

**การจัดทำตัวชี้วัด
การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท
โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**

**Development of Community
Environmental Management Indicators
using Philosophy of Sufficiency Economy**



ดร. วิสาขา ภู่อินดา

รายงานความก้าวหน้า

โครงการวิจัยเรื่อง การจัดทำตัวชี้วัด
การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท
โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

Development of Community Environmental
Management Indicators using Philosophy
of Sufficiency Economy

จัดทำโดย

รองศาสตราจารย์ ดร. วิสาखा ภู่อจินดา
คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ทุนสนับสนุนการวิจัยงบประมาณแผ่นดิน
ประจำปีงบประมาณ 2557 ตามมติคณะรัฐมนตรี

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท และทำการสร้างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม 10 ชุมชน ทำการร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แล้วทดสอบความเหมาะสมของร่างตัวชี้วัดกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กำกับดูแลการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 400 ตัวอย่าง ด้วยวิธีทดสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน จากนั้นนำร่างตัวชี้วัดที่ผ่านการวิเคราะห์ไประดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงให้มีความเหมาะสม แล้วจึงนำร่างตัวชี้วัดไปทดสอบกับชุมชนเมืองและชุมชนชนบท 3 ชุมชนเพื่อพิจารณาการนำไปใช้ได้

ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองมากที่สุด ได้แก่ ปัญหาการใช้สารเคมี ปัญหาขยะมูลฝอย ชุมชนชนบทมีปัญหาเรื่องการใช้สารเคมีและปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ ทั้งนี้การพิจารณาว่าชุมชนใดเป็นชุมชนเมืองและชุมชนชนบทนั้นพิจารณาจากการเป็นชุมชนภาคเกษตรกรรมหรือไม่ อยู่ภายในเขตหรือนอกเขตเทศบาล มีปัญหามลพิษหรือปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทมีการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยมีปัจจัยนำเข้า เช่น นโยบายเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม งบประมาณ ภาครัฐเครือข่าย การได้รับข้อมูลข่าวสาร ปัจจัยด้านกระบวนการ ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทมีการจัดการทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ การจัดการมลพิษ เช่น ขยะและน้ำเสีย สำหรับปัจจัยด้านผลผลิต เช่น การเกิดเป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมและเกิดแหล่งเรียนรู้

สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีในชุมชน ภาครัฐเครือข่าย การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การบริหารจัดการชุมชน ขั้นตอนและกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทั้งนี้ผลผลิตและผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อมลดลง คุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนดีขึ้น เกิดนโยบายหรือแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม เกิดแหล่งเรียนรู้ ประชาชนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจใน

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนมีจิตสำนึกที่ดีด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีการใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างพอเพียง และช่วยสร้างอาชีพเสริมให้คนในชุมชน การเป็นตัวอย่างสำหรับชุมชนอื่น ชุมชนมีความสามัคคี และลดการพึ่งพาภายนอก

ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท 1) ปัจจัยนำเข้าซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 0.84 ได้แก่ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหามลพิษในชุมชน ภาวการณ์ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชน 2) ปัจจัยด้านกระบวนการ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 0.94 ได้แก่ การบริหารจัดการ การป้องกันและการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ การคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3) ปัจจัยด้านผลผลิต ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 0.97 ได้แก่ คุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง เกิดนโยบายและแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน มีแหล่งเรียนรู้ และ 4) ปัจจัยด้านผลกระทบซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 0.88 ได้แก่ ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง มีอาชีพให้กับคนในชุมชน ประชาชนมีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่น มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่น และเกิดภาวการณ์ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

Abstract

This study is aimed at study environmental management in urban and rural communities based on the Philosophy of Sufficiency Economy, investigating factors affecting the environmental management in urban and rural communities and then developing indicators of environmental management in urban and rural communities based on the Philosophy of Sufficiency Economy.

Data collection included 1) surveying ten urban and rural communities that have been well- known and models in environmental management based on the Philosophy of Sufficiency Economy. 2) developing the environmental management's indicators based on the Philosophy of Sufficiency Economy for urban and rural communities based on Input-Process-Product and Impact factors and 3) examining appropriateness of the indicators developed with the 400 samples of local administrative by using Confirmation Factor Analysis (CFA). The indicators developed were then tested with three urban and rural communities and with experts and involved people for their applicability.

The results from this study show that environmental problems in urban communities occur mostly include from chemical use and garbage while that in rural communities include chemical use and lack of drinking water and water use. From this study, Input factors for environmental management in urban and rural communities are having environmental management policy, budget, networking

and information perception whereas for Process factors in urban and rural communities are soil management, water management, pollution management, such as waste and wastewater. For Product factors, there are model communities and learning center for environmental management.

As the result of analysis, factors affecting environmental management in urban and rural communities based on the Philosophy of Sufficiency Economy include environmental problems in communities, networking, information perception, community management, process and activity related to environmental management in community. The results of the environmental management in urban and rural communities based on the Philosophy of Sufficiency Economy involve decrease of environmental problems, better environmental quality in community, having policy and plan in environmental management, having learning center and model for other communities, people in community having more knowledge and consciousness on environmental management, efficient use of resource in community, and having part- time self-employment.

There are four aspects of indicators for environmental management in urban and rural communities. For Input factor having effect on environmental management of 0.84 based on CFA, they are natural resource problems, pollution problems in community, networking, knowledge and understanding on the Philosophy of Sufficiency Economy and information perception in community. For

Process factor having effect on environmental management of 0.94, they are management, prevention and management of natural resources, selection of environmental management technology. As considered on Product factor having effect on environmental management of 0.97, they are better quality of environment in community, decrease of environmental problems in community, having policy and plan for environmental management in community and having learning center while for Impact factor having effect on environmental management of 0.98, they are strength in community, decrease relying on outside communities, efficient use of resource in community, having employment and expanding to other community.

คำนำ

ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทเป็นแหล่งที่มีการรวมตัวของคนในชุมชน ซึ่งในอดีตนั้น การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท เป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เน้นที่ปลายท่อ (End of Pipe Treatment) ซึ่งเป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ปลายเหตุ และมีความเสี่ยงอย่างยิ่งต่อความไม่ยั่งยืนในการดำเนินการเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ยกตัวอย่างเช่น ความขัดข้องของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนั้น การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ได้พระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนตั้งแต่ต้นทาง เน้นวิธีการที่เรียบง่าย ให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมในชุมชน เช่น การทำฝายชะลอน้ำ การคัดแยกขยะภายในชุมชน เป็นต้น แต่ในบางชุมชนอาจยังไม่เข้าใจว่า การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น จะสามารถทำได้จริงหรือไม่ สิ่งใดที่เป็นการยืนยันว่าชุมชนแห่งนี้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

รายงานเล่มนี้ จึงได้จัดทำขึ้น เพื่อนำเสนอตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทสามารถนำตัวชี้วัดเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนี้ ยังเป็นลดการพึ่งพาเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนจากภายนอกได้อีกทางหนึ่งด้วย

คณะผู้ศึกษา ขอขอบพระคุณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ได้จัดสรรงบประมาณในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบคุณ สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ที่ได้อำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณ นางสาวสิริสุดา หนูทิมทอง และว่าที่เรือตรีวิวัฒน์ แก้วดวงเล็ก ที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงาน ขอขอบคุณกำลังใจจากคุณแม่และน้องชาย ทำให้งานนี้ลุล่วงไปด้วยดี

วิชาชา ภูจินดา

26 ธันวาคม 2557

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
Abstract	(3)
คำนำ	(6)
สารบัญ	(7)
สารบัญตาราง	(9)
สารบัญภาพ	(14)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตของงานวิจัย	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	5
2.2 การประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม	7
2.3 ชุมชน และการรวมกลุ่มชุมชนเพื่อการพัฒนา	29
2.4 ทฤษฎีตัวชี้วัดและการประเมินโครงการ	46
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	67
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	73
3.1 กรอบแนวคิด	73
3.2 วิธีการศึกษา	76
3.3 กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลหลัก	78
	94

บทที่ 4 ผลการศึกษา

4.1 ผลการศึกษาในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา	94
4.2 การพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดย ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	116
4.3 ผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่มของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง และชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	141
4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อม ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	149
4.5 ผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง และชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	174

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา	202
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	213
5.3 การประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	216
5.4 ข้อเสนอแนะ	219

บรรณานุกรม	221

ภาคผนวก	228

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ความแตกต่างระหว่างชุมชนเมืองและชุมชนชนบท	31
2.2 ความแตกต่างระหว่างชุมชนเมือง และชุมชนชนบท	32
2.3 ตัวชี้วัดทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ควรทำนายสำหรับโครงการที่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	49
2.4 ตัวชี้วัดการประเมินความสำคัญของผลกระทบทางด้านสุขภาพ	51
2.5 ตัวชี้วัดการประเมินผลกระทบทางด้านสังคม	53
3.1 การพิจารณาความเป็นชุมชนเมืองและชุมชนชนบท	77
3.2 ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	78
4.1 แหล่งงบประมาณสนับสนุนการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนเมือง และชุมชนชนบท ที่เป็นกรณีศึกษา	98
4.2 ภาวศึ่เครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา	99
4.3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท	101
4.4 ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	103
4.5 รูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา	109
4.6 เหตุผลที่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์กับการจัดการสิ่งแวดล้อม	114
4.7 เหตุผลที่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์กับการจัดการสิ่งแวดล้อม	115

4.8 การพัฒนา (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการศึกษาชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา	118
4.9 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตอบแบบสอบถาม	124
4.10 กิจกรรมทางเศรษฐกิจ	124
4.11 ปัญหาสิ่งแวดล้อม	125
4.12 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดปัญหาสิ่งแวดล้อม	126
4.13 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดภาคีเครือข่าย	127
4.14 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	128
4.15 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดวิทยากรในการให้ความรู้	129
4.16 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการบริหารจัดการ	130
4.17 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการทรัพยากรดิน	131
4.18 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการจัดการทรัพยากรน้ำ	132
4.19 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการจัดการทรัพยากรป่าไม้	133
4.20 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการจัดการน้ำเสีย	133
4.21 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการมลพิษทางอากาศ	133
4.22 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการขยะมูลฝอย	135
4.23 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการคัดเลือกเทคโนโลยี	136
4.24 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม	137
4.25 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดผลกระทบต่อตนเอง	138
4.26 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดผลกระทบต่อชุมชน	139
4.27 การวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบปัจจัยนำเข้า ของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	143

4.28 การวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบกระบวนการ ของ (ร่าง) ตัวชี้วัด การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	145
4.29 การวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบผลผลิตและผลกระทบ ของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	148
4.30 รายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยันในด้านปัจจัยนำเข้า	150
4.31 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดของปัจจัยนำเข้า	152
4.32 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ความแปรปรวนเฉลี่ย ของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) และค่าสัมประสิทธิ์การ พยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันของโมเดลปัจจัยนำเข้า	153
4.33 รายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยันในด้านกระบวนการ	155
4.34 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดกระบวนการ	158
4.35 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ความแปรปรวนเฉลี่ย ของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) และค่าสัมประสิทธิ์การ พยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันของโมเดลกระบวนการ	160
4.36 รายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยันในด้านผลผลิต	163
4.37 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดของผลผลิต	164

- 4.38 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลผลิต 165
- 4.39 รายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในด้านผลกระทบ 166
- 4.40 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดของผลกระทบ 167
- 4.41 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลกระทบ 168
- 4.42 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัด เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 171
- 4.43 ผลการวิเคราะห์ถดถอยในสมการโครงสร้าง ของโมเดลการวัด เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 172
- 4.44 ผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับชุมชนที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง 182
- 4.45 ผลการทดสอบความเหมาะสมของผู้ทรงคุณวุฒิ ต่อการจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 191
- 4.46 คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการปรับปรุงตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 196

5.1 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	208
5.2 ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ผ่านการพิจารณาความเหมาะสมโดย ผู้แทนชุมชน และผู้ทรงคุณวุฒิ	211
5.3 การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการ สิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท	217

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	7
2.2 ระบบการบำบัดน้ำเสียด้วยป่าชายเลนโดยสังเขป	8
2.3 รายละเอียดของระบบการบำบัดน้ำเสียด้วยป่าชายเลนโดยสังเขป	9
2.4 ปืงมักกะสัน	10
2.5 กังหันน้ำชัยพัฒนา	13
2.6 พื้นที่ที่ใช้ในระบบพื้นที่ชุ่มน้ำเทียม	15
2.7 ลักษณะโดยสังเขปของรูปแบบเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียโดยพื้นที่ชุ่มน้ำเทียม	15
2.8 ระบบการบำบัดน้ำเสียโดยใช้หญ้ากรองน้ำเสีย	16
2.9 ฝายชะลอน้ำจากวัสดุธรรมชาติ	17
2.10 ลักษณะทางกายภาพของหญ้าแฝก	26
2.11 กิจกรรมบ้านคุุพัฒนา	39
2.12 เส้นทางที่พึงประสงค์ของบ้านคุุพัฒนา	40
2.13 ความสัมพันธ์ของตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อผลการดำเนินงาน	57
2.14 โครงสร้างของ Balance Scorecard ดั้งเดิม	59
2.15 การประเมินโดยรูปแบบ CIPP-I Model	61
2.16 แนวคิดในการประเมินการดำเนินการ ตามหลักทฤษฎีเชิงระบบ	65
2.17 ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อมของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับจังหวัด	69
2.18 รูปแบบที่เหมาะสมในการรวมกลุ่มของชุมชนตามหลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจในการจัดการสิ่งแวดล้อม	72
3.1 กรอบแนวคิด	75

3.2	กรอบของแนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเมืองและชุมชนชนบท หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม	88
4.1	ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองที่เป็นกรณีศึกษา	96
4.2	ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา	97
4.3	การประชุมประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่บ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอมือง จังหวัดชุมพร	100
4.4	การวิเคราะห์ชุมชนเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่	104
4.5	การประชุมของคณะกรรมการหมู่บ้าน เพื่อวางแผนดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่บ้านสะพานดำ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี	105
4.6	การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	105
4.7	การผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ภายในชุมชนบ้านปากก้อ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย	106
4.8	ฝายน้ำมีชีวิตของบ้านนาโหนด ตำบลกำแพงเขา อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	107
4.9	การปลูกป่า เพื่อเป็นธนาคารอาหารของคนในชุมชนบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	107
4.10	การคัดแยกขยะของชุมชนบ้านปากก้อ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย	108
4.11	ธนาคารขยะชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินซ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง	108
4.12	หมู่บ้านต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง บ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร	111
4.13	ศูนย์เรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงระดับอำเภอ ของหมู่บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา	111

4.14	ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน ภายในชุมชนเพชรราชู กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์	112
4.15	ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลวัดแก้ว อำเภอ บางแพ จังหวัดราชบุรี	113
4.16	เครือข่ายแปรรูปผลผลิต บ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัด ระยอง	115
4.17	โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยนำเข้า	151
4.18	ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลปัจจัยนำเข้า	154
4.19	โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของกระบวนการ	157
4.20	ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลกระบวนการ	162
4.21	โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลผลิต	163
4.22	ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลผลิต	165
4.23	โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของผลกระทบ	168
4.24	ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลกระทบ	170
4.25	โมเดลการวัด เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและ ชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	170
4.26	ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง เพื่อเพื่อพัฒนาตัวชี้วัด การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	173
4.27	การผลิตน้ำดื่มของกลุ่มน้ำดื่มบ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	176
4.28	การผลิตข้าวกล้องเพื่อสุขภาพ ของกลุ่มข้าวกล้องเพื่อสุขภาพบ้านนาเวียง	177
4.29	การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์บ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอ เกาะคา จังหวัดลำปาง	178
4.30	การจัดการป่าต้นน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ ของชุมชนบ้านท่าตาเสือ ตำบล ทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร	179

- 4.31 แผนภูมิวงกลมแสดงร้อยละความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการ 186
- สิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการทดสอบตัวชี้วัดฯ ในชุมชนพื้นที่เป้าหมาย 3 พื้นที่

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยได้ทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งปัญหาขยะและของเสียอันตราย ปัญหาน้ำเสีย ปัญหามลพิษทางอากาศ และสถานการณ์ปัญหาน้ำท่วมเมื่อปี พ.ศ. 2554 ที่ผ่านมา ปัญหาดินโคลนถล่ม ปัญหาแผ่นดินไหว และปัญหาอื่นๆ มากมาย ซึ่งปัญหาเหล่านี้เกิดจากการใช้ทรัพยากรอย่างขาดความระมัดระวังและไม่รู้คุณค่า และขาดการป้องกันและจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ต้นเหตุของปัญหานี้มาจากการพัฒนาซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ ตราบใดที่มนุษย์ยังมีความต้องการใช้ทรัพยากรในการอุปโภคและบริโภค และความสะดวกสบาย และประเทศต้องการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นไม่ได้มาจากภาคอุตสาหกรรมเพียงอย่างเดียว ชุมชนก็มีส่วนในการเกิดปัญหาเหล่านี้เพราะเป็นที่รวมกลุ่มของครัวเรือนและคนในการทำกิจกรรมต่างๆ และในการดำรงชีวิต จึงทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรและก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยปัญหาสีสิ่งแวดล้อมชุมชนที่พบกันทั่วไป คือ ปัญหาขยะ ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาด้านกลิ่นและมลพิษทางอากาศ ซึ่งการจัดการในปัจจุบันนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดูแลตามข้อบัญญัติหรือข้อกำหนดที่กำหนด แต่การดูแลในปัจจุบันนั้นอาจยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง รวมถึงการจัดการที่ขาดประสิทธิภาพ เพราะขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ขาดการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ขาดความตระหนักจากภาคส่วนต่างๆ โดยคิดว่าปัญหาสีสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องไกลตัว และมีความสำคัญน้อยกว่าปัญหาปากท้องหรือปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ ถึงแม้ว่า ในปัจจุบันบางชุมชนมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพซึ่งสามารถใช้เป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่นๆ ได้ แต่โดยส่วนใหญ่แล้วนั้น ชุมชนยังไม่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม และมักจะแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมโดยการแก้ไขปัญหาสีสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนโดยการจัดทำระบบหรือเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการบำบัดมลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย หรือการจัดหาแหล่งฝังกลบขยะมูลฝอยเพิ่มจากแหล่งเดิม ดังนั้น การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีประสิทธิภาพ จึงควรเริ่มจากการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ต้นทางมากกว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมที่

ปลายทางหรือที่เรียกว่า “การแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมแบบปลายท่อ (End of Pipe Treatment)” เนื่องจากการแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมแบบปลายท่อนั้น ทำให้ชุมชนขาดความตระหนักที่จะเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อการจัดการล้างแวล้อมอย่างแท้จริง โดยการแก้ปัญหที่ต้นทางสามารถทำได้หลากหลายวิธีการ ตั้งแต่ การเฝ้าระวัง การป้องกัน การลดการใช้ ไปจนถึงการนำกลับมาใช้ใหม่ สิ่งเหล่านี้เป็นเพียงตัวอย่างของการจัดการล้างแวล้อมซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างดี

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเริ่มเป็นที่รู้จักตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 โดยเป็นหลักในการดำเนินชีวิตที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระราชทานให้ประชาชนชาวไทยในวาระต่าง ๆ โดยที่ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และจะต้องมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอ ในการนี้จะต้องมีรากฐานของความรู้และคุณธรรมประกอบ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้นำมาประยุกต์ใช้ในภาคเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ดังที่จะเห็นได้จาก เกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นการนำกรอบแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ซึ่งถือว่าเป็นตัวอย่างการนำมาใช้ที่เห็นได้ชัดเจน หลังจากนั้นก็มี การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ในภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ในภาคอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม หน่วยงานราชการ และในบริษัทขนาดใหญ่ของประเทศหลายบริษัท การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการล้างแวล้อมนั้นเริ่มมีการทำบ้างแล้วในบางชุมชน โดยการใช้ทรัพยากรที่มีในชุมชนอย่างพอประมาณและมีเหตุผล คือ ไม่ใช้อย่างฟุ่มเฟือยและเลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน หรือการนำทรัพยากรในชุมชนมาใช้ประโยชน์ ซึ่งเป็นการลดการพึ่งพาจากภายนอก เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับชุมชน และควรนำความรู้และเทคโนโลยีที่มีในชุมชนและเหมาะสมมาใช้หรือที่เรียกว่าภูมิปัญญาท้องถิ่น

ในปัจจุบันชุมชนมีการจัดการล้างแวล้อมที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะความแตกต่างของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ที่มีปัจจัยในการจัดการล้างแวล้อมแตกต่างกัน เช่น วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ ความต้องการความสะดวกสบาย เพื่อกำหนดหลักการของการจัดการล้างแวล้อมชุมชนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้เห็นเป็นรูปธรรม การพัฒนาตัวชี้วัดในการจัดการล้างแวล้อมสำหรับชุมชนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจึงมีความน่าสนใจอย่างยิ่ง โดยผู้ศึกษาจะพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการล้างแวล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ตัวชี้วัดที่จัดทำขึ้นมาจะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการอธิบายคุณลักษณะต่าง ๆ ของการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการล้างแวล้อมระดับชุมชน มีเกณฑ์ที่

สามารถใช้วัดเปรียบเทียบได้และสามารถนำมาอ้างอิงหรือเป็นตัวอย่างในการนำไปประยุกต์ใช้ในระดับต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.2.3 เพื่อจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการวิจัยครั้งนี้ คาดว่าจะได้รับประโยชน์หลายประการ ดังนี้

1.3.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เช่น การเผยแพร่ในวารสาร จดสิทธิบัตร ฯลฯ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.3.2 ได้ตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินการได้อย่างแท้จริง

1.3.3 ได้บทเรียนทั้งในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นแบบอย่างที่ดี (Best Practice) ในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการนำไปต่อยอดการวิจัยได้ในอนาคต

1.3.4 ได้บทความวิจัย ซึ่งเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ

1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

เป็นการศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทในปัจจุบันของประเทศไทย และหาต้นแบบที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท จำนวน 10 ชุมชน ประกอบกับการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อม

โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งในส่วนของการบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล ผลจากการศึกษาทั้งสองส่วนนี้นำไปวิเคราะห์เพื่อถอดบทเรียนความสำเร็จ แล้วนำผลมาจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท จากนั้นนำตัวชี้วัดที่จัดทำขึ้นไปทดลองใช้จำนวน 3 ชุมชน และปรับปรุงตัวชี้วัดให้มีความเหมาะสม โดยระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 – เดือนกันยายน พ.ศ. 2557

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 ชุมชนเมือง ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ชุมชนที่ประชาชนอาศัยตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป เช่น ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร ซึ่งมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่สูง โดยอาชีพของประชาชนส่วนใหญ่เป็นอาชีพที่อยู่นอกภาคการเกษตร เช่น การค้าขาย อุตสาหกรรม การปกครอง เป็นต้น มีความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนที่ไม่สูงมากนัก นอกจากนี้ ยังมีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบได้บ่อยซึ่งมักเป็นเรื่องของปัญหาในการจัดการมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย มลพิษทางอากาศจากการจราจรติดขัด เป็นต้น

1.5.2 ชุมชนชนบท ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ชุมชนที่ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ค่อนข้างต่ำ หรือชุมชนที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลซึ่งมีประชาชนอาศัยอยู่น้อยกว่า 10,000 คน โดยที่ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนชนบทประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนค่อนข้างมาก และมีปัญหาทางสิ่งแวดล้อมในเรื่องของการบุกรุกและทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อการเพาะปลูก รวมทั้งประสบปัญหาสาธารณสุขโรคไม่เพียงพอต่ความต้องการของประชาชนในพื้นที่ เช่น แหล่งน้ำสะอาด ไฟฟ้า การบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข และปัญหาการพัฒนาด้านคุณภาพของการศึกษา

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. การประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม
3. ชุมชน และการรวมกลุ่มชุมชนเพื่อการพัฒนา
4. การสร้างตัวชี้วัดเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินโครงการ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.1 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 30 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติได้ทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการตัดสินใจและการกระทำ (คณานุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548: 15-16)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีหลักพิจารณาอยู่ด้วยกัน 5 ส่วน ดังนี้

2.1.1.1 **กรอบแนวคิด** เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2.1.1.2 **คุณลักษณะ** เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

2.1.1.3 **คำนิยาม** ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ พร้อม ๆ กัน ดังนี้

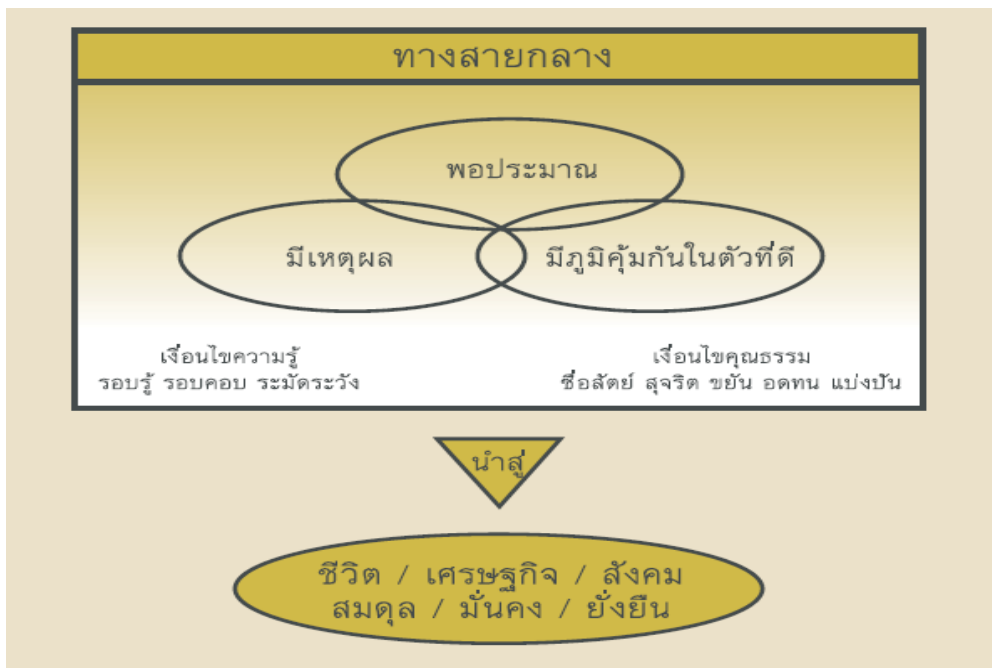
1. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
2. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ
3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

2.1.1.4. **เงื่อนไข** การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

1. เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ
2. เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

2.1.1.5 **แนวทางปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ** จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถสรุปได้ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

แหล่งที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพิเศษ เพื่อประสานงานโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ , 2552ก: 3

2.2 การประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม

ในปัจจุบัน ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการพัฒนาประเทศไปสู่ระบบเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ดังนั้น การใช้ทรัพยากรจึงมีเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันมลพิษจากการพัฒนาเศรษฐกิจโดยเฉพาะในสาขาอุตสาหกรรมเริ่มจะพบว่ามีปัญหาที่ทวีความรุนแรงและได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง นอกจากนี้การพัฒนาเศรษฐกิจในช่วงที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับอัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยการนำเอาทรัพยากรมาใช้ประโยชน์แต่ไม่ได้มีการวางแผนการจัดการที่เหมาะสมรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้น ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหลืออยู่มีสภาพเสื่อมโทรมลง

การจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เน้นความเรียบง่าย ใช้เทคนิควิธีและทรัพยากรที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ ออกแบบให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ให้ความสำคัญกับภูมิสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.2.1 การจัดการด้านทรัพยากรน้ำ

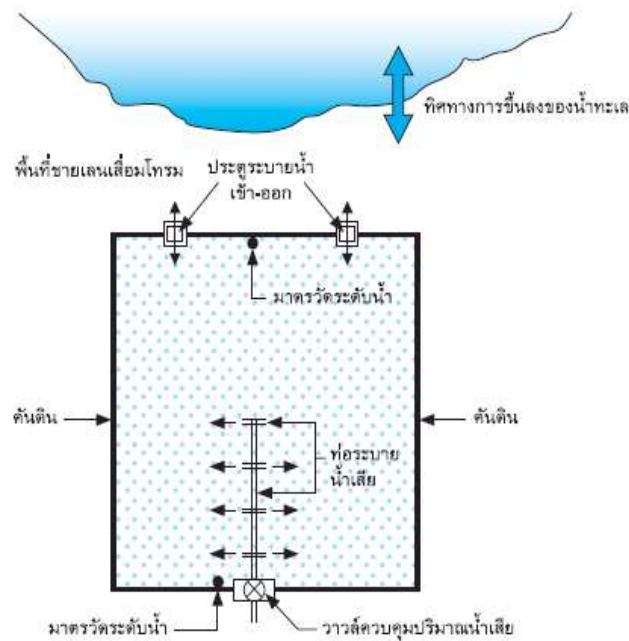
2.2.1.1 การบำบัดน้ำเสียด้วยป่าชายเลน

น้ำเสียชุมชน เป็นปัญหาหลักประการหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก น้ำเสียเหล่านี้สามารถแก้ไขและ/หรือปรับปรุงสภาพให้ดีขึ้นด้วยการนำไปบำบัดให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น สำหรับเทคโนโลยีในการบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำรินั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พระองค์ทรงต้องการให้เป็นเทคโนโลยีที่ง่าย สะดวก และเป็นวิธีที่ธรรมชาติช่วยเหลือธรรมชาติด้วยกันเอง โดยการอาศัยการเจือจางน้ำเสียด้วยน้ำทะเล การผสมน้ำ เร่งการตกตะกอน การกักพืชน้ำเสียที่ผสมกับน้ำทะเล ระบบรากพืชป่าชายเลนช่วยเพิ่มออกซิเจนให้กับน้ำเสีย กรองหรือฟอกน้ำให้สะอาดมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ พืชป่าชายเลนจะดูดซับธาตุอาหารและสิ่งสกปรกที่มีอยู่ในน้ำเสียทั้งยังช่วยในการทำงานของจุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ อันเป็นการใช้ประโยชน์จากพืชป่าชายเลนอีกทางหนึ่งนอกเหนือจากการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ที่หลบภัย แหล่งอาหาร แหล่งอนุบาลตัวอ่อนของสัตว์น้ำ เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานบำบัดน้ำเสียที่ไม่ต้องลงทุนสูง ดังแสดงในภาพที่ 2.2 และภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.2 ระบบการบำบัดน้ำเสียด้วยป่าชายเลนโดยสังเขป

แหล่งที่มา : มุลนิธิชัยพัฒนา, 2543: 8



ภาพที่ 2.3 รายละเอียดของระบบการบำบัดน้ำเสียด้วยป่าชายเลนโดยสังเขป
แหล่งที่มา : มุลนิธิชัยพัฒนา, 2543: 8

2.2.1.2 โครงการบึงมักกะสันอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

บึงมักกะสันเป็นบึงขนาดใหญ่ที่อยู่ใจกลางกรุงเทพมหานคร ซึ่งการรถไฟแห่งประเทศไทยได้ขุดขึ้น ในปี พ.ศ. 2474 เพื่อใช้เป็นแหล่งระบายน้ำและรองรับน้ำเสีย รวมทั้งน้ำมันเครื่องจากโรงงานรถไฟมักกะสัน ทำให้บึงมักกะสันตื้นเขิน จากการตกตะกอนของสารแขวนลอย กอปรกับรอบบึงมักกะสันมีชุมชนแออัด 3 ชุมชน รวม 729 ครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่ต่างก็ถ่ายสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยลงสู่บึงมักกะสัน จนเกิดปัญหาภาวะสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมและน้ำเน่าเสียกลายเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่ฯ ห่วงทรงตระหนักถึงภัยแห่งภาวะมลพิษนี้จึงได้พระราชทานพระราชดำริ และพระองค์ทรงเปรียบเทียบว่า "บึงมักกะสัน" เป็นเสมือนดัง "ไตรธรรมชาติ" ของกรุงเทพมหานคร ที่เป็นแหล่งเก็บกักและระบายน้ำในฤดูฝน นอกจากนี้ ยังมีผลพลอยได้หลายอย่าง เช่น ปู๊ เชื้อเพลิง เยื่อสานจากผักตบชวาและการปลูกพืชน้ำอื่นๆ เช่น ผักบุ้ง เป็นต้น รวมทั้งการเลี้ยงปลาด้วย โดยมีได้มีพระราชประสงค์จะทำให้เป็นสวนสาธารณะแต่อย่างใด บึงมักกะสันจึงเป็นบึงที่สร้างสภาวะแวดล้อมด้วยวิถีธรรมชาติ เรียบง่าย ประหยัด และที่สำคัญเป็นแหล่งค้นคว้าทดลองที่พระราชทานเพื่อปวงประชา จักได้มีสุขถ้วนทั่วหน้ากัน การพัฒนาบึงมักกะสันจึง

นับเป็นความสำเร็จที่เกิดจาก พระปรีชาสามารถในเชิงวิชาการด้านนิเวศวิทยาและการแก้ไข ปัญหาภาวะมลพิษทางน้ำ ด้วยสายพระเนตรที่ยาวไกล จึงนับเป็นพระมหากรุณาธิคุณอย่างยิ่ง แก่ ชาวไทยทั้งมวล

หลักการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย "บึงมักกะสัน" ระบบบำบัดน้ำเสียบึงมักกะสันเป็น ระบบบำบัดน้ำเสียแบบธรรมชาติ ที่เรียกว่า ระบบ Oxidation Pond หรือ "ระบบสายลมและ แสงแดด" ซึ่งจะมีบ่อดินที่มีความลึก 0.5-2 เมตร สามารถให้แสงส่องลงไปได้ มีการใส่ผักตบชวา เพื่อเป็นตัวดูดซับสารอาหารและโลหะหนักในน้ำเสียจากคลองสามเสน ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้ วันละ 30,000-100,000 ลูกบาศก์เมตร โดยจะอาศัยการทำงานระหว่าง พืชน้ำ ได้แก่ สาหร่าย กับ แบคทีเรีย สำหรับน้ำที่ใสสะอาดขึ้นนี้ให้ระบายออกสู่คลองธรรมชาติตามเดิม แล้วรับน้ำเสีย จำนวนใหม่มาดำเนินการผ่านกรรมวิธีเป็นวงจร เช่นนี้ตลอดไป (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2553) สำหรับการบำบัดน้ำเสียของบึงมักกะสัน ดังแสดงในภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 บึงมักกะสัน

แหล่งที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, 2552ข

2.2.1.3 โครงการแก้มลิง

เป็นส่วนหนึ่งของโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามแนวพระราชดำริ ซึ่งมีสาเหตุมาจากตามที่ได้เกิดสภาวะน้ำท่วมหนักใน ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อ พ.ศ. 2538 อันสืบเนื่องมาจากฝนตกหนัก ในลุ่มน้ำตอนบน ทำให้ปริมาณ น้ำจำนวนมากไหล หลากท่วมพื้นที่อย่างรุนแรงในลุ่มแม่น้ำยม และน่าน เสริมกับปริมาณน้ำดันจากอ่างเก็บน้ำเขื่อน

สิทธิดีไปหลากท่วมพื้นที่ทางด้านท้ายน้ำอย่างหนัก และส่งผลกระทบต่อ สภาวะน้ำท่วมในแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ซึ่งรวมถึงเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นเวลานานกว่า 2 เดือน โดยทรงเปรียบเทียบการกินอาหารของลิงหลังจากที่ลิงเคี้ยวกล้วยแล้ว จะยังไม่กลืนแต่จะเก็บไว้ภายในแก้มทั้งสองข้าง แล้วค่อยๆ คุนกล้วยมากินในภายหลัง เช่นเดียวกับกรณีการผันน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา รวมทั้งน้ำที่ขึ้นมาจากตามซอยต่างๆ เมื่อน้ำทะเลหนุน ให้ไปเก็บไว้ที่บึงใหญ่ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ชายทะเล และมีประตูน้ำขนาดใหญ่สำหรับปิดกั้นน้ำบริเวณแก้มลิง สำหรับฝั่งตะวันตกจะอยู่ที่คลองชายทะเลด้านฝั่งตะวันออก บริเวณแก้มลิงจะอยู่ที่ คลองสรรพสามิต เมื่อเวลาน้ำทะเลลดลงให้เปิดประตูระบายน้ำออกไป บึงจะสามารถรับน้ำชุดใหม่ต่อไป

สำหรับการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม พื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามแนวพระราชดำริ "แก้มลิง" มีลักษณะและวิธีการดังนี้

- 1) ดำเนินการระบายน้ำออกจากพื้นที่ตอนบนให้ไหลลงคลองพักน้ำขนาดใหญ่ ที่บริเวณชายทะเล
- 2) เมื่อระดับน้ำทะเลลดต่ำกว่าระดับน้ำในคลอง ก็ทำการระบายน้ำ จากคลองดังกล่าว โดยใช้หลักทฤษฎีแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) ตามธรรมชาติ
- 3) สูบน้ำออกจากคลองที่ทำหน้าที่แก้มลิงนี้เพื่อทำให้น้ำตอนบน ค่อยๆ ไหลมาเองตลอดเวลา ส่งผลให้ปริมาณน้ำท่วมพื้นที่ลดน้อยลง
- 4) เมื่อระดับน้ำทะเลสูงกว่าระดับน้ำในลำคลอง ให้ทำการปิดประตูระบาย น้ำ โดยยึดหลักน้ำไหลลงทางเดียว (One Way Flow)

การดำเนินการตามโครงการ “แก้มลิง” เช่น โครงการแก้มลิงฝั่งตะวันออก ของ แม่น้ำเจ้าพระยา” ใช้คลองชายทะเลตั้งอยู่ริมทะเลด้านจังหวัดสมุทรปราการทำหน้าที่เป็น บ่อพักน้ำ หรือ บ่อรับน้ำ ส่วน "โครงการแก้มลิงในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา" ทำหน้าที่รับน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อระบายออกทะเลด้านจังหวัดสมุทรสาคร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้พระราชทานพระราชดำริเพื่อให้การระบายน้ำท่วมออกสู่ทะเลเร็วขึ้นด้วยวิธีการต่างๆ อาทิ โครงการแก้มลิง "แม่น้ำท่าจีนตอนล่าง" ซึ่งใช้หลักการในการ ควบคุมน้ำในแม่น้ำท่าจีน คือ เปิดระบายน้ำจำนวนมากลงสู่อ่าวไทยเมื่อระดับน้ำทะเลต่ำ โครงการแก้มลิงแม่น้ำท่าจีนตอนล่าง จะมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ ต้องดำเนินการครบระบบ 3 โครงการด้วยกัน คือ 1) โครงการแก้มลิง แม่น้ำท่าจีนตอนล่าง 2) โครงการแก้มลิงคลองมหาชัย-คลองสนามชัย และ 3) โครงการแก้มลิง คลองสุนัขหอน (มณฑลวิชัย เพ็ญขาว, พงศ์พันธ์ จันทร์จเร และ สรวิศ อินทร์ลับ, ม.ป.ป)

2.2.1.4 กังหันน้ำชัยพัฒนา

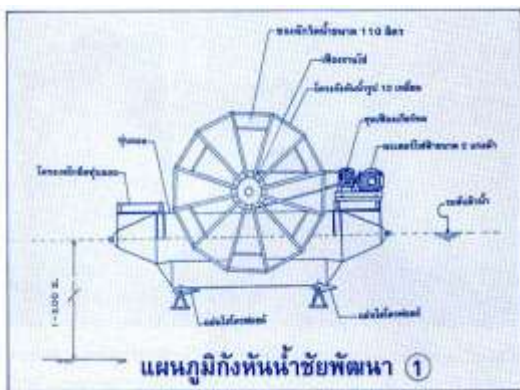
กังหันน้ำชัยพัฒนา เป็นเครื่องกลเติมอากาศหมุนช้าแบบทุ่นลอย และจัดสิทธิบัตรในพระปรมาภิไธยของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ซึ่งสืบเนื่องมาจากการขยายตัวของเมืองและปริมาณที่อยู่อาศัยของประชาชนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดแหล่งน้ำเสีย เป็นที่รวมของเชื้อโรค นานาชนิด กระจายอยู่ตามสถานที่ต่างๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นพื้นที่ปิด ไม่มีทางระบายออก ทำให้ยากแก่การรวบรวมน้ำเสียเหล่านั้นเพื่อนำไปบำบัดในโรงบำบัดน้ำเสียและ ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง วิธีการบำบัดน้ำเสียที่ได้ผลที่สุดก็คือการเพิ่มออกซิเจนให้กับน้ำ ซึ่งจะช่วยให้จุลินทรีย์ย่อยสลายสิ่งสกปรกในน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นกระบวนการบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพที่ได้รับความนิยมอย่างมาก เพราะเป็นวิธีที่ได้ผลและเสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้อย

กังหันน้ำชัยพัฒนา คือ สิ่งประดิษฐ์ซึ่งเกิดจากพระปรีชาสามารถและพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เพื่อการแก้มลพิษทางน้ำซึ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นตลอดเวลา ด้วยการหมุนปั่นเพื่อเติมอากาศน้ำเสีย ให้กลายเป็นน้ำดี สามารถประยุกต์ใช้บำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคของประชาชน น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งเพิ่มออกซิเจนให้กับบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทางการเกษตร นอกจากนี้ กังหันน้ำชัยพัฒนา ยังเป็นเครื่องกลเติมอากาศหมุนช้าแบบทุ่นลอย สามารถลอยขึ้นลงได้เองตามระดับน้ำ มีส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่

- 1) โครงกันหันน้ำรูป 12 เหลี่ยม ขนาด 2 เมตร มีช่องน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมูขนาดความจุ 110 ลิตร ติดตั้งโดยรอบ จำนวน 6 ช่อง
- 2) ช่องน้ำทั้ง 6 ช่องนี้ ถูกเจาะรูพุนเพื่อให้น้ำไหลกระจายเป็นฝอย วิดดันน้ำด้วยความเร็ว 5 รอบต่อนาที สามารถวิดน้ำลึกลงไปใต้ผิวน้ำประมาณ 0.50 เมตร แล้วยกน้ำขึ้นไปสาดกระจายเป็นฝอยเหนือผิวน้ำที่ความสูงประมาณ 1 เมตร ทำให้ออกซิเจนในอากาศสามารถละลายเข้าไปในน้ำได้อย่างรวดเร็ว เพราะน้ำเสียที่ถูกยกขึ้นไปสาดกระจายสัมผัสอากาศ แล้วตกลงไปยังผิวน้ำ ก่อให้เกิดฟองอากาศจมตามลงไปด้วย ขณะเคลื่อนที่ ช่องน้ำจะกดลงไปใต้ผิวน้ำทำให้เกิดการอัดอากาศภายในช่องน้ำ ส่งผลให้มีการถ่ายเทออกซิเจนได้สูงขึ้นตามไปด้วย
- 3) การผลักดันของน้ำด้วยความเร็วของการไหล 0.20 เมตรต่อวินาที สามารถผลักดันน้ำออกไปจากเครื่องได้ระยะประมาณ 10 เมตร และการโยกตัวของทุ่นลอยในขณะทำงาน จะส่งผลให้แผ่นไฮโดรฟอยล์ที่ติดตั้งไว้ได้ น้ำผลักดันน้ำให้เคลื่อนที่ไปผสมกับออกซิเจนในระดับใต้ผิวน้ำ
- 4) ก่อให้เกิดกระบวนการเติมอากาศ การกวนแบบผสมผสานและการไหลของน้ำเสียไปตามทิศทางที่กำหนดโดยพร้อมกัน

5) เกิดประสิทธิภาพในการถ่ายเทออกซิเจนได้ 1.2 กิโลกรัม ต่อแรงม้าต่อชั่วโมง

กังหันน้ำชัยพัฒนา ได้รับสิทธิบัตรจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2536 หลังจากเลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนา ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่สนองพระราชดำริในการพัฒนา กังหันน้ำ รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ยื่นขอรับสิทธิบัตรเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2535 จึง นับว่าเป็นสิทธิบัตรในพระปรมาภิไธยของพระมหากษัตริย์พระองค์แรกของไทย และครั้งแรกของโลก และถือว่าวันที่ 2 กุมภาพันธ์ของทุกปี เป็นวันนักประดิษฐ์ นับแต่นั้นเป็นต้นมา นอกจากนี้ “กังหันน้ำชัยพัฒนา” ยังได้รับรางวัลเหรียญทองจาก The Belgian Chamber of Inventor องค์การ ทางด้านนวัตกรรมที่เก่าแก่ของเบลเยียม ภายในงาน “Brussels Eureka 2000” ซึ่งเป็นงานแสดง สิ่งประดิษฐ์ใหม่ของโลกวิทยาศาสตร์ ณ กรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม อีกด้วย (ศูนย์ภูมิรักษ์ ธรรมชาติ, ม.ป.ป.) สำหรับลักษณะของกังหันน้ำชัยพัฒนา ดังแสดงในภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 กังหันน้ำชัยพัฒนา

แหล่งที่มา : นวพร ศรีวงษ์ชัย, 2552

มูลนิธิชัยพัฒนา, 2553ก

2.2.1.5 การบำบัดน้ำเสียด้วยการผสมผสานระหว่างพืชน้ำกับระบบเติมอากาศ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริให้ทำโครงการบำบัดน้ำเสีย โดย วิศวกรรมศาสตร์ผสมผสานกับเทคโนโลยีแบบประหยัดกล่าวคือ จัดสร้างบ่อดักสารแขวนลอย ปลูกต้น กกอีลิปต์เพื่อใช้ดับกลิ่น และปลูกผักตบชวาเพื่อดูดสิ่งโสโครกและโลหะหนัก ต่อจากนั้นจึงใช้กังหัน น้ำชัยพัฒนาและแผงท่อเติมอากาศให้กับน้ำเสียตามความเหมาะสม ตลอดจนให้ตกตะกอนปล่อย

น้ำลงหนองสนมเพื่อปรับสภาพน้ำให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังใช้ประโยชน์จากผักตบชวาในด้านต่างๆ ได้อีกด้วย เช่น ทำปุ๋ยหมัก ทอเสื่อ ทำเชื้อเพลิงได้เป็นอย่างดี

การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของหนองสนม แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ จะเป็นการบำบัดน้ำเสียด้วยกกอียิปต์ ซึ่งเป็นพืชที่มีคุณสมบัติช่วยดูดมลสารต่างๆ ที่ปนเปื้อนอยู่ในน้ำเสียให้ลดลง โดยใช้ลานกรองกรวดเบื้องต้นก่อนที่จะถึงบ่อปลูกกกอียิปต์ ให้ทำหน้าที่กรองสารแขวนลอยและช่วยเติมออกซิเจนให้กับน้ำเสีย ตลอดจนช่วยให้เกิดจุลินทรีย์เกาะที่ก้อนกรวด ซึ่งส่งผลให้มีการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำเสียให้ลดลงได้

นอกจากนี้ทางด้านทำน้ำของกระบวนการบำบัดจะมีตะแกรงกระบะติดตั้งไว้ เพื่อรองรับเศษขยะที่ลอยปะปนมากับน้ำให้กักไว้ในด่านแรก จากนั้นน้ำเสียจึงจะผ่านเข้าไปในบ่อปลูกกกอียิปต์ ซึ่งสารอินทรีย์จะถูกกำจัดให้ลดลงแล้วจึงไหลเข้าสู่บ่อตกตะกอนตามธรรมชาติ (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2553ข)

2.2.1.6 การบำบัดน้ำเสียด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำเทียม

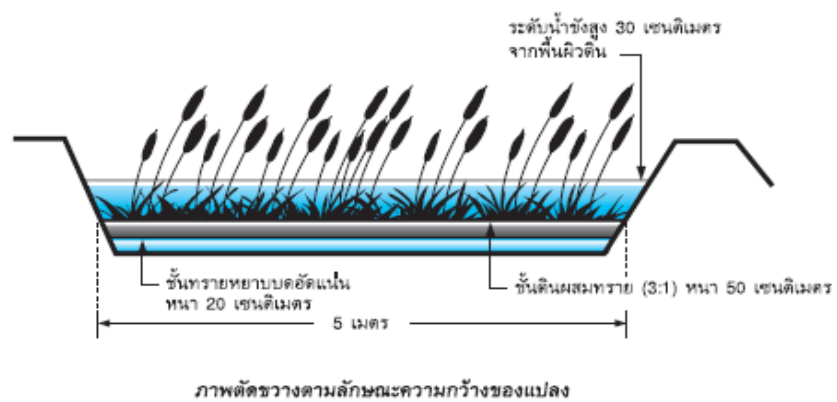
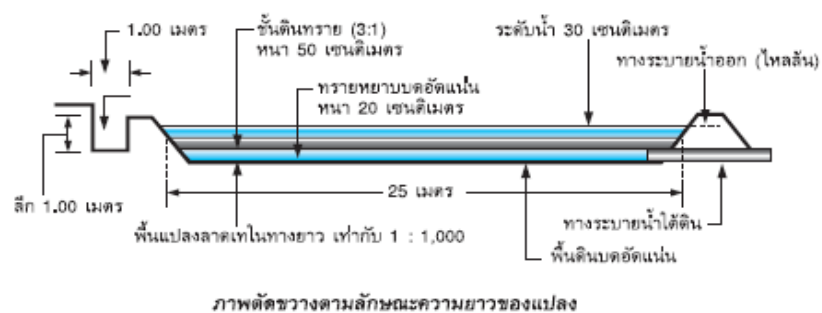
จากการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ภายใต้แผนงานพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทำให้เกิดองค์ความรู้ด้านการจัดการน้ำเสียที่ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ ท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ ไม่ยุ่งยาก ราคาถูก และมีประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายในท้องถิ่น

รูปแบบการบำบัดน้ำเสียด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำเทียมตามแนวพระราชดำรินั้น จะเริ่มจากการทำแปลงและ/ หรือทำบ่อเพื่อกักเก็บน้ำเสียที่รวบรวมได้จากชุมชน เพื่อให้ไหลผ่านพื้นที่ที่เหมาะสมกับการบำบัดน้ำเสีย นั่นคือ กกกลมหรือกกจันทบูร และธูปฤาษี ซึ่งพืชทั้ง 2 ชนิดนี้จะช่วยในการปลดปล่อยออกซิเจนที่ได้จากการสังเคราะห์แสง นอกจากน้ำเสียจะผ่านพื้นที่ทั้ง 2 ชนิดแล้ว จะมีการใช้ดินและทรายกรองน้ำเสีย โดยในดินเหล่านี้จะมีจุลินทรีย์ในดินเพื่อลดความสกปรกของน้ำเสีย รวมทั้งระยะเวลาในการกักพักน้ำเสียเพื่อให้ระบบการบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพมากสำหรับการไหลเวียนของน้ำเสียภายในพื้นที่ชุ่มน้ำเทียมนั้น จะมี 2 ลักษณะ คือ แบบที่ 1 น้ำเสียจะไม่ไหลออกไปจากระบบ และแบบที่ 2 คือ น้ำเสียจะเข้ามาในระบบและออกจากระบบอย่างต่อเนื่อง โดยน้ำเสียที่เข้ามาใหม่จะไปดันน้ำเสียเก่าที่ผ่านการกักพักเป็นเวลา 1 วัน ให้ออกมาจากระบบ เมื่ออายุพืชน้ำครบกำหนด สามารถตัดเพื่อนำไปใช้เป็นผลพลอยได้อื่นๆต่อไป ซึ่งรูปแบบของการบำบัดน้ำเสียโดยใช้พื้นที่ชุ่มน้ำเทียมนี้ สามารถอธิบายได้ดังแสดงในภาพที่ 2.6 และภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.6 พืชที่ใช้ในระบบพื้นที่ชุ่มน้ำเทียม

แหล่งที่มา : มุลนิธิชัยพัฒนา, 2543: 6



ภาพที่ 2.7 ลักษณะโดยสังเขปของรูปแบบเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียโดยพื้นที่ชุ่มน้ำเทียม

แหล่งที่มา: มุลนิธิชัยพัฒนา, 2543: 8

2.2.1.7 การบำบัดน้ำเสียด้วยหญ้ากรองน้ำเสีย

การบำบัดน้ำเสียตามแนวพระราชดำริ โดยให้หญ้ากรองน้ำเสียนั้น จะเริ่มจากน้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งจะมีการปลูกหญ้ากรองที่สามารถใช้เลี้ยงเป็นอาหารสัตว์ได้ ได้แก่ หญ้าสตาร์ หญ้าคาลา และหญ้าโคสโครส ร่วมกับการใช้ดินและทรายในการกรองและย่อยสลายสารอินทรีย์ด้วยจุลินทรีย์ในดิน น้ำเสียจะขังอยู่ในระบบเป็นเวลา 5 วัน แล้วปล่อยทิ้งให้แห้งเป็นเวลา 2 วัน เมื่ออายุของหญ้าครบกำหนดสามารถตัดไปเพื่อนำไปเลี้ยงสัตว์ได้ ระบบบำบัดดังกล่าวแสดงในภาพที่ 2.8



ภาพที่ 2.8 ระบบการบำบัดน้ำเสียโดยใช้หญ้ากรองน้ำเสีย

แหล่งที่มา : มูลนิธิชัยพัฒนา, 2543: 7

2.2.1.8 ฝายชะลอน้ำ หรือ Check Dam

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงตระหนักถึงความสำคัญ ของการอยู่รอดของป่าไม้เป็นอย่างยิ่ง ทรงเสนออุปกรณ์อันเป็นเครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ที่ได้ผลดียิ่ง กล่าวคือ ปัญหาที่สำคัญที่เป็นตัวแปรแห่งความอยู่รอดของป่าไม้นั้น คือ น้ำ ซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ โดยแท้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงแนะนำให้ใช้ฝายกั้นน้ำ หรือเรียกว่า Check Dam หรืออาจจะเรียกขานกันว่า ฝายชะลอความชุ่มชื้น ก็ได้เช่นกัน

Check Dam คือ สิ่งก่อสร้างขวางกั้นทางเดินของลำน้ำ ซึ่งปกติมักจะกั้นห้วยลำธารขนาดเล็กในบริเวณที่เป็นต้นน้ำหรือพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ทำให้สามารถดำรงชีพออยู่ได้ และหากช่วงที่

น้ำไหลแรงก็สามารถชะลอการไหลของน้ำให้ช้าลง และกักเก็บตะกอนไม่ให้ไหลลงไปในบริเวณลุ่มน้ำตอนล่างนับเป็นวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำได้ดีมากอีกวิธีการหนึ่ง

ประโยชน์ของฝายชะลอน้ำ หรือ Check Dam นั้น มีดังต่อไปนี้

1) ช่วยลดการพังทลายของดินและลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น ความชุ่มชื้นมีเพิ่มขึ้น และแผ่ขยายกระจายความชุ่มชื้นออกไปเป็นวงกว้างในพื้นที่ทั้งสองฝั่งของลำห้วย

2) ช่วยกักเก็บตะกอนที่ไหลลงมากับน้ำในลำห้วยได้ดี เป็นการช่วยยืดอายุแหล่งน้ำตอนล่างให้ดินชั้นล่าง คุณภาพของน้ำมีตะกอนปะปนน้อยลง

3) เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพให้แก่พื้นที่ จากการที่ความชุ่มชื้นเพิ่มมากขึ้น ความหนาแน่นของพันธุ์พืชก็ย่อมจะมีมากขึ้น

4) การที่สามารถทำให้เกิดเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการบริโภคของมนุษย์และสัตว์ต่างๆ ตลอดจนนำไปใช้ในการเกษตรได้อีกด้วย (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2553 ค)

