าวสารจาก สื่อมวลชนและสื่อบุคคล<sup>๔๕</sup>

วันเพญ วอกกลาง ได้ศึกษาถึงลักษณะการมีส่วนร่วม และปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ดังนี้คือ ๑) การมีส่วนร่วมประชุม ๒) การมีส่วนร่วมเสนอปัญหา ๓) การมีส่วนร่วมปฏิบัติกิจกรรม ต่างๆ ใน การพัฒนา ๔) การมีส่วนร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหา ๕) การร่วมประเมินผลใน กิจกรรมต่างๆ ๖) การร่วมได้รับประโยชน์ และพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม คือ ๑) ปัจจัย ภายในบุคคล ๒) ปัจจัยด้านผู้นำ ๓) การมีทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนา กิจกรรม ๔) ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่<sup>๔๖</sup>

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ กล่าวถึงเงื่อนไขของการมีส่วนร่วมของประชาชนมีอย่างน้อย ๓ ประการ คือ ๑) ประชาชนต้องมีอิสรภาพที่จะมีส่วนร่วม ๒) ประชาชนต้องสามารถที่จะมีส่วนร่วม และ ๓) ประชาชนต้องเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับเงื่อนไขอยู่อีกนิดหนึ่ง คือดังนี้<sup>๔๗</sup>

<sup>๔๔</sup> Koufman , H.F., Participation Organized Activities in Selected Kentucky Localities. Agricultural Experiment Station Bulletins, ๑๙๔๙, p. ๗.

<sup>๔๕</sup> ประยูร ศรีประสานน์, ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของคณะกรรมการศึกษาประจำโรงเรียนประชุมศึกษา, รายงานการวิจัย, (สำนักบันทึกศึกษา : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๒), หน้า ๕.

<sup>๔๖</sup> อ้างใน ธนาจักร เย็นบำรุง, การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่อการดำเนินการองค์กรธุรกิจชุมชน: ศึกษากรณีกลุ่มแปรรูปข้าว อำเภอโพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๔๐), หน้า ๒๐.

<sup>๔๗</sup> นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์, กลวิธีแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน, (กรุงเทพมหานคร: ศักดิ์สิทธิ์สกุลการพิมพ์, ๒๕๒๗), หน้า ๑๙๖.

๑. ประชาชนต้องมีเวลา
๒. ประชาชนต้องไม่เสียค่าใช้จ่ายเกินกว่าที่คาดว่าจะได้รับผลคืนกลับมา
๓. ประชาชนต้องมีความสนใจ
๔. ประชาชนต้องสามารถสื่อสารด้วยความเข้าใจต่อกันทั้งสองฝ่าย
๕. ประชาชนต้องไม่รู้สึกว่าเป็นผลกระทบเทือนต่อตำแหน่งหน้าที่ หรือสถานภาพทางสังคม

Reeder ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ได้ทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม หรือไม่นำเข้ามามีส่วนร่วมไว้ดังนี้<sup>๔๔</sup>

๑. บุคคล และกลุ่มบุคคลจะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ก็ต่อเมื่อกิจกรรมนั้น สอดคล้องกับความเชื่อพื้นฐาน ทัศนคติ และค่านิยมของตน

๒. บุคคล และกลุ่มบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ก็ต่อเมื่อกิจกรรมนั้นมี คุณค่าสอดคล้องกับประโยชน์ของตน

๓. บุคคล และกลุ่มบุคคลจะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ก็ต่อเมื่อกิจกรรมนั้นมี เป้าหมายที่จะส่งเสริม และปกป้องรักษาผลประโยชน์ของตน

๔. บุคคล และกลุ่มบุคคลจะได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ก็ต่อเมื่อตนเองได้เคยมี ประสบการณ์ที่เป็นอคติต่อกิจกรรมนั้นมาแล้ว

๕. บุคคล และกลุ่มบุคคลจะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ก็ต่อเมื่อกิจกรรมนั้น สอดคล้องกับสิ่งที่ตนเองได้มາ หรือหวังเอาไว้

๖. บุคคล และกลุ่มบุคคลจะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ย่อมขึ้นอยู่กับความ คิดเห็นของตนเองเป็นใหญ่

๗. การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ของบุคคล และกลุ่มบุคคล จะกระทำโดย การบีบบังคับหาได้ไม่

๘. การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ของบุคคล และกลุ่มบุคคลย่อมขึ้นอยู่กับ อุปนิสัย และเจ้าตัวประพฤติ

๙. บุคคล และกลุ่มบุคคลจะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ย่อมขึ้นอยู่กับโอกาสที่ จะเอื้ออำนวย

๑๐. การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ของบุคคล และกลุ่มบุคคลย่อมขึ้นอยู่กับ ความสามารถ

---

<sup>๔๔</sup> สนันต์ย์ บุญชู, การพัฒนาชุมชน: การมีส่วนร่วมของประชาชน. เอกสารทางวิชาการหมายเลข ๗  
สาขา พัฒนาชุมชน, (คณะสังคมสงเคราะห์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๒๔), หน้า ๑๑-๑๒.

๑๑. บุคคล และกลุ่มบุคคลจะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ก็ต่อเมื่อได้รับการสนับสนุนกระตุ้น ย้ำๆ และจูงใจให้เกิดขึ้น

ดังนั้นปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน ทั้งที่เป็นปัจเจกบุคคล หรือกลุ่มบุคคล ประกอบด้วยปัจจัยหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็น วิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยม เวลา โอกาส และนั้นกิจกรรมมีคุณค่าสอดคล้องกับประโยชน์ของบุคคล หรือชุมชนหัวใจ

## ๒.๔ แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่ายทางสังคม

### ๒.๔.๑ ความหมายของเครือข่าย

ตั้งแต่ทศวรรษที่ ๑๙๗๐ เป็นต้นมา แนวคิดเรื่อง “เครือข่าย” ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั้งในแวดวงงานพัฒนาและภาครัฐกิจ ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากสาเหตุ ๓ ประการ คือ ภาระการณ์แข่งขันแบบใหม่ (New Competition) ในยุคการค้าใหม่ ทำให้ไม่สามารถใช้โครงสร้างและการบริหารจัดการแบบเก่าซึ่งเป็นแบบอำนวยตามลำดับชั้น (Hierarchical) ได้อีกต่อไป อำนวยแนวดิ่ง ไม่อาจนำองค์การ ให้ไปสู่เป้าหมายในยุคใหม่นี้ได้จึงต้องมีการปรับความสัมพันธ์ให้เป็นแนววนอน ให้เป็น “เครือข่าย” ประการที่สองความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีข่าวสาร (IT) ทำให้องค์การต่างๆ สามารถปรับตัวเองและมีปฏิสัมพันธ์กับองค์การอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และประการสุดท้าย ความก้าวหน้าทางวิชาการที่ก่อให้เกิดเครื่องมือในการวิเคราะห์โครงสร้างสังคมในลักษณะที่เป็นเครือข่าย และองค์การต่างๆ ล้วนมีลักษณะเป็นเครือข่ายทั้งภายในตัวมันเองและในความสัมพันธ์กับองค์การภายนอก<sup>๔๔</sup>

ด้วยเหตุนี้才ว่า “เครือข่าย” จึงถูกนำมาใช้ในทุกวงการ ซึ่งมีผลทำให้การนิยามความหมายของเครือข่ายมีความหลากหลายตามไปด้วย แต่ไม่ว่าจะถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการใดก็ตาม ก็มักจะมีนัยสำคัญเกี่ยวกับความหมายตามรูปศัพท์เดิมอยู่เสมอ นั่นคือ “การเชื่อมต่อ/เชื่อมโยง” “ความสัมพันธ์” และ “การติดต่อสื่อสาร” ภายใต้ “วัตถุประสงค์หรือข้อตกลง” อย่างโดยย่างหนึ่ง ร่วมกันอย่างเป็นระบบ มีเป้าหมาย ซึ่งทำให้การเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเท่ากับการเชื่อมโยงหลายๆ ระบบอยู่ให้รวมกันขึ้นมาใหม่เป็นอีกหนึ่งระบบของหน่วยสมาชิกทุกหน่วยงานที่เข้ามาร่วมกัน โดยนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของเครือข่าย ดังนี้

Mitchell J.C. S. ได้ให้ความหมายว่า เครือข่ายหมายถึง ความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมระหว่างบุคคลหนึ่งกับบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่รอบ ข้าง ลักษณะของความสัมพันธ์นี้สามารถนำมา

<sup>๔๔</sup> เสรี พงศ์พิศ. เครือข่าย: ยุทธวิธีเพื่อประชาคมเข้มข้น ชุมชนเข้มแข็ง, (กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทย์การพิมพ์, ๒๕๕๘) หน้า ๓๓-๓๔.

อธิบายถึงพฤติกรรมของบุคคลที่อยู่ในเครือข่ายนั้นได้ เครือข่ายจึงเป็นกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ตลอดจนพฤติกรรมของบุคคลต่าง ๆ ที่อยู่ในสังคม<sup>๔๐</sup>

Starkey, Paul ได้ให้ความหมายของคำว่า “เครือข่าย” ดังนี้ (Network) คือการรวมกลุ่มของปัจเจกชน หรือองค์การ โดยสมัยรุ่นใหม่ ได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารหรือดำเนินกิจกรรมร่วมกัน ในขณะที่แต่ละองค์การก็มีการจัดการของตัวเองอย่างเต็มที่ กล่าวคือเครือข่ายไม่ได้มีผลต่อการปกครองตนเอง (Autonomy) และอิสระ (Interdependence) ของสมาชิก<sup>๔๑</sup>

พระมหาสุทธิทัย อาภากรโภ ให้นิยามของ เครือข่ายทางสังคมว่า หมายถึง ความสัมพันธ์ในสังคมมนุษย์ ทั้งในระดับปัจเจกบุคคล ปัจเจกบุคคลกับกลุ่ม กลุ่มกับกลุ่ม และกลุ่มกับเครือข่าย โดยเป็นการอธิบายถึงพฤติกรรมและความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เช่น กิจกรรม การสื่อสาร ความร่วมมือ การพึ่งพาอาศัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่มีโครงสร้าง และรูปแบบที่หลากหลาย<sup>๔๒</sup>

กาญจนา แก้วเทพ ให้ความหมายว่า “เครือข่าย” คือ รูปแบบหนึ่งของการประสานงานของบุคคล กลุ่ม หรือ หลายองค์การหลาย ๆ องค์การที่ต่างก็มีทรัพยากร เป้าหมาย มีวิธีการทำงานและ มีกลุ่มเป้าหมายของตัวเอง บุคคลหรือกลุ่มเหล่านี้ได้เข้ามาประสานงานกัน อย่างมีระยะเวลานาน พอดีควร แม้อาจจะไม่มีกิจกรรมร่วมกันอย่างสมำเสมอ ก็ตาม แต่ก็จะมีการวางแผนรากฐานเอาไว้ เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะขอความช่วยเหลือหรือขอความร่วมมือจากกลุ่มอื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาที่สามารถติดต่อไปได้เป็นการเข้าร่วมเป็นองค์การเครือข่าย แม้ว่าองค์การเหล่านี้จะมีบางสิ่งบางอย่างร่วมกัน เช่นมีเป้าหมายร่วมกัน มีประโยชน์ร่วมกัน องค์การเหล่านี้ก็ยังคงความเป็นเอกเทศอยู่ เพราะการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเป็นการเข้าร่วมเพียงบางส่วนขององค์การเท่านั้น<sup>๔๓</sup>

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ กล่าวว่า เครือข่าย หมายถึง การที่ปัจเจกบุคคลองค์การ หน่วยงาน หรือสถาบันใด ๆ ได้ตกลงที่จะประสานเชื่อมโยงเข้าหากัน ภายใต้วัตถุประสงค์ หรือข้อตกลงอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกันอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน<sup>๔๔</sup>

<sup>๔๐</sup> Mitchell, J.C.S., *Networks in Urban Situation*, (Manchester : Manchester University Press, ๑๙๖๘) p. ๒

<sup>๔๑</sup> Stakey, Paul., *Networking for Development*, IFRTD (The International Forum for Rural Transport and Development, ๑๙๙๗), p.๑๔.

<sup>๔๒</sup> พระมหาสุทธิทัย อาภากรโภ (ฉบับอุ่น), เครือข่าย: ธรรมชาติ ความรู้ และการจัดการ, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เดือนตุลา, ๒๕๕๗), หน้า ๖.

<sup>๔๓</sup> กาญจนา แก้วเทพ, เครือข่าย: ความรู้และการทำงานแนววัฒนธรรมชุมชน, (กรุงเทพมหานคร: สภาภาคอีสานแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา, ๒๕๓๘), หน้า, ๖๐-๖๑.

<sup>๔๔</sup> เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, การจัดการเครือข่าย : กลยุทธ์สำคัญสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท ชักเชสมีเดีย จำกัด, ๒๕๕๓), หน้า ๒๔.

นฤมล นิราทร กล่าวถึงเครือข่ายว่า การทำงานที่รูปแบบการประสานงานของกลุ่มคนหรือองค์การที่สมัครใจแลกเปลี่ยนข้อมูลข้าราชการระหว่างกันหรือทำกิจกรรมร่วมกันให้ความช่วยเหลือระหว่างกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าเครือข่ายเป็นการทำงานที่เป็นรูปแบบความร่วมมือหรือการพึ่งพาอาศัยกัน<sup>๕๕</sup>

พิมพ์วัลย์ ปรีดาสวัสดิ์ และวารินี บุญจะลักษ์ ให้ความหมายของเครือข่ายว่า หมายถึง สายใยของความสัมพันธ์ทั้งทางตรง และทางอ้อมระหว่างบุคคลคนหนึ่งกับบุคคลอื่นๆ อีกหลายคนหรือความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกัน และกันของบุคคลต่างๆ ที่อยู่ในเครือข่ายนั้น เป็นความสัมพันธ์ในทุกๆ ด้านที่บุคคลทั้งหมดในเครือข่ายได้ติดต่อกัน โดยมีพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ คือ การไปมาสู่เยี่ยมเยียนกัน การปรึกษาหารือกัน การช่วยเหลือซึ่งกัน และกัน เป็นต้น<sup>๕๖</sup>

มงคล ชาวเรือ ให้ความหมายของเครือข่ายว่า หมายถึง แนวคิดกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคล องค์การ ตลอดจนชุมชนให้เกื้อกูลเชื่อมโยงกัน โดยที่แต่ละฝ่ายต้องมีความเท่าเทียมกัน มีอิสรภาพต่อกัน สามารถยืนหยัดอยู่ได้ด้วยตนเอง และพร้อมที่จะปฏิบัติงานร่วมกันของสมาชิกเครือข่ายบนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน การมีความสัมพันธ์จะเป็นแบบเพื่อร่วมงาน ประสานความช่วยเหลือกันและเป็นความสัมพันธ์เชิงแనวราบมากกว่าที่จะเป็นแนวตั้ง ดังนั้นเครือข่ายจึงเป็นสัมพันธภาพของมนุษย์กับมนุษย์ที่ครอบคลุมทั้งการให้ และการรับ การยอมรับศักดิ์ศรี และเอื้ออาทรต่อกันมากกว่าการอุดหนาด้วยคำสั่งบังคับบัญชา<sup>๕๗</sup>

สนธยา พลศรี ให้ความหมายของเครือข่ายว่า หมายถึง ความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างสมาชิกซึ่งอาจจะเป็นบุคคลต่อบุคคล บุคคลต่อกลุ่ม กลุ่มต่อกลุ่ม เครือข่ายต่อเครือข่าย กล้ายเป็นเครือข่ายย่อยภายใต้เครือข่ายใหญ่ ในการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายไม่ได้เป็นเพียงการรวมตัวกันโดยทั่วไปแต่มีเป้าหมายในการทำกิจกรรมร่วมกันทั้งที่เป็นครั้งคราวหรืออาจเป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่อง จึงเป็นการเชื่อมโยงคนที่มีความสนใจร่วมกัน พบรัฐสังสรรค์ และพัฒนาไปสู่การลงมือร่วมกันทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยเป้าหมาย และจุดประสงค์เดียวกัน ดังนั้นเครือข่ายจึงไม่ใช่เป็นเพียงการรวมรายละเอียดบุคคลที่เป็นสมาชิกเท่านั้น แต่มีการจัดระบบให้สมาชิกสามารถดำเนินกิจกรรมร่วมกัน

<sup>๕๕</sup> นฤมล นิราทร, การสร้างเครือข่ายการทำงาน : ข้อควรพิจารณาบางประการ, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๔๓), หน้า ๔๓.

<sup>๕๖</sup> อ้างถึงใน สนธยา พลศรี, เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน, (กรุงเทพมหานคร: โ.อ.ส.พริ้นติ้ง เย้าส์, ๒๕๕๐), หน้า ๒๐๖.

<sup>๕๗</sup> อ้างถึงใน สนธยา พลศรี, เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน, (กรุงเทพมหานคร: โ.อ.ส.พริ้นติ้ง เย้าส์, ๒๕๕๐), หน้า ๒๐๖-๒๐๗.

เพื่อบรรลุจุดหมายที่สมาชิกเห็นพ้องต้องกัน สิ่งที่เชื่อมโยงสมาชิกเข้าด้วยกัน คือ วัตถุประสงค์ หรือ ผลประโยชน์ที่ต้องการบรรลุผลร่วมกัน การสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน<sup>๔๔</sup>

เสรี พงศ์พิศ ให้ความหมายของเครือข่ายว่า หมายถึง ขบวนการทางสังคมอันเกิดจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่ม องค์การ สถาบัน โดยมีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และความต้องการบางอย่างร่วมกัน ร่วมกันดำเนินกิจกรรมบางอย่างโดยที่สมาชิกของเครือข่ายยังคงความเป็นเอกเทศไม่เสื่อมคลาย<sup>๔๕</sup>

ทั้งนี้ ประเภท และรูปแบบของเครือข่ายจึงมีความแตกต่างกันไปตามนิยาม และกิจกรรมที่แต่ละกลุ่ม หรือผู้ที่ใช้กิจกรรมเครือข่ายกำหนดขึ้น โดยในที่นี้จะกล่าวถึงเกณฑ์บางประการในการจัดประเภท และรูปแบบของเครือข่าย เพื่อให้เหมาะสมกับการประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างการเรียนรู้ของทุกฝ่าย ดังนี้

๑. เครือข่ายเชิงพื้นที่ (Area) หมายถึง การรวมตัวของ กลุ่ม องค์การ เครือข่าย ที่อาศัยพื้นที่รูปธรรม หรือพื้นที่ดำเนินการเป็นปัจจัยหลักในการทำงานร่วมกัน เป็นกระบวนการพัฒนาที่อาศัยกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป้าหมายนำทาง และเป็นการพัฒนาแบบ

บูรณาการที่ไม่แยกส่วนต่างๆ ออกจากกัน โดยยึดเอาพื้นที่เป็นที่ตั้งแห่งความสำเร็จในการทำงานร่วมกันของทุกฝ่าย

๒. เครือข่ายประเด็นกิจกรรม (Issue) ได้แก่ เครือข่ายที่ใช้ประเด็นกิจกรรม หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจัยหลักในการรวมกลุ่มองค์การ โดยมองข้ามมิติในเชิงพื้นที่ มุ่งเน้นการจัดการในประเด็นกิจกรรมนั้นๆ อย่างจริงจัง และพัฒนาให้เกิดความร่วมมือกับภาคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๓. เครือข่ายแบ่งตามโครงสร้างหน้าที่ ได้แก่ เครือข่ายที่เกิดขึ้นโดยอาศัยภารกิจ/กิจกรรม และการก่อตัวของกลุ่มผลประโยชน์ในสังคมเป็นแนวทางในการแบ่งเครือข่าย ซึ่งอาจแบ่งเป็นเครือข่ายภาครัฐ ภาคประชาชน ภาคธุรกิจเอกชน และภาคองค์การพัฒนาเอกชน โดยเครือข่ายต่างๆ ดังกล่าวมุ่งเน้นการดำเนินการ ภายใต้กรอบแนวคิด หลักการ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายหลักของหน่วยงาน หรือโครงสร้างหลักของกลุ่มผลประโยชน์นั้น ๆ<sup>๔๖</sup>

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า เครือข่ายหมายถึง การประสานความร่วมมือระหว่างบุคคล กลุ่ม และองค์การที่มีกิจกรรมคล้ายคลึงกัน และเชื่อมโยงขยายผลการทำงานหรือแนวคิดไปสู่กลุ่มหรือ

<sup>๔๔</sup> สนธยา พลศรี, เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน, (กรุงเทพมหานคร: ไอ.เอส.พรินติ้ง เอ้าส์, ๒๕๕๐), หน้า ๒๐๗.

<sup>๔๕</sup> เสรี พงศ์พิศ. เครือข่าย: ยุทธวิธีเพื่อประชาชนเข้มข้น ชุมชนเข้มแข็ง, (กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทย์ การพิมพ์, ๒๕๔๘) หน้า ๘.

<sup>๔๖</sup> พระมหาสุทิตย์ อากาโระ (อบอุ่น), เครือข่าย: ธรรมชาติ ความรู้ และการจัดการ, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เดือนตุลา, ๒๕๔๗), หน้า ๙๐.

องค์การอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างพลังในการแก้ปัญหาและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างกัน การมีส่วนร่วม การทำกิจกรรมร่วมกัน ช่วยเหลือกัน โดยการติดต่ออาจทำได้ทั้งที่ผ่านศูนย์กลางแม่ข่ายหรือแกนนำ หรืออาจจะไม่มีแม่ข่ายหรือแกนนำแต่จะทำการติดต่อโดยตรงระหว่างกลุ่ม ซึ่งจะมีการจัดรูปแบบหรือจัดระเบียบโครงสร้างที่คนหรือองค์กรสมาชิกยังคงมีความเป็นอิสระ โดยที่อาจมีรูปแบบการร่วมตัวแบบหลวงๆ เช่นพากิจ ตามความจำเป็นหรือเป็นโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์ชัดเจน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายและวิธีการทำงานร่วมกันให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน

#### **๒.๕.๒ ลักษณะของเครือข่ายทางสังคม**

สนธยา พลศรี ได้สรุปลักษณะสำคัญของเครือข่าย ไว้ดังนี้<sup>๒๑</sup>

๑. มีแกนนำและสมาชิกที่เข้มแข็ง สามารถดำเนินงาน และขยายกิจการของเครือข่ายได้ และมีประสิทธิภาพ

๒. มีภูมิปัญญาและองค์ความรู้ของเครือข่าย ที่อาจจะเกิดจากสมาชิก หรือชุมชน ท้องถิ่นที่สมาชิกอยู่อาศัย หรือจากภายนอกชุมชน หรือจากการบูรณาการภูมิปัญญาทั้งสองได้อย่างเหมาะสมกับเครือข่าย

๓. มีสัมพันธภาพที่ดี เครือข่ายมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก และภายนอกทำให้การดำเนินงานของเครือข่ายราบรื่น เป็นที่ยอมรับ และประสบความสำเร็จ

๔. การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิก เครือข่ายมีช่องทางให้สมาชิกได้มีเวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสามารถดำเนินการได้อย่างสะดวก ทำให้สมาชิกได้รับความรู้ และประสบการณ์ตลอดเวลา

๕. การทำกิจกรรมและความต่อเนื่อง เครือข่ายสามารถคิด และดำเนินกิจกรรมได้ด้วยตนเองสำเนอ และต่อเนื่อง ไม่ขาดตอน ไม่ต้องพึ่งพาภายนอก

๖. ทรัพยากรและการแบ่งปัน เครือข่ายมีทรัพยากรในการดำเนินงานอย่างเพียงพอ อาจจะโดยการจัดหาของเครือข่ายเอง หรือการแบ่งปันกับองค์กร และเครือข่ายอื่นๆ ทำให้เครือข่ายสามารถดำเนินกิจกรรมได้ และมีประสิทธิภาพ

๗. การเรียนรู้และนวัตกรรม สมาชิกของเครือข่ายมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการต่างๆ สามารถสร้างนวัตกรรม ทั้งที่เป็นความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ประโยชน์ได้

---

<sup>๒๑</sup> สนธยา พลศรี, เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน, (กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พรินติ้ง เอ้าส์, ๒๕๕๐), หน้า ๒๖๔-๒๖๕

๘. การสื่อสาร เครือข่ายสามารถสื่อสารระหว่างเครือข่ายกับสมาชิกได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว ทำให้สมาชิกได้ทราบข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย และเป็นประโยชน์

๙. การบริหารจัดการที่ดี เครือข่ายมีการบริหารจัดการที่ดี เหมาะสมกับการดำเนินงานของเครือข่าย ทำให้เครือข่ายดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

๑๐. ระบบการติดตามและประเมินงาน เครือข่ายมีระบบการติดตาม และประเมินงานที่มีประสิทธิภาพ มีฐานข้อมูลที่เกี่ยวกับเครือข่ายอย่างเพียงพอ สามารถให้การสนับสนุนช่วยเหลือสมาชิกได้ทันเวลา และเหมาะสม

เสรี พงศ์พิศ สรุปลักษณะของเครือข่าย ไว้ดังนี้<sup>๑๒</sup>

๑. เป็นกลุ่มองค์การและ/หรือบุคคลที่มาร่วมกันเพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ และความสนใจที่ตั้งขึ้นร่วมกัน

๒. เป็นเวทีเพื่อกิจกรรมทางสังคมโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

๓. ดำรงอยู่ได้ยาวนาน (ไม่ใช่เฉพาะกิจ) ด้วยการสื่อสารแบบใดแบบหนึ่งที่ต่อเนื่อง

๔. มีความรู้สึกผูกพันกับโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นมาร่วมกัน และร่วมกันรับผิดชอบ

๕. มีฐาน oy ที่ความเป็นเจ้าของร่วมกัน และความมุ่งมั่นที่จะทำตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ร่วมกัน รวมทั้งเครื่องมือ หรือวิธีการในการดำเนินการที่คิดไว้ร่วมกัน

นฤมล นิราทร (๒๕๔๓: ๒๑-๒๒) ได้กล่าวถึงลักษณะของเครือข่ายไว้ดังนี้<sup>๑๓</sup>

๑. เครือข่ายมีลักษณะเป็นโครงสร้างทางความคิด (Cognitive Structure) ไม่ว่าจะพัฒนาไปถึงระดับใด บุคคลที่เกี่ยวข้องในองค์การเครือข่ายจะมีกรอบความคิดเกี่ยวกับองค์การ เครือข่ายใกล้เคียงกันในด้านความความสามารถ ความคาดหวังต่อเครือข่าย

๒. องค์การเครือข่ายไม่มีลำดับขั้น (Hierarchy) การเชื่อมโยงระหว่างองค์การ เครือข่ายเป็นไปในลักษณะแనวราบแต่ละองค์การเป็นอิสระต่อกัน แต่ระดับความเป็นอิสระของแต่ละ องค์การอาจไม่เท่ากัน

๓. องค์การเครือข่ายมีการแบ่งงานกันทำ (Division of Labour) การท่องค์การเข้ามาร่วมเป็นเครือข่ายกันเพราส่วนหนึ่งคาดหวังการพึ่งพาแลกเปลี่ยนความสามารถระหว่างกัน ดังนั้น หากองค์การใดไม่สามารถแสดงความสามารถนำไปสู่การพึ่งพิงและขึ้นต่อกัน

๔. ความเข้มแข็งขององค์การที่ร่วมกันเป็นเครือข่ายจะนำไปสู่ความเข้มแข็ง โดยรวม ของเครือข่าย ดังนั้นการพัฒนาของแต่ละองค์การเครือข่ายจึงเป็นสิ่งสำคัญ

<sup>๑๒</sup> เสรี พงศ์พิศ. เครือข่าย: ยุทธวิธีเพื่อประชาคมเข้มข้น ชุมชนเข้มแข็ง, (กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทย์ การพิมพ์, ๒๕๔๘) หน้า ๒๐๑.

<sup>๑๓</sup> นฤมล นิราทร, การสร้างเครือข่ายการทำงาน : ข้อควรพิจารณาบางประการ, (กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๔๓), หน้า ๒๑-๒๒.

๕. องค์การเครือข่ายกำหนดการบริหารจัดการกันเอง (Self-regulating) ในการทำงานร่วมกันในลักษณะแแนวรวม จำเป็นต้องมีความสมานฉันท์ โดยผ่านกระบวนการทางประชาธิปไตยโดยตรง ซึ่งหมายถึงการต่อรอง ตกลงระหว่างองค์การเครือข่ายเกี่ยวกับการบริหารจัดการภายในเพื่อให้เครือข่ายสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้

๖. ความสำเร็จขององค์การเครือข่ายมิใช่จะได้มาเพียงชั่วข้ามคืนแต่ต้องอาศัยระยะเวลาในการบ่มเพาะความสัมพันธ์ ความศรัทธา และความไวเนื้อเชื่อใจ ตลอดจนสร้างกรอบทางความคิดเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงข้อมูลข่าวสาร การแก้ไขปัญหาร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งการดำเนินการร่วมกันระหว่างองค์การเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง

#### ๒.๕.๓ การพัฒนาเครือข่าย

Burke เสนอแนวทางการสร้างและพัฒนาเครือข่ายที่มุ่งรักษาความสมดุลระหว่างความต้องการของหน่วยสนับสนุนและเครือข่าย ดังนี้<sup>๒๔</sup>

๑. ปัจจัยนำเข้าจากภายนอก ประเด็นสำคัญที่สุด คือ อันตรายอันเกิดจากทรัพยากรจากภายนอกที่ให้ผลเสียมากกว่าผลดี การเปิดกว้างและกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมสามารถช่วยได้ การรวมศูนย์จะมีมากผ่านการจัดทำเงินอุดหนุน และเป็นการทำลายเครือข่ายจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องให้ตัวแทนกลุ่มมีความรับผิดชอบในการระดมทรัพยากรแทนที่หน่วยงานสนับสนุนจะเป็นหัวเรี่ยวหัวแรงในเรื่องนี้

๒. ความเป็นเอกภาพ รูปแบบที่ถูกออกแบบไว้ยากที่จะเติบโตได้ แต่ละเครือข่ายไม่เหมือนกัน ต้องเปิดโอกาสให้เครือข่ายออกแบบของตัวเอง

๓. คำนิยาม เครือข่ายต้องนิยาม/กำหนดวัตถุประสงค์ และขอบเขตประเด็นหรือขอบเขตพื้นที่ของตัวเอง เครือข่ายจำเป็นต้องแนใจว่าไม่ซ้ำซ้อน หรือแข่งขันกับเครือข่ายที่มีอยู่แล้ว แต่จะพัฒนาความสัมพันธ์ไปเข้มแข็งกับสถาบันที่เกี่ยวข้อง

๔. ความเกี่ยวข้องในวงกว้าง ถ้าจะให้เครือข่ายอยู่รอด เครือข่ายต้องมีสมาชิกที่มีความมุ่งมั่นอยู่เป็นหลักในการดำเนินกิจกรรมของเครือข่ายมากกว่า ๑ คน ต้องมีกลุ่มแกนของเครือข่ายที่ค่อยผลักดันคนกลุ่มนี้ควรเป็นคนที่ค่อยกระตุ้นให้ความสัมพันธ์ภายในเครือข่ายมีอยู่อย่างต่อเนื่อง และควรติดต่อสื่อสารกับสมาชิกที่ห่างหายไปให้บ่อยครั้ง สม่ำเสมอ มีการแบ่งงานให้กับสมาชิกร่วมผิดชอบ

---

<sup>๒๔</sup> Burke, Adam, *Communications & Development: A Practical Guide*, (London: Social Development Division Department for International Development, ๑๙๘๙).

๕. การมีส่วนร่วม ปกติเครือข่ายประกอบด้วย สมาชิกขององค์การพัฒนาเอกชน นักวิจัย องค์การชุมชน เป็นต้น ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมการติดต่อสัมพันธ์กันระหว่างผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียใกล้ชิด เพื่อให้แนใจว่าคนเหล่านี้ยังคงติดต่อและเอื้อประโยชน์ให้กันอยู่

๖. ความขัดแย้งภายใน สมาชิกเครือข่ายมักจะสัญจรแวงกัน หรือมีภาระแห่งต่างกัน ออกแบบการเปิดเผยและการติดต่อสื่อสารที่ดีภายในเครือข่ายจะช่วยลดความตึงเครียดได้ความเป็น ประชาธิปไตย และการบูรณาการตัดสินใจแบบใสสะอาด มีความสำคัญสำหรับการจัดการกับเรื่องนี้

๗. รางวัล การรับรู้ถึงความพยายามที่สมาชิกทุ่มเทให้กับเครือข่ายมีความสำคัญต่อการรักษา ไว้ซึ่งความกระตือรือร้นของสมาชิก แต่ก็เป็นที่หลีกเลี่ยงไม่พ้นที่เครือข่ายอาจมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อ เวลาผ่านไป กลุ่มแยกตัวออกไปตั้งใหม่ วาระที่สนใจเปลี่ยนไป สมาชิกลาออกจากหรือเข้ามาใหม่ คุณค่า ของเครือข่ายอาจมาจากสายสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการที่เกิดขึ้นบริเวณรอบๆเครือข่าย

๘. ความยืดหยุ่น เครือข่ายต้องการกฎและความรับผิดชอบ แต่ต้องไม่ตายตัวมากเกินไป ความสามารถในการปรับมีความสำคัญต่อความยั่งยืนของเครือข่าย ขณะที่วัตถุประสงค์ของเครือข่าย ควรจะชัดเจน แต่ก็ต้องมีขอบเขตที่เครือข่ายสามารถเปลี่ยนแปลงได้

๙. ทำประสบกรณีให้เป็นเรื่องเป็นราوا ถ้าเครือข่ายเป็นการใช้ประโยชน์จากประสบการณ์ การเรียนรู้ก็จำเป็นต้องถูกทำให้เป็นเรื่องเป็นราوا เพื่อประโยชน์ต่อสมาชิกให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้

๑๐. การให้เงินอุดหนุน เครือข่ายไม่อาจดำเนินกิจกรรมได้ด้วยตนเอง จำเป็นต้องใช้เงินและ ทรัพยากรื่นที่ไม่ใช้ตัวเงินในการทำงานของเครือข่าย แหล่งอุดหนุนเงินที่หลากหลายเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างความยั่งยืนให้กับเครือข่าย

๑๑. ความถูกต้องตามกฎหมาย เครือข่ายต้องมีข้อและมีการติดต่อเพื่อจัดตั้งข้อสัญญา เรียง นามของเครือข่าย การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานระดับสูง และการประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่างๆ จะช่วยสร้างความยั่งยืนและพลังอำนาจของเครือข่าย

## ๒.๖ แนวแนวคิดเกี่ยวกับหลักสังคಹัตถ ๔

พระผู้มีพระภาคเจ้า ตรัสสิ่ง สังคหัตถ ๔ ไว้ว่าภิกษุทั้งหลายสังคหัตถ (ธรรมเครื่องยืดเหนี่ยว) ๔ ประการนี้สังคหัตถ ๔ ประการอะไรบ้าง คือ ๑) ทาน (การให้) ๒) เปiyavachch (วัวjaเป็นที่รัก) ๓) อัตถจริยา (การประพฤติประโยชน์) ๔) สมานตตตา (การวางแผนสำหรับ) ภิกษุทั้งหลาย สังคหัตถ ๔ ประการนี้แล ทานเปiyavachch อัตถจริยาในโลกนี้และสมานตตตา ในธรรมนั้น ๆ ตามสมควรสังคหัตถ ธรรมเหล่านี้ และช่วยอุ้มชูโลกให้มีอนาคตที่ยั่งยืน ฉะนั้น ถ้าไม่พึงมีธรรมเหล่านี้

มารดา หรือบิดาที่ไม่พึงได้การนับถือหรือการบูชาพระบุตรเป็นเหตุแต่พระบัณฑิตเลิ่งเห็นความสำคัญของสังคหวัตถุเหล่านี้ ฉะนั้นบัณฑิตเหล่านั้นจึงถึงความเป็นใหญ่ และเป็นผู้นำสรรเสริญ<sup>๖๕</sup>

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต) ได้ให้ความหมายของสังคหวัตถุ ๔ เป็นเครื่องยึดเหนี่ยว น้ำใจคนและประสานหมู่ชนไว้ในสามัคคี ประกอบด้วย

๑. ทาน ให้ปัน คือ เอื้อเพื่อ เพื่อแผ่ เสียสละ แบ่งปันช่วยเหลือสังเคราะห์ด้วยปัจจัยสี่ ทุนหรือ ทรัพย์สินสิ่งของ ตลอดจนให้ความรู้ ความเข้าใจ และศิลปวิทยา

๒. ปิย瓦จา พุดอย่างรักกัน คือ กล่าวคำสุภาพ ไฟเราะ น่าฟัง ชี้แจง แนะนำสิ่งที่ เป็นประโยชน์ มีเหตุผลเป็นหลักฐาน ขักจูงในทางที่ดีงาม หรือแสดงความเห็นอกเห็นใจ ให้กำลังใจ รู้จัก พูดให้เกิดความเข้าใจดี สามัคคี ก็ต้องทำให้รักใคร่รับถือ และช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

๓. อัตถจริยา ทำประโยชน์แก่ คือ ช่วยเหลือด้วยแรงกาย และขวนขวยช่วยเหลือกิจการต่าง ๆ บำเพ็ญประโยชน์รวมทั้งช่วยแก้ไขปัญหา และช่วยปรับปรุงส่งเสริมในด้านจริยธรรม<sup>๔</sup>. สามัคคีต้อง เอาตัวเข้าสามາ คือ ทำตัวให้เข้ากับเขาได้ วางแผนเสมอต้นเสมอปลายให้ความเสมอภาค ปฏิบัติ สมำเสมอ กันต่อคนทั้งหลาย ไม่เอาเปรียบและเสมอในสุขทุกข์ คือ ร่วมสุข ร่วมทุกข์ ร่วมรับรู้ ร่วม แก้ไขปัญหาเพื่อให้เกิดประโยชน์สุขร่วมกัน<sup>๖๖</sup>

พระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช) ได้ให้ความหมายของคำว่า สังคหวัตถุแปลว่าธรรมเป็น ที่ตั้งแห่งการสังเคราะห์กันธรรมเป็นเครื่องยึดเหนี่ยว น้ำใจกัน<sup>๖๗</sup>

พระธรรมโกศลจารย์ (ประยูร ธรรมจิตโต) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสังคหวัตถุ ๔ ไว้ว่าสังคห พลจะ แปลว่า กำลังแห่งการสังเคราะห์ หรือมนุษยสัมพันธ์ซึ่งเป็นธรรมที่สำคัญมากสำหรับนักบริหารผู้ ทำงานให้สำเร็จ โดยอาศัยคนอื่นถ้าหากบริหารบกพร่องเรื่องมนุษยสัมพันธ์ก็จะไม่มีคุณมากช่วยทำงาน เมื่อไม่มีใครช่วยทำงานเขาก็เป็นนักบริหารไม่ได้<sup>๖๘</sup>

พระเทพไส.gov (ประยูร ธรรมจิตโต) ได้ให้ความหมาย ของหลักสังคหวัตถุ ๔ ว่า ธรรมที่เป็น ที่ตั้งแห่งการสังเคราะห์กัน ธรรมเป็นเครื่องยึดเหนี่ยว น้ำใจกัน หมายถึง หลักการครองใจคน หลักยึด

<sup>๖๕</sup> อง.จตุกุ. (ไทย) ๒๑/๓๙/๕๑.

<sup>๖๖</sup> พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ. ปยุตโต), ธรรมมนูญชีวิต, พิมพ์ครั้งที่ ๘๒, (กรุงเทพมหานคร: บริษัทพิมพ์ สาย จำกัด, ๒๕๕๐), หน้า ๒๕.

<sup>๖๗</sup> พระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตโช), ชุดคำวัด, (กรุงเทพมหานคร: เลี้ยงเชียง, ๒๕๔๙), หน้า ๑๐-๓๙.

<sup>๖๘</sup> พระธรรมโกศลจารย์ (ประยูร ธรรมจิตโต), คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับเด็กและเยาวชนรุ่นใหม่, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๙), หน้า ๕๕.