รูปแบบตัวอย่างของฝายชะลอน้ำ ดังแสดงในภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2.9 ฝายชะลอน้ำจากวัสดุธรรมชาติ

แหล่งที่มา : บริษัท ฟู้ดคิก โปรดักชั่น จำกัด, 2550

2.2.2 การจัดการด้านทรัพยากรป่าไม้

ป่าไม้ของประเทศไทยถูกทำลายลงอย่างรวดเร็วตามแรงหนุนเนื่องของประชากรที่เพิ่มขึ้น ผสมกับพลังผลักดันทางเศรษฐกิจระบบทุนนิยมเสรีที่มุ่งค้าขาย โดยใช้ป่าเป็นตัวสำคัญเชิงพาณิชย์ สถานการณ์เช่นนี้ก่อให้เกิดภาวะแห้งแล้งเนื่องจากต้นน้ำลำธารถูกทำลาย ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล เมื่อยามน้ำหลากก็เกิดน้ำท่วมฉับพลันและมีการพังทลายของดินอย่างรุนแรง จนเป็นปัญหาต่อการประกอบอาชีพทางการเกษตร กลายเป็นทุกขร้อนของแผ่นดิน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวยิ่งนัก โดยเฉพาะเรื่องป่าไม้เป็นสิ่งที่พระองค์ทรงห่วงใยเป็นอย่างมาก ตั้งแต่เริ่มเสด็จเถลิงถวัลยสิริราชสมบัติเป็นต้นมา

2.2.2.1 ป่าไม้สาธิตในพระราชดำริเริ่มแรกส่วนพระองค์

ในระยะต้นรัชกาลพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้เสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานไปประทับ ณ พระราชวังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นประจำแทบทุกปี โดยในระยะแรกจะเสด็จ ด้วยรถไฟพระที่นั่ง ต่อมาเมื่อมีการปรับปรุงเส้นทางคมนาคมดีขึ้น จึงเสด็จ โดยรถยนต์พระที่นั่ง ประมาณปี พ.ศ. 2503-2504 ขณะเสด็จพระราชดำเนินผ่านจังหวัดนครปฐม ราชบุรี และเพชรบุรี เมื่อรถยนต์พระที่นั่งผ่านอำเภอยาง่าง จังหวัดเพชรบุรีนั้น มีต้นยางขนาดใหญ่ ปลูกเรียงรายทั้งสองข้างทาง จึงได้มีพระราชดำริที่จะสงวนบริเวณป่าแห่งนี้ไว้ให้เป็นสวนสาธารณะ แต่ในระยะนั้นไม่อาจดำเนินการได้เนื่องจากต้องจ่ายเงินค่าทดแทนในอัตราที่สูง เพราะมีราษฎร มาทำไร่ทำสวนในบริเวณนั้นจำนวนมาก

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้ทรงเริ่มทดลองปลูกต้นยางด้วยพระองค์เอง โดยทรง เพาะเมล็ดยางในกระถางบนพระตำหนักเปี่ยมสุข พระราชวังไกลกังวล และได้ทรงปลูกต้นยางนั้น ในแปลงป่าไม้ทดลองในบริเวณแปลงทดลองปลูกต้นยางนา พร้อมข้าราชการบริพาร เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2504 จำนวน 1,250 ต้น ต่อมาทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้นำพันธุ์ไม้ต่างๆ ที่ ประเทศมาปลูกในบริเวณที่ประทับสวนจิตรลดาในลักษณะป่าไม้สาธิต นอกจากนี้ยังได้สร้างพระ ตำหนักเรือนต้นในบริเวณป่าไม้สาธิตนั้น เพื่อทรงศึกษาธรรมชาติวิทยาของป่าไม้ด้วยพระองค์เอง อย่างใกล้ชิดและลึกซึ้งในปี พ.ศ. 2508

แนวพระราชดำริด้านป่าไม้: ทรงคิดค้นนานาวิธีที่จะอนุรักษ์ป่าไม้ให้ยั่งยืน ทรงสร้างความตระหนักให้มีความรักป่าไม้ด้วยจิตสำนึกร่วมกัน (Awareness and Sharing Participation) มากกว่าวิธีการใช้อำนาจบังคับ

ณ หน่วยงานพัฒนาต้นน้ำห้วยจ้อ ในปี พ.ศ. 2519 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้พระราชทานพระราชดำริให้มีการปลูกต้นไม้ 3 ชนิด ที่แตกต่างกัน คือ ไม้ผล ไม้โตเร็ว และไม้

เศรษฐกิจ เพื่อจะทำให้เกิดป่าไม้แบบผสมผสานและสร้างความสมดุลแก่ธรรมชาติอย่างยั่งยืน สามารถตอบสนองความต้องการของรัฐและวิถีประชาในชุมชนเป็นประการสำคัญ

2.2.2.2 ทฤษฎีการปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูกตามหลักการฟื้นฟูสภาพป่าด้วยวัฏจักรธรรมชาติ (Natural Reforestation)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงห่วงใยในปัญหาปริมาณป่าไม้ซึ่งลดลงเป็นอย่างมาก จึงทรงพยายามค้นหาวิธีนานาประการที่จะเพิ่มปริมาณของป่าไม้ในประเทศไทยให้เพิ่มมากขึ้น อย่างมั่นคงและถาวร โดยมีวิธีการที่เรียบง่ายและประหยัดในการดำเนินงาน ตลอดจนเป็นการส่งเสริมระบบวงจรป่าไม้ในลักษณะอันเป็นธรรมชาติดั้งเดิม ซึ่งได้พระราชทานพระราชดำริหลายวิธี คือ ปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูก ด้วยวิธีการ 3 วิธี คือ

- 1) ถ้าเลือกได้ที่เหมาะสมแล้ว ก็ทิ้งป่านั้นไว้ตรงนั้น ไม่ต้องไปทำอะไรเลย ป่าจะเจริญเติบโตมาเป็นป่าสมบูรณ์โดยไม่ต้องไปปลูกเลยสักต้นเดียว
- 2) ไม่ไปรังแกป่าหรือตอแยต้นไม้เพียงแต่คุ้มครองให้ขึ้นเองได้เท่านั้น
- 3) ในสภาพป่าเต็งรัง ป่าเสื่อมโทรมไม่ต้องทำอะไรเพราะตอไม้ก็จะแตกกิ่งออกมาอีกถึงแม้ต้นไม้จะตายแต่ก็เป็นไม้ใหญ่ได้

สำหรับปลูกป่าในที่สูง ทรงแนะนำวิธีการ ดังนี้ คือ ใช้ไม้จำพวกที่มีเมล็ดทั้งหลายขึ้นไป ปลูกบนยอดที่สูง เมื่อโตแล้วออกฝักออกเมล็ดก็จะลอยตกลงมาแล้วงอกเองในที่ต่ำต่อไป เป็นการขยายพันธุ์โดยธรรมชาติ ส่วนการปลูกป่าต้นน้ำลำธาร หรือ การปลูกป่าธรรมชาติ ทรงเสนอแนวทางปฏิบัติว่า ปลูกต้นไม้ที่ขึ้นอยู่เดิม คือ ศึกษาดูก่อนว่าพืชพันธุ์ไม้ดั้งเดิมมีอะไรบ้าง แล้วปลูกแซมตามรายการชนิดต้นไม้ที่ศึกษาได้ งดปลูกไม้ผืนจากถิ่นเดิม คือ ไม่ควรนำไม้แปลกปลอมต่างพันธุ์ต่างถิ่นเข้ามาปลูกโดยยังไม่ได้ศึกษาอย่างแน่ชัดเสียก่อน

2.2.2.3 การปลูกป่าทดแทน

ในขณะนี้ประเทศไทยเรามีพื้นที่ป่าไม้เหลืออยู่เพียงร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศประมาณการได้เพียง 80 ล้านไร่เท่านั้น หากจะเพิ่มเนื้อที่ป่าไม้ให้ได้ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศแล้ว คนไทยจะต้องช่วยกันปลูกป่าถึง 48 ล้านไร่ โดยใช้กล้าไม้ปลูกไม่ต่ำกว่าปีละ 100 ล้านต้น ใช้เวลาถึง 20 ปี จึงจะเพิ่มป่าไม้ได้ครบเป้าหมายที่กำหนดไว้เท่านั้น

การปลูกป่าทดแทนจึงเป็นแนวทฤษฎีการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้พระราชทาน มรรควิธีในการปลูกป่าทดแทน เพื่อคืนธรรมชาติสู่แผ่นดินด้วยวิถีทางแบบผสมผสานกันในเชิงปฏิบัติ

วิธีการปลูกป่าทดแทนนั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้พระราชทานคำแนะนำให้มีการปลูกป่าทดแทนตามสภาพภูมิศาสตร์และสภาวะแวดล้อมของพื้นที่ที่เหมาะสมกล่าวคือ ปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ป่าไม้ถูกบุกรุกแผ้วถางและพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม การปลูกป่าทดแทนในพื้นที่เสื่อมโทรมหรือพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่ถูกบุกรุกแผ้วถางจนเป็นภูเขาหัวโล้น แล้วจำเป็นต้องปลูกป่าทดแทนเร่งด่วนนั้น ควรจะทดลองปลูกต้นไม้ชนิดโตเร็วคลุมแนวร่องน้ำเสียก่อน เพื่อทำให้ความชุ่มชื้นค่อยๆ ทวีขึ้นแผ่ขยายออกไปทั้งสองร่องน้ำ ซึ่งจะทำได้ต้นไม้งอกงามและมีส่วนช่วยป้องกันไฟป่า เพราะไฟจะเกิดง่ายหากป่าขาดความชุ่มชื้น ในปีต่อไปก็ให้ปลูกต้นไม้ในพื้นที่ถัดขึ้นไป ความชุ่มชื้นก็จะแผ่ขยายกว้างต่อไปอีก ต้นไม้จะงอกงามดีตลอดทั้งปี

สำหรับการปลูกป่าทดแทนตามไหล่เขา จะต้องปลูกต้นไม้หลายๆ ชนิด เพื่อให้ได้ประโยชน์อเนกประสงค์ คือ มีทั้งไม้ผล ไม้สำหรับก่อสร้าง และไม้สำหรับทำฟืน ซึ่งเกษตรกรจำเป็นต้องใช้เป็นประจำ ซึ่งเมื่อตัดไม้ใช้แล้ว ก็ปลูกทดแทนหมุนเวียนทันที ในขณะที่การปลูกป่าทดแทนบริเวณต้นน้ำบนยอดเขาและเนินสูง ต้องมีการปลูกป่าโดยปลูกไม้ยืนต้นและปลูกไม้พุ่ม ซึ่งไม้พุ่มนั้นราษฎรสามารถตัดไปใช้ได้ แต่ต้องมีการปลูกทดแทนเป็นระยะ ส่วนไม้ยืนต้นจะช่วยให้อากาศมีความชุ่มชื้น ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งของระบบการให้ฝนแบบธรรมชาติ ทั้งยังช่วยยึดดินบนเขาไม่ให้พังทลายเมื่อเกิดฝนตกอีกด้วย

นอกจากนี้ ควรจะให้มีการปลูกป่าที่ยอดเขา เนื่องจากสภาพป่าบนที่เขาส่งทอดโทรม ซึ่งจะมีผลกระทบต่olumน้ำตอนล่าง และคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่มีเมล็ดเป็นฝักเพื่อให้เป็นกระบวนการธรรมชาติปลูก ต่อไปจนถึงตีนเขา ปลูกป่าบริเวณอ่างเก็บน้ำ หรือเหนืออ่างเก็บน้ำที่ไม่มีความชุ่มชื้นยาวนานพอ ปลูกป่าเพื่อพัฒนาลุ่มน้ำและแหล่งน้ำให้มีน้ำสะอาดเพื่อบริโภค ปลูกป่าให้ราษฎรมีรายได้เพิ่มขึ้น โดยให้ราษฎรในท้องถิ่นนั้นๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโต นอกจากนี้ยังเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกให้ราษฎรเห็นความสำคัญของการปลูกป่า รวมทั้งการปลูกป่าเสริมธรรมชาติ เพื่อเป็นการเพิ่มที่อยู่อาศัยแก่สัตว์ป่า

บัดนี้ ในหลายโครงการที่เป็นการปลูกป่าทดแทนตามแนวพระราชดำริได้บรรลุผลสัมฤทธิ์น่าพึงพอใจ อาทิเช่น โครงการปลูกป่าพัฒนาแม่ฟ้าหลวง ที่ดอยตุง จังหวัดเชียงราย และที่หนองพลับ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการปลูกสร้างสวนป่าศูนย์ศึกษาการพัฒนาต่างๆ โครงการสวนป่าสิริเจริญวรรษ จังหวัดชลบุรี โครงการปลูกป่าห้วยองคต จังหวัดกาญจนบุรี โครงการปลูกป่าเสริมธรรมชาติในและนอกเขตอุทยานราชานิเวศน์ จังหวัดสกลนคร เป็นต้น

2.2.2.4 การปลูกป่า 3 อย่างได้ประโยชน์ 4 อย่าง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงแนะนำการปลูกป่าในเชิงผสมผสาน ทั้งด้านเกษตรวนศาสตร์และเศรษฐกิจสังคมไว้เป็นมรรควิธีปลูกป่าแบบลักษณะเบ็ดเสร็จนั้นไว้ด้วย

พระราชดำริปลูกป่า 3 อย่างนั้น มีพระราชดำรัส ความว่า “ป่าไม้ ที่จะปลูกนั้น สมควรที่จะปลูกแบบป่าใช้ไม้หนึ่ง ป่าสำหรับใช้ผลหนึ่ง ป่าสำหรับใช้เป็นฟืนอย่างหนึ่ง อันนี้แยกออกไปเป็นกว้างๆ ใหญ่ๆ การที่จะปลูกต้นไม้สำหรับได้ประโยชน์ดังนี้ ในคำวิเคราะห์ของกรมป่าไม้รู้สึกจะไม่ใช่ป่าไม้ แต่ในความหมายของการช่วยเหลือเพื่อต้นน้ำลำธารนั้น ป่าไม้นั้นจะเป็นสวนผลไม้ก็ตาม หรือเป็นสวนฟืนก็ตามนั้นแหละเป็นป่าไม้ที่ถูกต้อง เพราะทำหน้าที่เป็นป่า คือ เป็นต้นไม้และทำหน้าที่เป็นทรัพยากรในด้านสำหรับให้ผลที่มาเป็นประโยชน์แก่ประชาชนได้” (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2553ค)

ในการปลูกป่า 3 อย่างนั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระราชาธิบายถึงประโยชน์ในการปลูกป่าตามพระราชดำริว่า “การปลูกป่า 3 อย่าง แต่ให้ประโยชน์ 4 อย่าง ซึ่งได้ไม้ผล ไม้สร้างบ้าน และไม้ฟืนนั้น สามารถให้ประโยชน์ได้ถึง 4 อย่าง คือ นอกจากประโยชน์ในตัวเองตามชื่อแล้ว ยังสามารถให้ประโยชน์อื่นที่ 4 ซึ่งเป็นข้อสำคัญ คือ สามารถช่วยอนุรักษ์ดินและต้นน้ำลำธารด้วย” และได้มีพระราชดำรัสเพิ่มเติมว่า “การปลูกป่าถ้าจะให้ราษฎรมี ประโยชน์ให้เขาอยู่ได้ ให้ใช้วิธีปลูกไม้ 3 อย่าง แต่มีประโยชน์ 4 อย่าง คือ ไม้ใช้สอย ไม้กินได้ ไม้เศรษฐกิจ โดยรองรับการชลประทาน ปลูกรับซับน้ำ และปลูกอุดช่วงไหล่ตามร่องห้วย โดยรับน้ำฝนอย่างเดียว ประโยชน์อย่างที่ 4 ได้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ”

พระราชดำริเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูป่าไม้ดำเนินการในหลายส่วนราชการ ทั้งกรมป่าไม้และศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริทุกแห่ง คือ การปลูกป่าใช้สอย โดยดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้โตเร็วสำหรับตัดกิ่งมาทำฟืนเผาถ่าน ตลอดจนไม้สำหรับใช้ในการก่อสร้างและหัตถกรรมส่วนใหญ่ได้มีการปลูกพันธุ์ไม้ โตเร็วเป็นสวนป่า เช่น ยูคาลิปตัส ชีเหล็ก ประดู่ แครก ธนัญญ์ และสะเดา เป็นต้น

2.2.2.5 การปลูก “ป่าเปียก”

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงตระหนักถึงคุณค่าของน้ำเป็นยิ่งนัก ทรงคำนึงว่าทุกสรรพสิ่งในสภาพแวดล้อมของมนุษย์นั้นจะเกื้อกูลซึ่งกันและกันได้ หากรู้จักนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ให้ได้ เจกเช่นเดียวกับพระราชดำริ ป่าเปียก เพื่อป้องกันไฟไหม้ป่า นั้นจึงเป็นมรรควิธีที่ทรงคิดค้นขึ้น จากหลักการที่แสนง่ายแต่ได้ประโยชน์มหาศาล กล่าวคือ ยามที่เกิดไฟไหม้ป่าขึ้น คราใดผู้คนส่วนใหญ่ก็มักคำนึงถึงการแก้ปัญหา ด้วยการระดมสรรพกำลังกันดับไฟ

ป่าให้มอดดับอย่างรวดเร็ว แต่แนวทางป้องกันไฟป่าระยะยาวนั้นยังดูเลือนลางในการวางระบบอย่างจริงจัง พระราชดำริป่าเปียกจึงเป็นแนวพระราชดำริหนึ่งที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงแนะนำให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทำการศึกษาทดลองจนได้รับผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ

การสร้างป่าเปียกนั้น มีวิธีการอยู่ด้วยกัน 6 ขั้นตอนคือ

- 1) วิธีการแรก : ทำระบบป้องกันไฟไหม้ป่า โดยใช้แนวคลองส่งน้ำและแนวพืชชนิดต่างๆ ปลูกตามแนวคลองนี้
- 2) วิธีที่สอง : สร้างระบบการควบคุมไฟป่าด้วยแนวป้องกันไฟป่าเปียก โดยอาศัยน้ำชลประทานและน้ำฝน
- 3) วิธีที่สาม : โดยการปลูกต้นไม้โตเร็วคลุมแนวร่องน้ำ เพื่อให้ความชุ่มชื้นค่อยๆ ทวีขึ้นและแผ่ขยายออกไปทั้งสองร่องน้ำ ซึ่งจะทำให้ต้นไม้งอกงามและมีส่วนช่วยป้องกันไฟป่า เพราะไฟป่าจะเกิดขึ้นง่าย หากป่าขาดความชุ่มชื้น
- 4) วิธีที่สี่ : โดยการสร้างฝายชะลอความชุ่มชื้นหรือที่เรียกว่า Check Dam ขึ้น เพื่อปิดกั้นร่องน้ำหรือลำธารขนาดเล็กเป็นระยะๆ เพื่อใช้เก็บกักน้ำและตะกอนดินไว้บางส่วน โดยน้ำที่เก็บไว้จะซึมเข้าไปสะสมในดิน ทำให้ความชุ่มชื้นแผ่ขยายเข้าไปทั้งสองด้านกลายเป็นป่าเปียก
- 5) วิธีที่ห้า : โดยการสูบน้ำเข้าไปในระดับที่สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้แล้วปล่อยน้ำลงมาถึงลอน้อย ให้ค่อยๆ ไหลซึมดิน เพื่อช่วยเสริมการปลูกป่าบนพื้นที่สูงในรูปภูเขาป่าให้กลายเป็นป่าเปียก ซึ่งสามารถป้องกันไฟป่าได้อีกด้วย
- 6) วิธีที่หก : ปลูกต้นกล้วยในพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นช่องว่างของป่า ประมาณ 2 เมตร หากเกิดไฟไหม้ป่าก็จะปะทะต้นกล้วยซึ่งอุ้มน้ำไว้ได้มากกว่าพืชอื่น ทำให้ลดการสูญเสียน้ำลงไปได้มาก

แนวพระราชดำริป่าเปียก จึงนับเป็นทฤษฎีการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้โดยใช้ความชุ่มชื้นเป็นหลักสำคัญที่ จะช่วยให้ป่าเขียวสดอยู่ตลอดเวลา ทำให้ไฟป่าเกิดขึ้นได้ยาก และทำให้การพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์และพื้นที่ป่าไม้ที่สามารถทำได้ง่ายและได้ผลดียิ่ง

2.2.2.6 ทฤษฎีการอนุรักษ์และพัฒนาป่าชายเลน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ตลอดแนวชายฝั่งทะเลไทยยาวประมาณ 2,600 กิโลเมตร มีส่วนที่เป็นป่าชายเลนอยู่เพียงประมาณร้อยละ 36 ของความยาวชายฝั่งเท่านั้น ปัจจุบัน ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าชายเลนอยู่ประมาณ 1,679,335 ไร่ โดยลดลงประมาณเกือบร้อยละ 50 จากที่เคยมี 2,229,375 ไร่ ในปี พ.ศ.

2504 ป่าชายเลนในประเทศไทยขึ้นอยู่กระจัดกระจายตามชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย และด้านทะเลอันดามัน

การบุกรุกทำลายป่าชายเลนดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และรุนแรงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เฉลี่ยปี พ.ศ. 2522-2529 ป่าชายเลนลดลงปีละ 81,142 ไร่ สภาพป่าชายเลนโดยทั่วไป พบว่า ทางภาคใต้ของประเทศไทยแถบฝั่งทะเลอันดามัน มีสภาพค่อนข้างอุดมสมบูรณ์มากที่สุด ส่วนทางภาคใต้ฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย และภาคกลางบริเวณปากอ่าวไทย มีสภาพค่อนข้างเสื่อมโทรมประกอบด้วยไม้ขนาดเล็กและถูกรบกวนจากมนุษย์ในการเปลี่ยนสภาพป่าชายเลนเป็นนา กุ้ง นาเกลือ และแหล่งอุตสาหกรรมเช่นเดียวกับภาคตะวันออก การทำนากุ้งได้ส่งผลกระทบต่อความเสื่อมโทรมของป่าชายเลนเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ป่าชายเลนยังถูกทำลายด้วยเหตุอื่นอีกเช่น การทำเหมืองแร่ การเกษตรกรรมบางประเภท การขยายตัวของชุมชน การสร้างท่าเทียบเรือ การสร้างถนนและพาดสายไฟฟ้า รวมทั้งการสร้างโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ เหล่านี้ ทำให้จำนวนป่าชายเลนลดลงอย่างที่มีอาจประมาณการได้

โครงการพัฒนาและฟื้นฟูป่าชายเลนในเขตพื้นที่เป้าหมายของจังหวัดสงขลา และจังหวัดปัตตานี นับเป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่ บังเกิดขึ้นด้วยกระแสพระราชดำริร่วมกับสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2536 โดยได้พระราชทานพระราชกระแสกับหม่อมราชวงศ์ดิศนัดดา ดิศกุล เลขาธิการมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง และนายสุเมธ ตันติเวชกุล เลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนา ให้ร่วมกันเป็นแกนกลางในการดำเนินการปลูกป่าพระราชทานแก่ประชาชนทั้งมวล ในวโรกาสพระราชพิธีกาญจนาภิเษกเฉลิมสิริราชสมบัติเป็นปีที่ 50 ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช โดยทรงตั้งมั่นในพระราชหฤทัยที่จะฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ให้มีสภาพยั่งยืนถาวรยาวนาน

การดำเนินการปลูกป่าชายเลน ป่าพระราชทานมูลนิธิชัยพัฒนา-มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง จังหวัดสงขลา และจังหวัดปัตตานีนั้น มีองค์การที่ทำหน้าที่ประสานงานทั้งภาครัฐและเอกชน คือ มูลนิธิเททาล (Total) สถาบันทรัพยากรชายฝั่ง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินการปลูกป่าชายเลนภายใต้โครงการย่อย 3 โครงการ คือ โครงการชุมชนพัฒนาป่าชายเลน ตำบลหัวเขา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา โครงการศูนย์ศึกษาธรรมชาติป่าชายเลนยะหริ่ง อำเภอยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี และโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการฟื้นฟูป่าชายเลน อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ รักษาสภาพแวดล้อมและสนับสนุนการจัดระเบียบที่อยู่อาศัยของชุมชน และเพิ่มผลผลิตของสัตว์น้ำที่จะเสนอทางเลือกของการทำการประมงที่ทางารอนุญาต เช่น อวนลอย เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชายเลนที่มี

ความผูกพันกับวิถีชีวิตและชุมชน ตลอดจนสามารถประสานสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้านกับภาครัฐบาลที่เกี่ยวข้องได้อย่างคล่องตัว และเพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปลูกป่าชายเลนและสร้างทัศนคติให้เกิดความรู้สึกรักหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่าต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้คนในชุมชน

2.2.2.7 การอนุรักษ์และพัฒนาป่าพรุ

ป่าพรุ เป็นป่าไม้ที่บ ไม้ผลัดใบประเภทหนึ่ง ซึ่งเหลืออยู่เพียงผืนเดียวในภาคใต้ของประเทศไทย มีลักษณะเด่นชัด คือ เป็นป่าดงดิบที่มีน้ำท่วมขังทั่วทั้งบริเวณ ป่าพรุเกิดจากธรรมชาติสร้างขึ้นโดยสาเหตุที่คลื่นลมทะเลพัดดินทรายชายฝั่ง ปิดกั้นเป็นแนวสันเขื่อนจนกลายเป็นแอ่งน้ำขนาดใหญ่ เมื่อซากพืชหล่นทับถมมากขึ้นในน้ำแช่ขังนี้ ก็จะเกิดปฏิกิริยาให้เกิดน้ำและดินเปรี้ยวตามลำดับ

ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าพรุรวมทั้งสิ้น 4,000,000 ไร่ ป่าพรุที่มีขนาดใหญ่ที่สุดอยู่ที่จังหวัดนราธิวาส มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มขนาดใหญ่กระจายอยู่ในแนวเหนือใต้ด้านตะวันออกของ พื้นที่จังหวัด มีเนื้อที่ประมาณ 290,000 ไร่ ประกอบด้วยพรุขนาดใหญ่ 3 แห่ง คือ พรุโต๊ะแดง พรุบาเจาะ และพรุกาบแดง พรุโต๊ะแดงจัดได้ว่าเป็นพรุที่มีสภาพป่าพรุที่ยังคงสภาพไว้อย่างสมบูรณ์และมีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย เนื้อที่ประมาณ 216,500 ไร่ พื้นที่ป่าติดต่อกันเป็นป่าขนาดใหญ่ครอบคลุมพื้นที่หลายอำเภอ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พระราชทานพระราชดำริให้ ส่วนราชการต่างๆ ร่วมกันศึกษาพิจารณาหาแนวทางแก้ไขปัญหาน้ำท่วมเนื่องมาจากพรุ ซึ่งในระยะแรกของการเสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานไปยังพระตำหนักทักษิณราชธานีใน ปี พ.ศ. 2517 ความทราบฝ่าละอองธุลีพระบาทว่า ในห้วงมรสุมราษฎรได้รับความเดือดร้อนจากการมีน้ำไหลบ่าลงมาท่วมพรุเข้าไร่นาเสียหาย จึงมีพระราชดำริเพื่อความร่วมมือกันระบายน้ำจากพรุธรรมชาติทั้งหลายนี้ให้ เกษตรกรได้รับประโยชน์สูงสุด การระบายน้ำออกจากพรุทำให้ทรงพบว่า มีสภาพดินเปรี้ยวเกิดขึ้น จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้มีการศึกษาวิจัยเรื่องนี้อย่างจริงจัง กระทั่ง เมื่อมีการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริขึ้น ในปี พ.ศ. 2525 จึงได้ทำหน้าที่เป็นแกนกลางประสานงานในการดำเนินงานจนถึงปัจจุบัน

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงได้กำหนดเขตการใช้ที่ดินที่ดินบริเวณพื้นที่พรุในจังหวัดนราธิวาส เพื่อสนองพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ออกเป็น 3 เขต คือ

(1) เขตป่าสงวน (Preservation Zone) เป็นบริเวณพื้นที่ที่พืชรูที่ยังคงสภาพเป็นป่าธรรมชาติอย่างสมบูรณ์ และยังไม่ถูกรบกวนจากมนุษย์ เนื้อที่ประมาณ 56,907 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนกลางและตอนใต้ของพรุโตะแดง ในเขตอำเภอตากใบ อำเภอสุไหงปาดี และอำเภอสุไหงโก-ลก และ พื้นที่ทางตอนใต้ของพรุบาเจาะในเขตอำเภอเมืองและอำเภอยิ่งอ

(2) เขตอนุรักษ์ (Conservation Zone) เป็น บริเวณพื้นที่พืชรูที่พืชพรรณธรรมชาติถูกทำลายไปแล้วเป็นส่วนใหญ่ และยังไม่มีการพัฒนาเข้าไปดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง พื้นที่ป่าถูกทำลายโดยการแผ้วถางและไฟไหม้ทำความเสียหายในช่วงปีที่ผ่านมาแล้งจัด มีเนื้อที่ประมาณ 109,938 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ทางด้านตะวันตกของพรุบาเจาะในเขตอำเภอเมืองและอำเภอระแงะ และบริเวณทุ่งหญ้ารวมป่าพรุโตะแดงในเขตอำเภอตากใบ อำเภอสุไหงปาดี และอำเภอสุไหงโก-ลก

(3) เขตพัฒนา (Development Zone) เป็นบริเวณพื้นที่พืชรูที่ได้มีการระบายน้ำออกไปบ้างแล้วพืชพรรณธรรมชาติดั้งเดิมถูกแผ้วถางจนหมดสิ้น มีพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจกรรมทางด้านเกษตรและมีโครงการพัฒนาต่างๆ เข้าไปดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง มีเนื้อที่ประมาณ 95,015 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตโครงการสหกรณ์นิคมบาเจาะในท้องที่อำเภอเมือง อำเภอยิ่งอ และอำเภอบาเจาะ และสหกรณ์นิคมปิเหล้งในท้องที่อำเภอตากใบและอำเภอสุไหงโก-ลก บริเวณ พรุสะปอม ท้องที่อำเภอเมือง และบริเวณพรุกาบแดงในท้องที่อำเภอเมืองคาบเกี่ยวอำเภอตากใบ และการดำเนินงานพัฒนาพื้นที่พรุ

นอกจากนี้ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริยังได้จัดทำแผนแม่บทในการพัฒนาและกำหนดเขตการใช้ที่ดินทั้ง 3 เขต ให้มีการดำเนินงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแบบผสมผสานให้สอดคล้องกันหลายด้าน และกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่พรุไว้เพื่อให้สามารถรับการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม ควบคู่กับการสร้างสมดุลแห่งระบบนิเวศน์ตามพระราชดำริแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พระมหากษัตริย์ผู้ทรงงานเพื่อความผาสุกนิรันดร์ของอาณาประชาราษฎร์ (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2553ค)

2.2.3. การจัดการทรัพยากรดิน

2.2.3.1 การปลูกหญ้าแฝกตามแนวพระราชดำริ

หญ้าแฝก เป็นหญ้าที่ทนทาน ปลูกง่าย ขึ้นได้ดีทั้งในดินดี ดินเลว ดินเปรี้ยว ดินเค็ม ดินด่าง ดินทราย หรือดินปนลูกรัง เป็นต้น หญ้าแฝกมีลักษณะขึ้นเป็นกอโคนกออัดกันแน่น ดังแสดงในภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2.10 ลักษณะทางกายภาพของหญ้าแฝก

แหล่งที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร, ม.ป.ป.

จากลักษณะการเจริญเติบโตของหญ้าเมื่อนำมาปลูกเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่หญ้าแฝกจะแตกหน่อเจริญเติบโตชิดติดกันจนมีลักษณะเหมือนมีรั้ว หรือกำแพงที่มีชีวิตกันขวางทิศทางน้ำที่ไหลบ่า รั้วหญ้าแฝกจะทำหน้าที่ชะลอความเร็ว และลดความรุนแรงของการไหลบ่าและน้ำจะกระจายตัวออกไปตามแนวรั้วหญ้าแฝก ทั้งตะกอนดินและโคลนตมที่พัดพา มาไว้ก่อนน้ำจะไหลผ่านแนวรั้วหญ้าแฝกไป น้ำส่วนใหญ่ก็จะซึมลงไปในดินทำให้ดินมีความชุ่มชื้น อยู่ได้ยาวนานเป็นประโยชน์ต่อพืชที่ปลูกในพื้นที่ นอกจากนี้หญ้าแฝกมีระบบรากที่แข็งแรงยังลึก ลงไปในดินตามแนวดิ่ง สานกันอย่างหนาแน่นมากกว่าที่จะแผ่ขยายในแนวกว้าง เปรียบเสมือนมี กำแพงใต้ดิน ช่วยในการดูดซับน้ำและกักน้ำไว้ในดินแล้ว ช่วยยึดเกาะดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่ เกิดจากการกัดเซาะน้ำได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

ในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงในแถบภาคเหนือซึ่งนิยมปลูกพืชไร่สมควรอย่างยิ่งที่จะปลูก หญ้าแฝกตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่ซึ่งนอกจากจะช่วยป้องกันการสูญเสียน้ำดิน แล้วยังจะทำให้มีการใช้ประโยชน์ของที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพและถาวร โดยในพื้นที่ที่มีความ ลาดชันสูงแถบภาคใต้ซึ่งนิยมปลูกยางพาราหรือไม้ผล ซึ่งปลูกโดยการทำคันคูขอบเขา และมักจะมี ปัญหาคันขอบเขาถูกน้ำฝนกัดเซาะจนพังทลายลงมา ก่อความเสียหายให้แก่คันคูต่าง ๆ การแก้ไข ปัญหานี้โดยการปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันคู ก็ปรากฏว่าหญ้าแฝกช่วยยึดดินได้เป็นอย่างดี ทำ

ให้ขอบคันคูมีความคงทนและมีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การปลูกหญ้าแฝกยังสามารถดูดซับหรือกรองสารพิษต่างๆ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารพิษในแหล่งน้ำ เพราะรากของหญ้าแฝกจะเป็นกำแพงกักกันดินและสารพิษที่ปะปนมากับน้ำไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำเบื้องล่าง และรากยังมีประสิทธิภาพในการดูดซับธาตุโลหะหนักและสารเคมีบางอย่างได้ดีกว่าพืชชนิดอื่น

การปลูกหญ้าแฝกตามแนวพระราชดำรินั้น นอกจากจะให้คุณประโยชน์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรดินแล้ว ยังสามารถให้คุณประโยชน์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำได้อีกด้วย ซึ่งคุณสมบัติของหญ้าแฝกในการอนุรักษ์ดินและน้ำ มีดังต่อไปนี้

- 1) การปลูกเป็นแถวตามระดับขวางความลาดชัน เพื่อชะลอความเร็วของน้ำและดักตะกอนดิน ส่วนน้ำจะไหลซึมลงไปสู่ดินชั้นล่างได้มากขึ้น เป็นการเพิ่มความชุ่มชื้นในดิน ส่วนรากหญ้าแฝกจะหยั่งลึกลงไปดินอาจถึง 3 เมตร ซึ่งสามารถยึดดินป้องกันการพังทลายได้
- 2) การปลูกเพื่อแก้ปัญหาการพังทลายของดินเป็นร่องน้ำลึก
- 3) การปลูกในพื้นที่ที่มีความลาดชัน โดยเฉพาะภาคเหนือและภาคใต้ ให้ปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวรั้วบริเวณคันคูขอบเขา หรือริมชั้นบันไดดินด้านนอก โดยควรปลูกเป็นแถวตามแนวขวางความลาดเทในต้นฤดูฝน
- 4) การปลูกเพื่อการอนุรักษ์ความชุ่มชื้นในดิน โดยปลูกแถวหญ้าแฝกขนานไปกับแถวของไม้ผล ปลูกแบบวงกลมรอบไม้ผล และปลูกแบบครึ่งวงกลมหยากรับน้ำฝน
- 5) การปลูกเพื่อป้องกันการเสียหายของชั้นบันไดดินหรือคันคูรับน้ำรอบเขา
- 6) การปลูกเพื่อป้องกันตะกอนดินทับถมลงสู่คลองส่งน้ำ ระบายน้ำ อ่างเก็บน้ำในไร่นา ตลอดจนปลูกรอบสระ หรือปลูกเป็นแถวขนานไปกับแม่น้ำ ลำคลองเพื่อกรองตะกอนดิน
- 7) การปลูกเพื่อฟื้นฟูดินเสื่อมโทรม
- 8) การปลูกเพื่อป้องกันการพังทลายของไหล่ถนนที่ลาดชันสูง โดยปลูกหญ้าแฝกเพื่อยึดดินและเบี่ยงเบนทางน้ำไหลบริเวณไหล่ทาง และปลูกขวางแนวลาดเทเพื่อป้องกันการพังทลายและเลื่อนไหลของดิน
- (9) การปลูกในพื้นที่ดินดาน รากหญ้าแฝกสามารถหยั่งลึกลงไปดินดาน ทำให้ดินแตก่วนขึ้น และหน้าดินจะมีความชื้นเพิ่มขึ้น

2.2.3.2 โครงการแก่งดิน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พระราชทานแนวทางในการศึกษาวิธีแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยวจัด โดยเริ่มต้นจากการเร่งดินให้เป็นกรดจัด จนถึงจุดที่ไม่สามารถปลูกพืชเศรษฐกิจใดๆ ได้ ซึ่งวิธีการเร่งดินให้เป็นกรดจัดรุนแรงนี้ พระองค์ทรงเรียกว่า “แก่งดิน” หรือ “การทำให้ดินโกรธ”

จากนั้นจึงหาวิธีการปรับปรุงดินให้กลับมาใช้ประโยชน์ได้ (ประกิต เพ็งวิชัย และสมพิศ ทองเลิศ, 2552: 1)

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ทรงเรียกว่า “แก้งดิน” เป็นการศึกษาวิธีการทำให้ดินที่มีสารประกอบกำมะถันให้แปรสภาพเป็นดินเปรี้ยวจัดหรือเป็นกรดจัด แล้วหาทางแก้ไขให้สามารถปลูกพืชได้ เริ่มจากวิธีการ “แก้งดินให้เปรี้ยว” ด้วยการทำให้ดินแห้งและเปียกสลับกันไป เพื่อเร่งปฏิกิริยาทางเคมีของดินให้เปรี้ยวจัดปีละหลายรอบ เพื่อจำลองสภาพฤดูแล้งและฤดูฝนให้กับดินโดยย่ำระยะเวลาลง แล้วทำการตรวจสอบสภาพความเป็นกรดด้วยการปลูกพืชทดสอบจนพืชที่ทดสอบตายหมด หลังจากนั้นจึงให้หาวิธีการปรับปรุงดินดังกล่าวให้สามารถปลูกพืชเศรษฐกิจได้ เพื่อนำวิธีการที่ประสบผลสำเร็จจัดทำเป็นตำราออกเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรที่ประสบปัญหา

กระบวนการแก้งดินและการปรับปรุงสภาพดินเปรี้ยวเพื่อให้เหมาะแก่การเพาะปลูกตามการประดิษฐ์นี้ ประกอบด้วยขั้นตอนของการแก้งนั้น มีกระบวนการโดยสรุปดังต่อไปนี้

1) แก้ไขโดยวิธีการควบคุมระดับน้ำใต้ดิน เพื่อป้องกันการเกิดกรดกำมะถัน จึงสมควรพยายามควบคุมน้ำใต้ดินให้อยู่เหนือชั้นดินเลนที่มีสารประกอบไพไรท์อยู่ เพื่อมิให้สารประกอบไพไรท์ทำปฏิกิริยากับออกซิเจนหรือถูกออกซิไดซ์โดยอาศัยระบบการระบายน้ำ และระบบชลประทาน

2) แก้ไขโดยใช้วิธีการปรับปรุงดิน เพื่อใช้ทำนาหรือปลูกพืชล้มลุกในฤดูแล้งซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ 3 วิธีการ ตามแต่สภาพของดินและความเหมาะสม คือ

วิธีการที่ 1 : ใช้น้ำชะล้างความเป็นกรด

วิธีการที่ 2 : ใช้น้ำผสมคลุกเคล้ากับหน้าดิน

วิธีการที่ 3 : ใช้น้ำควบคู่ไปกับการใช้น้ำชะล้างและควบคุมระดับน้ำใต้ดิน

3) การปรับสภาพพื้นที่เพื่อใช้ปลูกไม้ผลหรือพืชล้มลุก เนื่องจากพื้นที่ดินเปรี้ยวมีสภาพราบลุ่ม การปรับสภาพพื้นที่จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะใช้แก้ปัญหาหน้าท่วมได้ โดยวิธีการยกร่อง ปลูกพืชและทำคันดินล้อมรอบ ซึ่งการยกร่องปลูกพืชต้องไม่ขุดดินชั้นล่างมาทับอยู่บนดินชั้นบนพร้อมกับต้องมีการใช้น้ำชะล้างความเปรี้ยวควบคู่ไปกับการใช้วัสดุปูนแล้วจึงใช้ปลูกพืชตามปกติ

โครงการแก้งดินตามแนวพระราชดำรินั้น ได้มีการนำเทคโนโลยีดังกล่าวไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกรที่บ้านโคกอิฐ-โคกโน อำเภอดงเจริญ จังหวัดนราธิวาส จากพื้นที่ทำนาไม่ได้ผลกระทั่งสามารถปลูกข้าวได้ 40-50 ถัง/ไร่ นับเป็นการขยายผลการพัฒนาที่ประสบความสำเร็จเป็น

อย่างมาก ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับคือ ทำให้ดินเปรี้ยวที่ไม่สามารถปลูกพืชใดๆ ได้ พัฒนาจนสามารถปลูกพืชเศรษฐกิจได้ นอกจากนี้ยังทำให้เกษตรกรที่มีที่นาในพื้นที่พรุ ซึ่งเป็นดินเปรี้ยวจัด สามารถใช้ปลูกข้าว ปลูกพืชล้มลุก พืชผัก พืชไร่ รวมถึงการปลูกไม้ผลได้ ซึ่งเป็นการช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

2.3 ชุมชน และการรวมกลุ่มชุมชนเพื่อการพัฒนา

“ชุมชน” มีนัยและความหมายที่เป็นไปตามพลวัตหรือกระแสของสังคม ความเป็นชุมชนหรือความเป็นหมู่คณะมีการเปลี่ยนแปลงและเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา จากความหมายโดยสรุปแล้ว ชุมชนจะมีความหมายในลักษณะของ กลุ่มคน หรือองค์กรทางสังคม ที่มีการรวมตัวกันในพื้นที่ หรืออาณาเขตที่อยู่ร่วมกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ กลุ่มสังคมที่อาศัย ณ สถานที่ใดสถานที่หนึ่ง ซึ่งจะเห็นว่า ชุมชนมีลักษณะคล้ายคลึงกับสังคมเป็นอย่างมาก แต่มีลักษณะที่แตกต่างกับสังคม กล่าวคือ ประการแรกชุมชนมีขนาดเล็กกว่าและมีความสนใจร่วมที่จะประสานกันในวงแคบกว่าสังคม ประการที่สอง ชุมชนมีลักษณะทางเศรษฐกิจเป็นแบบเลี้ยงตนเองที่จำกัดมากกว่าสังคม และประการสุดท้าย ชุมชนมีการสร้างสรรค์ใกล้ชิดกันและมีความเห็นอกเห็นใจกันลึกซึ้งกว่าสังคม (สนธยา พลศรี, 2533: 14) โดยหัวใจหลักของความเป็นชุมชนนั้น จะประกอบไปด้วย 1) เป็นสังคมขนาดเล็ก 2) มีสภาพจิตใจและกิจกรรมที่คล้ายคลึงกัน 3) มีการพึ่งพาตนเอง และ 4) ความตระหนักของความเป็นลักษณะเฉพาะตัวที่มีอยู่ในชุมชน (Rapport and Overing, 2007: 72)

ลักษณะของชุมชนนั้นมีผู้ที่นิยามความหมายแตกต่างกันออกไป แต่ลักษณะของชุมชนนั้นเปรียบเสมือนกับระบบนิเวศ ที่มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างกันภายในชุมชน โดยลักษณะชุมชนที่มีความคล้ายคลึงกันกับระบบนิเวศนั้น Makenzie (n.d. อ้างถึงใน สนธยา พลศรี, 2533: 21-22) ได้แบ่งลักษณะของชุมชนให้มีความสอดคล้องกับระบบนิเวศ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ชุมชนบริการขั้นต้น ได้แก่ ชุมชนที่มีการทำกิจกรรม เหมืองแร่ โรงเลื่อย หาดปลา การแบ่งเช่นนี้กำหนดผลผลิตที่เป็นวัตถุดิบเช่น จากแร่ ไม้ และการกลั่นกรองซึ่งจัดเป็นขั้นแรกของกระบวนการจำหน่ายสินค้าซึ่งปกติมักเป็นชุมชนขนาดเล็ก

2) ชุมชนจำหน่าย หรือชุมชนการค้า เป็นชุมชนย่านการค้าหรือศูนย์กลางการค้า จำหน่ายวัตถุ ซึ่งรับมาจากชุมชนบริการขั้นต้น และจำหน่ายให้กับชุมชนบริการขั้นต้นอีกด้วย

3) ชุมชนอุตสาหกรรม เป็นชุมชนอุตสาหกรรมที่ทำหน้าที่บริการในรูปแบบต่างๆ แบ่งออกเป็นชุมชนอุตสาหกรรมย่อยและใหญ่ เป็นชุมชนที่ได้รับการพัฒนาการอุตสาหกรรมหนึ่งแห่งหรือมากกว่าให้เด่นขึ้น มีการจำหน่ายผลิตผลสูง

4) ชุมชนประเภทพิเศษ ได้แก่ ชุมชนการศึกษา ศูนย์ที่พักตากอากาศ ศูนย์กลางการเมือง ไม่มีลักษณะทางเศรษฐกิจที่แน่นอนเฉพาะลงไป และอาจไม่มีหน้าที่พิเศษในการผลิตหรือการจำหน่ายผลผลิตโดยเฉพาะ

การจำแนกชุมชนตามจำนวนประชากรนั้น ปราโมทย์ ประสาทกุล สุริย์พร พันพื้ง และปัทมา ว่าพัฒนวงศ์ (วรชัย ทองไทย และสุริย์พร พันพื้ง, บรรณาธิการ, 2550:4-17) ได้กล่าวว่า ชุมชนสามารถจำแนกได้สองลักษณะใหญ่ๆ คือ ชุมชนเมือง และชุมชนชนบท ซึ่งชุมชนเมืองนั้น หมายถึงชุมชนที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร หรือชุมชนที่ประชาชนมีอาชีพนอกภาคการเกษตร มีประชากรในชุมชนตั้งแต่ 10,000 คน ขึ้นไป (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2553:153) ในขณะเดียวกัน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550) ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างชุมชนเมืองและชุมชนชนบทว่า ชุมชนเมืองนั้นเป็นชุมชนที่ประชากรมีโอกาสทางการศึกษาและการเข้าถึงบริการทางด้านสาธารณสุขค่อนข้างสูง ส่งผลให้มีการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุค่อนข้างดี รวมทั้งยังมีสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า น้ำประปาอย่างทั่วถึงและมีรายได้ค่อนข้างสูงจากอาชีพนอกภาคการเกษตร แต่ในขณะเดียวกันประชาชนในชุมชนเมือง มักจะประสบปัญหาในเรื่องของภาวะความเครียด ปัญหาเด็กถูกทอดทิ้ง ปัญหาค่าครองชีพ ปัญหาการลำบากในการรวมตัวของคนในชุมชน เนื่องจากประชากรมีความแตกต่างและหลากหลายค่อนข้างสูง นอกจากนี้ ชุมชนเมืองมักจะพบปัญหาความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ปัญหามลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาการจัดขยะมูลฝอย ส่วนชุมชนเมือง ถึงแม้ว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบทจะประสบปัญหาการเข้าถึงบริการทางด้านสาธารณสุข ขาดการพัฒนาโอกาสทางการศึกษา รวมทั้งยังขาดการเข้าถึงสาธารณูปโภคและที่ดินทำกิน ทำให้ประสบปัญหาความยากจน แต่คนในชุมชน มีความผูกพัน จริงใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการรวมตัวที่เหนียวแน่นมากกว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง ดังปรากฏข้อมูลในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ความแตกต่างระหว่างชุมชนเมืองและชุมชนชนบท

องค์ประกอบ	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
การมีสุขภาพ	มีโอกาสเข้าถึงการบริการ สาธารณสุขและการศึกษาที่มี คุณภาพ แต่มีปัญหาสุขภาพใน เรื่องความเครียด	บริการการแพทย์และสาธารณสุข ไม่ทั่วถึง ขาดโอกาสทางด้าน การศึกษาที่มีคุณภาพ
ครอบครัวอบอุ่น	เด็กถูกทอดทิ้งเพิ่มมากขึ้น ผู้สูงอายุ มีแนวโน้มได้รับการดูแลที่ดีขึ้น	ผู้สูงอายุถูกทอดทิ้งให้อยู่ลำพัง เด็ก เร่ร่อนถูกทอดทิ้งเพิ่มขึ้น
ชุมชนเข้มแข็ง	ประชากรแตกต่างหลากหลาย มี การรวมตัวร่วมมือกันน้อย ความสัมพันธ์แบบผิวเผิน	มีความผูกพัน เกื้อกูล ช่วยเหลือซึ่ง กันและกันแบบญาติพี่น้อง การ รวมตัวกันแน่นเหนียว ความสัมพันธ์เป็นแบบจริงจัง
ความเข้มแข็งทางด้านเศรษฐกิจ	อาชีพนอกภาคการเกษตร มีรายได้ ต่อหัวสูง แต่ต้องเผชิญปัญหาค่า ครองชีพสูง	อาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก มี ปัญหาความยากจน รายได้ต่ำ ไม่ เพียงพอกับรายจ่าย
สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ	เข้าถึงบริการสาธารณูปโภค แต่มี ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สิน ปัญหาอาชญากรรม และ ปัญหามลพิษทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ขยะมูลฝอย น้ำเสีย	ขาดแคลนปัจจัยพื้นฐาน น้ำ สะอาด/อาหาร ที่อยู่อาศัยไม่ถูก สุขลักษณะ ขาดแคลนแหล่งน้ำ และที่ดินทำกิน แต่มี สภาพแวดล้อมที่ดีกว่าชุมชนเมือง
สังคมประชาธิปไตย	มีความตื่นตัวทางการเมืองและการ ใช้สิทธิเลือกตั้ง	เริ่มต้นตัวทางการเมืองและการใช้ สิทธิเลือกตั้งเพิ่มมากขึ้น

แหล่งที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550: 10.

Sorokin and Zimmerman (1930 อ้างถึงใน สุรพล เศรษฐบุตร, ม.ป.ป) ได้ระบุความแตกต่างของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทว่า ชุมชนเมืองเป็นชุมชนที่มีประชากรอาศัยหนาแน่นกว่าชุมชนชนบท โดยประชาชนมักประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตร เช่น อุตสาหกรรม ค้าขาย พาณิชยกรรม มีความแตกต่างทางด้านชนชั้นระหว่างสังคมค่อนข้างสูง มีความสัมพันธ์ที่เป็นแบบผิวเผิน ไม่จริงจัง ประชาชนในชุมชนเมืองมีความเหินห่างจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงทำให้อากาศของชุมชนเมืองไม่บริสุทธิ์ ซึ่งแตกต่างจากชุมชนชนบทที่มีความหนาแน่นของ

ประชากรค่อนข้างน้อยกว่า แต่มีความสามัคคีของคนในชุมชนมากกว่าชุมชนเมือง มีการแบ่งแยกทางชนชั้นค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ ยังมีความใกล้ชิดกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีอิทธิพลต่อสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนชนบทเป็นอย่างมาก อาชีพของประชาชนในชุมชนเมืองส่วนใหญ่เป็นอาชีพในภาคการเกษตรกรรม ดังสรุปได้จากตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ความแตกต่างระหว่างชุมชนเมือง และชุมชนชนบท

ลักษณะต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนด	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
ความสามัคคีของคนในชุมชน	มีน้อยกว่าชุมชนชนบท	มีมากกว่าชุมชนเมือง
ความแตกต่างทางสังคมและ การแบ่งชนชั้น	มีการแบ่งชนชั้นทางสังคม ค่อนข้างมาก	มีน้อยกว่าคนในชุมชนเมือง
การปฏิสัมพันธ์	มีจำนวนในการติดต่อและอาณา เขตกว้างขวางมากกว่า เป็นแบบ ทุติยภูมิ ไม่มีความเป็นส่วนตัว/ กันเอง ความสัมพันธ์มีระยะสั้น ๆ ยุ่งยากสลับซับซ้อนผิวนึกว่า การพบปะติดต่อเหมือนหุ่นยนต์ ไม่มีชีวิตจิตใจ	มีการติดต่อสัมพันธ์กันในอาณา เขตที่แคบกว่า เมื่อเทียบกับ ชุมชนเมือง และมีขอบเขตของ การติดต่อพบปะผู้อื่นมี ความสัมพันธ์ส่วนตัวอย่างแท้จริง มีการติดต่อแบบปฐมภูมิในถาวร แบบมีเลือดเนื้อและจิตใจ
ความหนาแน่นของประชากร	มีความหนาแน่นของประชากรสูง และ ความเป็นเมืองจะมีความสัมพันธ์ กับความหนาแน่นของประชากร	ความหนาแน่นของประชากรต่ำ และมีความสัมพันธ์กับความเป็น ชนบทในทิศทางตรงกันข้าม
สิ่งแวดล้อม	มีความห่างเหินกับสิ่งแวดล้อม ทำให้ เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม มากกว่าชุมชนชนบท	มีความใกล้ชิดกับสิ่งแวดล้อม ซึ่ง มีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อมทาง สังคมและวัฒนธรรมในชุมชน
อาชีพ	อยู่นอกภาคการเกษตร เช่น อุตสาหกรรม ค้าขาย การปกครอง	อยู่ในภาคการเกษตร

แหล่งที่มา: Sorokin and Zimmerman, 1930 อ้างถึงใน สุรพล เศรษฐบุตร, ม.ป.ป.