เห็นี่ยวใจกันໄວ້หลักสังคมส่งเคราะห์ ซึ่งเป็นเครื่องประسانใจและเห็นឱវរ៉ាងឱកនໃຫເປັນອັນທິ່ນອັນ  
ເດីយកັນໄດ້ ເຫັນិគិចិທຳໃຫ້ຄົນຮັກ ທີ່ອມນົກໃຈຄົນ ນັ້ນເອງ ມີທັ້ງໝາດ ແລະ ປະການ ດັ່ງນີ້<sup>๒๙</sup>

១. ທານ ກາຣໃຫ້ ຄື່ອ ເວື່ອເພື່ອເຜື່ອແຜ ເສີຍສະ ແບ່ງປັນ ຂ່າຍເຫຼືອກັນດ້ວຍສິ່ງຂອງຕລອດຖຶນໃຫ້  
ຄວາມຮູ້ແລະແນະນຳສັ່ງສອນ

២. ປີຢາຈາ ທີ່ອ ເປີຍວັນຈະ ວາຈາເປັນທີ່ຮັກ ວາຈາດຸດດື່ມນັ້ນໃຈ ທີ່ວາຈາຈາບຊື່ໃຈ ຄືອກລ່າວ  
ຄຳສຸກພີໄພຮາຍວ່າ ອັນຫວານສມານສາມັກຄື ໃຫ້ເກີດໄມ້ຕຽແລະຄວາມຮັກໄຄຮັນບົບຄື່ອ ຕລອດຖຶນຄຳແສດງ  
ປະໂຍ່ໜົນປະກອບດ້ວຍເຫຼືອເປັນຫຼັກຮູ້ານຈູ່ໃຈໃຫ້ນິມຍອມຕາມ

៣. ອັດຕະຈິວຢາ ກາຣປະພຸຕີປະໂຍ່ໜົນ ຄື່ອ ຂວນຂວາຍໜ່ວຍເຫຼືອກີ ຈາກຮັບປຳເພື່ອ<sup>៣០</sup>  
ສາຮາຣັນປະໂຍ່ໜົນ ຕລອດຖຶນໜ່ວຍແກ້ໄຂປັບປຸງສ່າງເສັ້ນໃນທາງຈິວຢາຮົມ

៤. ສມານຕັດຕາ ຄວາມມີຕົນເສົມວ ຄື່ອ ທຳຕົນເສົມດ້ວຍປລາຍ ປົງປັບຕິສຳເສົມກັນໃນຫັນທັ້ງໝາຍ  
ແລະເສົມວໃນສຸຫຼຸກໂດຍຮ່ວມຮັບຮູ້ຮ່ວມແກ້ໄຂ ຕລອດຖຶນວາງທຸນເໜາະແກ້ຮູ້ານະ ກວະ ບຸກຄລເຫຼືອກາຣົນແລະ  
ສິ່ງແວດລ້ອມ ຖຸກຕ້ອງຕາມຮົມໃນແຕ່ລະກົນ

ປີຢາ ນັ້ນຕາກິວັດນີ້ ໄດ້ໃຫ້ຄວາມໝາຍເກີຍກັບສັກຫວັດຖຸ <sup>៤</sup> ໄວ້ວ່າ ສັກຫວັດຖຸ <sup>៥</sup> ເປັນຮົມ  
ເຄື່ອງຍືດເຫັນຍົວ ຄື່ອ ຍົດເຫັນຍົວໃຈບຸກຄລ ແລະ ປະສານໜູ່ໜົນໄວ້ໃນສາມັກຄື<sup>៣០</sup>

ສຽບປີເດືອນ ສັກຫວັດຖຸ <sup>៥</sup> ພໍາຍາຖຶນ ເຄື່ອງມືອ ທີ່ລັກຮົມທີ່ໜ່ວຍປະສານໜູ່ໜົນໃຫ້ອູ່ຮ່ວມກັນ  
ອຍ່າງມີຄວາມສຸຂ ເປັນເຄື່ອງໜ່ວຍຈັດຄວາມຂັດແຍ້ງທີ່ເກີດຈິ້ນທຳໃຫ້ຄົນອູ່ຮ່ວມກັນດ້ວຍຄວາມຮັກສາມາຮັນນຳໄປໃໝ່  
ໄດ້ຕັ້ງແຕ່ຮະດັບຄຽວຂ່າຍຈົ່ງຈະຮະດັບສັກສົນ ເປັນຮົມອັນຈະກ່ອໄຂໃຫ້ເກີດຄວາມພາສຸກໃນບ້ານເມືອງແລະ  
ປະເທັກຕິນັ້ນເອງຫຼັກຮົມຂອງສັກຫວັດຖຸນີ້ ທ່າງຜູ້ໄດ້ຍືດຄື່ອປົງປັບຕິເຂື້ອແນ່ວ່າຈະເປັນທີ່ຮັກໄຄຮັນບົບຄື່ອ  
ຂອງເພື່ອນຮ່ວມງານ ແລະບຸກຄລທີ່ໄປຄົນໄທຢາເຮັນນັ້ນມັກຂອບຈົດຈຳດັ່ງຕໍ່ານີ້ ທີ່ຄລົ້ອງຈອງກັນຈິງໄຄຮັນບົບຄື່ອ  
ຈະທຳໃຫ້ຈຳໄດ້ຈ່າຍ ແລະເປັນຄາຕາສຳຫັບທຳໃຫ້ຕົນເອງເປັນທີ່ຮັກໄຄຮັນບົບຄື່ອທີ່ໄປເປື້ອໂຄບວັນອາຮີຢີ (ທານ)  
ວິຈີໄພຮາຍ (ປີຢາຈາ) ສົງຄະຮ່າທີ່ປະຈາບ (ອັດຕະຈິວຢາ) ວາງທຸນເໜາະສົມ (ສມານຕັດຕາ)

## ២.៧ ແນວຄິດເກີຍກັບຫຼັກສາຮານີ່ຮົມ ៦

ຫຼັກສາຮານີ່ຮົມ ៦ ຮົມເປັນທີ່ຕັ້ງແໜ່ງຄວາມໃຫ້ຮັກສົນກັນ ເປັນໄປເພື່ອສົງເຄຣະທັກນເພື່ອໄມ່  
ວິວາທກັນ ເພື່ອຄວາມພົ້ມເພື່ອງກັນ ເພື່ອຄວາມເປັນອັນທິ່ນອັນເດີຍກັນ<sup>៣១</sup> ພະຜູ້ມີພະກາດເຈົ້າຕຽບກັບ  
ກີກິ່ງທັ້ງໝາຍວ່າຮົມອັນເປັນໄປເພື່ອຄວາມຮັກສົນກັນ ຂໍ້ອ່າວ່າສາຮານີ່ຮົມ

<sup>២៩</sup> ພຣະເທັກໂສກຄນ (ປະຢູ່ຮົມມຸນົມຈົຕຸໂຕ), ຫ້ວໃຈນັກບຣີຫາຣ, (ກຽງເທັກມ໌ຫານຄຣ: ສຳນັກພິມພົມຮິນທີ,  
២៥៥៣), ໜ້າ ៤៨ – ៥១.

<sup>៣០</sup> ປີຢາ ນັ້ນຕາກິວັດນີ້, ພຈນານຸກຮມຫຼັກຮົມປະພຸທຮສາສນາ, (ກຽງເທັກມ໌ຫານຄຣ: ດວງແກ້ວ, ២៥៥៥),  
ໜ້າ ១៤៣.

<sup>៣១</sup> ທີ່ປາ.ໄທຍ (ຕົລ/ຕົລ/ມີຕົລ).

บุคคลผู้เปรียบเหมือนรอยขีดที่น้ำเป็นไฉน บุคคลบางคนในโลกนี้แม้จะถูกว่าด้วยคำหน้าๆ แม้จะถูกว่าด้วยคำหยาบ แม้จะถูกว่าด้วยคำที่ไม่น่าพอใจก็ยังคงสามารถไม่ตรึงใจเกลียวยุ่งปองดอง กันอยู่ รอยขีดที่น้ำย่ออมขาดหายไปเรื่า ไม่ปรากฏอยู่นานแม้ชั้นใดบุคคลบางคนในโลกนี้ก็ฉันนั้น เหมือนกัน แม้จะถูกว่าด้วยคำหน้าๆ แม้จะถูกว่าด้วยคำหยาบแม้จะถูกว่าด้วยคำที่ไม่น่าพอใจก็ยังคง สามารถไม่ตรึงใจเกลียวยกันอยู่ ปองดองกันอยู่บุคคลนี้เรียกว่าผู้เปรียบเหมือนรอยขีดที่น้ำ<sup>๗๒</sup>

ดูก่อนภิกษุทั้งหลาย สารานุญธรรมของภิกษุ ๖ ประการ ดังนี้

(๑) ภิกษุเข้าไปตั้งกายกรรมประกอบด้วยเมตตา ในเพื่อนพรมจารย์ทั้งหลายทั้งต่อหน้าและ ลับหลัง มีมารยาทอันดี ความประพฤติอันดี ด้วยเมตตาจิต ซึ่ว่า เมตตากายกรรม

(๒) ภิกษุเข้าไปตั้งจริยกรรมประกอบด้วยเมตตา ในเพื่อนพรมจารย์ทั้งหลาย ทั้งต่อหน้าและ ลับหลัง บอกสอนบทัญญัติ อกสอนกัมมัฏฐาน การแสดงธรรม การบอกพุทธจนคือพระไตรปิฎกแก่ ภิกษุสามเณรด้วยเมตตาจิต ซึ่ว่า เมตตาจริยกรรม

(๓) ภิกษุเข้าไปตั้ง มโนกรรมประกอบด้วยเมตตา เวลาลูกขึ้นแต่เช้าตรู่ กระทำการปฏิบัติสรีระ ก็ดี กระทำวัตรที่ล้านพระเจดีย์ เป็นต้นก็ดี นั่งบนอาสนะอันสังคัดแล้วคิดว่า ภิกษุทั้งหลายในวิหารนี้จง มีความสุข ไม่มีเวร ไม่มีทุกข์ ดังนี้ ซึ่ว่า เมตตามโนกรรม

(๔) ภิกษุแบ่งปันลาภที่ได้มาด้วยความบริสุทธิ์ แม้ข้าเพียง ๒-๓ ทัพพี ที่ติดอยู่กันบานาตรโดยไม่ ตรหนน์ลาภที่ได้มา ไม่เลือกให้ด้วยอติ แก่เพื่อนพรมจารย์ด้วยกัน ไม่เก็บลาภนั้นไว้บริโภคแต่ผู้เดียว เนลี่ยแบ่งปันกับเพื่อนร่วมประพฤติพรมจารย์ผู้มีศีล ซึ่ว่า แบ่งปันลาภ

(๕) ภิกษุถึงความเสมอ กันด้วยศีล ที่ไม่ขาด ไม่ทะลุ ไม่ด่าง ไม่พร้อย เป็นไห อันวิญญาณควร สรรเสริญ ตัณหาและทิฏฐิไม่แต่ต้อง กับเพื่อนร่วมประพฤติพรมจารย์ ทั้งในที่แจ้งและในที่ลับ ซึ่ว่า เสมอ กันด้วยศีล

(๖) ภิกษุถึงความเสมอ กันด้วยสัมมาทิฏฐิ อันเป็นทิฏฐิของพระอริยะที่จะซักน้ำผู้กระทำตามให้ ถึงความสิ้นทุกข์โดยชอบ กับเพื่อนร่วมประพฤติพรมจารย์ ทั้งในที่แจ้งทั้งในที่ลับ ซึ่ว่า เสมอ กันด้วยทิฏฐิ คือความเห็นชอบ

ธรรมทั้ง ๖ ประการนี้ เป็นธรรมเพื่อความระลึกถึงกัน ทำความรัก ทำความเคราะห์เป็นไป เพื่อส่งเคราะห์กัน เพื่อไม่วิวาทกัน เพื่อไม่กระทัน เพื่อความพร้อมเพรียงกัน เพื่อเป็นอันหนึ่งอัน เดียวกัน ภิกษุทั้งหลาย พากເຮືອພົງສາຫານสารานุญธรรมทั้ง ๖ ประการนี้ ประพฤติอยู่ได้ເຮືອຈັກມີ ความสามัคคีพร้อมเพรียงกัน อันຈັກເປັນປະໂຍ່ນແລະ ความสุขແກ່ພາກເຮອຕລອດກາລນາຜູ້ປົງປັບຕິຕາມ หลักธรรมสำหรับสร้างความสามัคคีແລະ เอกภาพของหมู่ชนที่เรียกว่า สารานุญธรรมໄດ້ຄົບຄົວ

บริบูรณ์ เพาะสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักข้อสุดท้ายที่ท่านถือว่าเป็นดุจยอดที่ยึดคุณหลักข้ออื่นๆ เข้าไว้ทั้งหมด กล่าวคือข้อว่าด้วยทิภูธิสามัญญาติ หลักสารณียธรรม มี ๖ ประการ คือ

(๑) เมตตาภัยกรรม หมายถึง ตั้งกายกรรมที่ประกอบด้วยเมตตาต่อเพื่อร่วมงานร่วมกิจการร่วมชุมชน คือ ช่วยเหลือกิจธุระต่างๆ ด้วยความเต็มใจ แสดงอาการกริยาสุภาพ เคราะพนับถือกันทั้งต่อหน้าและลับหลัง

(๒) เมตตาภาร্জิกรรม หมายถึง ตั้งวจิกรรมที่ประกอบด้วยเมตตา คือ ช่วยบอกแจ้งสิ่งที่เป็นประโยชน์ สั่งสอนหรือแนะนำตักเตือนด้วยความหวังดี กล่าวว่าจาสุภาพ แสดงความเคารพนับถือกันทั้งต่อหน้าและลับหลัง

(๓) เมตตามโนกรรม หมายถึง ตั้งมโนกรรมที่ประกอบด้วยเมตตา คือ ตั้งจิตปราถอนาดีคิดทำสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่กัน มองกันในแง่ดี มีหน้าตาอิ้มเย้มแจ่มใสต่อ กัน

(๔) สาระณโภคี หมายถึง แบ่งปันลาภผลที่ได้มาโดยชอบธรรม แม้เป็นของเล็กน้อยก็แจกจ่ายให้ได้มีส่วนร่วมใช้สอยบริโภคทั่ว กัน

(๕) สีลสามัญญาติ หมายถึง มีความประพฤติสุจริตดีงาม รักษาะเบียบวินัยของส่วนรวมไม่ทำตนให้เป็นที่น่ารักเกียจหรือเสื่อมเสียแก่หมู่คน

(๖) ทิภูธิสามัญญาติ หมายถึง มีทิภูธิดีงามเสมอ กัน มีความเห็นชอบร่วมกันตกลงกันได้ในหลักการสำคัญที่จะนำไปสู่ความหลุดพ้น กำจัดทุกข์หรือแก้ไขปัญหา<sup>๗๓</sup>

สรุป หลักสารณียธรรม ๖ เป็นธรรมเพื่อความระลึกถึงกัน ทำให้เกิดความรัก ความเคารพ เป็นไปเพื่อส่งเคราะห์กัน เพื่อไม่วิwait กัน เพื่อความพร้อมเพรียงกัน เพื่อความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีความสามัคคีพร้อมเพรียงกัน เป็นประโยชน์สุข มี ๖ ประการ คือ เมตตาภัยกรรม เมตตาภาร্জิกรรม เมตตามโนกรรม สาระณโภคี สีลสามัญญาติ และทิภูธิสามัญญาติ

## ๒.๙ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รัชดา บุญแก้ว ได้ศึกษา เรื่อง “กระบวนการพัฒนาชุมชนเชิงนิเวศแบบมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาชุมชนบ้านโคงเมือง ตำบลบางเรหิยง อำเภอ涓นเนียง จังหวัดสงขลา” ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการพัฒนาชุมชนเชิงนิเวศควรดำเนินการอย่างน้อย ๕ ขั้นตอนหลักได้แก่ การเตรียมการเบื้องต้นและการศึกษาบริบทชุมชน การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้เรื่องชุมชนเชิงนิเวศ กระบวนการพัฒนาชุมชนเป็นชุมชนเชิงนิเวศ กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสะท้อนผลการดำเนินการวิจัย และเกิดรูปแบบชุมชนเชิงนิเวศที่ออกแบบ ตามกรอบแนวคิดทั้ง ๕ กรอบใหญ่และ ๒๕ ประเด็นย่อย พร้อมแผ่นการดำเนินงานชุมชนเชิงนิเวศ

<sup>๗๓</sup> ศรีรัตน์ วงศ์คำจันทร์, จริยธรรมกับมนุษย์, (กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, ๒๕๕๔), หน้า ๒๒๐-๒๒๑.

บ้านโคงเมือง ทั้งในระดับครัวเรือนและระดับชุมชน และพบว่าชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาชุมชนให้เป็นชุมชนเชิงนิเวศ โดยมีปัจจัยอื่น ได้แก่ การเลือกพื้นที่ศึกษาทุนของชุมชน กระบวนการวิจัย และผู้วิจัยและทีมวิจัย สำหรับปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ได้แก่ ผู้เข้าร่วมกระบวนการที่หลากหลาย ภาระหน้าที่ของผู้เข้าร่วมกระบวนการ งบประมาณในการบริหารจัดการกิจกรรมหรือโครงการ และการเชื่อมต่อกับภาคีเครือข่าย<sup>๗๔</sup>

**เพชรลัดดา เพ็ชรภักดี** ได้ศึกษาเรื่อง “การจัดการวางแผนชุมชนแบบครอบคลุมโดยใช้แนวคิดการพึ่งพาภันของระบบนิเวศเมือง และเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อนำไปสู่การจัดการขยายที่ยั่งยืน ผ่านมิติด้านการบริหารจัดการเมือง” ผลการศึกษา พบร่วมกับการคัดแยกขยายในระดับครัวเรือน ได้แก่ ขยายเปียกและขยายแห้ง เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการจัดการระดับครัวเรือน ซึ่งไม่จำเป็นต้องดำเนินการตามรูปแบบในต่างประเทศ เนื่องจากในบริบทของไทย มีภาคส่วนไม่เป็นทางการอย่างธุรกิจรับซื้อของเก่าซึ่งมีประสิทธิภาพในการคัดแยกประเภท และชนิดขยายมากที่สุด โดยผลการวิจัยได้เสนอแนะการสร้างการบูรณาการระหว่างภาคส่วนเป็นทางการ (formal sector) โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อย่างองค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล ภาคส่วนกึ่งทางการ (semi-formal sector) อย่างบริษัทประชาชนรัฐรัฐสามัคคี และภาคส่วนไม่เป็นทางการ (informal sector) ในระดับชุมชน ตามแนวคิดการพึ่งพาของระบบนิเวศเมือง (symbiosis concept)<sup>๗๕</sup>

**ธนากร เยี่ยมแสง** ได้วิจัยเรื่อง “การจัดการผลกระทบของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์ที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ: กรณีศึกษา ชุมชนคีรีวงศ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช” ผลจากการศึกษาพบว่าผลกระทบของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์ที่มีต่อชุมชนประกอบด้วย ด้านผังพื้นที่ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และด้านสิ่งก่อสร้าง การพัฒนาชุมชนคีรีวงศ์ขาดการคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในภาพรวม การบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวดของรัฐ โดยปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนมากที่สุดและควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขเร่งด่วน คือ ธรรมชาติเสื่อมโทรม การบุกรุกหรือการรุกล้ำธรรมชาติ และการจัดการขยาย งานวิจัยนี้จึงนำเสนอแนวทางการการพัฒนาชุมชนโดย กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเฉพาะพื้นที่ริมแม่น้ำ ระบบคมนาคมส่งเสริมการเดินเท้าและปั่นจักรยาน จัดตั้งโรงขยายในการจัดการขยายชุมชน กำหนดกฎเกณฑ์สิ่งก่อสร้างและการใช้งานอาคาร คือ การใช้วัสดุท้องถิ่นเป็นส่วนประกอบอาคารให้มีความสอดคล้องกับบริบทและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด<sup>๗๖</sup>

**ยศภัทร ทิพยัจันทร์** ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการบริหารจัดการขยายมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา เทศบาลตำบลท่าช้าง จังหวัดอ่างทอง พบร่วม ๑. ผู้บริหารมีนโยบายในการลดปริมาณ

<sup>๗๔</sup> รัชดา บุญแก้ว, กระบวนการพัฒนาชุมชนเชิงนิเวศแบบมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาชุมชนบ้านโคงเมือง ตำบลบางเหรียง อำเภอวังนเนย จังหวัดสงขลา, วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม, (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ๒๕๖๑).

<sup>๗๕</sup> เพชรลัดดา เพ็ชรภักดี, การจัดการวางแผนชุมชนแบบครอบคลุมโดยใช้แนวคิดการพึ่งพาภันของระบบนิเวศเมือง และเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อนำไปสู่การจัดการขยายที่ยั่งยืนผ่านมิติด้านการบริหารจัดการเมือง, รายงานการวิจัย (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๖๕).

<sup>๗๖</sup> ธนากร เยี่ยมแสง, การจัดการผลกระทบของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์ที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ: กรณีศึกษา ชุมชนคีรีวงศ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช, วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และผังเมือง: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๒).

ขยะมูลฝอยโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรมและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น และจัดเวทีในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสภาพปัญหาของขยะมูลฝอยในพื้นที่ และตัดสินใจในการทำโครงการและกิจกรรม ในกระบวนการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ๓ ขั้นตอน คือ การลดและการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด โดยมีโครงการคัดแยกขยะต้นทาง ได้แก่ กิจกรรมรับซื้อขยะ และกิจกรรมขยายแลกไช่ โครงการธนาคารขยะ เป็นต้น การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยและการส่งถ่ายและขนส่งขยะมูลฝอย ได้ดำเนินการวางแผนการจัดทำภาชนะรองรับขยะมูลฝอยและการส่งถ่ายและขนส่งขยะมูลฝอย ได้ดำเนินการวางแผนการวันทำการจัดเก็บขยะ ค่าธรรมเนียมการเก็บขยะมูลฝอย รถเก็บขยะมูลฝอย และเจ้าหน้าที่เก็บขยะมูลฝอย ๒. ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลท่าช้าง ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องขยะมูลฝอยและการคัดแยกขยะมูลฝอย ขาดจิตสำนึกร่วมมือให้ความร่วมมือในการจัดการขยะเท่าที่ควร ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่ตั้งบริเวณหน้าบ้านของประชาชนมีียงไม่เพียงพอ กับปริมาณของขยะ และจุดคัดแยกขยะในชุมชนที่แบ่งถังประเภทของขยะตั้งอยู่ห่างไกลจากบ้านเรือนของประชาชน สถานที่ส่งถ่ายขยะมูลฝอย คือ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมจังหวัดอ่างทอง ตั้งอยู่ ณ อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง ซึ่งห่างจากเทศบาลตำบลท่าช้าง ๓๐ กิโลเมตร ต้องใช้เวลาในการเดินทางไปส่งถ่าย และสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง ๓. ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลท่าช้าง ได้แก่ ส่งเสริมศักยภาพของประชาชนโดยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอย ปัญหาขยะมูลฝอย การลดและการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด โดยการจัดอบรม ศึกษาดูงาน แต่งตั้งคณะกรรมการสีประจำภูมิภาคและมูลฝอยเพื่อทำหน้าที่จัดทำระเบียบโดยการจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยระดับตำบล กำหนดระเบียบปฏิบัติในการลดและการคัดแยกขยะให้เป็นมาตรฐาน ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเสนอแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม และร่วมในการวางแผนกำหนดจุดร่องรับขยะ จุดวางถังคัดแยกขยะของชุมชน ร่วมกำหนดเส้นทางในการขนถ่ายและขนส่งขยะมูลฝอย ตลอดจนกำหนดวันและเวลาการส่งถ่ายและขนส่งขยะมูลฝอย และสร้างเครือข่ายกับชุมชนข้างเคียงในการใช้ทรัพยากร่วมกัน <sup>(๗)</sup>

**สลิดา ไชยชุมภู** ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี” ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครปากเกร็ด ประกอบด้วย ๖ ขั้นตอน คือ (๑) การประชาสัมพันธ์ รณรงค์ ให้ความรู้ เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ตามหลักการ ๓Rs (Reduce: ใช้น้อย Reuse: ใช้ซ้ำ และ Recycle: นำกลับมาใช้ใหม่) แก่ประชาชนผ่านการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ของเทศบาลนครปากเกร็ดอย่างจริงจังและต่อเนื่อง (๒) การจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน มีการคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือน ทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยที่จะให้เทศบาลนำไปกำจัดน้อยลง (๓) การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครปากเกร็ด เทศบาลจะเข้าไปดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย แล้วนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี (๔) การกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลจะนำขยะมูลฝอยไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดมูลฝอยองค์การ

<sup>(๗)</sup> ยศภัทร ทิพยัจันทร์, แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลท่าช้าง จังหวัดอ่างทอง, การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตรมหาบัณฑิต (การเมืองปกรอง), สาขาวิชาการเมืองการปกครองสำหรับนักบริหาร, (คณบดีรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๒).

บริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นรูปแบบการกำจัดขยะมูลฝอยแบบรวมศูนย์ของจังหวัดนนทบุรี กำจัดขยะโดยใช้วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขภาวะ (๕) การรายงานและติดตามผลการดำเนินงาน พนักงานขับรถเก็บขยะมูลฝอยและพนักงานเก็บขยะมูลฝอย ต้องรายงานผลการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงาน (๖) การแจ้งข่าวสารของประชาชน หาก ประชาชนพบเห็นขยะตกรถ หรือพบปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย สามารถแจ้งเทศบาลได้ โดยตรงผ่านช่องทางการติดต่อต่าง ๆ และด้วยกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลครปาก เกร็ดเหล่านี้ ทำให้เทศบาลครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลครปากเกร็ด ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้นำ ปัจจัยด้านกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย ปัจจัยด้านสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ปัจจัยด้านงบประมาณ และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม โดยเทศบาลในเขตอื่น ๆ สามารถนำกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยและปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลครปากเกร็ดไปปรับใช้ ในพื้นที่ของตนเองได้<sup>๗๔</sup>

**ธรรมนิตร สุขอนันต์** งานวิจัยนี้ได้ศึกษา เรื่อง “ประสิทธิผลในการบริหารการจัดเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น : ศึกษาเฉพาะกรณีเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี” จากการวิจัยพบว่า เทศบาลเมืองบางบัวทองในอดีตไม่มีระบบการบริหารการจัดเก็บขยะที่ดีพอ ทำให้มีปริมาณขยะตกรถเป็นจำนวนมาก แม้ว่าเทศบาลจะพยายามให้มีการจัดการขยะโดยใช้หลัก ๓R ซึ่งประกอบด้วย Recycle (การนำกลับมาใช้ใหม่) Reuse (การใช้ซ้ำ) และ Reduce (การลดปริมาณการใช้) แต่การคัดแยกขยะตามหลักการที่ว่าก็ยังไม่ได้ผลตามที่เทศบาลต้องการ จนกระทั่งได้มีการออกเทศบาล เรื่อง การรักษาความสะอาด จึงเป็นผลให้ประชาชนใส่ใจกับการคัดแยกขยะมากขึ้น ประกอบกับนโยบายห้องที่เทศบาลได้ร่วมมือกับองค์กรบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และภาคเอกชน จึงทำให้การจัดเก็บขยะของเทศบาล เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น ทำให้ภาพรวมการแก้ไขปัญหาขยะตกรถของเทศบาลในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แม้ว่าจะมีปัญหาระดับขั้นไม่พอ ไม่สามารถทำลายขยะอันตรายและขยะติดเชื้อได้ทั้งหมด แต่โดยรวมก็ยังถือว่าเป็นชุมชนสะอาดน่ามอง ประชาชนในเขตเทศบาลให้ความร่วมมือกับเทศบาล ไม่สร้างขยะเพิ่มเติมจนเป็นภาระหนักแก่เทศบาลดังที่เคยเป็น<sup>๗๕</sup>

**พิทักษ์ ดาวัน** ได้ศึกษา เรื่อง “การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด”: กรณีศึกษาจังหวัดเลย” พ布ว่า จังหวัดเลยได้றะหนักถึงความสำลุญและมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาขยะโดยใช้หลักการ ๓Rs : Reduce Reuse และ Recycle ในการจัดการขยะต้นทาง และได้กำหนดหลักการจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร โดยใช้หลัก ๖Rs ในการจัดการขยะกลางทาง ซึ่งกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเอง ส่วนปลายทางกำหนดให้มีการกำจัดขยะมูลฝอยให้ถูกต้อง

<sup>๗๔</sup> สถิติตา ไชยมนู ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปกครอง), สาขาวิชาการเมืองการปกครองสำหรับนักบริหาร, (คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๑).

<sup>๗๕</sup> ธรรมนิตร สุขอนันต์, ประสิทธิผลในการบริหารการจัดเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: ศึกษาเฉพาะกรณีเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี, การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปกครอง), สาขาวิชาการเมืองการปกครองสำหรับนักบริหาร, (คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๑).

ตามหลักสุขागิบาลและการจัดกลุ่ม Clusters ในการจัดการขยาย มูลฝอย การบริหารจัดการขยายมูลฝอยของจังหวัดเลียนแบบการมีส่วนร่วม โดยมีผู้บริหารระดับจังหวัด ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดรองผู้ว่าราชการจังหวัดหัวหน้าส่วนราชการนายอำเภอ รวมถึงผู้บริหารองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นท้องถิ่น กำนันผู้ใหญ่บ้าน และหมู่บ้าน/ชุมชนร่วมกันดำเนินการอย่างจริงจัง โดยมีกลไกสำคัญคือคณะกรรมการและคณะทำงานขับเคลื่อนตั้งแต่ระดับจังหวัด อำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหมู่บ้าน/ชุมชน นอกจากนี้ มีการคิดค้นนวัตกรรมเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยายเพื่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มโดยการสนับสนุนองค์ความรู้จากภาคส่วนต่าง ๆ อาทิ นวัตกรรมประเททเครื่องใช้หรือสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมประเททการ preruip ขยายมูลฝอย และนวัตกรรมประเททการรวมกลุ่มทางสังคม เป็นต้น ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการขยายมูลฝอยชุมชนของจังหวัดเลย พบว่า (๑)นโยบายการบริหารจัดการขยายมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด” มีความชัดเจนส่งผลให้ภาคส่วนต่าง ๆ โดยเฉพาะจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการได้ (๒) แนวคิดของผู้บริหาร/หัวหน้าส่วนราชการ ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างจังหวัดเลียให้เป็นเมืองสะอาดและเป็นผู้นำที่ดีในการดำเนินกิจกรรมและติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (๓) การอาสายกิจระดับจังหวัดในการนำนโยบายไปปฏิบัติ คือ กลไกการส่งการและการบริหารราชการของผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งมีอำนาจการบังคับบัญชา รวมทั้งมีเป้าหมายและแรงจูงใจที่ชัดเจนทำให้สามารถถ่ายทอดนโยบายไปสู่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติและสามารถดำเนินการตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ได้ และ (๔) การมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งเป็นกลไกหลัก (Key Actor) คือ ผู้บริหารของจังหวัด ส่วนราชการหน่วยงานภาครัฐที่ได้รับมอบหมาย และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งเป็นผู้สนับสนุน (Facilitator) คือ วัด โรงเรียน ชุมชน สมาคมแม่บ้านมหาดไทยจังหวัดเลย องค์กรภาคเอกชนต่าง ๆ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งเป็นผู้จัดการเครือข่าย (Network Manager) ส่วนราชการซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายหลัก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มอาชีพต่าง ๆ และ หุ้นส่วนความร่วมมือการทำงาน (Partnership) ได้แก่ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มอาชีพต่าง ๆ ภายในชุมชน และประชาชนในพื้นที่<sup>๙๐</sup>

น กนต์สันต์ ร่อนทองชัย ได้ศึกษา เรื่อง “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยายมูลฝอย กรณีศึกษาเทศบาลเมืองประจำบาร์ชั้นร์ อำเภอเมือง จังหวัดประจำบาร์ชั้นร์” พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับ ให้ข้อมูลข่าวสาร ๔ ชุมชนคือชุมชนตลาดสด ชุมชนหลังสถานีรถไฟ ชุมชนหน้าสถานีไฟและชุมชนบ้านค่าย เนื่องจากทั้ง ๔ ชุมชนได้รับข้อมูลการจัดการขยายลงทะเบียนคิด หลักการ ๓R ผ่านประธานชุมชนและเสียงตามสายเท่านั้น และอีก ๑ อยู่ในระดับสร้างความร่วมมือ คือชุมชนหัวบ้าน เนื่องจากในการดำเนินกิจกรรมต่างๆมีการตัดสินใจร่วมกันของทั้งประชาชนและเทศบาลเมืองประจำบาร์ชั้นร์ ในส่วนของการมีส่วนร่วมในการลดขยายจากแหล่งกำเนิดของประชาชน ทั้ง ๔ ชุมชนมีการนำเอาหลัก ๓R เข้ามาเป็นแนวทางหลักในการลดปริมาณขยายจากแหล่งกำเนิดอยู่

<sup>๙๐</sup> พิทักษ์ ดาวัน, การบริหารจัดการขยายมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด”: กรณีศึกษาจังหวัดเลย. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปกครอง), สาขาวิชาการเมืองการปกครองสำหรับนักบริหาร, (คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๓).

ในระดับปานกลาง เท็นได้จากพฤติกรรมของประชาชนทั้ง ๕ ชุมชนทั้งการ การลดการใช้ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ซึ่งโดยส่วนมากจะเป็นเรื่องการนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ที่มีพฤติกรรมชัดเจนที่สุด โดยมีปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการลดขยะจากแหล่งกำเนิด คือ การประชาสัมพันธ์ของเทศบาลโดยการใช้โครงการคัดแยกขยะที่ถนนคนเดินซึ่งจะมีการประชาสัมพันธ์ถึง หลักการในการแยกขยะแต่ละชนิดเพื่อเป็นการแยกวัสดุออกจากขยะและนำวัสดุเหล่านั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์อีกรังสีเพื่อเป็นการลดขยะจากแหล่งกำเนิด และอีกปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการลดขยะจากแหล่งกำเนิด คือประธานชุมชน โดยที่ประธานชุมชนนั้นทำหน้าที่เป็นสื่อกลางระหว่างเทศบาลและประชาชนในการประชาสัมพันธ์ถึง นโยบาย และกิจกรรมโครงการต่างๆของเทศบาล ในส่วนของปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ งบประมาณในการดำเนินซึ่งถ้าเทศบาลขาดงบประมาณหรืองบประมาณไม่เพียงพอ ทำให้ในการบริหารจัดการต่างๆไม่ประสบผลสำเร็จตามที่คาดหวังไว้<sup>๔๓</sup>

**แทนทัศน์ เพียรขุนทด** ได้ศึกษา เรื่อง “การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมการจัดการระบบ  
นิเวศป่าชายเลนแม่น้ำเจ้าพระยา จังหวัดจันทบุรี” พบร่วม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ ๖  
บ้านสีลำเตียน และหมู่ที่ ๒ บ้านปากน้ำเจ้าพระยารือบ้านโรงไม้มีเป็นชาวบ้าน ชาวประมง และเกษตรกร  
เพาะเลี้ยงเป็นส่วนใหญ่ เกินกว่า กึ่งหนึ่งเป็นผู้หญิง อายุในช่วงอายุ ๕๑ – ๖๐ ปี การศึกษาต่ำกว่า  
ปริญญาตรี อาชีพหลักทำประมง รองลงมา คือทำธุรกิจส่วนตัว มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง  
๑๐,๐๐๑ – ๑๕,๐๐๐ บาท มีประสบการณ์ด้านการครูด รักษาป่าชายเลนแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นเวลา ๑๐ –  
๑๕ ปี มีลักษณะเครือข่ายทางสังคมแบ่งเป็น ขนาดของ เครือข่ายสนทนาระดับชั้น เท่ากับ ๕.๑๖๙ คน  
ลักษณะสายสัมพันธ์แบบสนิทที่เกิดขึ้นเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๔๐๖ คน และลักษณะความสัมพันธ์แบบผิวเผิน  
มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๕๘๙ คน ตัวเชื่อมความสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ๗.๖๙๓ คน ความหนาแน่นของ  
เครือข่าย และระยะเวลาในการรักษาความสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๕๗ ชั่วโมง/สัปดาห์บุคคล  
ศูนย์กลางของเครือข่ายและบุคคลที่ใกล้ชิดของสมาชิกเครือข่าย คือ แกนนำกลุ่ม ของหมู่ที่ ๕ บ้านนา  
กุ้ง บุคคลเชื่อมโยงเครือข่าย คือ กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงของหมู่ที่ ๖ ประโยชน์ของ เครือข่ายทาง  
สังคมในเรื่องของการซ่วยแนะนำความรู้ในกระบวนการจัดการระบบอนิเวศป่าชายเลน มี ประโยชน์มาก  
ที่สุด รองลงมา คือ การใช้อ้างอิงเพื่อเข้าถึงบุคคลอื่น หรือสร้างความน่าเชื่อถือ<sup>๗๒</sup>

ศิทธิชัย คำเพื่องฟู ได้ศึกษา เรื่อง “เครือข่ายทางสังคมในการพื้นฟูพื้นที่ป่าไม้จังหวัดน่าน” ผลการศึกษาชี้ให้เห็นพัฒนาการของเครือข่ายทางสังคมในการพื้นฟูพื้นที่ป่าไม้จังหวัดน่าน ได้แก่ ๑) เครือข่ายการมีส่วนร่วมภาคประชาชนเพื่อการจัดการป่าสงวนหมู่บ้าน/ตำบล ๒) เครือข่ายป้าชุมชน จังหวัดน่าน ๓) เครือข่ายพัฒนาทางเลือกเพื่อการจัดการที่ดินทำกินเพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์พื้นฟูทรัพยากรป่าต้นน้ำน่าน และ ๔) เครือข่ายการบริหารพื้นที่รูปแบบพิเศษเพื่อการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนในพื้นที่จังหวัดน่าน (น่านแขวนบอกซ์) เครือข่ายเหล่านี้ มีพัฒนาการไปพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและสภาพพื้นที่ป่าไม้ในจังหวัด

๙๑ นักศึกษา รุ่นทองชัย, การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย: กรณีศึกษา เทศบาลเมืองประจำบึงกุ่ม, การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปักครอง), สาขาวิชาการเมืองการปักครองสำหรับนักบริหาร, (คณบดีรัชดาสาร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๑).

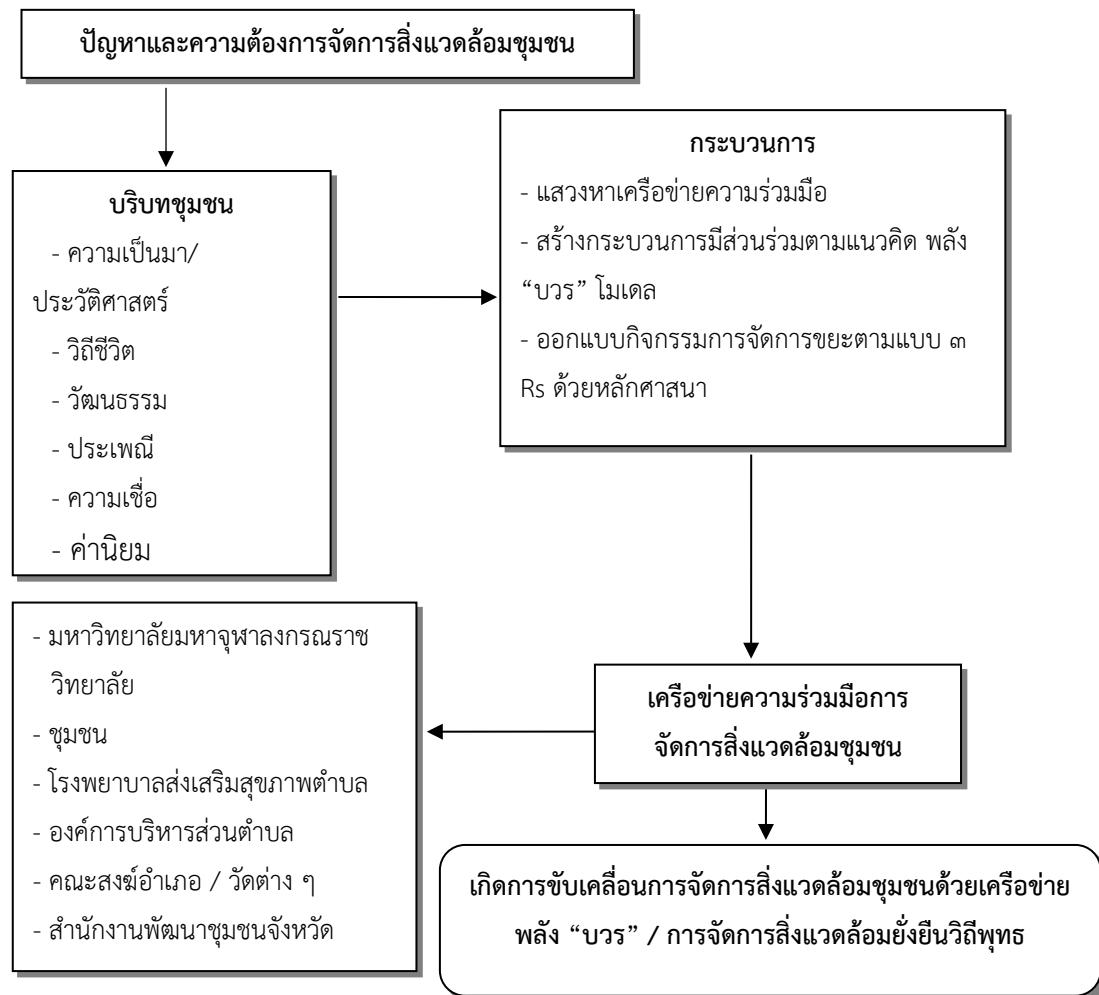
๕๒ แผนที่ศูนย์เพียกขุนทด, การวิเคราะห์เครื่องข่ายทางสังคมการจัดการระบบเศรษฐกิจป่าชายเลนแม่น้ำเวช จังหวัดจันทบุรี, รายงานการวิจัย, (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, ๒๕๕๗).

น่า然是โดยมีกลไกการขับเคลื่อนที่แตกต่างกันตามลำดับ ดังนี้ ๑) การพัฒนากลไกสังคมในภาคประชาชนเพื่อต่อต้านกลไกการจัดการป้าของภาครัฐ ๒) การขยายเครือข่ายภาคประชาชนเพื่อเชื่อมโยงการทำงานร่วมกับภาครัฐ และเอกชน ๓) การพัฒนากลไกทางสังคมโดยภาครัฐเป็นตัวประสาน (ภายใต้framework ประชาธิรัฐ) และ ๔) การนำกลไกการตลาดในภาคเอกชนมาปรับใช้ร่วมกับกลไกการพื้นฟูป่าไม้ของภาครัฐ กลไกเหล่านี้ได้มีการพัฒนาต่อยอดจากผลสัมฤทธิ์และข้อจำกัดในการจัดการของเครือข่ายระดับพื้นที่/ชุมชนในจังหวัดน่าน และเครือข่ายหน่วยงานของรัฐในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรป่าไม้และที่ดินทำกินร่วมกับชุมชน ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เครือข่ายทางสังคมในการพื้นฟูป่าไม้จังหวัดน่านกำลังมีการเปลี่ยนผ่านจากยุคเครือข่ายการจัดการสังคมโดยภาคประชาชนสู่ยุคเครือข่ายการจัดการสังคมโดยภาครัฐ ซึ่งมีภาคประชาชน และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศร่วมกับรัฐมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การดำเนินการของเครือข่ายดังกล่าวยังคงให้เกิดข้อคำถามเกี่ยวกับความไม่คล่องตัวของลักษณะโครงสร้างและแนวทางการขับเคลื่อนเครือข่ายในการปฏิบัติงานในพื้นที่ และ ความเป็นไปได้ของกลไกการเงินที่จะนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมอาชีพทางเลือกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้คนกับป่าอยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ข้อคำถามดังกล่าว намาซึ่งข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเครือข่ายทางสังคมในการพื้นฟูป่าไม้ให้ยั่งยืนในพื้นที่จังหวัดน่านที่สำคัญได้แก่ การพัฒนารูปแบบลักษณะโครงสร้างของเครือข่ายที่เอื้อต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกหลายระดับ เช่น การแบ่งตามระดับการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย และระดับการขับเคลื่อนการปฏิบัติงาน การกระจายอำนาจให้ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมของในการจัดการและการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าไม้อย่างแท้จริง และการจัดตั้งกองทุนจัดการพื้นที่ป่าไม้ในระดับหมู่บ้านและระดับผืนป่า เพื่อสนับสนุนให้เกิดการจัดการตนเองในระดับต่างกัน<sup>๔๓</sup>

---

<sup>๔๓</sup> สิทธิชัย คำเพื่องฟู, เครือข่ายทางสังคมในการพื้นฟูป่าไม้จังหวัดน่าน, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม), (คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๖๑).

## ๒.๙ กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ ๒.๓ กรอบแนวคิดการวิจัย

## บทที่ ๓

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพปัญหาของชุมชน ผลกระทบจากขยะต่อระบบนิเวศชุมชน พัฒนารูปแบบการจัดการระบบนิเวศชุมชน และสร้างเครือข่ายการจัดการขยะที่ส่งผลต่อระบบนิเวศ นำไปสู่การจัดการระบบนิเวศชุมชน และการจัดสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีขั้นตอน ดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ พื้นที่การวิจัยและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
- ๓.๓ เครื่องมือการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบ่งออกเป็น ๒ ส่วนคือ การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) ด้วยวิธีศึกษาริบบที่พื้นที่วิจัย ในประเด็นเกี่ยวกับสภาพทั่วไป ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมและประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิต สภาพปัญหาของชุมชน ผลกระทบจากขยะต่อระบบนิเวศชุมชน แนวการจัดการระบบนิเวศชุมชน และแนวทางสร้างเครือข่ายการจัดการขยะ นำไปสู่การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น ๒ พื้นที่ ได้แก่ ๑) พื้นที่ภาคกลาง โดยใช้ ชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากวัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ จากแหล่งข้อมูลทุกมิติ ควบคู่กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการภาคสนาม (Action Research) ด้วยวิธีศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเชื่อ ค่านิยม จากแหล่งข้อมูลปฐมนิเทศในท้องถิ่น เพื่อนำข้อมูลทั้งสองส่วนไปสังเคราะห์เข้าสู่กระบวนการพัฒนากิจกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่อย่างยั่งยืน (Research and Development) สร้างกระบวนการแก้ไขปัญหา ผลกระทบจากขยะต่อระบบนิเวศชุมชน พัฒนารูปแบบการจัดการระบบนิเวศชุมชนวิถีพุทธ และสร้างเครือข่ายการจัดการขยะที่ส่งผลต่อระบบนิเวศ นำไปสู่การจัดการระบบนิเวศชุมชน และเครือข่ายการจัดสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน มีรายละเอียดดังนี้

๑. การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) คณาจารย์วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น ๔ ส่วน ดังนี้

๑.๑ การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีจากการรับรองต่างๆ (Review Literature) เช่น หนังสือ รายงานการวิจัย และเอกสาร เพื่อนำองค์ความรู้มากำหนดเป็นกรอบในการศึกษา และออกแบบการวิจัย เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับการการมีส่วนร่วมของชุมชน การจัดการสิ่งแวดล้อม เครื่อข่ายทางสังคม เป็นต้น เพื่อนำแนวคิด หลักการทางวิชาการต่างๆ ไปเป็นแนวทางในการกำหนด กิจกรรมเชิงปฏิบัติการภาคสนาม เช่น แนวทางการระดมความเห็นเพื่อสะท้อนปัญหาด้านระบบนิเวศ และปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน การปลูกจิตสำนึกของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน การพัฒนาเครือข่ายการจัดการขยายในชุมชน การลดการใช้ทรัพยากรในการจัดการขยาย และการคัด แยกขยะจากต้นทาง รวมถึงการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ร่วมกัน

๑.๒ ศึกษาบริบทเชิงพื้นที่ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต ความเชื่อ และค่านิยมของชุมชน เพื่อสร้างองค์ความรู้เป็นเครื่องมือในการตีความถึงภูมิหลังของการ เปเลี่ยนแปลงตั้งแต่ติดจนถึงปัจจุบัน จากจดหมายเหตุ หนังสือ รายงานการวิจัย ภาพถ่ายและ เอกสาร เป็นต้น ซึ่งเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากส่วนที่ได้จากการสัมภาษณ์เก็บ ข้อมูลภาคสนาม

๑.๓ เป็นการศึกษาวิเคราะห์แนวคิดการดำเนินกิจกรรมเฉพาะที่เกี่ยวของกับนโยบายแห่ง รัฐ เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้กิจกรรมสอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่ สอดคล้องกับหน่วยงานภาครัฐในระดับท้องถิ่น และตอบโจทย์การพัฒนาประเทศไปพร้อม ๆ กัน

๑.๔ หลังจากนั้นคณะกรรมการวิจัยได้สรุปผลการศึกษาทั้ง ๓ ส่วน ดังที่กล่าวมาแล้ว ไป ยืนยันข้อมูลร่วมกับผลการวิจัยภาคสนามนอกเหนือจากการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล เป็นการนำ แนวคิด หลักการ รูปแบบ ชุดความรู้ สร้างกระบวนการพัฒนากิจกรรมเกี่ยวกับการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมหรือระบบนิเวศ การปลูกจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเครือข่ายการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธร่วมกับชุมชนที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่นให้เป็นรูปธรรมต่อไป

**๒. การวิจัยเชิงปฏิบัติภาคสนาม (Action Research)** โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนา ระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วน ร่วมจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นในการวิจัย ได้ กำหนดขั้นตอนการศึกษา ไว้ดังนี้

๑. ศึกษาสภาพทั่วไปเกี่ยวกับชุมชนในพารวม ด้วยวิธีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่ง เป็นขั้นตอนหนึ่งในการสร้างเครือข่ายและเป็นจุดเริ่มต้นที่เน้นการมีส่วนร่วมเป็นสำคัญ เพื่อเปิดโอกาส ให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ใช้เวลาที่ดังกล่าวให้ผู้แทนในแต่ละภาคส่วนได้แสดง ความคิดเห็น เพื่อสะท้อนปัญหาและแนวทางแก้ไข และที่สำคัญเป็นการค้นหาผู้แทนหรือผู้ให้ข้อมูล สำคัญในการขับเคลื่อนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในขั้นตอนต่อไป

๒. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้ ๑) ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ทั้งในและนอกพื้นที่ ได้แก่ เทศบาลตำบลท่ากว้าง และมหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ๒) ผู้แทนองค์กรทางศาสนา เจ้าอาวาสวัดสันدونมูล (บ้านแคร) และ ๓) ผู้นำชุมชนและผู้แทนภาคประชาชน จำนวน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้แทนกลุ่มอาชีพ ประษฐชาวบ้าน ผู้แทนชาวบ้านในพื้นที่ เป็นการเก็บข้อมูลในเชิงลึกเพื่อ ประโยชน์ในการสร้างชุดความรู้เกี่ยวกับบริบทชุมชน ความต้องการ และแนวทางการดำเนินงาน นำมาเข้าสู่กระบวนการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมในการคิด การลงมือทำ การวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน การรับผลประโยชน์ร่วมกันของชุมชน รวมถึงการบริหารจัดการกลุ่มเครือข่ายเพื่อให้เกิดความยั่งยืนใน ระยะยาว

๓. พัฒนารูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนบนพื้นฐานของวิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อ และค่านิยมของชุมชน ขับเคลื่อนด้วยพลัง “บาร” ที่ประกอบด้วย บ้าน วัด และ หน่วยงานราชการ เป็นกลไกสำคัญในขับเคลื่อนกิจกรรมการทำงานพัฒนาระบบนิเวศ และพัฒนาเป็น เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

๔. การสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussions) เป็นขั้นตอนที่ทำขึ้นในภาย หลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมความเห็น การสัมภาษณ์เชิงลึก และการพัฒนากิจกรรม เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล และวิเคราะห์ถึงความสำเร็จจากการบูรณาการที่วางไว้ เพื่อที่จะรับ ฟังข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่จะสนับสนุนการพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม ชุมชนวิถีพุทธในพื้นที่จริง

### ๓.๒ พื้นที่การวิจัยและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่การวิจัย ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) เป็นตัวแทนในการให้ ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงลึก ประชุมเชิงปฏิบัติการ และผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มเฉพาะ มีรายละเอียด ดังนี้

๑. พื้นที่ในการวิจัยในครั้งนี้ ใช้พื้นที่ในเขตปกครองของเทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอ สารภี จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมด ๗ ชุมชน ประกอบด้วย หมู่ที่ ๑ บ้านหัวหมิ่น หมู่ที่ ๒ บ้านหนองโป่ง หมู่ที่ ๓ บ้านแคร หมู่ที่ ๔ บ้านร่องเดือ หมู่ที่ ๕ บ้านในแคร หมู่ที่ ๖ บ้านท่ากว้าง หมู่ที่ ๗ บ้าน แครตัน โดยมีฐานปฏิบัติการวิจัย ๑ ชุมชน คือ ชุมชนบ้านในแคร

๒. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม ดังนี้ ๑) ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ จำนวน ๕ คน ทั้งในและนอกพื้นที่ ได้แก่ เทศบาลตำบลท่ากว้าง และมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ๒) ผู้แทนองค์กรทางศาสนา หรือ วัด จำนวน ๑ รูป ได้แก่ เจ้าอาวาสวัดสันدونมูล (บ้านแคร) และ ๓) ผู้นำชุมชนและผู้แทนภาคประชาชน ได้แก่ ผู้นำชุมชนและผู้แทนภาคประชาชน จำนวน ผู้ใหญ่บ้าน

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้แทนกลุ่มอาชีพ ประชาชนชาวบ้าน ประชาชนในพื้นที่จำนวน ๑๐ คน รวม ๓๗ คน

๓. การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นการประชุมของเครือข่ายที่เป็นตัวแทนทั้ง ๓ ฝ่าย จากหน่วยงานภาครัฐ ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่

๔. การสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussions) เป็นขั้นตอนที่ทำขึ้นในภายหลังจากการประชุมเพื่อรدمความเห็น การสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล และการพัฒนากิจกรรม โดยจัดให้มีกลุ่มสนทนาระมาน ๕-๑๐ คน ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ทำหน้าที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิยืนยันและจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อซักจุ่งให้กับกลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางและเอียงลีกซึ้ง ในประเด็นการพัฒนากิจกรรมในพื้นที่วิจัย

### ๓.๓ เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วย การประชุมเชิงปฏิบัติการ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การประชุมกลุ่มเฉพาะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) โดยการใช้แบบการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่มีการใช้แบบฟอร์มที่มีการเตรียมการ มีแผนการสัมภาษณ์ และการบริหารการสัมภาษณ์จัดเตรียมไว้อย่างค่อนข้างแน่นอนเป็นการล่วงหน้า การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างนี้มีลักษณะการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานหรือเป็นทางการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนจะตอบคำถามเดียวกัน และถามคำถามก่อนหลังเรียงตามลำดับเหมือนกัน ผู้สัมภาษณ์จะต้องอ่านคำถามตามลำดับในแบบสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น ๔ ส่วน คือ

ส่วนที่ ๑ เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ ตำแหน่ง สังกัด และเบอร์โทรศัพท์

ส่วนที่ ๒ เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย ๓ ด้าน ได้แก่ ๑) ด้านเศรษฐกิจ ๒) ด้านสังคม ๓) ด้านการเมือง

ส่วนที่ ๓ เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมชุมชน

ส่วนที่ ๔ เป็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน พร้อมข้อเสนอแนะ

๒. การประชุมเชิงปฏิบัติการ จัดทำขึ้นเพื่อร่วบรวมข้อมูลสำคัญในภาพรวม จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความเป็นมาของผู้คนในท้องถิ่น ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม และประเพณี รวมถึงภูมิปัญญาเพื่อนำไปสู่การการจัดการขยายอย่างมีส่วนร่วม รวมรวมเป็นหมวดหมู่ เพื่อประโยชน์ต่อการจัดการข้อมูลจากภาคสนาม

๓. การประชุมกลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) ร่วมกับกลุ่มเครือข่ายในการดำเนินงานวิจัย การสนทนากลุ่ม เป็นการสัมภาษณ์ในอีกรูปแบบหนึ่งที่รวบรวมข้อมูลจากการสนทนา กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจง โดยมีผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Moderator) เป็นผู้อยู่ดูประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็น หรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางและอี้ดลีกซึ่ง โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนา ๘-๑๐ คน การสนทนา กลุ่มนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อค้นหาประเด็นของเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีความรู้มาก่อน (Exploratory) การหาคำอธิบายสำหรับปรากฏการณ์บางอย่าง (Explanatory) การประเมินสถานการณ์ (Assessment) หากมีข้อประเด็นเพิ่มเติมจะใช้การประชุมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะเพิ่มเติมตาม ความเหมาะสม

#### ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล/การดำเนินการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลและแนว ปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา จำแนกเป็น ๔ ขั้นตอน ดังนี้

(๑) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุกภูมิหรือเชิงเอกสาร โดยการค้นคว้า จากหนังสือ ตำรา จดหมายเหตุ วารสาร รายงานการวิจัย หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีเพื่อ นำมาออกแบบและกำหนดทิศทางการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการวิจัย และเป็นการค้นคว้า เชิงเอกสารเกี่ยวกับบริบทและปัญหาในระดับชุมชน หลังจากนั้นได้ทำการจัดกลุ่มข้อมูลตามประเภท ของปัญหา เพื่อให้สะดวกต่อการนำข้อมูลไปใช้ในพัฒนารูปแบบการจัดการระบบนิเวศชุมชน และ เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ และยืนยันข้อมูลจากภาคสนาม ในการตีความใน ขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น

(๒) การสัมภาษณ์เชิงลึก มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ คัดเลือกตัวแทนในแต่ละกลุ่ม ขึ้นมาทำหน้าที่ให้ข้อมูลในชั้นปฐมภูมิ หลังจากได้ผู้แทนแต่ละกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยจะเริ่มดำเนินการ สัมภาษณ์ โดยมีแนวปฏิบัติตั้งนี้ส่งหนังสือและแบบสัมภาษณ์ พร้อมหนังสือยินยอมการเข้าร่วม กิจกรรม โดยมีคำชี้แจงรายละเอียดทุกขั้นตอน ก่อนที่จะดำเนินการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ซึ่งเป็นการ เก็บข้อมูลภาคสนามเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับการวิจัย

(๓) การเก็บข้อมูลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ ใน ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ด้วยการเชิญผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด โดยยัง ไม่ได้กำหนดว่าใครจะเป็นผู้แทนหน่วยงาน เป็นการระดมความเห็นในภาพกว้าง หลังจากผู้เกี่ยวข้องได้ ร่วมประชุมแล้ว ผู้ดำเนินการประชุมได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ในประชุมให้เป็นไปตามจริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์ โดยมีจุดประสงค์ที่จะค้นหาแนวทางการพัฒนาระบบนิเวศชุมชน และเครือข่ายการจัดการ สิ่งแวดล้อมวิถีพุทธ การดำเนินงานทุกขั้นตอน กำหนดให้มีผู้ช่วยผู้วิจัยทำหน้าที่บันทึกข้อมูลโดยใช้

เครื่องบันทึกเสียง การบันทึกคำสำคัญ ถ่ายภาพเพื่อประกอบในการทำผลการวิจัย โดยแจ้งให้ผู้เข้าร่วม การประชุมทราบว่าข้อมูลที่ได้จากการประชุมจะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ แก่ผู้เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้

(๔) การสนทนากลุ่มเฉพาะ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ ขั้นตอนนี้จะจัดขึ้นหลังจาก ที่โครงการได้ดำเนินการมาแล้วระยะหนึ่ง โดยการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารหรือผู้นำองค์กร จากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อทำหน้าที่ยืนยันข้อมูลจากการวิจัย ภาคสนาม และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากขึ้น ส่วนรายละเอียดใน ขั้นตอนการประชุมกลุ่มเฉพาะนั้น ผู้วิจัยจะออกแบบสื่อเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตามที่กำหนดไว้ พร้อม เอกสารแบบประกอบด้วย รายงานผลการวิจัยเบื้องต้น แผนการดำเนินงาน และประเด็นสำคัญในการ สนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้กำหนดให้มีผู้ดำเนินการประชุม เพื่อให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยให้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอความเห็นแบ่งเป็นรอบๆ ละ ๕ นาที ต่อคน ไล่ไปทีละประเด็นจนครบ ในแต่ละ ประเด็นอาจถามตอบได้หลายรอบจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัวและได้ข้อสรุป และเปิดโอกาสให้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้แสดงความเห็นเพิ่มเติมในประเด็นที่เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย หลังจากนั้น ผู้ดำเนินการประชุมจะสรุปทีละประเด็นต่อที่ประชุมเพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลต่อไป

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ใช้อุปกรณ์เพื่อบันทึกข้อมูล และขออนุญาตก่อนที่จะดำเนินการ บันทึกเสียง จดบันทึกข้อมูล และถ่ายภาพระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมภาษณ์เชิงลึก และ การสนทนากลุ่มเฉพาะทุกขั้นตอน เพื่อเป็นหลักฐานประกอบรายงานการวิจัย

### ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล (data) ข้อเท็จจริงหรือรายละเอียดของสิ่งต่างๆ ซึ่งอาจ เป็นตัวเลขหรือข้อความเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่จะนำมาเป็นหลักฐานในการหาข้อดีเป็นคำตอบต่อสิ่ง ที่กำลังศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงแบ่งข้อมูลออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ประเภทของข้อมูล การตรวจสอบ ข้อมูล และการวิเคราะห์ มีรายละเอียด ดังนี้

#### ๑. ประเภทของข้อมูล

คณาจารย์ได้แบ่งข้อมูลการวิจัยออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) คือ รายละเอียดหรือข้อเท็จจริงที่มีลักษณะเป็น ความคิดเห็น ความเชื่อ เจตคติ คุณค่า โลกทัศน์ ความรู้ พฤติกรรม วิถีชีวิต ปฏิสัมพันธ์ โครงสร้างทาง สังคม กระบวนการภายในกลุ่มหรือองค์กร การรับรู้ อารมณ์ ความรู้สึก เป็นข้อมูลที่มีลักษณะเป็น ข้อความหรือเป็นการบรรยาย (Descriptive) เชิงวิเคราะห์

ข้อมูลเชิงคุณภาพปฐมภูมิ (primary qualitative data) คือ ข้อมูลที่มาจากการสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย

ข้อมูลเชิงคุณภาพทุติยภูมิ (secondary qualitative data) คือ ข้อมูลที่เป็นตัวเลขหรือข้อความ (text) ที่อยู่ในสิ่งบันทึกต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วรรณกรรม บันทึกการประชุม บัญชีงบดุล ภาพ เสียง เป็นต้น การแยกประเภทของข้อมูลนั้นจะทำขึ้นเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ซึ่งจะกล่าวในประเด็นต่อไป

## ๒. การตรวจสอบข้อมูล

สำหรับกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย เมื่อคณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมาแล้ว ก่อนที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ ตีความสร้างข้อสรุปในลำดับถัดไปนั้น ขั้นตอนสำคัญที่จะทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ สมบูรณ์ครบถ้วน จึงมีกระบวนการตรวจสอบข้อมูล ซึ่งเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่คณะผู้วิจัยใช้เป็นเครื่องมือเพื่อพิจารณาว่าข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นั้นมีคุณภาพน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใดและมีความครบถ้วน สมบูรณ์หรือไม่ โดยมีกระบวนการดังนี้

### ๒.๑ การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

เป็นกระบวนการเพื่อตอบคำถามเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีวิธีการตรวจสอบดังนี้

(๑) บันทึกพรรณนาอย่างละเอียดและนำเสนอให้เห็นภาพทุกแง่มุม เป็นการบันทึกภาคสนามในส่วนที่เป็นบันทึกพรรณนาหรือบันทึกบรรยาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการบันทึกโดยละเอียดได้โดยผู้ช่วยผู้วิจัย เพื่อทำให้การนำข้อมูลมาวิเคราะห์และนำเสนอ มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะส่วนที่ปรากฏในบันทึกภาคสนามหรือบันทึกพรรณนานั้น คือข้อมูลส่วนที่เกิดขึ้นจริงตามที่นักวิจัยสังเกตหรือสัมภาษณ์พูดคุยกับผู้ให้ข้อมูลมาเป็นส่วนที่ยังไม่ได้มีการปรุงแต่ง หรือใส่ความคิดเห็นของผู้วิจัยลงไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทำการบันทึกพรรณนาโดยละเอียดทุกครั้งภายหลังจากเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูลในแต่ละครั้ง

(๒) ให้บุคคลที่อยู่ในสนามวิจัยหรือในปรากฏการณ์ที่กำลังศึกษา อ่านข้อมูลเพื่อตรวจสอบรับรองความถูกต้อง การให้บุคคลที่อยู่ในสนามวิจัยซึ่งรับรู้ปรากฏการณ์ที่ศึกษาช่วยบันทึกข้อมูล ในส่วนที่เป็นการบันทึกบททวนหรือการวิเคราะห์ ตีความเบื้องต้น หรือแม้กระทั่งการวิเคราะห์ขั้นสุดท้ายว่าตามที่นักวิจัยได้บันทึกและวิเคราะห์ไว้นั้นตรงกับสภาพการณ์ ที่เป็นจริงมากน้อยเพียงไร และหากได้รับการยอมรับและยืนยันว่าถูกต้องตรงตามความเป็นจริงก็เป็นการสร้างความน่าเชื่อถือของข้อมูลในเบื้องต้น

(๓) ใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) เป็นวิธีการสำคัญในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ในทางสังคมศาสตร์ วิธีการตรวจสอบสามเส้า เป็นการเปรียบเทียบข้อค้นพบของปรากฏการณ์ที่ศึกษาจากแหล่งนุมมองที่ต่างกัน คณะผู้วิจัยได้นำวิธีการตรวจสอบสามเส้า มาเป็นแนวทางสำหรับการยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูลสิ่งที่ค้นพบทั้ง ๖ ด้าน ดังนี้

(๑) การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) เป็นการตรวจสอบว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มาบันทึกต้องหรือไม่ จะเน้นการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งต่างๆ นั้นมีความเหมือนกันหรือไม่ ซึ่งถ้าหากแหล่งข้อมูลพบว่าได้ข้อค้นพบมาเหมือนกัน แสดงว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มา มีความถูกต้อง เช่น เปรียบเทียบข้อมูลจากการสังเกตกับการสัมภาษณ์ เปรียบเทียบสิ่งที่พูดในที่สาธารณะกับขณะพูดส่วนตัว ตรวจสอบความแม่นยำของคำพูดในเรื่องเดียวกันแต่คนละเวลา เปรียบเทียบมุมมองของผู้ที่เกี่ยวข้องต่างๆ ของปรากฏการณ์ที่ศึกษา เปรียบเทียบข้อมูลของปรากฏการณ์เดียวกันที่มาจากการต่อไปนี้ รายการ เปรียบเทียบข้อมูลเรื่องเดียวกันที่มาจากการผู้ให้ข้อมูล หลายๆ คน ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เป็นต้น

(๒) การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัยหรือผู้เก็บข้อมูล (Investigator triangulation) หมายถึง การตรวจสอบจากผู้วิจัยหรือผู้เก็บข้อมูลต่างคนกันว่าได้ข้อค้นพบที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งถ้าผู้วิจัยหรือผู้เก็บข้อมูลทุกคนพบว่าข้อค้นพบที่ได้มา มีความถูกต้อง แสดงว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มา มีความถูกต้อง

(๓) การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิเคราะห์ข้อมูล (Analyst triangulation) หมายถึง การใช้ผู้วิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บมาจากการสนทนาร่วมกัน ๒ คน ขึ้นไป ต่างคนต่างวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้ข้อค้นพบ แล้วนำมาระบบเทียบกัน

(๔) การตรวจสอบสามเส้าโดยการบททวนข้อมูล (Review triangulation) การให้บุคคลต่างๆ ที่ไม่ใช่คณาจารย์มีส่วนร่วมในการบททวนข้อค้นพบจากการวิเคราะห์ของผู้วิจัย ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในสนามวิจัย ผลการตรวจสอบสามเส้าโดยวิธีนี้ทำให้ผู้วิจัยสามารถเรียนรู้ได้มากขึ้นทั้งด้านความแม่นยำ ความสมบูรณ์ ความเป็นธรรม และความน่าเชื่อถือ ใน การวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทำให้เกิดความคิดหรือการตีความใหม่ๆ เพิ่มเติม

(๕) การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการเก็บข้อมูล (Method triangulation) โดยการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้มาจากการวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธีการที่แตกต่างกัน แล้วนำมาพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้สอดคล้องกันหรือไม่ เช่น การนำข้อมูลประเด็นเดียวกัน ซึ่งเก็บโดยวิธีสนทนากลุ่มมาเปรียบเทียบกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตหรือการเปรียบเทียบข้อมูลที่เก็บจากการเชิงปริมาณกับวิธีการเชิงคุณภาพ เพื่อดูลักษณะและความสอดคล้องของข้อมูล

(๖) การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory triangulation) โดยการใช้มุมมองของทฤษฎีที่แตกต่างกัน มาพิจารณาด้วยกัน เช่น ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ปัญหาการมีส่วนร่วมของชุมชน อาจใช้ทฤษฎีที่ต่างกัน มาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบข้อค้นพบเหล่านั้น จุดสำคัญคือการใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎีคือ การทำให้เกิดความเข้าใจข้อสันนิษฐาน (Assumption) และหลักทฤษฎีที่ใช้อ้างอิงว่ามีอิทธิพลต่อข้อค้นพบ (Finding) และการตีความ (interpretation) ของงานวิจัยหรือไม่

## ๒.๒ การตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูล

สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลนับได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง คณานักวิจัยได้ประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการสังเกตและการสัมภาษณ์เป็นหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งบางครั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลอาจมีข้อจำกัด ทำให้อาจเกิดข้อผิดพลาดได้ เช่น ข้อมูลบางส่วนยังขาดหายไป ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์ คณานักวิจัยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลเสียก่อน โดยข้อมูลที่จะต้องตรวจสอบ ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูล และข้อมูลที่เป็นรายละเอียดหรือการบอกเล่าเหตุการณ์ ซึ่งข้อมูลทั้งสองประเภทเป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์เป็นส่วนใหญ่ สำหรับแนวทางการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

(๑) ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูล ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์พูดคุยกับผู้ให้ข้อมูลที่ผู้ตอบได้ให้คุณค่าหรือทำการประเมินแล้วจึงตอบออกมานั้น ข้อมูลที่ได้รับจึงแฟ่ไปด้วยความคิดเห็นส่วนตัว ค่านิยม ความเชื่อ หรือเจตคติของผู้ตอบซึ่งบางครั้งอาจไม่ตรงกับความเป็นจริงก็ได้ นอกจากนั้นแล้ว คำตอบที่ได้กับพฤติกรรมหรือการปฏิบัติของผู้ตอบอาจเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์หรือบริบทที่เกี่ยวข้องอีกด้วย ผู้วิจัยจึงไม่ควรที่จะคาดหวังหรือยอมรับตั้งแต่แรกว่าข้อมูลที่ได้รับนั้นเป็นจริง ผู้วิจัยควรใช้ข้อมูลเหล่านี้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วน โดยเชื่อมโยงหรือตรวจสอบกับข้อมูลอื่นๆ ซึ่งในการตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยจำเป็นต้องใช้เวลาและวิธีการต่างๆ พยายศารซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลหลายด้านมากขึ้น

(๒) ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดหรือบอกเล่าเหตุการณ์ ข้อมูลประเภทนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์พูดคุยกับผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบอกเล่าเรื่องราวเหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะนี้ อาจจะคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง หรืออาจได้ข้อมูลเพียงบางส่วนไม่ครบถ้วน เนื่องมาจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่งหรือหลายสาเหตุประกอบกัน เช่น สาเหตุประการแรง อาจเกิดจาก การที่ผู้เล่าเรื่องรวมมิได้ประสบเหตุการณ์ด้วยตนเองหรือจำไม่ได้ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไรกัน แน่จึงเล่าเรื่องราวในลักษณะที่ว่า “คิดว่า” น่าจะเป็นเช่นนั้น ซึ่งเป็นการเล่าจาก “ความคิด” มากกว่า “ความจริง” สาเหตุประการที่สอง เป็นการเล่าเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงๆ ตามการรับรู้ หรือการมุ่งให้ความสนใจจากจุดใดจุดหนึ่ง โดยเฉพาะของผู้เล่าหรือเล่าเหตุการณ์ตามที่ตนสนใจเท่านั้น และสาเหตุประการที่สาม คือ เป็นการเล่าเหตุการณ์ที่ผู้เล่าจะใจเล่าให้ผิดจากความจริงตามที่ตนเองต้องการเพื่อประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งจากความผิดพลาดของความคลาดเคลื่อนกี趴在คำบอกเล่าเรื่องราวเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นตามสาเหตุดังกล่าว สามารถตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลด้วยวิธีการดังนี้

วิธีแรก ตรวจสอบโดยผู้วิจัยตั้งคำถามกับตัวเองว่าเรื่องที่ได้รับฟังจากผู้เล่านั้นมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียงไร โดยการตั้งข้อสงสัยเพื่อตรวจสอบต่อไปโดยเฉพาะเรื่องราวเหตุการณ์ที่มีลักษณะสุดโต่งหรือแปลกลอย่างมาก

วิธีที่สอง ตรวจสอบโดยการพิจารณาจากผู้ให้ข้อมูลหรือตัวผู้เล่าว่าเป็นบุคคลที่มีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใดหรือเป็นบุคคลที่ชอบพูดโกหก พยายามทำตนให้เป็นที่สำคัญเสมอ ถ้าบุคคลตั้งกล่าวว่ามีลักษณะเช่นนี้ก็ควรตั้งข้อสงสัยไว้ก่อนเกี่ยวกับเรื่องราวที่ได้รับฟัง เพื่อจะได้หาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อทำการตรวจสอบต่อไป

วิธีที่สาม การตรวจสอบอคติของผู้เล่าโดยพิจารณาว่าผู้เล่านั้นมีอคติส่วนตัวหรือโน้มเอียงไปในทางใดหรือไม่ ถ้ามีลักษณะเช่นนั้นก็ควรตรวจสอบข้อมูลกับผู้เล่าเหตุการณ์อีกฝ่ายหนึ่งหรือผู้ที่วางแผนกลางแล้วนำข้อมูลที่ได้รับจากบุคคลกลุ่มต่างๆ มาเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างในแต่ละมุมต่างๆ จากเรื่องราวเหตุการณ์ที่ได้รับฟัง

จากขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลดังกล่าว จะทำให้ได้ข้อมูลที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์และถูกต้อง น่าเชื่อถือ สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปวิเคราะห์ตามขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล ที่คนผู้วิจัยจะได้นำเสนอไว้ในลำดับต่อไป

### ๓. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อคนผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อมูลแล้ว จะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ประกอบเนื้อหา (Content analysis) ซึ่งมีที่มาจากการวิเคราะห์เนื้อหาที่ปราศในสื่อมวลชนต่างๆ แต่สำหรับในการวิจัยในครั้งนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกระบวนการการทำงานที่ต่อเนื่อง ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่คนผู้วิจัยเริ่มต้นเก็บข้อมูล จนถึงเมื่อสิ้นสุดการเก็บข้อมูล โดยขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบ่งออกเป็น ๕ ขั้นตอน ได้แก่ ๑) การจัดระเบียบข้อมูล ๒) การทำดัชนีหรือกำหนดรหัสข้อมูล ๓) การกำจัดข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปช่วงระหว่าง ๔) การสร้างบทสรุป และ ๕) การพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ การจัดระเบียบข้อมูล โดยการทำให้ข้อมูลที่เก็บรวมได้มาอยู่ในสภาพที่สะอาดและง่ายต่อการนำไปวิเคราะห์ ซึ่งการจัดระเบียบข้อมูลนี้จะกระทำเมื่อนักวิจัยอยู่ในสนามการวิจัยและได้ทำการเก็บรวมข้อมูลมาได้ระยะเวลานาน จนกระทั่งเห็นว่าข้อมูลมีมากพอจึงควรเริ่มทำการจัดระเบียบข้อมูล การจัดระเบียบข้อมูลอาจจัดตามระบบหรือตามเกณฑ์ประเภทของข้อมูล

ขั้นตอนที่ ๒ การทำดัชนีหรือกำหนดรหัสข้อมูล (Coding) เป็นการจัดระเบียบทางเนื้อหา ซึ่งต่างจากการจัดระเบียบข้อมูลในขั้นตอนที่ ๑ ที่เป็นการจัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่หรือเป็นประเภทตามข้อมูลที่เก็บรวมมา หรือเรียกว่า การจัดระเบียบข้อมูลทางภาษา แต่การทำดัชนีข้อมูลหรือกำหนดรหัสข้อมูล เป็นการจัดข้อมูลโดยการใช้คำหลักซึ่งอาจมีลักษณะเป็นวลีหรือข้อความหนึ่งมาแทนข้อมูลที่บันทึกไว้ในบันทึกภาคสนาม ส่วนที่เป็นการบันทึกพรรณนา หรือบันทึกละเอียด

ส่วนได้ส่วนหนึ่ง เพื่อแสดงให้เห็นข้อมูลในการบันทึกพรรณนาส่วนนั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร คำหลัก (วลี หรือข้อความ) ที่กำหนดขึ้นนั้นจะมีลักษณะเป็นมโนทัศน์ (concept) ซึ่งมีความหมายแทนข้อมูล บันทึกจะเอียดส่วนนั้น

**ขั้นตอนที่ ๓ การจำจัดข้อมูลหรือสร้างข้อสรุปช่วงคราว ในขั้นตอนนี้คือการสรุปเชื่อมโยง ตัวนีคำหลักเข้าด้วยกันภายหลังจากผ่านกระบวนการทำตัวนีหรือกำหนดรหัสข้อมูลแล้ว การเชื่อมโยง คำหลักเข้าด้วยกันจะเป็นประโยชน์ข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างคำหลัก และจากการ เชื่อมโยงตัวนีคำหลัก ทำให้ข้อมูลในส่วนที่เป็นบันทึกจะเอียดที่มีอยู่มากันนั้นถูกลดทอนหรือตัดทิ้งไป จนกระทั่งเหลือเฉพาะประเด็นหลักๆ ที่นำมาผูกโยงกันเท่านั้น ซึ่งทำให้ข้อมูลมีความกระชับชัดเจน มากขึ้น**

**ขั้นตอนที่ ๔ การสร้างบทสรุป โดยการเขียนเชื่อมโยงข้อสรุปช่วงคราวที่ผ่านการ ตรวจสอบยืนยันแล้วเข้าด้วยกัน การเขียนข้อสรุปช่วงคราวนั้นจะเชื่อมโยงตามลำดับข้อสรุปแต่ละ ข้อสรุปเป็นบทสรุปย่ออยและเชื่อมโยงบทสรุปย่ออยแต่ละบทสรุปเข้าด้วยกันเป็นบทสรุปสุดท้าย การ เชื่อมโยงแต่ละครั้งจะพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่สรุปว่าข้อมูลชุดใดสัมพันธ์กับข้อมูลชุดใด และสัมพันธ์ในลักษณะ “เป็นส่วนหนึ่ง” หรือ “อยู่ภายใต้ข้อมูลชุดใด” นั่นคือ การเชื่อมโยงจัดลำดับ ข้อสรุปและบทสรุปย่ออยเข้าด้วยกันนั้นจะมีลักษณะลดหลั่นตามลำดับขั้นความสัมพันธ์ (Hierarchy) จนกระทั่งผลสุดท้ายจะได้บทสรุปใหญ่ที่มีความสัมพันธ์ครอบคลุมข้อสรุปและบทสรุปย่ออยๆ ในรูปของ ข้อความเชิงอธิบายที่มีลักษณะเป็นนามธรรม สูงกว่าข้อสรุปและบทสรุปย่ออย ข้อความที่กล่าวเนี้ สามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ หรือข้อเท็จจริงได้อย่างรอบด้าน**

**ขั้นตอนที่ ๕ การพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้สร้าง บทสรุปแล้ว ก็จะทำให้ได้ชุดของข้อความที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ทั้งนี้เพื่อจะให้บทสรุปดังกล่าว มี ความน่าเชื่อถือจึงจำเป็นต้องย้อนกลับไปพิจารณาข้อมูลที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม เพื่อพิสูจน์ว่าบทสรุป นั้นสอดคล้องกันหรือไม่ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการพิสูจน์บทสรุปก็มักจะเป็นการพิจารณาวิธีการเก็บข้อมูล นั้นว่าดำเนินการอย่างรอบคอบหรือไม่พึงไร และข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มานั้นเป็นข้อมูลที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือหรือไม่ ทั้งนี้วิธีการพิสูจน์ความน่าเชื่อถือของบทสรุปซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถ กระทำได้โดยการตรวจสอบความเป็นตัวแทนที่ดีของข้อมูล ว่าข้อมูลที่เก็บได้มาจากแหล่งบุคคลที่เป็น ตัวแทนของกลุ่มบุคคลส่วนใหญ่หรือไม่ หรือว่าได้มาจากการบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงคนเดียว ผู้วิจัยได้รับ ความไว้วางใจจากผู้ให้ข้อมูลมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังอาจใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลโดยการ ตรวจสอบผลว่าอาจจะเกิดขึ้นจากอิทธิพลของผู้วิจัยหรือไม่และการประเมินคุณภาพของข้อมูล โดยใน การประเมินคุณภาพของข้อมูลนั้นผู้วิจัยสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีง่าย ๆ โดยการตั้งคำถามกับตนเอง เกี่ยวกับคุณภาพของข้อมูลที่เก็บรวบรวมและนำมา วิเคราะห์ว่าจัดเป็นข้อมูลอยู่ในกลุ่มใด ระหว่างข้อมูลที่มีคุณภาพกับข้อมูลที่ไม่ดี ไม่น่าเชื่อถือ**

การนำเสนอข้อมูลนั้นผู้วิจัยได้นำเสนอในลักษณะการบรรยายความ (Descriptive Presentation) ประกอบภาพถ่ายและการบรรยายความประกอบการบรรยายเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง เมื่อข้อมูลเกิดความสมบูรณ์จึงจัดทำเป็นรายงานวิจัย และบทความวิจัยตีพิมพ์ลงในวารสาร TCI เผยแพร่ให้สาธารชนทราบตามลำดับ

## บทที่ ๔

### ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่วิจัย และเพื่อพัฒนาเครือข่ายและออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยังยืนวิถีพุทธ โดยใช้พื้นที่ชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นหลักปฏิบัติวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยแบ่งเนื้อหาการวิจัยออกเป็น ๔ ส่วนดังนี้

ส่วนที่ ๑ บริบททั่วไป และระบบอนิเวศชุมชน

ส่วนที่ ๒ ปัญหา และผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน

ส่วนที่ ๓ เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยังยืนวิถีพุทธ

ส่วนที่ ๔ องค์ความรู้จากการวิจัย

#### ๔.๑ บริบททั่วไป และระบบอนิเวศชุมชน

ก่อนปี พ.ศ. ๒๕๘๑ มีแม่น้ำปิงไหลผ่านเมืองแม่น้ำปิงไหลผ่านเข้าลำเหมืองปิงยอง เขตพื้นที่ตำบลท่ากว้าง ทำให้พนังกันน้ำถูกตัดขาดเฉพาะน้ำได้เอ่อท่วมเรือนบ้านเรือนราษฎรน้ำชาลึกเป็นแควเข้าสู่หมู่ที่ ๓ ตำบลท่ากว้าง น้ำได้ไหลผ่านท่อมอยู่นานจนทำให้พนังกันน้ำเหนือวัดสันดอนมูล (บ้านแคว) ถูกตัดขาดน้ำไหลลึกลงไปทางทิศตะวันออก ซึ่งเป็นที่ต่า น้ำได้ไหลท่วมเฉพาะอยู่นานจนลึกเข้าไปในหมู่บ้านเขตติดต่ออำเภอเมืองลำพูน จนเรียกเป็นแควใน (หรือบ้านในแคว)

ในปัจจุบันสัญลักษณ์ของหมู่บ้านคือ ต้นขี้เหล็กซึ่งปลูกในสมัยพ่อหลวงสุเก้า พระมหาจักรและ ชาวบ้านเป็นคนปลูกไว้ คนกลุ่มแรกที่มาก่อตั้งหมู่บ้านจากประตูป่า อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน มีเชื้อสายยอง คือพ่ออุยน้อย พระมหาจักร พ่ออุยจา กองมณี เท่าที่ทราบมาเหตุที่คนกลุ่มนี้อพยพมาอยู่แถวนี้มาก่อนเนื่องจากการเดินทางจากบ้านมาทำนาไกล จึงย้ายมาสร้างบ้านเรือนใกล้กับที่ดินทำกินสภาพทางภูมิศาสตร์ก่อนเป็นหนองน้ำ ไร่นา ทั้งหมด ต่อมาก็ได้มีคนมาอยู่เรื่อย ๆ ปัจจุบันหนองน้ำไร่นาได้หมดไป เพราะราษฎรได้หันมาปลูกสวนลำไยแทน อาชีพเลี้ยงสัตว์ เช่น หมู ปลา ไก่ วัว ควายอาชีพห่อผ้า ปัจจุบันอาชีพปลูกลำไย อาชีพเพาะเห็ด ปลูกผัก ค้าขาย รับราชการ รับจ้างทั่วไปจนถึงวันนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย

เมื่อเริ่มก่อตั้งหมู่บ้านถนนมีสภาพทางเดินต่ำมาทางเดินถูกขยาย ได้ปรับปรุงถนนทางเดินเป็นลูกรัง ต่อมาก็เป็นลาดยางจนทุกวันนี้ หลัง ปี พ.ศ. ๒๕๘๑ มีแม่น้ำเหมืองไหลผ่านชื่อน้ำเหมืองชาวยอง

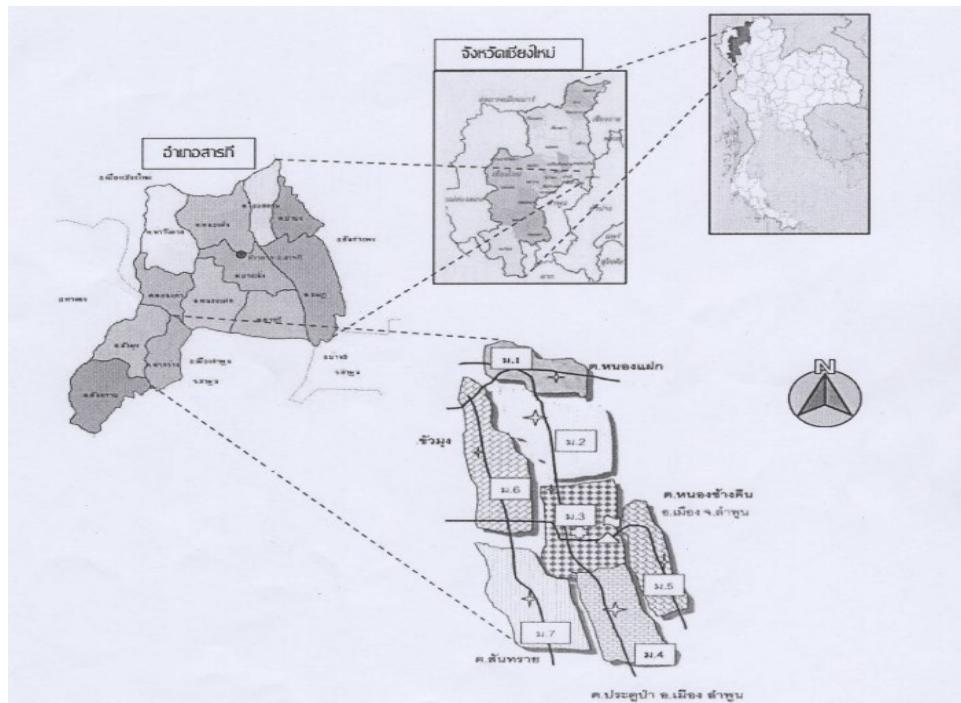
ผ่านที่ป้าชามาลงเหมือนในหมู่บ้านน้ำจะไหลผ่านตลอด และมีเขื่อนเก่า พังเก่าและน้ำได้ไหลตัดผ่านจากนั้นน้ำได้พังทลายเขื่อนและมารวมตัวกันจึงเรียกว่า บ้านในแคว คนในอดีตใช้หลักฝ่ายที่ช่วยกันทำ แม่น้ำในแควในปัจจุบัน ในอดีtreียกว่า หนองปลาสลากร ชาวบ้านบางคนมาจาก ๑๒ ปีนนา มาตั้งรกราก ซึ่งพ่อหลวงคนแรกหรือผู้ใหญ่บ้านคนแรก ถึงปัจจุบัน คือ

๑. พ่อขุนตา
๒. พ่อหลวงตัน ติวรรณา
๓. พ่อหลวงจา กองมณี
๔. พ่อหลวงทา ปันทะนา
๕. พ่อหลวงชื่น วุฒิแขขม
๖. พ่อหลวงคำอ้าย พรเมจกร
๗. พ่อหลวงสุแก้ว พรเมจกร
๘. พ่อหลวงประสิทธิ์ ศรีสุบิน
๙. กำนันจิตกัญญา วัฒนวงศ์วิจิตร
๑๐. แม่หลวงฉวีวรรณ รังสรรค์

บ้านในแคว หมู่ที่ ๕ ตำบลท่ากวาง อําเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด ๗๖ หลังคา มีจำนวนประชากร แยกเป็นชาย จำนวน ๑๐๘ คน หญิง จำนวน ๑๓๕ คน รวม ๒๔๓ คน มีพื้นที่ทั้งหมดของหมู่บ้านประมาณ ๓๐๐ ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร ๒๕๐ ไร่ มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับหมู่บ้านแคว หมู่ที่ ๓ ตำบลท่ากวาง อําเภอสารภี
ทิศใต้	ติดต่อกับหมู่ที่ ๕ ตำบลหนองช้างคืน จังหวัดลำพูน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับหมู่ที่ ๕ ตำบลหนองช้างคืน จังหวัดลำพูน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับหมู่บ้านร้องเดือ หมู่ที่ ๕ ตำบลท่ากวาง อําเภอสารภี

ภูมิประเทศาเมลักษณะเป็นที่ราบ มีลำคลอง ไม่มีป่าไม้และภูเขา สภาพโดยทั่วไปเป็นดินร่วนและดินร่วนปนทราย เนมาะสำหรับการทำเกษตรกรรม เช่น การทำสวนลاميและการปลูกพืชผักทางด้านการเกษตรต่าง ๆ



ภาพที่ ๔.๑ แผนที่สังเขปเทศบาลตำบลท่ากว้าง  
ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๖๕) เทศบาลตำบลท่ากว้าง

#### ๔.๒ ปัญหา และผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน

จากการลงพื้นเก็บข้อมูลสอบถามความเกี่ยวกับปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนบ้านในacco พบร่วมกับเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อระบบอนิเวศ และสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนเป็นอย่างมาก สถานการณ์ของขยะของชุมชนบ้านในaccoเริ่มเป็นปัญหามากขึ้นเรื่อยๆ สืบเนื่องจากจำนวนขยะที่มีมากขึ้น จากการที่ชุมชนมีการขยายตัว หรือการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง ด้วยความเจริญที่เริ่มเข้ามายังพื้นที่และมีการเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็ว มีทั้งประชากรในพื้นที่บวกกับแรงงานต่างด้าวที่ได้เข้าอาศัยอยู่ในพื้นที่ เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นสิ่งที่ตามมาจึงเกิดแหล่งสาธารณูปโภคตามมาด้วย ไม่ว่าจะเป็น วัด โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ อาคาร บ้านเรือน ตลาด ร้านขายของชำ ร้านสะดวกซื้อ ห้องเช่า ร้านอาหาร ซึ่งเหล่านี้เป็นบ่อเกิดขยะทั้งสิ้น ข้อมูลจากการเก็บสถิติในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ พบว่า ประชาชน ๑ คน ผลิตขยะโดยเฉลี่ย ๑.๕ กิโลกรัมต่อคน/วัน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นเพียงการอนุมาน เนื่องจากจำนวนประชากรมีการเคลื่อนย้ายอยู่ตลอดเวลา โดยใช้ฐานข้อมูลปริมาณขยะประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ของกองสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ (ข้อมูลอาจมีความคลาดเคลื่อน เนื่องจากมีประชากรแฝงหรือประชากร

ในเขตเทศบาลเดินทางออกจากภูมิลำเนาเพื่อไปประกอบอาชีพที่ต่างจังหวัดหรือพื้นที่อื่นๆ) ซึ่งขยายที่ทึ้งในแต่ละวันส่วนใหญ่เป็นประเภทขยะสด หรือขยะเปียก เช่น เศษอาหาร เศษผัก ใบไม้และเปลือกผลไม้ รองลงมาเป็นขยะทั่วไป เช่น เศษกระดาษ ถุงพลาสติก กล่องโฟม และไม่มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ซึ่งเกิดจากหัศน์คติว่าปัญหานี้เป็นหน้าที่ของเทศบาลเป็นคนรับผิดชอบ ไม่มีหน้าที่ทึ้งกันไป ไม่มีหน้าที่เก็บก็เก็บไป บางส่วนมีวิธีการกำจัดขยะประเภทเศษอาหารที่เหลือจากการบริโภค จะนำไปเลี้ยงสัตว์ เช่น หมู ปลาหรือมีการทิ้งใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงแล้วทิ้งลงถังรวมกับเศษขยะอื่น ๆ เช่น เศษกระดาษ ถุงพลาสติก กระป๋อง ขวดน้ำ และของที่ไม่ใช้แล้ว มีการทิ้งขยะตามที่สาธารณะ หรือพื้นที่ว่างของผู้อื่นหรือตามโคลนไม่ใหญ่ รวมไปถึงการเผาขยะที่กลางแจ้งตอนกลางคืน ซึ่งมีทั้งขยะอินทรีย์ เช่น กิ่งไม้เศษใบไม้หรือขยะที่ทำลายชั้นบรรยากาศ เช่น โฟม ถุงพลาสติก ยางรถ นอกจากนี้บางส่วนมีการทิ้งขยะลงในแม่น้ำลำคลองทำให้เกิดความสกปรก น้ำเน่าเสียและทำให้คลองตื้นเขิน กีดขวางทางน้ำให้หล

จากการสังเกตขยะในถังขยะที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่ากว้างตั้งไว้ในหมู่บ้าน พบร่วมขยะทุกชนิดถูกทิ้งลงในถังโดยไม่ผ่านการคัดแยก ทั้งขยะแห้งจำพวกกระดาษ ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก ขวดแก้ว เศษไม้ ขยะเปียกจำพวกพอกเศษอาหาร ใบไม้ใบหญ้า ขวดเครื่องดื่ม ทำให้ขยะล้นถัง กว่าร้อยเปอร์เซ็นต์ของขยะจะมาเก็บขยะไปทิ้ง ขยะในถังก็เกิดการเน่าเหม็น บางจุดมีสุนัขมาคุยเขี่ยขยะ ทำให้ขยะเกลื่อนถนนในหมู่บ้าน เป็นภาพที่ไม่น่ามองของผู้ที่พบริเวณ เมื่อถังขยะไม่เพียงพอ ก็มีการร้องขอถังขยะจากองค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มเติม ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ โดยไม่มีแนวทางการแก้ปัญหาด้วยลดปริมาณขยะ ถึงแม่บางครัวเรือนจะมีการคัดแยกขยะประเภทกระดาษและพลาสติก ไว้ขาย โดยมีผู้ค้าของเก่ามารับซื้อถึงบ้าน แต่ปัญหาที่พบคือ จะเลือกซื้อเฉพาะกระดาษ พลาสติก และขวดบางชนิดเท่านั้น ซึ่งก็รับซื้อในราคาน้ำดื่ม และขยะบางชนิด เช่น ขวดแก้วอื่น ๆ ขวดโซดา ขวดเครื่องดื่มซุกกำลัง กล่องนม และผ้าพลาสติกสำหรับคลุมแปลงผักของเกษตรกร ต้องถูกทิ้งเป็นขยะไม่สามารถนำมายาได้

#### **๔.๒.๑ ประเภทของขยะที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านในแคว**

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลโดยการสอบถามจากประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านในแคว เกี่ยวกับขยะที่มีอยู่ในบริเวณชุมชนสามารถสรุปประเภทของขยะได้ ๔ ประเภท ดังนี้

(๑) ขยะเปียก (Wet garbage) ขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษพืช ผัก ผลไม้ เศษอาหารคาวหวาน นุ่มสัตว์ ชาสัตว์ ใบไม้ เปลือกลำไย มะนาว ถั่วฝักยาว แตงกวา หัวหอม เปลือกกล้วย เปลือกแตงโม ขิง ข่า ตะไคร้ ใบมะฤดู เป็นต้น

(๒) ขยะรีไซเคิล (Recyclable waste) ขยะที่ทิ้งไปแล้วสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำอีกรังได้ เช่น ขวดพลาสติก ถุงพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋อง กล่องกระดาษ กระดาษ เศษโลหะ อะลูมิเนียม ยางรถยนต์ เศษขี้นส่วนของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บางชนิด เป็นต้น

๓) ขยะทั่วไป (General waste) ขยะประเภทอื่นๆ ที่ย่อยสลายยาก ไม่คุ้มค่าถ้านำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น พลาสติกห่อถุง谷ом พลาสติกห่อข้าว ของชำร่วยสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเป็นเศษอาหาร โฟมเป็นอาหาร ฟอยล์เป็นอาหาร หลอด กระดาษทิชชู กล่องอาหาร เศษผ้า เศษวัสดุ ก่อสร้าง เศษชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บางชนิด เป็นต้น

๔) ขยะอันตราย (Hazardous waste) ขยะปนเปื้อนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนและสิ่งแวดล้อม เช่น กระป๋องสเปรย์ กระป๋องฉีดยาฆ่าแมลง ผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ยาฆ่าแมลง แบบเตอร์โรสเปรย์ ถ่านพานาย หลอดไฟ ตัวหลักที่มีก๊าซในตัว หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บางชนิด เป็นต้น

#### **๔.๒.๒ ปัญหา/อุปสรรคในการจัดการขยะของชุมชน**

##### **๑) ปัญหา/อุปสรรคในการจัดการขยะต้นทาง**

(๑) ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการคัดแยกขยะต้นทาง  
 (๒) ประชากรส่วนใหญ่ยังขาดจิตสำนึกร่วมมือและการทึ้งขยะ มีการทิ้งขยะลงในที่หรือทางสาธารณะ

(๓) ขาดการรณรงค์หรือประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความตระหนักรักษาสิ่งแวดล้อม อย่างจริงจังต่อเนื่องในการเรื่องการจัดการขยะต้นทาง เช่น การรณรงค์ ๓R หรือการคัดแยกขยะเปียก หรือขยะอินทรีย์ เป็นต้น

##### **๒) ปัญหา/อุปสรรคในการจัดการขยะกลางทาง**

(๑) ขยะที่เกิดขึ้นไม่สามารถเก็บขึ้นได้ในวันเดียวทั้งหมด ทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้างตามแหล่งชุมชน ขยะตกค้างเน่าเสีย ส่งกลิ่นเหม็นรบวนประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง  
 (๒) เทศบาลต่ำบท่ากว้าง ไม่มีรถเก็บขยะที่เป็นของหน่วย ด้วยติดปัญหาน้ำในเรื่องของประมาณรายจ่าย ใช้วิธีการจ้างเหมาภาคเอกชนเพื่อมาจัดเก็บขยะภายในชุมชนเพียงอาทิตย์ละครั้ง จึงทำให้ไม่สามารถเก็บขยะได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

##### **๓) ปัญหา/อุปสรรคในการจัดการขยะปลายทาง**

(๑) เทศบาลต่ำบท่ากว้างไม่มีสถานที่สำหรับกำจัดขยะที่เพียงพอ  
 (๒) ขยะที่ถูกนำไปทิ้งยังแหล่งกำจัดปลายทางมีปริมาณมาก เนื่องจากประชาชนไม่ได้มีการคัดแยกขยะมาจากต้นทางก่อนขยะจึงมีจำนวนมาก

ดังนั้น การบริหารจัดการขยะ ต้องสร้างจิตสำนึกของคนในชุมชน สร้างเป้าหมายร่วมกันระหว่างรัฐและประชาชน สร้างความเข้าใจในประชาชนเกี่ยวกับความสำคัญของการจัดการขยะ และผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชน สนับสนุนให้ชุมชนมีการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง โดยแยกเป็นขยะเปียก, ขยะแห้ง, และขยะรีไซเคิลได้ เพื่อลดประมาณขยะในชุมชน ช่วยลดภาระ

งบประมาณรายจ่ายภาครัฐเกี่ยวกับการจัดขยะ และสามารถจัดสรรงบประมาณไปใช้ในการบริหารงานภาครัฐ หรือพัฒนาส่วนอื่นๆ ที่พึงจะเป็นประโยชน์สาธารณะต่อชุมชน สังคม ประเทศชาติต่อไป

#### ๔.๒.๓ ผลกระทบของขยะต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน

##### ๑. ผลกระทบจากขยะที่มีต่อน้ำ

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากปริมาณขยะและของอันตรายที่มีมากขึ้นในชุมชนและไม่สามารถจัดเก็บรวบรวมและนำไปกำจัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ อย่างมากมายดังนี้

(๑) การลดลงของคุณภาพน้ำ ขยะที่ไม่ย่อยสลาย เช่น พลาสติก โฟม และเศษแก้ว สามารถปนเปื้อนและสะสมในแหล่งน้ำ ทำให้น้ำเสียและมีคุณภาพต่ำ ขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหารและใบไม้ สามารถทำให้น้ำเน่าเสีย เมื่อย่อยสลายจะใช้ออกซิเจนในน้ำ ทำให้ออกซิเจนลดลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

(๒) การเกิดมลพิษและสารพิษในน้ำ ขยะและของเสียอันตราย เช่น สารเคมี แบตเตอรี่ และสี สามารถปล่อยสารพิษเข้าสู่น้ำ ทำลายสิ่งมีชีวิตในน้ำและสร้างความเสี่ยงต่อสุขภาพของคนในชุมชน

(๓) การเปลี่ยนแปลงทางภูมิทัศน์ การสะสมขยะในน้ำสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางภูมิทัศน์ ทำให้ระบบนิเวศน้ำเปลี่ยนแปลงไป เช่น การสร้างสิ่งกีดขวางในทางน้ำ นำไปสู่ปัญหาน้ำท่วมขัง ขาดความสวยงาม และสร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจชุมชน

(๔) ทำลายระบบนิเวศในน้ำ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของสิ่งมีชีวิตในน้ำ สารพิษและสารมลพิษที่ปะปนมากับขยะสามารถทำให้สิ่งมีชีวิตน้ำลดลงหรือสูญพันธุ์ ลดความหลากหลายทางชีวภาพ

(๕) เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค การสะสมของขยะในแหล่งน้ำ สามารถเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค ทำให้เป็นสาเหตุของโรคภัยไข้เจ็บอื่นๆ ตามมา

(๖) การส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของน้ำ คุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมส่งผลต่อการใช้น้ำสำหรับการดื่ม การเกษตร และกิจกรรมอื่นๆ ทำให้ต้องใช้ต้นทุนสูงขึ้นในการทำให้น้ำสะอาด

##### ๒. ผลกระทบจากขยะที่มีต่อดิน

ขยะมีผลกระทบต่อดินในหลายด้าน ทั้งในเรื่องของคุณภาพดิน สุขภาพของระบบนิเวศผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในและบนดิน และการใช้ประโยชน์จากดิน ดังนี้

(๑) การปนเปื้อนของดิน สารพิษและสารเคมี ขยะอันตราย เช่น แบตเตอรี่ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เศษสี และสารเคมี สามารถปล่อยสารพิษเข้าสู่ดิน ทำให้ดินมีสารปนเปื้อนที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ขยะพลาสติก การสลายตัวของพลาสติกในดินอาจใช้เวลานานหลายร้อยปี ระหว่างนี้สามารถปล่อยสารเคมีที่เป็นอันตรายได้

(๒) การเปลี่ยนแปลงสภาพดิน ขยายที่ถูกฝังกลบสามารถทำให้ดินบดอัด ลดความสามารถในการกักน้ำและอากาศ เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีลดคุณภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช

(๓) ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในดิน สารพิษและการบดอัดจากขยายสามารถลดจำนวนและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในดิน เช่น แบคทีเรีย ไส้เดือนดิน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการย่อยสลายสารอินทรีย์และการปรับปรุงคุณภาพดิน

(๔) การลดการซึมผ่านของน้ำ ขยายที่บดอัดสามารถป้องกันการซึมผ่านของน้ำฝนลงสู่ชั้นดินลึก ส่งผลต่อระดับน้ำใต้ดินและสภาพความชื้นของดิน

(๕) การเพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์และสัตว์ ดินที่ปนเปื้อนสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสัตว์ที่สัมผัสหรือบริโภค ทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้

### **๓. ผลกระทบจากขยายที่มีต่ออากาศ**

ขยายมีผลกระทบอย่างมากต่อคุณภาพของอากาศ โดยเฉพาะจากการเผาไฟมัชัยในที่เปิดและการย่อยสลายของขยายในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ผลกระทบหลัก ๆ สรุปได้ ดังนี้

(๑) ปล่อยก๊าซเรือนกระจก การย่อยสลายของขยายอินทรีย์ในที่ฝังกลบสร้างก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) ซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกที่มีศักยภาพในการกักเก็บความร้อนสูงกว่าคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) หลายเท่า การเผาขยายปล่อย CO<sub>2</sub> และ CH<sub>4</sub> ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ

(๒) มลพิษทางอากาศ การเผาขยายในที่เปิดปล่อยสารพิษและมลพิษ เช่น ไดออกซิน และพิวแรน ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ซึ่งก๊าซเหล่านี้สามารถทำลายคุณภาพอากาศ และเพิ่มความเสี่ยงของโรคทางระบบหายใจและโรคหัวใจ

(๓) สร้างอนุภาคละอองในอากาศ การเผาขยายสร้างอนุภาคละอองที่สามารถลอยอยู่ในอากาศได้นาน ส่งผลต่อสุขภาพของระบบทางเดินหายใจ และสามารถเป็นสาเหตุของโรคหอบหืดและโรคอื่น ๆ

(๔) ลดคุณภาพของชั้นบรรยากาศ สารมลพิษที่ปล่อยจากการเผาขยายสามารถทำลายชั้นโอโซน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางภูมิอากาศและสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป

(๕) ส่งกลิ่นไม่พึงประสงค์ ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนจากกองขยายที่เท็งไว้ หรือสถานที่ฝังกลบขยายที่ไม่ได้มาตรฐานซึ่งส่งผลต่อสุขภาพของคนอาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียง

### **๔.๓ เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยังยืนวิถีพุทธ**

#### **๔.๓.๑ การสร้างเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยังยืนวิถีพุทธ**

จากการศึกษาและลงพื้นที่ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม หรือขยายของชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่นั้น ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาและผลกระทบจากขยายที่ต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน จึงก่อเกิดเป็นเครือข่ายจัดการขยายชุมชนวิถีพุทธ ทั้ง

หน่วยงานภาครัฐ องค์กร ชุมชน และบุคคล ที่มีเป้าหมายร่วมกันในการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน มุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาชุมชน และการส่งเสริมความยั่งยืน ขับเคลื่อนกิจกรรมเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมขยะด้วยพลังบาร ดังนี้

**๑. เครือข่ายระดับบุคคล เมื่อก่อนชุมชนบ้านในแควแห่งนี้ยังคงจัดการขยะเหมือนกับชุมชนอื่น ๆ ทั่วไป จนกระทั่งมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ได้ดำเนินโครงการสังคมศาสตร์บริการวิชาการแก่ชุมชน “การบริหารจัดการขยะอย่างยั่งยืนโดยชุมชน” ได้เข้าให้ความรู้ เกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ลดปริมาณขยะในชุมชน และลดต้นทุนในการกำจัดขยะ ถ่ายทอดนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ในการบริหารจัดการขยะแก่ชุมชน ให้ชุมชนมีความรู้ ด้านการบริหารจัดการขยะอย่างถูกวิธี ปลูกฝังทัศนคติและค่านิยมที่ดีในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดให้แก่คนในชุมชน และสร้างรายได้เสริมแก่ชุมชนในการแปลงขยายให้เป็นทุน และจัดตั้งกองทุนขยะบุญส่งเคราะห์ผู้ด้อยโอกาส สร้างจิตสำนึกให้ชาวบ้านรู้จักคัดแยกขยะในครัวเรือน สร้างรายได้จากการบริจาคเพื่อจัดสวัสดิการชุมชนสาธารณะ เนื่องจากที่ได้รับจากการบริจาคเพื่อจัดสวัสดิการชุมชนสาธารณะที่ เป็นการต่อบุญเพื่อนำรายได้ไปสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ป่วย และจัดสวัสดิการด้านการเกิด แก่ เจ็บ ตาย ปลูกฝังค่านิยมสังคมแห่งการแบ่งปัน ชุมชนน่าอยู่ ลดต้นทุนในการจัดการขยะ ถือเป็นการเอื้ออาทร เพื่อให้สังคมน่าอยู่มากยิ่งขึ้น คนในชุมชนจึงตระหนักรู้ถึงปัญหาของขยะมูลฝอยที่มีอยู่ในพื้นที่ นับวันจะเป็นปัญหาเพิ่มประมาณขึ้นเรื่อย ๆ จากบริบทของสังคม ชุมชน ค่านิยมที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เกิดเป็นการรวมตัวของกลุ่มคนในพื้นชุมชน บ้านในแคว เริ่มจากคณะกรรมการหมู่บ้าน กลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน กิจกรรมของสมาชิกในช่วงแรก จากการแยกขยะในบ้านของตนแล้ว รายได้จากการขายขยะที่แยกได้เก็บไว้เป็นสวัสดิการให้สมาชิก ภายในกลุ่ม นับเป็นกลุ่มที่แยกขยะของกลุ่มที่สร้างความประทับใจให้กับคนในชุมชน จำนวนสมาชิกร่วมกิจกรรมนี้จึงทยอยเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ผลสำเร็จที่ปรากฏเป็นรูปธรรมนี้ ทำให้ชาวชุมชนคนอื่น ๆ ให้ความสนใจกิจกรรมของกลุ่มมากขึ้น มีผู้สมัครเข้าร่วมกลุ่มเพิ่มขึ้นจนทางกลุ่มได้สมาชิก ๗๖ หลังค่าเรือนในชุมชนในการดำเนินงานของกลุ่มได้ตั้งเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน คือ สมาชิกรู้จักและเข้าใจการคัดแยกขยะ ลดปริมาณขยะในชุมชน และทราบข้อมูลปริมาณขยะที่แน่นอน สมาชิกเรียนรู้ การบริหารจัดการขยะอย่างถูกวิธี มีรายได้ มีเงินออมจากการเพิ่มมูลค่าของขยะทั้งทางตรงและทางอ้อม ชุมชนไร้ซึ่งมลพิษ ไม่จุดไม่เผา ลดภาระการเก็บขยะของเทศบาล ชุมชนเกิดความสามัคคี เข้าใจการทำงานเป็นกลุ่ม พัฒนาศักยภาพของชุมชนให้เป็นชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ต้นแบบ และปลูกจิตสำนึกการรักษาสิ่งแวดล้อมให้กับเยาวชน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ก่อนที่ได้จัดทำกิจกรรมอื่น ๆ ขึ้นเพิ่มเติม เพื่อจัดการกับขยะกิจกรรมดังกล่าวประกอบไปด้วย**



ภาพที่ ๔.๒ กิจกรรมบริการวิชาเกี่ยวกับการจัดการขายในชุมชน

การจัดการขยะในชุมชน เริ่มตั้งแต่การสร้างกิจกรรมที่กระตุ้นให้สมาชิกชุมชนลด ละ เลิก การผลิตขยะถุงพลาสติกภายในชุมชน โดยใช้หลักการทำงานพระพุทธศาสนา คือหลักของบุญกิริยาตถา ๓ ว่า เรื่องของการให้ทาน มาเป็นตัวเชื่อมกิจกรรม สร้างสิ่งเร้าปลูกจิตสำนึกให้คนในชุมชนปรับเปลี่ยนวิธี คิดเห็นคุณของการคัดแยกขยะ จากเศษขยะที่ไร้ค่าเป็นสิ่งของที่สร้างมูลค่าทางจิตใจ หรือรับรู้กันในชุมชน ว่า “ขยะสร้างบุญ” ขยะที่แยกไว้ในแต่ละบ้านจะมีจิตอาสาไปรวบรวมมาไว้ที่ธนาคารขยะของชุมชน



#### ภาพที่ ๔.๓ การคัดแยกขยะและรับปริมาณที่ธนาคารขยะ

จัดตั้งธนาคารขยะ เป็นกิจกรรมที่รองรับกิจกรรมขยะสร้างบุญ จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นสถานที่รับบริจาคขยะที่คนในชุมชนคัดแยกไว้ จากนั้นรวบรวมไว้จำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่า หรือโรงงานรีไซเคิลโดยตรง รายได้ที่จากการขายขยะมาทำสารณประโยชน์ให้กับคนในชุมชน บำรุงศาสนสถาน

เป็นสวัสดิการให้กับสมาชิกที่เข้าร่วมเป็นเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน หรือการจัดการขยายชุมชน ในรูปแบบของสารณะสังเคราะห์ เนื่องในวันเกิด เจ็บป่วย การมาปนกิจสังเคราะห์ เทศกาลงานประเพณี ที่สำคัญต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ งานบุญต่างๆ เป็นต้น ส่งผลสืบเนื่องในการส่งเสริมให้คนในชุมชนแยกขยะอย่างสม่ำเสมอ ติดต่อกันจนเป็นอุปนิสัย การดำเนินงานของธนาคารขยายแห่งนี้อยู่ในความดูแลของคณะกรรมการหมู่บ้านได้รับเงินทุนสนับสนุนเริ่มแรกมาจากการมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



#### ภาพที่ ๔.๔ สวัสดิการสารณะสังเคราะห์

ศูนย์เรียนรู้ชุมชน เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับธนาคารขยาย เป็นการให้ความรู้ในเรื่องของการคัดแยกขยะ และการแปลงรูปขยะเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ เช่น การทำน้ำหมักจากเศษอาหาร ผักผลไม้ งานประดิษฐ์สิ่งของจากขยะ เป็นต้น ศูนย์แห่งนี้เป็นแหล่งเรียนรู้ของสมาชิกและผู้สนใจ ภายในชุมชน มีผู้แวดวงเข้ามาเยี่ยมชมการสาธิต และฝึกปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ให้บริการโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย แต่มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของชุมชน เช่น ของชำร่วยที่ประดิษฐ์จากขยาย

**๒. เครือข่ายระดับชุมชน** จุดเริ่มต้นจากกลุ่มนบุคคล โดยการนำของผู้นำชุมชน มีแม่หลวง ฉวีวรรณ รังสรรค์ และคณะกรรมการหมู่บ้าน ที่ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนที่ได้รับผลกระทบขยายมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ประกอบกับการที่คณะกรรมการผู้วิจัย จากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ

ราชวิทยาลัยที่เข้ามาร่วมเป็นส่วนหนึ่งผลักดันให้เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมขึ้น เป็นการรวมตัวของบุคคล ครัวเรือน องค์กร และหน่วยงานต่างๆ ภายในชุมชนเดียวกันเพื่อทำงานร่วมกันในประเด็น หรือโครงการที่มีเป้าหมายร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการขยะและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ใช้แนวทางการจัดการแบบมีส่วนร่วม ในการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมทำ ร่วมประเมินผลและร่วมรับผิดชอบประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

(๑) มีการนัดประชุมสมาชิกในชุมชนให้เข้ามาแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ หรือมีการให้ข้อมูลอย่างกว้างขวางที่เทศบาลตำบลท่ากว้าง โดยร่วมกันพิจารณาถึงสภาพปัญหาขยะในชุมชนที่มีปัญหาสะสมเป็นเวลานานมากแล้ว สาเหตุหลักของการเกิดปัญหาคือพฤติกรรมของคนที่ขาดความรับผิดชอบทำให้มีผลกระทบกับสภาพแวดล้อมในชุมชน นอกจากนั้นมีการเสนอแนวคิดและวิธีการต่าง ๆ ต่อที่ประชุม สิ่งที่จะต้องปฏิบัติและมีการกำหนดเป้าหมายในการจัดการขยะแต่ละประเภท มีการลงพื้นที่ร่วมกันทั้งผู้นำชุมชนห้องถิ่น ผู้นำชุมชน คณะกรรมการชุมชน พระสงฆ์ จิตอาสา และผู้อาศัยในชุมชนเพื่อให้เกิดความซั้ดเจนก่อนที่จะมีการวางแผนการจัดการขยะ

(๒) มีการร่วมกันวางแผนในทุกระดับตั้งแต่ผู้นำชุมชนห้องถิ่น ผู้นำชุมชน คณะกรรมการชุมชน พระสงฆ์ จิตอาสา และผู้อาศัยในชุมชนร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ชุมชนเกิดปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมขึ้น จึงเริ่มต้นจากการจัดการที่ต้นเหตุของขยะก่อน ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนให้เคยชินส่งเสริมให้เริ่มจากการจัดการที่บ้าน และร่วมกันหารือการที่จะนำมาใช้ในการจัดการขยะในชุมชน โดยมีหลักคิดร่วมกัน คือจะต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตร่องคนในชุมชนและไม่ไปกระทบกับชุมชนอื่น

(๓) ร่วมลงมือในการดำเนินงาน อันดับแรกคือ ปรับพฤติกรรมของตนและคนในครอบครัวให้ผลิตขยะให้น้อยลง มีการคัดแยกขยะในครัวเรือนอย่างซั้ดเจน รวมถึงนำขยะที่สะสมในบริเวณบ้านของตนเองออกจากที่อยู่อาศัย โดยนำไปทิ้งหรือกำจัดอย่างถูกวิธี ร่วมดำเนินงานโครงการและกิจกรรมในชุมชน เช่น โครงการขยะบุญ เป็นต้น มีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะ ร่วมคัดแยกขยะในครัวเรือนประเภทต่าง ๆ ร่วมมือในการเก็บรวบรวมขยะและร่วมน้ำกลับมาใช้ประโยชน์

(๔) การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลการจัดการขยะของชุมชน โดยผู้นำชุมชน คณะกรรมการชุมชนและสมาชิกของชุมชน จะมีการนัดประชุมกันอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง โดยนัด เอกวันแจกเบี้ยผู้สูงอายุเป็นวันประชุม เพื่อติดตามความก้าวหน้าของแผนงานการจัดการขยะของชุมชน มีการรายงานการปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ ถ้ายังไม่ได้ตามแผนจะมีการแก้ไขเพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพการณ์นั้น ๆ สามารถใช้ได้จริงและไม่เกิดปัญหาซ้ำเหมือนเดิม ดังนั้น การเข้ามาช่วยกันแก้ไขปัญหาขยะของชุมชนได้รับความร่วมมือจากผู้ที่อาศัยในชุมชนเป็นอย่างดี ส่วนหนึ่งเป็น เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบกับทุกคนโดยตรง



#### ภาพที่ ๔.๕ กิจกรรมเครือข่ายการทำงาน

๓. เครือข่ายระดับองค์กร การจัดสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ เป็นการรวมกลุ่มขององค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรทางศาสนา ภาคประชาชนหรือชุมชน ที่มีเป้าหมายหรือความสนใจร่วมกัน โดยอาศัยการทำงานร่วมมือกันเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ทรัพยากร ประสบการณ์ การพัฒนาโครงการ การวิจัย การรณรงค์ หรือการดำเนินการอื่น เพื่อบรรลุเป้าหมายการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน ร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในชุมชนที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ภายในชุมชน ทั้งทางตรง และทางอ้อม ประกอบด้วย

๑. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๒. เทศบาลตำบลท่ากว้าง
๓. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่ากว้าง
๔. วัดสันดอนมูล (วัดบ้านเค)
๕. โรงเรียนวัดสันดอนมูล
๖. ศูนย์การศึกษาอกรระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ตำบลท่ากว้าง
๗. ชมรมผู้สูงอายุบ้านในแคร
๘. ร้านรับซื้อของเก่า

ซึ่งเครือข่ายองค์กรทั้งหมดจะทำงานสอดประสานกัน โดยใช้ข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) ในการสร้างความเข้าใจร่วมกันและการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรหรือกลุ่มต่างๆ เพื่อสนับสนุนและสร้างความร่วมมือในโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ร่วมกัน เครือข่ายจัดการขยะชุมชนวิถีพุทธสามารถแบ่งออกเป็น ๓ กลุ่มหลักๆ ดังนี้

**๑. ทีมทำ (Implementers)** บทบาทหน้าที่ในการดำเนินการจัดการขยะตามแผนที่ได้รับมอบหมาย โดยการทำงานในส่วนต่างๆ เช่น เก็บรวบรวมขยะ คัดแยก รีไซเคิล รวมมาไว้ที่ธนาคารขยะของชุมชน โดยเน้นการทำงานที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ใช้องค์ความรู้และทักษะในการจัดการขยะ จากเข้าร่วมโครงการ อบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากภาคีเครือข่ายอื่นที่ร่วมดำเนินงาน ทั้งนี้ การร่วมขยะนั้นจะมีคณะกรรมการชุมชนที่คอยดูแลอำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่นำขยะมาเข้าร่วมโครงการ หรือบริจาคให้กับกลุ่ม ในกรณีที่สมาชิกท่านใดไม่สะดวกที่จะนำขยะที่คัดแยกมาไว้ที่ธนาคารขยะของชุมชน ซึ่งทีมทั้งนั้นประกอบด้วย บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านในacco จำนวน ๗๖ ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการ ชุมชนผู้สูงอายุ กลุ่มสัมมาชีพต่างๆ และโรงเรียนสันดอนมูล ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

**๒. ทีมนำ (Leaders)** ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และที่เป็นตัวกลางในการขับเคลื่อน กระตุ้นให้กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องด้วยการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ตลอดจนการศึกษา วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ลดปริมาณขยะในชุมชน และลดต้นทุนในการกำจัดขยะ ถ่ายทอดนวนัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ในการบริหารจัดการขยะแก่ชุมชน ให้ชุมชนมีความรู้ด้านการบริหารจัดการขยะอย่างถูกวิธี เพื่อปลูกฝังทัศนคติและค่านิยมที่ดีในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดให้แก่คนในชุมชน และเพื่อสร้างรายได้เสริมแก่ชุมชนในการแปลงขยายให้เป็นทุน และจัดตั้งกองทุนขยะบุญ升เคราะห์ผู้ด้อยโอกาส สร้างจิตสำนึกให้ชาวบ้านรู้จักคัดแยกขยะในครัวเรือน สร้างรายได้จากการรีไซเคิล และวัดสันดอนมูล (บ้านacco) ซึ่งถือได้ว่าเป็นสถานที่รวมจิตใจของคนในชุมชน เป็นสถานที่กล่าวเจ้าตัว อบรมสั่งสอนให้คนในชุมชนตระหนักรู้ถึงผลกระทบของขยะมูลฝอยต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน ตลอดซึ่งให้เห็นประโยชน์ของการขัดแยกขยะ ปลูกจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยกระบวนการทางศาสนาตามหลักของบุญกิริยาวัตถุ ๓ คือ ทาน ศีล ภาวนา โดยเฉพาะอย่างการให้ทานที่ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งของวัตถุอื่นที่มีค่า ขยะคัดแยกแล้วก็สามารถนำมาเป็นทาน สร้างสารณะประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมได้

**๓. ทีมหนุน (Supporters)** ประกอบด้วย เทศบาลตำบลท่ากว้าง ซึ่งเป็นหน่วยงานในพื้นที่ที่ความใกล้ชิดกับประชาชน หรือคนในชุมชนในเขตปกครอง มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการและสนับสนุนการจัดการขยะในระดับท้องถิ่น จัดทำนโยบายและแผนการจัดการขยะ การสนับสนุนกิจกรรมการคัดแยกขยะ หรือการจัดกิจกรรมส่งเสริมการลดขยะของชุมชน รวบรวมและจัดหา

สถานที่กำจัดขยะที่นอกเหนือจากขยะที่ชุมชนคัดแยกแล้วให้เหมาะสมไม่ส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเทศบาลตำบลท้ากว้างได้มีจ้างเหมาให้บริษัทเอกชนในส่วนของการจัดเก็บและสถานที่กำจัดขยะซึ่งจะมีกำหนดจัดเก็บรวมขยะ เพื่อนำไปกำจัดอาทิตย์ ๑ ครั้ง สำหรับศูนย์การศึกษาอุปกรณ์ และการศึกษาตามอธิรัชัย (กศน.) ตำบลท้ากว้าง ก็เป็นหน่วยงานหนึ่งที่เข้ามาสนับสนุนกิจกรรมนี้ เข้าเสริมสร้างความรู้และทักษะในการจัดการขยะให้แก่ประชาชนในชุมชน สอนเทคนิควิธีการนำขยะมาใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่า เช่น สิ่งประดิษฐ์ การทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท้ากว้างมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะให้เหมาะสมถูกสุขภาวะ ทำให้คนในชุมชนรู้ว่าจะประเททไหนเป็นขยะอันตราย ขยะประเททไหนเป็นขยะที่สามารถนำไปลับมาใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้งรักษาผลประโยชน์ของขยะต่อสุขภาวะของคนในชุมชน โรคภัยที่มาจากการสะสมของขยะ ตลอดจนสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการขยะในชุมชน สนับสนุนกิจกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ



ภาพที่ ๔.๖ พิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU)

กิจกรรมเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ ที่เนื่องด้วยบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เกิดการศึกษา วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อส่งเสริมการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ลดปริมาณขยะในชุมชน ลดต้นทุนในการกำจัดขยะ ถ่ายทอดนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ในการบริหารจัดการขยะแก่ชุมชน ให้ชุมชนมีความรู้ด้านการบริหารจัดการขยะอย่างถูกวิธี ปลูกฝังทัศนคติ สร้างจิตสำนึกให้ชาวบ้านรู้จักคัดแยกขยะในครัวเรือน สร้างรายได้จากขยะรีไซเคิล โครงการสร้างบุญ เป็นกิจกรรมการรณรงค์ลดปริมาณขยะในชุมชนให้เหลือน้อยที่สุด ก่อนนำไป

กำจัด โดยให้ประชาชนนำขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ และอื่น ๆ เป็นกิจกรรมที่มุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้หลักธรรมาทางพระพุทธศาสนา ว่าด้วยเรื่องของการให้ทานหรือบุญมาเป็นส่วนในการขับเคลื่อนกิจกรรม เมื่อประชาชนนำขยะมาทำบุญได้แปลงบุญเป็นทุน นำขยะไปขายเพื่อแปลงเป็นทุนในการสร้างสาธารณประโยชน์ จัดสรรงานสวัสดิการชุมชน ในรูปแบบของสารณธรรมเคราะห์ เนื่องในวันเกิด เจ็บป่วย การมาปันกิจสงเคราะห์ เทศกาล งานประเพณี ที่สำคัญต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ งานบุญต่างๆ เป็นต้น โดยวัดจะทำหน้าที่เป็นต้นแบบและศูนย์กลางของชุมชน ให้ผู้นำในพื้นที่ใกล้เคียงเข้ามาศึกษา นำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ของตนตามความเหมาะสม การเกิดขึ้นของเครือข่ายที่ขับเคลื่อนพร้อมกัน เป็นพลังที่ดีที่สามารถทำให้ปัญหาใหญ่ๆ กลับกลายเป็นปัญหาเล็กน้อย นำไปสู่การสร้างกระบวนการจัดการปัญหาที่เป็นระบบมากขึ้น



#### ภาพที่ ๔.๙ โครงการขยะสร้างบุญ

##### ๔.๓.๒ ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการสร้างเครือข่ายจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จต่อการสร้างเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนบ้านในแคร ตำบลท่ากวัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ คือการอาศัยพื้นฐานทางด้านสังคม วัฒนธรรม ประเพณี ของความเป็นพุทธศาสนาสินิกชน เอาหลักธรรมาทางพระพุทธศาสนาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานเครือข่าย สร้างความสัมพันธภาพในการทำงานที่ดีต่อกัน มีความเคราะห์ เอื้อเพื่อแบ่งบัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตามหลักของสารณียธรรม ๖ ประการ<sup>๑</sup> ดังนี้

๑. เมตตาภัยกรรม แสดงไมตรีจิตและความหวังดีต่อเพื่อนสมาชิกเครือข่าย ด้วยการช่วยเหลือกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน หรือจัดการขยะภายในชุมชนด้วยความเต็มใจ

<sup>๑</sup> สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป.อ.ปยุตโต), พจนานุกรมพุทธศาสนาสรับบัปประมวลธรรม, พิมพ์ครั้งที่ ๔๓, (นครปฐม: วัดญาณเวศกวัน, ๒๕๖๔), หน้า ๒๐๐.