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้ จึงสามารถสรุปได้ว่า ชุมชนเมือง หมายถึง ชุมชนที่มีประชาชนอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบล เทศเมือง และเทศบาลนคร ซึ่งมีจำนวนประชากรอาศัยอยู่ในชุมชนตั้งแต่ 10,000 คน ขึ้นไป หรือมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่สูง อาชีพของประชาชนส่วนใหญ่เป็นอาชีพที่อยู่นอกภาคการเกษตร มีความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนไม่มากนัก ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบมาก มักเป็นปัญหาในเรื่องของมลพิษ เช่น ปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย มลพิษทางอากาศจากการจราจรติดขัด ส่วนชุมชนชนบทเป็นชุมชนที่ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งมักเป็นพื้นที่ที่อยู่นอกเขตเทศบาล ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนค่อนข้างมาก และมีปัญหาทางสิ่งแวดล้อมในเรื่องของการบุกรุกทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อการเพาะปลูก รวมทั้งประสบปัญหาสาธารณสุขไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ เช่น แหล่งน้ำสะอาด ไฟฟ้า การบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข และปัญหาการพัฒนาด้านคุณภาพของการศึกษา

ไม่ว่าจะเป็นชุมชนเมือง หรือชุมชนชนบท ต่างก็เป็น “เครือข่าย” ชนิดหนึ่งที่มีการก้าวข้ามเขตแดนทางด้านภูมิศาสตร์มาแล้วในอดีต เป็นเครือข่ายที่ตั้งอยู่บนความสัมพันธ์โดยสายเลือดหรือโดยความสัมพันธ์ที่เป็นคนพื้นเพเดียวกัน เผ่าพันธุ์เดียวกัน หรือมีสิ่งที่เป็นจุดสนใจเดียวกัน ซึ่งเป็นการจัดความสัมพันธ์แบบเครือข่าย ให้ผู้คนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร่วมกันรับผิดชอบ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (เสรี พงศ์พิศ, 2548: 13, 201) แต่ในปัจจุบัน ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท กำลังทำทลายกับปัญหาต่างๆที่เข้าอย่างต่อเนื่อง อันประกอบด้วย 1) ความยากจนซึ่งเกิดจากการกระจายรายได้ที่ไม่เท่าเทียมกัน คนที่ยากจนก็ยังมีรายได้ที่ยากจน และ 2) การแข่งขันที่ไม่เป็นธรรม โดยเฉพาะทางเศรษฐกิจที่เปิดโอกาสให้คนที่เข้าใจสถานการณ์และสามารถช่วงชิงผลของการเปลี่ยนแปลงให้เป็นประโยชน์แก่ตน ในขณะที่สังคมชนบทกลับอ่อนแอและถูกเอารัดเอาเปรียบจนทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ดังนั้น การรวมกลุ่มของชุมชน จะก่อให้เกิดความอยู่รอดและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เกิดการเพิ่มพลังทางปัญญาที่ทันต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน รวมทั้งเพิ่มอำนาจในการต่อรอง ไม่ว่าจะเป็นทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม หรือด้านการเมืองและนโยบายของประเทศ (นันทยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร, 2546: 1-19) โดยรูปแบบของการรวมกลุ่มเพื่อการพัฒนาชุมชนนั้น สามารถกระทำได้ด้วยการจัดตั้งเป็นองค์กรชุมชน ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มจากคนในชุมชนที่มีความสนใจ ความต้องการ และจุดประสงค์เดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน มีวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตที่มีคล้ายคลึงกัน ซึ่งการรวมกลุ่มหรือองค์กรชุมชนนั้นจะต้องประกอบไปด้วย (นันทยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร, 2546: 40-71)

1) การมีอุดมการณ์ซึ่งเป็นชุดของความคิดและความเชื่อของบุคคลในชุมชน ซึ่งจะเป็นดั่งธงนำไปสู่การกำหนดภารกิจอันเป็นการกำหนดความมุ่งหมายพื้นฐานที่กลุ่มหรือองค์กรต้องการที่จะเป็น ภารกิจเหล่านี้จะนำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ซึ่งเป็นสิ่งที่กลุ่มกำหนดขึ้นมาเพื่อบรรลุความต้องการของบุคคลในกลุ่ม

2) ผู้นำกลุ่มหรือองค์กร ซึ่งเป็นผู้กำหนดคุณค่าขององค์กร รับความเสี่ยง สนับสนุนการแก้ไขปัญหาในองค์กร มีอำนาจในการตัดสินใจเรื่องต่างๆ พัฒนาทักษะการทำงานของคนในกลุ่มหรือองค์กร รวมทั้งรักษาสภาพจิตใจของคนในกลุ่มหรือองค์กรอีกด้วย

3) มีโครงสร้างขององค์กร หรือรูปแบบความสัมพันธ์ในการแบ่งหรือจัดสรรอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ อำนาจระบบการตัดสินใจ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการประสานงานและการควบคุมการทำงานของสมาชิกในกลุ่มหรือในองค์กร

4) วัฒนธรรมขององค์กร ซึ่งเป็นตัวเชื่อมค่านิยม ทศนคติ และพฤติกรรมของสมาชิกให้เหนียวแน่น ซึ่งจะขึ้นอยู่กับผู้นำเป็นด้านหลัก

5) ประโยชน์ที่ต้องได้และสิ่งจูงใจหรือรางวัล เพราะบุคคลไม่สามารถที่จะทำงานโดยการอาสาสมัครได้ตลอดไป ซึ่งการได้รับผลประโยชน์จะช่วยให้การดำเนินการของกลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อีกด้วย

6) มีการติดต่อสื่อสารกัน ทั้งอย่างเป็นทางการ เช่น การประชุมประจำปี หรืออย่างไม่เป็นทางการ เช่น การพูดคุยปรึกษาหารือเพื่อการตัดสินใจ

7) การมีส่วนร่วมของคนในกลุ่มหรือองค์กร เพราะการมีส่วนร่วมจะทำให้เกิดความเป็นเจ้าของ และความเป็นเจ้าของจะทำให้เกิดความผูกพัน จนเกิดความต้องการที่จะเข้ามาทำงานหรือช่วยเหลือ ซึ่งจะต้องปรากฏในทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นการคิด การตัดสินใจ การกระทำ และการรับผลประโยชน์

8) การกำหนดกฎระเบียบ ซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันว่าควรทำอะไร อย่างไร และไม่ควรทำอะไร อย่างไร กฎระเบียบเป็นสิ่งสำคัญในการรวมกลุ่ม และจำเป็นจะต้องให้บุคคลภายในกลุ่มเข้าร่วมประชุมเพื่อพิจารณากฎระเบียบ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเป็นเจ้าของและเขาจะปฏิบัติตามรวมทั้งการควบคุมในกลุ่มของพวกเขาเอง

9) การวางระบบการเงินหรือการบัญชีที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง และเอื้อต่อการตรวจสอบบัญชีจากสมาชิก ตลอดจนบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก

10) การมีกิจกรรมอันเป็นการระบุดึงความคงอยู่ขององค์กร ซึ่งโครงสร้างองค์กร รูปแบบความเป็นผู้นำ ระบบผลประโยชน์ และระบบการตัดสินใจ จะเป็นตัวกำหนดว่ากิจกรรมของกลุ่มควรจะเป็นไปในทิศทางใด

การรวมกลุ่มของชุมชนอีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาของชุมชน ได้แก่ การจัดตั้ง “วิสาหกิจชุมชน” ซึ่งเป็นการประกอบการขนาดเล็กเพื่อการจัดหาทุนในชุมชนอย่างสร้างสรรค์และพึ่งพาตนเอง (Small and Micro Community Enterprise: SMCE) โดยการจัดหาทุนในชุมชนนั้นมีทั้งทุนที่เป็นเงิน ทุนที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติ ทุนที่เป็นผลผลิต ทุนความรู้ภูมิปัญญา ประเพณี วัฒนธรรม ความเป็นพี่เป็นน้อง และความไว้วางใจกันของคนในชุมชน ยกตัวอย่างเช่น ชุมชนเป็นเจ้าของวิสาหกิจชุมชน มีผลผลิตจากกระบวนการภายในชุมชน ทรัพยากรเป็นวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยวิสาหกิจชุมชนจะต้องอาศัยความได้เปรียบทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งการตลาดที่เป็นของท้องถิ่นเอง ซึ่งถ้าเริ่มจากการสร้างความร่วมมือเป็นเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรร่วมกัน เน้นที่วิธีการคิดและการเรียนรู้ รวมทั้งมีความร่วมมือในการจัดการด้านการตลาด จะทำให้ชุมชนไม่ต้องพึ่งพิงในระบบธุรกิจตลาดสากล และไม่จำเป็นต้องแข่งขันสู้กับตลาดขนาดใหญ่ การจัดทำวิสาหกิจชุมชนนั้น จะต้องมีการนำชุมชนมาเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกันวางแผนการผลิตและการตลาด ไม่ใช่ต่างคนต่างทำ ซึ่งก่อให้เกิดการผลิตที่ซ้ำซากจนไม่สามารถขายออกได้ ยกตัวอย่างเช่น หลายหมู่บ้านต่างผลิตกล้วยฉาบแข่งกันขาย หรือแม้แต่ชาวนาที่ปลูกข้าวแต่กลับซื้อข้าวในราคาที่สูงมาก ดังนั้น ต้องตัดวงจรเหล่านี้ และพัฒนาจนเกิดเป็น “วงจรเศรษฐกิจชุมชน” ขึ้นมาใหม่ โดยเชื่อมกับทุกเรื่องราวที่ทำได้ ทำงานแบบประสานพลังจนเกิดเป็นวิสาหกิจชุมชนขึ้น (ทศพร ทองเที่ยง, 2546: 1-13)

ในแต่ละชุมชนนั้นมีศักยภาพในการคิด การทำ และการแก้ไขปัญหาในระดับหนึ่ง แต่จะมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับความพร้อมทางด้านภูมิศาสตร์และอุปนิสัยใจคอ รวมทั้งวัฒนธรรมของคนในชุมชนนั้นๆ จากการที่ชุมชนประสบปัญหาต่างๆ ซึ่งเป็นวิกฤตการณ์ทางสังคม เช่น ความผันผวนทางเศรษฐกิจ การขาดแคลนทรัพยากร การประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทำให้เกิดการรวมกลุ่มในอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น กลุ่มผักกางมุ้ง กลุ่มน้ายาง กลุ่มออมทรัพย์ ฯลฯ เข้ามาเพื่อเป็น “ประชาคม” (Civil Society) ซึ่งอันที่จริง ความเป็นประชาคมของคนไทยมีมาตั้งแต่ช้านาน เช่น การช่วยกันลงแขกเพื่อเกี่ยวข้าว หรือการช่วยเหลืองานบุญในท้องถิ่น เป็นต้น การจัดตั้งประชาคมนั้นจะมีลักษณะที่เหมือนกับการจัดตั้งชุมชน แต่ประชาคมจะเน้นการให้ความสำคัญของวัตถุประสงค์ในการอยู่ร่วมกันและการแก้ไขปัญหาาร่วมกันมากกว่า และมีความเชื่อมโยงทางด้าน

กิจกรรมเพื่อการแก้ไขปัญหา เช่น ประชาคมบ้านท่าวังตาล อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีการปลูกผักและใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นจนทำให้แมลงดื้อยาและเกิดการเจ็บป่วยของผู้ขายในหมู่บ้าน กลุ่มผู้หญิงจึงมีการรวมตัวกันเชิญเกษตรอำเภอมาช่วยสอนการปลูกผักกางมุ้ง จนประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นการให้บทบาทแก่ผู้หญิงในการวางแผนการผลิตและเริ่มมีสิทธิมีเสียงในการจัดสรรน้ำในกลุ่มเหมืองฝาย ซึ่งการจัดทำผักกางมุ้งได้มีการเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ โดยสมาชิกกลุ่มผักได้รวมตัวกันระดมเงินออมแล้วมีการปล่อยให้สมาชิกกู้ยืมเป็นกองทุนหมุนเวียน มีการรวมกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพกับอาสาสมัครสาธารณสุข กลุ่มกองทุนยา เป็นต้น นอกจากนี้ ในอนาคต ยังได้มีความต้องการที่จะตั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นในการประยุกต์ใช้กับอาชีพ เช่น การปลูกผักพื้นเมือง การถนอมอาหารแบบดั้งเดิม หรือการแปรรูปอาหารเพื่อขาย ซึ่งเป็นการต่อยอดความคิดของประชาคมอย่างสร้างสรรค์โดยผู้หญิงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประชาคม (เบญจมาศ ศิริภัทร, 2544: 1-70)

ตัวอย่างของชุมชนที่มีการรวมกลุ่มกัน เพื่อการพัฒนาชุมชนให้ประสบความสำเร็จนั้น มีตัวอย่างของชุมชนที่ประสบความสำเร็จดังต่อไปนี้

2.3.1 บ้านคุกพัฒนา จังหวัดสุโขทัย

บ้านคุกพัฒนา หมู่ที่ 12 ตำบลสารจิต อำเภอศรีสขณาชัย จังหวัดสุโขทัย ตั้งอยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสารจิต หมู่บ้านคุกพัฒนา ตั้งอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอศรีสขณาชัยไปทางทิศตะวันตกประมาณ 12 กิโลเมตร มีจำนวนประชากรอาศัยอยู่ 220 ครัวเรือน สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการเพาะปลูก และเลี้ยงสัตว์ รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างและค้าขาย

สภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในหมู่บ้านคุกพัฒนานั้น สามารถจำแนกได้ดังต่อไปนี้

- 1) ภัยธรรมชาติ (น้ำท่วม) เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม หนาไปด้วยลำคลอง 2 ด้าน คือ ทิศเหนือติดกับคลองแม่ท่าแพ ส่วนทิศใต้จะติดกับคลองชลประทาน ประกอบกับถนนและคลองชลประทานกั้นขวางทางเดินของน้ำ ทำให้ในช่วงฤดูฝนเกิดน้ำท่วม หรือกรณีอ่างเก็บน้ำแม่ท่าแพ ระบายน้ำลงมาจะเกิดปัญหาน้ำท่วมและน้ำป่าไหลหลาก บริเวณบ้านเรือนและพื้นที่การเกษตร
- 2) ทางกลุ่มผู้ปลูกข้าวกล้างพันธุ์หอมมะลิ 105 จำนวน 5 ราย มีแนวคิดที่จะแปรรูป แต่อยู่ในระหว่างการศึกษาด้านการผลิต การตลาด และการจัดการจัดการ

ในปี 2546 ได้มีการจัดอบรมโครงการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพชีวิตเกษตรกรให้แก่สมาชิกหมู่บ้านที่เข้าร่วมโครงการพักชำระหนี้ โดยมุ่งให้เกษตรกรรู้จักลดค่าใช้จ่าย เพิ่มรายได้และการออมเงิน ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากการอบรม มีการทำบัญชีครัวเรือนและการออมเงิน มีการทำของใช้ เช่น น้ำยาเอนกประสงค์ มีการทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาชุมชนบ้านคูกพัฒนา และได้มีการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

2.3.1.1 กระบวนการและกิจกรรมในการพัฒนาชุมชน

1) การพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การรณรงค์ให้ทุกคนในหมู่บ้านร่วมกันปลูกต้นไม้และพัฒนาสภาพแวดล้อมของหมู่บ้าน เนื่องในวันสำคัญต่างๆ การปลูกผักสวนครัวเพื่อใช้ในการบริโภคในครัวเรือน การจัดแบ่งเป็นคุ่มต่างๆ เพื่อให้คณะกรรมการคุ่มเป็นผู้ดูแลรักษาและจัดสภาพแวดล้อมภายในหมู่บ้าน รวมทั้งการรณรงค์และปลูกจิตสำนึกในการคัดแยกขยะในหมู่บ้านเพื่อนำไปทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์และคัดแยกพวกแก้ว รวมทั้งพลาสติกเพื่อไปจำหน่าย

2) การขับเคลื่อนเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนโดยกิจกรรมการพึ่งพาตนเอง

กิจกรรมการพึ่งพาตนเองของหมู่บ้านคูกพัฒนานั้น มีรายละเอียดที่สำคัญดังต่อไปนี้

(1) มีการทำน้ำยาเอนกประสงค์ใช้ในครัวเรือน มีสมาชิกในชุมชนดำเนินการประมาณ 150 ครัวเรือน สามารถลดค่าใช้จ่ายได้เดือนละ 50 บาท

(2) มีการใช้น้ำส้มควันไม้ไล่แมลง สมาชิกในชุมชนดำเนินการประมาณ 200 ครัวเรือน สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ประมาณไร่ละ 100 บาท ใช้กับพืช เช่น นาข้าว ผักต่างๆ

(3) มีการปลูกผักปลอดสารพิษ มีสมาชิกในชุมชนดำเนินการประมาณ 200 ครัวเรือน ไร่กินในครอบครัว สามารถลดค่าใช้จ่ายประมาณเดือนละ 100 บาท

(4) มีบ่อเลี้ยงปลาตุก (ปูพลาสติก)/ กระชัง มีสมาชิกในชุมชนดำเนินการประมาณ 100 ครัวเรือน สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ประมาณเดือนละ 300-400 บาท

(5) มีโรงเพาะเห็ดนางฟ้า สมาชิกในชุมชนดำเนินการประมาณ 30 ครัวเรือน ทำแต่ละครัวเรือนประมาณ 20-30 ก้อน สามารถลดค่าใช้จ่าย ประมาณเดือนละ 40-50 บาท

(6) มีการทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง มีสมาชิกในชุมชนดำเนินการประมาณ 20 ครัวเรือน ใช้ในการปรับปรุงดิน สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ประมาณปีละ 200 บาท ร่วมกันทำเป็นครั้งคราว (ปีละ 4 ครั้ง)

3) การเก็บข้อมูลและจัดทำแผนชุมชน สมาชิกในชุมชนร่วมกันพัฒนาชุมชนโดยการสำรวจข้อมูลและทำแผนชุมชน ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552 ทำให้ได้ข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาทางในการแก้ไขปัญหาหนี้สิน

4) การออมเงินของชุมชน

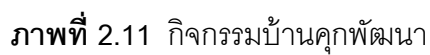
การออมเงินที่ใช้เป็นภูมิคุ้มกันครอบครัวระยะยาว มีกิจกรรม เช่น โครงการออมเงินวันละ 1 บาท เพื่อใช้ในการสร้างสวัสดิการชุมชน และกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กำหนดให้สมาชิกออมเงินทุกวันที่ 1 ของเดือน เป็นเงื่อนไขในการขอกู้จากกลุ่มออมทรัพย์ฯ และเพื่อสร้างสวัสดิการของสมาชิก ตลอดจนมีการจัดตั้งกลุ่มออมเงินในชุมชน คือ กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านคูพัฒนา ซึ่งจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา กิจกรรมของกลุ่มคือ การสนับสนุนให้สมาชิกกู้ยืมเงิน ซึ่งมีสมาชิกยื่นขอความจำนงค์ในการกู้ยืมเงินทั้งสิ้น 61 ราย เป็นเงิน 1,905,000 บาท ซึ่งคิดอัตราดอกเบี้ยอยู่ที่ร้อยละ 15-18 บาทต่อปี การจัดสรรกำไรที่ได้รับนั้น ประกอบด้วย ปันผลร้อยละ 65 เหลือคืนร้อยละ 5 ทุนสำรองร้อยละ 10 ตอบแทนกรรมการร้อยละ 10 และสาธารณประโยชน์อีกร้อยละ 10

5) กลุ่มอาชีพและข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชน ได้แก่ หมอนถ่านเพื่อสุขภาพ สบู่ถ่าน-สบู่สมุนไพร น้ำส้มควันไม้ ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด น้ำดื่มชุมชน-บรรจุขวด ข้าวกล้องอินทรีย์ แชมพู/ น้ำยาล้างจาน ถ่านดุดกลิ่น

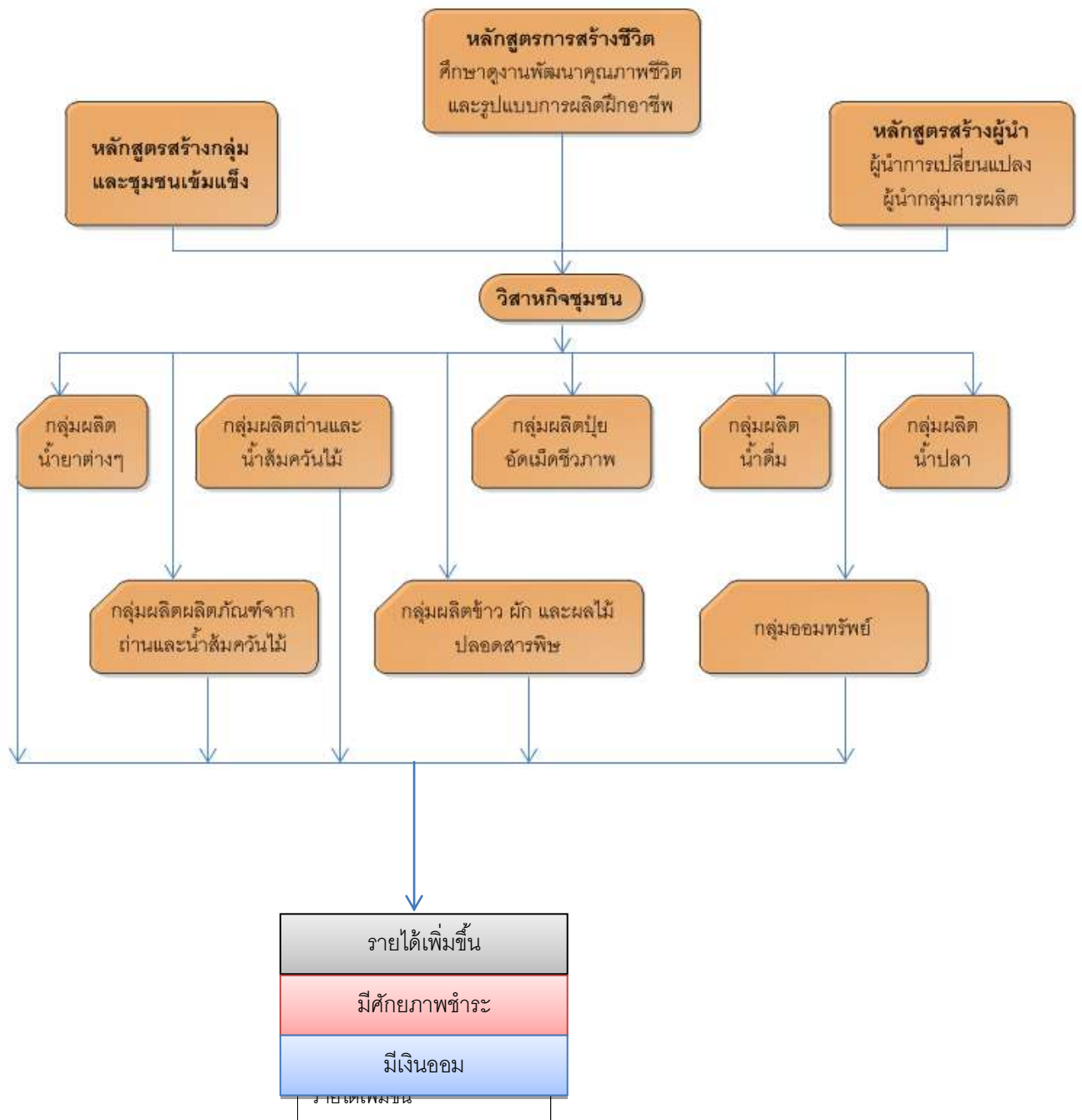
2.3.1.2 บทเรียนสำคัญ และปัจจัยแห่งความสำเร็จ

จากกิจกรรมต่างๆ ที่กล่าวมา ทำให้บ้านคูพัฒนาในวันนี้ ประสบความสำเร็จในการจัดทำแผนเพื่อพัฒนาชุมชนอย่างมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนมีปัจจัยที่สำคัญที่ช่วยให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง คือ

1) การมีกิจกรรมที่พึ่งพาซึ่งกันและกัน ซึ่งมีการจัดทำกลุ่มอาชีพที่มีเงินทุนหมุนเวียนในชุมชน ผลิตเพื่อใช้ในชุมชน ที่เหลือจึงนำไปขายยังพื้นที่อื่นๆ เช่น กลุ่มนาข้าวอินทรีย์ กลุ่มน้ำดื่มชุมชน กลุ่มเตาดินอิฐเผา เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงกับกลุ่มโฮมสเตย์บ้านคูพัฒนา ซึ่งมีทั้งหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเงินเข้ามาในชุมชน เพื่อให้ความสนับสนุนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการให้ความรู้ด้านการท่องเที่ยวและการฝึกภาษาต่างประเทศ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ ปัจจุบัน มีจำนวนโฮมสเตย์ที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 7 ราย และสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว ได้มอบหมายให้สำนักพัฒนาบริการท่องเที่ยว จัดทีมตรวจประเมินมาตรฐานโฮมสเตย์บ้านคูพัฒนา แล้วเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2552



2) มีเส้นทางที่พึงประสงค์ในอนาคตของบ้านคูพัฒนา ซึ่งเกิดจากการทำแผนชุมชน ดังภาพที่ 2.12



ภาพที่ 2.12 เส้นทางที่พึงประสงค์ของบ้านคุณพัฒนา

แหล่งที่มา: เอ็นนู ชื่อสุวรรณ, ม.ป.ป. อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช, 2553:14/66.

3) มีความคาดหวังของชุมชนร่วมกัน เช่น มุ่งเน้นการผลิตที่มีประสิทธิภาพและพึ่งพาซึ่งกันและกัน ใช้บริโภคในชุมชนก่อนและจำหน่ายส่วนที่เหลือ แก้ไขปัญหานี้ดินนอกระบบให้หมดไป การปลูกฝังความรักบ้านเกิดให้เยาวชน ดูแลสวัสดิการให้เด็กและคนชรา มีอาชีพเสริมและมีเงินออม ประชาชนอยู่ดีกินดีและมีการส่งเสริมการออกกำลังกายมากขึ้น ลดการใช้สารเคมีและร่วมมือกันปลูกต้นไม้ในชุมชน เป็นต้น

4) มีหน่วยงานสนับสนุน ไม่ว่าจะเป็น สถาบันการเงิน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

5) มีผู้นำที่ดี คือ มีความเสียสละและมีความตั้งใจในการทำหน้าที่ของผู้นำ มีการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรม จัดคณะกรรมการและสร้างกฎระเบียบในการบริหารจัดการ รวมทั้งมีความสามารถในการทำงานแบบเป็นภาคีพัฒนา

2.3.2 บ้านถ่องนาลับ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

บ้านถ่องนาลับ หมู่ที่ 1 ตำบลถ่องนาลับ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอบ้านดุงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 18 กิโลเมตร บ้านถ่องนาลับเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก มีลำห้วยเจียมเป็นแหล่งน้ำสำคัญในการเกษตร ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมโดยการทำนา ปัญหาที่เกิดขึ้นในหมู่บ้านแห่งนี้ คือ ปัญหารายได้จากอาชีพหลักที่ค่อนข้างต่ำเนื่องจากผลผลิตต่อไร่ในการผลิตข้าวนาปีอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ความผันผวนของราคาผลผลิตหรือต้นทุนการผลิต สภาพดินเสื่อมโทรมและบางปีประสบปัญหาอุทกภัย เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ของชุมชนเป็นพื้นที่น้ำท่วมถึงเป็นส่วนใหญ่ในฤดูฝน พื้นที่การผลิต ข้าวนาปรัง จะประสบปัญหาปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ส่วนทางด้านค่าใช้จ่าย จะมีปัญหาค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตที่สูงเนื่องจากการบริโภคนิยมตามเศรษฐกิจกระแสหลัก ทำให้เกิดปัญหานี้สืบตามมา นอกจากนี้ยังมีปัญหาอื่นๆ เช่น ปัญหาสุขภาพ เป็นต้น

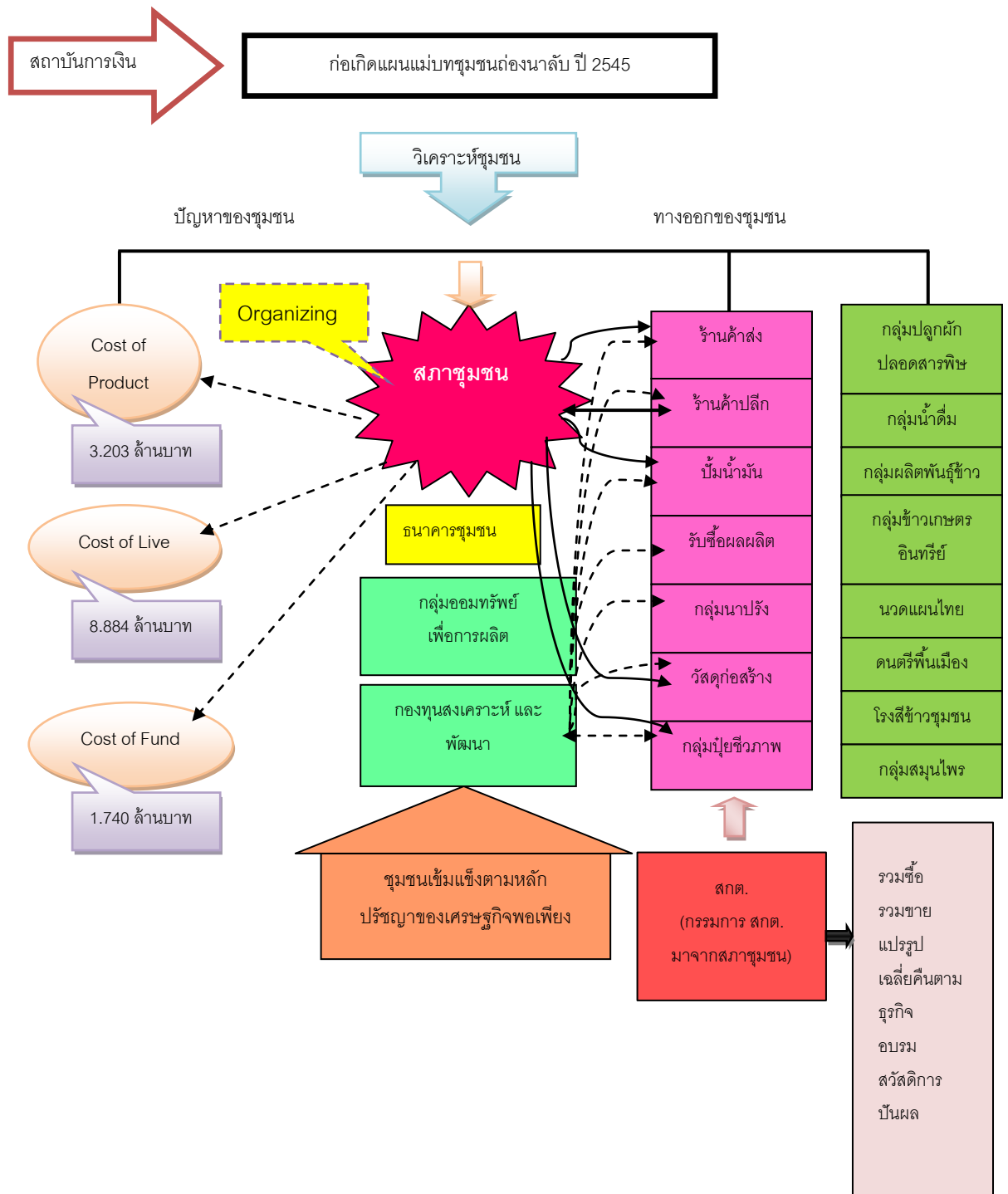
2.3.2.1 กระบวนการและกิจกรรมในการพัฒนาชุมชน

ในปี 2545 ชุมชนบ้านถ่องนาลับ ได้เข้าร่วมเวทีการเรียนรู้เรื่องการจัดทำแผนชุมชน โดยมีภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว รวมทั้งได้มีการศึกษาชุมชนต้นแบบที่บ้านม่วงหวาน-โคกเจริญ ตำบลจันอุดม อำเภอพลับพลาไชย จังหวัดบุรีรัมย์ จนกระทั่งได้มีการเขียนแผนของชุมชน โดยชุมชน เพื่อชุมชน และเป็นแผนที่ชุมชนกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรฉบับแรกเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546

หลังจากมีการขับเคลื่อนแผนชุมชนอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นแผนชุมชนต้นแบบให้กับชุมชนแห่งอื่นๆ ได้เข้ามาศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันนั้น ในปี 2549 ชุมชนแห่งนี้ได้รับการ

เสนอให้เป็นชุมชนต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียงและในปี 2550 ได้มีการจัดเวทีเพื่อทบทวนแผนชุมชน มีการเก็บข้อมูลครัวเรือนและข้อมูลชุมชนเพื่อวิเคราะห์ศักยภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ชุมชนรู้จักศักยภาพและทุน รู้รายรับ-รายจ่าย รู้สภาพปัญหา นำไปสู่การกำหนดแผนชุมชน โดยเริ่มจากการพัฒนาอาชีพหลักของชุมชน คือ การทำนาปี ซึ่งมีปัญหาผลผลิตต่อไร่ค่อนข้างต่ำ จึงได้วางแผนในการเพิ่มรายได้โดยจัดทำแผนเพิ่มผลผลิต การรวมกันขายโดยกลุ่มรับซื้อผลผลิต การแปรรูปโดยการจัดตั้งโรงสีข้าว รวมทั้งขยายโอกาส ในการประกอบอาชีพเสริมและอาชีพใหม่ เช่น การทำนาปรัง การเลี้ยงสัตว์ การพัฒนาวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น ด้านการลดค่าใช้จ่ายทั้งค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพและค่าใช้จ่ายต้นทุนเงิน ชุมชนได้กำหนดแนวทางในการพัฒนา 2 แนวทาง โดยแนวทางแรก คือ การผลิตเพื่อทดแทนและรวมกันซื้อ เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การจัดตั้งกลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด บัมน้ำมันชุมชน ร้านค้าขายส่ง รวมทั้งพัฒนาระบบทุนชุมชน โดยการจัดตั้งสถาบันการเงินชุมชนเพื่อพึ่งตนเอง พัฒนาระบบชุมชนในด้านอื่นๆ เช่น ระบบสุขภาพ ระบบประเพณีวัฒนธรรม และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น สำหรับแนวทางที่สอง เป็นประเด็นที่ชาวบ้านในชุมชนถือนาลับเห็นสอดคล้องกัน นั่นคือ ต้นทุนในการผลิตที่สูง จึงมีการจัดแบ่งเป็นกลุ่มทั้งหมด 7 กลุ่ม กิจกรรมเพื่อลดต้นทุนการผลิต คือ กลุ่มทำนาปรัง กลุ่มผลิตเมล็ดข้าว กลุ่มธนาคารข้าวและรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร กลุ่มโรงสีข้าวชุมชน กลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์ กลุ่มร้านค้าปลีกและร้านค้าส่งชุมชน และกลุ่มบัมน้ำมันชุมชน

นอกจากนี้แล้ว ชุมชนถือนาลับ ยังได้มีการดำเนินกิจกรรมให้มีความเชื่อมโยงกับสวัสดิการในชุมชน โดยมีการจัดตั้งสภาชุมชนเพื่อรับข้อปัญหาของประชาชนในชุมชนสำหรับแก้ไข รวมทั้งการจัดตั้งธนาคารชุมชนถือนาลับ และใช้ระบบสวัสดิการเพื่อเชื่อมวิถีชุมชนผ่านร้านค้าชุมชน ร้านค้าชุมชน ร้านค้าเครือข่ายและธนาคารชุมชน ดังปรากฏในภาพที่ 2.13



ภาพที่ 2.13 กลุ่มกิจกรรมลดต้นทุนการผลิตในชุมชนบ้านถ้องนาฉบับ

แหล่งที่มา: เอ็นนู ชื่อสุวรรณ, ม.ป.ป. อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมวิราช, 2553:14/41.

หมายเหตุ: สกลท. คือ สหกรณ์การเกษตร เพื่อการตลาดลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)

อีกสิ่งหนึ่งที่ชุมชนน่าถ่วงน้ำหนักให้ความสำคัญคือ การใช้ระบบเศรษฐกิจที่เรียกว่า “ระบบชุมชนแบบไขว้นานา” หรือ “หนึ่งชุมชนสองระบบเศรษฐกิจ” คือ การที่ชุมชนไม่ได้ละทิ้งระบบเศรษฐกิจกระแสหลักแต่ได้ใช้ระบบสวัสดิการเป็นตัวเชื่อมวิถีชุมชนผ่านร้านค้า ร้านค้าเครือข่ายและธนาคารชุมชน รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นในชุมชนอีกด้วย

สภาชุมชนถ่วงน้ำหนักได้เข้าร่วมในกระบวนการเพื่อเชื่อมโยงระบบตลาดเครือข่าย ด้วยการรวมปัจจัยการผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าว เครื่องจักรกลทางการเกษตร รวบรวมขายผลผลิตผ่านสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. อุดรธานี ซึ่งนอกจากจะทำให้ชุมชนได้รับผลค่าตอบแทนกลับคืนสู่ชุมชน ได้ซื้อปัจจัยการผลิตในราคาที่เป็นธรรม เพิ่มมูลค่าทางการตลาดของผลผลิต และได้กลายมาเป็นต้นแบบของสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. หรือ สกต. ของพื้นที่อื่นๆ

จากการดำเนินการตามแผนชุมชน ทำให้ชุมชนบ้านถ่วงน้ำหนัก มีกลุ่มต่างๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาชุมชน ไม่ว่าจะเป็น กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กลุ่มร้านค้าชุมชนปลีก กลุ่มนางข้าวชุมชน กลุ่มผู้ผลิตข้าวในชุมชน กลุ่มผู้ใช้น้ำประปาท้องถิ่น กลุ่มธนาคารชุมชน กลุ่มโรงสีข้าว และกลุ่มผลิตน้ำดื่ม

2.3.2.2 บทเรียนสำคัญ และปัจจัยแห่งความสำเร็จ

สิ่งที่ทำให้ชุมชนบ้านถ่วงน้ำหนัก อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ได้พัฒนาจนกลายเป็นชุมชนต้นแบบในปัจจุบันนี้ มีปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1) การมีผู้นำที่เข้มแข็ง มาจากความสามัคคี เป็นผู้นำที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน มีการบริหารชุมชนด้วยหลักคุณธรรม 5 ประการ คือ ซื่อสัตย์ต่อกัน เสียสละเพื่อส่วนรวม รับผิดชอบร่วมกัน เห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน และไว้วางใจกัน

2) กระบวนการเรียนรู้ เริ่มจากสิ่งที่ชุมชนมี ส่งเสริมความเข้าใจในแนวทางการพึ่งพาตนเอง ค้นหาศักยภาพและปัญหาจากข้อมูลในชุมชน

3) แผนชุมชน จะต้องเกิดจากความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งจะเกิดจากความตระหนักที่จะต้องระเบิดจากภายในของชุมชน และมีการจัดเวทีอย่างต่อเนื่อง โดยมีคณะผู้บริหารชุมชนที่จะเป็นผู้ดำเนินการให้เกิดการร่วมคิดร่วมทำ ร่วมรับผลประโยชน์ร่วมกัน

4) การสร้างระบบสวัสดิการในลักษณะของการ “ออมสัจจะ” แต่ไม่ได้มุ่งเป้าไปถึงการออม ที่ทำไปสร้างระบบสวัสดิการชุมชน และไม่เน้นเรื่องตัวเงินแบบสงเคราะห์ มุ่งสร้างความเข้าใจ อยู่อย่างมีศักดิ์ศรี และมีความสุข

2.3.3 ชุมชนลุ่มน้ำคลองยัน อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชุมชนลุ่มน้ำคลองยัน อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่บนสองฝั่งของแม่น้ำคลองยัน ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลบางยาง อำเภอคีรีรัฐนิคม มีสภาพพื้นที่เป็นสวนไม้ผล สวนผัก สวนปาล์มน้ำมัน ทำนา ฯลฯ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

2.3.3.1 กระบวนการและกิจกรรมในการพัฒนาชุมชน

กระบวนการขับเคลื่อนการพัฒนาของชุมชน มีการบริหารจัดการในลักษณะเครือข่ายประสานความร่วมมือกับเกษตรกรชุมชนอื่นๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองยัน เน้นแนวคิดทางด้านปัญญาผสมผสานกับแนวคิดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น แนวคิดของสังคมใหม่ที่มีการสร้างความสัมพันธ์ทางราบเป็นความสัมพันธ์ใหม่ทั้งภายในและภายนอกชุมชน และเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเพื่อประสานความร่วมมือในการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำคลองยัน

นอกจากนี้ ชุมชนลุ่มน้ำคลองยัน ได้มีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ความรู้ ประสบการณ์ในการดำเนินการ และได้นำปราชญ์ชาวบ้านในสาขาต่างๆมาถ่ายทอดความรู้ในด้านต่างๆ เช่น การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การลดการใช้สารเคมีเพื่อการเกษตรกรรม เป็นต้น

รูปแบบของการพัฒนาชุมชนลุ่มน้ำคลองยันนั้น ได้มีทั้งส่วนของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนเข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อรวมตัวกันทำกิจกรรมด้านการพัฒนาและจัดสวัสดิการให้คนในชุมชน ได้แก่

1) กลุ่มเกษตรกรเพื่อสิ่งแวดล้อม เน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ด้วยการลดเลิกใช้สารเคมีในพื้นที่ไร่ สวน นา แล้วหันมาใช้วิธีการทางชีวภาพ เช่น น้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ ปุ๋ยหมัก และการใช้พืชบางชนิดในการปราบศัตรูพืช และมีการจัดตั้ง “วังปลา” ขึ้นมา 13 แห่ง ให้เป็นเขตอภัยทานและอนุรักษ์สายพันธุ์ปลาพื้นบ้าน รวมถึงกิจกรรมอนุรักษ์วัฒนธรรมพื้นบ้าน เช่น เพลงกระบอก หนังตะลุง แพทย์แผนไทย และการรวมกลุ่มของสตรีในการดำเนินการด้านภูมิปัญญาของคนในชุมชน ได้แก่ กลุ่มผ้ามัดย้อมเขาวงศ์ เป็นต้น

2) กลุ่มผ้ามัดย้อมเขาวงศ์ โดยการดำเนินการของกลุ่มสตรีหมู่ที่ 9 ตำบลบ้านยาง อำเภอคีรีรัฐนิคม เป็นการดำเนินการในช่วงว่างจากการทำเกษตรกรรม เพื่อเสริมสร้างรายได้ เช่น การทำผ้ามัดย้อม การทำขนม หรือดอกไม้จันทน์ โดยอาศัยกรรมวิธีในการผลิตตามธรรมชาติ

3) การจัดตั้งร้านค้าชุมชน เพื่อลดเวลา และค่าใช้จ่ายที่ต้องเดินทางไปซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคที่มีราคาแพง

4) การจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการเงิน เปิดให้มีการระดมเงินออมของสมาชิก และให้กู้ยืมได้เมื่อเกิดเหตุการณ์จำเป็นฉุกเฉิน

5) การจัดตั้งสภาเยาวชน เพื่อสืบสานแนวคิด และการดำเนินการของศูนย์เรียนรู้ชุมชนภูมินิเวศน์ลุ่มน้ำคลองยัน ด้วยความรู้คู่คุณธรรม และคำนึงถึงความอยู่รอดของสังคม

2.3.3.2 บทเรียนสำคัญ และปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ความสำเร็จของการพัฒนาชุมชนลุ่มน้ำคลองยัน อำเภอศรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จนกลายเป็นชุมชนที่ยังคงความเป็นภูมินิเวศน์ลุ่มน้ำได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากมีปัจจัยแห่งความสำเร็จที่เกี่ยวข้องดังนี้

1) แกนนำของชุมชนที่มีความเสียสละ และซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ส่วนรวม รวมทั้งสามารถประสานหรือเชื่อมโยงความต้องการทรัพยากรจากภายนอกเข้ามาในชุมชนอย่างเหมาะสมกับความต้องการที่แท้จริง

2) ภูมิปัญญาของคนในชุมชน ที่มีการปฏิบัติสืบทอดกันมายาวนาน และมีความตระหนักในความสำคัญของการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

3) การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่

4) การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทุกคนสามารถเข้ามามีส่วนร่วมทำกิจกรรมอย่างสบายใจ และเป็นศูนย์กลางของความรู้ในชุมชน ที่ประชาชนจะนำไปใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้หรือพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือน

5) การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ หรือภาคเอกชน ทั้งด้านบุคลากร ด้านวิชาการ หรือแม้แต่วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมในชุมชน

2.4 ทฤษฎีตัวชี้วัดและการประเมินโครงการ

2.4.1 ทฤษฎีตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด หมายถึง สิ่งที่บอกคุณลักษณะในเชิงปริมาณหรือคุณภาพของสิ่งที่จะวัด โดยนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากสภาพจริงด้วยเครื่องมือที่กำหนดไว้ตามตัวชี้วัดนั้นๆ เพื่อมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยตัวชี้วัดนั้นจะมีลักษณะคล้ายกับการประเมิน เพียงแต่ตัวชี้วัดเป็นส่วนที่สำคัญส่วนหนึ่งที่อยู่ภายใต้การประเมินการต่างๆ

ลักษณะของตัวชี้วัดที่ดี ที่สามารถทำให้การประเมินเกิดความถูกต้อง แม่นยำได้นั้น มีอยู่ 5 ประการดังต่อไปนี้

- 1) มีความตรง คือ ต้องวัดในสิ่งที่วัดอย่างถูกต้อง แม่นยำ ตรงประเด็น และมี ความเป็นตัวแทนของประเด็นการประเมิน
- 2) มีความเที่ยง คือ ตัวชี้วัดที่ดีต้องวัดได้คงที่ มีค่าเท่าเดิม เป็นปรนัย วัดได้ตรงกัน หรือใกล้เคียงทุกครั้งที่วัด หรืออาจจะมีค่าคาดเคลื่อนที่ต่ำ
- 3) มีความเป็นกลาง คือ ต้องไม่เอนเอียงหรือชี้นำไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง
- 4) มีความไว คือ ต้องแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างได้อย่างละเอียด เช่น วัดได้ หลายระดับ ซึ่งจะทำให้คุณภาพในการวัดผลมีคุณภาพสูง
- 5) ใช้งานง่าย คือ นำไปใช้วัดและเก็บข้อมูลได้จริง เมื่อเก็บข้อมูลแล้ว จะต้องแปลความหมายได้ง่ายอีกด้วย

ตัวชี้วัดดังกล่าวนี้ มีแหล่งที่มา 6 แหล่งด้วยกัน อันได้แก่

- 1) จากรูปแบบการประเมิน ในรูปแบบการประเมินบางรูปแบบ นอกจากจะมีประเด็นการประเมินแล้ว ยังมีรายละเอียดของประเด็นการประเมินนั้นๆ ซึ่งนำมาเป็นตัวชี้วัดได้ เช่น ประเด็นปัจจัยนำเข้าจะสามารถบอกรายละเอียดของวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ หรือบุคลากร เป็นต้น
- 2) จากวัตถุประสงค์หรือองค์ประกอบของโครงการ วัตถุประสงค์ของ โครงการส่วนใหญ่จะสามารถนำมาเป็นตัวชี้วัดผลของการดำเนินโครงการได้เสมอ นอกจากนี้ ยังสามารถนำมาเป็นองค์ประกอบอื่นๆของโครงการ เช่น เป้าหมาย หรือถ้าผู้เขียนโครงการระบุตัวชี้วัดได้โดยตรงและสอดคล้องกับกิจกรรม รวมทั้งไม่เป็นนามธรรมมากเกินไปก็สามารถนำมาเป็นตัวชี้วัดได้
- 3) จากความต้องการของผู้ใช้ผลการประเมิน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ในบางกรณีผู้ต้องการผลการประเมิน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง อาจเสนอความต้องการสารสนเทศบางอย่าง ซึ่งใช้เป็นตัวชี้วัดได้
- 4) จากประสบการณ์ของผู้ประเมิน หากผู้ประเมินยังไม่มีประสบการณ์ในการประเมินนั้น ไม่ควรจะใช้แหล่งตัวชี้วัดการประเมินจากกรณีนี้ เนื่องจากข้อมูลที่ได้ อาจมีความคาดเคลื่อนหรือมีข้อผิดพลาด
- 5) จากการพิจารณาร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง การพิจารณาร่วมกันของ ผู้ที่เกี่ยวข้องจะมีจุดเด่นคือ ทุกฝ่ายจะยอมรับ เพียงแต่อาจจะต้องใช้เวลาที่ค่อนข้างนาน เนื่องจาก ตัวชี้วัดมีจำนวนมาก และมีความเป็นสังคมศาสตร์ค่อนข้างสูง ก่อนจะตกลงกัน มักจะต้องถกเถียง หรืออภิปรายกันมาก ถ้าต้องการที่จะลดระยะเวลาในการอภิปราย ผู้ประเมินจะต้องยกวางตัวชี้วัดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องพิจารณา

6) จากแหล่งตัวชี้วัดที่มีอยู่แล้ว เช่น จากตัวชี้วัดของโครงการ หรือการ ประเมินด้านสิ่งอื่นๆ ซึ่งผู้ประเมินควรที่จะพิจารณาเลือกใช้ตัวชี้วัดหรือนำมาปรับปรุง ให้เหมาะสม กับสิ่งที่ต้องการประเมิน (พิสนุ พงศ์ศรี, 2551: 14-15)

นอกจากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้แล้ว ยังมีการประเมินด้านอื่นๆ ซึ่งเป็นการประเมินถึงปัจจัยภายนอกโครงการ แต่สามารถส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการได้ในระดับวงกว้างในบางโครงการอาจพบว่า มีผลกระทบอย่างยิ่งต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งอาจจะเป็นผลกระทบในเชิงบวก หรือผลกระทบในเชิงลบ สำหรับการประเมินด้านอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ มีรายละเอียดของตัวชี้วัดดังต่อไปนี้

2.4.1 ตัวชี้วัดการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การประเมินกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการศึกษาเพื่อคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมจากากการดำเนินการของโครงการ เป็นกระบวนการที่ใช้หลักในการทำนายผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพอนามัย ความเป็นอยู่ของมนุษย์ ชุมชนและสิ่งแวดล้อม เพื่อหาทางป้องกันผลกระทบทางลบที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด ก่อนการดำเนินโครงการ ตลอดจนหามาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการดำเนินโครงการ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะนำมาใช้ประกอบการพิจารณาโครงการ

ในประเทศไทยนั้น ได้มีการจัดทำตัวชี้วัดเพื่อการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (จันทนา อินทปัญญา, 2552: 60 – 61) ดังปรากฏรายละเอียดของตัวชี้วัดในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ตัวชี้วัดทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ควรทำนายนำสำหรับโครงการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หัวข้อสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัด
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ	
- ภูมิประเทศ/ธรณีวิทยา	- การเปลี่ยนแปลงทางภูมิประเทศ/ลักษณะที่โดดเด่น/ ระดับความสูง - ธรณีวิทยา - การเกิดแผ่นดินไหว
- ดิน/ทรัพยากร	- คุณสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ - สมรรถนะและศักยภาพของดิน - การตกตะกอน - เสถียรภาพการชะล้างพังทลาย - แหล่งแร่ธาตุ ชนิด ปริมาณแร่ธาตุในพื้นที่
- น้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน	- แหล่งน้ำ - การปนเปื้อน/คุณภาพของน้ำ - การใช้ - อัตราการไหล ทิศทางการไหล
- อากาศ/เสียง/ความสั่นสะเทือน	- แหล่งที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ/ - ภูมิอากาศ - คุณภาพอากาศ - ระดับความเข้ม ความถี่ของเสียง/การรบกวน - ระดับการสั่นสะเทือน

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

หัวข้อสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	
- ระบบนิเวศวิทยา	- คุณค่าทางนิเวศวิทยา - ความอุดมสมบูรณ์
- ความเหมาะสมทางชีวภาพ	- ชนิด การแพร่กระจายของสิ่งมีชีวิต - แหล่งที่อยู่อาศัย เส้นทางเดิน การอพยพย้ายถิ่น - สถานภาพของพืชและสัตว์หายากหรือไม่พบในพื้นที่
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	
- การใช้น้ำ (น้ำดื่ม น้ำใช้)	- ความพอเพียง
- การใช้ที่ดิน	- สภาพการใช้ที่ดิน ผลกระทบที่ต่อเนื่อง - การกำหนดพื้นที่เฉพาะ
- การขนส่ง	- ผลกระทบต่อการจราจรขนส่งของชุมชนและพื้นที่ โครงการ
- ไฟฟ้าและพลังงาน	- ความพอเพียง
- การควบคุมน้ำท่วม การระบายน้ำ	- ประสิทธิภาพในการควบคุม/ระบายน้ำท่วม
- เกษตรกรรม	- การเปลี่ยนแปลงต่อเกษตรกรรมในพื้นที่ข้างเคียง
- อุตสาหกรรม	- การเปลี่ยนแปลงต่ออุตสาหกรรมในพื้นที่ข้างเคียง
- การท่องเที่ยวและนันทนาการ	- การเปลี่ยนแปลงต่อการท่องเที่ยว พื้นที่สีเขียว การนันทนาการ การพักผ่อนหย่อนใจของสาธารณะ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	
- สุขภาพ/ทัศนียภาพ	- ความขัดแย้งกับสภาพพื้นที่โดยรอบ - คุณค่าความงามของแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว สถานที่สำคัญทางธรรมชาติ แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์
- โบราณสถาน โบราณวัตถุ แหล่งประวัติศาสตร์	- การเปลี่ยนแปลงที่มีต่อโบราณสถาน โบราณวัตถุ แหล่งประวัติศาสตร์ และสภาพพื้นที่โดยรอบ
- เศรษฐกิจ สังคม	- ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ - การเปลี่ยนแปลงทางด้านรายได้ อาชีพ การตั้งถิ่นฐาน
- อาชีวอนามัยและสาธารณสุข	- อัตราการเจ็บป่วย - การเกิดโรคระบาด โรคประจำถิ่น หรือความเจ็บป่วย อื่นๆ - การบริการทางด้านสาธารณสุข - อุบัติเหตุจากการทำงาน ความเสี่ยงต่อคนงาน ชุมชน

แหล่งที่มา: ปรับปรุงจาก สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2547 อ้างถึงใน จันทนา อินทปัญญา, 2552: 60 – 61.

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2548: 60 – 62 .

2.4.2 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ

ผลกระทบต่อสุขภาพนั้น ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญต่อความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมและเศรษฐกิจอีกด้วย ด้วยเหตุนี้ การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ นอกจากจะเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการจัดหามาตรการเพื่อป้องกันมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมยังส่งผลให้เกิดมาตรการป้องกันประชาชนจากการได้รับอันตรายต่อสุขภาพอนามัยจากการดำเนินโครงการได้อีกด้วย สำหรับตัวชี้วัดในการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ สามารถอธิบายรายละเอียดดังปรากฏในตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ตัวชี้วัดการประเมินความสำคัญของผลกระทบทางด้านสุขภาพ

ลักษณะของผลกระทบ	คำจำกัดความ
1. ขนาด	- โอกาสที่จะเกิดความรุนแรงจากผลกระทบในทางลบ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมากหรือไม่ - ความรวดเร็วในการเปลี่ยนแปลง หรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน - เกินขีดความสามารถของท้องถิ่นที่จะจัดการได้หรือไม่ - การเปลี่ยนแปลงนั้นเกินค่าที่ยอมรับได้หรือไม่
2. ขอบเขตทางภูมิศาสตร์	- ผลกระทบนั้นขยายออกไปกว้างมาก หรือในพื้นที่สำคัญ มากน้อยเพียงใด
3. ระยะเวลา และความถี่	- ความยาวนานของเวลาที่เกิดผลกระทบ - ลักษณะของการเกิดผลกระทบ เช่น เกิดเป็นช่วงเวลา หรือเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
4. ผลกระทบสะสม	- ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะทำให้ผลกระทบเดิมเพิ่มขึ้นหรือไม่ - ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะทำให้เกิดผลกระทบสะสมในระยะยาวนานกว่าที่ยอมรับได้หรือไม่
5. ความเสี่ยง	- โอกาสที่ผลกระทบจะเกิดขึ้น
6. ความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ สังคม	- ระดับของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ หรือโครงสร้างทางสังคมของชุมชนหรือไม่
7. ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ	- การกระจายผลกระทบไปยังประชากรกลุ่มอายุต่างๆ และกลุ่ม ที่เป็นกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็ก สตรีมีครรภ์ คนชรา

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

ลักษณะของผลกระทบ	คำจำกัดความ
8. ความไวต่อชุมชน	- ประชาชนมีความรู้สึกไวหรือตระหนักต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด - เคยมีปัญหาลักษณะที่คล้ายคลึงกันเกิดขึ้นในอดีตมาแล้วหรือไม่ - มีการจัดตั้งกลุ่มหรือองค์กรที่มีการเคลื่อนไหวในประเด็นเหล่านี้หรือไม่
9. การฟื้นคืนสภาพเดิม	- ต้องใช้เวลาในการฟื้นฟูให้กลับเข้าสู่สภาพเดิมนานเพียงใด
10. ค่าใช้จ่าย	- ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการลดผลกระทบมากน้อยเพียงใด - ต้องใช้เงินเพื่อลดผลกระทบทันทีหรือไม่
11. ศักยภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ศักยภาพปัจจุบันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผลกระทบด้านสุขภาพเป็นอย่างไร - กฎหมายหรือระเบียบที่มีอยู่สามารถรองรับได้หรือไม่ - รัฐบาลท้องถิ่นสามารถจัดการกับผลกระทบเหล่านี้ได้หรือไม่
12. ผลในเชิงบวกหรือประโยชน์	- โครงการนี้ก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกหรือไม่ อย่างไร - โครงการนี้จะสนับสนุนในด้านคุณภาพชีวิต หรือความเป็นอยู่ของชุมชนหรือไม่ อย่างไร

แหล่งที่มา: สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2551: 26 – 27.