ประณานี้จะเห็นชุมชนเป็นชุมชนที่มีสิ่งแวดล้อมที่ปราศจากขยะมูลฝอย เป็นสังคมหรือชุมชนที่น่าอยู่ เริ่มจากบ้านพร้อมใจกันเก็บรวบรวม คัดแยกขยะต้นทาง รวมมาไว้ที่ธนาคารขยะของชุมชน วัด เป็นศูนย์กลางรวมจิตใจของคนในชุมชน นำเอาพื้นฐานค่านิยม ความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณีทางพระพุทธศาสนาว่าด้วยเรื่องของการให้ทาน แปลงบุญเป็นทุนขับเคลื่อนกิจกรรมปลูกจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม ราชการ (โรงเรียน) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เทศบาลตำบลท่ากวัง และภาคีเครือข่ายหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริม สนับสนุน ให้ความรู้ ร่วมพัฒนา วิจัย การสร้างความตระหนักรักกับประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาของการจัดการขยะ จัดกิจกรรมและการอบรม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในการลดปริมาณขยะ การแยกแยกขยะที่เหมาะสมและการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ให้เห็นถึงความสำคัญของการทำสิ่งที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

๒. เมตตาวจิกรรม การพูดแต่สิ่งที่ดีงาม พุดกันด้วยความรักความปรารถนาดี รู้จักการพูดให้กำลังใจซึ่งกันและกันในยามที่เพื่อนสมาชิกประสบภัยความทุกข์ ความผิดหวัง หรือปัญหาต่าง ๆ ควรพูดแนะนำแต่สิ่งที่ดี แจ้งสิ่งที่เป็นประโยชน์สั่งสอน แนะนำตักเตือนด้วยความห่วงดี พุดอย่างได้ก์ทำอย่างนั้น ไม่โกหกมดเท็จ กล่าวว่าจากสภาพ ใช้เวลาที่แสดงความเคารพถือต่อกัน เจรจาแก้ด้วยเหตุผล ด้วยสติปัญญา ไม่ใช้โทสะเป็นตัวนำ พุดอย่างมีจิตสำนึกในผลประโยชน์สุขร่วมกันพูดจาสร้างสรรค์ ไม่ควรพูดช้ำเติม หรือนำไปนินทาว่าร้าย หรือกล่าวร้ายเสียดสีประชดประชันกัน ไม่ว่าจะเป็นต่อหน้าหรือลับหลัง เป็นสิ่งที่เครือข่ายความร่วมมือการจัดสิ่งแวดล้อมหรือการจัดการขยะของชุมชนบ้านในแคว อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ยึดถือปฏิบัติ เพื่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

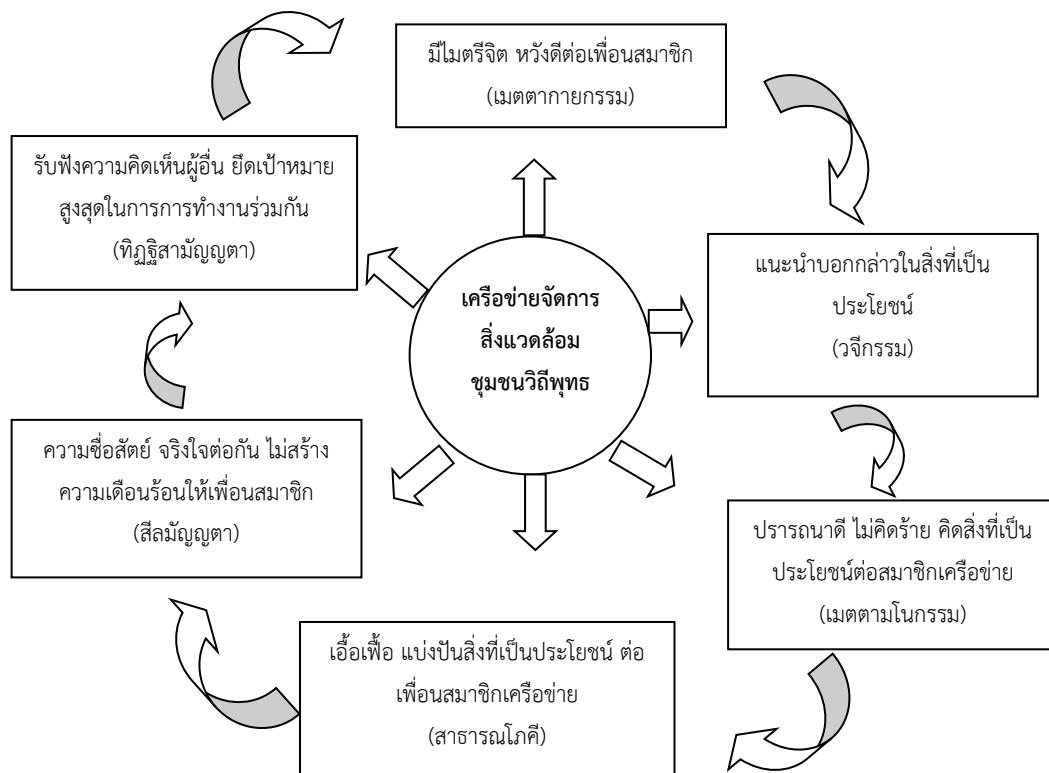
๓. เมตตามโนกรรม การทำงานของกลุ่มเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ เกิดจากรวมตัวของกลุ่มคน และกลุ่มองค์กรที่มีความห่วงดี ปรารถนาดี อยากเห็นชุมชนหรือสังคม เป็นสังคมที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี ปราศจากขยะมูลฝอย อันส่งผลกระทบต่อกุณภาพชีวิตของชุมชนและสังคม มุ่งทำให้เกิดประโยชน์สุขร่วมกัน จึงเป็นการทำงานที่ตั้งอยู่บนฐานของมโนกรรมอันประกอบด้วยเมตตา

๔. สารณโภคี เครือข่ายมีการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้มาจากการขายขยะด้วยความชอบธรรม นำมาสร้างสิ่งอันเป็นสารณะประโยชน์ จัดสวัสดิการรูปแบบสารณะ升เคราะห์สำหรับเพื่อนสมาชิกเครือข่าย เกิด มีสิ่งของอย่างพรัตน์เกิด เจ็บ มีสิ่งของเยี่ยมให้กำลังใจผู้ป่วย ตาย มีเงินร่วมมาปนกิจสงเคราะห์ หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยา รักษาโรค ตลอดจนวิทยาการความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อแนวทางการจัดสิ่งแวดล้อมชุมชน หรือการจัดการขยะภายในชุมชนร่วมกัน

๕. สีลสารมัญญาติ สมาชิกเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ มีตั้งมั่นอยู่บนอยู่กฎระเบียบ หรือข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกัน (MOU) ความประพฤติสุจริตดีงาม รักษาและเป็นวินัยของส่วนรวม เคารพในสิทธิเสรีภาพของเพื่อนสมาชิกเครือข่าย ไม่ก้าว่าไถ่หน้าที่กัน ไม่ทำตนให้

เป็นที่น่ารังเกียจ หรือเสื่อมเสียแก่หมู่คณะ ไม่ฝ่าฝืนมติหรือหลักการของหมู่คณะ อันจะก่อให้เกิดความหวาดระแวง ไม่ไว้เนื้อเชื่ोใจกัน ไม่เบียดเบี้ยนผู้อื่น ไม่ก่อความเดือดร้อนแก่สังคม ทั้งต่อหน้า และลับหลัง

๖. ทักษิสมัญญา เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถี ยึดถืออุดมคติ หลักแห่งความดีงามในการทำงานร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมพัฒนา ร่วมสร้างสรรค์ มีความเห็นชอบร่วมกันในการจัดปัญหาเรื่องขยะลันชุมชนร่วมกัน รับฟังความเห็นของเพื่อนสมาชิก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเครือข่ายที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชน จะมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเป็นประจำ ผ่านการประชาคมหมู่บ้าน เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก รับฟังปัญหาอุปสรรค และร่วมหารือทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน แล้วกำหนดได้แผนพัฒนาหมู่บ้าน เพื่อเป็นป้าหมายและทิศทางในการดำเนินงานการจัดขยะของชุมชน



แผนภาพที่ ๔.๑ หลักการบริหารเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

นอกจากนี้ยังมีหลักธรรมที่เป็นปัจจัยส่งผลสำคัญต่อการสร้างเครือข่ายจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธให้ยั่งยืน ก็คือ “หลักสังคหวัตถุ ๔” ซึ่งถือว่าเป็นหลักธรรมที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการอยู่ร่วมกันของชุมชน อีกทั้งเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้หลักสารานิยธรรม ๖ เป็นต้นมีความเข้มแข็งและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เป็นการแปลงหลักธรรมให้กลายเป็นหลักทำคือการลงมือปฏิบัติเพื่อให้ชุมชนเกิดความสะอาดทั้งทางกายภาพ จิตภาพ และสังคม<sup>๒</sup> ดังนี้

๑. ทาน คือการเสียสละวัตถุทั้งที่เป็นสิ่งของภายนอกและสิ่งที่เป็นภายใน ซึ่งอาจจะเรียกอีกอย่างได้ว่า “จาคะ” โดยเฉพาะการรู้จักเสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม ดังนั้น ชุมชนจึงได้มีข้อตกลงร่วมกันว่า จะต้องแปลงขยายในชุมชนให้เป็นทุนหรือเป็นกองทุนสวัสดิการชุมชน ถือว่าเป็นการประยุกต์หลักธรรมให้กลายเป็นหลักการทำการให้หรือเสียสละดังกล่าวมา ซึ่งเห็นเป็นรูปธรรม มีวิธีการดำเนินงาน ด้วยการให้สมาชิกชุมชนนำขยะจากบ้านของตน ซึ่งมีอยู่ในหมู่บ้าน แต่ไม่ใช่เฉพาะมีจำนวนน้อยน้ำหนักเบาจากให้ชุมชน โดยจะทำที่เก็บขยะไว เมื่อสะสมได้จำนวนมากพอแล้ว ก็จะให้สมาชิกชุมชนทำการคัดแยกขยะแล้วนำไปขายหรือสร้างประโยชน์อย่างอื่นต่อไป เป็นการฝึกให้สมาชิกชุมชนรู้จักเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวมคือชุมชน เรื่องนี้จากเวทีสันทานกลุ่มได้ตกลงร่วมกันว่า

คณะกรรมการเห็นขยะอยู่่ตามที่ต่างๆ ก็พากันคำริว่า พวกร่าน่าจะนำขยะมูลฝอยมาเป็นเครื่องมือในการให้สมาชิกชุมชนได้ปฏิบัติธรรมร่วมกัน คือ การรู้จักเสียสละของของตนเพื่อส่วนรวม โดยให้แต่ละครอบครัวนำขยะที่คิดว่าไม่มีประโยชน์มาสะสมร่วมกันเพื่อบริหารจัดการอย่างถูกสุขภาวะ ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี เป็นการปฏิบัติธรรมข้อท่านหรือจากโดยไม่รู้ตัว เมื่อสมาชิกทุกคนเสียสละได้อย่างนี้แล้วจะส่งผลให้สภาวะจิตใจมีความอ่อนโยนและพร้อมที่จะรับการพัฒนาในขั้นต่อไปได้โดยง่าย

จากที่สมาชิกชุมชนได้ร่วมกันทำกิจกรรมนี้ ปรากฏผลเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน เพราะสมาชิกชุมชนได้นำขยะจากครัวเรือนของตนเองนำมารวมกันในจุดที่ตกลงกันไว ถือกันมาคนละถุงสองถุง จนกลายเป็นขยะกองใหญ่ซึ่งใช้เวลาประมาณ ๓ เดือน และหลังจากนั้นสมาชิกชุมชนได้ช่วยกันคัดแยกขยะ บรรจุ และนำขึ้นรถไปทิ้งในจุดที่ปลดภัยต่อชุมชน นี้คือการปฏิบัติตามหลักทานหรือจาคะด้วยการเสียสละประโยชน์ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวมอย่างแท้จริง

๒. ปิยะชา ชุมชนมีการปรึกษาหารือกันในเรื่องการกำจัดขยะด้วยความเป็นก้าลยาณมิตร ไม่มีการใช้ถ้อยคำที่มีเป็นที่ตั้งแห่งความโกรธหรือความขัดแย้งกัน ซึ่งจะทำให้กิจกรรมของชุมชนเสียหาย นอกจากการใช้ปิยะชาในการทำกิจกรรมร่วมกันแล้ว ยังถือว่าเป็นการนำหลักปริหานิยธรรมมาปรับประยุกต์ใช้ในขณะเดียวกันด้วย คือ การหมั่นประชุมกันเนื่องนิตย์ ชุมชนจะมีการประชุมกัน ๓

<sup>๒</sup> อ้างแล้ว, หน้า ๑๕๓.

รูปแบบ คือ การประชุมของคณะกรรมการชุมชน การประชุมสมาชิกชุมชน และการประชุมประจำปี โดยรายละเอียดจะเริ่มด้วย คณะกรรมการชุมชนจะมีการประชุมกันทุกเดือน โดยคณะกรรมการชุมชนจะประชุมร่วมกันก่อนวันทำการชุมชน ๑ วัน เป็นประจำ เพื่อหารือการทำงานของชุมชนในช่วงเย็นของวัน คณะกรรมการแต่ละท่านจะนำเสนอประเด็นต่างๆ เป็นการเตรียมความคิด สร้างความรู้ที่เท่าเทียมกันให้เกิดขึ้นแก่คณะกรรมการชุมชนทุกคน เพื่อในวันทำการจริงๆ จะมีทิศทางการทำงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เหล่านี้ล้วนจะต้องใช้ปัญญาในการทำงานร่วมกัน อนึ่ง ในการประชุม สมาชิกชุมชนในระยะแรกๆ ยังไม่ค่อยได้รับความสนใจจากชุมชนนัก เนื่องจากเห็นว่าเป็นการเสียเวลาในการทำมาหากิน ดังนั้น คณะกรรมการชุมชนจึงต้องอธิบายเหตุผลที่จะเกิดขึ้นแก่ชุมชนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งคณะกรรมการต้องใช้เวลาอยู่หลายเดือนกว่าสมาชิกชุมชนจะให้การตอบรับและให้ความร่วมมือ ทั้งนี้ ก็เพื่อผลประโยชน์ชุมชนนั่นเอง ในเวทีสนทนากลุ่มได้อภิปรายร่วมกันว่า

ช่วงแรกของการจัดตั้งกิจกรรมใหม่ๆ คณะกรรมการชุมชนมีความลำบากมากกับการให้ความร่วมมือในการทึ่งขยะและการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ ทางคณะกรรมการชุมชนจึงต้องปรึกษาหารือกับทั้งโรงเรียนและวัดเพื่อหาทางออกร่วมกันว่า ต้องให้สมาชิกชุมชนมีความรับผิดชอบในการจัดการขยะในครัวเรือนของตนเป็นอันดับแรก ถ้ายังไม่เข้าใจในการทำกิจกรรมนี้ก็เชิญเข้าร่วมปรึกษาหารือกันในแต่ละเดือน หรือในโอกาสสำคัญต่างๆ เช่น วันธรรมสุนทรีหรือวันสำคัญทางศาสนา อื่นๆ เพื่อเปิดโอกาสให้คนทั้งที่ไม่เข้าใจและไม่เห็นด้วยได้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันของชุมชน จนสุดท้ายก็มีมติร่วมกันให้ชุมชนมีการบริหารจัดการขยะอย่างเป็นระบบเพื่อประโยชน์ของชุมชนนั่นเอง

๓. อัตถจริยา การรวมกลุ่มกันเพื่อการจัดการขยะ นอกจากสร้างประโยชน์ให้เกิดขึ้นแก่ชุมชนแล้วยังเป็นการสร้างความรู้รักสามัคคีของชุมชนไปในตัวด้วย เพราะประโยชน์ที่ชุมชนได้นั้น นอกจากประโยชน์สาธารณะแล้วยังได้ประโยชน์ส่วนบุคคลด้วย กล่าวคือ ทำให้แต่ละครัวเรือนมีเงินไว้จับจ่ายใช้สอยด้วยการแปลงบัญชีให้เป็นทุน นั่นคือ ทุนทางเศรษฐกิจของบุคคลนั่นเอง นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดผลคือ ชุมชนไม่มีขยะที่จะก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บหรือเป็นแหล่งพาหะนำโรค นั่นคือ ผลได้ในเรื่องสาธารณสุขนอกจากด้านเศรษฐกิจดังกล่าวแล้ว ยังไปกว่านั้น ขยายที่ทุกคนมองว่าเป็นของไร่ค่ากลับมีค่าขึ้นมาเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับชุมชน ซึ่งที่จริงแล้วก็ปราภภูมิอยู่ในชุมชนนั่นเอง ชุมชนอาจจะเคยได้ยินพritchawawà อัตถจริยาหรือการบำเพ็ญประโยชน์เป็นผลดีต่อการอยู่ร่วมกัน แต่ไม่มีอะไรเป็นตัวชี้วัดที่ชัดเจนที่เห็นเป็นรูปธรรม เป็นผลดีต่อวิถีชุมชนอย่างไร จากเวทีสนทนากลุ่มได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นร่วมกันว่า

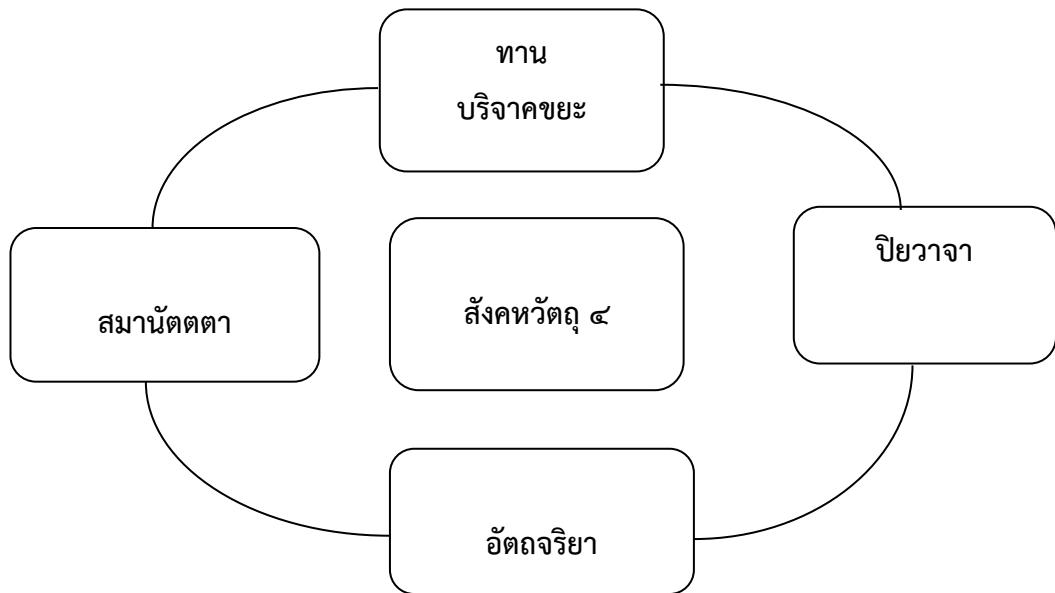
เมื่อก่อนนี้เข้าไปทำบุญที่วัดจะได้ยินพritchawawà อัตถจริยา การพร้อมเพรียงกันบำเพ็ญประโยชน์นำความสุขความเจริญมาให้แก่ชุมชน ชาวบ้านได้แต่รับฟังและก็รู้ว่าเป็นความดีเป็น

ประโยชน์ แต่เป็นประโยชน์อย่างไรจึงไม่เห็นเป็นรูปธรรม แต่ตอนนี้ประจักษ์ชัดด้วยสายตาของชุมชน เอง ไม่ต้องได้รับการบอกกล่าวจากใครที่ไหน เพราะชุมชนได้ประโยชน์เอง ทั้งประโยชน์ส่วนตน ส่วนรวม และประโยชน์อื่นๆ อีก

ดังนั้น การแปลงบุญให้เป็นทุนด้วยการจัดการขยายที่เริ่มต้นให้เป็นของมีค่าขึ้นมา ได้กลายเป็นตัวชี้วัดให้ชุมชนได้เห็นว่า เมื่อสามัคคีร่วมกันทำประโยชน์แล้ว จะส่งผลให้ชุมชนได้รับประโยชน์ คือ เกิดกิจกรรมกลุ่มขึ้นในชุมชน เกิดกองทุนหรือสวัสดิการอื่นๆ ไว้คอยช่วยเหลือสมาชิกชุมชนที่เดือดร้อน ทำให้ชุมชนพึงตนเองได้ และขยายขอบข่ายออกไปไม่สิ้นสุด

๔. สมานตตตา เป็นหลักประกันได้ว่า ชุมชนจะไม่ตกเป็นทาสแห่งการบริโภคนิยมที่จะเป็นต้นตอของการสร้างขยะจนล้นเกินความสามารถที่จะกำจัดทึ่งไปได้ หรือในอีกมิติหนึ่ง การที่ชุมชนรู้จักแปลงขยายให้เป็นบุญ แล้วแปลงบุญให้เป็นทุน แล้วแปลงทุนให้เป็นทรัพย์ติดตัวไว้ใช้สอย ก็นับว่าได้ดำเนินชีวิตอย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึงได้เรียนรู้การจัดการขยายจนเกิดเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่อาจจะเรียกว่า “สมชีวิตา” ก็ได้ ปัจจัยแห่งความสำเร็จในข้อนี้อาจจะเป็นปัจจัยเสริม ๓ ปัจจัยข้างต้น ด้วยการดำเนินชีวิตที่พอเหมาะพอดีจะช่วยส่งให้การแปลงบุญให้เป็นทุนได้ผลดียิ่งขึ้น ถ้าเราสังเกตจะเห็นว่าเหตุที่โลกหรือชุมชนของเรามีขยะจนล้นเกินจนยากแก่การทำกำจัดและเป็นแหล่งพาหะของโรค ก็ล้วนมาจากไม่รู้จักการใช้ชีวิตให้พอดีกับธรรมชาติ นำธรรมชาติตามาใช้จนล้นเกินทำให้เกิดขยายที่เป็นพิษ แก่ชุมชนนั้นเอง นอกจากนี้ ชุมชนยังมีการสอนการทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการออมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ชีวิตไม่ประสบพบเจอกับปัญหาค่าใช้จ่ายเกินตัวนั้นเอง โดยทางสมาชิกกลุ่มจะมีแบบฟอร์มครัวเรือนให้สมาชิกชุมชนได้นำไปทำหรือจดบันทึก เมื่อถึงวันทำการกลุ่มน้ำบัญชีของแต่ละครัวเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏกัน ส่งผลให้แต่ละครัวเรือนรู้จักตัวเองมากขึ้น และมีการวางแผนการใช้จ่ายในแต่ละวันแต่ละเดือนหรือถ้าใครเดือดร้อนเงินไม่พอใช้ก์สามารถหยิบยืมกลุ่มหรือชุมชนได้พ่อประมาณเป็นการสร้างเอื้อเฟื้อแก่กลุ่มสามารถผูกมิตรไม่ตรีไว้ได้อย่างที่เวทีสนทนากลุ่มได้ร่วมกันอภิปรายว่า

การออมหรือการรักษาทรัพย์ในที่นี้ต้องเป็นการรักษาทรัพย์ที่ชุมชนลดด้วยการทำให้เกิดมิตร เพราะถ้าเรานำเงินไปฝากธนาคาร ถ้าหากคนในชุมชนเราเกิดความเดือดร้อนไปภูรนาคร ธนาคารก็ปล่อยภูเงินของเรานั้นแหละ แต่เราก็ไม่คิดว่าเป็นเงินของเรา มันก็ไม่มีความรู้สึกว่าเราให้คนในชุมชนหยิบยืมเงิน ตรงกันข้าม ถ้าหากเราเอาเงินของชุมชนหรือของเราให้เพื่อนบ้านกู้ยืม เพื่อบ้านเราก็ได้บำบัดความเดือดร้อน ขณะเดียวกันเพื่อนบ้านก็จะรู้สึกดีต่อเรา ทุกคนก็จะเป็นมิตรต่อกันและกันจากสิ่งเล็กๆ ที่รามองข้ามกันนี้ได้



แผนภาพที่ ๔.๒ หลักการพัฒนาชุมชนเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

เมื่อกล่าวโดยสรุปเราจะเห็นว่า การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมเพื่อการดำเนินการกิจกรรมของชุมชนเรื่องการกำจัดขยะอย่างยั่งยืนตามแนววิถีพุทธ สมาชิกชุมชนได้ปฏิบัติธรรมร่วมกันเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันแก่ชุมชนโดยมีประเด็นที่ค้นพบ ดังนี้

๑. การปรับเปลี่ยนบทบาทของวัด จากที่ตั้งรับอยู่ในวัดก็เป็นการนำหลักธรรมเข้าสู่หลักทำในชุมชนโดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกำจัดขยะด้วยการนำหลักปฏิบัติที่มีอยู่แล้วที่อุบรมสั่งสอนประชาชนอยู่แล้วไปปรับประยุกต์ให้เห็นเป็นรูปธรรมจนก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนหมู่บ้านอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน

๒. ความพยายามนำหลักธรรมเข้าไปอยู่ในชีวิตประจำวันของชุมชน จากกระบวนการดำเนินงานของชุมชนพยายามหากิจกรรมขึ้นภายในชุมชนและในแต่ละกิจกรรมนั้นก็พยายามสอดแทรกหลักธรรมที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อเป็นการกล่อมเกลาจิตใจ ปรับมโนทัศน์

๓. การสร้างเงื่อนไขเพื่อให้สมาชิกชุมชนประพฤติธรรมโดยผ่านเครื่องมือคือกองทุนสวัสดิการชุมชน โดยให้ยึดปฏิบัติตามหลักธรรม เช่น สจจะ ทมะ ขันติ จาคะ จึงจะมีสิทธิได้รับความช่วยเหลือ โดยมีประโยชน์ ๓ อย่าง คือ ประโยชน์ส่วนบุคคล ประโยชน์ส่วนรวม และประโยชน์สูงสุดคือชุมชน

อย่างไรก็ได้ เมื่อชุมชนยึดหลักธรรมเพื่อการดำเนินกิจกรรมชุมชนได้ส่งผลให้พึ่งตนเองได้ไม่จำเป็นต้องพึ่งหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยกิจกรรมที่ชุมชนร่วมกันทำส่งผลให้เกิดเป็นระบบนิเวศวิทยาเชิงพุทธ สาธารณสุขเชิงพุทธ และเศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ คือ ความคิดที่จะช่วยเหลือ

กัน ซึ่งเหลือชุมชน แบ่งเป็นกันในชุมชน และพยาามพึงตนเองให้มากที่สุดจากจุดอ่อนจนกลายเป็นจุดแข็ง และกลายเป็นทุนทางสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ภายใต้ระบบคิด “แปลงบุญให้เป็นทุน” จนสุดท้ายจากทุนกลายเป็นสวัสดิการชุมชนทั้งด้านสุขภาพ สังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ

#### ๔.๓.๓ ผลที่เกิดขึ้นจากการสร้างเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

หลังจากที่ภาคีเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านในแคร ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการจัดการขยะมูลฝอย อย่างจริงจังโดยผ่านโครงการขยะสร้างบุญ “แปลงบุญเป็นทุน” ซึ่งผลที่เกิดขึ้นตามมาจากการจัดการขยะ มีดังนี้

๑. ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของคนในชุมชนด้านการจัดการขยะ โครงการช่วยสร้างความตระหนักรู้และเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของชุมชนในการจัดการขยะ ทำให้คนในชุมชนมีการจัดการขยะอย่างวิธี ถูกต้องตามแนวทางที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

๒. การเปลี่ยนแปลงของสภาพสิ่งแวดล้อมและทัศนียภาพในชุมชนดีขึ้น การจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพช่วยลดปัญหาขยะที่สร้างมลพิษและส่งผลให้สภาพแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น และเพิ่มความสวยงามให้กับทัศนียภาพของชุมชน

๓. ช่วยการลดปริมาณการใช้ทรัพยากรและเกิดการนำมาใช้หมุนเวียนโดยการใช้วิธีการผลิตทำปุ๋ยหมักจากขยะอินทรีย์และเศษไม้แห้งช่วยลดการใช้ทรัพยากรรرمชาติและสร้างรายได้ให้กับชุมชน

๔. เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยร่วมกันคิด ร่วมกันแก้ไขปัญหาขยะ ซึ่งการมีส่วนร่วมยังส่งผลต่อกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนบ้านในแครได้เป็นอย่างดี

๕. ลดปัญหาไข้เลือดออก การจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพช่วยลดการสะสมของน้ำขังซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย ซึ่งส่งผลให้ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้เลือดออกในชุมชน

๖. ทำให้ชุมชนมีความสะอาด ภายในชุมชนจะร่วมกันทำความสะอาดชุมชนตามวาระต่าง ๆ เพื่อความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น การลงกีบขยะมูลฝอยในลำคลอง การกำจัดการทำความสะอาดถนนในหมู่บ้าน เป็นต้น

ผลจากการร่วมกันจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านในแคร ส่งผลให้ขยะในชุมชนลดลงโดยเน้นการสร้างจิตสำนึกสร้างแรงจูงใจให้ทุกคนในชุมชน ให้ความสำคัญการจัดการขยะของชุมชน รวมถึงการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและการบูรณาการร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และหน่วยงานในพื้นที่คือ เทศบาลตำบลท่ากว้าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่ากว้าง โรงเรียนวัดสันดอนมูล วัดสันดอนมูล (บ้านแคร) ตลอดถึงผู้นำชุมชนและเครือข่ายอื่นๆ ร่วมกันแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชน ดังนี้

## ผลลัพธ์

๑. ด้านสังคม มีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนเกิดความตระหนักรู้ถึงปัญหาของขยะ และเริ่มเห็นความสำคัญของการจัดการขยะมากขึ้นและมีจิตสำนึกการคัดแยกขยะ และเกิดการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ มองเห็นประโยชน์และคุณค่าของขยะ

๒. ด้านสิ่งแวดล้อม ชาวบ้านชุมชนบ้านในแคร ได้รับความรู้ในการคัดแยกขยะจากหน่วยงานต่างๆ และผู้นำชุมชนทำให้ชาวบ้านให้ความร่วมมือในการคัดแยกขยะมากขึ้นโดยเฉพาะขยะในทางสังคม เช่น งานศพ หรือกิจกรรมในชุมชน เช่น การแข่งกีฬา เป็นต้น ทำให้ชุมชนมีปริมาณขยะลดลง ทำให้ชุมชนดูสะอาดตา

๓. ด้านเศรษฐกิจ จากการนำขยะรีไซเคิลที่สามารถคัดแยก เพื่อนำไปขายต่อได้ถึงแม้ว่าจะเป็นรายได้ที่ไม่มากนักแต่เป็นการบรรตุนภูมิเวียนเศรษฐกิจในชุมชนได้ระดับหนึ่ง

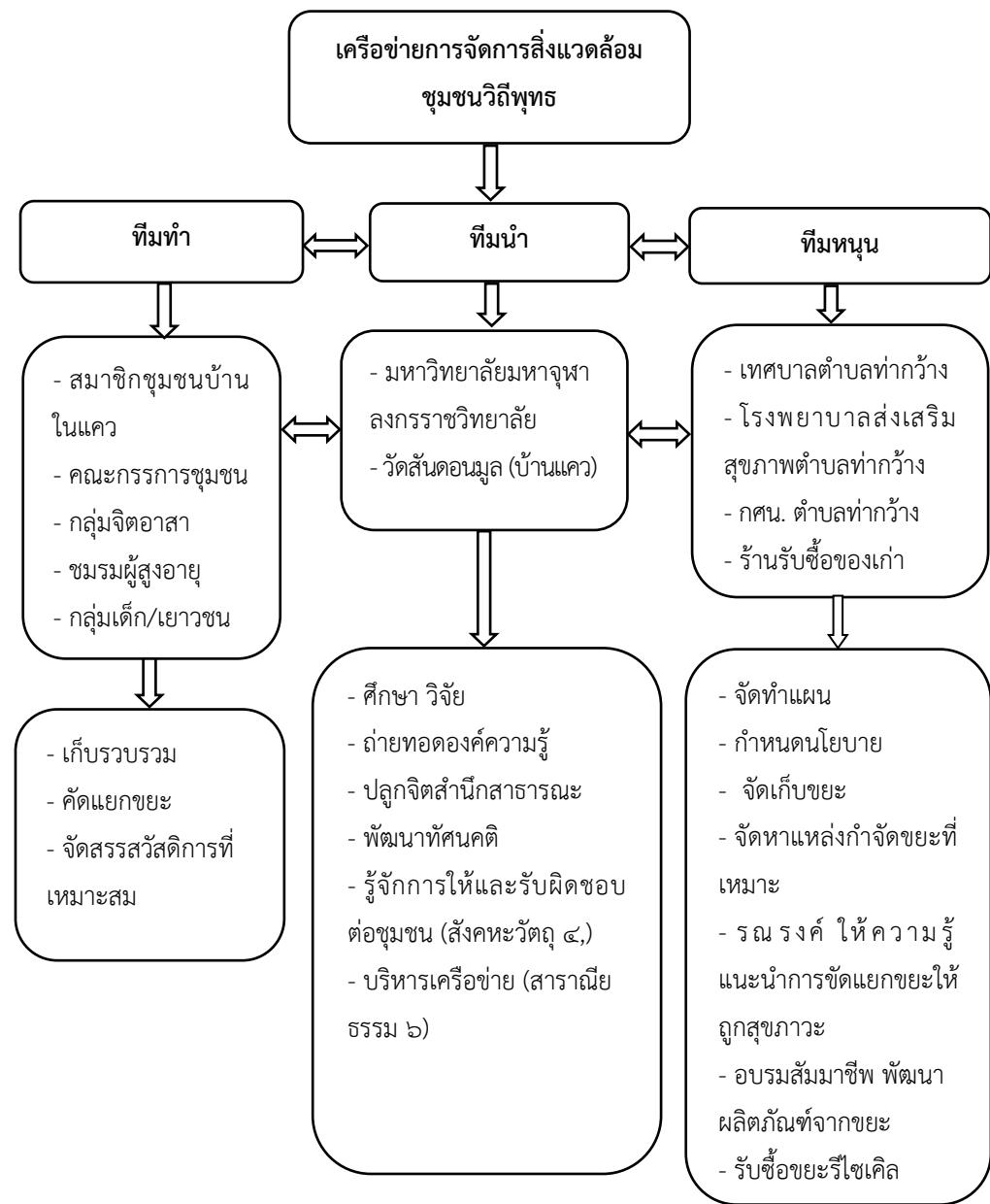
๔. ด้านการเมืองการปกครอง การขัดแยกภายในครัวเรือน ของชุมชน เป็นส่วนในการแบ่งเบาภาระค่าใช้ด้านงบประมาณในการจัดการขยะของภาครัฐ ทำให้สามารถจัดสรรงบประมาณไปใช้ในการบริหารงานภาครัฐ หรือพัฒนาส่วนอื่นๆ ที่พึงจะเป็นประโยชน์สาธารณะต่อชุมชน สังคม ประเทศชาติ

## ผลกระทบ

๑. การเปลี่ยนแปลงระดับครัวเรือน ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาจากผลการประเมินความรู้ เช่น ประเภทของขยะมูลฝอยประโยชน์และอันตรายจากขยะมูลฝอย สิ่งของถังที่ใช้ในการคัดแยกขยะ ส่งผลให้ในแต่ละครัวเรือนมีการคัดแยกขยะมูลฝอย ออกตามชนิดและประเภทของขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง แทนการนำขยะมูลฝอยทุกชนิดไปทิ้งรวมกันในถังขยะ

๒. การเปลี่ยนแปลงระดับชุมชน ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะทึ้งเป็นผู้ให้ข้อมูล ร่วมคิดกิจกรรมและการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย เช่น โครงการถังขยะอินทรีย์ประจำบ้าน โครงการสวีเย็นรักษ์โลกและปุ๋ยหมักอินทรีย์ เป็นต้น ทำให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารจากการประชาสัมพันธ์และเกิดบรรยากาศการรักษาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของตนเองที่จะเข้าร่วมโครงการ

๓. การเปลี่ยนแปลงในระดับองค์กร จากผลการดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาในการร่วมมือกันระหว่าง คณะกรรมการจัดการขยะมูลฝอย หน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานราชการต่าง ๆ เช่น เทศบาลตำบลท่ากว้าง โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุภาพตำบลท่ากว้าง ส่งผลให้เทศบาลตำบลท่ากว้างได้บรรจุโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนในแผนงานประจำปี มีการสนับสนุนและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง



แผนภาพที่ ๔.๓ เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

#### ๔.๔ องค์ความรู้จากการวิจัย

องค์ความรู้จากการวิจัย งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ ศึกษาสภาพปัญหา และเครือข่ายออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ยังยืนวิถีพุทธ สร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

วัดหรือสถานสถานเป็นสถานที่รวมศิลปะ วิทยาการ วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา และเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน สถาบันศาสนา nab ได้ว่าเป็นสถาบันมีบทบาทต่อคนในชุมชน สังคมเป็นอย่างมาก ดังนั้นเมื่อเกิดประเด็นทางชุมชน หรือสังคม สถานบ้านทางศาสนาต้องเข้ามา เป็นส่วนหนึ่ง หรือเป็นแกนนำหลักในการแก้ไขปัญหาให้กับสังคม ชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ก็ เช่นกัน จากภาวะการเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม การขยายตัวของ ชุมชน ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยที่นับวันจะเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ส่งผลต่อระบบสิ่งแวดล้อม และ ระบบนิเวศภายในชุมชน รวมทั้งปัญหาสุขภาวะที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน อีกทั้งยังเป็น ปัญหาให้กับหน่วยงานภาครัฐที่เข้ามาดูแลสูญเสียงบประมาณ และสูญเสียทรัพยากรในการจัดการ ขยายเป็นจำนวนมาก เทศบาลตำบลท่ากว้างต้องสูญเสียงบประมาณในการจัดการขยะเฉลี่ยปีละ ประมาณ ๔๐๐,๐๐๐ บาท/ปี ปริมาณขยะที่ต้องกำจัดประมาณ ๑๒๕,๕๐๐ กิโลกรัม/เดือน หรือรา ๑,๕๐๖ ตัน/ปี จึงเป็นสาเหตุให้เกิดเครือข่ายภาคประชาสังคมขึ้น เป็นการจุดประเด็นความคิด ให้ทุก คนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยอาสา หรือสถาบันทางศาสนา มาเป็นตัวเชื่อม ให้กิจกรรมการทำงานเชิงเครือข่าย เกิดเป็นบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างกัน ประกอบสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย สถาบันทางศาสนา วัดสันดอน มูล (วัดบ้านแคว) หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เทศบาลตำบลท่ากว้าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ท่ากว้าง โรงพยาบาลสันดอนมูล ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ตำบลท่า กว้าง และชุมชนบ้านในแคว ตลอดภาคเหนือข่ายอื่นๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องหรือ ตระหนักถึงประเด็นขยะที่ ส่งผลกระทบปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกัน

หลังจากการรับตัวของเครือข่ายที่ตระหนักถึงประเด็นปัญหาร่วมกัน เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ เพื่อมุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนให้เกิดความ ตระหนักรู้ถึงผลการที่เกิดจากขยะ รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยอาศัยพื้นฐานทางความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณี ของ คนหรือสมาชิกในชุมชนเป็นที่ตั้ง ซึ่งพื้นฐานความเชื่อของคนในชุมชน บ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา ยึดมั่นในหลัก ของบุญกิริยา วัตถุ ๓ คือ ทาน ศีล และภavana โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของการทาน จึงเกิดเป็นกิจกรรม โครงการ “ขยะสร้างบุญ” เป็นรวมขยะที่ขัดแยกแล้วจากสมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ หรือ นำมารวบจากทำบุญ จัดตั้งเป็นธนาคารขยะของชุมชน จากนั้น “แปลงบุญเป็นทุน” นำขยะที่ร่วบรวมได้ ไปขาย แล้วนำเงินที่ได้จากการขายขยะมาเป็นทุนในการสร้างสาธารณูปโภค จัดสวัสดิการในรูปแบบ ของสาธารณะสุขา สำหรับสมาชิกในชุมชน เช่น เกิด มีสิ่งของอยู่พรัวนเกิด เจ็บมีสิ่งของเยี่ยมไว้ ให้กำลังใจผู้ป่วย ตายมีเงินร่วมสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะสุขา หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยารักษาโรค หรือสิ่งอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะส่วนรวม

## บทที่ ๕

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัญหาและความต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่วิจัย พัฒนาเครือข่ายและ ออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยั่งยืนวิถีพุทธ สร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหา สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้พื้นที่ชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่วิจัยในครั้งนี้ สรุปผลการวิจัยดังนี้

#### ๕.๑ สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธมุ่งเน้นการวิจัยเพื่อ แก้ไขปัญหา และการจัดการขยะที่ส่งผลกระทบต่อระบบบันนิเวศและสิ่งแวดล้อมชุมชนตามหลักการของ พระพุทธศาสนา ตลอดจนการสร้างเครือข่ายที่ทำให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาอย่าง มีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการจัดการขยะมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ในชุมชน ดังนั้นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องได้รับความสนใจและมีการดำเนินการอย่าง เหมาะสมจากทุกฝ่ายในชุมชน ซึ่งปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นได้แก่ ๑) ปัญหายาเสื่อมอยู่ในชุมชน การ สะสมขยะในชุมชนทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่สะอาดและเสี่ยงต่อสุขภาพของประชาชน เช่น การสะสม ขยะที่อาจเป็นแหล่งเชื้อโรคต่างๆ และมลพิษที่สามารถทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ ๒) การขาดความ รับผิดชอบและการมีส่วนร่วมจากประชาชนในการจัดการขยะทำให้มีการทิ้งขยะอย่างไม่เหมาะสมที่ สามารถเพิ่มปัญหาการสะสมขยะในชุมชน ๓) ประชาชนยังขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการคัดแยกและจัดการ ขยะที่ถูกต้อง ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคีเครือข่าย การมีส่วน ร่วมจากทุกฝ่ายในชุมชน เสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะที่ถูกวิธี และสร้างความตระหนักรใน ประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะให้เหมาะสม

เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ เกิดจากการรวมตัวของบุคคล ชุมชน องค์กร ทั้งภาครัฐ และเอกชนที่ตระหนักรถึงประเด็นปัญหาร่วมกัน เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบ กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ มุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนให้เกิดความตระหนักรู้ถึงผลกระทบที่เกิด จากขยะ รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยอาศัยพื้นฐานทางความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณี ของคนหรือสมาชิกในชุมชนเป็นฐาน จึงเกิดเป็นเครือข่ายภาคประชาสังคมขึ้น จุดประเด็นความคิด ให้ ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเจ้าด้วย หรือสถาบันทางศาสนา มาเป็น ตัวเชื่อมให้กิจกรรมการทำงานเชิงเครือข่าย เกิดเป็นบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างกัน ประกอบสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย สถาบันทางศาสนา วัดสันดอน มูล (วัดบ้านแคว) หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เทศบาลตำบลท่ากว้าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ท่ากว้าง โรงเรียนวัดสันดอนมูล ศูนย์การศึกษาอุรยาศัย (กศน.) ตำบลท่า

กว้าง และชุมชนบ้านในแคว ตลอดภาคีเครือข่ายอื่นๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องหรือ ตระหนักถึงประเด็นขยะที่ส่งผลกระทบปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกัน เกิดเป็นกิจกรรมโครงการ “ขยายสร้างบุญ” เป็นรวมรวมขยะที่คัดแยกแล้วจากสมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ หรือนำมารับบริจาคทำบุญ จัดตั้งเป็นธนาคารขยะของชุมชน จากนั้น “แปลงบุญเป็นทุน” นำขยะที่รวมได้ไปขาย แล้วนำเงินที่ได้จากการขายขยะมาเป็นทุนในการสร้างสาธารณูปโภค จัดสวัสดิการในรูปแบบของสาธารณะส่วนกลาง สำหรับสมาชิกในชุมชน เช่น เกิด มีสิ่งของอย่างพรัวนกเกิด เจ็บมีสิ่งของเยี่ยมใช้ให้กำลังใจผู้ป่วย ตายมีเงินร่วมสนับปันกิจส่งเคราะห์ หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยารักษาโรค หรือสิ่งอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะส่วนรวม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้สร้างความตระหนักรู้ถึงปัญหาของขยะที่ส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุมชน เกิดความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และรู้จักการคัดแยกและจัดการขยะต้นทางอย่างถูกต้อง นำไปสู่การจัดการขยะที่เหมาะสม ลดปัญหามลพิษที่เกิดจากการสะสมของขยะภายในชุมชน อีกทั้งยังเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านงบประมาณให้กับภาครัฐในการจัดการขยะ

ยิ่งไปกว่านั้น จากการวิจัยได้ค้นพบปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งผ่านการประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมให้บรรนำการกับกิจกรรมชุมชนและการดำเนินชีวิตประจำวันของสมาชิกชุมชน ดังนี้ คือ

๑. การรื้อฟื้นทุนทางสังคมหรือหลักพุทธธรรมมาปรับประยุกต์ให้เข้ากับการพัฒนาชุมชน สังคมไทยเป็นเมืองพุทธวิธีชีวิตตั้งแต่เกิดจนถึงตายก็ล้วนเกี่ยวข้องกับพุทธศาสนา ทุกคนที่เป็นพุทธได้ยึดเอาหลักธรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันอยู่แล้ว จึงทำให้ชุมชนมีความเป็นปึกแผ่น ช่วยเหลือกัน เอาประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง มีความพอเพียง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาในหลายๆ ด้าน เช่น การร่วมมือกันกำจัดขยะส่วนเกิน ถ้าปราศจากแหล่งยึดเหนี่ยวจิตใจคือพุทธศาสนา ชุมชนคงจะมีการแตกแยกทางความคิดขาดความสามัคคีกันในที่สุด ดังที่ประชา เปี่ยมพงศ์ศานต์ กล่าวไว้ว่า เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางความคิดและความอับจนทางภูมิปัญญาตามแบบฉบับตะวันตก จึงเป็นเหตุให้หวานระลึกถึงทุนทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอยู่แต่เดิมคือพุทธศาสนา นำมาปรับประยุกต์ใช้จนเกิดผลสำเร็จในที่สุดดังผลที่เกิดขึ้นแก่ชุมชนบ้านในแควเป็นตัวอย่าง สอดคล้องกับท่านพุทธทาสได้เสนอแนวคิดเรื่องรัมมิกสังคมนิยมเพื่อแก่ปัญหาเชิงโครงสร้างของสังคมไทยที่คุณมีความเห็นแก่ตัวมากขึ้นทุกๆ วัน ซึ่งเป็นผลมาจากการระบบบริโภคนิยม ที่สะท้อนออกมาในเรื่องของขยะล้นเกินในชุมชน

๒. ระบบเศรษฐกิจและจิตใจได้รับการพัฒนาศักยภาพไปพร้อมๆ กัน การพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งจะต้องพัฒนาไปพร้อมๆ กันทั้งด้านเศรษฐกิจคือเรื่องปากท้องของประชาชนและเรื่องจิตใจ ซึ่งเรียกว่า “เศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ” “นิเวศวิทยาเชิงพุทธ” “การพัฒนาที่ยั่งยืนเชิงพุทธ” เป็นต้น ประเทศไทยเน้นการพัฒนาเชิงอุตสาหกรรมเป็นหลักในอดีตที่ผ่านมา ทำให้คนไทยหลงระเริงไปกับความเป็นสมัยใหม่ แล้วสร้างความเสียหายแก่สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างหนัก คนไทยจึงประสบกับปัญหามลพิษต่าง ๆ ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ คนไทยจากที่เคยเป็นอยู่แต่อดีต จึงเปลี่ยนไปเป็นฟุ่มเฟือย ฟุ่งเฟือก ก่อหนี้สินจนล้นพ้นตัว ระบบความสัมพันธ์ของคนไทยถูกแทนที่ด้วยระบบตะวันตก วิถีชีวิตจึงเปลี่ยนแปลงไป ทุกคนมีความเห็นแก่ตัวกันมากขึ้น การช่วยเหลือซึ่งกันและกันพบเห็นได้น้อยเต็มที่ เพราะวัฒนธรรมแบบปัจเจกชนนิยม แตกต่างจากคนไทยในอดีตที่เน้นความเป็นพี่น้องกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นลักษณะแบบชุมชนนิยม หรือมีลักษณะแบบครอบครัวขยาย ทุกคนต้องช่วยเหลือกัน หลัก

เศรษฐศาสตร์เชิงพุทธเน้นที่ความรักความเมตตาต่อกัน พึงพาอาศัยกันเป็นหลัก ไม่ใช่แบ่งขันกันแบบตลาดเสรีประชาธิปไตยตามหลักสากลนิยม ลักษณะนี้เท่านั้นชุมชนสังคมไทยจึงจะโปรดในยุคปัจจุบันได้โดยตลอดดังนี้

๓. แก่นนำและผู้นำมีความเสียสละ มีวิสัยทัศน์ พยายามเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ทุกๆ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในชุมชนจะต้องมีผู้นำเป็นหัวใจสำคัญ เพราะผู้นำที่มีคุณภาพย่อมมีชัยไปกว่าครึ่งส่วนผลต่อความสำเร็จของกิจกรรมชุมชน โดยเฉพาะการพัฒนาที่ใช้แนวทางการรวมกลุ่มความร่วมมือจะขาดผู้นำและภาวะผู้นำไม่ได้ ผู้นำชุมชนบ้านในแควเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ ซื่อสัตย์ เสียสละ ยึดมั่นสามัคคี ใจกว้าง มีกีรติและให้เกียรติคนอื่น เสมอต้นเสมอป้าย มีการประชุมร่วมกันอยู่เสมอ เท็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน พร้อมที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการจัดการขยะ

๔. การส่งเสริมองค์ความรู้ในด้านการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง การเกิดกิจกรรมชุมชนที่สำคัญขึ้นมาแล้วพัฒนาไปสู่ความเข้มแข็งได้นั้นย่อมจะต้องอาศัยเวลาและทรัพยากรเป็นอันมาก และจะต้องมีการติดตามหนุนเสริมอยู่ตลอด ประชาชนมาร่วมกลุ่มกันทำกิจกรรมไม่ใช่เป้าหมายในตัวเองและไม่ใช่ผลลัพธ์สุดท้ายของการพัฒนาชุมชน แต่การรวมกลุ่มเป็นสื่อกิจกรรมให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งสามารถกำหนดชะตาชีวิตชุมชนด้วยตนเองได้ รักษาจุดเด่นจุดแข็งของชุมชนได้ การรวมกลุ่มทำให้เกิดการประทังสรรค์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประนีประนอม เป็นการเพิ่มพลังทางภูมิปัญญา และสามารถระดมความคิดเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนได้

๕. การมั่นประชุมกันเนื่องนิตย์เพื่อปรับทัศนคติให้เห็นไปในทิศทางเดียวกัน การสร้างพลังการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นแก่ชุมชนนี้ จะต้องมีการประชุมปรึกษาหารือกันตลอดเวลาเป็นประจำทุกๆ สัปดาห์หรือทุกๆ เดือนแล้วแต่โอกาส ประชาชนในชุมชนหนึ่งๆ เป็นไปไม่ได้ที่จะมีแนวคิดไปในทิศทางเดียวกับต่อตัว เนื่องจากมากแล้วจะมีความขัดหรือแย้งกันมากกว่า ดังนั้น การประชุมปรึกษากันจึงเป็นทางออกเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาของชุมชนเพื่อการจัดการขยะให้ได้มาตรฐานและความยั่งยืนของชุมชน ซึ่งก็เป็นไปตามหลักปริทานิยธรรมทางพุทธศาสนานั่นเอง

๖. การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน กระบวนการพัฒนาชุมชนจะต้องอาศัยปัญญาหน้า ไม่ใช่เงินหน้า จะต้องใช้ระยะเวลาในการสั่งสมและต่อเนื่องเป็นปีๆ หรือหลายปีจะเกิดความเข้มแข็งได้ ทั้นนี้ จะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของชุมชน วิเคราะห์ประเมินสถานะเหตุของปัญหา การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การเลือกวิธีที่เหมาะสมและวางแผน การดำเนินการตามแผน และสุดท้ายจะต้องนำกลับมาประเมินให้เห็นถึงความสำเร็จหรือล้มเหลว ซึ่งชุมชนบ้านในแควได้ดำเนินการตามรูปแบบและลักษณะตั้งกล่าวมาครบทุกขั้นตอน จึงทำให้ชุมชนสามารถจัดการขยะได้อย่างถูกวิธีและมีความยั่งยืนตามแนวพุทธและตามหลักวิชาการอื่นๆ ที่เหมาะสมกับชุมชน ชุมชนมีการประชุมกันทุกๆ เดือน เพื่อประเมินผลงานและการวางแผนว่าจะทำอย่างไรต่อไปโดยเน้นที่ ๑) หลักความเป็นอิสระ ๒) หลักความสามารถ และ ๓) หลักความเต็มใจ โดยเน้นประโยชน์ของชุมชนเป็นหลัก ประโยชน์ส่วนบุคคลเป็นแรงหนุนเสริม

ในประเด็นต่อมา คือ เมื่อชุมชนเกิดความเข้มแข็งแล้ว ชุมชนเกิดมิติของการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปอย่าง霖น้ำ จากการศึกษาพบว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาใน ๒ ระดับ กล่าวคือ

๑. การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในระดับบุคคล

สมาชิกชุมชนกิจการพัฒนาในด้านศักยภาพ เมื่อก่อนต่างคนต่างอยู่ ไปคละทิศลทาง หาความสามัคคีไม่พบ จึงทำให้แต่ละคนเริ่มติ่งทางในการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ดังนั้น จึงไม่มีการประชุมปรึกษาหารือกันในกิจกรรมของชุมชน หรือการประชุมเพื่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในเรื่องของที่ทำให้ชุมชนประสบปัญหาทั้งเรื่องกลั่นและเป็นพาหะของโรคต่างๆ เป็นต้น และเมื่อมองเห็นปัญหาดังนี้แล้ว ผู้นำชุมชนจึงได้ประชุมปรึกษาหารือกันแล้วซักชวนสมาชิกชุมชนให้เข้าร่วมเพื่อพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพอุปกรณ์เป็น ๘ ด้าน ดังนี้

๑. การบริหารเงินและงานชุมชน
  ๒. การวางแผนการใช้เงินและการจัดการขยะ
  ๓. ระบบคิดมีความชัดเจน
  ๔. การตระงับเวลา
  ๕. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย
  ๖. การจัดลำดับความสำคัญของงาน
  ๗. การทำบัญชีรายรับรายจ่าย
  ๘. การลดละเลิกสิ่งไม่ดีอื่นๆ
๒. การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในระดับชุมชน

๑. ด้านเศรษฐกิจ มีเงินหมุนเวียนและมีกองทุนสวัสดิการต่างๆ ตั้งแต่เกิดจนถึงตายไป ครัวเรือนมีฐานะทางการเงินที่ดีขึ้นเนื่องจากรู้จักเก็บออมอย่างเป็นระบบ การพึงพอใจต่อชุมชน รวมถึงเศรษฐกิจภาคครัวเรือนก็พึงดูแลเองได้

๒. ด้านสังคม ชุมชนมีความสามัคคีกันมากขึ้น ซึ่งตัวชี้วัดก็คือการมีกิจกรรมเกิดขึ้นในชุมชน คือ การจัดการขยะร่วมกัน ซึ่งทุกคนก็ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังมีกองทุนสวัสดิการเป็นของชุมชน คือ ทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับประโยชน์ทั้งส่วนตนและส่วนรวม โดยเฉพาะประโยชน์ส่วนรวม คือ การบริหารจัดการขยะอย่างเป็นระบบและลดการพึงพาความช่วยเหลือจากภายนอก โดยเฉพาะจากหน่วยงานของรัฐ

๓. ด้านสิ่งแวดล้อม แน่นอนว่ากิจกรรมชุมชนบ้านในเควคือการร่วมมือร่วมแรงกันเพื่อการจัดการขยะล้วนๆ เกิน ทุกคนในชุมชนจะต้องตระหนักในข้อจำกัด คือ การรู้จักเสียสละความสะดวกสบายส่วนตนเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมคือชุมชน ด้วยการทิ้งหรือกำจัดขยะให้ถูกต้อง รวมถึงการนำขยะที่เป็นของไม่ต้องการไปบริจาคหรือขายเพื่อนำเงินมาจัดสวัสดิการชุมชน

## ๕.๒ อภิปรายผล

คงจะมีผู้วิจัยได้นำผลที่ค้นพบมาอภิปราย แบ่งออกเป็น ๒ ประเด็น คือ สถานการณ์และสภาพปัญหาการจัดการขยะของชุมชน และการสร้างเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ มีผลการอภิปรายดังนี้

๑. สถานการณ์และสภาพปัญหาการจัดการขยะของชุมชน ขยะเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนเป็นอย่างมาก สถานการณ์ของขยะของชุมชนบ้านในเควคเริ่มเป็นปัญหามากขึ้นเรื่อยๆ สืบเนื่องจากจำนวนขยะที่มีมากขึ้น จากการที่ชุมชนมีการขยายตัว หรือการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง ด้วยความเจริญที่เริ่มเข้ามายังพื้นที่และมี

การเพิ่มของประชากรอย่างรวดเร็ว มีทั้งประชากรในพื้นที่บวกกับแรงงานต่างด้าวที่ได้เข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่ เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นสิ่งที่ตามมาจึงเกิดแหล่งสาธารณูปโภคตามมาด้วย ไม่ว่าจะเป็นวัด โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ อาคาร บ้านเรือน ตลาด ร้านขายของชำ ร้านสะดวกซื้อ ห้องเช่า ร้านอาหาร ซึ่งเหล่านี้เป็นบ่อเกิดขยะทั้งสิ้น

งานวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมาโนช สุทธิจิตโต (ผุดผาด) เรื่อง “รูปแบบการแปรรูปขยะให้เป็นพลังงานสะอาดแบบมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลลาดเจนดา อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม” ผลการวิจัยพบว่า มีจำนวนขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นชุมชนที่มีอัตราการขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีความเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง และการเพิ่มขึ้นของประชาชนในพื้นที่อย่างรวดเร็ว แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยที่มากที่สุดมาจากการครัวเรือน ตลาดนัด โรงงาน และบริษัทห้างร้าน มีการคัดแยกขยะน้อย ปัญหาส่วนใหญ่คือ ขาดความร่วมมือและความรับผิดชอบต่อสังคมของประชาชนและผู้ประกอบการ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สภาพความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ดังนั้น ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงมีความต้องการให้เกิดการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมด้วยพลังงานสะอาด ตั้งแต่การสร้างอุปนิสัย ลดปริมาณขยะ การบริการเก็บขยะ การกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการและปรับรูปเป็นพลังงานสะอาด

## ๒. การสร้างเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน มี ๓ ระดับ คือ

(๑) เครือข่ายระดับบุคคล ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกในชุมชนที่มีความตระหนักรู้ถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการมีประมาณขยะในชุมชนที่เพิ่มมากขึ้น และไม่ได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม รวมทั้งสิ่น ๗๖ ครัวเรือน ช่วยกันคัดแยกขยะต้นทางตามประเภทต่างๆ เช่น ขยะอินทรีย์, ขยะรีไซเคิล, และขยะอันตราย เพื่อจ่ายต่อการบริหารจัดการขยะภายในชุมชน ตลอดจนการจัดตั้งธนาคารขยะ รับบริจาคขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เพื่อนำขยะไปขาย นำเงินที่ได้มาสร้างสาธารณูปโภค และจัดเป็นสวัสดิการให้กับสมาชิกในชุมชนในรูปแบบของสาธารณูปโภค

(๒) เครือข่ายระดับชุมชน จากเริ่มจุดเริ่มต้นที่ตัวบุคคล สู่ชุมชน และขยายสู่ชุมชนที่ใกล้เคียง เป็นรูปแบบการทำงานเชิงเครือข่ายที่มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น การร่วมมือร่วมแรง ร่วมทำ ร่วมประเมินผลและร่วมรับผิดชอบ เพื่อเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน

(๓) เครือข่ายระดับองค์กร เป็นรวมกลุ่มของหน่วยงานเกี่ยวข้อง ทั้งชุมชน องค์กรรัฐ ภาคเอกชน และองค์กรทางศาสนา ที่ร่วมกันเป็นภาคีเครือข่าย ซึ่งสามารถแบ่งเป็น ๓ ทีมหลักๆ ดังนี้

(๑) ทีมทำ เก็บรวบรวม คัดแยกขยะ จัดสรรสวัสดิการที่เหมาะสมให้แก่ สมาชิกภายในชุมชน

(๒) ทีมนำ ศึกษา วิจัย ถ่ายทอดองค์ความรู้ ปลูกจิตสำนึกสาธารณะ พัฒนาทัศนคติให้รู้จักรับผิดชอบต่อชุมชน

(๓) ทีมอนุน จัดทำแผน กำหนดนโยบาย จัดเก็บขยะ จัดหาแหล่งกำจัดขยะที่เหมาะสม รณรงค์ให้ความรู้ แนะนำการคัดแยกขยะให้ถูกสุขภาวะ อบรมสัมมาชีพ พัฒนาผลิตภัณฑ์จากขยะ รับซื้อขยะรีไซเคิล

โดยทั้ง ๓ ทีมนี้จะทำงานสอดประสานกันเป็นเครือข่าย และเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ เพื่อมุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนให้เกิดความตระหนักรู้ถึงผลกระทบที่เกิดจากขยาย รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยอาศัยพื้นฐานทางความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณี ของคนหรือสมาชิกในชุมชนเป็นที่ตั้ง ซึ่งพื้นฐานความเชื่อของคนในชุมชนบ้านในแคร ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา ยึดมั่นในหลักของบุญกิริยาตตุ ๓ คือ ทาน ศีล และภavana โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของทาน จึงกิดเป็นกิจกรรมโครงการ “ยะสร้างบุญ” เป็นการรวบรวมขยะที่คัดแยกแล้วจากสมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ หรือนำมาริจิจากทำบุญ จัดตั้งเป็นธนาคารขยะของชุมชน จากนั้น “แปลงบุญเป็นทุน” ด้วยการนำขยะที่รวบรวมได้ไปขาย และนำเงินที่ได้จากการขายขยะมาเป็นทุนในการสร้างสาธารณูปโภค จัดสวัสดิการในรูปแบบของสาธารณูปโภค เสื่อสันติบาล สำหรับสมาชิกในชุมชน เช่น กีดมีสิ่งของอยาพร้อนกีด เจ็บมีสิ่งของเยี่ยมให้กำลังใจผู้ป่วย ตามมีเงินร่วมมาปันกิจสองคราท หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภค บริโภค ยารักษาโรค หรือสิ่งอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะส่วนรวม

งานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานของ ยศภัทร ทิพยจันทร์ ที่ได้ศึกษาเรื่อง “แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา เทศบาลตำบลท่าช้าง จังหวัดอ่างทอง” โดยผลวิจัยพบว่า

(๑) ผู้บริหารมีนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอยโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาห้องถีนเพื่อจัดทำแผนพัฒนาห้องถีน และจัดเวทีในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสภาพปัญหาของขยะมูลฝอยในพื้นที่ และตัดสินใจในการทำโครงการและกิจกรรม ในกระบวนการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ๓ ขั้นตอน คือ การลดและการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด โดยมีโครงการคัดแยกขยะต้นทาง ได้แก่ กิจกรรมรับซื้อขยะ และกิจกรรมขยะแลกไช่ โครงการธนาคารขยะ เป็นต้น การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และการส่งถ่ายและขนส่งขยะมูลฝอย ได้ดำเนินการวางแผนการจัดทำภาชนะรองรับขยะมูลฝอยบริเวณหน้าบ้านและจุดคัดแยกขยะชุมชน กำหนดเส้นทางการเก็บขยะ วันทำการจัดเก็บขยะ ค่าธรรมเนียมการเก็บขยะมูลฝอย รถเก็บขยะมูลฝอย และเจ้าหน้าที่เก็บขยะมูลฝอย

(๒) ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลท่าช้าง ยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องขยะมูลฝอยและการคัดแยกขยะมูลฝอย ขาดจิตสำนึกและไม่ให้ความร่วมมือในการจัดการขยะเท่าที่ควร ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่ตั้งบริเวณหน้าบ้านของประชาชนยังไม่เพียงพอ กับปริมาณของขยะ และจุดคัดแยกขยะในชุมชนที่แบ่งถังประเภทของขยะ ตั้งอยู่ห่างไกลจากบ้านเรือนของประชาชน สถานที่ส่งถ่ายขยะมูลฝอย คือ ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม จังหวัดอ่างทอง ตั้งอยู่ ณ อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง ซึ่งห่างจากเทศบาลตำบลท่าช้าง ๓๐ กิโลเมตร ต้องใช้เวลาในการเดินทางไปส่งถ่าย และสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง

(๓) ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในเขตเทศบาลตำบลท่าช้าง ได้แก่ ส่งเสริมศักยภาพของประชาชนโดยการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะมูลฝอย ปัญหาขยะมูลฝอย การลดและการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด โดยการจัดอบรม ศึกษาดูงาน แต่งตั้งคณะกรรมการสิ่งปฏิบัติและมูลฝอยเพื่อทำหน้าที่จัดทำระเบียบโดยการจัดทำแผนปฏิบัติการ จัดการขยะมูลฝอยระดับตำบล กำหนดระยะเวลาปฏิบัติในการลดและการคัดแยกขยะให้เป็นมาตรการ

บังคับ ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเสนอแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม และร่วมในการวางแผนกำหนดจุดรองรับขยาย จุดวางถังคัดแยกขยะของชุมชน ร่วมกำหนดเส้นทางในการขนถ่ายและขนส่งขยะมูลฝอย ตลอดจนกำหนดด่วนและเวลาการส่งถ่ายและขนส่งขยะมูลฝอย และสร้างเครือข่ายกับชุมชนข้างเคียงในการใช้ทรัพยากร่วมกัน

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยชี้ว่า ความสำเร็จของการบริหารจัดการขยะอย่างเป็นระบบและยั่งยืนตามแนววิถีพุทธ ก็คือ การนำทุนทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอยู่และถูกหอดทิ้งไปในช่วงระยะเวลาหนึ่งกลับมาเป็นทุนหนุนเสริม สร้างความตระหนักรู้ให้เกิดขึ้นแก่ชุมชนบ้านในแควและบริเวณใกล้เคียง นั่นเอง ซึ่งการประยุกต์หลักธรรมาเข้าไปในวิถีชีวิตก็เริ่มต้นด้วยการทำสิ่งที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็นรูปธรรม ดังนี้

๑. การเผยแพร่องรมเชิงรุกและการอบรม เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารจัดการขยะชุมชน ได้แก่ เอกลักษณ์ ภูมิปัญญาในวัดหรือวันสำคัญทางศาสนาเท่านั้น แต่ในกระบวนการจัดการขยะชุมชน ได้นำเอาหลักธรรมาที่ชาวบ้านคิดว่าไม่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ให้เข้าไปอยู่ในชีวิตประจำวันของสมาชิกชุมชนผ่าน การจัดการขยะและผู้นำที่มีความรู้เรื่ององรมนั่นเอง คือ การเน้นการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติการของชุมชนให้มากที่สุด เมื่อเกิดเป็นรูปธรรมชาบันก็จะมีการบอกต่อ กัน เป็นการเผยแพร่องรมเชิงรุก

๒. การแปลงหลักธรรมาเป็นนามธรรมให้เห็นผลเป็นรูปธรรมผ่านกิจกรรมชุมชน ในกิจกรรมกลุ่มการจัดการขยะ จะเน้นที่การทำงานคือการปฏิบัติธรรม นำภัยจากใจให้อยู่ในกุศลจิต เพื่อก่อให้เกิดพลังทางภัยจากใจ จัดการขยะร่วมกันตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง จนมีความรู้สึกว่าเราไม่ได้กำลังปฏิบัติธรรม แต่เรากำลังทำชุมชนให้สะอาด น่าอยู่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการมีสัจจะต่อตนเอง คนอื่น และชุมชนที่อยู่อาศัย จากภัยไร้ประโยชน์นำไปสู่การสร้างเม็ดเงิน แก่ชุมชน จนสามารถจัดเป็นกองทุนสวัสดิการชุมชนเพื่อสงเคราะห์และช่วยเหลือกันในชุมชน และการนำกิจกรรมเรื่องการนำขยะจากครัวเรือนของทุกคนมาให้แก่กลุ่ม จะเป็นการฝึกให้สมาชิกชุมชน และคณะกรรมการทุกคนได้ปฏิบัติธรรมร่วมกันในข้อท่านหรือจาก คือ การสะสมประโยชน์ส่วนตน เพื่อประโยชน์ส่วนรวมนั่นเอง

๓. การใช้เงื่อนไขสวัสดิการเพื่อปรับพฤติกรรมให้สมาชิกปฏิบัติตามหลักธรรมาในการดำเนินการของกลุ่มและชุมชนมีมิติร่วมกันว่า สมาชิกคนใดให้ความร่วมมือด้วยการทิ้งขยะให้ถูกที่ หรือจัดการขยะไม่ให้เป็นมลพิษต่อชุมชนอย่างถูกวิธี ทุกคนก็จะได้รับสวัสดิการ เช่น ของขวัญในวันเกิด ของเยี่ยมในวันป่วย หรือของขวัญเหลือในวันตาย

นอกจากนี้ จากการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า ชุมชนในประเทศไทยมีของดีและมีประโยชน์ต่อชุมชนอยู่ตลอดทุกที่โดยเฉพาะหลักธรรมาทางพุทธศาสนาและที่น่าสนใจมีอย่างน้อย ๔ ประเด็น กล่าวคือ

๑. การนำหลักธรรมาที่ถูกละเอียดลับไปอยู่ในวิถีชีวิตชุมชนเหมือนแต่ก่อน ตั้งแต่สมัยการเปลี่ยนแปลงให้เป็นสมัยใหม่ของไทย ชุมชนต่างๆ ก็ละเอียดของที่มีอยู่โดยเฉพาะหลักธรรมาที่มีความคิดว่า เป็นของเก่า ไม่ได้กับสมัยใหม่ทั้งๆ ที่จริงมันก็มีอยู่ในชีวิตประจำวันนั่นเอง แต่มองข้ามไป ดังนั้น กิจกรรมการแปลงขยายให้เป็นบุญและเป็นทุนตามลำดับ จึงเป็นการนำเอาระมจาบฯ ที่ชุมชนปฏิบัติอยู่แล้ว แปลงให้เห็นเป็นรูปธรรม เป็นการปรับเปลี่ยนมุ่งมองเสียใหม่ ซึ่งทุกคนสามารถทำได้ และทำได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของปริมาณิยธรรม สารานุยธรรม หรือสังคಹัตถ

๒. ความเสียสละของผู้นำและความรู้รักสามัคคีเพื่อประโยชน์ของชุมชน “ได้อาศัยทุนทางสังคมคือความเสียสละหรือจากของผู้นำ” ได้แก่ คณะกรรมการชุมชน สมาชิกชุมชน เพราะต้องเสียสละเวลาอันมีค่าในการทำมาหากินชีพในการเข้ารับการอบรมและเรียนรู้วิธีการกำจัดขยะอย่างถูกวิชาการ การนำขยะจากครัวเรือนมาให้กลุ่ม การคัดแยกขยะ ซึ่งกิจกรรมทุกอย่างสมาชิกจะช่วยกันทำโดยพร้อมเพรียงกัน และมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า จะทำชุมชนให้สะอาด ให้เป็นสถานที่ที่ใครมาแล้วได้แต่กล่าวถึงชุมชน เมื่อวันนี้

๓. การอธิบายคำว่า “บุญ” ในทางศาสนาแปลว่า การทำขันรัตนดานให้หมอดจดหรือบริสุทธิ์ ลักษณะของความสะอาดหมอดจดบริสุทธิ์คือ การทำให้บุคคลนั้นมีความสุขทั้งทางกายและใจ การทำบุญในความเข้าใจของบุคคลทั่วไปคือ การเข้าวัดฟังเทศน์ฟังธรรม การถวายสังฆทานแก่พระสงฆ์ แต่ในชุมชนบ้านในแควได้แปลความหมายใหม่ให้หันสมัยกับยุคปัจจุบัน คือ การทำให้ล้านบ้าน ล้านวัดเกิดความสะอาด ทั้งขยะให้ถูกที่ถูกทาง หรือการทำให้ชุมชนสะอาดปราศจากขยะที่เป็นพิษไม่น่าภริมย์ นั่นคือ การทำบุญบ้าน ทำบุญวัด และทำบุญชุมชน ทุกคนสามารถทำได้ตลอดเวลาตั้งแต่ต้นจนเข้านอน หรือการขายขยะเพื่อนำเงินมาจัดสวัสดิการแก่ชุมชนก็เป็นบุญ ความหมายใหม่ของบุญคือสวัสดิการ หรือความสะอาดนั่นเอง

๔. การประยุกต์ใช้หลักธรรมเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน เป็นการทำกิจกรรมคือการกำจัดขยะให้บูรณาการกับหลักธรรม เพื่อให้สมาชิกของชุมชนได้ปฏิบัติตามหลักธรรมได้อย่างเป็นอิสรภาพและมีความสุขที่ได้ทำกิจกรรม จนส่งผลให้ชุมชนบ้านในแควเกิดความเข้มแข็งพึงตนเองได้ในการจัดการขยะ ดังนี้

- ๔.๑ มีกองทุนหมุนเวียนในชุมชน
- ๔.๒ ชุมชนได้ช่วยกันอุดตรูร่วงของเงินและขยะที่ไร้ค่าให้กลับมาเป็นค่า
- ๔.๓ เกิดมีสวัสดิการชุมชน
- ๔.๔ มีความรู้รักสามัคคี เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม
- ๔.๕ ชุมชนได้สร้างเครือข่ายในการจัดการกับสิ่งแวดล้อม

### ๕.๓ ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” ผู้วิจัยมีเสนอแนะ ดังนี้

#### ๕.๓.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๕.๓.๑ หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริม สนับสนุนการใช้ระบบ “บวร” บ้าน วัด รัฐในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนแบบมีส่วนร่วม เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมและสร้างเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนอย่างยั่งยืน

๕.๓.๒ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่นควรทำหน้าที่สนับสนุนเชิงนโยบาย เพื่อเพิ่มความรู้และวิธีการจัดการที่ถูกต้องในการคัดแยกและจัดการขยะที่ต้นทางให้แก่ประชาชนในชุมชนหรือท้องถิ่นใกล้เคียงเพื่อสร้างจิตสำนึกร่วมกัน

๕.๓.๓ วัดในฐานะเป็นศูนย์รวมจิตใจของชุมชนควรส่งเสริมสนับสนุนในการรณรงค์ปลูกสร้างจิตสำนึกร่วมกันในโอกาสสำคัญต่างๆ เช่น วัดสำคัญทางศาสนา วันธรรมสวนะ

### **๕.๓.๒ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ**

๕.๓.๒.๑ ควรให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยายอย่างจริงจังด้วยวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนทำให้ประชาชนเข้าใจว่าการจัดการขยายไม่ใช่หน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นหน้าที่ของทุกคนในชุมชนหรือสังคมที่จะต้องรับผิดชอบร่วมกัน

๕.๓.๒.๒ ผู้นำชุมชนต้องเป็นแกนนำในการปฏิบัติให้ประชาชนเห็นการลดการใช้ขยาย และพัฒนาภาคีเครือข่ายเป็นกลไกหลักกิจกรรมให้เกิด กระบวนการมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ แก้ปัญหา และรับผลประโยชน์ร่วมกัน

### **๕.๓.๓ ข้อเสนอเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป**

ควรศึกษา และพัฒนารูปแบบการจัดการขยายที่เหมาะสมสำหรับชุมชน โดยอาศัยปริบทของชุมชนหรือสังคม หรือกิจกรรมของชุมชนเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อน เพื่อให้การแก้ไขปัญหาที่ตรงตามความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

## บรรณานุกรม

### ๑. ภาษาไทย :

#### ๑.๑. ข้อมูลปฐมนิเทศ

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. พระไตรปีฎกภาษาไทย ฉบับมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๓๙.

#### ๑.๒. ข้อมูลทุติยภูมิ

##### ๑.๒.๑ หนังสือทั่วไป

กองอนามัยสิ่งแวดล้อม. พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์, ๒๕๓๕.

กาญจนा แก้วเทพ. เครื่องมือการทำงานแนววัฒนธรรมชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สถาคาดิลกแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา, ๒๕๓๘.

กิติชัย รัตนะ. การมีส่วนร่วมในการจัดการลุ่มน้ำ. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๙.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การจัดการเครือข่าย : กลยุทธ์สำคัญสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ซัคเซสมีเดีย จำกัด, ๒๕๔๓.

เกษตร จันทร์แก้ว. การจัดการสิ่งแวดล้อมแบบผสมผสาน. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๕.

\_\_\_\_\_ . วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ๒๕๔๗.

โกวิทย์ พวงงาม. การปกคลองห้องถังในไทย : หลักการและมิติใหม่ในอนาคต. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิญญาณ, ๒๕๔๒.

\_\_\_\_\_ . โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นตามรัฐธรรมนูญ. สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๔๐.

คณะกรรมการรายวิชาสิ่งแวดล้อมชีวิต ศูนย์บูรณาการหมวดวิชาศึกษาทั่วไป. สิ่งแวดล้อมเทคโนโลยีและชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ ๑๐. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๓.

จำเริ卉 เชียงทอง. สังคมวิทยาการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์, ๒๕๔๘.

จิรากรณ์ คงเสน. นิเวศวิทยาพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘.

เจิมศักดิ์ ปันทอง. การบริหารงานพัฒนาชนบท. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, ๒๕๓๗.

ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์. มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘.

\_\_\_\_\_ . มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๓.

ธเรศ ศรีสถิตย์. วิศวกรรมการจัดการมูลฝอยชุมชน. กรุงเทพมหานคร : บริษัท โกลบอลกราฟฟิค จำกัด, ๒๕๔๘.

นรินทร์ชัย พัฒนาพงศา. การมีส่วนร่วม หลักการพื้นฐาน เทคนิคและกรณีตัวอย่าง. พิมพ์ครั้งที่ ๒.  
เชียงใหม่: ศิริลักษณ์การพิมพ์, ๒๕๔๗.

นฤมล นิราทร. การสร้างเครือข่ายการทำงาน : ข้อควรพิจารณาบางประการ. กรุงเทพมหานคร :  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๔๓.

นิธินาถ เจริญโภคราช. การจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.  
๒๕๔๒.

นิรันดร์ จันตุเมศย์. กลวิธีแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนาชุมชน.  
กรุงเทพมหานคร: ศักดิ์โสภณการพิมพ์, ๒๕๒๗.

บุญรับ ศักดิ์มนี. การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน. กรุงเทพมหานคร: ประสานมิตร. ๒๕๔๖.

ปรีชา นันตาภิวัฒน์. พจนานุกรมหลักธรรมพระพุทธศาสนา. กรุงเทพมหานคร: ดาวแก้ว, ๒๕๔๔.

พระเทพโสภณ (ประยูร อรุณจิตต์). หัวใจนักบริหาร. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อมรินทร์. ๒๕๔๓.

พระธรรมกิตติวงศ์ (ทองดี สุรเตช). ชุดคำวัด. กรุงเทพมหานคร: เลี่ยงเชียง. ๒๕๔๖.

พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร อรุณจิตต์). คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับเด็กและเยาวชนรุ่นใหม่.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๔๘.

พระพรหมคุณกรณ์ (ป.อ. ปยุตโต). ธรรมมนูญชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ ๙๒. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพิมพ์ สวย  
จำกัด, ๒๕๕๐.

พระมหาสุทธิตย์ อาภากรโภ (อบอุ่น). เครือข่าย: ธรรมชาติ ความรู้ และการจัดการ. กรุงเทพมหานคร:  
โรงพิมพ์เดือนตุลา, ๒๕๔๗.

พัฒนา มูลพกษ์. อนามัยสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็น.เอส.แอล.พรีนติ้ง,  
๒๕๓๙.

ไพรัตน์ เตชะรินทร์. นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนาปัจจุบัน:  
การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: ศักดิ์โสภณการพิมพ์,  
๒๕๒๗.

มนัส สุวรรณ. การจัดการสิ่งแวดล้อม : หลักการและแนวคิด. กรุงเทพมหานคร : โอ.เอส. พรีนติ้ง  
เอช. ๒๕๔๙.

ราชบันฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบันฑิตยสถาน ๒๕๒๕. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์อักษร  
เจริญทัศน์, ๒๕๓๙.

วัฒนา จุฑะพันธ์. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : อักษรวิทยา, ๒๕๓๗.

วันรักษ์ มิ่งเมือง. การพัฒนาชนบทไทย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.  
๒๕๓๑.