2.4.3 ตัวชี้วัดการประเมินผลกระทบด้านสังคม

ผลกระทบด้านสังคม เป็นผลกระทบที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ซึ่งเปลี่ยนแปลงรูปแบบ และวิธีการของมนุษย์ในการดำรงชีวิต ตลอดจนความมั่นคงของมนุษย์ เช่น การทำงาน การแสวงหาปัจจัยพื้นฐาน การดำรงชีพ การอยู่อาศัย การเรียนรู้บทบาทหน้าที่และความสัมพันธ์กับผู้อื่นการประเมินผลกระทบทางด้านสังคมจะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนได้เกิดความตระหนักกับสถานการณ์ทางสังคมที่กำลังเผชิญ และสร้างหลักเกณฑ์ที่ทำให้เกิดการยอมรับ อยู่ด้วยกันได้อย่างสันติสุข (วิชัย รูปขำดี, 2552: 1 – 2) โดยตัวชี้วัดที่ใช้ในการศึกษาการประเมินผลกระทบทางด้านสังคม ได้ปรากฏรายละเอียดในตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ตัวชี้วัดการประเมินผลกระทบทางด้านสังคม

ลักษณะของผลกระทบ	คำจำกัดความ
1. ผลกระทบทางด้านประชากร	เป็นการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยที่กำหนดคุณลักษณะของประชากร เช่น การเปลี่ยนแปลงต่อกลุ่มประชากรผู้สูงอายุ
2. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม	เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับรายได้ รูปแบบการจ้างงาน ราคา สินค้า/บริการ วิถีชีวิต ค่านิยม ประเพณี วัฒนธรรม
3. ผลกระทบต่อสถาบัน	เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับความต้องการบริการของรัฐหรือองค์กรเอกชนในเชิงสาธารณะ หรือความเปลี่ยนแปลงต่อความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่มีอยู่ในสังคม
4. ผลกระทบทางด้านวัฒนธรรม	เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยมของคนในสังคม
5. ผลกระทบจากความสัมพันธ์ด้านหญิงชาย	เป็นการเปลี่ยนแปลงและให้ความสำคัญกับบทบาทความสัมพันธ์ระหว่างเพศ และความสัมพันธ์ระหว่างเพศที่มีต่อบทบาทต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ-สังคมของมนุษย์

แหล่งที่มา: วิชัย รูปขำดี, 2552: 2.

การสร้างและการพัฒนาในระดับชุมชนนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการและเป้าหมายในการดำเนินการ หลักการเบื้องต้นเพื่อการสร้างตัวชี้วัดเพื่อใช้ในการพัฒนาชุมชนนั้น มีทั้งหมด 7 ประการที่สำคัญ ได้แก่ (ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม (2552) อ้างถึงใน พระมหาสุทิตย์ อาภากรโ (อบอุ้น), เขมณัฏฐ์ อินทรสุวรรณ และ ปาริชาติ วลัยเสถียร, 2553: 25-27)

1) คิดเอง ทำเอง คือ การสร้างตัวชี้วัดที่เป็นเรื่องของแต่ละชุมชน เป็นตัวชี้วัดที่แต่ละชุมชนให้ความสนใจ สามารถเชื่อมโยงกับการวัดผลการประเมินได้หลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคประชาชน หรือองค์กรของชุมชน เป็นต้น เพราะตัวชี้วัดที่มาจากชุมชน จะเป็นสิ่งที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและจะถูกนำมาใช้ประโยชน์มากที่สุด

2) ร่วมมือ ร่วมพลัง คือ การสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในชุมชน ไม่ว่าจะเป็น ประชาชนในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) สถาบันการศึกษา ผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นต้น เพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมกันสร้างสรรค์ตัวชี้วัด เพื่อเป้าหมายในการดำเนินการร่วมกัน

3) มีกระบวนการที่หลากหลาย โดยอาจทำการศึกษาค้นคว้าใช้ตัวชี้วัดจากพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จก็ได้ แต่ไม่ใช่การลอกเลียนแบบ หากมีประเด็นที่มีความน่าสนใจแล้วก็นำมาใช้พิจารณาโดยอาศัยหลักขั้นตามติ ยกตัวอย่างเช่น บ้านจำรุง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง มีการวัดความอุดมสมบูรณ์ในดินโดยวัดจากจำนวนไส้เดือนต่อปี เป็นต้น

4) ดำเนินการอย่างจริงจัง ลงมือปฏิบัติโดยไม่ต้องกังวลความผิดพลาดหรือความสมบูรณ์ที่จะเกิดขึ้น เพราะในความเป็นจริงแล้วไม่มีอะไรที่สมบูรณ์แบบทุกสิ่งทุกอย่าง แต่หากมีข้อผิดพลาดจากการดำเนินการทดสอบตัวชี้วัดก็นำมาใช้ในการปรับปรุง พัฒนาและแก้ไขให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป

5) เรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการเรียนรู้นั้นควรเป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่ลงมือทำ ซึ่งอาจเทียบเคียงกับตำบลอื่นๆ และมีการทบทวนเหตุการณ์เพื่อการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หรือที่เรียกว่า “วงจรแห่งการพัฒนา” อันได้แก่ การคิดและวางแผน การลงมือปฏิบัติ การวัดผลและประเมินผล และการปรับปรุงเพื่อการพัฒนา ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะช่วยพัฒนาให้ตัวชี้วัดมีคุณภาพที่ดีขึ้น

6) ร่วมสร้างขบวนการ เป็นการขยายผลการใช้ตัวชี้วัดให้ครอบคลุมทั้งในระดับตำบล ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ไปจนถึงระดับประเทศ โดยอาศัยหลักการสร้างเครือข่ายการเชื่อมโยงการจัดสรรข้อมูล องค์ความรู้ การจัดการความรู้ การเข้าถึงสื่อต่างๆ เช่น วิทยุชุมชน โทรทัศน์ การกำหนดนโยบายในระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด และในระดับประเทศ การจัดสรรงบประมาณ และการบริหารจัดการที่ดี มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

7) มีความเข้มแข็งและความสร้างสรรค์ โดยมีวิสัยทัศน์และดำเนินการอย่างเอาใจใส่ มีความจริงจังพร้อมทั้งทำงานอย่างมีความสุข ไม่เร่งรีบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายจนเกินไปขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัด เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการประเมินผลได้อย่างเที่ยงตรงและสะท้อนถึงประสิทธิภาพของการประเมินในประเด็นต่างๆ นั้น

สำหรับขั้นตอนในการพัฒนาตัวชี้วัด เพื่อให้ภายในชุมชนนั้น มีกระบวนการและวิธีการที่สำคัญดังต่อไปนี้ (สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547 ; วิสาชา ภูจินดา, 2552)

1) กำหนดแหล่งข้อมูล เป็นการพิจารณาแหล่งข้อมูลหรือผู้ให้ข้อมูลว่าเป็นใคร ที่ไหน เมื่อไหร่ เช่น การประเมินตนเอง แหล่งข้อมูลที่สำคัญก็คือ ตนเอง แต่ถ้าหากต้องการประเมินกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มตัวอย่างที่จะให้ข้อมูลนั้น ก็ควรพิจารณาว่ามีการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วหรือไม่ หากจำเป็นที่จะต้องเก็บข้อมูลมาใหม่ควรคำนึงถึงความประหยัด สะดวก ง่าย และไม่ซับซ้อนจนเกินไป

2) ประเมินสภาพทั่วไปและสภาพโดยรวมของพื้นที่ที่จะนำตัวชี้วัดไปใช้ โดยการเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาว่ามีข้อมูลอย่างไรบ้าง มีปัญหาและอุปสรรคอย่างไร ร่วมกับการทบทวนงานวิจัยเอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลทั้งหมดที่ได้มานี้จะนำไปใช้ในการพัฒนากรอบแนวคิดเพื่อการประเมิน

3) เมื่อได้กรอบแนวคิดในการประเมินแล้ว นำกรอบแนวคิดมากำหนดเป็นประเด็นตัวชี้วัดว่าต้องการจะวัดสิ่งใด ยกตัวอย่างเช่น คณะผู้ศึกษาต้องการจัดทำตัวชี้วัดเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมและเก็บข้อมูลในพื้นที่แล้ว พบว่า เรื่องเศรษฐกิจเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต จึงได้มีการสร้างกรอบแนวคิดในการประเมินว่า การประเมินด้านเศรษฐกิจต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต คือ ต้องไม่มีหนี้สิน และมีเงินออม ดังนั้นประเด็นในการชี้วัด คือ มีภาระหนี้สินมากน้อยเพียงใด เป็นหนี้ทั้งนอกระบบและในระบบหรือไม่ มีการลดภาระหนี้สินหรือไม่ และมีเงินออมอย่างสม่ำเสมอหรือไม่

4) เมื่อได้ประเด็นตัวชี้วัดแล้วให้นำประเด็นตัวชี้วัดเหล่านี้ไปปรับปรุงให้มีความเหมาะสม โดยอาศัยผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการช่วยปรับปรุงให้ตัวชี้วัดมีความสมบูรณ์แบบ หรืออาจจะให้ประชาชนในพื้นที่ที่จะต้องเข้าไปประเมินเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดด้วยก็ได้

5) ทำการทดสอบตัวชี้วัด โดยนำตัวชี้วัดที่ได้ผ่านการปรับปรุงและแก้ไข ไปทดสอบในพื้นที่ เช่น ตัวชี้วัดเรื่องชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง ผู้ศึกษาก็ควรนำตัวชี้วัดไปประเมินผลการทดสอบโดยวัดกับชุมชนที่มีการดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ทราบว่า ตัวชี้วัดที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วนั้น สามารถใช้ประเมินผลได้จริงหรือไม่ มีความเหมาะสมในการประเมินผลมากน้อยเพียงใด

6) นำผลจากการทดสอบตัวชี้วัด เพื่อใช้ในการพิจารณาตัวชี้วัดให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการประเมิน โดยอาศัยการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ หรือประชุมระดมสมองผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปประเมินในพื้นที่อื่นๆ ได้ต่อไป

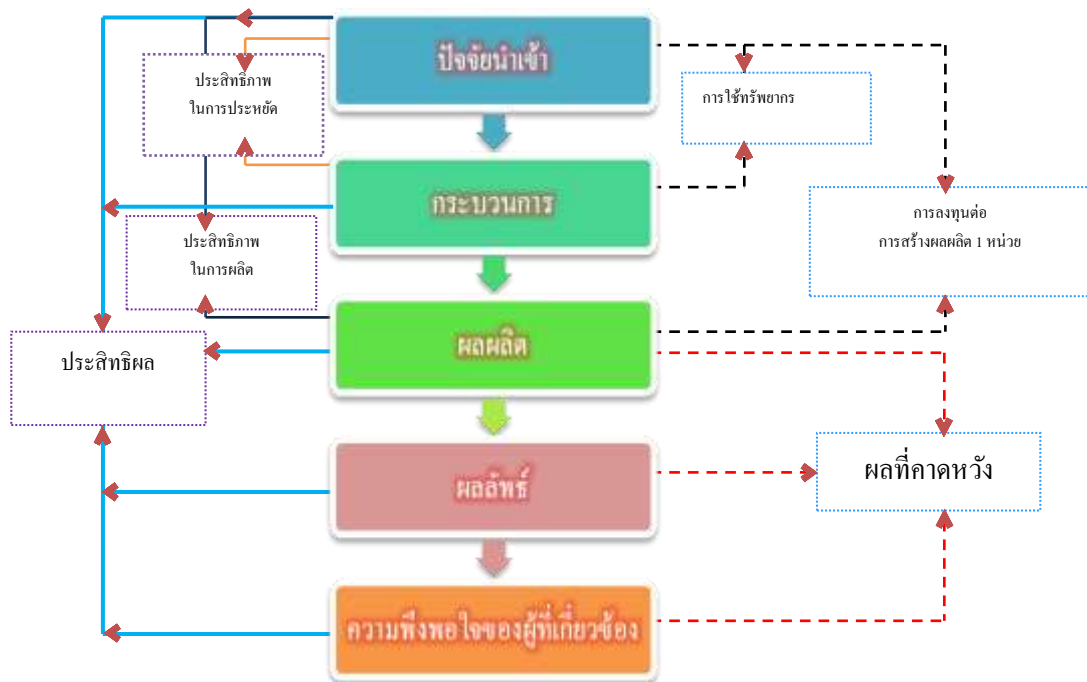
2.4.2 ทฤษฎีการประเมินผล

สำหรับการวัดผลการดำเนินงาน ควรพิจารณาจากตัวชี้วัดที่สามารถสะท้อนและครอบคลุมในประเด็นของประสิทธิภาพ ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการใช้ทรัพยากรและกระบวนการในการผลิต รวมทั้งด้านประสิทธิผลของการดำเนินโครงการ ซึ่งหมายถึง การบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย หรือตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อให้ นำการวัดผลการดำเนินโครงการไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวัดผลในด้านประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการนั้น สามารถพิจารณาได้หลายประเด็น เช่น ประสิทธิภาพด้านเทคนิคซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการทำให้ผลผลิตสูงสุด ภายใต้ขอบเขตของปัจจัยเบื้องต้นและเทคโนโลยีที่มีอยู่ หรือแม้แต่ประสิทธิภาพด้านเศรษฐศาสตร์ซึ่งเกี่ยวข้องกับการลดความสิ้นเปลืองทั้งในด้านทรัพยากรและต้นทุนในการดำเนินโครงการ รวมทั้งการพิจารณาประสิทธิภาพทางสังคมซึ่งเป็นการพิจารณาระบบสังคมภายนอก เช่น ผลประโยชน์ที่สังคมจะได้รับ ต้นทุนทางสังคมที่จะต้องรับภาระ หรือความพึงพอใจของผู้บริโภค เป็นต้น ในส่วนของการวัดผลทางด้านประสิทธิผลของการดำเนินโครงการ เป็นการพิจารณาว่าผลผลิต และผลกระทบที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการนั้น ได้ตรงตามที่คาดหวังหรือเป็นที่พึงพอใจมากน้อยเพียงใด ซึ่งเป็นการวัดคุณค่าของโครงการ

มีความสับสนเป็นอย่างยิ่งว่า “ประสิทธิภาพ” และ “ประสิทธิผล” มีความเหมือน หรือแตกต่างกันอย่างไร โดยสรุปแล้ว การวัดผลสัมฤทธิ์ในด้านประสิทธิภาพ คือการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายโดยตรงต่อการผลิต 1 หน่วย ว่าสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายโดยตรงมากน้อยเพียงใด ส่วนการวัดผลสัมฤทธิ์ในด้านประสิทธิผล คือ การเปรียบเทียบผลผลิตที่ออกมาว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหรือไม่ ซึ่งในบางโครงการอาจมีประสิทธิภาพที่ดี แต่ไม่มีประสิทธิผล และในบางโครงการอาจมีประสิทธิผลในการดำเนินโครงการที่ดีแต่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะพบประสิทธิภาพและประสิทธิผลควบคู่กัน แต่การวัดถึงผลสัมฤทธิ์ของประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้นมีความแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550: 95 – 110)

แนวคิดประเมินโครงการให้ครอบคลุมในทุกขั้นตอนการดำเนินโครงการ และสามารถวัดผลได้ทั้งในด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น สามารถอธิบายเป็นภาพรวมได้ ดังปรากฏในภาพที่ 2.14



ภาพที่ 2.14 ความสัมพันธ์ของตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการผลการดำเนินงาน

แหล่งที่มา : ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550: 138.

การประเมินผลโครงการนั้น มีรูปแบบในการดำเนินการหลากหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบนั้นมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

2.4.2.1 Balance Scorecard

Balance Scorecard เป็นแนวคิดที่เกิดจากการพัฒนาโดย ศาสตราจารย์ Robert S. Kaplan และ Dr. David P. Norton แห่งมหาวิทยาลัย Harvard เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการวัดหรืออธิบายหรือตีความในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ เพื่อให้สามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรม (สุรสิทธิ์ วชิรขจร, 2553: 2-3) ซึ่งเป็นการผสมผสานตัวชี้วัดในการดำเนินงานใน 4 มิติ ได้แก่ (ปัทมาภรณ์ สุทธิประเสริฐ, จำลอง โพธิ์บุญ และวิสาชา ภูจินดา, 2555: 21-37)

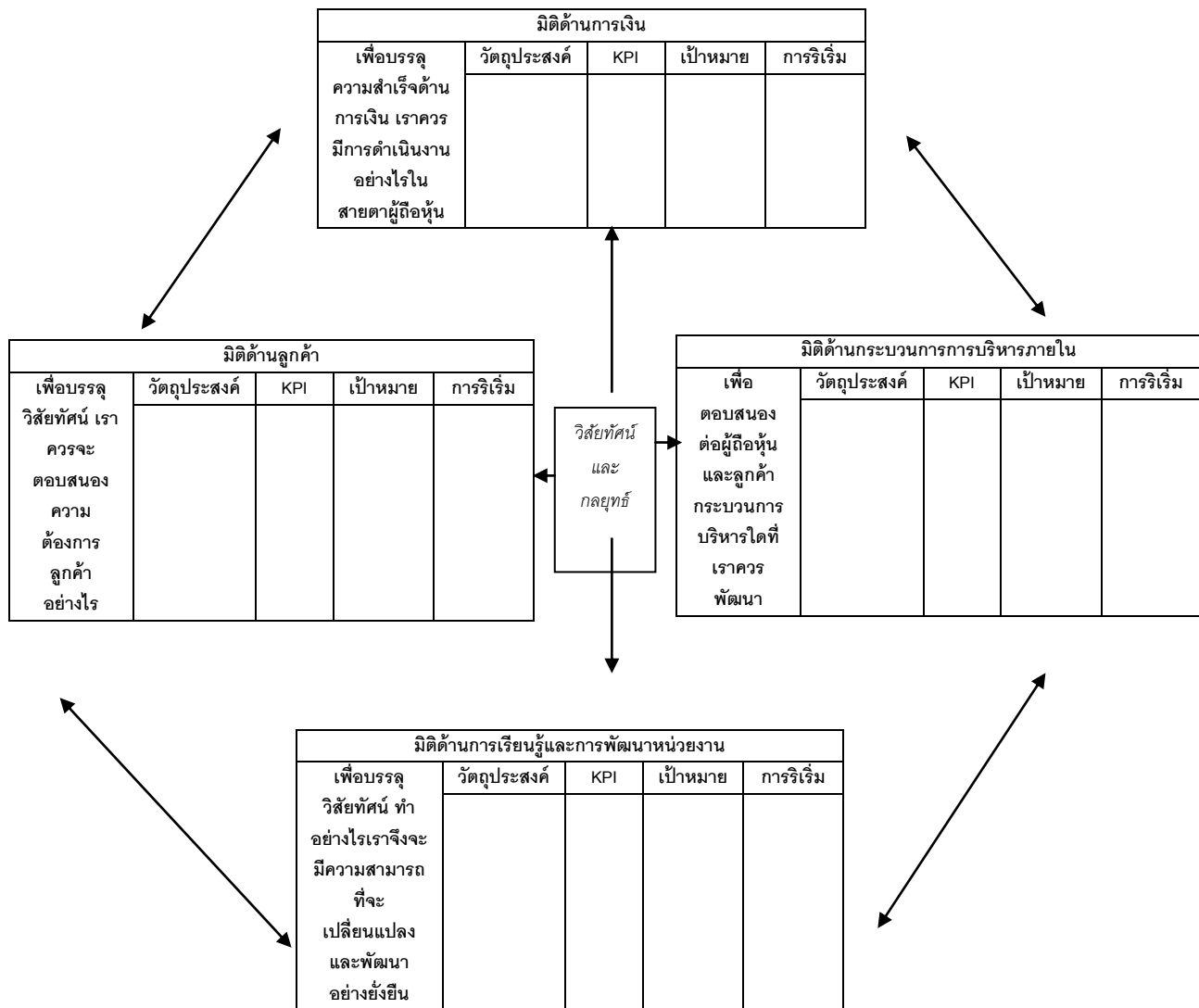
1.1) ด้านการเงิน (Financial Performance) ได้แก่ ความสามารถในการทำกำไร การเติบโต (ยอดขาย) และผลตอบแทนแก่ผู้ถือหุ้น

1.2) ด้านลูกค้า (Customer Performance) ได้แก่ การตอบสนอง (ความเร็วและความถูกต้อง) การให้บริการ (คุณภาพของการบริการ) ราคา (ความคุ้มค่าในการใช้บริการ)

1.3) ด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Perspective) ได้แก่ เวลาในกระบวนการ (การใช้เวลา ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน) คุณภาพในกระบวนการ (คุณภาพของงานในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน) และผลผลิตในกระบวนการ (ทักษะ แรงจูงใจ ผลผลิตต่อคน)

1.4) การเรียนรู้และเติบโต (Learning and Growth Perspective) ได้แก่ การค้นคว้าทดลอง การผลิตและบริการชนิดใหม่ การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การศึกษาหาวิธีการปรับปรุงระบบงาน การรักษาทุนทางปัญญา (การใช้ทักษะการมีส่วนร่วมของบุคลากร การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างบุคลากร)

ทั้ง 4 มิติ^๕ นี้จะมีผลต่อเนื่อง โดยมิติการเรียนรู้และการเติบโตจะมีผลต่อมิติด้านกระบวนการภายใน มิติด้านกระบวนการภายในจะมีผลต่อมิติลูกค้า และมิติลูกค้าจะมีผลต่อมิติทางการเงิน ดังภาพที่ 2.15



ภาพที่ 2.15 โครงสร้างของ Balance Scorecard ดั้งเดิม

แหล่งที่มา: Kaplan & Norton, 1996:6 อ้างถึงใน สุรสิทธิ์ วชิรขจร, 2553: 17.

2.4.2.2 CIPP-I Model (จำลอง โพธิ์บุญ, 2554: 92-94)

แดเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม และคณะ ได้นำเสนอรูปแบบการประเมินที่เรียกว่า CIPP Model ซึ่งย่อมาจากคำว่า Context Input Process และ Product เป็นการประเมินที่เป็นกระบวนการต่อเนื่อง เพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจ วัตถุประสงค์ของการประเมิน คือ การใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ แต่เพื่อให้เกิดความครอบคลุม จึงได้มีการเพิ่มด้านผลกระทบ หรือ Impact เข้าไปด้วย โดยการประเมินองค์ประกอบของระบบ ประกอบไปด้วย

1) การประเมินองค์ประกอบภายในระบบ อันได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ซึ่งมีแนวทางในการประเมินองค์ประกอบของระบบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ประกอบด้วย ทรัพยากรที่นำมาใช้ในโครงการ ไม่ว่าจะเป็น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ วัตถุดิบ ฯลฯ ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

- กระบวนการ (Process) เป็นการประเมินว่ากิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินงาน กฎระเบียบ เทคนิค และวิธีการ ตลอดจนระบบการบริหารจัดการที่ได้เสนอไว้ในโครงการมีความเหมาะสม สอดคล้องกันหรือไม่ และจะทำให้เกิดผลผลิตได้ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ เพียงใด

- ผลผลิต (Products) เป็นการพิจารณาว่า วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการที่ได้ดำเนินงานนั้น มีความชัดเจนสมเหตุสมผลอย่างไร เป็นสิ่งที่ต้องการอย่างแท้จริงหรือไม่ มีความสอดคล้องหรือตอบสนองต่อความต้องการหรือปัญหาขององค์กร ชุมชน สังคม มากน้อยเพียงใด

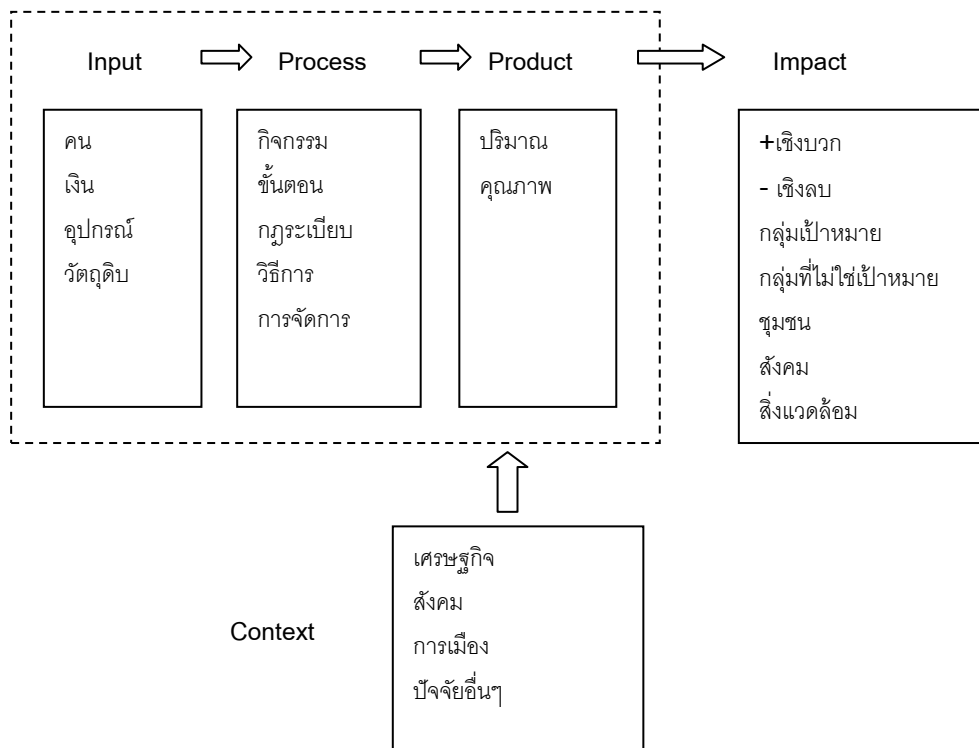
2) การประเมินองค์ประกอบภายนอกระบบ ได้แก่ การประเมินปัจจัยภายนอก และการประเมินผลกระทบ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ปัจจัยภายนอก (Context) เป็นการประเมินปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของโครงการ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และปัจจัยด้านอื่นๆ เช่น ภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันจะมีผลต่อการดำเนินการโครงการหรือไม่ การดำเนินโครงการมีความสอดคล้องกับค่านิยมของสังคมหรือไม่

- ผลกระทบ (Impact) เป็นการประเมินว่า การดำเนินงานของโครงการจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการโดยตรง กลุ่มที่ไม่ใช่เป้าหมายโดยตรงหรือกลุ่มที่ได้รับผลกระทบทางอ้อม จะได้รับผลกระทบในระดับชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง เพื่อให้เห็นความชัดเจนว่ากลุ่มใดจะได้รับผลประโยชน์ และ

กลุ่มใดที่จะเสียผลประโยชน์ และยังช่วยแสวงหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงโครงการ เพื่อให้เกิดการยอมรับของแต่ละกลุ่มได้

รูปแบบการประเมินแบบ CIPP-I นั้น สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 2.16



ภาพที่ 2.16 การประเมินโดยรูปแบบ CIPP-I Model

แหล่งที่มา: จำลอง โพธิ์บุญ, 2552.

2.4.2.3 การประเมินโดยใช้ทฤษฎีการจัดการเชิงระบบ (IPO-I Theory)

การประเมินโดยใช้ทฤษฎีการจัดการเชิงระบบ เป็นการพิจารณาการดำเนินโครงการหรือกระบวนการในการดำเนินการ เริ่มตั้งแต่ ทรัพยากรที่นำเข้าไปใช้ในการดำเนินการ (Input) ขั้นตอนหรือกระบวนการในการดำเนินการ (Process) และผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ (Output) รวมทั้งการพิจารณาถึงผลกระทบ (Impact) ทั้งทางบวกและทางลบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมดังกล่าว สำหรับประเด็นในการพิจารณาในแต่ละด้านของทฤษฎีการจัดการเชิงระบบนั้น สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

1) ทรัพยากรที่นำเข้า พิจารณาจาก

- งบประมาณ หมายถึง งบประมาณที่ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุน โดยพิจารณาจากงบประมาณที่ได้รับต่อครัวเรือน หรือต่อชุมชน ทั้งด้านความเพียงพอ แหล่งที่มา และความทั่วถึงของงบประมาณ
- บุคลากร หมายถึง บุคลากรหรือตัวแทนของภาครัฐ หรือวิทยากรในการถ่ายทอดให้ความรู้และให้คำปรึกษา รวมทั้งวิทยากรที่จะก่อให้เกิดการขยายองค์ความรู้ไปยังพื้นที่อื่นๆ โดยพิจารณาจากความเพียงพอ ความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการถ่ายทอดของวิทยากร
- คณะกรรมการดำเนินการ หมายถึง กลุ่มบุคคลที่เข้ามาดำเนินการทั้งที่มาจากหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอก
- ภาวการณ์ระหว่างหน่วยงาน หมายถึง ภาวการณ์ต่างๆ ที่มาจากหน่วยงานภายนอกซึ่งเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ และเผยแพร่ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการ และเป็นต้นแบบที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้
- วัตถุดิบและอุปกรณ์ หมายถึง ทรัพยากรธรรมชาติ และวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในการดำเนินการ โดยพิจารณาจากความเพียงพอ ความเหมาะสม และการนำไปใช้
- นโยบายของภาครัฐ หมายถึง นโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินการที่กำหนดโดยภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ต้นนโยบายในระดับกระทรวง ส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ไปจนถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยพิจารณาจาก การจัดทำนโยบาย การนำนโยบายไปใช้ประโยชน์ และความสอดคล้องของนโยบายกับท้องถิ่น
- ความรู้ความเข้าใจ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการต่างๆ และสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
- ความตระหนัก หมายถึง ความรู้สึกภายในจิตใจของประชาชน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องถึงการให้ความสำคัญกับการดำเนินการโครงการดังกล่าว
- ผู้นำ หมายถึง ผู้นำชุมชน เช่น ผู้บริหารชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยพิจารณาจากความเข้มแข็ง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ และเครือข่าย
- การได้รับข้อมูลข่าวสาร หมายถึง การที่ประชาชนในชุมชน ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการดังกล่าว

2) กระบวนการดำเนินการ พิจารณาจาก

- การบริหารจัดการ หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้เกิดผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ ซึ่งประกอบด้วย 1) การวางแผน หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้เกิดโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ซึ่งพิจารณาจากการจัดทำแผนดำเนินการ การจัดทำแผนงบประมาณ และการประชุมเพื่อการวางแผน 2) การจัดโครงสร้างผู้รับผิดชอบ หมายถึง การจัดสรรบุคลากรคณะทำงาน และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการ โดยพิจารณาจากโครงสร้างของคณะผู้รับผิดชอบ และกฎระเบียบต่างๆ 3) การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ประชาชนในชุมชนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน การดำเนินกิจกรรม การตัดสินใจ และการติดตามและประเมินผล 4) การดำเนินกิจกรรมและโครงการ หมายถึง ขั้นตอนต่างๆในการดำเนินกิจกรรมและโครงการ โดยพิจารณาความต่อเนื่องและการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 5) การกำกับติดตามและประเมินผล หมายถึง กระบวนการติดตามและประเมินผลการดำเนินโครงการด้านการจัดการพลังงานชุมชน โดยทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม

-การดูแลสิ่งแวดล้อม หมายถึง การจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เช่น การป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอย และการเกิดน้ำเสีย จากการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ

-การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม หมายถึง การเลือกหรือคัดสรรเทคโนโลยีในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่มีเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นและทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน

-การบูรณาการเข้ากับกิจกรรมอื่นๆ หมายถึง กิจกรรมที่ดำเนินการตามโครงการนั้น มีการคำนึงถึงหรือดำเนินการควบคู่ไปกับกิจกรรมของโครงการอื่นๆ ด้วยหรือไม่

3) ผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น พิจารณาจาก

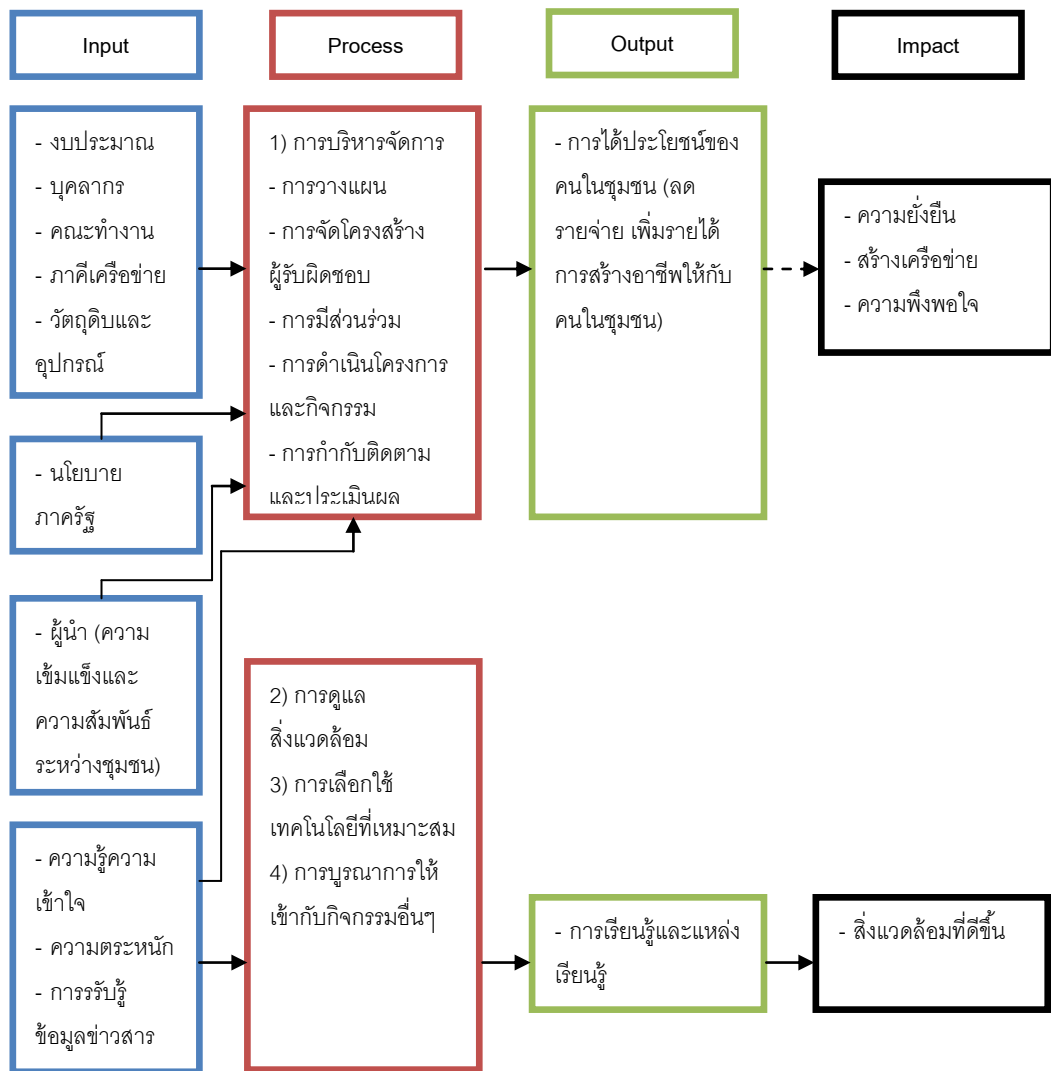
-การได้ประโยชน์ของคนในชุมชน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง หมายถึง การได้รับประโยชน์จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ เช่น การลดภาระค่าใช้จ่าย การลดการพึ่งพาจากภายนอก การเพิ่มรายได้ การสร้างงานของคนในชุมชน

-การเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ หมายถึง การที่ประชาชนได้เรียนรู้จากกิจกรรมการดำเนินการ และได้มีการเผยแพร่ความรู้จากกิจกรรมเหล่านี้ ไปยังชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง

4) ผลกระทบจากการดำเนินการ พิจารณาจาก

- ความพึงพอใจของคนในชุมชน หมายถึง ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมในการดำเนินโครงการต่างๆ
- สิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น หมายถึง สภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น อันเป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมตามโครงการ เช่น ปริมาณขยะลดลง อากาศเสียลดลง หรือค่าใช้จ่ายในการบำบัดของเสียลดลง
- ความยั่งยืน หมายถึง การดำเนินการที่มีความต่อเนื่อง และการมีศักยภาพของคนในชุมชนในการดำเนินการเพื่อให้เกิดความยั่งยืน เช่น การบรรจุให้อยู่ในแผนพัฒนาตำบล ความมุ่งมั่นของผู้นำ หรือการสร้างวิทยากรเพื่อมาต่อยอดจากเดิม เป็นต้น

โดยสรุปแล้วแนวคิดในการประเมินการดำเนินการ ตามหลักทฤษฎีเชิงระบบนั้น สามารถสรุปได้ ดังภาพที่ 2.17



ภาพที่ 2.17 แนวคิดในการประเมินการดำเนินการ ตามหลักทฤษฎีเชิงระบบ

2.4.2.4 การประเมินโดยใช้เป้าหมายของการพัฒนา (ROPE Model)

การประเมินโดยใช้เป้าหมายของการพัฒนานั้น เป็นการประเมินโดยใช้หลักคิดพื้นฐานที่เป็นเงื่อนไขไปสู่การบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม โดยยึดหลักแนวทางพัฒนาเพื่อพัฒนาคนทั้งกายและใจ การแก้ไขปัญหาสังคมและชุมชน และแนวทางในการดำเนินชีวิต การประเมินโดยใช้ทฤษฎีเป้าหมายของการพัฒนานั้น ประกอบด้วย (สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2547: 91-92)

1) ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง (Self-Reliance: R) หมายถึงความสามารถในการที่จะวิเคราะห์ปัญหาหรือริเริ่ม ดำเนินการ และติดตามผลกิจกรรมพัฒนาต่างๆ ได้ โดยตนเองมากกว่าการพึ่งพาความช่วยเหลือจากภายนอก หรืออาศัยความช่วยเหลือจากภายนอกน้อยกว่าการพึ่งพาตนเอง ซึ่งการพึ่งพาตนเองจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

2) การรวมตัวกันขององค์กรประชาชน (People's Organization: O) หมายถึงการที่สมาชิกในชุมชนสามารถรวมกลุ่มกันเพื่อจัดการหรือแก้ไขปัญหาที่ชุมชนเห็นพ้องต้องกันว่า ควรแก้ไขหรือเพื่อจัดกิจกรรมที่ชุมชนเห็นว่าควรจัดให้มีขึ้นร่วมกัน องค์กรประชาชนเป็นพื้นฐานสำคัญของการมีชุมชนที่เข้มแข็งและสามารถพึ่งพาตนเองได้ต่อไป

3) การมีส่วนร่วมของประชาชน (People's Participation:P) หลักสำคัญของเป้าหมายการพัฒนาในแนวทางประชาธิปไตย คือ การให้ประชาชนทุกฝ่ายได้มีบทบาทในกระบวนการการพัฒนาในทุกขั้นตอน ให้ทุกฝ่ายได้มาร่วมตัวกันเป็นองค์กรประชาชน หลักของการมีส่วนร่วมของประชาชนและหลักการขององค์กรประชาชนมีความคาบเกี่ยวกัน แต่องค์กรของทุกฝ่ายไม่ได้เกิดจากการผลักดันหรือผูกขาดโดยกลุ่มบุคคล

4) ความเป็นธรรมในสังคม (Equity : E) แนวคิดสำคัญนี้เกิดจากสภาพวิกฤติของความเหลื่อมล้ำ โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจและการเข้าถึงทรัพยากรของชนชั้นต่างๆ ในสังคมไทย เช่น การเข้าถึงการบริการสาธารณสุข การได้รับโอกาสทางการศึกษา การเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต เป็นต้น

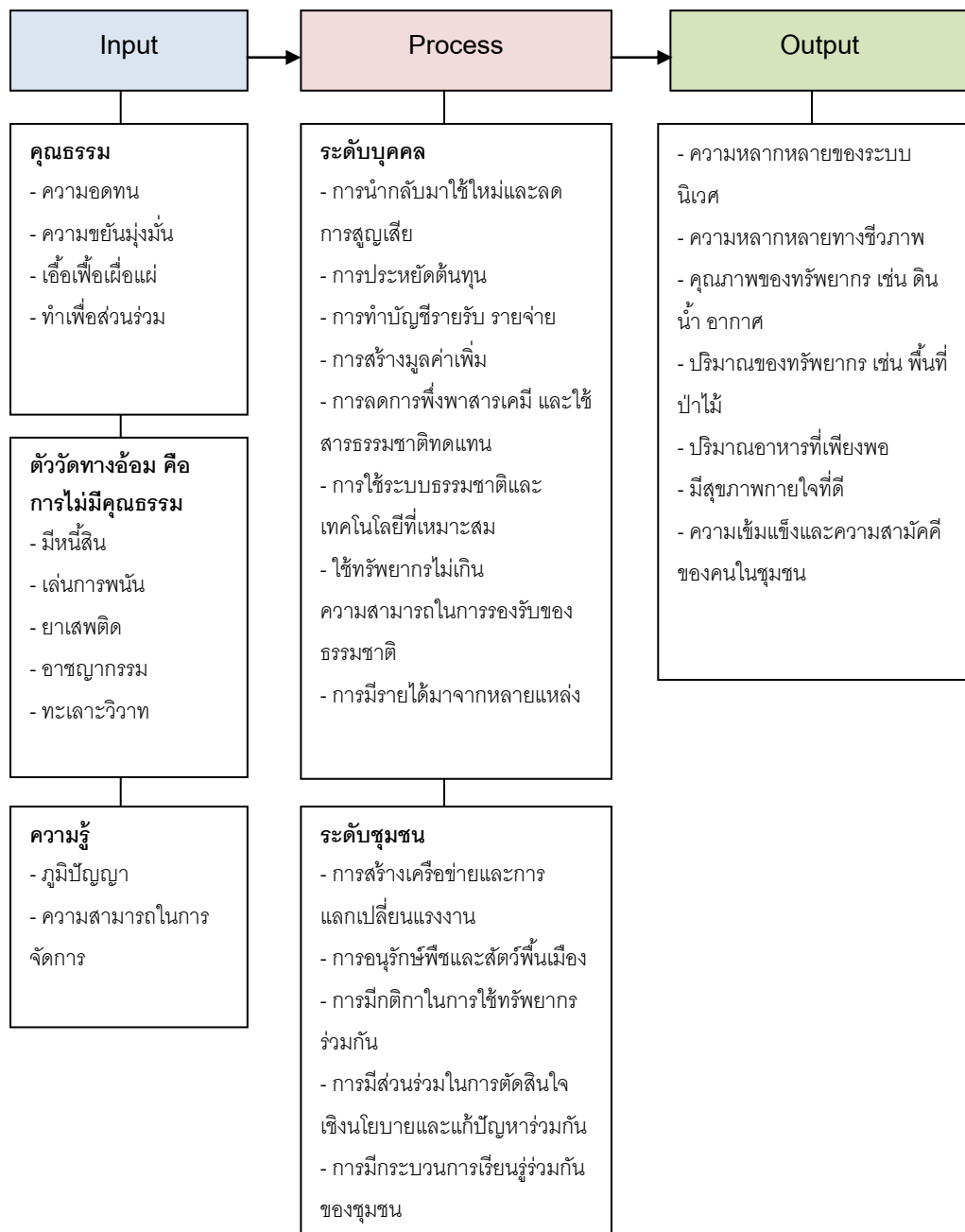
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศรัทธาธิป มาประสพ (2551) ได้ศึกษาการจัดการขยะตามแนวหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการวิจัยเชิงเอกสาร พบว่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้เสนอแนวทางการพัฒนา และแนวทางการแก้ปัญหาด้วยการแก้ไขและจัดการที่สาเหตุของปัญหา โดยพิจารณา ได้แก่ การผลิต การบริโภค และอรรถประโยชน์ โดยการประยุกต์ใช้เงื่อนไขและคุณลักษณะของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดในการจัดการ และได้ศึกษาตัวอย่างของการจัดการขยะที่มีลักษณะใกล้เคียงกับการจัดการขยะตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าสามารถนำหลักปรัชญาไปใช้ได้จริง เพราะสามารถลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นและลดผลกระทบของปัญหาขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน

วิสาชา ภูจินดา (2550) ศึกษาความสอดคล้องของหลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ในการดำเนินธุรกิจ เป้าหมายของโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะคำนึงถึงกำไรสูงสุดเป็นสำคัญ ทำให้บางครั้งไม่ได้คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเท่าที่ควร ปัจจุบันได้มีกฎหมาย ข้อบังคับ มาตรฐานรองรับและเทคนิคและเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นมาก ซึ่งมีส่วนทำให้โรงงานอุตสาหกรรมตระหนักถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมมากขึ้น หลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศได้เข้ามามีส่วนช่วยในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในนิคมอุตสาหกรรมและภายในโรงงานเอง เพื่อลดการใช้ทรัพยากร ลดมลพิษยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นการเพิ่มความสำเร็จทางธุรกิจอีกด้วย โดยหลักการนี้มีความสอดคล้องกับความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในการดำเนินงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ควรค่อยเป็นค่อยไป เพื่อตอบสนองทั้งด้านความสำเร็จทางธุรกิจและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนในอนาคต การที่โรงงานอุตสาหกรรมยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประกอบกับหลักการของนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศเพียงแค่บางส่วน ก็จะมีส่วนช่วยในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น และควรนำหลักการทั้งสองนี้มาประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม (2554) ได้พัฒนาตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อมของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับจังหวัด ซึ่งเป็นการนำไปสู่การเรียนรู้การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในแต่ละภาคการผลิตที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยตัวชี้วัดดังกล่าวได้พิจารณาตามหลักการทฤษฎีการ

วิเคราะห์เชิงระบบ โดยปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย ประการที่ 1 คือ คุณธรรม อันได้แก่ ความอดทน ความขยัน ความมุ่งมั่น เชื่อเพื่อเชื่อแผ่ และทำเพื่อส่วนรวม และประการที่สอง คือ ความรู้ อันได้แก่ ภูมิปัญญาและความสามารถในการจัดการ นอกจากนี้ ยังมีตัวชี้วัดที่ไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากเป็นตัวชี้วัดภายในในระดับจิตวิญญาณ ที่เกิดจากจิตสำนึกและความตระหนักต่อการรับผิดชอบทางด้านสิ่งแวดล้อม แต่สามารถวัดได้ทางอ้อมจากการไม่มีคุณธรรม เช่น การมีหนี้สิน เล่นการพนัน อาชญากรรม และการทะเลาะวิวาทต่างๆ โดยตัวชี้วัดในส่วนของกระบวนการ ประกอบด้วย ตัวชี้วัดที่เป็นระดับบุคคล ได้แก่ การนำกลับมาใช้ใหม่และลดการสูญเสีย การประหยัดต้นทุน การทำบัญชีรายรับ รายจ่าย การสร้างมูลค่าเพิ่ม ลดการใช้สารเคมี และใช้สารธรรมชาติ การใช้ระบบธรรมชาติและเทคโนโลยีที่เหมาะสม การใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยไม่เกินความสามารถในการรองรับของธรรมชาติ (Carrying Capacity) และการมีรายได้มาจากหลายแหล่ง สำหรับระดับชุมชนนั้น ตัวชี้วัดในด้านกระบวนการประกอบด้วย การสร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนแรงงาน การอนุรักษ์พืชและสัตว์พื้นเมือง การมีกติกาในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน การมีส่วนร่วมในเชิงนโยบายและแก้ปัญหาร่วมกัน และการมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชน ในส่วนของตัวชี้วัดที่ประเมินผลลัพธ์นั้น ประกอบด้วย ความหลากหลายของระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพของทรัพยากร เช่น ดิน น้ำ อากาศ ปริมาณทรัพยากรที่เพิ่มขึ้น เช่น พื้นที่ป่าไม้ ปริมาณอาหารที่เพียงพอ การมีสุขภาพกายใจที่ดี รวมถึงความเข้มแข็งและสามัคคีของชุมชนและอยู่ได้อย่างสมดุล ดังปรากฏในภาพที่ 2.18



ภาพที่ 2.18 ตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อมของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับจังหวัด
แหล่งที่มา: สถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม, 2554: 9.