ศศินา ภารา. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : เอ็กซ์เพอร์เน็ท, ๒๕๔๐.

สนธยา พลศรี. เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส.พรีนติ้ง เอ้าส์,  
๒๕๔๐.

สวัสดี โนนสูง. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : โอเดียนส์โตร์, ๒๕๔๖.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, ๒๕๔๙.

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม. นนทบุรี : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, ๒๕๓๐. สุวรรณ์ กันทริชัยวัฒน์. วิธีมาตรฐานในการศึกษาสัตว์พื้นท้องน้ำพากไม่มีกระดูกสันหลัง. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้, ๒๕๔๒.

เสรี พงศ์พิศ. เครือข่าย: ยุทธวิธีเพื่อประชาคมเข้มข้น ชุมชนเข้มแข็ง. กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทย์ การพิมพ์, ๒๕๔๘.

โสภารัตน์ จาเรสมบต. นโยบายและการจัดการสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๕๑.

อดิศักดิ์ ทองไชยมุก. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล. กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมคุณภาพ สิ่งแวดล้อมกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, ๒๕๔๑.

### ๑.๒.๒ บทความ

พระมหานำเกียรติ วิสุทธิ (ทองไชย). การจัดการระบบนิเวศเชิงพุทธ. วารสารวิชาการธรรมบรรณ. ปีที่ ๒๐ ฉบับที่ ๑ มกราคม - มีนาคม ๒๕๖๓.

พระมหาสุขสันต์ สุขวฑฒโน. และคณะ. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับการดูแล ระบบนิเวศวิทยาอย่างยั่งยืนตามหลักพุทธธรรมในวัด. วารสารสังคมศาสตร์และ มนุษยวิทยาเชิงพุทธ. ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๔.

### ๑.๒.๓ วิทยานิพนธ์/รายงานการวิจัย

เจษฎา นุลายาพ. “การประยุกต์ใช้หลักคำสอนด้านนิเวศวิทยาในพระไตรปิฎกเพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม ของพระสงฆ์ในจังหวัดอุดรธานี. รายงานวิจัย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๖.

เทเวศ อร่ามเรือง. การนำนโยบายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติของเทศบาล ตำบลเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี. การค้นคว้าอิสระปริญญาราชบัณฑิต (การปกครองท้องถิ่น) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๕๑.

แทนทัศน์ เพียกุณฑ. การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมการจัดการระบบนิเวศป่าชายเลนแม่น้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี. รายงานวิจัย. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนดุสิต, ๒๕๕๗.

รนกฤต เยี่ยมแสง. การจัดการผลกระทบของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสร้างที่มีต่อแหล่งท่องเที่ยว เชิงนิเวศ: กรณีศึกษา ชุมชนคีริวง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสถาปัตยกรรม. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และ ผังเมือง: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๒.

ธนาจักร เย็นบำรุง. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรต่อการดำเนินการองค์กรธุรกิจชุมชน: ศึกษากรณีกลุ่ม แพรรูปข้าว อำเภอโนนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๔๐.

ธรรมนิตร์ สุขอนันต์. ประสิทธิผลในการบริหารการจัดเก็บขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น: ศึกษาเฉพาะกรณีเทศบาลเมืองบางบัวทอง จังหวัดนonthบุรี. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปกครอง). สาขาวิชาระบบที่มีการเมืองปกครองสำหรับนักบริหาร. คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๑.

นภนต์สันต์ ร่อนทองชัย. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย: กรณีศึกษาเทศบาลเมืองประจวบคีรีขันธ์. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปกครอง). สาขาวิชาระบบที่มีการเมืองปกครองสำหรับนักบริหาร. คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๑.

ประยูร ศรีประสารน. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของคณะกรรมการศึกษาประจำโรงเรียนประถมศึกษา. รายงานวิจัย. สำนักบัณฑิตศึกษา : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, ๒๕๔๒.

พิทักษ์ ดาวน. การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน “จังหวัดสะอาด”: กรณีศึกษาจังหวัดเลย. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปกครอง). สาขาวิชาระบบที่มีการเมืองปกครองสำหรับนักบริหาร. คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๓.

เพชรลัดดา เพ็ชรภักดี. การจัดการวางแผนจราจรชุมชนแบบครอบคลุมโดยใช้แนวคิดการพึ่งพาภันของระบบนิเวศเมือง และเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อนำไปสู่การจัดการขยะที่ยั่งยืนผ่านมิติด้านการบริหารจัดการเมือง. รายงานการวิจัย. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนิเวศภูมิศาสตร์ : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๖๕.

ยศภัทร ทิพย์จันทร์. แนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลท่าช้าง จังหวัดอ่างทอง. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปกครอง). สาขาวิชาระบบที่มีการเมืองปกครองสำหรับนักบริหาร. คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๒.

รัชดา บุญแก้ว. กระบวนการพัฒนาชุมชนเชิงนิเวศแบบมีส่วนร่วม : กรณีศึกษาชุมชนบ้านโคกเมือง ตำบลบางเหรียง อำเภอควบเนียง จังหวัดส旌ชลา. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ๒๕๖๑.

ศิริเพ็ญ เนื่องจำنج. การมีส่วนร่วมของพนักงานในการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กร: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงไฟฟ้าบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา. ภาคนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๔๒.

สลิดดา ไชยมนูก. ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนonthบุรี. การค้นคว้าอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต (การเมืองปกครอง). สาขาวิชาระบบที่มีการเมืองปกครองสำหรับนักบริหาร. คณะรัฐศาสตร์ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๒.

สิทธิชัย คำเพื่องพู. เครื่องข่ายทางสังคมในการพื้นฟูพื้นที่ป่าไม้จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม). คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๖๑.

### ๑.๒.๔ เอกสารอัดสำเนา

stanitay buyuu. การพัฒนาชุมชน: การมีส่วนร่วมของประชาชน. เอกสารทางวิชาการหมายเลข ๗  
สาขา พัฒนาชุมชน. คณะสังคมสงเคราะห์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๒๔.  
สำนักงานรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร. โครงการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง. กรุงเทพมหานคร :  
อัด สำเนา, ๒๕๓๕.  
สำนักงานรักษาความสะอาดกรุงเทพมหานคร. โครงการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้ง. กรุงเทพมหานคร :  
อัด สำเนา, ๒๕๓๕.  
แสง รัตนมงคลมาศ. การระดมมวลชนและการมีส่วนร่วมของมวลชน การจัดตั้งองค์กร การนำและ  
การตัดสินใจทางสังคม. เอกสารประกอบการสอนวิชา พค.๗๐๕ คณะพัฒนาสังคม:  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๔๓.  
อาทิตยา พองพรหม. ความรู้เบื้องต้นด้านนิเวศเกษตรเพื่อการประยุกต์ใช้ในระบบเกษตรกรรม  
ยั่งยืน. ม.ป.ท. ๒๕๖๑.

### ๕. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

คดคณธช ชื่นวงศ์อรุณ. ระบบบิโภค (Ecosystem). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <https://ngthai.com/science/๒๕๒๕๑/ecosystem/> ๑๙ เมษายน ๒๕๖๖.

### ๒. ภาษาอังกฤษ :

Burke. Adam. **Communications & Development: A Practical Guide.** London: Social  
Development Division Department for International Development. ๑๙๘๘.

Koufman . H.F.. **Participation Organized Activities in Selected Kentucky Localities.**  
Agricultural Experiment Station Bulletins. 1949.

Mitchell. J.C.S.. **Networks in Urban Situation.** Manchester : Manchester University  
Press, 1968.

Stakey. Paul.. **Networking for Development.** IFRTD The International Forum for Rural  
Transport and Development, 1997.

ភាគី

ภาคผนวก ก  
เครื่องมือวิจัย



## แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

### เรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ”

#### คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” จัดทำขึ้นเพื่อรับรวมข้อมูลสำคัญจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาและผลกระทบด้านการจัดการขยะในชุมชน เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่วิจัย และเพื่อพัฒนาเครือข่ายและออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยั่งยืนวิถีพุทธ ต่อไป

แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น ๘ ส่วน คือ

ส่วนที่ ๑ เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ส่วนที่ ๒ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านระบบนิเวศชุมชน

ส่วนที่ ๓ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านขยะมูลฝอยและปริมาณมูลฝอยชุมชน

ส่วนที่ ๔ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านการจัดการ หรือกำจัดขยะมูลฝอยชุมชน

ส่วนที่ ๕ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมชุมชน

ส่วนที่ ๖ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านการพัฒนาระบบนิเวศและการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน

ส่วนที่ ๗ เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านเครือข่ายพัฒนาระบบนิเวศและการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน

ส่วนที่ ๘ อื่น ๆ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในการบันทึกเสียง จดบันทึก และถ่ายภาพระหว่างทำการสัมภาษณ์ทุกขั้นตอน ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ในครั้งนี้ ข้อมูลของท่านจะถูกปิดเป็นความ 秘 และใช้สำหรับงานวิจัยเท่านั้น

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความเมตตาเอื้อเฟื้อข้อมูลทางวิชาการเป็นอย่างดี

**ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป**

- (๑) ชื่อ-นามสกุล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ.....
- (๒) ที่อยู่.....
- (๓) ตำแหน่ง.....
- (๔) สังกัด.....
- (๕) เบอร์โทรศัพท์.....

**ส่วนที่ ๒ ข้อมูลระบบนิเวศชุมชน.....**

.....

.....

**ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านขยายมูลฝอยและปริมาณมูลฝอยชุมชน.....**

.....

.....

**ส่วนที่ ๔ ข้อมูลด้านการจัดการ หรือการกำจัดขยายมูลฝอยชุมชน.....**

.....

.....

**ส่วนที่ ๕ ข้อมูลด้านผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมชุมชน.....**

.....

.....

**ส่วนที่ ๖ ข้อมูลด้านการพัฒนาระบบนิเวศและการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน.....**

.....

.....

**ส่วนที่ ๗ ข้อมูลด้านเครือข่ายพัฒนาระบบนิเวศและการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน.....**

.....

.....

**ส่วนที่ ๘ อื่น ๆ .....**

.....

.....



**แบบบันทึกข้อมูลการประชุมเชิงปฏิบัติการเครือข่าย  
การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ**

ประเด็น	ปัจจัย		รายละเอียด
	ภายใน	ภายนอก	
๑. ปัญหา			
๒. สาเหตุของปัญหา			
๓. การแก้ไขปัญหา			
๔. แนวทางและมาตรการป้องกัน			

## ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญและสนทนากลุ่มเฉพาะ

## รายชื่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

ที่	ชื่อ-ฉายา/นามสกุล	ตำแหน่ง
๑		
๒		
๓		
๔		
๕		
๖		
๗		
๘		
๙		
๑๐		
๑๑		
๑๒		
๑๓		
๑๔		
๑๕		
๑๖		
๑๗		
๑๘		
๑๙		
๒๐		
๒๑		
๒๒		
๒๓		
๒๔		
๒๕		
๒๖		
๒๗		
๒๘		
๒๙		
๒๓		
๒๔		
๒๕		

ภาคผนวก ค  
ภาพถ่ายการดำเนินงานวิจัย



## ภาคผนวก ๑

การรับรองนำ้าไปใช้ประโยชน์และใบรับรองจริยธรรมการวิจัย



แบบ ทพ.๐๗

หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์  
มหาวิทยาลัยมหาดเลิงกรรณราชวิทยลัย

วันที่ ๔ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗

เรื่อง การรับรองการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์

เรียน นายดาวเหนอ บุตรสีหा หัวหน้าโครงการวิจัย

ข้าพเจ้า...นางสาววรรณา รังสรรค์...ตัวแทน...ก้านขันต์วันลท่ากัววัง...  
ชื่อหน่วยงาน/องค์กร/ชุมชน...ที่ทำภารกิจตามลักษณะ  
ที่อยู่หมู่ที่ ๕ บ้านในแคร ตำบลท่ากัววัง อำเภอสว่าง จังหวัดเชียงใหม่...  
โทรศัพท์...๐๘๑๗๖๐๕๔๒๒...โทรสาร...  
ขอรับรองว่าได้มีการนำผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ ของมหาวิทยาลัยมหาดเลิงกรรณราชวิทยาลัย  
เรื่อง...การพัฒนากระบวนการนิเวศและเครือข่ายการแลกเปลี่ยนความรู้ในชุมชนวิถีพุทธ...  
ซึ่งเป็นผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ของ...นายดาวเหนอ.บุตรสีห...

โดยนำไปใช้ประโยชน์ดังนี้

- การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ เช่น การบรรยาย การสอน การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
- การใช้ประโยชน์ด้านความรู้ในพระพุทธศาสนา
- การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่น งานวิจัยและ/หรืองานสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์
- การใช้ประโยชน์เชิงนโยบายหรือระดับประเทศ
- การใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของงานวิจัย/งานสร้างสรรค์

ช่วงเวลาที่นำไปใช้ประโยชน์ ตั้งแต่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๖ จนถึง ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๗ สิ่งการนำผลงานวิจัย/  
งานสร้างสรรค์ เรื่องนี้นำไปใช้ประโยชน์นั้น ก่อให้เกิดผลดี ดังนี้

๑. การใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ วัด เทศบาลและสถานศึกษา ได้ประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าจากการวิจัย  
เรื่อง การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ โดยเห็นความสำคัญของเครือข่ายที่  
เกิดขึ้นและแนวคิดการวางแผนเชิงระบบเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีส่วนร่วมของคนทุกกลุ่ม เช่น วัด  
ปลูกฝังค่านิยมที่ดีในการรักษาสิ่งแวดล้อมตามแนวทางพุทธศาสนา เทศบาลใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เรื่องต้นทุน การ

บริหารจัดการเผยแพร่ให้ประชาชนได้ทราบ และศาสนาศึกษาได้ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในการบลูปิงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและสร้างความรับผิดชอบต่อสังคม

๒. การใช้ประโยชน์ด้านความรู้ในพระพุทธศาสนา ตามที่วัดได้ร่วมขับเคลื่อนกิจกรรมตัวแทรร์ยะเริ่มต้น เมื่อเร็วๆ นี้โครงการแล้วจะเห็นได้ว่า ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในชุมชน สามารถบูรณาการองค์ความรู้จากหลักธรรมมาเป็นส่วนในการจัดการขยะในชุมชนได้ เช่น “กิจกรรมโครงการขยะสร้างบุญ” เป็นการสร้างกุศลوبةให้ประชาชน ตระหนักในการคัดแยกขยะต้นทาง นำมาราทำบุญได้และชุมชนสามารถนำไปแปลงเป็นทุนในการจัดทำสาธารณะ ประโยชน์ เป็นสวัสดิการชุมชนในรูปแบบสวัสดิการสาธารณะเคราะห์ เนื่อประชานเห็นว่าเป็นประโยชน์จึงผู้ที่สนใจเข้าร่วมและบริจาคขยะที่คัดแยกแล้วให้แก่ชุมชนบ้านในแคว หมู่ที่ ๕ ตำบลท่ากวาง อําเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

๓. การใช้ประโยชน์เชิงนโยบายหรือระดับประเทศ ยุทธศาสตร์และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม ชุมชนวิถีพุทธต้นแบบ และการพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ สามารถนำเสนอเป็นแนวทางในจัดทำเป็นแพลกอร์ด แบ่งออกเป็น ๔ ระบบ ดังนี้ พัฒนาระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลต้นทาง พัฒนาระบบส่งเสริมองค์ความรู้ชุมชน พัฒนาระบบการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาระบบกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ยั่งยืน

๔. การใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ การวิจัยในครั้นนี้ใช้พื้นที่ในเขตชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากวาง อําเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นแกนนำในการขับเคลื่อนในฐานะชุมชนต้นแบบ พบว่า เส้นทางการจัดเก็บขยะในพื้นที่โดยรอบชุมชนบ้านในแควจากการวิเคราะห์สถิติแล้วพบว่ามีจำนวนประมาณ ๖๐๐ กิโลกรัมต่อวัน หากมีการขับเคลื่อนในระยะยาวจะส่งผลให้ปริมาณขยะลดลงตามลำดับ เป็นไปตามเป้าหมายของการวิจัย ซึ่งคลุนชูรู้จักได้แจ้งจุดประสงค์ก่อนที่จะดำเนินกิจกรรมร่วมกันถึงแนวคิด วิธีการ และผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นไว้ชัดเจน

ขอรับรองว่าข้อความข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ .....

(นางสาวรัตน์ รั้งสรรค์)

ตำแหน่ง..... กำนันตำบลท่ากวาง.....

## รายละเอียดเกี่ยวกับการนำ้งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ อันก่อประโภชน์อย่างเด่นชัด

### คำชี้แจงเพิ่มเติม

การนำ้งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์มาใช้ อันก่อให้เกิดประโภชน์อย่างชัดเจน หมายถึง การมีหลักฐานแสดงว่าได้มีการนำ้งผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ประโภชน์ตามวัตถุประสงค์หรือข้อเสนอแนะที่ระบุไว้ในรายงานการวิจัยอย่างถูกต้อง และมีหลักฐานปรากฏชัดเจนถึงการนำไปใช้จริงก่อให้เกิดประโภชน์ได้จริง ประเภทของการใช้ประโภชน์จากงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ มีดังนี้

๑. การใช้ประโภชน์อิงวิชาการ เช่น การใช้ประโภชน์ในการให้บริการวิชาการ (สอน/ บรรยาย/ ฝึกอบรม) การใช้ประโภชน์ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน การเขียนตำรา แบบเรียน การใช้ประโภชน์ในด้านการให้บริการ หรือ เป็นงานวิจัยเพื่อต่อยอดโครงการวิจัย เป็นต้น

๒. การใช้ประโภชน์ในเชิงสาธารณะ เช่น งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่สร้างองค์ความรู้แก่สาธารณะในเรื่องต่างๆ เช่น องค์ความรู้ในด้านศิลปวัฒนธรรม สาธารณสุข การบริหารจัดการสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ประชาธิบัติภาคประชาชน วิธีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน อันเป็นผลมาจากการนำ้งข้อความรู้จากการวิจัยไปใช้ เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงการนำ้งผลการวิจัยไปใช้ ให้เกิดประโภชน์

๓. การใช้ประโภชน์ในเชิงนโยบาย หรือระดับประเทศ เช่น งานวิจัยเชิงนโยบายไม่ว่าจะเป็น การนำ้งผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ ไปเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการประกาศใช้กฎหมาย หรือมาตรการต่าง ๆ โดยองค์กร หรือหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน

๔. การใช้ประโภชน์ในเชิงพาณิชย์ เช่น งานวิจัยและ/หรืองานสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ตามมา

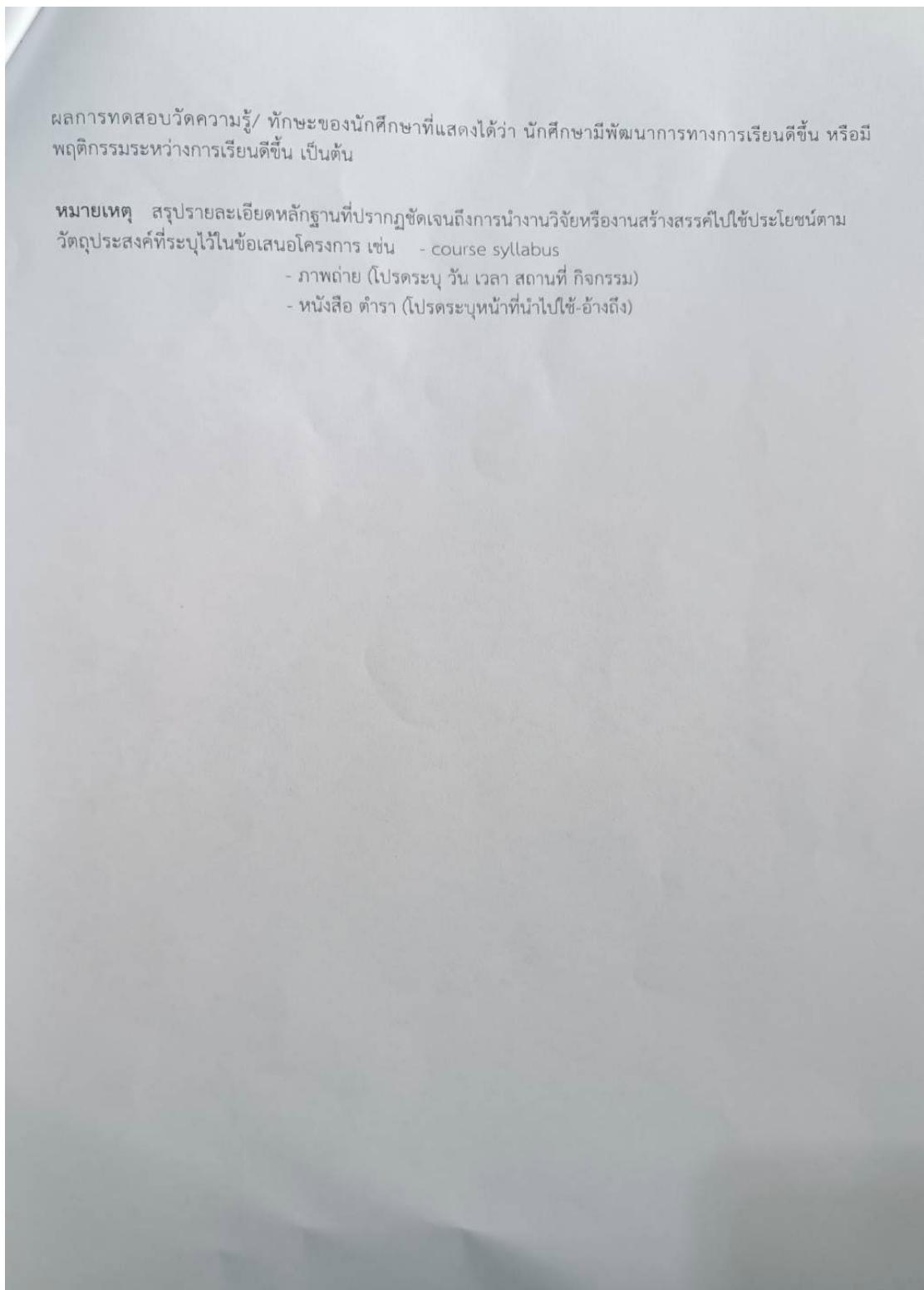
### ตัวอย่างหลักฐานการนำ้งใช้ อันก่อให้เกิดประโภชน์อย่างชัดเจน

- หลักฐานที่แสดงผลตีที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมจากการนำ้งสิ่งประดิษฐ์อันเป็นผลจากงานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์มาใช้ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เช่น บันทึกซึ่งแสดงระยะเวลาที่สามารถดัดแปลงเพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในงานวิจัย เช่น ผลจากการสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ บันทึก ผลการทดสอบวัดความรู้/ทักษะของนักศึกษา ที่แสดงได้ว่านักศึกษามีพัฒนาการทางการเรียนดีขึ้น หรือมีพัฒนาระหว่างการเรียนดีขึ้น เป็นต้น

- หลักฐานที่แสดงผลตีที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมจากการนำ้งสิ่งประดิษฐ์ในชั้นเรียน มาใช้ในการแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในงานวิจัย เช่น ผลจากการสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ บันทึก ผลการทดสอบวัดความรู้/ทักษะของนักศึกษา ที่แสดงได้ว่านักศึกษามีพัฒนาการทางการเรียนดีขึ้น หรือมีพัฒนาระหว่างการเรียนดีขึ้น เป็นต้น

- หลักฐานที่แสดงผลตีที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมจากการนำ้งนโยบาย/กฎหมาย/มาตรการ ที่เป็นผลมาจากการวิจัยนโยบาย มากใช้ในองค์กร/คณะ/สถาบัน เช่น มีจำนวนคนอาจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษาที่ทำงานวิจัย ด้านสาขาวิชาการมากขึ้น หลังจากสถาบันฯได้กำหนดนโยบาย ที่จะเป็นผู้นำทางด้านการวิจัยสาขาวิชาการ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยนโยบายดังกล่าว เป็นผลจากการวิจัยนโยบายเพื่อกำหนดทิศทางด้านการทำงานวิจัย ของสถาบัน เป็นต้น

- หลักฐานที่แสดงผลตีที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม จากการนำ้งหลักสูตรการสอน/ ทฤษฎีการสอน/ ไซต์ทศนูปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน/ ตำราประกอบการสอน ฯลฯ ที่เป็นผลจากการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ มาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เช่น ผลจากการสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ผลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ บันทึก





ใบรับรองจิยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย  
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและใบยินยอม

หมายเลขข้อเสนอการวิจัย ว.๓๐๕/๒๕๖๖

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายงานการแสดงด้านล่าง<sup>1</sup>ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจิยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยแล้ว  
คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจิยธรรมสำคัญ<sup>2</sup>  
ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอ<sup>3</sup>  
การวิจัยนี้ได้

ชื่อข้อเสนอการวิจัย: การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ  
(Ecological Development and the Buddhist Community  
Environmental Management Network)

รหัสข้อเสนอการวิจัย: MCU RS 800766047

สถาบันที่สังกัด: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ผู้วิจัยหลัก: นายดาวเหนือ บุตรสีทา

เอกสารที่พิจารณาบททวน

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| ๑. แบบเสนอโครงการวิจัย                    | ฉบับที่ วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ |
| ๒. เอกสารซึ่งแจงข้อมูลผู้เข้าร่วมการวิจัย | ฉบับที่ วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ |
| ๓. หนังสือแสดงเจตนาอภิญญาเข้าร่วมการวิจัย | ฉบับที่ วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ |
| ๔. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล        | ฉบับที่ วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๖ |

(พระมหาสมบูรณ์ วุฑฒิกร, รศ.ดร.)

ประธานคณะกรรมการจิยธรรมการวิจัย

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

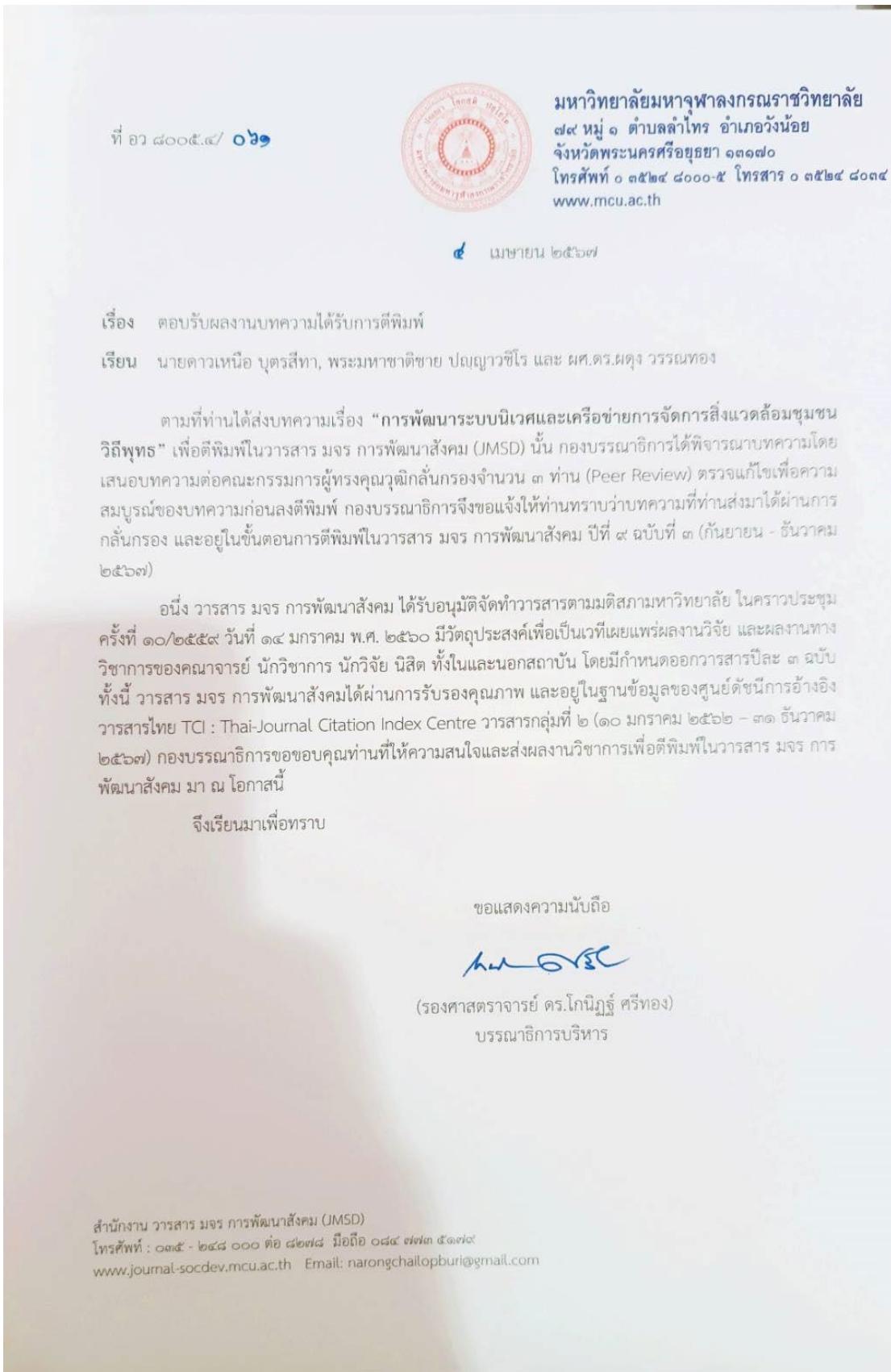
๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

หมายเลขใบรับรอง: ว.๓๐๕/๒๕๖๖

วันที่ให้การรับรอง: ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

วันหมดอายุใบรับรอง: ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๗

ภาคผนวก จ  
การตีพิมพ์บทความวิจัย



## การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

### ECOLOGICAL DEVELOPMENT AND THE BUDDHIST COMMUNITY ENVIRONMENTAL MANAGEMENT NETWORK

ดาวเหนือ บุตรสีทา

Daonue Bootsita

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

Faculty of Social Sciences Mahachulalongkornrajavidyalaya University

Email: goddaonue@gmail.com

### บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่วิจัย พัฒนาเครือข่ายและออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยึดยืนวิถีพุทธ สร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกุศลภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้พื้นชุมชนบ้านในแคร ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่วิจัยในครั้งนี้

ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนบ้านในแคร ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นชุมชนที่มีอัตราการขยายตัวอย่างรวดเร็วเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องและการเพิ่มขึ้นของประชากรในพื้นที่อย่างรวดเร็ว มีการคัดแยกขยะน้อย ขาดความรู้ในการจัดการขยะอย่างถูกต้อง ขาดการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบต่อสังคมของประชาชน ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศน์ สภาพความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน ดังนั้น ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน จึงมีความต้องการให้เกิดการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมโดยอาศัยภาคีเครือข่ายทางสังคมเป็นกลไกในการขับเคลื่อน ตั้งแต่การปลูกจิตสำนึก สร้างอุปนิสัย คัดแยกขยะต้นทาง ลดปริมาณขยะ การบริการจัดเก็บ การกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการและเหมาะสม

เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ เกิดจากการรวมตัวของบุคคล ชุมชน องค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชนที่ตระหนักถึงประเด็นปัญหาร่วมกัน เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ มุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนให้เกิดความตระหนักรู้ถึงผลกระทบที่เกิดจากขยะ รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยอาศัยพื้นฐานทางความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณีของคนหรือสมาชิกในชุมชนเป็นฐาน จึงเกิดเป็นเครือข่ายภาคประชาสังคมขึ้น จุดประเด็นความคิด ให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยอาวัด หรือสถาบันทางศาสนา มาเป็นตัวเชื่อมให้กิจกรรมการทำงานเชิงเครือข่าย เกิดเป็นกิจกรรมโครงการ “ขยายสร้างบุญ” เป็นกระบวนการ

ขยะที่คัดแยกแล้วจากสมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ หรือนำมารีจิจาคทำบุญ จัดตั้งเป็นธนาคารขยะของชุมชน จากนั้น “แปลงบุญเป็นทุน” นำขยะที่ร่วบรวมได้ไปขาย แล้วนำเงินที่ได้จากการขายขยะมาเป็นทุนในการสร้างสาธารณูปโภค จัดสวัสดิการในรูปแบบของสาธารณูปโภค เสื่อสันติสุข สำหรับสมาชิกในชุมชน เช่น เกิด มีสิ่งของอยู่พรวัณเกิด เจ็บมีสิ่งของเยี่ยมให้แก่ลังใจผู้ป่วย ตายมีเงินร่วมม้าปนกิจสงเคราะห์ หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยาธารกษาโรค หรือสิ่งอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะส่วนรวม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้สร้างความมռระหนักรู้ ปลูกจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อมชุมชน เกิดความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และรู้จักการคัดแยกและจัดการขยะต้นทางอย่างถูกต้อง นำไปสู่การจัดการขยะที่เหมาะสม ลดปัญหามลพิษที่เกิดจากการสะสมของขยะภายในชุมชน อีกทั้งยังเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านงบประมาณให้กับภาครัฐในการจัดการขยะ

**คำสำคัญ:** เครื่องข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม, ชุมชนวิถีพุทธ

## ABSTRACT

Research on “Development of ecosystems and environmental management networks for Buddhist communities” is research under the research plan and strategy for developing the Buddhist community environmental management network. The objectives are to study the problems and needs of environmental management of people in the research area, the developing networks and design sustainable community environmental management in the Buddhist way, the creating participation in effectively managing environmental problems that affect the quality of life of people in the community by using the community fundamental of Ban Nai Kuae, Tha Kwang Subdistrict, Saraphi District, Chiang Mai Province as a research area for this research.

The research findings show that an increase in the amount of garbage within Ban Nai Khwae Community, Tha Kwang Subdistrict, Saraphi District, Chiang Mai Province every year because of a rapid expansion rate of communities, continuous economic growth, and a rapid increase in the number of people in the area. Furthermore, there isn't appropriately waste separation, lack of knowledge on proper waste management, and participation and social responsibility of the people which affect the environment, the living conditions and quality of life of people in the community. Therefore, those involved, both communities, government agencies and

private sectors, have a desire for participatory waste management by using social network partners as a driving mechanism. Since cultivating consciousness build character separate waste at source, reduce waste volume, provide collection services, and disposal in an academic and appropriate manner.

Buddhist Community Environmental Management Network caused by the gathering of individuals, communities, and government organizations. And the private sectors that are aware of common problems in order to exchange and learn together as well as the design creative activities that lead to change the behavior of people in the community to create awareness of the effects of waste, the best way of separating waste based on the beliefs, values, culture, traditions of people or members of the community. Thus, a civil society network had happen, building point of thought that persuade everyone takes part in solving environmental problems by using temples or religious institutions had become a connector for networking activities, and lead to a project activity "Trash Makes Merit" i.e. a collection of trash that has been sorted from community members participating in the project or bring it as a donation to make merit for setting up a community waste bank and then "Convert Merit into Capital" by selling the collected waste. And then use the money that received from selling garbage as capital to create public benefits. Providing welfare in the form of public assistance for community members, such as birthday wishes, pain, things for visiting the patients, and giving encouragement to the patients. When someone dies, they have money to help with the funeral expenses or other items that are necessary in appropriate occasions, including food, consumer goods, medicine, or other things that are beneficial to the public as a whole. This activity has created awareness, cultivating awareness of environmental conservation in the community, creating responsibility for the public, the best way of separating waste and manage waste as source which leads to proper waste management, reducing pollution problems that caused by the accumulation of garbage within the community. It also reduces the burden of budgetary expenses on the government sector in waste management.

**Keywords:** environmental management network, Buddhist community.

## บทนำ

นับแต่อดีตสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง เพราะสิ่งแวดล้อมเป็นแหล่งปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยที่มนุษย์รับเอาаратและพลังงานต่าง ๆ เข้าสู่ร่างกาย และได้ใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม จากหลากหลายกิจกรรมสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มนุษย์จึงจำเป็นต้องทราบว่ากิจกรรมต่าง ๆ ที่กระทำอยู่ทุกวันนี้ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร (บุญรับ ศักดิ์มณี, 2546) ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ได้ระบุถึงปัญหาในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เชิงขับเคลื่อนภาวะขยะล้นเมืองและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลงในทุกด้าน ในกรอบยุทธศาสตร์ฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยในมติ “ความยั่งยืน” ได้ระบุถึงการพัฒนาที่สามารถสร้างความเจริญ รายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชนให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่ไม่ใช่ทรัพยากรธรรมชาติเกินพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและเยียวยาของระบบนิเวศน์ การผลิตและการบริโภคเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับกฎระเบียบของประเทศโดยซึ่งเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น คนมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเอื้ออาทร เสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม มุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืนและประชาชนทุกภาคส่วนในสังคมยึดถือและปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

นอกจากนี้ ยังได้กำหนดเป้าหมายอนาคตประเทศไทยใน 20 ปีข้างหน้าในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม คือ การขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวไปสู่เศรษฐกิจและสังคมพัฒนาอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจสีเขียว ระดับการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ มีพื้นที่สีเขียวใหญ่ขึ้น ประชาชนมีพฤติกรรมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3) ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน 4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาส ความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันทางสังคม 5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 ได้ระบุถึงการเพิ่มศักยภาพเมืองด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม โดยเฉพาะในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการของเสีย, ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

การพัฒนาสังคมต้องมีการเปลี่ยนแปลงมิติชีวิตของมนุษย์ในด้านอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากทางเศรษฐกิจ เช่น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมสถาบันทางสังคม และปัจจัย ทางสังคมอื่น ๆ ที่อื้อต่อการพัฒนาโดยส่วนรวม การพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นมุ่งย้ำความสามารถเข้าไปจัดการสิ่งแวดล้อมให้

ยังยืนได้ และความยุติธรรมทางสังคม ได้แก่ สิทธิในการเข้าถึงและยังชีพจากทรัพยากรของคนยากจน เป็นประเด็นที่จะต้องได้รับการพิจารณาควบคู่ไปกับประเด็นการอนุรักษ์ทรัพยากรึจะสามารถ ก่อให้เกิดความยังยืนภายในสังคมอย่างแท้จริง การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อทำให้การพัฒนามีความ ยั่งยืนมากขึ้น ให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างดูแลรักษา และสงวนทรัพยากรให้เกิดประโยชน์และ ประสิทธิภาพ โดยประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและรับผิดชอบต่อผลกระทบ (จำรี เชียงทอง, 2549) การสร้างจิตสำนึกความตระหนัก และปรับปรุงกระบวนการมีส่วนร่วมของ ประชาชนโดยไม่จำกัดแค่เพียงการรับฟังความคิดเห็น แต่ควรสร้างการมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการ จัดทำโครงการเพื่อสร้างการยอมรับและลดความขัดแย้งกับประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งสร้างความมั่นใจ ให้กับทุกภาคส่วนในการลงทุนเพื่อการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาค ส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล รักษา ติดตาม และตรวจสอบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐมากขึ้น สนับสนุนให้มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาการมีส่วนร่วม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้ภาคส่วนต่างๆ มีส่วนร่วมในการ สนับสนุนงบประมาณ และสามารถนำงบประมาณที่ได้จากการระดมทุนมาจัดการแก้ไขปัญหา รวมทั้ง พัฒนาระบวนการติดตามโครงการที่ดำเนินงานโดยกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐ และภาค ประชาชน ตลอดจนสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลไกเพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาลด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในกระบวนการยุติธรรมโดยกระบวนการมีส่วนร่วม ใช้ประโยชน์จากสื่อสารมวลชนใน การรณรงค์ เผยแพร่แนวคิดและการปฏิบัติที่ดีในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น กำหนดช่วงเวลาบังคับการออกอากาศ เพื่อรณรงค์ ลูกป่า ยุติการเผาป่า และการคัดแยกขยะ เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมท่ามกลางกระแสบริโภคนิยม และหลาย ๆ ภาคส่วนกำลังมอง หารูปแบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์มากที่สุด และการส่งเสริม การมีส่วนร่วมให้กับประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม ย่อมเป็นแนวทางที่ให้ประชาชนได้รับประโยชน์ อย่างแท้จริง ถึงแม้ว่าทุกหน่วยงานจะให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมแล้วก็ตาม แต่การมีส่วนร่วมจะ ประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อประชาชนมีจิตสำนึก และต้องการทำประโยชน์ต่อส่วนรวม และภาครัฐจะต้อง สร้างกลไกหรือกระบวนการให้ประชาชนหรือชุมชน ได้มีโอกาสในการมีส่วนร่วมได้อย่างแท้จริง เพื่อให้ ประชาชนในแต่ละชุมชน ได้มีโอกาสในการเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของชุมชนของตนเอง ในทาง ปฏิบัติลักษณะของการมีส่วนร่วมของประชาชน มักอกรมาในรูปของการโน้มน้าวซักชวนให้ประชาชนเข้า มาร่วมมือทำงานกับภาครัฐ โดยช่วยคิด ช่วยออกแบบ ช่วยบริจาคมทบ กับภาครัฐ ช่วยมาประชุมให้ ข้อคิดเห็นและให้ข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น (โกรกิทย์ พวงงาม, 2542)

“ขยะ” เป็นปัญหาที่มนุษย์สร้างขึ้น นับวันยิ่งยกระดับเป็นปัญหาระดับชาติระดับโลกไปใน ทุกมิติ ประการสำคัญเกิดจากการขาดจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อสังคม ยิ่งไปกว่านั้นยังมีแนวคิดที่

จะพยายามผลักภาระไปให้หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ปัญหา ทั้งที่ต้นทางของขยะ เกิดขึ้นจากครัวเรือน เมื่อลบพื้นที่เก็บข้อมูล พบว่า ในแต่ละปีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 7,850 แห่ง คือ 1) องค์การบริหารส่วนจังหวัด 76 แห่ง 2) เทศบาล 2,472 แห่ง แบ่งออกเป็น เทศบาลนคร 30 แห่ง เทศบาลเมือง 195 แห่ง เทศบาลตำบล 2,247 แห่ง 3) องค์การบริหารส่วนตำบล 5,300 แห่ง 4) องค์กรปกครองท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ (กรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา) 2 แห่ง จะใช้งบประมาณโดยเฉลี่ยแห่งละ 500,000 บาท ในการจัดการขยะ ในภาพรวมทำให้รัฐสูญเสียงบประมาณจำนวนมากถึง ปีละ 3,925,000,000 บาท ผลเกิดจากการขาดจิตสำนึกสาธารณะ ขาดองค์ความรู้ในการจัดการขยะ และบทบาทของตนเองในการจัดการสิ่งแวดล้อมอาจถูกมองว่าบังเป็นเรื่องที่ใกล้ตัว

ชุมชนบ้านในเคว้า ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอีกชุมชนที่กำลังพัฒนา การขยายตัวของชุมชนทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ปริมาณขยะมูลฝอยก็เพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว จากการที่ขยะมูลฝอยมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น และการจัดเก็บหรือการจัดการขยะ ไม่สามารถรับมือกับ จำนวนขยะที่ตอกด้างทำให้ขยะเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งสภาพภูมิทัศน์ (ดินเสีย และน้ำเสีย) และสุขภาพอนามัยของประชาชน การจัดการขยะจึงเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องการการแก้ไข จากปัญหาของขยะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยตรง จึงทำให้ เกิดประเด็นในการศึกษาการพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ ซึ่งเป็น การบริหารจัดการขยะในชุมชนให้เกิดความยั่งยืน การมีส่วนร่วมของประชาชนโดยการรวมตัวกันเป็น ภาคประชาชน สร้างพลัง บวร (วัด บ้าน ราชการ) มีวัดหรือองค์กรทางศาสนาเป็นศูนย์กลางในการ ขับเคลื่อนเนื่องจากวัดหรือองค์กรศาสนาเป็นสถาบันทางสังคม มีหน้าที่หลักในการเป็นศูนย์กลางในการ พัฒนาจิตใจ ไปพร้อมกับการพัฒนาทางด้านกายภาพ การจัดการขยะและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดย ชุมชน เน้นการปลูกจิตสำนึกให้มีความรับผิดชอบในการจัดการขยะในชุมชนของตัวเอง สร้างจิตอาสา ยกระดับประชาชนเป็นพลเมืองร่วมเป็นสมาชิกและจิตอาสาในการรณรงค์และถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ ชุมชน และประการสุดท้ายสร้างจิตสาธารณะให้สมาชิกในชุมชนเกิดความตระหนักรู้ถึงหน้าที่ของทุกคน ในชุมชนและเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการจัดการสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่วิจัย
2. เพื่อพัฒนาเครือข่ายและออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนยั่งยืนวิถีพุทธ

## วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) ด้วยวิธีศึกษาบริบทพื้นที่วิจัย ในประเด็น

เกี่ยวกับสภาพทั่วไป ประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมและประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิต สภาพปัญหาของชุมชน ผลกระทบจากขยะต่อระบบเศรษฐกิจ แนวการจัดการระบบเศรษฐกิจ และแนวทางสร้างเครือข่ายการจัดการขยะ นำไปสู่การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ 1) พื้นที่ภาคกลาง โดยใช้ ชุมชนบ้านในแคว ตำบลท่ากวัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ จากแหล่งข้อมูลทุกภูมิ ควบคู่กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการภาคสนาม (Action Research) ด้วยวิธีศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเชื่อ ค่านิยม จากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิในท้องถิ่น เพื่อนำข้อมูลทั้งสองส่วนไปสังเคราะห์เข้าสู่ กระบวนการพัฒนากิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่อย่างยั่งยืน (Research and Development) สร้างกระบวนการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากขยะต่อระบบเศรษฐกิจ พัฒนารูปแบบการจัดการระบบเศรษฐกิจพื้นที่ สร้างเครือข่ายการจัดการขยะต่อระบบเศรษฐกิจ นำไปสู่การจัดการระบบเศรษฐกิจ และเครือข่ายการจัดสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน มีรายละเอียดดังนี้

1. การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) คณบุรุษจัยได้ทำการศึกษาและ รวบรวมข้อมูลจากเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1.1 การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีจากการณรงค์ต่างๆ (Review Literature) เช่น หนังสือ รายงานการวิจัย และเอกสาร เพื่อนำองค์ความรู้มากำหนดเป็นกรอบในการศึกษา และออกแบบ การวิจัย เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับการการมีส่วนร่วมของชุมชน การจัดการสิ่งแวดล้อม เครือข่ายทาง สังคม เป็นต้น เพื่อนำแนวคิด หลักการทางวิชาการต่างๆ ไปเป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมเชิง ปฏิบัติการภาคสนาม เช่น แนวทางการระดมความเห็นเพื่อสะท้อนปัญหาด้านระบบเศรษฐกิจและปัญหา สิ่งแวดล้อมของชุมชน การปลูกจิตสำนึกของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน การพัฒนา เครือข่ายการจัดการขยะในชุมชน การลดการใช้ทรัพยากรในการจัดการขยะ และการคัดแยกขยะจากต้น ทาง รวมถึงการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ร่วมกัน

1.2 ศึกษาบริบทเชิงพื้นที่ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต ความเชื่อ และค่านิยมของชุมชน เพื่อสร้างองค์ความรู้เป็นเครื่องมือในการตีความถึงภูมิหลังของการ เปลี่ยนแปลงตั้งแต่ติดจนถึงปัจจุบัน จากจดหมายเหตุ หนังสือ รายงานการวิจัย ภาพถ่ายและ เอกสาร เป็นต้น ซึ่งเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากส่วนที่ได้จากการสัมภาษณ์เก็บ ข้อมูลภาคสนาม

1.3 เป็นการศึกษาวิเคราะห์แนวคิดการดำเนินกิจกรรมเฉพาะที่เกี่ยวของกับนโยบายแห่ง รัฐ เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้กิจกรรมสอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่ สอดคล้องกับหน่วยงานภาครัฐในระดับท้องถิ่น และตอบโจทย์การพัฒนาประเทศไปพร้อม ๆ กัน

1.4 หลังจากนั้นคณบุรุษจัยได้สรุปผลการศึกษาทั้ง 3 ส่วน ดังที่กล่าวมาแล้ว ไป ยืนยันข้อมูลร่วมกับผลการวิจัยภาคสนามนอกเหนือจากการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล เป็นการนำ

แนวคิด หลักการ รูปแบบ ชุดความรู้ สร้างกระบวนการพัฒนากิจกรรมเกี่ยวกับการแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อมหรือระบบบันดาล ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเครือข่ายการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธร่วมกับชุมชนที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่นให้เป็นรูปธรรมต่อไป

2. การวิจัยเชิงปฏิบัติภาคสนาม (Action Research) โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบบันดาล และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นในการวิจัย ได้กำหนดขั้นตอนการศึกษา ไว้ดังนี้

1. ศึกษาสภาพทั่วไปเกี่ยวกับชุมชนในภาพรวม ด้วยวิธีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งในการสร้างเครือข่ายและเป็นจุดเริ่มต้นที่เน้นการมีส่วนร่วมเป็นสำคัญ เพื่อเปิดโอกาสให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ใช้เวลาที่ดังกล่าวให้ผู้แทนในแต่ละภาคส่วนได้แสดงความคิดเห็น เพื่อสะท้อนปัญหาและแนวทางแก้ไข และที่สำคัญเป็นการค้นหาผู้แทนหรือผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการขับเคลื่อนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในขั้นตอนต่อไป

2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ทั้งในและนอกพื้นที่ ได้แก่ เทศบาลตำบลท่ากว้าง และมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย 2) ผู้แทนองค์กรทางศาสนา เจ้าอาวาสวัดสันดอนมูล (บ้านแควร) และ 3) ผู้นำชุมชนและผู้แทนภาคประชาชน จำนวน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้แทนกลุ่มอาชีพ ประษฐ์ชาวบ้าน ผู้แทนชาวบ้านในพื้นที่ เป็นการเก็บข้อมูลในเชิงลึกเพื่อประโยชน์ในการสร้างชุดความรู้เกี่ยวกับบริบทชุมชน ความต้องการ และแนวทางการดำเนินงาน นำมาเข้าสู่กระบวนการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมในการคิด การลงมือทำ การวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน การรับผลประโยชน์ร่วมกันของชุมชน รวมถึงการบริหารจัดการกลุ่มเครือข่ายเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว

3. พัฒนารูปแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนบนพื้นฐานของวิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเชื่อ และค่านิยมของชุมชน ขับเคลื่อนด้วยพลัง “บวร” ที่ประกอบด้วย บ้าน วัด และหน่วยงานราชการเป็นกลไกสำคัญในขับเคลื่อนกิจกรรมการทำงานพัฒนาระบบบันดาล และพัฒนาเป็นเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

4. การสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussions) เป็นขั้นตอนที่ทำขึ้นในภายหลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรدمความเห็น การสัมภาษณ์เชิงลึก และการพัฒนากิจกรรม เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล และวิเคราะห์ถึงความสำเร็จจากการที่วางแผนไว้ เพื่อที่จะรับฟังข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่จะสนับสนุนการพัฒนาระบบบันดาล และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธในพื้นที่วิจัย

## สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธมุ่งเน้นการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา และการจัดการขยะที่ส่งผลกระทบต่อระบบบันนิเวศและสิ่งแวดล้อมชุมชนตามหลักการของพระพุทธศาสนา ตลอดจนการสร้างเครือข่ายที่ทำให้เกิดกระบวนการภารมีส่วนร่วมในจัดการปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการจัดการขยะมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ดังนั้นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องได้รับความสนใจและมีการดำเนินการอย่างเหมาะสมจากทุกฝ่ายในชุมชน ซึ่งปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นได้แก่ 1) ปัญหาขยะที่สะสมอยู่ในชุมชน การสะสมขยะในชุมชนทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่สะอาดและเสื่อมโทรมของประชาชน เช่น การสะสมขยะที่อาจเป็นแหล่งเชื้อโรคต่างๆ และมลพิษที่สามารถทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ 2) การขาดความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมจากประชาชนในการจัดการขยะทำให้มีการทิ้งขยะอย่างไม่เหมาะสมที่สามารถเพิ่มปัญหาการสะสมขยะในชุมชน 3) ประชาชนยังขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการคัดแยกและจัดการขยะที่ถูกต้อง ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคีเครือข่าย การภารมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายในชุมชน เสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะที่ถูกวิธี และสร้างความตระหนักรู้ในประชาชนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะให้เหมาะสม

เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ เกิดจากการรวมตัวของบุคคล ชุมชน องค์กร ทั้งภาครัฐ และเอกชนที่ตระหนักถึงประเด็นปัญหาร่วมกัน เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ มุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนให้เกิดความตระหนักรู้ถึงผลการที่เกิดจากขยะ รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยอาศัยพื้นฐานทางความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณีของคนหรือสมาชิกในชุมชนเป็นฐาน จึงเกิดเป็นเครือข่ายภาคประชาสังคมขึ้น จุดประสงค์ ให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยอ่าวัด หรือสถาบันทางศาสนา มาเป็นตัวเชื่อมให้กิจกรรมการทำงานเชิงเครือข่าย เกิดเป็นบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างกันประกอบสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย สถาบันทางศาสนา วัดสันตอนมูล (วัดบ้านแคร) หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เทศบาลตำบลท่ากวัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่ากวัง และชุมชนบ้านในแคร ตลอดภาคีเครือข่ายอื่นๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องหรือ ตระหนักรู้ถึงประเด็นขยะที่ส่งผลกระทบปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกัน เกิดเป็นกิจกรรมโครงการ “ยะสร้างบุญ” เป็นรวมขยะที่คัดแยกแล้วจากสมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ หรือนำมารวบรวมที่บุญ จัดตั้งเป็นธนาคารขยะของชุมชน จากนั้น “แบ่งบุญเป็นทุน” นำขยะที่รวบรวมได้ไปขาย แล้วนำเงินที่ได้จากการขายขยะมาเป็นทุนในการสร้างสาธารณูปโภค จัดสวัสดิการในรูปแบบของสาธารณะสุขสาธารณะ เคราะห์ สำหรับสมาชิกในชุมชน เช่น กีด มีสิ่งของอยู่พร้อมกีด เจ็บมีสิ่งของเยี่ยมให้กำลังใจผู้ป่วย ตายมีเงินร่วมสนับสนุนกิจ

สังเคราะห์ หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยารักษาโรค หรือ สิ่งอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณสุขรวม ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวได้สร้างความตระหนักรู้ถึงปัญหาของ ขยะที่ส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุมชน ก่อให้เกิดความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และรู้จักการคัดแยกและจัดการ ขยะต้นทางอย่างถูกต้อง นำไปสู่การจัดการขยะที่เหมาะสม ลดปัญหาลพิษที่เกิดจากการสะสมของขยะ ภายในชุมชน อีกทั้งยังเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านงบประมาณให้กับภาครัฐในการจัดการขยะ

ยิ่งไปกว่านั้น จากการวิจัยได้ค้นพบปัจจัยเสื่อมไข่ที่ทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งผ่านการ ประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมให้บูรณาการกับกิจกรรมชุมชนและการดำเนินชีวิตประจำวันของสมาชิก ชุมชน ดังนี้ คือ

1. การรื้อฟื้นทุนทางสังคมหรือหลักพุทธธรรมมาปรับประยุกต์ให้เข้ากับการพัฒนาชุมชน สังคมไทยเป็นเมืองพุทธมีวิถีชีวิตตั้งแต่เกิดจนถึงตายก็ล้วนเกี่ยวข้องกับพุทธศาสนา ทุกคนที่เป็นพุทธได้ ยึดเอาหลักธรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันอยู่แล้ว จึงทำให้ชุมชนมีความเป็นปึกแผ่น ช่วยเหลือ กัน เอาประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง มีความพอเพียง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาในหลายๆ ด้าน เช่น การร่วมมือกันกำจัดขยะส่วนเกิน ถ้าปราศจากแหล่งยึด เห็นี่ยวจิตใจคือพุทธศาสนา ชุมชนคงจะมีการแตกแยกทางความคิดขาดความสามัคคีกันในที่สุด ดังที่ ปรีชา เปี่ยมพงศ์ศานต์ กล่าวไว้ว่า เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ทางความคิดและความอับจนทางภูมิปัญญาตาม แบบฉบับตะวันตก จึงเป็นเหตุให้หัวรัฐลีกถึงทุนทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอยู่แต่เดิมคือพุทธศาสนา นำมาปรับประยุกต์ใช้จนเกิดผลสำเร็จในที่สุดดังผลที่เกิดขึ้นแก่ชุมชนบ้านในแควเป็นตัวอย่าง สอดคล้อง กับท่านพุทธทาสได้เสนอแนวคิดเรื่องรั้มมิกสังคมนิยมเพื่อแก่ปัญหาเชิงโครงสร้างของสังคมไทยที่คุณมี ความเห็นแก่ตัวมากขึ้นทุกๆ วัน ซึ่งเป็นผลมาจากการระบบบริโภคนิยม ที่สะท้อนออกมายในเรื่องของขยะล้น เกินในชุมชน

2. ระบบเศรษฐกิจและจิตใจได้รับการพัฒนาศักยภาพไปพร้อมๆ กัน การพัฒนาชุมชนให้ เข้มแข็งจะต้องพัฒนาไปพร้อมๆ กันทั้งด้านเศรษฐกิจคือเรื่องปากท้องของประชาชนและเรื่องจิตใจ ซึ่งเรียกว่า “เศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ” “นิเวศวิทยาเชิงพุทธ” “การพัฒนาที่ยั่งยืนเชิงพุทธ” เป็นต้น ประเทศไทยเน้นการพัฒนาเชิงอุตสาหกรรมเป็นหลักในอดีตที่ผ่านมา ทำให้คนไทยหลงระเริงไปกับ ความเป็นสมัยใหม่ แล้วสร้างความเสียหายแก่สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมอย่างหนัก คนไทยจึง ประสบกับปัญหาลพิษต่าง ๆ ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ คนไทยจากที่เคยเป็นอยู่แต่อดีต จึง เปลี่ยนไปเป็นฟุ่มเฟือย พุ่งเพื่อ ก่อหนี้สินจนล้นพันตัว ระบบความสัมพันธ์ของคนไทยถูกแทนที่ด้วย ระบบตะวันตก วิถีชีวิตจึงเปลี่ยนแปลงไป ทุกคนมีความเห็นแก่ตัวกันมากขึ้น การช่วยเหลือซึ่งกันและ กันพบทันได้น้อยเต็มที่ เพราะวัฒนธรรมแบบปัจเจกชนนิยม แตกต่างจากคนไทยในอดีตที่เน้นความ เป็นพื่น้องกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นลักษณะแบบชุมชนนิยม หรือมีลักษณะแบบครอบครัวขยาย ทุกคนต้องช่วยเหลือกัน หลักเศรษฐศาสตร์เชิงพุทธเน้นที่ความรักความเมตตาต่อกัน พึงพาอาศัยกัน

เป็นหลัก ไม่ใช่แข่งขันกันแบบตลาดเสรีประชาธิปไตยตามหลักสากลนิยม ลักษณะนี้ท่านชุมชน สังคมไทยจึงจะโปรดในยุคปัจจุบันได้โดยตลอดดังนี้

3. แก่นนำและผู้นำมีความเสียสละ มีวิสัยทัศน์ พยายามเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ทุกๆ กิจกรรม ที่เกิดขึ้นในชุมชนจะต้องมีผู้นำเป็นหัวใจสำคัญ เพราะผู้นำที่มีคุณภาพย่อมมีชัยไปกว่าครึ่งส่งผลต่อ ความสำเร็จของกิจกรรมชุมชน โดยเฉพาะการพัฒนาที่ใช้แนวทางการรวมกลุ่มความร่วมมือจะขาดผู้นำ และภาวะผู้นำไม่ได้ ผู้นำชุมชนบ้านในแควรเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ ชื่อสัตย์ เสียสละ ยึดมั่นสามัคคี ใจกว้าง มี เกียรติและให้เกียรติคนอื่น เสมอต้นเสมอปลาย มีการประชุมร่วมกันอยู่เสมอ เทืนแก่ประโยชน์ส่วนรวม มากกว่าประโยชน์ส่วนตน พร้อมที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการจัดการขยะ

4. การส่งเสริมองค์ความรู้ในด้านการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง การเกิดกิจกรรมชุมชนที่ สำคัญขึ้นมาแล้วพัฒนาไปสู่ความเข้มแข็งได้นั้นย่อมจะต้องอาศัยเวลาและทรัพยากรเป็นอันมาก และ จะต้องมีการติดตามหนุนเสริมอยู่ตลอด ประชาชนมาร่วมกันทำกิจกรรมไม่ใช่เป้าหมายในตัวเองและ ไม่ใช่ผลลัพธ์สุดท้ายของการพัฒนาชุมชน แต่การรวมกลุ่มเป็นสื่อกิจกรรมให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง สามารถกำหนดชะตาชีวิตชุมชนด้วยตนเองได้ รักษาจุดเด่นจุดแข็งของชุมชนได้ การรวมกลุ่มทำให้เกิด การประทังสรรค์ และเปลี่ยนเรียนรู้ ประนีประนอม เป็นการเพิ่มพลังทางภูมิปัญญา และสามารถระดม ความคิดเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนได้

5. การหมั่นประชุมกันเนื่องนิตย์เพื่อปรับทัศนคติให้เห็นไปในทิศทางเดียวกัน การสร้างพลัง การเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นแก่ชุมชนนั้น จะต้องมีการประชุมปรึกษาหารือกันตลอดเวลาเป็นประจำทุกๆ สัปดาห์หรือทุกๆ เดือนแล้วแต่โอกาส ประชาชนในชุมชนหนึ่งๆ เป็นไปไม่ได้ที่จะมีแนวคิดไปในทิศทาง เดียวกับตลอดเวลา โดยมากแล้วจะมีความขัดหรือแย้งกันมากกว่า ดังนั้น การประชุมปรึกษากันจึงเป็น ทางออกเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาของชุมชนเพื่อการจัดการขยะให้ได้มาตรฐานและความยั่งยืนของ ชุมชน ซึ่งก็เป็นไปตามหลักอุบัติธรรมทางพุทธศาสนานั่นเอง

6. การมีส่วนร่วมและการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน กระบวนการพัฒนาชุมชนจะต้องอาศัยปัญญานำหน้า ไม่ใช่เงินนำหน้า จะต้องใช้ระยะเวลาในการสั่งสม และต่อเนื่องเป็นปีๆ หรือหลายปีจึงจะเกิดความเข้มแข็งได้ ทั้งนี้ จะต้องมีการศึกษาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของชุมชน วิเคราะห์ประเมินสถานะตุของปัญหา การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การเลือกวิธี ที่เหมาะสมและการวางแผน การดำเนินการตามแผน และสุดท้ายจะต้องนำกลับมาประเมินให้เห็นถึง ความสำเร็จหรือล้มเหลว ซึ่งชุมชนบ้านในแควรได้ดำเนินการตามรูปแบบและลักษณะดังกล่าวมาครบทุก ขั้นตอน จึงทำให้ชุมชนสามารถจัดการขยะได้อย่างถูกวิธีและมีความยั่งยืนตามแนวพุทธและตามหลัก วิชาการอื่นๆ ที่เหมาะสมกับชุมชน ชุมชนมีการประชุมกันทุกๆ เดือน เพื่อประเมินผลงานและการ วางแผนว่าจะทำอย่างไรต่อไปโดยเน้นที่ 1) หลักความเป็นอิสระ 2) หลักความสามารถ และ 3) หลัก ความเต็มใจ โดยเน้นประโยชน์ของชุมชนเป็นหลัก ประโยชน์ส่วนบุคคลเป็นแรงหนุนเสริม

ในประเด็นต่อมา คือ เมื่อชุมชนเกิดความเข้มแข็งแล้ว ชุมชนเกิดมิติของการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาไปอย่างไรนั้น จากการศึกษาพบว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาใน 2 ระดับ กล่าวคือ

### 1. การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในระดับบุคคล

สมาชิกชุมชนเกิดการพัฒนาในด้านศักยภาพ เมื่อก่อนต่างคนต่างอยู่ ไปคนละทิศทาง หาความสามัคคีไม่พบ จึงทำให้แต่ละคนไม่รู้ทิศทางในการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ดังนั้น จึงมีการประชุมปรึกษาหารือกันในกิจกรรมของชุมชน หรือการประชุมเพื่อการเปลี่ยนแปลงของชุมชนในเรื่องของที่ทำให้ชุมชนประสบปัญหาทั้งเรื่องกลั่นและเป็นพาหะของโรคต่างๆ เป็นต้น และเมื่อมองเห็นปัญหาดังนี้แล้ว ผู้นำชุมชนจะได้ประชุมปรึกษาหารือกันแล้วขักชวนสมาชิกชุมชนให้เข้าร่วมเพื่อพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพอกรกมาเป็น 8 ด้าน ดังนี้

1. การบริหารเงินและงานชุมชน
2. การวางแผนการใช้เงินและการจัดการราย
3. ระบบคิดมีความซัดเจน
4. การตรงต่อเวลา
5. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย
6. การจัดลำดับความสำคัญของงาน
7. การทำบัญชีรายรับรายจ่าย
8. การลดละเลิกสิ่งไม่ดีอื่นๆ

### 2. การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในระดับชุมชน

1. ด้านเศรษฐกิจ มีเงินหมุนเวียนและมีกองทุนสวัสดิการต่างๆ ดังแต่เกิดจนถึงต้ายไป ครัวเรือนมีฐานะทางการเงินที่ดีขึ้นเนื่องจากรู้จักเก็บออมอย่างเป็นระบบ การพึ่งตนเองได้ของชุมชน รวมถึงเศรษฐกิจภาคครัวเรือนก็พึ่งตนเองได้

2. ด้านสังคม ชุมชนมีความสามัคคีกันมากขึ้น ซึ่งตัวชี้วัดก็คือการมีกิจกรรมเกิดขึ้นในชุมชน คือ การจัดการขยายร่วมกัน ซึ่งทุกคนก็ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังมีกองทุนสวัสดิการเป็นของชุมชน คือ ทุกคนมีสิทธิ์ที่จะได้รับประโยชน์ทั้งส่วนตนและส่วนรวม โดยเฉพาะประโยชน์ส่วนรวม คือ การบริหารจัดการขยายอย่างเป็นระบบและลดการพึ่งพาความช่วยเหลือจากภายนอก โดยเฉพาะจากหน่วยงานของรัฐ

3. ด้านสิ่งแวดล้อม แผ่นอนว่ากิจกรรมชุมชนบ้านในเควคือการร่วมมือร่วมแรงกันเพื่อการจัดการขยายลันเกิน ทุกคนในชุมชนจะต้องตระหนักในข้อจำกัด คือ การรู้จักเสียสละความสะดวกสบายส่วนตนเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมคือชุมชน ด้วยการทึ้งหรือกำจัดขยายให้ถูกต้อง รวมถึงการนำขยายที่เป็นของไม่ต้องการไปบริจาคหรือขายเพื่อนำเงินมาจัดสวัสดิการชุมชน

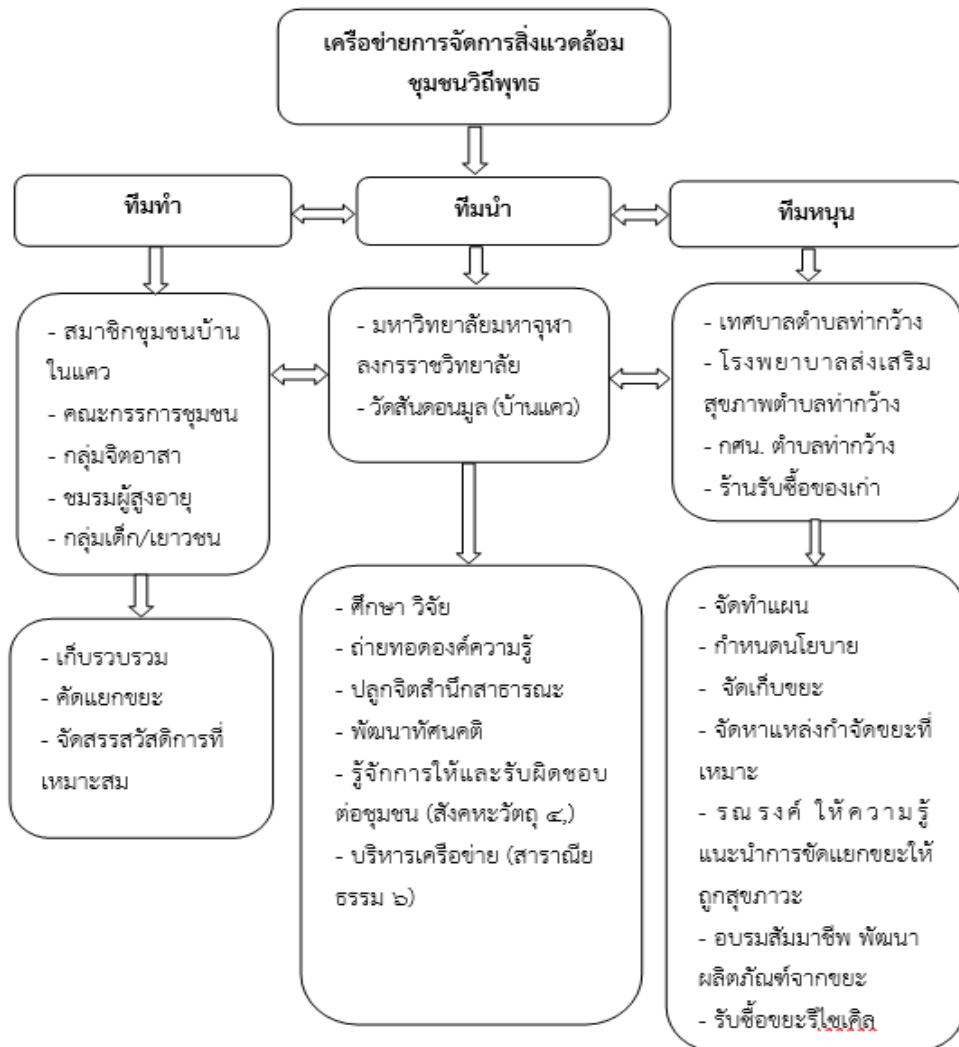
## องค์ความรู้วิจัย

องค์ความรู้จากการวิจัย งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” เป็นการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ ศึกษาสภาพปัญหา และเครือข่ายออกแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ยังยืนวิถีพุทธ สร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

วัดหรือสถานที่เป็นสถานที่รวบรวมศิลปะ วิทยาการ วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา และเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน สถาบันศาสนา nab ได้ว่าเป็นสถาบันมีบทบาทต่อคนในชุมชน สังคมเป็นอย่างมาก ดังนั้นเมื่อเกิดประเด็นทางชุมชน หรือสังคม สถาบันทางศาสนาต้องเข้ามา เป็นส่วนหนึ่ง หรือเป็นแกนนำหลักในการแก้ไขปัญหาให้กับสังคม ชุมชนบ้านในเควา ตำบลท่ากวัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ก็ เช่นกัน จากภาวะการเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม การขยายตัวของชุมชน ทำให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยที่นับวันจะเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลกระทบต่อระบบสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศภายนอกชุมชน รวมทั้งปัญหาสุขภาวะที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน อีกทั้งยังเป็นปัญหาให้กับหน่วยงานภาครัฐที่เข้ามาดูแลสูญเสียงบประมาณ และสูญเสียทรัพยากรในการจัดการ ขยายเป็นจำนวนมาก เทศบาลตำบลท่ากวังต้องสูญเสียงบประมาณในการจัดการขยะเฉลี่ยปีละประมาณ 400,000 บาท/ปี ปริมาณขยะที่ต้องกำจัดประมาณ 125,500 กิโลกรัม/เดือน หรือรา 1,506 ตัน/ปี จึงเป็นสาเหตุให้เกิดเครือข่ายภาคประชาสังคมขึ้น เป็นการจุดประดีนความคิด ให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเอวัด หรือสถาบันทางศาสนา มาเป็นตัวเชื่อมให้กิจกรรมการทำงานเชิงเครือข่าย เกิดเป็นบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่างกัน ประกอบสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย สถาบันทางศาสนา วัดสันดอนมูล (วัดบ้านเควา) หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เทศบาลตำบลท่ากวัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่ากวัง โรงเรียนวัดสันดอนมูล ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ตำบลท่ากวัง และชุมชนบ้านในเควา ตลอดภาคีเครือข่ายอื่นๆ ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องหรือ ตระหนักรถึงประดีนขยายตัวที่ส่งผลกระทบปัญหาสิ่งแวดล้อมร่วมกัน

หลังจากการรวบรวมตัวของเครือข่ายที่ตระหนักรถึงประดีนปัญหาร่วมกัน เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ เพื่อมุ่งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนให้เกิดความตระหนักรู้ถึงผลการที่เกิดจากขยาย รู้จักการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธี โดยอาทัยพื้นฐานทางความเชื่อค่านิยม วัฒนธรรม ประเพณี ของ คนหรือสมาชิกในชุมชนเป็นที่ตั้ง ซึ่งพื้นฐานความเชื่อของคนในชุมชนบ้านในเควา ตำบลท่ากวัง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่บ้านพื้นที่พระพุทธศาสนา ยึดมั่นในหลักของบุญกิริยา วัตถุ 3 คือ ทาน ศีล และภavana โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของการทาน จึงเกิดเป็นกิจกรรม

โครงการ “ขยายสร้างบุญ” เป็นรวมของที่ขัดแยกแล้วจากสมาชิกในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ หรือ นำมาริจิการทำบุญ จัดตั้งเป็นธนาคารขยายของชุมชน จากนั้น “แบ่งบุญเป็นทุน” นำบyleที่รวมได้ไปขาย แล้วนำเงินที่ได้จากการขายขยายมาเป็นทุนในการสร้างสาธารณูปโภค จัดสวัสดิการในรูปแบบของสาธารณะส่วนรวม สำหรับสมาชิกในชุมชน เช่น เกิด มีสิ่งของอยู่พร้อมเกิด เจ็บมีสิ่งของเยี่ยมให้ ให้กำลังใจผู้ป่วย ตายมีเงินร่วมมาปันกิจสังเคราะห์ หรือสิ่งของอื่นที่จำเป็นตามโอกาสอันควร ทั้งอาหาร เครื่องอุปโภคบริโภค ยารักษาโรค หรือสิ่งอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะส่วนรวม



แผนภาพที่ ๑ เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ

## ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ” ผู้วิจัยมีเสนอแนะ ดังนี้

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5.3.1.1 หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริม สนับสนุนการใช้ระบบ "บวร" บ้าน วัด รัฐ ใน การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนแบบมีส่วนร่วม เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมและสร้างเครือข่ายการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนอย่างยั่งยืน

5.3.1.2 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนในท้องถิ่นควรทำหน้าที่สนับสนุนเชิงนโยบาย เพื่อเพิ่มความรู้และวิธีการจัดการที่ลูกต้องในการคัดแยกและจัดการขยะที่ต้นทางให้แก่ประชาชนใน ชุมชนหรือท้องถิ่นใกล้เคียงเพื่อสร้างจิตสำนึกร่วมกัน

5.3.1.3 วัดในฐานะเป็นศูนย์รวมจิตใจของชุมชนควรส่งเสริมสนับสนุนในการรณรงค์ ปลูกสร้างจิตสำนึกให้แก่ชุมชนในโอกาสสำคัญต่างๆ เช่น วัดสำคัญทางศาสนา วันธรรมสวนะ

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

5.3.2.1 ควรให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะอย่างจริงจังด้วยวิธีการ ต่าง ๆ ตลอดจนทำให้ประชาชนเข้าใจว่าการจัดการขยะไม่ใช่หน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐเพียงฝ่าย เดียว แต่เป็นหน้าที่ของทุกคนในชุมชนหรือสังคมที่จะต้องรับผิดชอบร่วมกัน

5.3.2.2 ผู้นำชุมชนต้องเป็นแกนนำในการปฏิบัติให้ประชาชนเห็นการลดการใช้ขยะ และพัฒนาภาคีเครือข่ายเป็นกลไกขับกิจกรรมให้เกิด กระบวนการมีส่วน ร่วมคิด ร่วมทำ แก้ปัญหา และรับผลประโยชน์ร่วมกัน

### 5.3.3 ข้อเสนอเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษา และพัฒนารูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมสำหรับชุมชน โดยอาศัย บริบทของชุมชนหรือสังคม หรือกิจกรรมของชุมชนเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อน เพื่อให้การแก้ไขปัญหา ที่ตรงตามความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

### บรรณานุกรม

- บุญรับ ศักดิ์มณี. (2546). การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน. กรุงเทพมหานคร: ประสานมิตร.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ลิบสอง พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพมหานคร:
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- จำมะรี เชียงทอง. (2549). สังคมวิทยาการพัฒนา. กรุงเทพฯ : โอดีียนสโตร์.
- โกวิทย์ พวงงาม. (2542). การปกครองท้องถิ่นไทย : หลักการและมิติใหม่ในอนาคต. (กรุงเทพฯ :
- สำนักพิมพ์วิญญาณ.

ภาคผนวก ฉ  
ผลลัพธ์ ผลผลิต ผลกระทบ

**สรุปผลผลิตจากการวิจัยวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบนิเวศ และเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ”**

ผลที่เกิดขึ้นจริง	จำนวน/หน่วยนับ	รายละเอียด/หลักฐาน
<b>ผลผลิต Output</b>		
๑. องค์ความรู้	บทความวิชาการ จำนวน ๑ ชิ้น เรื่อง การสร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ	-
๒. การพัฒนากำลังคน	๓ คน	นักวิจัยเชิงปฏิบัติการ (พื้นฐาน, R&D) ได้รับประสบการณ์จากการปฏิบัติ สามารถนำองค์ความรู้ไปต่อยอดได้
๓. การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะนักเรียน	๑๐๐ คน	นำองค์ความรู้ไปรับการปลูกฝัง จิตสำนึกสาธารณะด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
<b>ผลลัพธ์ Outcomes</b>		
๑. ผลงานตีพิมพ์	๑ ชิ้น	วารสาร TCI กลุ่ม ๒
๒. ต้นแบบผลิตภัณฑ์	๑ ชิ้น	ชื่อเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ
๓. ผลงานตีพิมพ์ (Publications)	๑ ชิ้น	สถาบันการศึกษาหน่วยราชการ ชุมชน
๔. การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัย และโครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)	กระบวนการลดต้นทุนในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล	เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่
๕. ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ(Collaborations and partnerships)	๑ เครือข่าย พลังบวร การทำงานภาคประชาชน	ชุมชนวัดสันดอนมูล ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่
๖. การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)	๑ หน่วยงาน	เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ผลกระทบ Impact	คุณค่าที่คาดว่าจะส่งมอบ ( value preposition) ในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เมืองงาน awan. สิ่งสุดลงและถูกนำไปใช้ในวงกว้าง	หน่วยงาน / ผู้ได้รับประโยชน์ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการนำผลงาน awan. ไปใช้ประโยชน์	พื้นที่ที่นำผลงาน awan. ไปใช้ประโยชน์
ด้านเศรษฐกิจ	พัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์วิถีพุทธเพื่อเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ในชุมชน (ปลายน้ำ) เป็นกระบวนการนำผลการวิจัยทั้งระบบมาสังเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ โดยวิธีการรีไซเคิลหรือแปรรูปจากวัสดุที่เหลือใช้ การแปลงขยายให้เป็นทุนทรัพยากรสัราง มูลค่าเพิ่มจากขยายที่ผ่านกระบวนการจัดการที่ถูกวิธีแล้ว ซึ่งปลายทางจะเป็นการผลักดันให้มีการจัดตั้งเป็นกองทุนสวัสดิการสังคมสาธารณะ สังเคราะห์ กับสมาชิกที่เข้าร่วมขับเคลื่อนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยนำเงินที่ได้ไปช่วยเหลือสังคมชุมชนในกรณี เกิดแก่เจ็บตาย เพื่อสร้างขวัญกำลังใจแก่สมาชิก ซึ่งจะส่งผลให้สมาชิกทุกคนเข้าใจและเข้าถึง	- ชุมชนวัดสันดอนมูล ตำบลท่ากวาง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่	- เศษバラตำบลท่ากวาง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

	ความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนอย่างยั่งยืนโดยชุมชนสามารถเชื่อมกับแผนพัฒนาอื่นๆ ได้ เช่น การท่องเที่ยวศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น		
ด้านสังคม	พัฒนาระบบนิเวศและเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนวิถีพุทธ (ต้นน้ำ) การบริหารจัดการขยายในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยการรวมตัวกันเป็นภาคประชาสังคม สร้างพลังบวร (วัด บ้าน ราชการ) มิติใหม่ในการขับเคลื่อนการจัดการขยายและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยชุมชน เน้นการปลูกจิตสำนึกให้มีความรับผิดชอบในการจัดการขยายในชุมชนของตัวเอง สร้างจิตอาสาในการรณรงค์และถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ชุมชน และประการสุดท้ายสร้างจิตสาธารณะให้สมาชิก	-ชุมชนวัดสันดอนมูล ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่	-เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

	ในชุมชนเกิดความตระหนักรู้ถึงหน้าที่ของทุกคนในชุมชนและเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ในพื้นที่ของจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดเชียงใหม่		
ด้านสิ่งแวดล้อม	สร้างระบบการจัดการขยะต้นทางชุมชนวิถีพุทธ (กลางน้ำ) เป็นกระบวนการปฏิบัติการเชิงรุก โดยใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาลงไปขับเคลื่อนในระดับครัวเรือน โดยให้ทุกครัวเรือนในฐานะเป็นสมาชิกของสังคมชุมชนนั้นเข้าร่วมเป็นสมาชิกในการจัดการขยะต้นทางตามแนวคิด 3Rs (Reduce Reuse Recycle) รณรงค์ให้ใช้น้อย ใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ ด้วยการสร้างกิจกรรมลดปริมาณขยะในชุมชน การคัดแยกขยะจากต้นทาง การกำจัดขยะอย่างถูกวิธี เพื่อลดภาระในการจัดการของหน่วยงานภาครัฐทั้งด้านกำลังคน และ	-ชุมชนวัดสันดอนมูล ตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่	-เทศบาลตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

	งบประมาณ สร้าง ตัวชี้วัดระบบการ จัดการและต้นทุนใน การจัดการขยะจะต้อง <sup>๑</sup> ลดลงร้อยละ ๑๐ โดย <sup>๒</sup> ใช้ ๒๕๖๕ เป็นปีฐาน ในการศึกษา <sup>๓</sup> เปรียบเทียบหรือก่อน ดำเนินการวิจัย ๑ ปีงบประมาณ ที่ สามารถวัดและ ประเมินผลได้อย่างเป็น <sup>๔</sup> รูปธรรม		
--	---	--	--

ภาคผนวก ช  
ประวัติคณะผู้วิจัย

## ประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ ฉายา/นามสกุล	นายดาวเหนือ บุตรสีทา
วัน/เดือน/ปี เกิด	๓ มกราคม ๒๕๒๘
วุฒิการศึกษา	ศศ.ม. (การบริหารการพัฒนาสังคม) พ.ร.บ. (สังคมวิทยาและมนุษยวิทยา)
ตำแหน่ง	อาจารย์ประจำภาควิชาสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ที่อยู่	ภาควิชาสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ๗๙ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐
โทรศัพท์	๐๓๕-๒๔๘-๐๕๓ ภายใน ๘๐๙๓
โทรศัพท์มือถือ	๐๘๑-๘๗๓๕-๘๐๗
E-mail	goddaonue@gmail.com