Roseland (1997: 197-202) ได้ศึกษามิติที่เกี่ยวข้องกับการเป็น “ชุมชนนิเวศ” (Eco-City) จากการทบทวนวรรณกรรมจากอดีตจนถึงปัจจุบัน พบว่า มิติที่เกี่ยวข้องกับการเป็นชุมชนนิเวศนั้น จะต้องประกอบด้วย

1) การเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมกับชุมชน (Appropriate Technology) โดยเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นจะต้องมีการใช้ทรัพยากรที่น้อยควบคู่ไปกับการนำกลับไปใช้ใหม่ ใช้พลังงานหมุนเวียนมากกว่าพลังงานสิ้นเปลือง ให้ความสำคัญต่อผลกระทบในด้านสิ่งแวดล้อม ธุรกิจชุมชนขนาดเล็ก รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน

2) การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน (Community Economic Development) เป็นกระบวนการในการเริ่มและสร้างแนวทางในการแก้ไขปัญหาทางด้านเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในชุมชนเอง และเป็นการสร้างการรองรับความต้องการของชุมชนในระยะยาว ดูแลในเรื่องของการการบูรณาการทางเศรษฐกิจและเป้าหมายทางด้านสังคมกับสิ่งแวดล้อม

3) ระบบนิเวศของสังคม (Social Ecology) ซึ่งเป็นสังคมที่มีความหลากหลายทั้งในด้านอาชีพ เพศ สถานการณ์ทำงานต่างๆ ระบบนิเวศทางสังคมเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและระบบนิเวศ รวมไปถึงถึงความเป็นธรรมชาติทางสังคมในการใช้พลังงานหรือการเลือกเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมกับชุมชน อันจะช่วยสร้างความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม

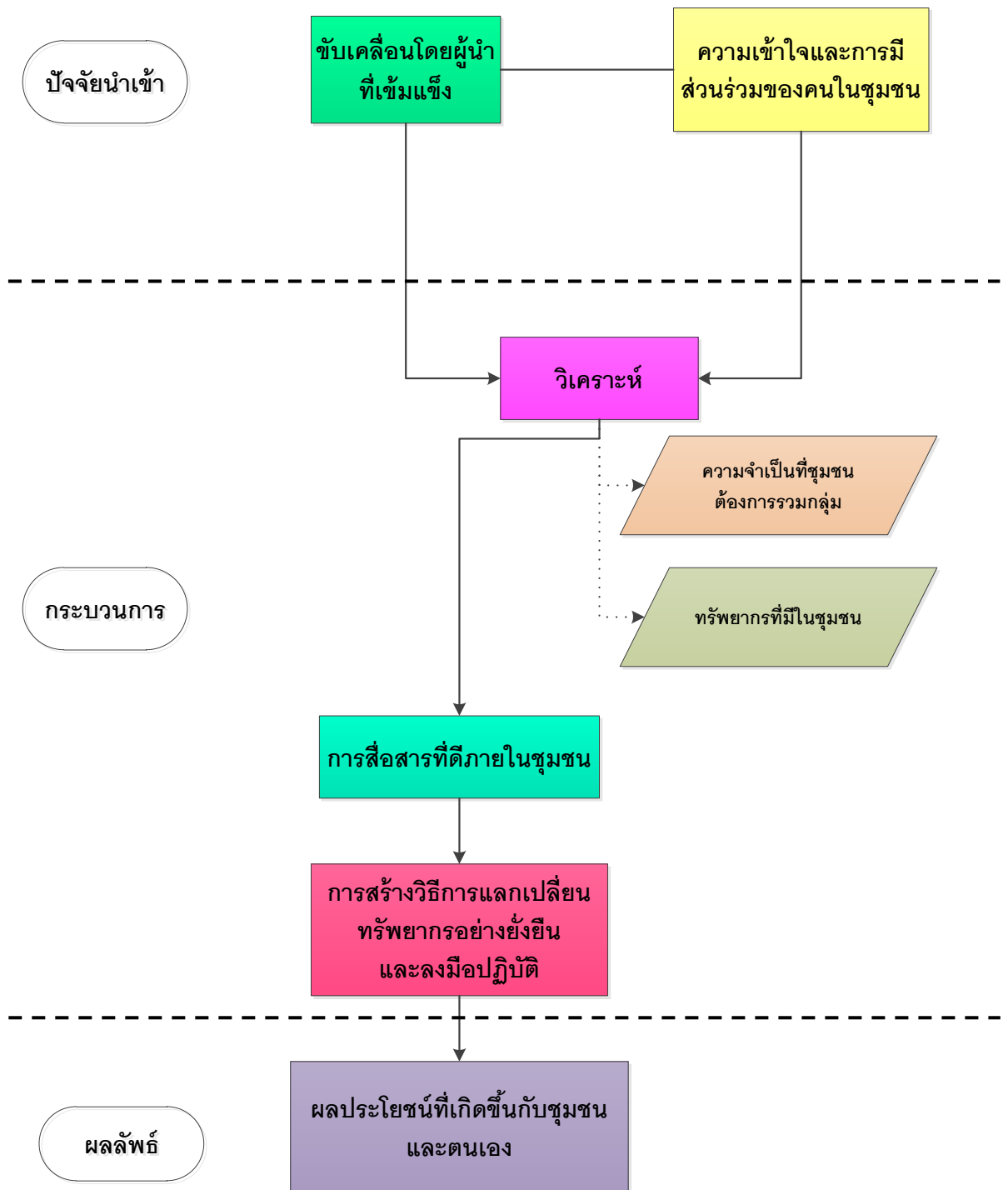
4) ความเป็นอาณาเขตของสิ่งมีชีวิต (Bioregionalism) ซึ่งเปรียบเสมือนบ้านของสิ่งมีชีวิต เมื่อมีบ้าน ทุกคนก็จะต้องมีความรักและห่วงแหน ไม่อยากให้ผู้ใดมาทำลายบ้านของเรา เช่นเดียวกันกับอาณาเขตของสิ่งมีชีวิต ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการต่อต้านการทำลายสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการนำองค์ความรู้เพื่อมาพัฒนาแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5) การพัฒนาสีเขียว (Green Movement) โดยยึดหลัก 4 ประการ คือ ความรับผิดชอบต่อสังคม ประชาธิปไตยระดับรากหญ้า ระบบนิเวศวิทยา และการไม่ใช้ความรุนแรง สิ่งเหล่านี้จะทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเอง มีคุณภาพชีวิตที่ดี เกิดความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อม และมีการบริหารจัดการแบบไม่รวมอำนาจที่มีความหลากหลายอีกด้วย

6) การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ซึ่งจะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกันทางสังคม และการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม

Wisakha Phoochinda (2013) ได้ทำการศึกษาการประยุกต์หลักนิคมอุตสาหกรรมเศรษฐกิจนิเวศในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน และศึกษาเงื่อนไขและรูปแบบที่เหมาะสมในการ

ประยุกต์หลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการด้านการพัฒนาชุมชนและการจัดการสิ่งแวดล้อม และผู้นำชุมชน จำนวน 9 ท่าน และทำการลงพื้นที่สำรวจชุมชนที่มีความเป็นไปได้ในการประยุกต์หลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจจำนวน 5 ชุมชน ใน 4 ภาค ได้แก่ ชุมชนบ้านนาเวียง จังหวัดลำปาง ชุมชนบ้านจ่ารุง จังหวัดระยอง ชุมชนบ้านภูไทพัฒนา จังหวัดนครราชสีมา ชุมชนเขาคราม จังหวัดกระบี่ และชุมชนบ้านเกาะพิทักษ์ จังหวัดชุมพร ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การประยุกต์หลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนมีความเป็นไปได้สูงโดยเฉพาะชุมชนชนบท เพราะยังมีวัฒนธรรมการพึ่งพาอาศัยกัน คล้ายคลึงระบบนิเวศ เช่น ในการทำกิจกรรมต่างๆ ในด้านทรัพยากรภายในชุมชน สำหรับเงื่อนไขหรือปัจจัยที่มีผลต่อการประยุกต์หลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ได้แก่ การวิเคราะห์หรือประเมินทรัพยากรภายในชุมชน ความร่วมมือของคนในชุมชน การมีผู้นำที่เป็นศูนย์กลางในการพัฒนา การมีแผนพัฒนาชุมชน การสื่อสารภายในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ การเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชน และการมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีส่วนช่วยสนับสนุนการเป็นเครือข่าย ดังนั้นรูปแบบที่เหมาะสมในการประยุกต์หลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน คือ การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน การมีผู้นำที่มีความตั้งใจในการขับเคลื่อน การสื่อสารที่ดีและสม่ำเสมอของคนในชุมชนเกี่ยวกับการรวมกลุ่มในการจัดการสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมอื่นๆ สอดคล้องกับหลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ และการสร้างวิธีการในการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันอย่างยั่งยืน และท้ายสุดควรมีการวิเคราะห์ผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของการรวมกลุ่มที่เกิดกับประชาชนในชุมชนและชุมชนเอง ดังปรากฏในภาพที่ 2.19



ภาพที่ 2.19 รูปแบบที่เหมาะสมในการรวมกลุ่มของชุมชนตามหลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ
 นิเวศในการจัดการสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

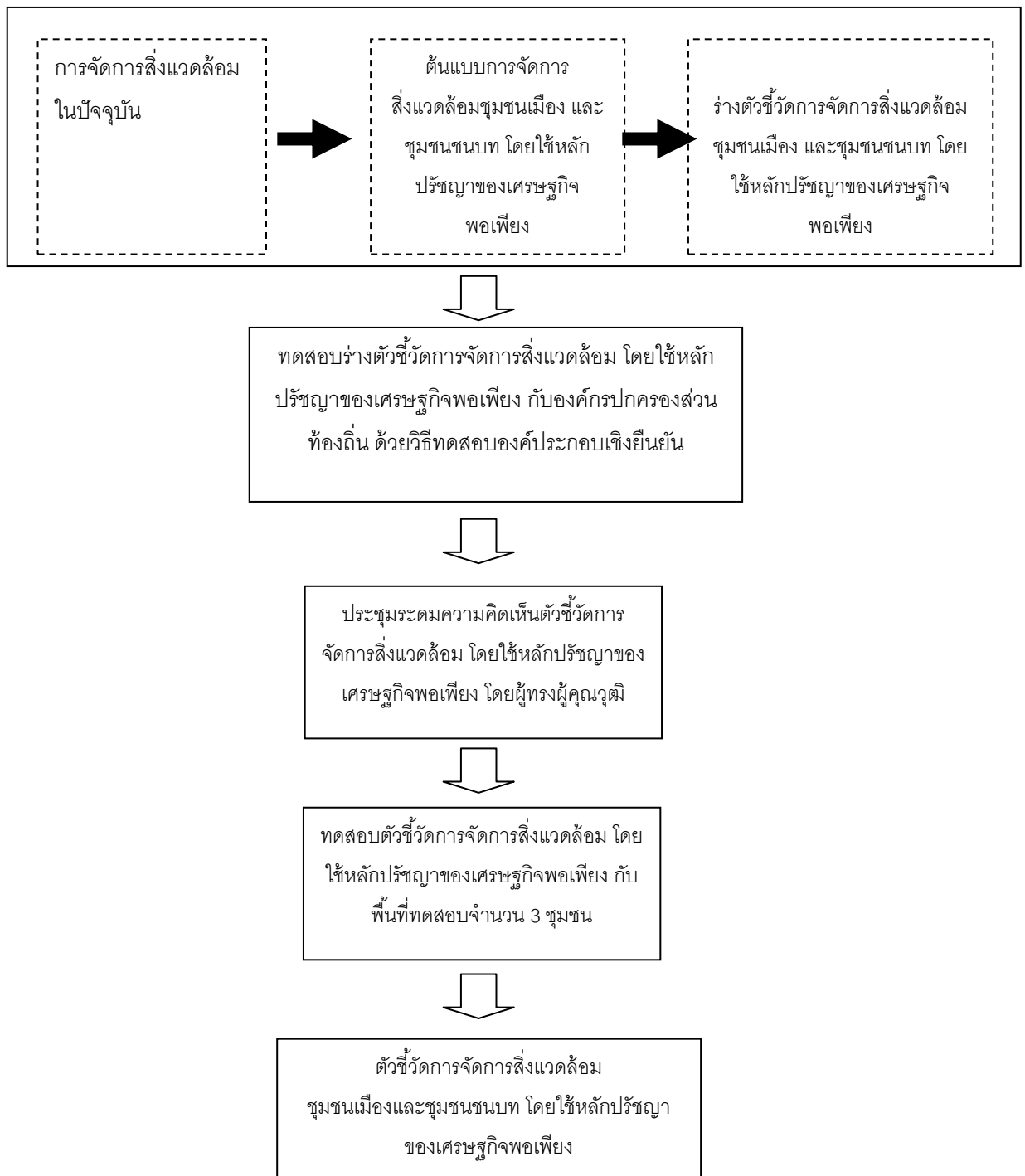
การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ร่วมกับการเก็บข้อมูลแบบสอบถามประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบททั่วประเทศ เพื่อนำข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์เป็นตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยได้ทำการตรวจสอบตัวชี้วัดกับองค์ประกอบสองส่วนท้องถิ่น และชุมชนซึ่งจะต้องที่จะนำตัวชี้วัดไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.1 กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดในการศึกษาเรื่อง การจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น เริ่มจากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานการวิจัย บทความ ตำราวิชาการ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาร่างแนวคิดของการจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากนั้น ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งในส่วน of ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทจำนวน 10 แห่ง การสอบถามความคิดเห็นของหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดและมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชนมากที่สุดเพื่อยืนยันความเหมาะสมของตัวชี้วัดฯ ซึ่งข้อมูลทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกชุมชนทั้ง 10 แห่ง และการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำไปใช้ในการวิเคราะห์และ

สังเคราะห์เป็นร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เมื่อได้ร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาจะนำร่างตัวชี้วัดดังกล่าว ไประดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปปรับปรุงร่างตัวชี้วัด สำหรับไปให้ทดสอบตัวชี้วัดในพื้นที่ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ผลจากการทดสอบตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง และชุมชนชนบท โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำไปปรับปรุงและพัฒนาเป็นตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทต่อไป จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิด

3.2 วิธีการศึกษา

การศึกษาการจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีวิธีการศึกษาดังนี้

3.2.1 ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร รายงานวิจัย และบทความในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง ชุมชนชนบท หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีการประเมินและตัวชี้วัด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เพื่อจัดทำร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีขั้นตอนของการเก็บข้อมูลปฐมภูมิดังนี้

3.2.2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยลงพื้นที่ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ประสบความสำเร็จ จำนวน 10 ชุมชน สำหรับการพิจารณาความเป็นชุมชนเมืองและชุมชนชนบทนั้น จะพิจารณาเงื่อนไขของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทเป็นอันดับแรก หากเงื่อนไขทางด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่สามารถจำแนกลักษณะของชุมชนที่จะศึกษาได้ ผู้ศึกษาจะทำการพิจารณาเงื่อนไขอาชีพของประชาชนในชุมชน และที่ตั้งของชุมชนตามลำดับ โดยเงื่อนไขในการพิจารณาความเป็นชุมชนเมืองและชุมชนชนบทนั้นสามารถอธิบายได้ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การพิจารณาความเป็นชุมชนเมืองและชุมชนชนบท

เงื่อนไขในการพิจารณา	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
1) ปัญหาสิ่งแวดล้อม	ปัญหามลพิษ เช่น น้ำเสีย ขยะมูล ฝอย มลพิษทางเสียง มลพิษทาง อากาศ	ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากร หรือ ปัญหาการบุกรุกทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2) อาชีพของประชาชนในชุมชน	อยู่นอกภาคการเกษตร เป็นส่วน ใหญ่	อยู่ในภาคการเกษตรกรรมเป็นส่วน ใหญ่
3) ที่ตั้งของชุมชน	อยู่ในเขตเทศบาลตำบล เทศบาล เมือง หรือเทศบาลนคร	อยู่นอกเขตเทศบาลตำบล เทศบาล เมือง หรือเทศบาลนคร

แหล่งที่มา: ดัดแปลงจาก วรชัย ทองไทย และสุริย์พร พันพื้ง,บรรณานุกรม, 2550: 4-17.

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2553: 153.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550.

3.2.2.2 นำข้อมูลจากการจากการลงพื้นที่ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทมาจัดทำเป็นร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แล้วทำการสอบถามความคิดเห็นร่างตัวชี้วัดดังกล่าว โดยใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อนำข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็นดังกล่าวไปใช้ในการจัดกลุ่มและทดสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factors Analysis: CFA) ของแต่ละตัวชี้วัด (วารสารณิ แหล่มเพ็ชร, 2549; สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิกุล ภิญญานันต์, 2554)

3.2.3 นำร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแล้ว ไปสอบถามความคิดเห็นกับผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงร่างตัวชี้วัดฉบับดังกล่าวให้มีความครบถ้วนและสมบูรณ์มากที่สุด ก่อนที่จะนำไปใช้ในการทดสอบในพื้นที่จริง

3.2.4 ทดสอบตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนเมือง และชุมชนชนบท จำนวน 3 ชุมชน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงความเหมาะสมขอตัวชี้วัด แล้วจึงนำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนำไปเผยแพร่เพื่อขยายผลไปยังพื้นที่ชุมชนอื่นๆต่อไป

3.3 กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลหลัก

ในการศึกษาค้างนี้ มีกลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

3.3.1 ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นพื้นที่เป้าหมายในการศึกษาค้างนี้ มีรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ภูมิภาค	ชื่อชุมชน	ประเภทของชุมชน	หมายเหตุ
1. ภาคกลาง	1.1 ชุมชนเพชรารู 2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์	ชุมชนเมือง (เนื่องจากเคยมีปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยและเป็นชุมชนข้าราชการทหาร)	เป็นชุมชนได้รับรางวัลชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงจากสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)
	1.2 ชุมชนบ้านสะพานดำ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี	ชุมชนชนบท (มีปัญหาในเรื่องการใช้สารเคมีเพื่อการเกษตรกรรม)	ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง และมีศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำหมู่บ้าน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ภูมิภาค	ชื่อชุมชน	ประเภทของชุมชน	หมายเหตุ
1 ภาคกลาง (ต่อ)	1.3 ชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินส้อ อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดระยอง	ชุมชนชนบท	เป็นหมู่บ้านที่มีการรวมกลุ่มระหว่างคนในชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
	1.4 บ้านหนองสามพรวน ตำบลวังด้ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	ชุมชนเมือง (เนื่องจากอยู่ในเขตเทศบาลตำบลวังด้ง และมีปัญหาในเรื่องทรัพยากรป่าไม้ในชุมชน และการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค)	เป็นหมู่บ้านที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงของสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดกาญจนบุรี
2. ภาคเหนือ	2.1 ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่	ชุมชนชนบท	เป็นหมู่บ้านที่ได้รับการสนับสนุนให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากหน่วยงานภาคเอกชน
	2.2 บ้านปากกือ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย	ชุมชนเมือง (เนื่องจากอยู่ในเขตเทศบาลตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย และมีการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้าน)	เป็นชุมชนที่ได้รับการสนับสนุนให้หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงของสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงราย ประจำปี 2552
3. ภาคตะวันออก เฉิงเหินอ	3.1 บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา	ชุมชนเมือง (เนื่องจากตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา	เป็นชุมชนที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงจากสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ภูมิภาค	ชื่อชุมชน	ประเภทของชุมชน	หมายเหตุ
3. ภาคตะวันออก เฉิงเหนือ (ต่อ)	บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา	ชุมชนชนบท (เนื่องจากตั้งอยู่ นอกเขตเทศบาล และอาชีพ ของประชาชนส่วนใหญ่อยู่ ภาคการเกษตร)	เป็นชุมชนที่ได้รับรางวัล หมู่บ้านเศรษฐกิจ พอเพียง จากสำนักงาน พัฒนาชุมชนอำเภอปาก ช่อง จังหวัดนครราชสีมา
4. ภาคใต้	4.1 บ้านกำแพงเขา ตำบล อำเภอเมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช	ชุมชนชนบท (เนื่องจากตั้งอยู่ นอกเขตเทศบาล และมี ปัญหาในเรื่องการขาดแคลน น้ำและปัญหาน้ำท่วม ซึ่งเป็น ปัญหาของชุมชนชนบท)	เป็นชุมชนที่ได้รับรางวัล หมู่บ้านเศรษฐกิจ พอเพียงของสำนักงาน พัฒนาชุมชนอำเภอ เมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช
	4.2 บ้านดอนรักษ์ ตำบลบาง ลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร	ชุมชนเมือง (เนื่องจากตั้งอยู่ ในเขตเทศบาลตำบลบางลึก และมีปัญหาการเผดอชิง ข้าวในชุมชน)	ได้รับรางวัลหมู่บ้าน เศรษฐกิจพอเพียง ประจำตำบล จาก สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอเมือง จังหวัด ชุมพร

3.3.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ (ยกเว้นกรุงเทพมหานครและเมืองพัทยา)

จากข้อมูลจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2556 (กรมส่งเสริมการปกครอง
ท้องถิ่น, 2556) พบว่า จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศมีทั้งสิ้น 7,852 แห่ง โดยมี
รายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 จำนวนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ

ประเภทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน (แห่ง)
เทศบาลนคร	30
เทศบาลเมือง	172
เทศบาลตำบล	2,081
องค์การบริหารส่วนตำบล	5,492
องค์การบริหารส่วนจังหวัด	77
รวม	7,852

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ วันที่ 27 กรกฎาคม 2556

โดยรายละเอียดของการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีกระบวนการในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

3.3.2.1 การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณในการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการส่งแบบสอบถาม เพื่อสอบถามความคิดเห็นต่อตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้ใช้สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างของ Yamane (1976 อ้างถึงใน สุวิมล ติรกานนท์, 2548: 174) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ N = จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

n = ขนาดตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 หรือ 0.05

$$n = \frac{7,852}{1 + 7,852 \cdot (0.05 \cdot 0.05)}$$

$$= 382$$

ได้จำนวนตัวอย่าง 382 แห่ง

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างไปอีก 18 กลุ่มตัวอย่าง ทำให้กลุ่มตัวอย่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ทำการเก็บแบบสอบถามในการศึกษาค้างนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง

หลังจากได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 400 ตัวอย่างแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละประเภท โดยการกำหนดโควตาเป็นสัดส่วน ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 จำนวนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนทั้งหมด (แห่ง)	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (แห่ง)
เทศบาลนคร	30	2
เทศบาลเมือง	172	8
เทศบาลตำบล	2,081	106
องค์การบริหารส่วนตำบล	5,492	280
องค์การบริหารส่วนจังหวัด	77	4
รวม	7,852	400

3.3.2.2 การสุ่มเลือกตัวอย่าง

ในการศึกษาค้างนี้ผู้ศึกษาได้ทำการสุ่มเลือกตัวอย่าง โดยเทศบาลนคร และองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับฉลาก เนื่องจากมีจำนวนไม่เกิน 100 แห่ง สำหรับเทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งมีจำนวนมากกว่า 100 แห่ง ผู้ศึกษาจึง

ใช้เทคนิคการสุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Sampling) ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างตามทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ซึ่งสัดส่วนในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นระบบนั้น คำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$I = N/n$$

เมื่อ I คือ สัดส่วนในการสุ่มตัวอย่าง
 N คือ จำนวนประชากร
 n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างการคำนวณหาสัดส่วนในการสุ่มตัวอย่าง

“เทศบาลเมืองทั่วประเทศมีจำนวน 172 แห่ง แต่ในการศึกษาครั้งนี้ต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 8 แห่ง ดังนั้น สัดส่วนในการสุ่มตัวอย่าง จึงเท่ากับ $172/8 = 22$ ซึ่งหมายถึง จะต้องเลือกกลุ่มตัวอย่างในทุกๆ 22 กลุ่มตัวอย่าง”

สำหรับสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างของเทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล ดังปรากฏในตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 สัดส่วนในการสุ่มตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล

ประเภทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนทั้งหมด (แห่ง)	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (แห่ง)	สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง
เทศบาลเมือง	172	8	22
เทศบาลตำบล	2,081	106	20
องค์การบริหารส่วนตำบล	5,492	280	20

เมื่อได้สัดส่วนในการสุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้ศึกษาจะทำการสุ่มเทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และ องค์การบริหารส่วนตำบลอันดับแรก โดยใช้การสุ่มของโปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Science) จากนั้นใช้สัดส่วนในการสุ่มตัวอย่างเพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างจนกว่ากลุ่มตัวอย่างจะ ครบตามจำนวนที่ต้องการ ดังแสดงในตัวอย่างต่อไปนี้

เทศบาลเมืองมีจำนวนทั้งสิ้น 172 แห่ง และต้องการกลุ่ม ตัวอย่างทั้งสิ้น 8 กลุ่มตัวอย่าง เมื่อใช้การสุ่มของโปรแกรม SPSS ทำให้ เทศบาลแห่งที่ 5 เป็นอันดับแรก และมีสัดส่วนในการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 22 ซึ่งหมายถึง จะต้องเลือกกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มตัวอย่างในทุกๆ 22 กลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น เทศบาลเมืองที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่างนี้ จะได้แก่ เทศบาลอันดับที่ 5 (จากการเลือกสุ่มโดยใช้โปรแกรม SPSS) อันดับที่ 27 (นับจากรายชื่อเทศบาลเมืองในตำแหน่งที่ 5 ไปอีก 22 กลุ่มตัวอย่าง) อันดับที่ 49 (นับจากรายชื่อเทศบาลเมืองในตำแหน่งที่ 27 ไปอีก 22 กลุ่มตัวอย่าง) อันดับที่ 71 (นับจากรายชื่อเทศบาลเมืองในตำแหน่งที่ 49 ไปอีก 22 กลุ่มตัวอย่าง) ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าจะได้กลุ่ม ตัวอย่างของเทศบาลเมืองครบทั้ง 8 แห่ง

หลังจากที่ทำการ สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นองค์ประกอบของส่วนท้องถิ่นทั้งหมด 400 ตัวอย่างเป็น ที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการส่งแบบสอบถามเพื่อสอบถามต่อความคิดเห็นของตัวชี้วัดการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำข้อมูลดังกล่าว ไปใช้ในการปรับปรุงตัวชี้วัดด้วยวิธีการทดสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factors Analysis: CFA) ของแต่ละตัวชี้วัดต่อไป

3.4.3 ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

ในการนำร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปทดสอบในพื้นที่ชุมชนเมืองและชุมชนชนบททั้ง 3 พื้นที่นั้น จะต้องมีการพิจารณาความเหมาะสมของร่างตัวชี้วัด โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจากสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในการศึกษาครั้งนี้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ผู้อำนวยการโครงการประชาร่วมใจ คืบความสดใสให้คลองแสนแสบ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- 2) ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการปฏิรูประบบราชการและการประเมินผลโครงการภาครัฐ สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- 3) ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการตลาดพืชเศรษฐกิจ สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- 4) ผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- 5) ผู้แทนศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 6) ผู้แทนของกรมควบคุมมลพิษ
- 7) ผู้แทนสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 8) ผู้จัดการแผนงาน สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
- 9) ผู้อำนวยการมูลนิธิบูรณะนิเวศ

3.4.3 ชุมชนเมือง และชุมชนชนบทที่เป็นพื้นที่ทดสอบร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลังจากที่มีการพัฒนาร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ร่างตัวชี้วัดฯ เหล่านี้ได้นำไปทดสอบในพื้นที่ชุมชนจำนวน 3 แห่ง

3.4 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งมีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1) แนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเมืองและชุมชนชนบท หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท 2) แบบสอบถามความคิดเห็นประชาชนในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3) แบบสอบถามความคิดเห็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต่อร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 4) แบบสอบถามความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ ต่อร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ 5) แบบสอบถามความคิดเห็นชุมชนที่เป็นพื้นที่ทดสอบร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยรายละเอียดของแต่ละเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น มีดังต่อไปนี้

3.4.1 แนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเมืองและชุมชนชนบท หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม

ประเด็นในการสอบถามผู้นำชุมชนเมืองและชุมชนชนบท หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น มาจากแนวคิดของการประเมินโดยใช้ทฤษฎีการจัดการเชิงระบบ (Phoochinda, 2012) ประกอบด้วย (รายละเอียดเพิ่มเติม ดังภาคผนวก ค.)

3.4.1.1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ทำการสอบถามในประเด็นความเป็นมาในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน การมีบุคลากร งบประมาณ การสนับสนุนของผู้นำชุมชนหรือผู้เชี่ยวชาญ ภาควิชาเกี่ยวข้องในการดำเนินการ รวมทั้งนโยบายของชุมชนต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

3.4.1.2 กระบวนการในการดำเนินการ (Process) พิจารณาถึงขั้นตอนของการดำเนินการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ตั้งแต่การวางแผน การจัดโครงสร้างผู้รับผิดชอบ การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของ

ชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การคัดเลือกเทคโนโลยีเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกิจกรรมการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

3.4.1.3 ผลผลิต (Output) จากการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน เป็นข้อคำถามเพื่อสอบถามถึงผลที่ได้จากการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ประกอบด้วย การลดลงของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การสร้างอาชีพจากการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน การลดการพึ่งพาเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเป็นต้นแบบของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.4.1.4 ผลกระทบ (Impact) จากการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ซึ่งมีประเด็นคำถามที่เกี่ยวกับ การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นจากการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ความพึงพอใจต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการขยายผลการดำเนินการไปยังพื้นที่อื่นๆ

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปเป็นกรอบของแนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเมืองและชุมชนชนบท หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้ดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 กรอบของแนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเมืองและชุมชนชนบท หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กับการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม

3.4.2 แบบสอบถามความคิดเห็นประชาชนในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม

ในส่วนของแบบสอบถามความคิดเห็นประชาชนในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเป็นการตรวจสอบข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้นำชุมชนในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ โดยรายละเอียดของแบบสอบถามฉบับดังกล่าว มีดังต่อไปนี้ (ดังภาคผนวก ค.)

3.4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ศาสนา และอาชีพ

3.4.2.2 การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากช่องทางต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ผู้นำชุมชน

3.4.2.3 ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นข้อคำถามเพื่อวัดความเข้าใจของประชาชนต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังต่อไปนี้

คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
ใช่ 1 คะแนน	ใช่ 0 คะแนน
ไม่ใช่ 0 คะแนน	ไม่ใช่ 1 คะแนน

สำหรับเกณฑ์การตัดสินความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนรายข้อนั้น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (วิสาข่า ภูจินดา, 2555ค: 1-16)

คะแนน 0.00-0.33 คะแนน	มีความเข้าใจในระดับต่ำ
คะแนน 0.34-0.67 คะแนน	มีความเข้าใจในระดับปานกลาง
คะแนน 0.68-1.00 คะแนน	มีความเข้าใจในระดับสูง

3.4.2.4 การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการสอบถามประชาชนว่ามีการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในแต่ละกิจกรรมอย่างไรบ้าง ความคิดเห็นต่อการเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และความพึงพอใจต่อการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน

3.4.3 แบบสอบถามความคิดเห็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต่อร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แบบสอบถามนี้ เป็นการสอบถามความคิดเห็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกประเภท ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง เทศบาลนคร และองค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อประกอบการพิจารณาตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง และชุมชนชนบทตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ว่ามีความเหมาะสมกับบริบทภายในชุมชนหรือภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือไม่ ซึ่งแบบสอบถามฉบับดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ดังภาคผนวก ค.)

3.4.3.1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนประชากร กิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชน และปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน

3.4.3.2 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งการพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า องค์ประกอบด้านกระบวนการ องค์ประกอบด้านผลผลิต และองค์ประกอบด้านผลกระทบ

3.4.3.3 ข้อเสนอแนะเพื่อให้ท้องถิ่นของท่านมีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.4.4 แบบสอบถามความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ ต่อร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แบบสอบถามดังกล่าว เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ต่อร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นข้อคำถามเพื่อวัดระดับความเหมาะสมต่อร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ค.)

3.4.5 แบบสอบถามความคิดเห็นชุมชนที่เป็นพื้นที่ทดสอบร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แบบสอบถามดังกล่าว เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการสอบถามความเหมาะสมของร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนที่เป็นพื้นที่ทดสอบร่างตัวชี้วัดดังกล่าวหรือไม่ และมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด (รายละเอียดของแบบสอบถามฉบับนี้ ดังปรากฏในภาคผนวก ค.)

3.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยแนวคำถามประกอบการสัมภาษณ์นั้นได้ใช้เทคนิคสามเส้า โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลประชาชนที่อาศัยในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท เอกสารรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาสอบทานกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท สำหรับข้อคำถามความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากแบบสอบถามความคิดเห็นประชาชนในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม ผู้สอบถามได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงของข้อคำถามโดยทำการทดลองใช้ (Pre-test) กับชุมชนที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 20 ชุม และทำการคำนวณหาค่าความเที่ยงของข้อคำถาม โดยใช้สูตร Kuder Richardson-20 และได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.61 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงที่อยู่ในระดับปานกลาง (Jackson, 2008:69) ในส่วนของแบบสอบถามความคิดเห็นของ

องค์ประกอบส่วนท้องถิ่น ต่อต่อร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ผู้ศึกษาได้ทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้การตรวจสอบทดสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factors Analysis: CFA) ของแต่ละตัวชี้วัด ซึ่งเป็นการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Modeling: SEM) จากโปรแกรม LISREL (รติพร ถึงฝั่ง, 2555) เพื่อคัดเลือกเฉพาะตัวชี้วัดที่มีอำนาจในการอธิบายความแปรปรวนได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01-0.05

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาในส่วนของการสัมภาษณ์เชิงลึกชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น เป็นการวิเคราะห์โดยการถอดบทเรียนจากทฤษฎีการจัดการเชิงระบบ (IPO-I System) ร่วมกับการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นประชาชนในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและผลจากแบบสอบถามในส่วนดังกล่าว นำมาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อสังเคราะห์เป็นร่างตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลังจากที่ได้ข้อมูลสอบถามความคิดเห็นขององค์ประกอบส่วนท้องถิ่นเกี่ยวกับร่างตัวชี้วัดฉบับดังกล่าวแล้ว ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์คุณภาพของตัวชี้วัด โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การจัดกลุ่มขององค์ประกอบ หรือ Factors Analysis ด้วยโปรแกรม SPSS (Statistic Package for Social Science) โดยทำการพิจารณาค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ฮอลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) หรือดัชนี KMO ร่วมกับค่าระดับนัยสำคัญ (P-Value) ของดัชนี Bartlett's test of sphericity ซึ่งหากค่าดัชนี KMO มีค่าน้อยกว่า 0.5 และค่าระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity มากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P-value มากกว่า 0.05) แสดงว่า องค์ประกอบภายในตัวชี้วัดดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (วราภรณ์ แหลมเพ็ชร, 2549: 144; กัลยา วาณิชบัญชา, 2554)

หลังจากนั้น ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรม LISREL เพื่อแสดงให้เห็นว่า ตัวชี้วัดเหล่านี้มีความสอดคล้องกันหรือไม่ ระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นในการพัฒนาตัวชี้วัด กับทฤษฎี IPO-I ซึ่งเป็นทฤษฎีในการพัฒนาตัวชี้วัด สำหรับหลักในการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับทฤษฎีการพัฒนาตัวชี้วัดเมื่อมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL ในการศึกษาครั้งนี้ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (รติพร ถึงฝั่ง, 2555)

- 1) อัตราส่วนระหว่างค่าไคสแควร์กับองศาความเป็นอิสระ (X^2/df) ควรน้อยกว่า 2.00
- 2) ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) ควรอยู่ระหว่าง 0.00-0.05
- 3) ค่าดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) ควรมากกว่า 0.90
- 4) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness-of-fit Index: GFI) ควรมากกว่า 0.90
- 5) ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (Construct Reliability: ρ_c) ซึ่งเป็นดัชนีวัดความสอดคล้องภายในของตัวแปรสังเกตที่ใช้ในการวัดตัวแปรแฝง ควรมีค่ามากกว่า 0.6
- 6) ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted: ρ_v) ซึ่งเป็นดัชนีที่สะท้อนถึงค่าเฉลี่ยความแปรปรวนโดยรวมของตัวแปรสังเกตที่อธิบายได้ด้วยตัวแปรแฝง ควรมีค่ามากกว่า 0.5

สำหรับตัวอย่างในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน จากโปรแกรม LISREL ดังปรากฏในภาคผนวก ง.

ในส่วนของการวิเคราะห์ผลจากการนำตัวชี้วัดที่ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันไปทดสอบในชุมชนนั้น เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดสอบตัวชี้วัด โดยการวิเคราะห์บริบทของเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อไป

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในบทที่ 4 ซึ่งเป็นผลการศึกษา ประกอบไปด้วย 3 ส่วนสำคัญหลัก คือ ส่วนที่ 1 เป็นผลการศึกษาจากชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาพัฒนาเป็นตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวจะประกอบด้วยการทดสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวชี้วัดดังกล่าวจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ และการตรวจสอบตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ และส่วนสุดท้าย เป็นการทดสอบตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ทดสอบตัวชี้วัด ซึ่งข้อมูลจากทั้งสามส่วนจะนำมาพัฒนาเพื่อสังเคราะห์เป็นตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงฉบับสมบูรณ์ต่อไป สำหรับผลการศึกษาทั้งสามส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ผลการศึกษาในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และตัวแทนคณะกรรมการชุมชนเมืองทั้งสิ้น 5 แห่ง ซึ่งเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่เขตเทศบาลนคร เทศบาลเมือง หรือเทศบาลตำบล หรือมีอาชีพนอกเหนือจากภาคการเกษตร ได้แก่

- 1) ชุมชนเพชรารุท กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์
- 2) บ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดั่ง อำเภอมือง จังหวัดกาญจนบุรี
- 3) บ้านปากกือ ตำบลห้วยสัก อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย
- 4) บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา

5) บ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

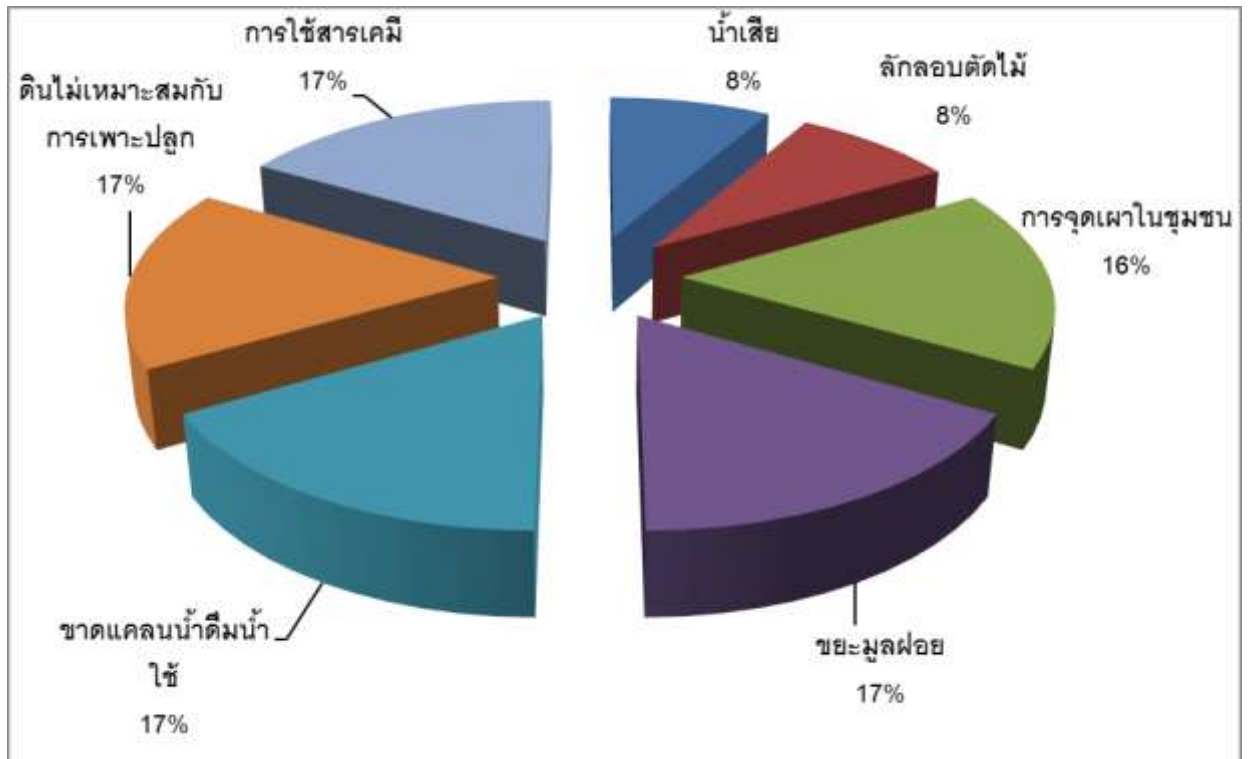
และได้ทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และตัวแทนคณะกรรมการชุมชนชนบททั้งสิ้น 5 แห่ง ซึ่งเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่นอกเขตเทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล หรือมีอาชีพเกี่ยวกับภาคการเกษตร ได้แก่

- 1) บ้านสะพาน ตำบลวังแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี
- 2) บ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
- 3) ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
- 4) บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
- 5) บ้านนาโหนด ตำบลกำแพงเขา อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

รวมทั้งได้ทำการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา ชุมชนละ 20 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 200 ตัวอย่าง ตามทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลกระทบ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าว มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ รายละเอียดของแต่ละชุมชนดังภาคผนวก

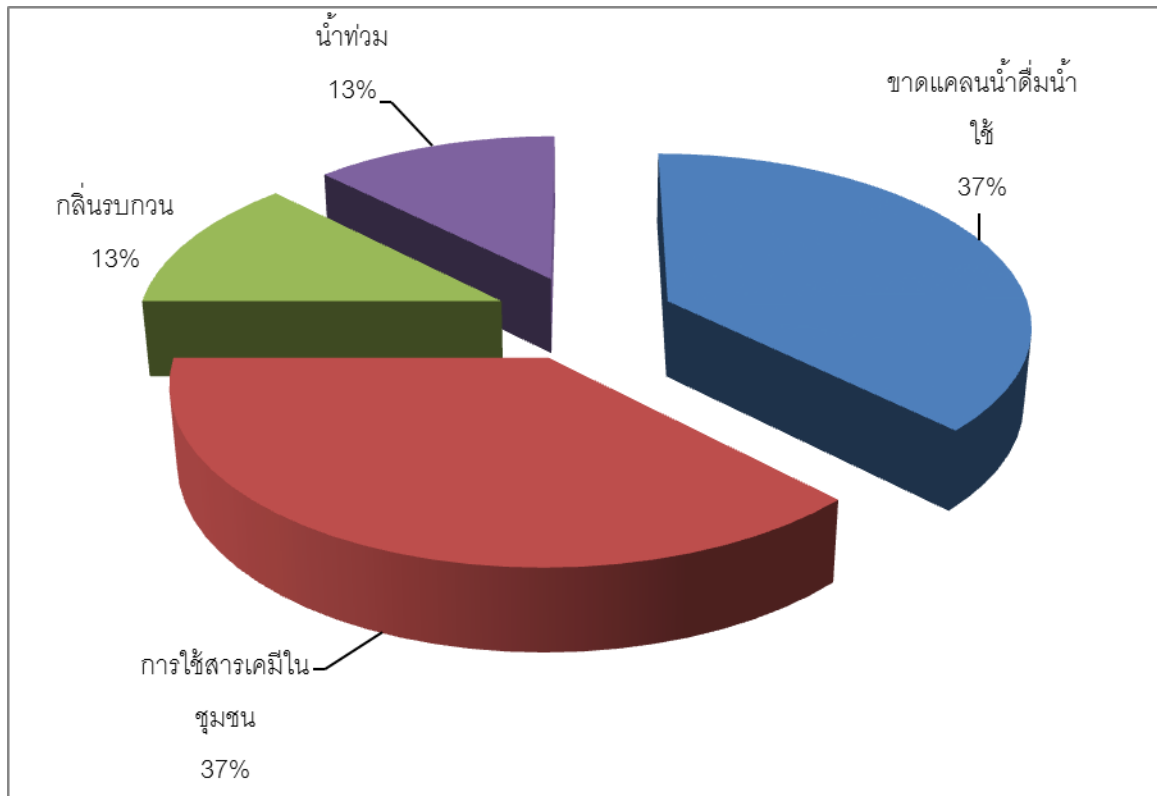
4.1.1 ผลการศึกษาด้านปัจจัยนำเข้า

จากการศึกษาชุมชนเมืองจำนวน 5 แห่ง และชุมชนชนบท จำนวน 5 แห่ง รวมทั้งสิ้น 10 แห่ง ซึ่งเป็นชุมชนที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงจากกรมการพัฒนาชุมชน (พช.) ในประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในชุมชน พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองมากที่สุด ได้แก่ ปัญหาการใช้สารเคมี ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาที่ดินที่ไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก โดยคิดเป็นร้อยละ 17 เท่ากัน รองลงมา คือ ปัญหาการจุลเหาในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 16 และมีปัญหาน้ำเสียกับการลักลอบตัดไม้ในชุมชนร้อยละ 8 ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองที่เป็นกรณีศึกษา

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา พบว่า มีปัญหาในเรื่องการใช้สารเคมีในชุมชน และปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37 เท่ากัน รองลงมา คือ ปัญหาน้ำท่วมและปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน คิดเป็นร้อยละ 13 เท่ากัน ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา

จากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน ทำให้ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 10 แห่งได้มีนโยบายทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันไป โดยชุมชนบ้านปากก้อ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย และชุมชนบ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นชุมชนเมือง ได้มีนโยบายของชุมชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมือนกัน คือ การห้ามจุดเผาในบริเวณชุมชนเนื่องจากจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศจากการจุดเผา นอกจากนี้ยังมีนโยบายส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษเพื่อบริโภคภายในชุมชน ส่วนชุมชนชนบท ได้แก่ ชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินสอ อำเภอเกล่ง จังหวัดระยอง และตำบลแม่ทา อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ ได้มีนโยบายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ชุมชนบ้านภูไทพัฒนาซึ่งเป็นชุมชนชนบท ได้มีนโยบายในการห้ามขับขีรถจักรยานยนต์แล้วส่งเสียดังรบกวนผู้อื่น

งบประมาณของการสนับสนุนการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนชนบทและชุมชนเมืองนั้น พบว่าแหล่งงบประมาณมาจากหน่วยงานภาครัฐมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80 ของภาพรวมทั้งชุมชนเมือง

และชุมชนชนบท ซึ่งหน่วยงานภาครัฐที่ให้การสนับสนุนงบประมาณ เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอ กรมทหารราบที่ 2 และหน่วยงานในระดับจังหวัด รองลงมา คือ ได้รับการสนับสนุนจาก หน่วยงานภาคเอกชน คิดเป็นร้อยละ 30 ของภาพรวมทั้งชุมชนเมืองและชุมชนชนบท และได้รับการสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) คิดเป็นร้อยละ 20 ของภาพรวมทั้งหมด ดังปรากฏผลใน ตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แหล่งงบประมาณสนับสนุนการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนเมือง และชุมชนชนบท ที่เป็นกรณีศึกษา

แหล่งงบประมาณ	ชุมชนเมือง						ชุมชนชนบท						ร้อยละโดยภาพรวม
	1	2	3	4	5	ร้อยละ	6	7	8	9	10	ร้อยละ	
1) หน่วยงานของรัฐ	✓	✓	✓		✓	80.0	✓	✓		✓	✓	80.0	80.0
2) หน่วยงานภาคเอกชน	✓		✓			40.0			✓			20.0	30.0
3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น						0.0					✓	20.0	10.0
4) องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)			✓			20.0		✓				20.0	20.0
5) ใช้งบประมาณของชุมชนเอง				✓		20.0						0.0	10.0

- หมายเหตุ:**
- 1 คือ ชุมชนเพชรบูรณ์ กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์
 - 2 คือ บ้านหนองสามพราน ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
 - 3 คือ บ้านปากอ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
 - 4 คือ บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
 - 5 คือ บ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
 - 6 คือ บ้านสะพาน ตำบลวังแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี
 - 7 คือ บ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
 - 8 คือ ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ฮอน จังหวัดเชียงใหม่
 - 9 คือ บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
 - 10 คือ บ้านนาโหนด ตำบลกำแพงเขา อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ในส่วนของภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการศึกษาชุมชนเมืองและชุมชนชนบททั้ง 10 แห่ง พบว่า ชุมชนชนบทจะมีภาคีเครือข่ายทั้งจาก หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน สถาบันการศึกษา องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) กลุ่ม กิจกรรมในชุมชน รวมทั้งชุมชนข้างเคียง ในขณะที่ชุมชนเมืองนั้นมีภาคีเครือข่ายจากหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และองค์กรพัฒนาเอกชน เท่านั้น ซึ่งเมื่อพิจารณาโดย ภาพรวมแล้ว พบว่า หน่วยงานภาครัฐ เป็นภาคีเครือข่ายที่เข้าร่วมร่วมกับชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมา คือ สถาบันการศึกษา และองค์กรพัฒนาเอกชน โดยคิดเป็นร้อยละ 30.0 เท่ากัน ดัง ปรากฏผลในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ภาคีเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชน เมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา

ภาคีเครือข่าย	ชุมชนเมือง						ชุมชนชนบท						ร้อยละโดย ภาพรวม
	1	2	3	4	5	ร้อยละ	6	7	8	9	10	ร้อยละ	
1) หน่วยงานของรัฐ	✓				✓	40.0		✓			✓	40.0	40.0
2) หน่วยงานภาคเอกชน			✓			20.0			✓			20.0	20.0
3) สถาบันการศึกษา	✓		✓			40.0				✓		20.0	30.0
4) องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)			✓			20.0			✓		✓	40.0	30.0
5) กลุ่มกิจกรรมในชุมชน						0.0				✓		20.0	10.0
6) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น						0.0						0.0	0.0
7) ชุมชนข้างเคียง						0.0			✓			20.0	10.0

หมายเหตุ:

- 1 คือ ชุมชนเพชรบูรณ์ กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์
- 2 คือ บ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
- 3 คือ บ้านปากอ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
- 4 คือ บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
- 5 คือ บ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
- 6 คือ บ้านสะพาน ตำบลวังแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี
- 7 คือ บ้านจำรุง ตำบลเนินสือ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
- 8 คือ ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
- 9 คือ บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
- 10 คือ บ้านนาโหนด ตำบลกำแพงเขา อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

สำหรับในเรื่องของแหล่งในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นั้น ชุมชนเมืองและชุมชนชนบททั้ง 10 แห่ง ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยผ่านการประชุมประจำหมู่บ้าน (ดังภาพที่ 4.3) และหอกระจายข่าวของชุมชน รวมทั้งมีการจัดอบรมประชาชนในชุมชนให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว ซึ่งชุมชนเพชรราชูร กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ ชุมชนตำบลแม่ทา อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ และชุมชนบ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ได้มีการเชิญวิทยากรจากภายนอก เพื่อมาให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับชุมชนบ้านปากอ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ได้มีการสร้างวิทยากรในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ภายในชุมชน เพื่อเป็นวิทยากรในการกระจายให้ความรู้แก่คนในชุมชนอย่างทั่วถึง ส่วนชุมชนบ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ประชาชนในพื้นที่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเนื่องจากมีผู้นำชุมชนเป็นต้นแบบ



ภาพที่ 4.3 การประชุมประจำหมู่บ้าน ในพื้นที่บ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

ผลจากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา จำนวน 200 ตัวอย่าง ในเรื่องแหล่งของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า แหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาจากโทรทัศน์มากที่สุด คิดร้อยละ 20.7 รองลงมา รับทราบข้อมูลข่าวสารด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากผู้ใหญ่บ้าน คิดร้อยละ 19.9 และจากวิทยุชุมชน รวมทั้งจากสำนักงานเขตหรือจากหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 11.1 เท่ากัน ดังปรากฏในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท

แหล่งที่รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง*	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	69	11.1
กำนัน	32	5.1
ผู้ใหญ่บ้าน	124	19.9
เพื่อนบ้าน	42	6.7
สมาชิกในครอบครัว	39	6.3
วิทยุชุมชน	73	11.7
วารสารชุมชน	41	6.6
ประกาศต่างๆ	55	8.8
โทรทัศน์	129	20.7
แหล่งอื่นๆ	20	3.2

หมายเหตุ : * สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ในส่วนของการรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษาได้กล่าวว่า ประชาชนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับผลการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท จำนวน 200 ตัวอย่าง พบว่า มีระดับของการรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในภาพรวมระดับมาก โดยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.866 ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.995) รองลงมา คือ การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้องเริ่มต้นจากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.980) สำหรับข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกน้อยที่สุด คือ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงลบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.600 ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	n=200		ค่าเฉลี่ย ของผู้ที่ตอบถูก
	จำนวนผู้ตอบ ผิด (ร้อยละ)	จำนวนผู้ตอบ ถูก (ร้อยละ)	
1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรมได้ เท่านั้น	70 (35.0)	130 (65.0)	0.650 ปานกลาง
2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มี 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และการมี ภูมิคุ้มกัน ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ และคุณธรรม	15 (7.5)	185 (92.5)	0.925 มาก
3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหา สิ่งแวดล้อมได้	1 (0.5)	199 (99.5)	0.995 มาก
4. การใช้ของฟุ่มเฟือย ไม่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	44 (22.0)	156 (78.0)	0.780 มาก
5. เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการจัดสรรพื้นที่เกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	8 (4.0)	192 (96.0)	0.960 มาก
6. การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้อง เริ่มต้นจากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	4 (2.0)	196 (98.0)	0.980 มาก
7. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย	80 (40.0)	120 (60.0)	0.600 ปานกลาง
8. ภูมิปัญญาชาวบ้าน ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้	29 (14.5)	171 (85.5)	0.855 มาก
9. การประหยัดพลังงานในครัวเรือน มีความเกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	4 (2.0)	196 (98.0)	0.980 มาก
10. การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สอดคล้องกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	13 (6.5)	187 (93.5)	0.935 มาก
11. การคัดแยกขยะ เป็นการรักษาสีแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	11 (5.5)	189 (94.5)	0.945 มาก
12. ป่าชายเลนไม่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียได้	42 (21.0)	158 (79.0)	0.790 มาก
ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง			0.866 มาก

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 0.00-0.33 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.34-0.66 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.67-1.00 หมายถึง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก

4.1.2 ผลการศึกษาด้านกระบวนการ

จากการศึกษาชุมชนเมืองจำนวน 5 แห่ง และชุมชนชนบท จำนวน 5 แห่ง รวมทั้งสิ้น 10 แห่ง ซึ่งเป็นชุมชนที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านกระบวนการของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ทุกชุมชนได้มีการวางแผนในการดำเนินการสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยนำกรณีของพื้นที่ที่ไม่ประสบความสำเร็จมาเป็นกรณีศึกษา (ดังภาพที่ 4.4-4.5) รวมทั้งได้มีการประชุมระหว่างแกนนำของชุมชน และการทำประชาคมระหว่างคนในชุมชนเพื่อร่วมกันหาสาเหตุ รวมทั้งหาแนวทางในการป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีการจัดตั้งกลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้ และการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นมาเพื่อจัดการในเรื่องดังกล่าว โดยเฉพาะ ในส่วนของการคัดเลือกเทคโนโลยีนั้น ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทจะมีการคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของท้องถิ่น นอกจากนี้ยังมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาที่สำคัญคือ ต้องใช้งบประมาณน้อย ให้ประสิทธิภาพสูง ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน และดูแลรักษาง่าย

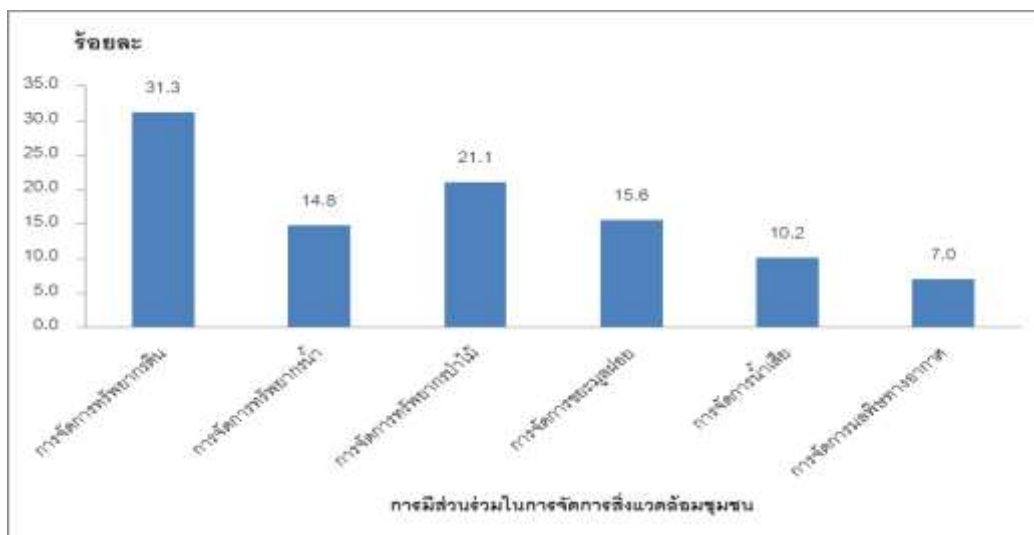


ภาพที่ 4.4 การวิเคราะห์ชุมชนเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 4.5 การประชุมของคณะกรรมการหมู่บ้าน เพื่อวางแผนดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่บ้านสะพานดำ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

ในส่วนของกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างจากชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษาจำนวน 200 ตัวอย่าง พบว่าร้อยละ 31.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรดินมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.3 รองลงมาได้แก่ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ และการจัดการขยะมูลฝอย โดยคิดเป็นร้อยละ 21.1 และร้อยละ 15.6 ตามลำดับ ดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

รูปแบบของการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 ตัวอย่าง พบว่า การจัดการทรัพยากรดิน กลุ่มตัวอย่างจะมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ทดแทนปุ๋ยเคมี มากที่สุด (ร้อยละ 37.5) รองลงมาคือ การปลูกพืชเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน การปรับปรุงคุณภาพของดิน เช่น การใส่เกล็ดเม็ด ปูนขาว และการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรดิน โดยคิดเป็นร้อยละ 25.0 ร้อยละ 22.5 และร้อยละ 15.0 ตามลำดับ ดังตัวอย่างในภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 การผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ภายในชุมชนบ้านปากก้อ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ในส่วนของกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 36.8 มีการใช้น้ำอย่างประหยัด รองลงมาคือ การขุดลอกคูคลอง การทำฝายชะลอน้ำ (ดังภาพที่ 4.9) และการไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ โดยคิดเป็นร้อยละ 31.6 ร้อยละ 21.1 และร้อยละ 10.5 ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่หรือคิดเป็นร้อยละ 74.1 ได้มีการปลูกป่า หรือ ปลูกต้นไม้ในชุมชน (ดังภาพที่ 4.10) รองลงมาคือ การป้องกันป่าไม้ของชุมชนไม่ให้ถูกทำลาย คิดเป็นร้อยละ 25.9



ภาพที่ 4.9 ฝ่ายน้ำมีชีวิตของบ้านนาโหนด ตำบลกำแพงเซา อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช



ภาพที่ 4.10 การปลูกป่า เพื่อเป็นธนาคารอาหารของคนในชุมชนบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดัง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

การจัดการปัญหาขยะมูลฝอยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทมากกว่าครึ่งหนึ่งหรือคิดเป็นร้อยละ 60 ได้ดำเนินการคัดแยกขยะในครัวเรือนและชุมชน ส่วนที่เหลือหรือร้อยละ 40 ได้เข้าร่วมโครงการธนาคารขยะ ดังภาพที่ 4.11 และภาพที่ 4.12



ภาพที่ 4.11 การคัดแยกขยะของชุมชนบ้านปากก้อ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย



ภาพที่ 4.12 ธนาคารขยะชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

สำหรับการจัดการน้ำเสียตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมโดยการไม่ทิ้งขยะลงในแม่น้ำลำคลองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.5 รองลงมา คือ การรักษาความสะอาดของแม่น้ำลำคลอง และการเติมจุลินทรีย์ชีวภาพ (EM) เพื่อบำบัดน้ำเสีย โดยคิดเป็นร้อยละ 30.8 เท่ากัน ส่วนการจัดการมลพิษทางอากาศตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่หรือคิดเป็นร้อยละ 77.8 จะมีวิธีการในการป้องกันไม่ให้เกิดการจุดเผาในชุมชน รองลงมาคือ การปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับมลพิษทางอากาศ คิดเป็นร้อยละ 22.2

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา ได้ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 รูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา

การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
1.การจัดการทรัพยากรดิน	40	31.3
1.1 การปลูกพืชเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน	(10)	(25.0)
1.2 การปรับปรุงคุณภาพดิน	(9)	(22.5)
1.3 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก แทนปุ๋ยเคมี	(15)	(37.5)
1.4 การให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาทรัพยากรดิน	(6)	(15.0)
2. การจัดการทรัพยากรน้ำ	19	14.8
2.1 การไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำของชุมชน	(2)	(10.5)
2.2 การใช้น้ำอย่างประหยัด	(7)	(36.8)
2.3 การทำฝายชะลอน้ำ	(4)	(21.1)
2.4 การขุดลอกคูคลอง	(6)	(31.6)

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
การจัดการทรัพยากรป่าไม้	27	21.1
การปลูกป่า/ ตัดไม้ ในชุมชน	(20)	(74.1)
การป้องกันป่าไม้ของชุมชนไม่ให้ถูกทำลาย	(7)	(25.9)
การจัดการขยะมูลฝอย	20	15.6
การคัดแยกขยะมูลฝอย	(12)	(60.0)
การจัดตั้งธนาคารขยะ	(8)	(40.0)
การจัดการน้ำเสีย	13	10.2
การไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำลำคลอง	(5)	(38.5)
การเติมจุลินทรีย์ชีวภาพ (EM) เพื่อบำบัดน้ำเสีย	(4)	(30.8)
การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ	(4)	(30.8)
การจัดการมลพิษทางอากาศ	9	7.0
การป้องกันการจุดเผาในชุมชน	(7)	(77.8)
การปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับมลพิษทางอากาศ	(2)	(22.2)

4.1.3 ผลผลิต

ผลผลิตจากการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ของชุมชนเมือง และชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษานั้น พบว่า เกิดเป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยกตัวอย่างเช่น บ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอมือง จังหวัดชุมพร ที่ได้พัฒนากลายเป็นหมู่บ้านต้นแบบของการเรียนรู้เรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังภาพที่ 4.13



ภาพที่ 4.13 หมู่บ้านต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง บ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอมือง จังหวัดชุมพร

นอกจากการสามารถเป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว ยังก่อให้เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น หมู่บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภopakช่อง จังหวัดนครราชสีมา ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภopakช่อง จังหวัดนครราชสีมา เพื่อจัดตั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงประจำอำเภอ ดังภาพที่ 4.14



ภาพที่ 4.14 ศูนย์เรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงระดับอำเภอ ของหมู่บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภopakช่อง จังหวัดนครราชสีมา

ชุมชนเพชรราช 2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารที่ 11 รักษาพระองค์ ได้มีการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว ซึ่งได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 โดยในช่วงเริ่มดำเนินการผลิตไบโอดีเซลนั้นเป็นเพียงการผลิตโดยการต้มอย่างง่าย ๆ ไม่มีเครื่องมือในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลให้บริสุทธิ์มากนัก ต่อมาได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและกรมพัฒนาพลังงานทดแทน การสนับสนุนเครื่องผลิตน้ำมันไบโอดีเซลจำนวน 2 เครื่อง และมีการคิดค้นเครื่องกรองน้ำมันไบโอดีเซล เพื่อให้ น้ำมันไบโอดีเซลมีความบริสุทธิ์ และได้พัฒนากลายเป็นศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนของชุมชน ดังภาพที่ 4.15



ภาพที่ 4.15 ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน ภายในชุมชนเพชรราช กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี ดังภาพที่ 4.16 ซึ่งตั้งอยู่ที่บ้านสะพาน ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี เป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนโดยเฉพาะเทคโนโลยีในการเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นการทำเกษตรกรรมโดยไม่ใช้สารเคมีที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นแหล่งถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เช่น การผลิตพลังงานจำพวก ถ่านไม้ ก๊าซชีวภาพ และน้ำมันไบโอดีเซล เป็นต้น



ภาพที่ 4.16 ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

นอกจากนี้ ผลจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษาจำนวน 200 ตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 80 กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น สามารถนำมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้อย่างแน่นอน โดยเหตุผลที่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์กับการจัดการสิ่งแวดล้อมได้นั้น กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 53.1 มีความคิดเห็น หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนได้อย่างแท้จริง รองลงมา คือ ทำให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ คิดเป็นร้อยละ 34.7 และช่วยสร้างภาวะผู้นำที่ดี คิดเป็นร้อยละ 12.2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 เหตุผลที่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์กับการจัดการ
สิ่งแวดล้อม

เหตุผลที่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถ นำมาประยุกต์กับการจัดการสิ่งแวดล้อมได้*	จำนวน	ร้อยละ
สามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้จริง	26	53.1
เกิดการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใน ชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ	17	34.7
ช่วยสร้างภาวะผู้นำชุมชนที่ดี	6	12.2

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

4.1.4 ผลกระทบ

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา พบว่า การดำเนินการดังกล่าวสามารถลดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และสามารถขยายผลการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปยังชุมชนอื่นๆที่สนใจ นอกจากนี้ ตัวแทนจากบ้านนาโหนด ตำบลกำแพงเขา อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชได้กล่าวว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นการสร้างจิตสำนึกที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนได้เป็นอย่างดี และยังก่อให้เกิดการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน ยกตัวอย่างเช่น ชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ได้มีการจัดตั้งกลุ่มอาหารท้องถิ่นไทยรับซื้อผักพื้นบ้านปลอดสารเคมีทั้งหมด และมีกลุ่มแปรรูปผลผลิตรับซื้อผลไม้เพื่อนำไปแปรรูป ซึ่งเป็นการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน ดังภาพที่ 4.17



ภาพที่ 4.17 เครือข่ายแปรรูปผลผลิต บ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

สำหรับผลการสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา จำนวน 200 ตัวอย่าง ในประเด็นความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งหรือคิดเป็นร้อยละ 53.8 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 34 ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	n=200	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อย	2	1.0
ปานกลาง	22	11.0
มาก	68	34.0
มากที่สุด	107	53.5
ไม่ระบุ	1	0.5

4.2 การพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.2.1 (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผลจากการศึกษาชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ที่เป็นชุมชนซึ่งได้รับรางวัลในการประกวดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 10 ชุมชน และผลจากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท จำนวน 200 ตัวอย่าง สามารถนำมาพัฒนาเพื่อเป็น (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.2.1 องค์ประกอบตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในชุมชน ภาวการณ์ช่วยในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และวิทยากรในการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ เป็นวิทยากรภายในชุมชน และจากภายนอก

4.2.2.2 องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารจัดการของชุมชนเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งขั้นตอนกิจกรรมในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ว่าจะเป็น การจัดการทรัพยากรดิน การจัดการทรัพยากรน้ำ การจัดการทรัพยากรป่าไม้ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมลพิษทางอากาศ การจัดการขยะมูลฝอย รวมไปถึงการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม

4.2.2.3 องค์ประกอบของตัวชี้วัดด้านผลผลิต เป็นการพิจารณาผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาสิ่งแวดล้อมลดลง คุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนดีขึ้น เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และประชาชนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม

4.2.2.4 องค์ประกอบด้านผลกระทบ เป็นการพิจารณาผลกระทบทางด้านบวกที่เกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนเอง ได้แก่ การมีจิตสำนึกที่ดีทางด้านสิ่งแวดล้อม มีการใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างพอเพียง และช่วยสร้างอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน รวมทั้งการพิจารณาถึงผลกระทบทางด้านบวกต่อ

ชุมชน ซึ่งประกอบด้วย การเป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี และลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก

โดยสรุปแล้วนั้น การพัฒนา (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 การพัฒนา (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการศึกษาชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษา

ประเด็นการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบท			(ร่าง) ตัวชี้วัดหลังการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบท		
องค์ประกอบ	ประเด็น	ประเด็นย่อย	องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	หัวข้อในการพิจารณาตัวชี้วัด
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน	-ปัญหาทรัพยากรดิน -ปัญหาทรัพยากรน้ำ -ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ -ปัญหามลพิษทางน้ำ -ปัญหามลพิษทางอากาศ -ปัญหาขยะมูลฝอย	1.ปัจจัยนำเข้า	1.1ปัญหาสิ่งแวดล้อมชุมชน	-ปัญหาทรัพยากรดิน -ปัญหาทรัพยากรน้ำ -ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ -ปัญหามลพิษทางน้ำ -ปัญหามลพิษทางอากาศ -ปัญหาขยะมูลฝอย
	1.2 ภาควิเคราะห์	-		1.2 ภาควิเคราะห์	-หน่วยงานภาครัฐ -หน่วยงานเอกชน -องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น -องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)
	1.3 การได้รับข้อมูลข่าวสาร	-	1.3 การได้รับข้อมูลข่าวสาร		-จากการประชุมหมู่บ้าน -จากโทรทัศน์ -จากผู้ใหญ่บ้าน -จากวิทยุชุมชน
	1.4 ผู้นำ/ ผู้เชี่ยวชาญ	-	1.4 วิทยากรในการให้ความรู้		-การมีวิทยากรจากคนภายในชุมชน -การมีวิทยากรจากบุคคลภายนอก
	1.5 งบประมาณ	-		-	
	1.6 นโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น	-		-	
	1.7 ความรู้ความเข้าใจด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	-		-	

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบท			(ร่าง) ตัวชี้วัดหลังการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบท		
องค์ประกอบ	ประเด็น	ประเด็นย่อย	องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	หัวข้อในการพิจารณาตัวชี้วัด
2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ	-การวางแผน -การจัดโครงสร้างผู้รับผิดชอบ -การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง	2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ	-มีการประชุมวางแผน -มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง -มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรม -มีการจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อน -การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	2.2 การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	-การจัดการทรัพยากรดิน -การจัดการทรัพยากรน้ำ -การจัดการทรัพยากรป่าไม้ -การจัดการน้ำเสีย -การจัดการมลพิษทางอากาศ -การจัดการขยะมูลฝอย		2.2 การจัดการทรัพยากรดิน	-มีการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี -มีการปรับปรุงคุณภาพดิน -มีการปลูกพืชหมุนเวียน หรือพืชปกคลุมดิน
				2.3 การจัดการทรัพยากรน้ำ	-การใช้น้ำอย่างประหยัด -การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ -การทำฝายชะลอน้ำ -การจัดทำระบบชลประทานชุมชน
				2.4 การจัดการทรัพยากรป่าไม้	-การปลูกป่าในชุมชน -การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย -การจัดตั้งธนาคารต้นไม้
				2.5 การจัดการน้ำเสีย	-การบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ชีวภาพ (EM) -การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ
				2.6 การจัดการมลพิษทางอากาศ	-การปลูกต้นไม้ในชุมชน -การออกกฎหมายจุดเผาในชุมชน

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบท			(ร่าง) ตัวชี้วัดหลังการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบท		
องค์ประกอบ	ประเด็น	ประเด็นย่อย	องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	หัวข้อในการพิจารณาตัวชี้วัด
2. กระบวนการ (ต่อ)			2. กระบวนการ (ต่อ)	2.6 การจัดการขยะมูลฝอย	-การคัดแยกขยะมูลฝอย -การจัดตั้งธนาคารขยะ
	2.3 การคัดเลือกเทคโนโลยี	-		2.7 การคัดเลือกเทคโนโลยี	-ใช้งบประมาณน้อย -ให้ประสิทธิภาพสูง -ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน -ดูแลรักษาง่าย
	2.4 การบูรณาการเข้ากับกิจกรรมอื่นๆในชุมชน			-	
	3.1 การลดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน		3. ผลผลิต	3.1 ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม	-ปัญหาสิ่งแวดล้อมลดลง -มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม -คุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนดีขึ้น -เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน -มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ผลผลิต	3.2 แหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง				
	3.3 ชุมชนต้นแบบ				
	3.4การลดการพึ่งพาเทคโนโลยี/ทรัพยากรจากภายนอก				
	3.5 การสร้างงานในชุมชน				

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็นการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบท			(ร่าง) ตัวชี้วัดหลังการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองและชุมชนชนบท		
องค์ประกอบ	ประเด็น	ประเด็นย่อย	องค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	หัวข้อในการพิจารณาตัวชี้วัด
4. ผลกระทบ	4.1 ความพึงพอใจของคนในชุมชน		4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบต่อตนเอง	-ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้าน สิ่งแวดล้อม -คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง -มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน
	4.2 สิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น			4.2ผลกระทบต่อชุมชน	-เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆในการ จัดการสิ่งแวดล้อม -มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชน -ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก
	4.3การขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆ				

4.2 ผลการศึกษา จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ

หลังจากที่ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้ศึกษาได้นำผลการศึกษาดังกล่าวมาพัฒนาเป็น (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และได้สอบถามความเหมาะสมของ (ร่าง) ตัวชี้วัด โดยการสอบถามความคิดเห็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนทั้งสิ้น 400 แห่ง ผลการสอบถามความคิดเห็น ต่อ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ผลการสอบถามกลุ่มตัวอย่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 400 ตัวอย่าง พบว่าเกินกว่ากึ่งหนึ่งเป็นเทศบาล ซึ่งมีจำนวน 219 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 54.8 โดยเป็นเทศบาลตำบล 185 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 46.3 เทศบาลเมือง 28 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.0 และเทศบาลนคร 6 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 1.5 รองลงมา เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลมีจำนวน 173 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 43.2 ซึ่งแบ่งเป็น องค์การบริหารส่วนตำบลขนาดเล็ก 17 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 4.3 ขนาดกลาง 129 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.3 และขนาดใหญ่ 27 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 6.8 และผู้ตอบแบบสอบถามเป็นองค์การบริหารส่วนจังหวัด 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 2 ลักษณะของชุมชนแบ่งเป็นชุมชนเมือง 210 ชุมชน คิดเป็นร้อยละ 52.5 และชุมชนชนบท 182 ชุมชน คิดเป็นร้อยละ 45.5 ดังตารางที่ 4.9 สำหรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญในพื้นที่ชุมชน ที่เป็นอันดับ 1 คือ เกษตรกรรม (เพาะปลูก) จำนวน 263 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 65.8 อันดับ 2 คือ เลี้ยงสัตว์ จำนวน 116 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.0 และอันดับ 3 คือ พาณิชยกรรม จำนวน 83 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 20.8 ในส่วนของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้น พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ ปัญหาอื่นๆ เช่น เหตุรำคาญจากแมลงวัน สารเคมีจากการเกษตร การบุกรุกพื้นที่สาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 13.6 รองลงมาคือ ปัญหาทรัพยากรดิน คิดเป็นร้อยละ 13.5 และปัญหาที่เกิดขึ้นน้อยที่สุด คือ ปัญหาขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 4.9 ดังตารางที่ 4.10-4.11

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตอบแบบสอบถาม

ประเภทและขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	n = 400	
	จำนวน	ร้อยละ
1. องค์การบริหารส่วนจังหวัด	8	2.0
2. เทศบาล	219	54.8
2.1 เทศบาลนคร	(185)	(46.3)
2.2 เทศบาลเมือง	(28)	(7.0)
2.3 เทศบาลตำบล	(6)	(1.5)
3. องค์การบริหารส่วนตำบล	179	43.2
3.1 ขนาดเล็ก	(17)	(4.3)
3.2 ขนาดกลาง	(129)	(32.3)
3.3 ขนาดใหญ่	(27)	(6.8)

ตารางที่ 4.10 กิจกรรมทางเศรษฐกิจ

กิจกรรมทางเศรษฐกิจ	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3
พาณิชยกรรม	64	97	83
อุตสาหกรรม	13	37	57
เกษตรเพาะปลูก	263	53	21
เลี้ยงสัตว์	4	116	74
ประมง	11	20	25
ท่องเที่ยว	9	11	25
อื่นๆ	9	12	30

ตารางที่ 4.11 ปัญหาสิ่งแวดล้อม

ปัญหาสิ่งแวดล้อม*	จำนวน	ร้อยละ
ขยะมูลฝอย	127	4.9
ปัญหามลพิษทางน้ำ/น้ำเสีย	258	9.9
ปัญหาทรัพยากรดิน	352	13.5
มลพิษอากาศ	283	10.9
มลพิษทางเสียง	349	13.4
ปัญหาน้ำท่วม	277	10.6
ปัญหากลิ่นเหม็น	274	10.5
ป่าไม้ถูกบุกรุก	333	12.8
อื่นๆ	354	13.6

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

4.2.2 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลกระทบ ความเหมาะสมของตัวชี้วัดในแต่ละองค์ประกอบหลักมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.2.1 องค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า

จากการศึกษาปัจจัยนำเข้า พบว่า ประเด็นในการพิจารณาภายในตัวชี้วัดของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมมากที่สุด คือ ปัญหาขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ย 3.73 รองลงมา คือ ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ มีค่าเฉลี่ย 3.51 และปัญหาที่เหมาะสมน้อยที่สุด คือ ปัญหาด้านทรัพยากรป่าไม้ มีค่าเฉลี่ย 2.94 รายละเอียดดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดปัญหาสิ่งแวดล้อม

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1.ปัญหาด้านทรัพยากรดิน	68 (17.0)	98 (24.5)	141 (35.3)	57 (14.3)	26 (6.5)	7 (1.8)	3.24 ปานกลาง
2.ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ	92 (23.0)	107 (26.8)	132 (33.0)	53 (13.3)	14 (3.5)	-	3.51 สูง
3.ปัญหาด้านทรัพยากรป่าไม้	55 (13.8)	87 (21.8)	120 (30.0)	76 (19.0)	41 (10.3)	19 (4.8)	2.94 ปานกลาง
4.ปัญหามลพิษน้ำ	69 (17.3)	95 (23.8)	122 (30.5)	69 (17.3)	37 (9.3)	6 (1.5)	3.16 ปานกลาง
5.ปัญหามลพิษทางอากาศ	63 (15.8)	97 (24.3)	120 (30.0)	70 (17.5)	41 (10.3)	6 (1.5)	3.11 ปานกลาง
6.ปัญหาขยะมูลฝอย	122 (30.5)	128 (32.0)	86 (21.5)	50 (12.5)	12 (3.0)	1 (0.3)	3.73 สูง
ค่าเฉลี่ยรวม					3.28 (ปานกลาง)		
หมายเหตุ:	คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ						
	คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง						
	คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง						

ในด้านภาคีเครือข่าย พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของหน่วยงานภาคีเครือข่ายที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีค่าเฉลี่ย 4.04 รองลงมา คือ หน่วยงานเอกชน มีค่าเฉลี่ย 3.36 และน้อยที่สุด คือ องค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) มีค่าเฉลี่ย 2.91 รายละเอียดดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดภาคีเครือข่าย

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. หน่วยงานภาครัฐ	144 (36.0)	140 (35.0)	86 (21.5)	16 (4.0)	8 (2.0)	3 (0.8)	3.91 สูง
2. หน่วยงานเอกชน	97 (24.3)	95 (23.8)	120 (30.0)	43 (10.8)	31 (7.8)	10 (2.5)	3.36 สูง
3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	159 (39.8)	137 (34.3)	80 (20.0)	16 (4.0)	2 (0.5)	3 (0.8)	4.04 สูง
4. องค์การพัฒนาเอกชน (NGO)	64 (16.0)	81 (20.3)	119 (29.8)	65 (16.3)	34 (8.5)	30 (7.5)	2.91 ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม						3.55 (สูง)	
หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ							
คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง							
คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง							

ประเด็นการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร พบว่า ตัวชี้วัดในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของคนในชุมชน ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การประชุมหมู่บ้าน มีค่าเฉลี่ย 3.85 รองลงมา คือ จากโทรทัศน์ มีค่าเฉลี่ย 3.74 และน้อยที่สุด คือ จากวิทยุชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.24 รายละเอียดดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. ประชุมหมู่บ้าน	135 (33.8)	133 (33.3)	92 (23.0)	25 (6.3)	7 (1.8)	6 (1.5)	3.85 สูง
2. โทรศัพท์	107 (26.8)	142 (35.5)	111 (27.8)	23 (5.8)	12 (3.0)	4 (1.0)	3.74 สูง
3. ผู้ใหญ่บ้าน	91 (22.8)	141 (35.3)	120 (30)	30 (7.5)	8 (2)	7 (1.8)	3.62 สูง
4. วิทยุชุมชน	73 (18.3)	106 (26.5)	122 (30.5)	57 (14.3)	26 (6.5)	12 (3.0)	3.24 ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม					3.61 (สูง)		
หมายเหตุ:	คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง						

ประเด็นด้านวิทยากรในการให้ความรู้ พบว่า ตัวชี้วัดของวิทยากรในการให้ความรู้แก่คนในชุมชนที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ วิทยากรจากภายนอกชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.54 รายละเอียดดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดวิทยากรในการให้ความรู้

ประเด็นตัวชี้วัด		ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1. วิทยากรภายในชุมชน	86	101	127	58	20	7	3.38
	(21.5)	(25.3)	(31.8)	(14.5)	(5.0)	(1.8)	ปานกลาง
2. วิทยากรภายนอกชุมชน	102	117	108	49	17	7	3.54
	(25.5)	(29.3)	(27.0)	(12.3)	(4.3)	(1.8)	สูง
ค่าเฉลี่ยรวม					3.46 (สูง)		
หมายเหตุ:	คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง		ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ				
	คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง		ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง				
	คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง		ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง				

4.2.2.2 องค์ประกอบด้านกระบวนการ

ในส่วนขององค์ประกอบด้านกระบวนการ ประกอบด้วย ประเด็นการพิจารณาด้านการบริหารจัดการ พบว่า ตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ มีการประชุมวางแผนการดำเนินการ มีค่าเฉลี่ย 3.97 รองลงมา คือ มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีค่าเฉลี่ย 3.86 และน้อยที่สุด คือ มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รายละเอียดดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการบริหารจัดการ

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. มีการประชุมวางแผน	140 (35.0)	139 (34.8)	93 (23.3)	25 (6.3)	2 (0.5)	1 (0.3)	3.97 สูง
2. มีวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	120 (30)	149 (37.3)	93 (23.3)	32 (8)	4 (1)	2 (0.5)	3.86 สูง
3. มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรม	103 (25.8)	133 (33.3)	108 (27.0)	41 (10.3)	12 (3.0)	1 (0.3)	3.66 สูง
4. มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อ ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	109 (27.3)	117 (29.3)	99 (24.8)	47 (11.8)	15 (3.8)	9 (2.3)	3.55 สูง
5. การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	115 (28.8)	133 (33.3)	111 (27.8)	28 (7.0)	9 (2.3)	2 (0.5)	3.76 สูง
ค่าเฉลี่ยรวม						3.76 (สูง)	
หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง							

ในประเด็นด้านการจัดการทรัพยากรดิน พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของการจัดการทรัพยากรดินที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมี มีค่าเฉลี่ย 3.64 รองลงมา คือ มีการปรับปรุงคุณภาพดิน มีค่าเฉลี่ย 3.57 และน้อยที่สุด คือ ปุ๋ยพืชหมุนเวียน หรือพืชคลุมดิน มีค่าเฉลี่ย 3.47 รายละเอียดดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการทรัพยากรดิน

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์	122	104	105	50	16	3	3.64
ทดแทนปุ๋ยเคมี	(30.5)	(26)	(26.3)	(12.5)	(4.0)	(0.8)	สูง
2. มีการปรับปรุงคุณภาพดิน	109	105	112	56	14	4	3.57
	(27.3)	(26.3)	(28.0)	(14.0)	(3.5)	(1.0)	สูง
3. ปลูกพืชหมุนเวียน หรือพืชคลุมดิน	104	99	108	63	21	4	3.47
	(26.0)	(24.8)	(27.0)	(15.8)	(5.3)	(1.0)	สูง
ค่าเฉลี่ยรวม					3.76 (สูง)		

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

ประเด็นการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่า ตัวชี้วัดของการจัดการทรัพยากรน้ำที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือการใช้น้ำอย่างประหยัด มีค่าเฉลี่ย 3.71 รองลงมา คือ การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ มีค่าเฉลี่ย 3.69 และน้อยที่สุด คือ การสร้างฝายชะลอน้ำ และการจัดทำระบบชลประทานชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.05 เท่ากัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการจัดการทรัพยากรน้ำ

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. การใช้น้ำอย่างประหยัด	115 (28.8)	121 (30.3)	116 (29.0)	34 (8.5)	10 (2.5)	3 (0.8)	3.71 สูง
2. การขุดลอกแหล่งน้ำ สาธารณะ	9 1(22.8)	162 (40.5)	102 (25.5)	28 (7.0)	10 (2.5)	5 (1.3)	3.69 สูง
3. การสร้างฝายชะลอน้ำ	69 (17.3)	98 (24.5)	107 (26.8)	69 (17.3)	25 (6.3)	29 (7.3)	3.05 ปานกลาง
4. การจัดทำระบบ ชลประทานชุมชน	68 (17.0)	101 (25.2)	100 (25.0)	73 (18.2)	31 (7.8)	24 (6.0)	3.05 ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม						3.38 (สูง)	

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

ในส่วนของประเด็นการจัดการทรัพยากรป่าไม้ พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของการจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การปลูกป่าในชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.75 รองลงมา คือ ออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าถูกทำลาย มีค่าเฉลี่ย 3.17 และน้อยที่สุด คือ การจัดตั้งธนาคารต้นไม้ มีค่าเฉลี่ย 2.51 รายละเอียดดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการจัดการทรัพยากรป่าไม้

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. การปลูกป่าในชุมชน	135 (33.8)	112 (28.0)	92 (23.0)	47 (11.8)	8 (2.0)	6 (1.5)	3.75 สูง
2. ออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าถูกทำลาย	104 (26.0)	81 (20.2)	89 (22.2)	63 (15.8)	29 (7.2)	30 (7.5)	3.17 ปานกลาง
3. การจัดตั้งธนาคารต้นไม้	52 (13.0)	76 (19.0)	73 (18.2)	82 (20.5)	58 (14.5)	55 (13.8)	2.51 ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม						3.38 (สูง)	

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

สำหรับประเด็นการจัดการน้ำเสีย พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของการจัดการน้ำเสียที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การรักษาความสะอาดแหล่งน้ำ มีค่าเฉลี่ย 3.70 รองลงมา คือ บำบัดน้ำด้วยจุลินทรีย์ชีวภาพ มีค่าเฉลี่ย 3.29 รายละเอียดดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการจัดการน้ำเสีย

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. บำบัดน้ำด้วยจุลินทรีย์ชีวภาพ	109 (27.2)	95 (23.8)	80 (20.0)	56 (14.0)	37 (9.2)	23 (5.8)	3.29 ปานกลาง
2. รักษาความสะอาดแหล่งน้ำ	133 (33.2)	106 (26.5)	96 (24.0)	43 (10.8)	15 (3.8)	7 (1.8)	3.70 สูง
ค่าเฉลี่ยรวม						3.50 (สูง)	

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

ในส่วนของการประเมินการจัดการมลพิษทางอากาศ พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของการจัดการมลพิษทางอากาศที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การปลูกต้นไม้ในชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.75 รองลงมา คือ การออกกฎหมายห้ามจุดเผาในชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.25 รายละเอียดดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการมลพิษทางอากาศ

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. ปลูกต้นไม้ในชุมชน	135 (33.8)	112 (28.0)	92 (23.0)	47 (11.8)	8 (2.0)	6 (1.5)	3.75 สูง
2. ออกกฎหมายห้ามจุดเผาในชุมชน	100 (25.0)	95 (23.8)	88 (22.0)	61 (15.2)	34 (8.5)	19 (4.8)	3.25 ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม					3.50 (สูง)		

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

สำหรับประเด็นการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของการจัดการขยะมูลฝอย ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การคัดแยกขยะ มีค่าเฉลี่ย 3.56 รองลงมา คือ การจัดตั้งธนาคารขยะ มีค่าเฉลี่ย 2.99 รายละเอียดดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการขยะมูลฝอย

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. การคัดแยกขยะ	149 (37.3)	75 (18.8)	86 (21.5)	46 (11.5)	28 (7.0)	16 (4.0)	3.56 สูง
2. การจัดตั้งธนาคารขยะ	82 (20.5)	92 (23.0)	78 (19.5)	71 (17.8)	41 (10.3)	35 (8.8)	2.99 ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม					3.28 (ปานกลาง)		

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

ในด้านประเด็นการคัดเลือกเทคโนโลยี พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของการคัดเลือกเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ มีประสิทธิภาพสูง มีค่าเฉลี่ย 3.64 รองลงมา คือ ดูแลรักษาง่าย มีค่าเฉลี่ย 3.62 และน้อยที่สุด คือ ใช้งบประมาณน้อย มีค่าเฉลี่ย 3.53 รายละเอียดดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการคัดเลือกเทคโนโลยี

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. ใช้งบประมาณน้อย	112 (28.0)	98 (24.5)	114 (28.5)	48 (12.0)	21 (5.2)	6 (1.5)	3.53 สูง
2. มีประสิทธิภาพสูง	128 (32.0)	100 (25.0)	105 (26.3)	41 (10.3)	17 (4.3)	7 (1.8)	3.64 สูง
3. ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน	124 (31.0)	95 (23.8)	110 (27.5)	42 (10.5)	21 (5.3)	6 (1.5)	3.59 สูง
4. ดูแลรักษาง่าย	124 (31.0)	102 (25.5)	105 (26.3)	43 (10.8)	18 (4.5)	6 (1.5)	3.62 สูง
ค่าเฉลี่ยรวม						3.60 (สูง)	

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

4.2.2.3 องค์ประกอบด้านผลผลิต

องค์ประกอบด้านผลผลิต พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น มีค่าเฉลี่ย 3.76 รองลงมา คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมลดลง มีค่าเฉลี่ย 3.70 และน้อยที่สุด คือ มีแหล่งเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีค่าเฉลี่ย 3.55 รายละเอียดดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. ปัญหาสิ่งแวดล้อมลดลง	106 (26.5)	132 (33.0)	118 (29.5)	29 (7.3)	7 (1.8)	6 (1.5)	3.70 สูง
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม	90 (22.5)	137 (34.2)	140 (35)	21 (5.2)	6 (1.5)	5 (1.2)	3.67 สูง
3. คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น	102 (25.5)	147 (36.8)	122 (30.5)	17 (4.3)	6 (1.5)	5 (1.3)	3.76 สูง
4. เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน	87 (21.8)	143 (35.8)	132 (33.0)	29 (7.3)	3 (0.8)	5 (1.3)	3.66 สูง
5. มีแหล่งเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	85 (21.2)	137 (34.2)	118 (29.5)	39 (9.8)	14 (3.5)	6 (1.5)	3.55 สูง
ค่าเฉลี่ยรวม						3.67 (สูง)	

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

4.2.2.4 องค์ประกอบด้านผลกระทบ

ในส่วนขององค์ประกอบด้านผลกระทบ พบว่า ประเด็นตัวชี้วัดของผลกระทบต่อตนเองที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ประชาชนมีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.62 รองลงมา คือ คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง มีค่าเฉลี่ย 3.59 และน้อยที่สุด คือ คนในชุมชนมีอาชีพเสริม มีค่าเฉลี่ย 3.41 รายละเอียดดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดผลกระทบต่อตนเอง

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. ประชาชนมีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม	86 (21.5)	139 (34.8)	127 (31.8)	36 (9.0)	9 (2.3)	2 (0.5)	3.62 สูง
2. คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง	73 (18.3)	144 (36.0)	143 (35.8)	27 (6.8)	10 (2.5)	2 (0.5)	3.59 สูง
3. คนในชุมชนมีอาชีพเสริม	63 (15.8)	115 (28.8)	158 (39.5)	53 (13.2)	8 (2.0)	2 (0.5)	3.41 สูง
ค่าเฉลี่ยรวม					3.54 (สูง)		

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

ในส่วนของประเด็นผลกระทบต่อชุมชน พบว่า ตัวชี้วัดของผลกระทบต่อชุมชนที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ชุมชนมีความเข้มแข็งและสามัคคี มีค่าเฉลี่ย 3.62 รองลงมา คือ ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีภายนอก มีค่าเฉลี่ย 3.53 และน้อยที่สุด คือ เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 3.51 รายละเอียดดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 ความเหมาะสมของประเด็นตัวชี้วัดผลกระทบต่อชุมชน

ประเด็นตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม (ร้อยละ)						ค่าเฉลี่ย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่เหมาะสม	
1. เป็นตัวอย่างในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนอื่น	98 (24.5)	112 (28.0)	120 (30.0)	45 (11.3)	20 (5.0)	4 (1.0)	3.52 สูง
2. มีการขยายผลไปชุมชนอื่น	80 (20.0)	112 (28)	123 (30.8)	52 (13.0)	26 (6.5)	6 (1.5)	3.37 สูง
3. เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อม	87 (21.8)	138 (34.5)	98 (24.5)	51 (12.8)	20 (5.0)	5 (1.3)	3.51 สูง
4. ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี	92 (23.0)	138 (34.5)	118 (29.5)	35 (8.8)	13 (3.3)	3 (0.8)	3.62 สูง
5. ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีภายนอก	92 (23.0)	120 (30.0)	122 (30.5)	46 (11.5)	15 (3.8)	4 (1.0)	3.53 สูง
ค่าเฉลี่ยรวม					3.51 (สูง)		

หมายเหตุ: คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.66 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับต่ำ
 คะแนนเฉลี่ย 1.67-3.33 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 3.34-5.00 หมายถึง ประเด็นตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับสูง

4.2.2.5 ข้อเสนอแนะ

จากการสอบถามความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

- 1) ควรกำหนดนโยบายและสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
- 2) ควรเสริมสร้างและสนับสนุนองค์ความรู้ให้แก่ประชาชนในท้องถิ่นตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้คนในชุมชนเห็นความสำคัญของการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยการพึ่งตนเองเป็นหลัก
- 3) ควรมีการสนับสนุนวิชาการเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4) ส่งเสริมและสนับสนุนแผนงานโครงการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างต่อเนื่อง และครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมและความต้องการของชุมชนเป็นหลักการดำเนินการ ให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และเหมาะสมของพื้นที่

5) ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ เรื่องสิ่งแวดล้อม จัดตั้งองค์กรภาคประชาชนระดับชุมชน และสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

6) สร้างคุณค่าและความตระหนักให้เกิดในชุมชนและลงมือทำจริง ควรส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน และชุมชนต้องมีความเข้มแข็งสามารถต่อยอดความคิดได้ตลอดเวลา

7) กระตุ้นและสร้างความตระหนักให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความสำเร็จที่ยั่งยืน

8) ควรปรับเปลี่ยนแนวความคิดเรื่องสิ่งแวดล้อม และแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตก่อน

9) ชาวบ้านทุกคนต้องรับรู้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้าน และช่วยกันหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างมีส่วนร่วมตามบริบทของพื้นที่ หน่วยงานภาครัฐช่วยส่งเสริมสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

10) เน้นพึ่งพาตนเอง ใช้เทคโนโลยีโดยประยุกต์ให้เหมาะสมกับพื้นที่ สร้างความเข้มแข็งตั้งแต่ครอบครัว ชุมชน สังคม มีความยั่งยืน ต่อเนื่อง สม่่าเสมอ เชื่อมโยงเป็นเครือข่าย ขยายผลต่อยอดและพัฒนา พร้อมวิจัยร่วมกันอย่างบูรณาการทุกภาคส่วน

11) หน่วยงานที่รับผิดชอบในระดับจังหวัด เช่น สำนักงานสิ่งแวดล้อมจังหวัดควรจัดประชุมทำความเข้าใจกับผู้บริหารท้องถิ่นหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานในระดับท้องถิ่น เพื่อสร้างความเข้าใจ สร้างเครือข่าย และต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

4.3 ผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่มของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการสอบถามความคิดเห็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกประเภท ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวนทั้งสิ้น 400 แห่ง เพื่อสอบถามความเหมาะสมของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผลจากการสอบถามความคิดเห็นดังกล่าวสามารถนำมาจัดกลุ่มขององค์ประกอบของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยวิธีการ Factor Analysis จากโปรแกรม SPSS ทำให้องค์ประกอบย่อยและประเด็นในการพิจารณาได้ถูกจัดกลุ่มใหม่เพื่อให้มีความเหมาะสมและนำไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) สำหรับการจัดกลุ่มขององค์ประกอบย่อย และประเด็นในการพิจารณา สามารถจำแนกได้ตามองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลกระทบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.1 ปัจจัยนำเข้า

จากการวิเคราะห์การจัดกลุ่มขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยนำเข้า (Input) ของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยกระบวนการ Factor Analysis พบว่า องค์ประกอบย่อยในด้านปัจจัยนำเข้านั้น ประกอบด้วย

4.3.1.1 ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ ปัญหาทรัพยากรดิน ปัญหาทรัพยากรน้ำ และปัญหาทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.737 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน มีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

4.3.1.2 ปัญหามลพิษในชุมชน โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ ปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหามลพิษทางน้ำ และปัญหามลพิษทางอากาศ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.702 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับ

นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า ปัญหามลพิษในชุมชน มีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

4.3.1.3 ภาวคือเครือขาย โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.731 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า ภาวคือเครือขายมีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

4.3.1.4 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจจากวิทยากรภายในชุมชน การสร้างความรู้ความเข้าใจจากวิทยากรภายนอกชุมชน และการสร้างความรู้ความเข้าใจจากวิทยุชุมชน ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.786 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

4.3.1.5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชน โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ การประชุมหมู่บ้าน การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชน และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.741 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชนมีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบของปัจจัยนำเข้า ดังตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 การวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบปัจจัยนำเข้า ของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ประเด็นในการพิจารณา	ดัชนี KMO	Bartlett's test of sphericity	
				Chi-Square (df)	P-Value
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 ปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติ	1.1.1 ปัญหาทรัพยากรดิน	0.737	254.353 (3)	0.000
		1.1.2 ปัญหาทรัพยากรน้ำ			
		1.1.3 ปัญหาทรัพยากรป่าไม้			
	1.2 ปัญหามลพิษภายใน ชุมชน	1.2.1 ปัญหาขยะมูลฝอย	0.702	361.673 (3)	0.000
		1.2.2 ปัญหามลพิษทางน้ำ			
		1.2.3 ปัญหามลพิษทาง อากาศ			
	1.3 ภาครัฐเครือข่าย	1.3.1 หน่วยงานภาครัฐ	0.731	974.279 (6)	0.000
		1.3.2 หน่วยงานเอกชน			
		1.3.3 องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น			
		1.3.4 องค์การพัฒนาเอกชน (NGOs)			
	1.4 การสร้างความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	1.4.1 จากวิทยากรภายใน ชุมชน	0.786	154.958 (3)	0.000
		1.4.2 จากวิทยากรภายนอก ชุมชน			
		1.4.3 จากวิทยุชุมชน			
	1.5 การรับรู้ข้อมูล ข่าวสารภายในชุมชน	1.5.1 การประชุมหมู่บ้าน	0.741	392.191 (3)	0.000
		1.5.2 จากผู้นำชุมชน			
		1.5.3 จากโทรทัศน์			

4.3.2 กระบวนการ

จากการวิเคราะห์การจัดกลุ่มขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ (Process) ของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยกระบวนการ Factor Analysis พบว่า องค์ประกอบย่อยในด้านกระบวนการนั้น ประกอบด้วย

4.3.2.1 การบริหารจัดการ โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ มีการประชุมวางแผน มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วม ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.860 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า การบริหารจัดการมีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

4.3.2.2 การป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ การคัดแยกขยะ การบำบัดน้ำเสียด้วยน้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ หรือ EM การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ การออกกฎห้ามจุดเผาในชุมชน การปลูกต้นไม้ในชุมชน การใช้น้ำอย่างประหยัด การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี การปรับปรุงคุณภาพดิน และการปลูกพืชคลุมดิน หรือพืชหมุนเวียน ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.937 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า การป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

4.3.2.3 การป้องกันและการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ การใช้ฝายชะลอน้ำ การจัดทำระบบชลประทานของชุมชน การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย การจัดตั้งธนาคารต้นไม้ การปลูกป่าในชุมชน และการขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.851 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า การป้องกันและการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

4.3.2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีประเด็นในการพิจารณา คือ ใช้งบประมาณน้อย ให้ประสิทธิภาพสูง ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน และดูแลรักษาง่าย ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.862 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า การคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบของกระบวนการ
ดังตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 การวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบกระบวนการ ของ (ว่าง) ตัวชี้วัดการจัดการ
สิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ประเด็นในการพิจารณา	ค่าดัชนี KMO	Bartlett's test of sphericity	
				Chi-Square	P-Value
				(df)	
2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ	2.1.1 มีการประชุมวางแผน 2.1.2 มีการวางแผนจากข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง 2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง 2.1.4 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการ ขับเคลื่อนฯ 2.1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วน ร่วม	0.860	2,015 (10)	0.000
	2.2 การป้องกันและการ จัดการปัญหามลพิษ โดย ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ 2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM 2.2.3 การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ 2.2.4 การออกกฎหมายห้ามจุดเผาในชุมชน 2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน 2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด 2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทน สารเคมี 2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน 2.2.9 การปลูกพืชคลุมดิน หรือพืช หมุนเวียน	0.937	3,452 (36)	0.000

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ประเด็นในการพิจารณา	ค่าดัชนี KMO	Bartlett's test of sphericity	
				Chi-Square (df)	P-Value
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.3 การป้องกันและการจัดการ	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ	0.851	1,464 (15)	0.000
	ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ	2.3.2 การจัดทำระบบ			
	โดยยึดหลักปรัชญาของ	ชลประทานของชุมชน			
	เศรษฐกิจพอเพียง	2.3.3 การออกกฎป้องกันไม่ให้			
		ป่าไม้ถูกทำลาย			
		2.3.4 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้			
		2.3.5 การปลูกป่าในชุมชน			
		2.3.6 การขุดลอกแหล่งน้ำ			
		สาธารณะ			
	2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยีใน	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย	0.862	2,248 (6)	0.000
	การจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึด	2.4.2 ให้ประสิทธิภาพสูง			
	หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ	2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน			
	พอเพียง	2.4.4 ดูแลรักษาง่าย			

4.3.3 ผลผลิต

จากการวิเคราะห์การจัดกลุ่มขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับผลผลิต (Output) ของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยกระบวนการ Factor Analysis พบว่า องค์ประกอบย่อยในด้านผลผลิต ได้แก่ ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีประเด็นในการพิจารณาดังนี้

- 1) เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน
- 2) ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง
- 3) มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 4) คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น
- 5) มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.868 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม มีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

4.3.4 ผลกระทบ

จากการวิเคราะห์การจัดกลุ่มขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบ (Impact) ของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยกระบวนการ Factor Analysis พบว่า องค์ประกอบย่อยในด้านผลกระทบ ได้แก่ ผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีประเด็นในการพิจารณาดังนี้ 1) เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม 2) มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ 3) เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 4) ชุมชนมีความเข้มแข็งและสามัคคี 5) ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก 6) คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง 7) ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม และ 8) มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีค่าดัชนี KMO เท่ากับ 0.925 ซึ่งมากกว่า 0.5 และมีระดับนัยสำคัญของ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า ผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความเหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบของผลผลิตและผลกระทบ ดังตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 การวิเคราะห์การจัดกลุ่มองค์ประกอบผลผลิตและผลกระทบ ของ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ประเด็นในการพิจารณา	ค่าดัชนี KMO	Bartlett's test of sphericity	
				Chi-Square (df)	P-Value
3. ผลผลิต	3.1 ผลการดำเนินการ นำหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ ในการจัดการ สิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ลดลง 3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3.1.4 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมใน ชุมชนดีขึ้น 3.1.5 มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง	0.868	1,507 (10)	0.000
4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม 4.1.2 มีการขยายผลไปยังชุมชน อื่นๆ 4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี 4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจาก ภายนอก 4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากร อย่างพอเพียง	0.925	3,469 (28)	0.000

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ประเด็นในการพิจารณา	ค่าดัชนี KMO	Bartlett's test of sphericity	
				Chi-Square (df)	P-Value
4. ผลกระทบ (ต่อ)	4.1 ผลกระทบจากการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)	4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึก ทางด้านสิ่งแวดล้อม 4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคน ในชุมชน	0.925	3,469 (28)	0.000

4.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลังจากการวิเคราะห์การจัดกลุ่มของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อพิจารณาถึงน้ำหนักในการพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของตัวชี้วัด ว่ามีความสอดคล้องระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับทฤษฎีการพัฒนาตัวชี้วัด IPO-I System หรือไม่ ซึ่งผลจากการศึกษาดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

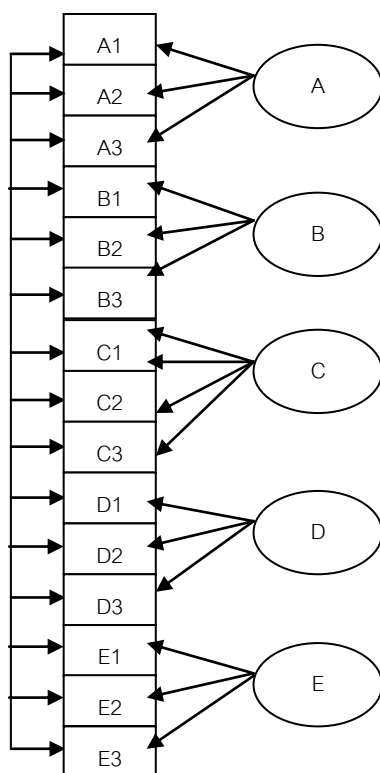
4.4.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง

4.4.1.1 โมเดลปัจจัยนำเข้า

สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง ของโมเดลปัจจัยนำเข้านั้น ประกอบตัวแปรแฝงทั้งหมด 5 ตัวแปร ได้แก่ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหามลพิษในชุมชน ภาวศรัทธาต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชน ซึ่งรายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ รวมทั้งโมเดลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยนำเข้านั้น ดังปรากฏในตารางที่ 4.30 และภาพที่ 4.18

ตารางที่ 4.30 รายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง
ยืนยันในด้านปัจจัยนำเข้า

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	ตัวแปรแฝง (องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด)		ตัวแปรสังเกตได้ (ประเด็นในการพิจารณา)	
	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร
ปัจจัยนำเข้า (Input)	A	ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ	A1	ปัญหาทรัพยากรดิน
			A2	ปัญหาทรัพยากรน้ำ
			A3	ปัญหาทรัพยากรป่าไม้
	B	ปัญหามลพิษในชุมชน	B1	ปัญหาขยะมูลฝอย
			B2	ปัญหามลพิษทางน้ำ
			B3	ปัญหามลพิษทางอากาศ
	C	ภาคีเครือข่าย	C1	หน่วยงานภาครัฐ
			C2	หน่วยงานเอกชน
			C3	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
			C4	องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)
	D	การสร้างความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	D1	จากวิทยากรภายในชุมชน
			D2	จากวิทยากรภายนอกชุมชน
			D3	จากวิทยุชุมชน
	E	การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายใน ชุมชน	E1	การประชุมหมู่บ้าน
			E2	จากผู้นำชุมชน
			E3	จากโทรทัศน์



ภาพที่ 4.18 โมเดลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยนำเข้า

สำหรับการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลปัจจัยนำเข้า พบว่า โมเดลปัจจัยนำเข้ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี เนื่องจากมีค่าอัตราส่วนระหว่างค่าไคสแควร์กับองศาความเป็นอิสระ (X^2/df) เท่ากับ 1.75 โมเดลดังกล่าวมีค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.038 ค่าดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 และมีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.97 ดังปรากฏในตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดของปัจจัยนำเข้า

Model	χ^2	df	P	χ^2/df	RMSEA	CFI	GFI
Initial Model	716.71	99	0.000	7.24	0.126	0.94	0.81
First Revised	563.51	98	0.000	5.75	0.110	0.96	0.85
Final Revised	97.29	62	0.002	1.56	0.038	1.00	0.97

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบภายในโมเดลของปัจจัยนำเข้า พบว่า ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.74-0.91 และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดภายในโมเดล มีค่าอยู่ระหว่าง 0.61-0.77 ซึ่งถือว่าโมเดลการวัดนี้มีความเที่ยงตรงในการวัด นอกจากนี้ น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายในโมเดลปัจจัยนำเข้า พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตเหล่านี้เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการวัดองค์ประกอบย่อยภายในโมเดลปัจจัยนำเข้า โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ (A) คือ ปัญหาทรัพยากรดิน (A1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.20 รองลงมา คือ ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ (A3) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.06 และปัญหาทรัพยากรน้ำ (A2) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.03 ตามลำดับ

2) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านปัญหามลพิษในชุมชน (B) คือ ปัญหามลพิษทางน้ำ (B2) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.96 รองลงมา คือ ปัญหาขยะมูลฝอย (B1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.81 และปัญหามลพิษทางอากาศ (B3) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.74

3) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านภาคีเครือข่าย (C) คือ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (C3) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 4.52 รองลงมา คือ หน่วยงานภาครัฐ (C1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.66 องค์การพัฒนาเอกชน (C4) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.55 และ หน่วยงานเอกชน (C2) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.22

4) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (D) คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยากรภายในชุมชน (D1) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.21 รองลงมา คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยากรภายนอกชุมชน (D2) และ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยุชุมชน (D3) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.07 เท่ากัน

5) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชน (E) คือ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการประชุมหมู่บ้าน (E1) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.92 รองลงมา คือ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชนจากผู้นำชุมชน (E2) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.88 และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านวิทยุชุมชน (E3) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.49

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.32 และสามารถแสดงค่าความคาดเคลื่อนจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ภายในโมเดลปัจจัยนำเข้า ดังภาพที่ 4.19

ตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สังเกตได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) จากการวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลปัจจัยนำเข้า

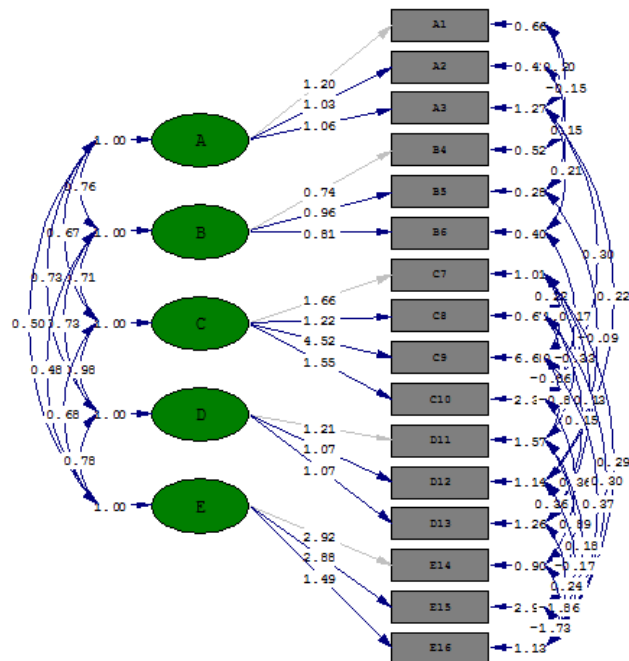
ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ	ρ_c	ρ_v	R^2
A		0.83	0.63	
A1	1.20**			0.69
A2	1.03**			0.72
A3	1.06**			0.47
B		0.84	0.64	
B1	0.74**			0.51
B2	0.96**			0.77
B3	0.81**			0.62
C		0.89	0.67	
C1	1.66**			0.73
C2	1.22**			0.69
C3	4.52**			0.75
C4	1.55**			0.5

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ	ρ_c	ρ_v	R^2
D		0.74	0.61	
D1	1.21**			0.48
D2	1.07**			0.5
D3	1.07**			0.48
E		0.91	0.77	
E1	2.92**			0.9
E2	2.88**			0.74
E3	1.49**			0.66

Chi-Square = 97.29 df = 62 p = 0.002 Chi-square/df = 1.56
 RMSEA = 0.038 CFI = 1.00 GFI = 0.97

หมายเหตุ: ** = F- test (P-Value<0.01)



ภาพที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลปัจจัยนำเข้า

4.4.1.2 โมเดลกระบวนการ

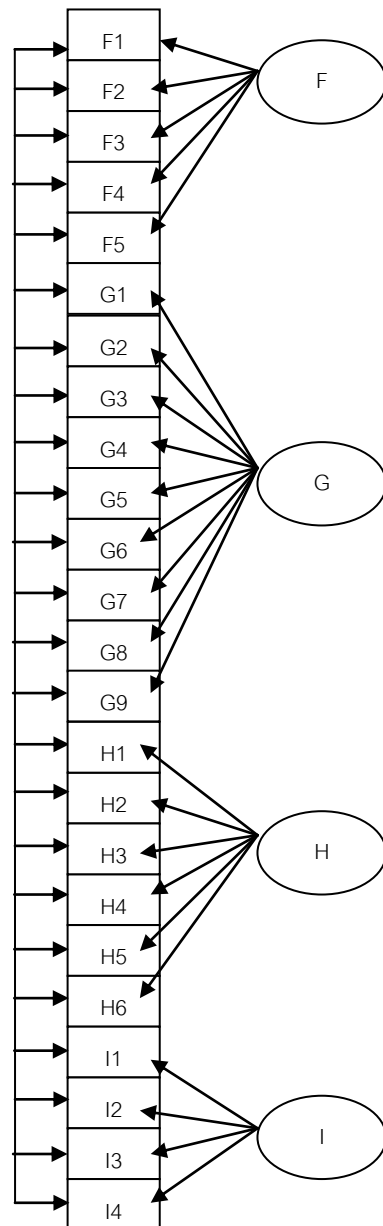
สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลกระบวนการนั้น ประกอบตัวแปรแฝงทั้งหมด 2 ตัวแปร ได้แก่ การบริหารจัดการ และการป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งรายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ รวมทั้งโมเดลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของกระบวนการนั้น ดังปรากฏในตารางที่ 4.33 และภาพที่ 4.20

ตารางที่ 4.33 รายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในด้านกระบวนการ

องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด	ตัวแปรแฝง (องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด)		ตัวแปรสังเกตได้ (ประเด็นในการพิจารณา)	
	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร
กระบวนการ (Process)	F	การบริหารจัดการ	F1	มีการประชุมวางแผน
			F2	มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
			F3	มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง
			F4	มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ
			F5	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วม
	G	การป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	G1	การคัดแยกขยะ
			G2	การบำบัดน้ำเสียด้วย EM
			G3	การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ
			G4	การออกกฎหมายจุดเผาในชุมชน
			G5	การปลูกต้นไม้ในชุมชน
			G6	การใช้น้ำอย่างประหยัด
			G7	การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี
			G8	การปรับปรุงคุณภาพดิน

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	ตัวแปรแฝง (องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด)		ตัวแปรสังเกตได้ (ประเด็นในการพิจารณา)	
	รหัสตัวแปร	รหัสตัวแปร	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร
กระบวนการ (Process) (ต่อ)	G	การป้องกันและการจัดการ ปัญหามลพิษ โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)	G9	การปลูกพืชคลุมดิน หรือพืช หมุนเวียน
	H	การป้องกันและการจัดการ ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดย ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	H1	การใช้ฝายชะลอน้ำ
			H2	การจัดทำระบบชลประทานของ ชุมชน
			H3	การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูก ทำลาย
			H4	การจัดตั้งธนาคารต้นไม้
			H5	การปลูกป่าในชุมชน
			H6	การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ
	I	การคัดเลือกเทคโนโลยีในการ จัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	I1	ใช้งบประมาณน้อย
			I2	ให้ประสิทธิภาพสูง
			I3	ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน
			I4	ดูแลรักษาง่าย



ภาพที่ 4.20 โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันของกระบวนการ

สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลกระบวนการ พบว่า โมเดลกระบวนการมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี เนื่องจากมีค่าอัตราส่วนระหว่างค่าไคสแควร์กับองศาความเป็นอิสระ (χ^2/df) เท่ากับ 1.87 โมเดลดังกล่าวมีค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.047 ค่าดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 และมีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.94 ดังปรากฏในตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดกระบวนการ

Model	χ^2	df	P	χ^2/df	RMSEA	CFI	GFI
Initial Model	2878.38	246	0	11.70	0.165	0.96	0.62
First Revised	2440.61	245	0	9.96	0.151	0.96	0.62
Final Revised	308.37	165	0	1.87	0.047	1.00	0.94

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบภายในโมเดลกระบวนการ พบว่า ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.95-0.98 และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดภายในโมเดล มีค่าอยู่ระหว่าง 0.87-0.94 ซึ่งหมายความว่า โมเดลนี้มีความเที่ยงตรงในการวัด นอกจากนี้ น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายในโมเดลกระบวนการ พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตเหล่านี้เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการวัดองค์ประกอบย่อยภายในโมเดลกระบวนการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านการบริหารจัดการ (F) คือ มีการประชุมวางแผน (F1) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.30 รองลงมา คือ มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (F2) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.14 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ (F4) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.12 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วม (F5) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.46 และมีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง (F3) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00 ตามลำดับ

2) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านการป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (G) คือ การปลูกต้นไม้ในชุมชน (G5) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.20 รองลงมา คือ การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ (G3) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.72 การใช้น้ำอย่างประหยัด (G6) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.61 การคัดแยกขยะ (G1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.54 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM (G2) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.50 การปรับปรุงคุณภาพดิน (G8) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.45 การออกกฎหมายจุดเผาในชุมชน (G4) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.43 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี (G7) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.16 และการปลูกพืชคลุมดิน หรือพืชหมุนเวียน (G9) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.08 ตามลำดับ

3) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านการป้องกันและการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (H) คือ การออกกฎหมายป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย (H3) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.15 รองลงมา คือ การใช้ฝายชะลอน้ำ (H1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.99 การปลูกป่าในชุมชน (H5) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.95 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้ (H4) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.64 การจัดทำระบบชลประทานของชุมชน (H2) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.53 และการขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ (H6) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.46 ตามลำดับ

4) ประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (I) คือ ให้ประสิทธิภาพสูง (I2) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.77 รองลงมา คือ ดูแลรักษาง่าย (I4) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.57 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน (I3) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.48 และใช้งบประมาณน้อย (I1) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.40 ตามลำดับ

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.35 และสามารถแสดงค่าความคาดเคลื่อนจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ภายในโมเดลปัจจัยนำเข้า ดังภาพที่ 4.21

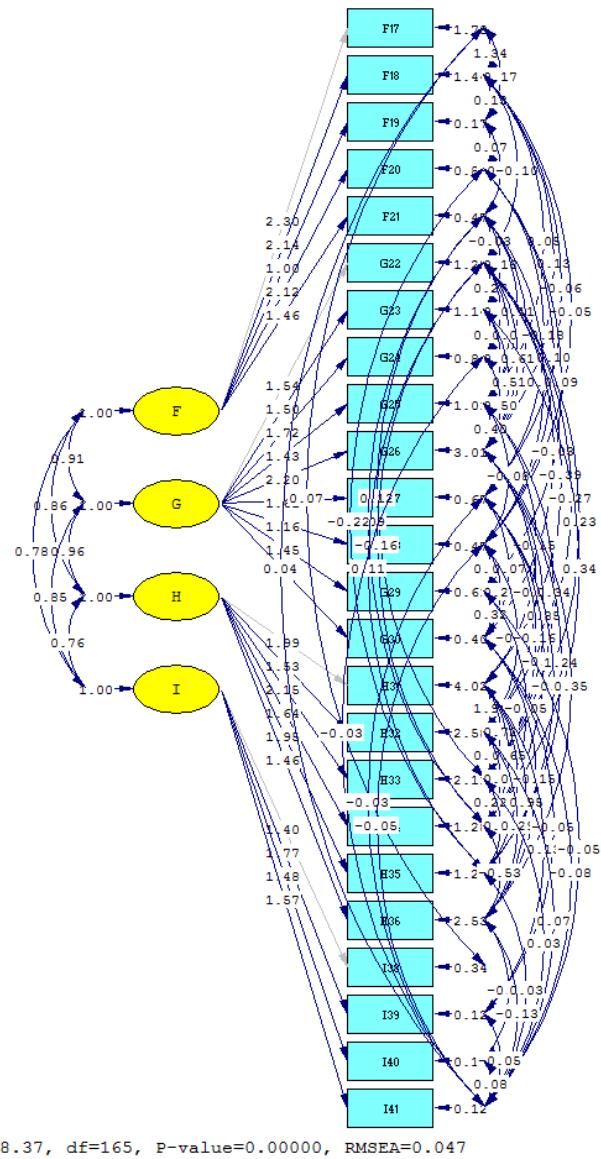
ตารางที่ 4.35 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลกระบวนการ

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ	ρ_c	ρ_v	R^2
F		0.93	0.81	
F1	2.30**			0.75
F2	2.14**			0.76
F3	1.00**			0.86
F4	2.12**			0.84
F5	1.46**			0.82
G		0.95	0.72	
G1	1.54**			0.66
G2	1.50**			0.67
G3	1.72**			0.77
G4	1.43**			0.67
G5	2.20**			0.62
G6	1.61**			0.80
G7	1.16**			0.74
G8	1.45**			0.78
G9	1.08**			0.74
H		0.86	0.61	
H1	1.99**			0.50
H2	1.53**			0.48
H3	2.15**			0.69
H4	1.64**			0.68
H5	1.95**			0.75
H6	1.46**			0.46

ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ	ρ_c	ρ_v	R^2
I		0.94	0.88	
I1	1.40**			0.85
I2	1.77**			0.96
I3	1.48**			0.94
I4	1.57**			0.95
Chi-Square = 308.73 df = 165 p = 0.000 Chi-square/df = 1.87				
RMSEA = 0.047 CFI = 1.00 GFI = 0.94				

หมายเหตุ: ** = F- test (P-Value<0.01)



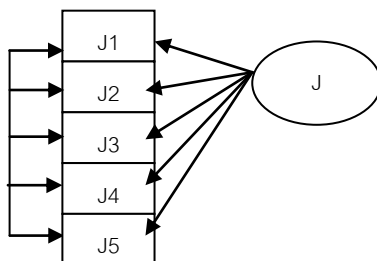
ภาพที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลกระบวนการ

4.4.1.3 โมเดลผลผลิต

สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลผลิตนั้น ประกอบตัวแปรแฝงทั้งหมด 1 ตัวแปร คือ ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งรายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ รวมทั้งโมเดลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของผลผลิตนั้น ดังปรากฏในตารางที่ 4.37 และภาพที่ 4.21

ตารางที่ 4.37 รายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในด้านผลผลิต

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	ตัวแปรแฝง (องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด)		ตัวแปรสังเกตได้ (ประเด็นในการพิจารณา)	
	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร
ผลผลิต (Output)	J	ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการ จัดการสิ่งแวดล้อม	J1	เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชน
			J2	ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง
			J3	มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงใน การจัดการสิ่งแวดล้อม
			J4	คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดี ขึ้น
			J5	มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง



ภาพที่ 4.21 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของผลผลิต

สำหรับผลการวิเคราะห์หองศ์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลผลิต พบว่า โมเดลผลผลิตมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี เนื่องจากมีค่าอัตราส่วนระหว่างค่าไคสแควร์กับองศาความเป็นอิสระ (χ^2/df) เท่ากับ 1.78 โมเดลดังกล่าวมีค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.040 ค่าดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 และมีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 ดังปรากฏในตารางที่ 4.38

ตารางที่ 4.38 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดของผลผลิต

Model	χ^2	df	P	χ^2/df	RMSEA	CFI	GFI
Initial Model	35.1	5	0.000	7.02	0.120	0.99	0.97
First Revised	19.13	4	0.000	4.78	0.090	0.99	0.98
Final Revised	5.33	3	0.148	1.78	0.040	1.00	0.99

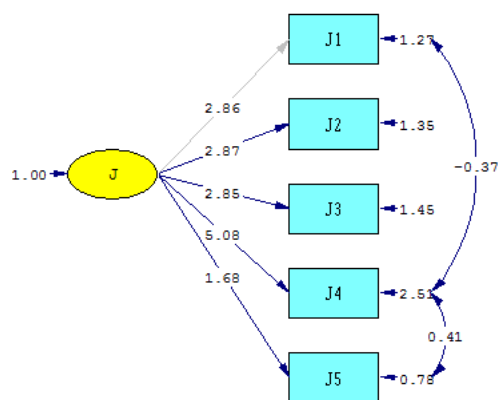
เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบภายในโมเดลผลผลิต พบว่า ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง มีค่าเท่ากับ 0.97 และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดภายในโมเดล มีค่าเท่ากับ 0.85 ซึ่งแสดงว่าโมเดลนี้มีความเที่ยงตรงในการวัด นอกจากนี้ น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายในโมเดลผลผลิตพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตเหล่านี้เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการวัดองค์ประกอบย่อยภายในโมเดลผลผลิต โดยประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม (J) คือ คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น (J4) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 5.08 รองลงมา คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง (J2) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.87 เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน(J1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 2.86 และมีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (J5) เป็นประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญน้อยที่สุด โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.68 ตามลำดับ ดังปรากฏข้อมูลในตารางที่ 4.39 และภาพที่ 4.22

ตารางที่ 4.39 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) จากการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลผลิต

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ	ρ_c	ρ_v	R^2
J		0.97	0.85	
J1	2.86**			0.87
J2	2.87**			0.86
J3	2.85**			0.85
J4	5.08**			0.91
J5	1.68**			0.78

Chi-Square = 5.33 df = 3 p = 0.148 Chi-square/df = 1.78
RMSEA = 0.040 CFI = 1.00 GFI = 0.99

หมายเหตุ: ** = F- test (P-Value<0.01)



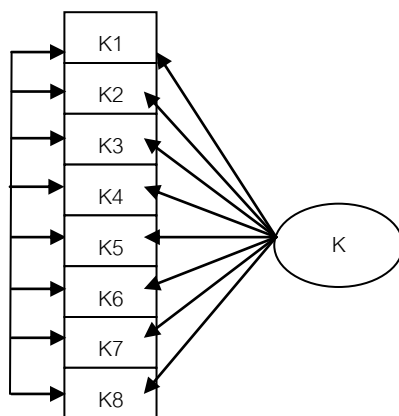
ภาพที่ 4.22 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลผลิต

4.4.1.4 โมเดลผลกระทบ

สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลกระทบนั้น ประกอบตัวแปรแฝงทั้งหมด 1 ตัวแปร ได้แก่ ผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งรายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ รวมทั้งโมเดลในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของผลกระทบนั้น ดังปรากฏในตารางที่ 4.40 และภาพที่ 4.23

ตารางที่ 4.40 รายละเอียดของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในด้านผลกระทบ

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	ตัวแปรแฝง (องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด)		ตัวแปรสังเกตได้ (ประเด็นในการพิจารณา)	
	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร	รหัสตัวแปร	ความหมายของตัวแปร
ผลกระทบ (Impact)	K	ผลกระทบจากการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	K1	เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆใน การจัดการสิ่งแวดล้อม
			K2	มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ
			K3	เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชน
			K4	ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี
			K5	ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจาก ภายนอก
			K6	คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่าง พอเพียง
			K7	ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้าน สิ่งแวดล้อม
			K8	มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน



ภาพที่ 4.23 โมเดลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของผลกระทบ

สำหรับผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลกระทบ พบว่า โมเดลผลกระทบ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี เนื่องจากมีค่าอัตราส่วนระหว่างค่าไคสแควร์กับ องศาความเป็นอิสระ (X^2/df) เท่ากับ 1.49 โมเดลดังกล่าวมีค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคาดเคลื่อน กำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.036 ค่าดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 และมีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.99 ดังปรากฏในตารางที่ 4.41

ตารางที่ 4.41 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดของผลกระทบ

Model	X^2	df	P	X^2/df	RMSEA	CFI	GFI
Initial Model	438.1	20	0.000	21.91	0.229	0.94	0.78
First Revised	242.17	19	0.000	12.75	0.172	0.96	0.87
Final Revised	16.41	11	0.120	1.49	0.036	1.00	0.99

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบภายในโมเดลผลผลิต พบว่า ค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง มีค่าเท่ากับ 0.95 และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดภายในโมเดล มีค่าเท่ากับ 0.75 ซึ่งถือว่าโมเดลมีความเที่ยงตรงในการวัด นอกจากนี้ น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายในโมเดลผลกระทบ พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตเหล่านี้เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อ

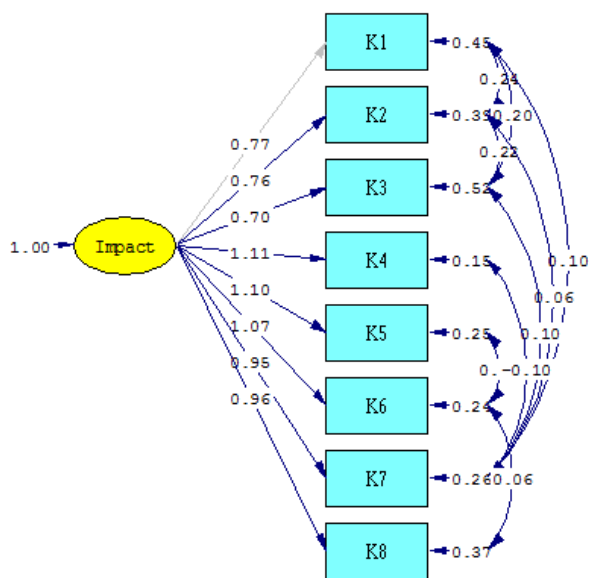
การวัดองค์ประกอบย่อยภายในโมเดลผลกระทบ โดยประเด็นการพิจารณาที่มีความสำคัญที่สุดขององค์ประกอบย่อยด้านผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (K) คือ ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี (K4) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.11 รองลงมาคือ ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก (K5) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.10 คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง (K6) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.97 มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน (K8) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.96 ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม (K7) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.95 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม (K1) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.77 มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ (K2) มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.76 และเกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน (K3) เป็นประเด็นการพิจารณาที่มีน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.70 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.42 และภาพที่ 4.24

ตารางที่ 4.42 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของตัวแปรแฝง (ρ_c) ความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวแปรที่สกัดได้ด้วยองค์ประกอบ (ρ_v) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ (R^2) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลผลกระทบ

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ	ρ_c	ρ_v	R^2
K		0.95	0.71	
K1	0.77**			0.57
K2	0.76**			0.6
K3	0.70**			0.48
K4	1.11**			0.89
K5	1.10**			0.83
K6	1.07**			0.83
K7	0.95**			0.77
K8	0.96**			0.71

Chi-Square = 16.41 df = 11 p = 0.120 Chi-square/df = 1.49
RMSEA = 0.036 CFI = 1.00 GFI = 0.99

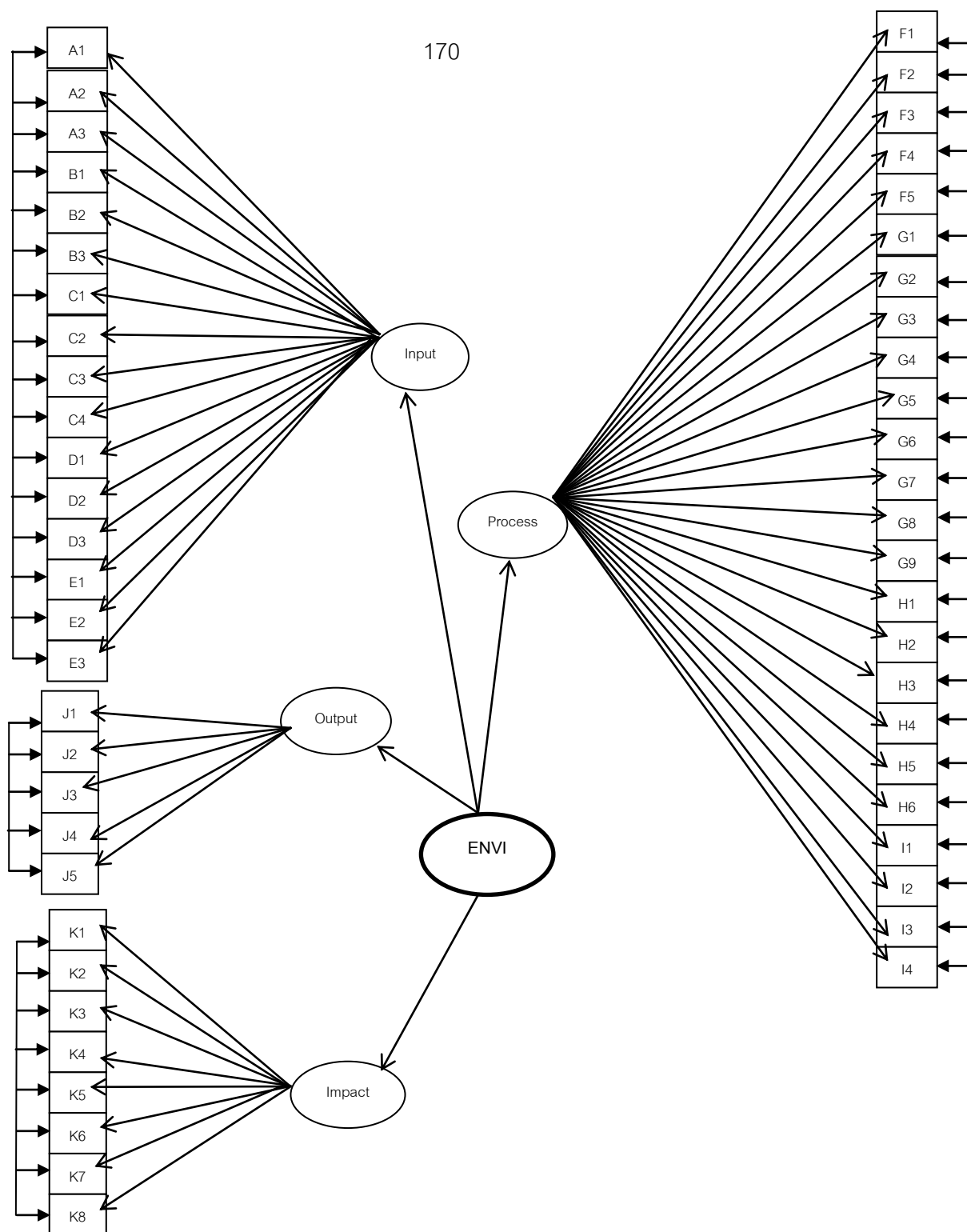
หมายเหตุ: ** = F- test (P-Value<0.01)



ภาพที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์หาค่าประจักษ์ยืนยันของโมเดลผลกระทบ

4.4.2 การวิเคราะห์หาค่าประจักษ์ยืนยันอันดับที่สอง ของโมเดลตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลังจากที่ได้ทำการวิเคราะห์หาค่าประจักษ์หลัก ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลกระทบ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์หาค่าประจักษ์ยืนยันอันดับที่สอง เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งโมเดลในการพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ดังปรากฏในภาพที่ 4.25



ภาพที่ 4.25 โมเดลการวัด เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท
โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

สำหรับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ของโมเดลตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า โมเดลผลกระทบ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี เนื่องจากมีค่าอัตราส่วนระหว่างค่าไคสแควร์กับองศาความเป็นอิสระ (χ^2/df) เท่ากับ 1.92 โมเดลดังกล่าวมีค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.049 ค่าดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.99 และมีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.91 ดังปรากฏในตารางที่ 4.43

ตารางที่ 4.43 ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัด เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

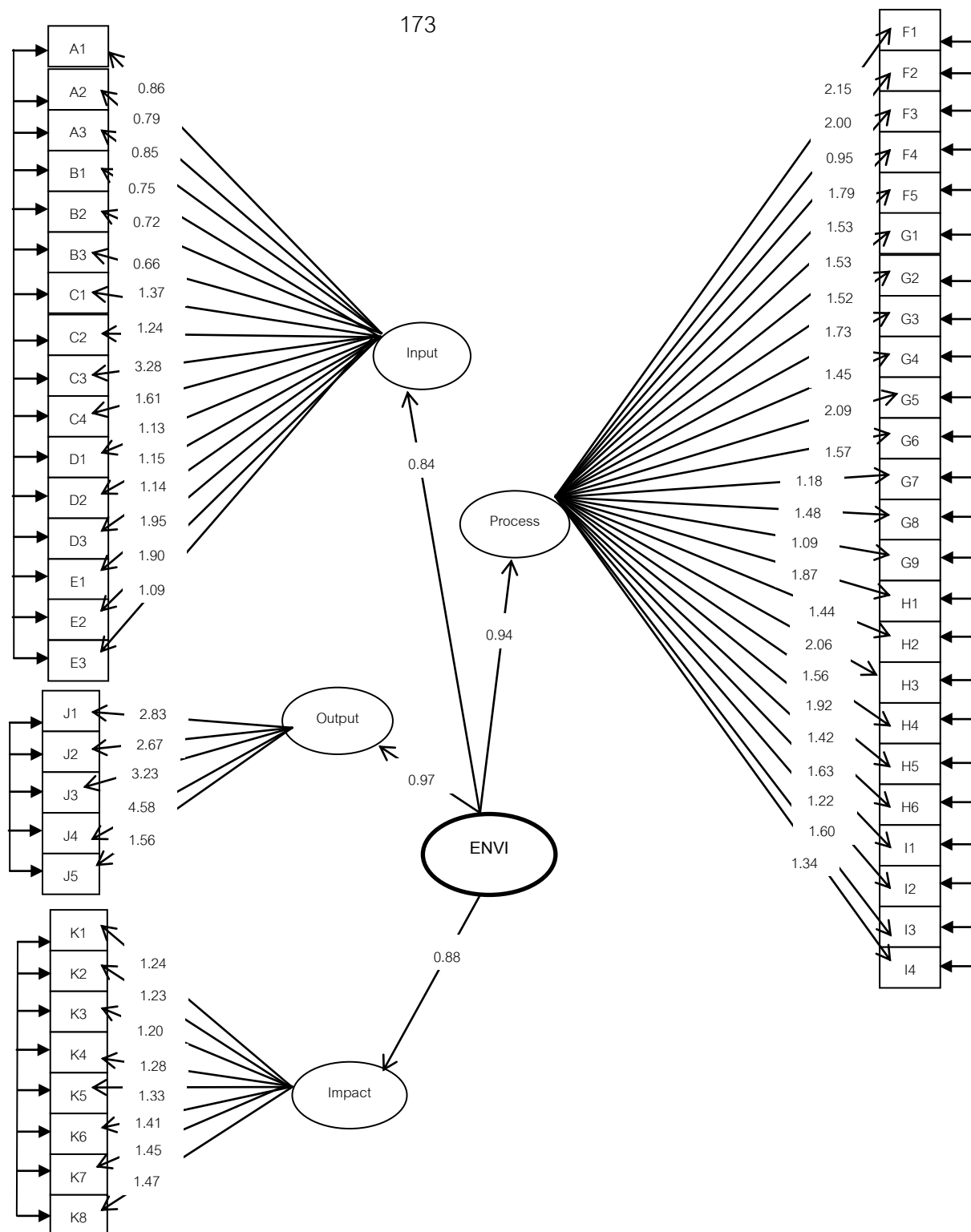
Model	χ^2	df	P	χ^2/df	RMSEA	CFI	GFI
Initial Model	12377.26	1373	0	9.015	0.143	0.94	0.46
First Revised	11939.19	1372	0	8.702	0.141	0.94	0.42
Final Revised	1839.42	955	0	1.918	0.049	0.99	0.91

ในส่วนของการวิเคราะห์หัตถถอยในสมการโครงสร้างเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังตารางที่ 4.44 พบว่า ทุกองค์ประกอบย่อยมีอิทธิพลทางตรงต่อโมเดลการวัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ซึ่งข้อมูลจากตารางที่ 4.44 พบว่า องค์ประกอบด้านผลผลิตมีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด โดยมีค่าแสดงอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.97 รองลงมา คือ องค์ประกอบด้านกระบวนการ ซึ่งมีค่าแสดงอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.94 องค์ประกอบด้านผลกระทบ มีค่าแสดงอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.87 และองค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า เป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงน้อยที่สุด โดยมีค่าแสดงอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.84 สำหรับค่าความคาดเคลื่อนจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ภายในโมเดลตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังแสดงในภาพที่ 4.26

ตารางที่ 4.44 ผลการวิเคราะห์ถดถอยในสมการโครงสร้าง ของโมเดลการวัด เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการ
จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ
พอเพียง

ตัวแปรต้น	ชนิดของ อิทธิพล	ตัวแปรตาม			
		ปัจจัยนำเข้า (Input)	กระบวนการ (Process)	ผลผลิต (Output)	ผลกระทบ (Impact)
การจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง (Envi)	ทางตรง	0.84**	0.94**	0.97**	0.88**
	ทางอ้อม	-	-	-	-
	ทั้งหมด	0.84**	0.94**	0.97**	0.88**
R^2		0.83	0.91	0.89	0.87

หมายเหตุ: ** = P-Value<0.01



ภาพที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง เพื่อเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.5 ผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลังจากการพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งขั้นตอนดังกล่าว ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดดังกล่าว โดยอาศัยผลจากการสอบถามความคิดเห็นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศต่อ (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เมื่อทำการพัฒนาตัวชี้วัดดังกล่าวโดยกระบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งได้สอบถามความคิดเห็นจากชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบกับการสอบถามความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลจากการสอบถามความเหมาะสมดังกล่าวมาพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดดังกล่าว สามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

4.5.1 ผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับชุมชนที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง

ในการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับชุมชนที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ผู้ศึกษาได้นำตัวชี้วัดดังกล่าวเพื่อทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัด โดยชุมชนที่เป็นพื้นที่ในการทดสอบตัวชี้วัดนั้น ประกอบด้วย 1) ชุมชนบ้านดอนจั่น ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นชุมชนเมืองที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง 2) ชุมชนบ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง เป็นชุมชนที่มีการผสมผสานระหว่างพื้นที่ที่เป็นชุมชนเมือง และพื้นที่ที่เป็นชุมชนชนบท ซึ่งได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงประจำจังหวัดลำปาง และ 3) ชุมชนบ้านท่าตาเสือ ตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นชุมชนชนบทที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจ

พอเพียง สำหรับผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดฯ ในพื้นที่ชุมชนทั้งสามแห่ง สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

4.5.1.1 ชุมชนบ้านดอนจั่น ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ชุมชนมีการดำเนินกลุ่มกิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ กลุ่มจัดการขยะมูลฝอย กลุ่มผลิตปุ๋ยหมัก กลุ่มผลิตโคม กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มเลี้ยงหมู, ไก่ และกบ การดำเนินงานมีการจัดตั้งคณะกรรมการเป็นผู้ดูแลกลุ่มกิจกรรม ประกอบด้วยประธาน มีผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เป็นรองประธาน ชาวบ้านเป็นกรรมการ และผู้ใหญ่บ้านเป็นที่ปรึกษา ในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ชาวบ้านจะเก็บรวบรวมขยะที่สามารถขายได้เอาไว้ เพื่อรอให้สมาชิกของกลุ่มไปรับขยะมูลฝอยที่บ้าน แล้วนำมาคัดแยกประเภทเพื่อนำไปขาย เงินที่ได้มาจะหักไว้เข้ากลุ่มส่วนหนึ่ง ที่เหลือนำไปให้ชาวบ้านที่เป็นเจ้าของขยะ

สำหรับกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจะนำเศษหญ้า ใบไม้ มาหมักเป็นปุ๋ย เพื่อแจกจ่ายให้กลุ่มปลูกพืชผักใช้ และถ้าเป็นเศษไม้ หรือกิ่งไม้ใหญ่ จะนำไปให้โรงเรียนท่าศาลา เพราะที่โรงเรียนมีเครื่องบดย่อยกิ่งไม้ให้เป็นชิ้นเล็กๆ และนักเรียนก็จะนำไปทำปุ๋ยหมักขายเป็นรายได้ และการผลิตโคมนั้นจะทำกันทุกครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุ โดยการทำโคมจะใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน สินค้าที่ผลิตออกมาจะส่งขายทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ และมีการขายทางอินเทอร์เน็ตด้วย ซึ่งโคมที่ผลิตนั้นจะใช้ในเทศกาลวันยี่เป็ง และใช้เป็นเครื่องตกแต่งสถานที่ ในแต่ละปีมียอดสั่งซื้อจำนวนมาก โดยเฉพาะช่วงเทศกาล ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้ชุมชนมากกว่าสองล้านบาทต่อปี รายได้ทางกลุ่มจะหักค่าใช้จ่าย และจ่ายเป็นค่าแรงให้กับผู้ทำ เก็บเป็นเงินกองกลางร้อยละ 5 และส่วนที่เหลือนำไปช่วยกิจกรรมของชุมชน ชุมชนมีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้การทำโคม และได้เป็นชุมชนต้นแบบการทำโคม ซึ่งเป็นชุมชนที่ทำโคมเป็นชุมชนแรก การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาชุมชนเป็นหลัก และมีเทศบาลสนับสนุนบ้างบางครั้ง ซึ่งได้รับการสนับสนุนในด้านงบประมาณและความรู้ความเข้าใจ

สำหรับปัจจัยที่ทำให้การจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนประสบผลสำเร็จนั้น ประกอบด้วย 1) การมีผู้นำชุมชนที่เป็นผู้ผลักดันให้ชุมชนดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และต้องมีวิสัยทัศน์กว้างไกล 2) การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน และ 3) การได้รับการสนับสนุนจากภายนอกไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภาครัฐหรือ

หน่วยงานภาคเอกชน ซึ่งควรได้รับการสนับสนุนทั้งงบประมาณ ความรู้ความเข้าใจ และวัสดุอุปกรณ์ และการดำเนินการให้เกิดความยั่งยืนนั้นจะต้องทำอย่างต่อเนื่อง และผู้ให้การสนับสนุนควรเข้ามาดูแล และติดตามเป็นระยะ

การดูแลสภาพแวดล้อมและการปลูกต้นไม้ของชุมชนนั้นยังไม่มีพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ ไม่มีพื้นที่สีเขียว แต่ชาวบ้านจะดูแลบริเวณบ้านของตนเอง ช่วยดูแลในชุมชน เพราะแต่ละครอบครัวเป็นเครือญาติกัน โดยเฉพาะช่วงเทศกาลสำคัญจะช่วยกันตัดแต่งกิ่งไม้ ตัดหญ้า เก็บขยะข้างถนน และทางเทศบาลยังมีนโยบายให้ทุกวันศุกร์ เป็นวัน Big Cleaning Day ของแต่ละหมู่บ้าน และจะร่วมกันทำความสะอาดในพื้นที่สาธารณะ

4.5.1.2 ชุมชนบ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง

ชุมชนบ้านนาเวียงได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง “อยู่เย็นเป็นสุข” มีครัวเรือนทั้งหมด 177 ครัวเรือน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ชุมชนมีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เช่น กลุ่มผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ โดยการนำไปใส่ เศษหญ้า และมูลวัว มาหมักให้เป็นปุ๋ย และนำไปให้กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ และกลุ่มข้าวอินทรีย์ใช้ กลุ่มปลูกข้าวอินทรีย์มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เช่น ข้าวกล้องงอก ข้าวกล้องงอก น้ำข้าวกล้องงอก กลุ่มเลี้ยงไก่จะใช้วิธีการซื้อหัวอาหารมาผสมและให้ไก่กิน สำหรับไข่ที่ได้จะจำหน่ายให้คนในชุมชน และมีกลุ่มผลิตน้ำดื่ม ดังภาพที่ 4.27-4.28



ภาพที่ 4.27 การผลิตน้ำดื่มของกลุ่มน้ำดื่มบ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง



ภาพที่ 4.28 การผลิตข้าวกล้องเพื่อสุขภาพ ของกลุ่มข้าวกล้องเพื่อสุขภาพบ้านนาเวียง

การดำเนินการของชุมชนมีการประเมินผลโดยการถอดบทเรียน และมีการทำบัญชีครัวเรือนเพื่อสังเกตรายรับรายจ่ายตลอดเวลา จึงทำให้คนในชุมชนไม่มีหนี้สินนอกระบบ และมีการส่งเสริมให้อยู่อย่างพอเพียง ชุมชนมีเงินกองกลาง ประมาณ 50,000 – 60,000 บาท ให้คนในชุมชนกู้เพื่อนำไปประกอบกิจกรรมต่างๆ โดยไม่ต้องขอใช้ดอกเบี้ย ขอใช้แค่เงินต้นเท่านั้น และมีกองทุนแม่ของแผ่นดิน ซึ่งเป็นกองทุนที่ป้องกันเยาวชนไม่ให้ยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด โดยให้เยาวชนร่วมทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์

สำหรับด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในอดีตนั้นมีปัญหาเรื่องดินเสื่อมสภาพ ดินแข็งไม่ร่วนซุย ซึ่งมีสาเหตุจากการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเป็นจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันได้ลดปริมาณการใช้สารเคมีให้น้อยลง และหันมาใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพเพิ่มขึ้นจึงทำให้ดินมีสภาพดีขึ้น ปัญหาขยะก็ลดลงเนื่องจากนำขยะอินทรีย์ไปทำปุ๋ยหมัก และยังสามารถลดปัญหาหมอกควันที่เกิดจากการเผาขยะลงได้อีกด้วย ดังภาพที่ 4.29



ภาพที่ 4.29 การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์บ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง

4.5.1.3 ชุมชนบ้านท่าตาเสือ ตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอบะพือ จังหวัดชุมพร

ในอดีตคนในชุมชนบ้านท่าตาเสือ มีรายได้น้อยไม่เพียงพอจากรายจ่าย เนื่องจากการใช้จ้าง ฟุ้งไฟเผาการวางแผนการใช้จ่าย และการทำการเกษตรที่มีต้นทุนสูง การปลูกพืชเชิงเดี่ยว และใช้ สารเคมีทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ มีการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่ป่าต้น น้ำ หลังจากนั้นชุมชนได้ปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต โดยการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมา ประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการชุมชน แก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้ โดยมีการกำหนดระเบียบแบบแผน กฎกติกา และวิธีปฏิบัติที่มีความเชื่อของประเพณีวัฒนธรรมของ คนในชุมชน ให้ครอบคลุมทั้งด้าน การจัดการดิน น้ำ ป่า เพื่อการพัฒนาชุมชนให้ยั่งยืน โดยการ ส่งเสริมให้คนในชุมชนรักษาที่ดินทำกินของตนเองไว้ ส่งเสริมให้มีการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ ลดการใช้ สารเคมีส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในการเกษตรเพื่อปรับปรุงสภาพดินให้มีคุณภาพที่ ดี ลดต้นทุนการผลิต ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น มีรายได้เพิ่มขึ้น มีการอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำ สร้างฝายชะลอ น้ำกักเก็บน้ำไว้ใช้อุปโภคบริโภคและการเกษตร ในการจัดการป่าได้ทำการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ส่งเสริมการปลูกต้นไม้ในป่าชุมชน ปัจจุบันทำให้ป่าต้นน้ำพรุตาอ้ายกลายเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ และเป็นแหล่งอาหาร เป็นแหล่งรายได้ให้แก่คนในชุมชน ส่งเสริมให้คนในชุมชน พึ่งตนเองได้ มีความสามัคคีมีจิตสำนึกที่ดี นึกถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สร้างความเข้มแข็งให้ครอบครัวและชุมชน สามารถลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ลดละเลิกอบายมุข มีการ

ออมทรัพย์ มีการทำอาชีพเสริม มีทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดี รู้จักใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการและสภาพแวดล้อม

การจัดการชุมชนจะเน้นการมีส่วนร่วม การพึ่งตนเองและพึ่งพากันเองของคนในชุมชน โดยการช่วยกันคิดแผนและกิจกรรม ซึ่งเริ่มต้นจากการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น ในเรื่องต่างๆ ช่วยกันหาสาเหตุ และหาทางแก้ไข ทำให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความรักความสามัคคี โดยมีผู้ใหญ่บ้าน นักพัฒนา ที่มีแนวคิดในการดูแลรักษาป่าต้นน้ำไว้ให้คงอยู่ตลอดไป และมุ่งเน้นให้ชุมชนเป็น ศูนย์กลางการพัฒนาการดำรงชีวิตของคนในชุมชน และจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น ดังภาพที่ 4.30



ภาพที่ 4.30 การจัดการป่าต้นน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ ของชุมชนบ้านท่าตาเสือ ตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดชุมพร

4.5.1.4 ผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการลงพื้นที่เพื่อทดสอบตัวชี้วัดของโครงการการจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งหมด 3 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนดอนจั่น ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 2) ชุมชนบ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอกะคา จังหวัดลำปาง และ 3) ชุมชนบ้านท่าตาเสือ ตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร โดยพบว่า ประเด็นในการพิจารณาที่เหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดของปัจจัยนำเข้าในด้านต่างๆ ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของคนในชุมชนมีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมา คือ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการประชุมหมู่บ้าน มีค่าเฉลี่ย 3.0 และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ มีค่าเฉลี่ย 1.67 การมีภาคีเครือข่ายในการดำเนินการมีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ มีหน่วยงานภาครัฐเป็นภาคีเครือข่าย มีค่าเฉลี่ย 4.0 รองลงมา คือ มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นภาคีเครือข่าย มีค่าเฉลี่ย 3.67 และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ มีองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) เป็นภาคีเครือข่าย มีค่าเฉลี่ย 1.33 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ ได้รับความรู้ความเข้าใจจากวิทยากรจากภายนอกชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมา คือ ได้รับความรู้ความเข้าใจจากวิทยากรจากภายในชุมชน มีค่าเฉลี่ย 2.67 และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ได้รับความรู้ความเข้าใจจากวิทยุชุมชน มีค่าเฉลี่ย 1.33 ด้านปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในชุมชนมีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ ปัญหาขยะมูลฝอย มีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมา คือ ปัญหามลพิษทางอากาศ มีค่าเฉลี่ย 2.0 และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ปัญหามลพิษทางน้ำ มีค่าเฉลี่ย 0.67

ความเหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดของกระบวนการดำเนินการในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการมีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ มีการประชุมวางแผนดำเนินการ มีค่าเฉลี่ย 5.0 รองลงมา คือ มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 4.67 และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีค่าเฉลี่ย 1.33 ด้านการป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ทดแทนปุ๋ยเคมี มีค่าเฉลี่ย 5.0 รองลงมา คือ การคัดแยกขยะ มีค่าเฉลี่ย 4.33 และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ การบำบัดน้ำเสียด้วย EM มีค่าเฉลี่ย 1.67 ด้านการ

ป้องกันและการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ มีค่าเฉลี่ย 4.00 รองลงมา คือ การใช้ฝายชะลอน้ำ, การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย และการปลูกป่าในชุมชน มีค่าเฉลี่ย 3.0 เท่ากัน และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ การจัดตั้งธนาคารต้นไม้ มีค่าเฉลี่ย 0.33 ด้านการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การใช้งานไม่ซับซ้อนและดูแลรักษาง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.33 รองลงมา คือ มีประสิทธิภาพสูง มีค่าเฉลี่ย 2.67 และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ใช้งบประมาณน้อย มีค่าเฉลี่ย 1.0

ความเหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดของผลผลิตในด้านต่างๆ ได้แก่ ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม มีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การเกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน มีค่าเฉลี่ย 5.0 รองลงมา คือ ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น และมีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีค่าเฉลี่ย 4.67 เท่ากัน และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 4.0

ความเหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดของผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การเป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ย 5.0 รองลงมา คือ มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ การมีภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน และคนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง มีค่าเฉลี่ย 4.67 และประเด็นที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ คนในชุมชนมีอาชีพเสริม มีค่าเฉลี่ย 3.67 รายละเอียดดังตารางที่ 4.45

ตารางที่ 4.45 ผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับชุมชนที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ชุมชนที่เป็น พื้นที่ทดสอบ ตัวชี้วัดฯ			ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ภายในชุมชน	1.1.1 การประชุมหมู่บ้าน	-	5	4	3.0 (ปานกลาง)
		1.1.2 จากผู้นำชุมชน	5	4	4	4.33 (มาก)
		1.1.3 จากโทรทัศน์	-		5	1.67 (ปานกลาง)
	1.2 ภาครัฐเครือข่าย	1.2.1 หน่วยงานภาครัฐ	-	4	4	4.0 (มาก)
		1.2.2 หน่วยงานเอกชน	-	4	3	2.33 (ปานกลาง)
		1.2.3 องค์การปกครองส่วน ท้องถิ่น	5	4	2	3.67 (มาก)
		1.2.4 องค์การพัฒนาเอกชน (NGOs)	-	3	1	1.33 (น้อย)
	1.3 การสร้างความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	1.3.1 จากวิทยากรภายใน ชุมชน	-	5	3	2.67 (ปานกลาง)
		1.3.2 จากวิทยากรภายนอก ชุมชน	5	4	4	4.33 (มาก)
		1.3.3 จากวิทยุชุมชน	-	3	1	1.33 (น้อย)
	1.4 ปัญหาอุปสรรคในชุมชน	1.4.1 ปัญหาขยะมูลฝอย	5	4	4	4.33 (มาก)
		1.4.2 ปัญหาอุปสรรคทางน้ำ	-	1	1	0.67 (น้อย)
		1.4.3 ปัญหาอุปสรรคทางอากาศ	-	5	1	2.0 (ปานกลาง)

ตารางที่ 4.45 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ชุมชนที่เป็น พื้นที่ทดสอบ ตัวชี้วัดฯ			ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	
2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ	2.1.1 มีการประชุมวางแผน	5	5	5	5.0 (มาก)
		2.1.2 มีการวางแผนจากข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง	-	-	4	1.33 (น้อย)
		2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่ม กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง	-	5	5	3.33 (ปานกลาง)
		2.1.4 มีการจัดตั้ง คณะกรรมการเพื่อการ ขับเคลื่อนฯ	5	5	4	4.67 (มาก)
		2.1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน การมีส่วนร่วม	-	4	4	2.67 (ปานกลาง)
	2.2 การป้องกันและการ จัดการปัญหาลพิษ โดยยึด หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ	5	4	4	4.33 (มาก)
		2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM	3	1	1	1.67 (ปานกลาง)
		2.2.3 การรักษาความสะอาด ของแหล่งน้ำ	4	1	5	3.33 (ปานกลาง)
		2.2.4 การออกกฎหมายห้ามจุดเผาใน ชุมชน	3	4	1	2.67 (ปานกลาง)
		2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน	-	5	4	3.0 (ปานกลาง)
		2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด	-	4	3	2.33 (ปานกลาง)
		2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี	5	5	5	5.0 (มาก)
		2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน	-	5	5	3.33 (ปานกลาง)
		2.2.9 การปลูกพืชคลุมดิน หรือ พืชหมุนเวียน	-	4	4	2.67 (ปานกลาง)

ตารางที่ 4.45 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ชุมชนที่เป็น พื้นที่ทดสอบ ตัวชี้วัดฯ			ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.3 การป้องกันและการ จัดการปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ	-	4	5	3.0 (ปานกลาง)
		2.3.2 การจัดทำระบบ ชลประทานของชุมชน	-	4	4	2.67 (ปานกลาง)
		2.3.3 การออกกฎป้องกันไม่ให้ ป่าไม้ถูกทำลาย	-	4	5	3.0 (ปานกลาง)
		2.3.4 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้	-	-	1	0.33 (น้อย)
		2.3.5 การปลูกป่าในชุมชน	-	4	5	3.0 (ปานกลาง)
		2.3.6 การขุดลอกแหล่งน้ำ สาธารณะ	5	4	3	4.0 (มาก)
	2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยี ในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย	-	1	2	1.0 (น้อย)
		2.4.2 มีประสิทธิภาพสูง	-	4	4	2.67 (ปานกลาง)
		2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน	5	5	3	4.33 (มาก)
		2.4.4 ดูแลรักษาง่าย	4	5	4	4.33 (มาก)
3. ผลผลิต	3.1 ผลการดำเนินการนำหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการ สิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนใน การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน	5	5	5	5.0 (มาก)
		3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมใน ชุมชนลดลง	5	4	5	4.67 (มาก)
		3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการ สิ่งแวดล้อม	5	4	3	4.0 (มาก)
		3.1.4 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมใน ชุมชนดีขึ้น	5	4	5	4.67 (มาก)

ตารางที่ 4.45 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ชุมชนที่เป็น พื้นที่ทดสอบ ตัวชี้วัดฯ			ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	
3. ผลผลิต (ต่อ)	3.1 ผลการดำเนินการนำหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	3.1.5 มีแหล่งเรียนรู้ด้านการ จัดการสิ่งแวดล้อมตาม หลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง	5	5	4	4.67 (มาก)
4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชน อื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม 4.1.2 มีการขยายผลไปยัง ชุมชนอื่นๆ 4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามัคคี 4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยี จากภายนอก 4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากร อย่างพอเพียง 4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึก ทางด้านสิ่งแวดล้อม 4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคนใน ชุมชน	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 4 4 5 5 4	5 4 4 3 2	5.0 (มาก) 4.67 (มาก) 4.67 (มาก) 4.33 (มาก) 4.33 (มาก) 4.67 (มาก) 4.33 (มาก) 3.67 (มาก)

หมายเหตุ: 1* หมายถึง ชุมชนบ้านดอนจั่น ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

2* หมายถึง ชุมชนบ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอกะคา จังหวัดลำปาง

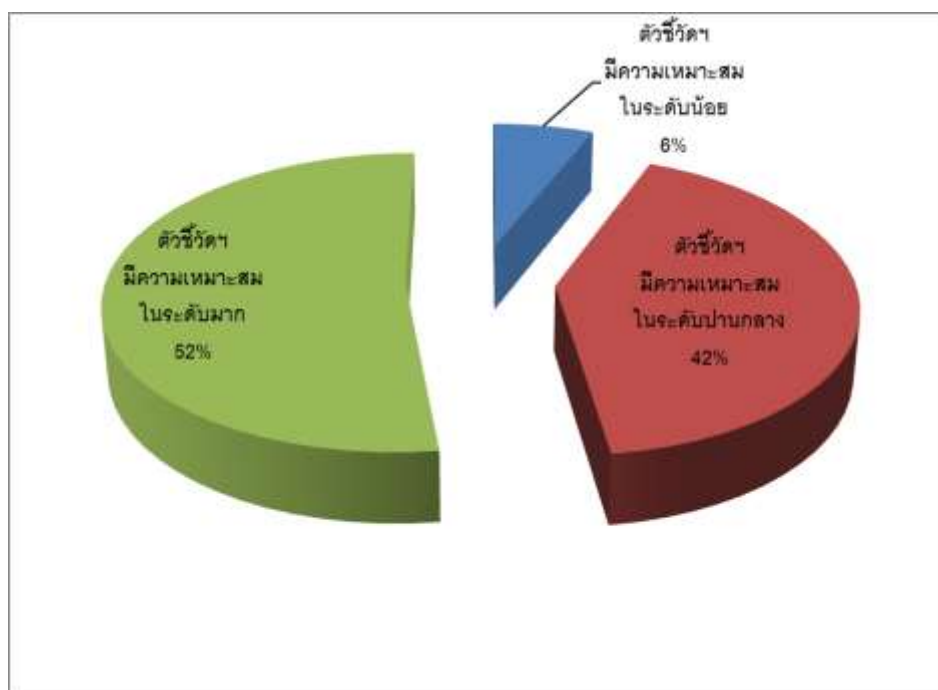
3* หมายถึง ชุมชนบ้านท่าตาเสือ ตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร จังหวัดชุมพร

** ค่าเฉลี่ย 0.00 - 1.66 หมายถึง ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับน้อย

1.67 - 3.33 หมายถึง ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในปานกลาง

3.34 - 5.00 หมายถึง ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับมาก

จากข้อมูลในตารางที่ 4.45 สามารถสรุปได้ว่า ประเด็นในการพิจารณาของแต่ละองค์ประกอบภายในตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 45 ประเด็นย่อย มีความเหมาะสมในระดับมากถึง 25 ประเด็น หรือคิดเป็นร้อยละ 52 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ตัวชี้วัดในด้านผลลัพธ์และผลกระทบ มีความเหมาะสมในระดับมากทุกประเด็นย่อยในการพิจารณา นอกจากนี้ ยังมีประเด็นย่อยของการพิจารณาที่มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 21 ประเด็น หรือคิดเป็นร้อยละ 42 สำหรับประเด็นในการพิจารณาตัวชี้วัดฯ ที่มีความเหมาะสมในระดับน้อย มีเพียง 4 ประเด็น หรือคิดเป็นร้อยละ 6 ดังภาพที่ 4.31 ด้วยเหตุนี้ ประเด็นย่อยในการพิจารณาของแต่ละองค์ประกอบภายในตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อวัดผลการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ เนื่องจากแต่ละประเด็นย่อยในการพิจารณานั้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก



ภาพที่ 4.31 แผนภูมิวงกลมแสดงร้อยละความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการทดสอบตัวชี้วัดฯ ในชุมชนพื้นที่เป้าหมาย 3 พื้นที่

4.5.2 ผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ศึกษาได้นำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ไปทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่าน ซึ่งผลจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ประเด็นในการพิจารณาของแต่ละองค์ประกอบภายในตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 48 ประเด็นย่อย มีความเหมาะสมในระดับมากทุกประเด็นการชี้วัด โดยสามารถสรุปผลการพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

4.5.2.1 ประเด็นในการพิจารณาที่เหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดของปัจจัยนำเข้าในด้านต่างๆ คือ 1) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของคนในชุมชน มีประเด็นที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากผู้นำชุมชน และจากวิทยุชุมชน โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 เท่ากัน 2) ภาคเครือข่าย มีประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีค่าเฉลี่ย 4.50 รองลงมา ได้แก่ องค์กรพัฒนาเอกชน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 3) การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ทุกประเด็นการชี้วัดซึ่งประกอบด้วย การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยากรภายในชุมชน การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยากรภายนอกชุมชน และการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยุชุมชน มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 3.88 เท่ากัน 4) ปัญหามลพิษในชุมชน มีประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ปัญหาขยะมูลฝอย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 รองลงมา คือ ปัญหามลพิษทางน้ำ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.50 5) ปัญหาทรัพยากรในชุมชน มีประเด็นที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.25 รองลงมา คือ ปัญหาทรัพยากรดิน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88

4.5.2.2 ประเด็นในการพิจารณาที่เหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดของปัจจัยกระบวนการ ได้แก่ 1) การบริหารจัดการ มีประเด็นการชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การมีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 รองลงมา คือ การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 2) การป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีประเด็นการชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ การคัดแยกขยะ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 รองลงมา คือ การใช้น้ำอย่างประหยัด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมเท่ากับ 4.75 3) การป้องกันและการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย เป็นประเด็นการชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 รองลงมา คือ การปลูกป่าในชุมชน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมเท่ากับ 4.13 4) การคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีประเด็นการชี้วัดที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ การดูแลรักษาถัง และใช้งานได้ไม่ซับซ้อน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมเท่ากับ 4.88 เท่ากัน

4.5.2.3 ประเด็นในการพิจารณาที่เหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดของปัจจัยผลลัพธ์ ที่มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมมากที่สุด คือ 1) ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม และ 3) คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 รองลงมา คือ การมีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.50 และการเกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.38 ตามลำดับ

4.5.2.4 ประเด็นในการพิจารณาที่เหมาะสมในการเป็นตัวชี้วัดของปัจจัยผลกระทบ ที่มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมมากที่สุด คือ 1) คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง และ 2) ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.63 เท่ากัน รองลงมา คือ การมีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ และการเกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.50 เท่ากัน

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปผลการพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 8 ท่าน ดังตารางที่ 4.46

นอกจากนี้ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการปฏิรูประบบราชการและการประเมินผลโครงการภาครัฐ สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การประเมินผลกระทบทางด้านสังคม และการประเมินผลโครงการ ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งข้อเสนอแนะในการปรับปรุงตัวชี้วัดฯ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.47

ตารางที่ 4.46 ผลการทดสอบความเหมาะสมของผู้ทรงคุณวุฒิ ต่อการจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ผู้ทรงคุณวุฒิ*								ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ภายในชุมชน	1.1.1 การประชุมหมู่บ้าน	2	4	5	5	5	5	1	5	4.00 (มาก)
		1.1.2 จากผู้นำชุมชน	3	4	4	5	5	4	3	4	4.00 (มาก)
		1.1.3 จากโทรทัศน์	4	3	3	3	5	3	4	4	3.63 (มาก)
	1.2 ภาครัฐเครือข่าย	1.2.1 หน่วยงานภาครัฐ	3	4	4	4	5	4	2	5	3.88 (มาก)
		1.2.2 หน่วยงานเอกชน	3	4	3	4	5	4	2	3	3.50 (มาก)
		1.2.3 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	4	5	4	5	5	5	3	5	4.50 (มาก)
		1.2.4 องค์การพัฒนาเอกชน (NGOs)	3	3	3	4	5	5	4	5	4.00 (มาก)
	1.3 การสร้างความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	1.3.1 จากวิทยากรภายในชุมชน	4	5	5	5	5	1	1	5	3.88 (มาก)
		1.3.2 จากวิทยากรภายนอกชุมชน	4	5	4	4	5	1	3	5	3.88 (มาก)
		1.3.3 จากวิทยุชุมชน	4	1	4	4	5	1	3	5	3.38 (มาก)

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	คะแนนความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ								ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	
1. ปัจจัยนำเข้า (ต่อ)	1.4 ปัญหามลพิษในชุมชน	1.4.1 ปัญหาขยะมูลฝอย	4	5	5	5	5	5	5	5	4.88 (มาก)
		1.4.2 ปัญหามลพิษทางน้ำ	4	4	5	5	5	4	4	5	4.50 (มาก)
		1.4.3 ปัญหามลพิษทางอากาศ	4	3	4	4	5	4	4	5	4.13 (มาก)
	1.5 ปัญหาทรัพยากรใน ชุมชน	1.5.1 ปัญหาทรัพยากรดิน	3	4	3	3	5	5	3	5	3.88 (มาก)
		1.5.2 ปัญหาทรัพยากรน้ำ	4	3	4	3	5	3	3	5	3.75 (มาก)
		1.5.3 ปัญหาทรัพยากรป่าไม้	3	5	4	4	5	5	3	5	4.25 (มาก)
	2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ	3	4	4	4	5	5	3	5	4.13 (มาก)
		2.1.1 มีการประชุมวางแผน	3	4	4	4	5	5	4	5	4.25 (มาก)
		2.1.2 มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	4	4	5	5	5	5	4	5	4.63 (มาก)
		2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง	4	5	5	4	5	5	3	5	4.50 (มาก)
		2.1.4 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการ ขับเคลื่อนฯ	4	3	5	5	5	5	3	5	4.38 (มาก)
		2.1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วน ร่วม									

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	คะแนนความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ								ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.2 การป้องกันและการ จัดการปัญหามลพิษ โดย ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ	5	5	5	5	5	4	5	5	4.88 (มาก)
		2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM	3	2	1	4	5	5	2	5	3.38 (มาก)
		2.2.3 การรักษาความสะอาดของ แหล่งน้ำ	4	5	5	5	5	5	3	5	4.63 (มาก)
		2.2.4 การออกกฎหมายห้ามจุดเผาใน ชุมชน	3	5	5	4	5	5	1	5	4.13 (มาก)
		2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน	4	5	4	5	5	4	4	5	4.50 (มาก)
		2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด	5	5	4	5	5	4	5	5	4.75 (มาก)
		2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี	3	4	5	5	5	5	2	5	4.25 (มาก)
		2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน	4	4	5	5	5	5	1	5	4.25 (มาก)
		2.2.9 การปลูกพืชคลุมดิน หรือพืช หมุนเวียน	4	4	5	5	5	4	2	5	4.25 (มาก)

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	คะแนนความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ								ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.3 การป้องกันและการ จัดการปัญหา	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ	4	3	4	3	5	3	1	5	3.50 (มาก)
	ทรัพยากรธรรมชาติ	2.3.2 การจัดทำระบบชลประทาน	4	4	4	4	5	5	1	5	4.00 (มาก)
	โดยยึดหลักปรัชญาของ	ของชุมชน									
	เศรษฐกิจพอเพียง	2.3.3 การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ ถูกทำลาย	5	5	5	5	5	5	1	5	4.50 (มาก)
		2.3.4 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้	4	1	5	5	5	4	1	5	3.75 (มาก)
		2.3.5 การปลูกป่าในชุมชน	3	4	5	5	5	5	1	5	4.13 (มาก)
		2.3.6 การขุดลอกแหล่งน้ำ สาธารณะ	3	4	5	5	5	4	1	5	4.00 (มาก)
	2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยี ในการจัดการสิ่งแวดล้อม	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย	5	5	5	5	5	4	3	5	4.63 (มาก)
	โดยยึดหลักปรัชญาของ	2.4.2 มีประสิทธิภาพสูง	5	5	5	4	5	3	5	5	4.63 (มาก)
	เศรษฐกิจพอเพียง	2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน	5	5	5	5	5	5	4	5	4.88 (มาก)
		2.4.4 ดูแลรักษาง่าย	5	5	5	5	5	5	4	5	4.88 (มาก)

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	คะแนนความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ								ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	
3. ผลลัพธ์	3.1 ผลการดำเนินการนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง ไปใช้ในการจัดการ สิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน	4	3	5	5	5	4	4	5	4.38 (มาก)
		3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ลดลง	4	4	5	5	5	5	5	5	4.75 (มาก)
		3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงใน การจัดการสิ่งแวดล้อม	5	4	5	5	5	5	4	5	4.75 (มาก)
		3.1.4 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมใน ชุมชนดีขึ้น	5	4	5	5	5	4	5	5	4.75 (มาก)
		3.1.5 มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง	5	4	4	5	5	4	4	5	4.50 (มาก)
4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม	4	3	5	4	5	5	4	5	4.38 (มาก)
		4.1.2 มีการขยายผลไปยังชุมชน อื่นๆ	4	3	5	5	5	5	4	5	4.50 (มาก)
		4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน	4	4	5	4	5	5	4	5	4.50 (มาก)
		4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี	5	4	5	4	5	4	3	5	4.38 (มาก)

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	คะแนนความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ								ค่าเฉลี่ย ความเหมาะสม (ระดับความ เหมาะสม)**
			1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	
4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน	4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจาก ภายนอก	3	5	4	4	5	4	4	5	4.25 (มาก)
	โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)	4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่าง พอเพียง	5	4	5	5	5	3	5	5	4.63 (มาก)
		4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้าน สิ่งแวดล้อม	5	4	4	5	5	4	5	5	4.63 (มาก)
		4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคนใน ชุมชน	4	3	5	5	5	4	3	5	4.25 (มาก)
หมายเหตุ:	1*	หมายถึง	ความคิดเห็นจาก ผู้อำนวยการโครงการประชาร่วมใจ คืบความสดใสให้คลองแสนแสบ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์								
	2*	หมายถึง	ความคิดเห็นจาก ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการตลาดพืชเศรษฐกิจ สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์								
	3*	หมายถึง	ความคิดเห็นจาก ผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา								
	4*	หมายถึง	ความคิดเห็นจาก ผู้แทนศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม								
	5*	หมายถึง	ความคิดเห็นจาก ผู้แทนของกรมควบคุมมลพิษ								
	6*	หมายถึง	ความคิดเห็นจาก ผู้แทนสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม								
	7*	หมายถึง	ความคิดเห็นจาก ผู้จัดการแผนงาน สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย								
	8*	หมายถึง	ความคิดเห็นจาก ผู้อำนวยการมูลนิธิบูรณะนิเวศ								
**	ค่าเฉลี่ย	0.00 - 1.66 หมายถึง	ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับน้อย								
		1.67 - 3.33 หมายถึง	ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในปานกลาง								
		3.34 - 5.00 หมายถึง	ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับมาก								

ตารางที่ 4.47 คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการปรับปรุงตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ ก่อนได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ			รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ หลังได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ		
องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ภายในชุมชน	1.1.1 การประชุมหมู่บ้าน	1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ภายในชุมชน เกี่ยวกับการ พัฒนาตามแนว พระราชดำริ หลักของ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	1.1.1 การประชุมหมู่บ้าน
		1.1.2 จากผู้นำชุมชน			1.1.2 จากผู้นำชุมชน
		1.1.3 จากโทรทัศน์			1.1.3 จากโทรทัศน์
	1.2 ภาควีเครือข่าย	1.2.1หน่วยงานภาครัฐ		1.2 ภาควีเครือข่าย	1.2.1หน่วยงานภาครัฐ
		1.2.2 หน่วยงานเอกชน			1.2.2 หน่วยงานเอกชน
		1.2.3 องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น			1.2.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
		1.2.4 องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)			1.2.4 องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)
	1.3 การสร้างความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	1.3.1 จากวิทยากรภายใน ชุมชน		1.3 การสร้างความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	1.3.1 จากวิทยากรภายในชุมชน
		1.3.2 จากวิทยากรภายนอก ชุมชน			1.3.2 จากวิทยากรภายนอกชุมชน
		1.3.3 จากวิทยุชุมชน			1.3.3 จากศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ และโครงการในพระราชดำริ
					1.3.4 จากต้นแบบในภาคธุรกิจ และชุมชนต่างๆ

ตารางที่ 4.47 (ต่อ)

รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ ก่อนได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ			รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ หลังได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ		
องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
1. ปัจจัยนำเข้า (ต่อ)	1.4 ปัญหามลพิษใน ชุมชน	1.4.1 ปัญหาขยะมูลฝอย	1. ปัจจัยนำเข้า (ต่อ)	1.4 ปัญหามลพิษในชุมชน	1.4.1 ปัญหาขยะมูลฝอย
		1.4.2 ปัญหามลพิษทางน้ำ			1.4.2 ปัญหามลพิษทางน้ำ
		1.4.3 ปัญหามลพิษทางอากาศ			1.4.3 ปัญหามลพิษทางอากาศ
	1.5 ปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติใน ชุมชน	1.5.1 ปัญหาทรัพยากรดิน		1.5 ปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติ ในชุมชน	1.5.1 ปัญหาทรัพยากรดิน
		1.5.2 ปัญหาทรัพยากรน้ำ			1.5.2 ปัญหาทรัพยากรน้ำ
		1.5.3 ปัญหาทรัพยากรป่าไม้			1.5.3 ปัญหาทรัพยากรป่าไม้
2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ	2.1.1 มีการประชุมวางแผน	2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ ทั่วไป	2.1.1 มีการประชุมวางแผน
		2.1.2 มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง			2.1.2 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการ
		2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง			2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง
		2.1.4 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ			2.1.4 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ
		2.1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วม			2.1.5 การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4.47 (ต่อ)

รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ ก่อนได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ			รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ หลังได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ		
องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.2 การป้องกันและการ จัดการปัญหามลพิษ โดย ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ 2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM 2.2.3 การรักษาความสะอาดของ แหล่งน้ำ 2.2.4 การออกกฎห้ามจุดเผาใน ชุมชน 2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน 2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด 2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี 2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน 2.2.9 การปลูกพืชคลุมดิน หรือ พืชหมุนเวียน	2. กระบวนการ (ต่อ)	2.2 การป้องกันและการ จัดการปัญหามลพิษ โดย ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ 2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM / กักหน้ำน้ำยพัฒนา 2.2.3 การรักษาความสะอาดของ แหล่งน้ำ 2.2.4 การออกกฎห้ามจุดเผาใน ชุมชน 2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน 2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด 2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี 2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน 2.2.9 การปลูกพืชคลุมดิน หรือพืช หมุนเวียน

ตารางที่ 4.47 (ต่อ)

รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ ก่อนได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ			รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ หลังได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ		
องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.3 การป้องกันและการ แก้ไขปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติ โดย ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ 2.3.2 การจัดทำระบบ ชลประทานของชุมชน 2.3.3 การออกกฎป้องกันไม่ให้ ป่าไม้ถูกทำลาย 2.3.4 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้ 2.3.5 การปลูกป่าในชุมชน 2.3.6 การขุดลอกแหล่งน้ำ สาธารณะ	2. กระบวนการ (ต่อ)	2.3 การป้องกันและการ แก้ไขปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึด หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ 2.3.2 การจัดทำแหล่งกักเก็บน้ำ (แก้มลิง) 2.3.3 การพัฒนาระบบชลประทาน ของชุมชน 2.3.4 การขุดลอกแหล่งน้ำ สาธารณะ 2.3.5 การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่า ไม้ถูกทำลาย 2.3.6 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้ 2.3.7 การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง
	2.4 การคัดเลือก เทคโนโลยีในการจัดการ สิ่งแวดล้อม โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย 2.4.2 มีประสิทธิภาพสูง 2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน 2.4.4 ดูแลรักษาง่าย		2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยี ในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย 2.4.2 มีประสิทธิภาพสูง 2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน 2.4.4 ดูแลรักษาง่าย

ตารางที่ 4.47 (ต่อ)

รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ ก่อนได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ			รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ หลังได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ		
องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
3. ผลลัพธ์	3.1 ผลการดำเนินการนำ หลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ลดลง 3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม	3. ผลลัพธ์	3.1 ผลการดำเนินการนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง ไปใช้ในการ จัดการสิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ลดลง 3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาตาม หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (3 ห่วง 2 เงื่อนไข) ในการจัดการ สิ่งแวดล้อม 3.1.4 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมใน ชุมชนดีขึ้น 3.1.5 มีแหล่งเรียนรู้ด้านการ จัดการสิ่งแวดล้อมตาม หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ตารางที่ 4.47 (ต่อ)

รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ ก่อนได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ			รายละเอียดของตัวชี้วัดฯ หลังได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ		
องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อย ของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการ จัดการสิ่งแวดล้อม โดย ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชน อื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม 4.1.2 มีการขยายผลไปยังชุมชน อื่นๆ 4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามัคคี 4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยี จากภายนอก 4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากร อย่างพอเพียง 4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึก ทางด้านสิ่งแวดล้อม 4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคนใน ชุมชน	4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการ จัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึด หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชน อื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม 4.1.2 มีการขยายผลไปยังชุมชน อื่นๆ 4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามัคคี 4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจาก ภายนอก 4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากร อย่างพอเพียง 4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึก ทางด้านสิ่งแวดล้อม 4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคนใน ชุมชน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “การจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นการศึกษาที่เน้นการพัฒนาและสร้างตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ข้อมูลจากการศึกษาดังกล่าวผู้ศึกษาได้นำมาพัฒนาและจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยผ่านการทดสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน รวมทั้งการทดสอบตัวชี้วัดในพื้นที่ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทในพื้นที่ 3 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 2) ชุมชนบ้านดอนจั่น ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และ 3) ชุมชนบ้านท่าตาเลีย ตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร และการสอบถามความคิดเห็นของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาทั้งหมด สามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษา ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 การจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการศึกษาชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนเมืองมากที่สุด ได้แก่ ปัญหาการใช้สารเคมี ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาที่ดินที่ไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก สำหรับชุมชนชนบทนั้น มีปัญหาสิ่งแวดล้อมในเรื่องการใช้สารเคมีในชุมชน และปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้มากที่สุด ซึ่งจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ทำให้แต่

ละชุมชนได้มีการจัดทำนโยบายเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การห้ามจุดเผาในบริเวณชุมชน เนื่องจากจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศจากการจุดเผา การส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษเพื่อบริโภคภายในชุมชน รวมทั้งนโยบายในการห้ามขับซิ่งรถจักรยานยนต์แล้วส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น โดยงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทนั้น มาจากหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และจากองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) สำหรับภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย ภาคีเครือข่ายที่มาจากหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และองค์กรพัฒนาเอกชน ในส่วนของช่องทางเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทนั้น พบว่า มีการได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านทางโทรทัศน์ ผู้ใหญ่บ้าน การประชุมหมู่บ้าน และหอกระจายข่าว

กระบวนการในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า การจัดการทรัพยากรดิน ได้แก่ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ทดแทนปุ๋ยเคมี การปลูกพืชเพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน การปรับปรุงคุณภาพของดิน เช่น การใส่เกลือเม็ด ปูนขาว และการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรดิน สำหรับการจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ประกอบด้วย การใช้น้ำอย่างประหยัด การขุดลอกคูคลอง การทำฝายชะลอน้ำ และการไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ ส่วนกระบวนการในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย การปลูกป่า หรือปลูกต้นไม้ในชุมชน และการป้องกันป่าไม้ของชุมชนไม่ให้ถูกทำลาย นอกจากนี้ กระบวนการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ได้แก่ การดำเนินการคัดแยกขยะในครัวเรือนและชุมชน และการร่วมโครงการธนาคารขยะ สำหรับการจัดการน้ำเสียตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ได้แก่ การไม่ทิ้งขยะลงในแม่น้ำลำคลองมากที่สุด การรักษาความสะอาดของแม่น้ำลำคลอง และการเติมจุลินทรีย์ชีวภาพ (EM) เพื่อบำบัดน้ำเสีย การจัดการมลพิษทางอากาศตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ได้เน้นการป้องกันไม่ให้เกิดการจุดเผาในชุมชน รวมทั้งการปลูกต้นไม้เพื่อดูดซับมลพิษทางอากาศ

ผลผลิตจากการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ของชุมชนเมือง และชุมชนชนบทที่เป็นกรณีศึกษานั้น พบว่า เกิดเป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และยังก่อให้เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการ

สิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้กับชุมชนอื่นๆที่มีความสนใจต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ในส่วนของผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ 1) สามารถลดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน และสามารถขยายผลการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปยังชุมชนอื่นๆที่สนใจ 2) เป็นการสร้างจิตสำนึกที่ดีด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนได้เป็นอย่างดี และ 3) ก่อให้เกิดการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน

5.1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการศึกษาชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทั้ง 10 ชุมชน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเมื่อพิจารณาปัจจัยดังกล่าวตามทฤษฎีการจัดการเชิงระบบ (Phoochinda, 2012) สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

5.1.2.1 ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในชุมชน ภาวการณ์ช่วยเหลือในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และวิทยากรในการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ วิทยากรภายในชุมชน และจากภายนอก

5.1.2.2 ด้านกระบวนการ ได้แก่ การบริหารจัดการของชุมชนเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งขั้นตอนกิจกรรมในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ว่าจะเป็น การจัดการทรัพยากรดิน การจัดการทรัพยากรน้ำ การจัดการทรัพยากรป่าไม้ การจัดการน้ำเสีย การจัดการมลพิษทางอากาศ การจัดการขยะมูลฝอย รวมไปถึงการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.1.2.3 ด้านผลผลิต เป็นการพิจารณาผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาสิ่งแวดล้อมลดลง คุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนดีขึ้น เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และประชาชนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.1.2.4 ด้านผลกระทบ เป็นการพิจารณาผลกระทบทางด้านบวกที่เกิดขึ้นต่อตัวประชาชนในชุมชนเอง ได้แก่ การมีจิตสำนึกที่ดีทางด้านสิ่งแวดล้อม มีการใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่าง

พอเพียง และช่วยสร้างอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน รวมทั้งการพิจารณาถึงผลกระทบทางด้านบวกต่อชุมชน ซึ่งประกอบด้วย การเป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ชุมชนมีความเข้มแข็ง สามัคคี และลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก

5.1.3 การพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้ศึกษาได้นำปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อพัฒนาเป็นตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสอบถามความคิดเห็น (ร่าง) ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง และชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 400 แห่ง และทำการพัฒนาตัวชี้วัดด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

5.1.3.1 ด้านปัจจัยนำเข้า ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่ากับ 0.84 ประกอบด้วย

- 1) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ คือ ปัญหาทรัพยากรดิน รองลงมา คือ ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ และปัญหาทรัพยากรน้ำตามลำดับ
- 2) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านปัญหามลพิษในชุมชน คือ ปัญหามลพิษทางน้ำ รองลงมา คือ ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหามลพิษทางอากาศตามลำดับ
- 3) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านภาคีเครือข่าย คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รองลงมา คือ หน่วยงานภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน และ หน่วยงานเอกชน
- 4) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยากรภายในชุมชน รองลงมา คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยากรภายนอกชุมชน และ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากวิทยุชุมชน

5) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชน คือ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากการประชุมหมู่บ้าน รองลงมา คือ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชนจากผู้นำชุมชน และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารผ่านวิทยุชุมชน

5.1.3.2 ด้านกระบวนการ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่ากับ 0.94 ประกอบด้วย

1) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ มีการประชุมวางแผน รองลงมา ได้แก่ มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วม และมีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง ตามลำดับ

2) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านการป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ การปลูกต้นไม้ในชุมชน รองลงมา ได้แก่ การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ การใช้น้ำอย่างประหยัด การคัดแยกขยะ การบำบัดน้ำเสียด้วย EM การปรับปรุงคุณภาพดิน การออกกฎห้ามจุดเผาในชุมชน การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี และการปลูกพืชคลุมดิน หรือพืชหมุนเวียน ตามลำดับ

3) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านการป้องกันและการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย รองลงมา คือ การใช้ฝายชะลอน้ำ การปลูกป่าในชุมชน การจัดตั้งธนาคารต้นไม้ การจัดทำระบบชลประทานของชุมชน และการขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ ตามลำดับ

4) ประเด็นการพิจารณาที่สำคัญต่อองค์ประกอบย่อยด้านการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ ให้ประสิทธิภาพสูง รองลงมา คือ ดูแลรักษาง่าย ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน และใช้งบประมาณน้อย ตามลำดับ

5.1.3.3 ด้านผลผลิต ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่ากับ 0.97 โดยมีประเด็นการพิจารณาที่สำคัญดังนี้ 1) คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น รองลงมา คือ 2) ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง 3) เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน และ 4) มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามลำดับ

5.1.3.4 ด้านผลกระทบ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่ากับ 0.88 โดยมีประเด็นของการพิจารณาที่สำคัญดังนี้ 1) ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี รองลงมา คือ 2) ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก 3) คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง 4) มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน 5) ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม 6) เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม 7) มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ และ 8) เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ตามลำดับ

โดยสรุปแล้ว ผลจากการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน สามารถพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังปรากฏในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อม
ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	ขนาดของอิทธิพลต่อ การจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
1. ปัจจัยนำเข้า	0.84**	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายใน ชุมชน	1.1.1 การประชุมหมู่บ้าน
			1.1.2 จากผู้นำชุมชน
			1.1.3 จากโทรทัศน์
		1.2 ภาวดีเครือข่าย	1.2.1 หน่วยงานภาครัฐ
			1.2.2 หน่วยงานเอกชน
			1.2.3 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
			1.2.4 องค์การพัฒนาเอกชน (NGOs)
		1.3 การสร้างความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	1.3.1 จากวิทยากรภายในชุมชน
			1.3.2 จากวิทยากรภายนอกชุมชน
			1.3.3 จากวิทยุชุมชน
		1.4 ปัญหามลพิษในชุมชน	1.4.1 ปัญหาขยะมูลฝอย
			1.4.2 ปัญหามลพิษทางน้ำ
			1.4.3 ปัญหามลพิษทางอากาศ
		1.5 ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติใน ชุมชน	1.5.1 ปัญหาทรัพยากรดิน
			1.5.2 ปัญหาทรัพยากรน้ำ
			1.5.3 ปัญหาทรัพยากรป่าไม้
2. กระบวนการ	0.94**	2.1 การบริหารจัดการ	2.1.1 มีการประชุมวางแผน
			2.1.2 มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
			2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรม เศรษฐกิจพอเพียง
			2.1.4 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการ ขับเคลื่อนฯ
			2.1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วน ร่วม

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	ขนาดของอิทธิพลต่อ การจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
2. กระบวนการ (ต่อ)	0.94**	2.2 การป้องกันและการจัดการปัญหา มลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ
			2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM
			2.2.3 การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ
			2.2.4 การออกกฎหมายห้ามจุดเผาในชุมชน
			2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน
			2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด
			2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทน สารเคมี
			2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน
			2.2.9 การปลูกพืชคลุมดิน หรือพืช หมุนเวียน
		2.3 การป้องกันและการจัดการปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ
			2.3.2 การจัดทำระบบชลประทานของ ชุมชน
			2.3.3 การออกกฎหมายป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูก ทำลาย
			2.3.4 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้
			2.3.5 การปลูกป่าในชุมชน
			2.3.6 การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ
		2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยีในการ จัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย
			2.4.2 ให้ประสิทธิภาพสูง
			2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน
			2.4.4 ดูแลรักษาง่าย

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	ขนาดของอิทธิพลต่อ การจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
3. ผลลัพธ์	0.97**	3.1 ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการ จัดการสิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชน
			3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง
			3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการ สิ่งแวดล้อม
			3.1.4 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดี ขึ้น
			3.1.5 มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง
4. ผลกระทบ	0.88**	4.1 ผลกระทบจากการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆในการ จัดการสิ่งแวดล้อม
			4.1.2 มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ
			4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการ สิ่งแวดล้อมชุมชน
			4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี
			4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก
			4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่าง พอเพียง
			4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้าน สิ่งแวดล้อม
			4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน

หมายเหตุ: ** หมายถึง P-Value มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.01

หลังจากที่ได้นำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดจากการสอบถามผู้นำชุมชนที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ 1) ชุมชนดอนจั่น ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 2) ชุมชนบ้านนาเวียง ตำบลท่าผา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 3) ชุมชนบ้านท่าตาเสือ ตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร พบว่า ประเด็นในการพิจารณาของแต่ละตัวชี้วัดซึ่งมีทั้งสิ้น 48 ประเด็นการพิจารณานั้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52 ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวชี้วัดฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประเด็นในการพิจารณาทั้งสิ้น 48 ประเด็น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกประเด็นการชี้วัด สำหรับตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้แทนชุมชน และคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒินั้น ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ผ่านการพิจารณาความเหมาะสมโดยผู้แทนชุมชน และผู้ทรงคุณวุฒิ

องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาตามแนวพระราชดำริหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	1.1.1 การประชุมหมู่บ้าน
		1.1.2 จากผู้นำชุมชน
		1.1.3 จากโทรทัศน์
	1.2 ภาครัฐเครือข่าย	1.2.1 หน่วยงานภาครัฐ
		1.2.2 หน่วยงานเอกชน
		1.2.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
		1.2.4 องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)
	1.3 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1.3.1 จากวิทยากรภายในชุมชน
		1.3.2 จากวิทยากรภายนอกชุมชน
		1.3.3 จากศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ และโครงการในพระราชดำริ
		1.3.4 จากต้นแบบในภาคธุรกิจและชุมชนต่างๆ

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
1. ปัจจัยนำเข้า (ต่อ)	1.4 ปัญหามลพิษในชุมชน	1.4.1 ปัญหาขยะมูลฝอย
		1.4.2 ปัญหามลพิษทางน้ำ
		1.4.3 ปัญหามลพิษทางอากาศ
	1.5 ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน	1.5.1 ปัญหาทรัพยากรดิน
		1.5.2 ปัญหาทรัพยากรน้ำ
		1.5.3 ปัญหาทรัพยากรป่าไม้
2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการทั่วไป	2.1.1 มีการประชุมวางแผน
		2.1.2 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการ
		2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง
		2.1.4 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ
		2.1.5 การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	2.2 การป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ
		2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM / กังหันน้ำชัยพัฒนา
		2.2.3 การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ
		2.2.4 การออกกฎห้ามจุดเผาในชุมชน
		2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน
		2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด
		2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี
		2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน
		2.2.9 การปลูกพืชคลุมดิน หรือพืชหมุนเวียน
	2.3 การป้องกันและการแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ
		2.3.2 การจัดทำแหล่งกักเก็บน้ำ (แก้มลิง)
		2.3.3 การพัฒนาระบบชลประทานของชุมชน
		2.3.4 การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ
		2.3.5 การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย
		2.3.6 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้
		2.3.7 การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง
	2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย
		2.4.2 มีประสิทธิภาพสูง
		2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน
		2.4.4 ดูแลรักษาง่าย

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา
3. ผลลัพธ์	3.1 ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน
		3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง
		3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (3 ห่วง 2 เงื่อนไข) ในการจัดการสิ่งแวดล้อม
		3.1.4 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น
		3.1.5 สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม
		4.1.2 มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ
		4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน
		4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี
		4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก
		4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง
		4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม
		4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ผลจากการพัฒนาและจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของการศึกษาในครั้งนี้ สามารถอธิบายได้ว่า ทฤษฎีเชิงระบบซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการในการดำเนินการ ผลลัพธ์ และผลกระทบ สามารถพัฒนาให้เกิดตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างแท้จริง โดยในด้านปัจจัยนำเข้านั้น พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น เป็นสิ่งสำคัญต่อการนำไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน

เนื่องจาก การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น จะนำไปสู่การมีทัศนคติที่ดีในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงภายในชุมชน และนำไปสู่พฤติกรรมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อไป (Chien-Yun, Wan-Fei, Yu-Hsi and Chia-Hung, 2012) นอกจากนี้ ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็น ปัญหาทรัพยากรดิน ปัญหาทรัพยากรน้ำ ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ รวมทั้งปัญหามลพิษภายในชุมชน ได้แก่ ปัญหามลพิษทางน้ำ ปัญหามลพิษทางอากาศ และปัญหาขยะมูลฝอยภายในชุมชน เป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน อาจส่งผลกระทบต่อบุคคลและสิ่งมีชีวิตทุกชนิดในชุมชนเป็นวงกว้าง (Botkin and Keller, 2012) ผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทำให้ประชาชนในชุมชนเกิดความตระหนักที่จะต้องช่วยกันแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น (ชุติมา ตุ่นาราง, บุญจง ขาวสิทธิวงษ์ และ กานตพันธุ์ พิศาลสุขสกุล, 2554: 35-48)

ในส่วนของปัจจัยทางด้านการระบอบการ พบว่า ในด้านการบริหารจัดการทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย การประชุมวางแผน การใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการ การมีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง การจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีส่วนสำคัญต่อการส่งเสริมกระบวนการในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวประสบผลสำเร็จ สำหรับตัวชี้วัดการจัดการปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และปัญหามลพิษในชุมชนเมืองและชุมชนชนบทจากการพัฒนาตัวชี้วัดในครั้งนี้ สามารถอธิบายได้ว่า แต่ละกิจกรรม เช่น การคัดแยกขยะ การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี การใช้น้ำอย่างประหยัด การขุดลอกคูคลองสาธารณะ การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง การจัดตั้งธนาคารต้นไม้ มีความสอดคล้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เน้นความเรียบง่าย ใช้เทคนิควิธีและทรัพยากรที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ ออกแบบให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งกระบวนการในการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ช่วยสนับสนุนให้ชุมชนพึ่งพาตนเองในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน มากกว่าการพึ่งพาความช่วยเหลือจากภายนอก หรืออาศัยความช่วยเหลือจากภายนอกน้อยกว่าการพึ่งพาตนเอง (สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2547: 91-92) นอกจากนี้ ยังเป็นกระบวนการในการจัดการ

สิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับหลักการป้องกันมลพิษ ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีรวมทั้งกลยุทธ์เพื่อที่จะบริหารจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตหรือจากแหล่งกำเนิดของเสีย ซึ่งครอบคลุมไปถึงการปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อให้ใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและก่อให้เกิดของเสียน้อยที่สุด และการนำของเสียไปใช้ซ้ำ หรือการหมุนเวียนของเสียเพื่อกลับไปใช้ใหม่ (Bishop, 2000; พัฒนา มุลพฤษ, 2545)

ในด้านตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ การเกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (3 ห่วง 2 เงื่อนไข) ในการจัดการสิ่งแวดล้อม คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น และความสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับจังหวัดของสถาบันธรรมรัฐเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม (2554: 9) ที่พบว่า ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ในการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ประกอบด้วย ความหลากหลายของระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพของทรัพยากร เช่น ดิน น้ำ อากาศ ปริมาณของทรัพยากร เช่น พื้นที่ป่าไม้ ปริมาณอาหารที่เพียงพอ มีสุขภาพกายใจที่ดี และมีความเข้มแข็งและความสามัคคีของคนในชุมชน สำหรับตัวชี้วัดด้านผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังที่ปรากฏในตารางที่ 5.2 นั้น ได้เน้นการวัดผลกระทบเพื่อสะท้อนความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่ ต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งสะท้อนถึงสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น อันเป็นผลมาจากการดำเนินกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสะท้อนถึงความยั่งยืน ซึ่งพิจารณาจากการดำเนินการที่มีความต่อเนื่อง และการมีศักยภาพของคนในชุมชนในการดำเนินการเพื่อให้เกิดความยั่งยืน เช่น การบรรจุให้อยู่ในแผนพัฒนาตำบล ความมุ่งมั่นของผู้นำ หรือการสร้างวิทยากรเพื่อมาต่อยอด

5.3 การประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน ซึ่งสามารถดำเนินการในการประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดดังกล่าวได้ดังนี้

5.3.1 นำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน ยกตัวอย่างเช่น ชุมชน ก. กำลังประสบปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ซึ่งชุมชน ก. ยังไม่มีวิธีการใดๆ ในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนเลย ดังนั้น ชุมชน ก. สามารถนำแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนของตัวชี้วัดดังกล่าว คือ การคัดแยกขยะในชุมชน และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ทดแทนสารเคมี ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เช่น การรณรงค์ให้คนในชุมชนคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็นขยะที่ย่อยสลายได้ ขยะที่สามารถนำไปขายหรือรีไซเคิลได้ และขยะมูลฝอยทั่วไป ซึ่งขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ สามารถนำมาผลิตเป็นปุ๋ยอินทรีย์ หรือน้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ภายในชุมชน เช่น นำไปปรับปรุงคุณภาพดินให้ดีขึ้น เป็นต้น

5.3.2 นำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการประเมินรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน ว่ามีความสอดคล้องกับแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ ยกตัวอย่างเช่น ชุมชน ข. มีกระบวนการในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน แต่ไม่เคยมีการประเมินการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนว่ามีความสอดคล้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ ดังนั้น ชุมชน ข. สามารถนำตัวชี้วัดดังกล่าว ไปใช้ในการประเมินว่ามีการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านใดบ้าง อย่างไรก็ตาม ตัวชี้วัดที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ยังไม่สามารถนำมาใช้ในการประเมินวิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้อย่างเต็มรูปแบบ เนื่องจากยังขาดเงื่อนไขในการให้คะแนนของแต่ละเกณฑ์ในการพิจารณา ซึ่งในอนาคต อาจมีการพัฒนาเงื่อนไขในการให้คะแนนเพื่อการพิจารณา เพื่อให้ตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถใช้ในการประเมินกระบวนการในการจัดการ

สิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ เกณฑ์การประเมินขึ้นอยู่กับบริบทและประเภทของชุมชน จึงทำให้ในตัวชี้วัดเดียวกัน มีระดับเกณฑ์การพิจารณาที่ต่างกัน และจะต้องจัดทำเกณฑ์ในการพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับบริบทของชุมชนอีกด้วย

สำหรับตัวอย่างในการประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดการจัดการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังปรากฏในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ตัวอย่างในการประยุกต์ใช้ตัวชี้วัดการจัดการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	เกณฑ์ในการพิจารณา	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1.1.1. การประชุมหมู่บ้าน	-มีการเผยแพร่หลักการพัฒนามตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการประชุม/ ประชาคมหมู่บ้าน เป็นประจำทุกเดือน = 3 คะแนน -มีการเผยแพร่หลักการพัฒนามตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการประชุม/ ประชาคมหมู่บ้าน เป็นบางครั้ง = 2 คะแนน -ไม่มีการเผยแพร่หลักการพัฒนามตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการประชุม/ ประชาคมหมู่บ้าน = 1 คะแนน	1) จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน 2) จากการสอบถามประชาชนในพื้นที่ 3) รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม/ ประชาคมหมู่บ้าน

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	เกณฑ์ในการพิจารณา	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. กระบวนการ	2.2 การป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี	-มีการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมีภายในชุมชน คิดเป็นร้อยละ $100 = 3$ คะแนน -มีการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมีภายในชุมชนตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป $= 2$ คะแนน -มีการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมีน้อยกว่าร้อยละ 50 $= 1$ คะแนน	1) แบบสอบถามการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ ภายในชุมชน 2) การสังเกตการณ์
3. ผลลัพธ์	3.1 ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน	-มีแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน และมีการดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง $= 3$ คะแนน -มีแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน แต่ยังไม่มีการดำเนินการตามแผนดังกล่าว $= 2$ คะแนน -ไม่มีแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน $= 1$ คะแนน	1) แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน 2) แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชน 4) เอกสาร
4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม	-คนในชุมชนมากกว่าร้อยละ 70 มีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม $= 3$ คะแนน -คนในชุมชนมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ $33-70 = 2$ คะแนน -คนในชุมชนมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม น้อยกว่าร้อยละ 33 $= 1$ คะแนน	1) แบบสอบถามความคิดเห็นของคนในชุมชน เพื่อวัดจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้นำชุมชน 3) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

5.4 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

5.4.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5.4.1.1 ควรมีการส่งเสริมให้เกิดการวางนโยบายในการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีการจัดทำแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน

5.4.1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนให้เกิดการดำเนินการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนได้มีกระบวนการในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างกว้างขวาง เช่น การจัดทำโครงการประกวดการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจในระดับชุมชน

5.4.1.3 ควรสนับสนุนให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการวางนโยบายและแผนของการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน เพื่อให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีความสอดคล้องกับบริบทของชุมชน และก่อให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน

5.4.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

5.4.2.1 ควรมีการสนับสนุนให้ผู้นำของชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ ต่อหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะเป็นหน่วยที่ขยายผลการดำเนินการไปยังประชาชนในพื้นที่ได้อย่างทั่วถึง

5.4.2.2 ควรมีการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ของคนในชุมชน และเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องของการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่างคนในชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบุคคลภายนอกที่สนใจ

5.4.2.3 ควรส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นศูนย์กลางของการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ภายในเครือข่าย ตลอดจนสามารถผลักดันให้เกิดการขยายผลในพื้นที่ชุมชนอื่นๆ ต่อไป

5.4.3.4 ควรมีการติดตามและประเมินผลการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างต่อเนื่อง โดยมีฐานข้อมูลในการติดตามและประเมินผลเพื่อแสดงให้เห็นถึงผลของการดำเนินการที่ต่อเนื่อง และมีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่อยๆ

5.4.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

5.4.3.1 ควรมีการนำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปประยุกต์ใช้จริงในชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ชุมชนที่ยังไม่มีแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นทดสอบตัวชี้วัด และเป็นการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ชุมชนอื่นๆ

5.4.3.2 ควรมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานเพื่อช่วยในการพิจารณาการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เช่น จำนวนวิทยากรเกี่ยวกับการให้ความรู้ทางด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน ร้อยละของมลพิษทางอากาศที่ลดลงหลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. 2550. **พลังงานขยะ**. ค้นวันที่ 14 พฤศจิกายน 2550 จาก <http://www.dede.go.th/dede/index.php?id=44>.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. 2553. **รวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**. กรุงเทพมหานคร: ลีโอ เชนแซ็ท.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. 2556. **สรุปข้อมูล อบท.ทั่วประเทศ**. ค้นวันที่ 19 กันยายน 2556 จาก <http://www.dla.go.th/work/abt/index.jsp>
- กัลยา วาณิชยปัญญา. 2554. **การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows**. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ. 2547. **นิเวศสามน้ำ**. กรุงเทพมหานคร: เดือนตุลา.
- จันทนา อินทปัญญา. 2552. **การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- จำลอง โพธิ์บุญ. 2554. **การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพมหานคร: บางกอกบล๊อค.
- ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. 2544. **แนวคิดเศรษฐกิจชุมชน: ข้อเสนอทางทฤษฎีสังคม ในบริบทต่างสังคม**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจิตรศิลป์.
- ชินศักดิ์ สุวรรณอัจฉริยะ. 2549. **เครือข่ายทางสังคม**. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชุติมา ตู้นาราง, บุญจง ขาวสิทธิวงษ์ และ กานตพันธ์ พิศาลสุขสกุล. 2554. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนและแนวทางพัฒนาการบริหารจัดการมูลฝอยชุมชนในเขตเทศบาลนครสมุทรปราการ. **วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม**. 7(2): 35-48.
- ทศพร ทองเที่ยง. 2546. **การเรียนรู้สู่การทำแผนงานและสร้างเครือข่าย เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน**. กรุงเทพมหานคร: เบสท์ กราฟฟิค เพรส.
- ธัญพร วณิชฤทธา. 2551. **การจัดการความรู้ในชุมชน : กรณีศึกษาด้านการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชนมีส่วนร่วม จังหวัดสมุทรสงคราม**. เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 2 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

นวพร ศรีวงษ์ชัย. 2552. **กักหน้ำน้ำชัยพัฒนา**. ค้นวันที่ 10 กันยายน 2553 จาก <http://nawaporn.wordpress.com/2009/04/09/%E0%B8%81%0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%AB%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B3%E0%B8%8A%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2/>.

นันทยา หุตานุวัตร และ ณรงค์ หุตานุวัตร. 2546. **การพัฒนาองค์กรชุมชน**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน.

บริษัท ฟุคดุก โปรดัคชั่น จำกัด. 2550. **ฝ่ายแม่หัวและกลุ่มน้ำค้างรักโลก (คนชะลอ..น้ำ)**. ค้นวันที่ 10 กันยายน 2553 จาก <http://fukduk.tv/13/050>

เบญจมาศ ศิริภัทร. 2544. **ประชาคมรากหญ้า: ประสบการณ์จากชุมชนเข้มแข็งระดับตำบล 4 ภาค**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.

ประกิต เพ็งวิชัย และสมพิศ ทองเลิศ. 2552. **บทความกรมพัฒนาที่ดิน**. ค้นวันที่ 12 กันยายน 2553 จาก http://ofs101.ldd.go.th/LDDNews/LDDNewsNF/nf2552/nf2552_12.pdf.

ปราโมทย์ ประสาทกุล, สุริย์พร พันพื้ง และปัทมา ว่าพัฒนางศ์. 2550. **ระเบิดคนเมืองในเมืองไทย. ใน ประชากรและสังคม 2550: นคราภิวัฒน์และวิถีชีวิตเมือง**. วรชัย ทองไทย และสุริย์พร พันพื้ง, บรรณาธิการ. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

ปัทมาภรณ์ สุทธิประเสริฐ, จำลอง โพธิ์บุญ และ วิสาชา ภูจินดา. 2555. **การจัดการปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดสมุทรสาคร. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม. 8(2): 21-38.**

พัฒนา มูลพฤกษ์. 2545. **การป้องกันและควบคุมมลพิษ**. กรุงเทพมหานคร: ชิกม่า ดีไซน์ กราฟฟิก.

พิสนุ พงศ์ศรี. 2551. **การเขียนรายงานประเมินโครงการ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: เพชร รุ่งการพิมพ์.

มงคลวิชญ์ เผือกขาว, พงศ์พันธ์ จันทรจเร และ สรวิต อินทร์ลับ. ม.ป.ป. **โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ : โครงการแก้มลิง**. ค้นวันที่ 5 มีนาคม 2553 จาก <http://www.sci.nu.ac.th/websci/webwin/p/sukhothaiwittayakom/water.htm>.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช. 2553. **ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาชุมชนเกษตร**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.

มูลนิธิชัยพัฒนา. 2543. **การบำบัดน้ำเสียด้วยระบบแปลงพืชป่าชายเลน**. ค้นวันที่ 9 กันยายน 2553 จาก <http://www.rdpb.go.th/RDPB/Upload/Download/d36.pdf>.

มูลนิธิชัยพัฒนา. 2553ก. **กักหน้ำชัยพัฒนา**. ค้นวันที่ 10 กันยายน 2553 จาก http://www.chaipat.or.th/chaipat/index.php?option=com_content&task=view&id=18&Itemid=65.

มูลนิธิชัยพัฒนา. 2553ข. **ทฤษฎีการบำบัดน้ำเสียด้วยการผสมผสานระหว่างพืชน้ำกับระบบการเติมอากาศ**. ค้นวันที่ 10 กันยายน 2553 จาก http://www.chaipat.or.th/chaipat/index.php?option=com_content&view=article&id=300:theory-of-wastewater-treatment-plants-with-a-mixture-of-water-with-air-to-fill&catid=75&Itemid=111.

มูลนิธิชัยพัฒนา. 2553ค. **ทฤษฎีการพัฒนาพื้นที่ป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. ค้นวันที่ 10 กันยายน 2553 จาก http://www.chaipat.or.th/chaipat/index.php?option=com_content&view=article&id=254&Itemid=94.

รติพร ถึงฝั่ง. 2555. **การวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ด้วยโปรแกรม LISREL**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

วรชัย ทองไทย และสุริย์พร พันพื้ง (บรรณาธิการ). 2550. **ประชากรและสังคม 2550: นคราภิวัฒน์และวิถีคนเมือง**. กรุงเทพมหานคร: เอดิสัน เพรส โปรดักส์.

วรภรณ์ แหล่มเพ็ชร. 2549. **การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การประเมินการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.

วิชัย รูปขำดี. 2552. **เอกสารประกอบการเรียนการสอน เรื่องการประเมินผลกระทบทางสังคม**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

วิสาขา ภูจินดา. 2550. **ความสอดคล้องของหลักการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม.3(1): 1-14.

วิชาสา ฎุจันดา. 2555ก. การประกะยุกต์หลักนคิคมอุตสาหกรรรมเชงเศรษฐุญนิเวศ์ในการจั้ดการ

สั้งแวดลั้อมชุมน. รายนงานวักัย เสนอต่อคณะพัฒนาดังคคและสั้งแวดลั้อม สถาบัน

บั้ณทิตพัฒนบริหารศาสตร์

วิชาสา ฎุจันดา. 2555ข. ตัวแบบในการจั้ดการสั้งแวดลั้อมอุตสาหกรรรม โดยั้ใช้หลักปรั้ชญา

เศรษฐุญกิจพอเพียง. รายนงานการวักัย เสนอต่อลั้านักวักัย สถาบันบั้ณทิตพัฒนบริหารศาสตร์.

วิชาสา ฎุจันดา. 2555ค. การนั้าหลักปรั้ชญาของเศรษฐุญกิจพอเพียงมาประกะยุกต์ั้ใช้ในการจั้ดการ

สั้งแวดลั้อมของอุตสาหกรรรมโรงงาน. วารสารวักษาการมหาวักทยาลั้ยหอการคั้าไทย. 32(3):

1-16.

ศรั้ทธาธิป มาประสพ . 2551. การจั้ดการขะตามแนวปรั้ชญาเศรษฐุญกิจพอเพียง.วักยานิพนธ์

ปรั้ญญาศิลปศาสตรมหาบั้ณทิต บั้ณทิตวักทยาลั้ย มหาวักทยาลั้ยเชียงหมั.

ศรั้ชัย กาญจนวาสี. 2550. ทฤษฎีการประกะเมิน. พิมพ์ครังที่ 6. กรุงเทพนหานคร: จุฬาลงกรณั้

มหาวักทยาลั้ย.

ศุณั้ญภุมิวั้กษั้ธรรมาติ. ม.ป.ป. กั้งหนั้นั้าซั้ยพัฒนาด. คั้นวันทึ่ 10 กั้นยายน 2553 จาก

[http://www.bhumirak.com/pages/44-44-448f-852d-32622a7-2d5-12d5sect/1903-](http://www.bhumirak.com/pages/44-44-448f-852d-32622a7-2d5-12d5sect/1903-1525u-3430482-47-839e.php)

[1525u-3430482-47-839e.php](http://www.bhumirak.com/pages/44-44-448f-852d-32622a7-2d5-12d5sect/1903-1525u-3430482-47-839e.php).

สถาบันธรรมารัฐ์เพื่อกาการพัฒนาสั้งคคและสั้งแวดลั้อม. 2554. คอกรการกาพัฒนาตัวซั้้วคั้ดดั้าน

สั้งแวดลั้อม. คั้นวันทึ่ 2 กรกฏาคม 2556 จาก [http://www.gsei.or.th/pdf/executive/th/](http://www.gsei.or.th/pdf/executive/th/exe15_th.pdf)

[exe15_th.pdf](http://www.gsei.or.th/pdf/executive/th/exe15_th.pdf)

สถาบันวักัยสั้งคค จุฬาลงกรณั้มหาวักทยาลั้ย และลั้านักงานกองทุนสนั้บสนุนการวักัย. 2547. การ

สรั้างและพัฒนาตัวซั้้วคั้ดคณาภษั้วิตและพัฒนาสั้งคค โดยชุมนมีสั้วนรั้วม.

กรุงเทพนหานคร: ศรั้เมื่อกการพิมพ์.

สนธยา พลศรั้. 2533. ทฤษฎีและหลักการพัฒนาชุมน. กรุงเทพนหานคร: โอเดียนสโตรั้.

สมพจันั้ กรรณนุช. 2551. เศรษฐุญกิจพอเพียงสู่การกาพัฒนาทึ่ยังยั้น: การเปลี่ยนแปลงกระบวน

ทั้ศนั้การกาพัฒนา. กรุงเทพนหานคร: สถาบันบั้ณทิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2550. **วิถีเมืองและชนบท กับ**

ความอยู่เย็นเป็นสุข. เอกสารประกอบการประชุมประจำปี ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เรื่อง ความอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันของสังคมไทย วันที่ 6 กรกฎาคม 2550.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2552. **กรอบแนวคิดของ**

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559 . เอกสารประกอบการประชุมระดมความคิดเห็นศิษย์เก่าสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2551. **การประกวด**

ผลงานตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2552ก. **การ**

บริหารธุรกิจตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพมหานคร: เทพเพ็ญวานิชย์.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2552ข. **แนวคิด**

และทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องน้ำ .ค้นวันที่ 9 กันยายน 2553 จาก<http://www.rdpb.go.th/RDPB/Upload/picture/p2.jpg>.

สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนราธิวาส. ม.ป.ป.. **บทที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับชุมชน.** ค้นวันที่ 7

กรกฎาคม 2554 จาก http://www3.cdd.go.th/narathiwat/j/index.php?option=com_content&view=article&id=86:-4-&catid=47:2011-02-21-16-38-29&Itemid=94

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2548. **ระบบการประเมินผลกระทบ**

สิ่งแวดล้อมของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์พรณการพิมพ์.

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2551. **แนวทางการประเมินผล**

กระทบ ทางสุขภาพในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย.

กรุงเทพมหานคร: ยูโรการพิมพ์.

สุภมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. 2554. **สถิติการวิเคราะห์**

สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: เจริญดีการพิมพ์.

- สุรพล เศรษฐบุตร. ม.ป.ป. **ความแตกต่างระหว่างสังคมเมืองและสังคมชนบท**. ค้นวันที่ 31 ตุลาคม 2556 จาก http://web.agri.cmu.ac.th/extens/Course_all/Course/352323/บทที่%202_352323%20ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชน_ความแตกต่างระหว่างสังคมเมืองและสังคมชนบท.doc
- สุรสิทธิ์ วชิรขจร. 2553. **Balance Scorecard: แนวคิดและวิธีการปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร: ธเนศวร ประดิษฐ์.
- สุวิมล ตีรกานันท์. 2548. **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ**. (พิมพ์ครั้งที่ 5) กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสรี พงศ์พิศ. 2548. **เครือข่าย**. กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทย์การพิมพ์.
- Bishop, P.L. 2000. **Pollution Prevention: Fundamental and practice**. Singapore: McGraw-Hill.
- Botkin, D.B. & Keller, E.A. 2012. **Environmental Science**. 8th ed. NJ: John Wiley and Sons.
- Chien-Yun,C., Wan-Fei,C., Yu-Hsi,Y. and Chia-Hung,Y. 2012. A Study on Modification of Knowledge, Attitude and Practice on Vocational High School Electronics Courses Integrated with Nanotechnology Concept. **International Journal of Thermal & Environmental Engineering**. 4(1): 73-79.
- International Association for Public Participation. n.d. **Code of Ethics for Public Participation Practitioners**. Retrieved June 7, 2012 from <http://iap2.affiniscap.com/associations/4748/files/CodeofEthics.pdf>
- Jackson, S.L. 2008. **Research Method: A Modular Approach**. Belmont: Thomson Wadsworth, Inc.
- Phoochinda, W. 2011. Development of Indicators for Community Energy Management using IPO-I Theory. **Journal of Environmental Research and Development**. 6(1): 155-164.
- Phoochinda, W. 2013. Application of Eco-Industrial concept to community environmental management. **Environment, Development and Sustainability**. 15 (June), DOI: 10.1007/s10668-013-9467-8.

- Rapport and Overing. 2007. **Social and Cultural Anthropology**. New York: Routledge.
- Raven, Berg and Hassenzahl. 2008. **Environment**. 6th ed. Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Roseland, M. 1997. Dimension of Eco-City. **Cities**. **14** (4): 197-202.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ชุมชนเมืองที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อม
โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ก.1 ชุมชนเพชรารุท กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

การประยุกต์นำหลักการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถใช้ได้กับทุกรูปแบบของชุมชน ไม่ว่าจะเป็นชุมชนเมือง ชุมชนชนบท หรือแม้แต่ชุมชนข้าราชการทหาร ก็ได้มีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม และได้มีการขยายผลไปยังชุมชนข้างเคียงอีกด้วย ดังเช่นชุมชนเพชรารุท กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ ที่ได้มีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในภายในชุมชน จนได้รับรางวัล และเป็นตัวอย่างที่ดีอีกชุมชนหนึ่งในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับการจัดการสิ่งแวดล้อม

1. ปัจจัยนำเข้า

ตัวแทนนายทหารผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้กล่าวถึงความเป็นมาในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ภายในชุมชนแห่งนี้ว่า ชุมชนเพชรารุทนั้นเป็นชุมชนทหารซึ่งมีอยู่ประมาณ 200-300 ครอบครัว มีเนื้อที่ประมาณ 400 ไร่ ในอดีตที่ผ่านมา ชุมชนแห่งนี้ประสบปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาน้ำเสียภายในชุมชน หลังจากนั้น กำลังพลกองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ได้เข้าไปศึกษาการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ จากการศึกษาดูงานในครั้งนั้น จึงได้มีการนำมาขยายงานและต่อยอดเพื่อสร้างเป็นตัวอย่างของหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง และเป็นการสนองพระราชดำริเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฯ โดยเน้นการสร้างชุมชนให้เป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาพอเพียงเศรษฐกิจ โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (กปร) และจากสถาบันการศึกษา รวมทั้งจากภาคเอกชนเพื่อสนับสนุนการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพชรารุท 2

ในด้านการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตัวแทนนายทหารผู้ที่เกี่ยวข้องได้กล่าวว่า ชุมชนเพชรารุท 2 ได้มีการให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการจัดอบรมต่างๆ เช่น การจัดทำบัญชีครัวเรือน การพาศึกษาดูงาน การเชิญวิทยากรที่เชี่ยวชาญจากภายนอกมาให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้จะนำไปใช้เพื่อพัฒนาชุมชนให้

เป็นต้นแบบของการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ซึ่งจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเพชรารู 2 จำนวน 20 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับทราบข้อมูลข่าวสารในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากโทรทัศน์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.1 รองลงมา คือ รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากประกาศต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 22.0 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังมีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่ากับ 10.30 คะแนน จากคะแนนเต็มทั้งสิ้น 12 คะแนน ดังปรากฏข้อมูลในตารางที่ ก.1 และตารางที่ ก.2

ตารางที่ ก.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างชุมชนเพชรารู 2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

แหล่งที่รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	0	0.0
กำนัน	0	0.0
ผู้ใหญ่บ้าน	0	0.0
เพื่อนบ้าน	5	8.5
สมาชิกในครอบครัว	8	13.6
วิทยุชุมชน	9	15.3
วารสารชุมชน	7	11.9
ประกาศต่างๆ	13	22.0
โทรทัศน์	16	27.1
แหล่งอื่นๆ	1	1.7

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ ก.2 ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างชุมชนเพชรารูอ
2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

ข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	n=20		ค่าเฉลี่ย ของผู้ที่ตอบถูก
	จำนวนผู้ตอบผิด (ร้อยละ)	จำนวนผู้ตอบ ถูก (ร้อยละ)	
1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรมได้เท่านั้น	2 (18.0)	10 (90.0)	0.500
2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มี 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และการมี ภูมิคุ้มกัน ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ และคุณธรรม	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
4. การใช้ของฟุ่มเฟือย ไม่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
5. เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการจัดสรรพื้นที่เกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	0.950
6. การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้องเริ่มต้น จากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
7. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย	13 (65.0)	7 (35.0)	0.350
8. ภูมิปัญญาชาวบ้าน ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
9. การประหยัดพลังงานในครัวเรือน มีความเกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
10. การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สอดคล้องกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
11. การคัดแยกขยะ เป็นการรักษาสภาพแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
12. ป่าชายเลนไม่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียได้	4 (20.0)	16 (80.0)	0.800
ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากคะแนนเต็ม 12 คะแนน			10.30 มาก

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 0.00-3.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ย 0.31-7.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 7.01-12.00 หมายถึง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก

2. กระบวนการ

ตัวแทนนายทหารที่เกี่ยวข้องได้กล่าวถึงกระบวนการในการดำเนินการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงภายในชุมชนว่า ชุมชนเพชรารุท 2 ได้มีการจัดระบบการบริหารจัดการเป็นหน่วยสวัสดิการ ศูนย์การเรียนรู้ หน่วยอาชีพเสริม ซึ่งจะแบ่งตามกองร้อยว่าหมู่บ้านในแต่ละกองร้อยจะรับผิดชอบเรื่องอะไรบ้าง โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนนั้น ด้านการป้องกันและรักษาคุณภาพของแหล่งน้ำในชุมชน ได้สนับสนุนการใช้น้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ ในการบำบัดน้ำเสียในชุมชน ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ได้มีการจัดตั้งธนาคารขยะเพื่อคัดแยกขยะมูลฝอยภายในชุมชนให้น้อยลง มีการส่งเสริมให้แยกขยะมูลฝอยตามสีถัง ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ เช่น ขวดน้ำ ขวดพลาสติก ก็สามารถนำไปใช้ขายเพื่อสร้างรายได้ให้กับกำลังพลในชุมชนได้อีกทางหนึ่งด้วย

ชุมชนเพชรารุท 2 เป็นชุมชนที่มีจุดเด่นในเรื่องของการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดการทรัพยากรป่าไม้ เนื่องจากในอดีต ชุมชนแห่งนี้ได้มีการนำกล้าพันธุ์ไม้มาเพาะปลูกในพื้นที่กว้างว่างเปล่า ไม้ส่วนใหญ่ที่เพาะปลูกมักจะเป็นไม้ประดับและไม่ยืนต้น จนกระทั่งได้มีการขยายผลกลายมาเป็นอาชีพเพื่อเสริมรายได้ ปัจจุบัน ชุมชนเพชรารุท 2 มีตลาดต้นไม้และรับจัดตกแต่งสวน ซึ่งทำให้เกิดรายได้และชื่อเสียงมายังชุมชนเป็นอย่างมาก

ในส่วนของการผลิตพลังงานทดแทน ชุมชนเพชรารุท 2 ได้มีการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว ซึ่งได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 โดยในช่วงเริ่มดำเนินการผลิตไบโอดีเซลนั้นเป็นเพียงการผลิตโดยการต้มอย่างง่าย ๆ ไม่มีเครื่องมือในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลให้บริสุทธิ์มากนัก ต่อมาได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาและกรมพัฒนาพลังงานทดแทน ให้การสนับสนุนเครื่องผลิตน้ำมันไบโอดีเซลจำนวน 2 เครื่อง และมีการคิดค้นเครื่องกรองน้ำมันไบโอดีเซลเพื่อให้ น้ำมันไบโอดีเซลมีความบริสุทธิ์ และได้พัฒนากลายเป็นศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนของชุมชน ดังภาพที่ ก.1



ภาพที่ ก.1 ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน ภายในชุมชนเพชรราชู กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

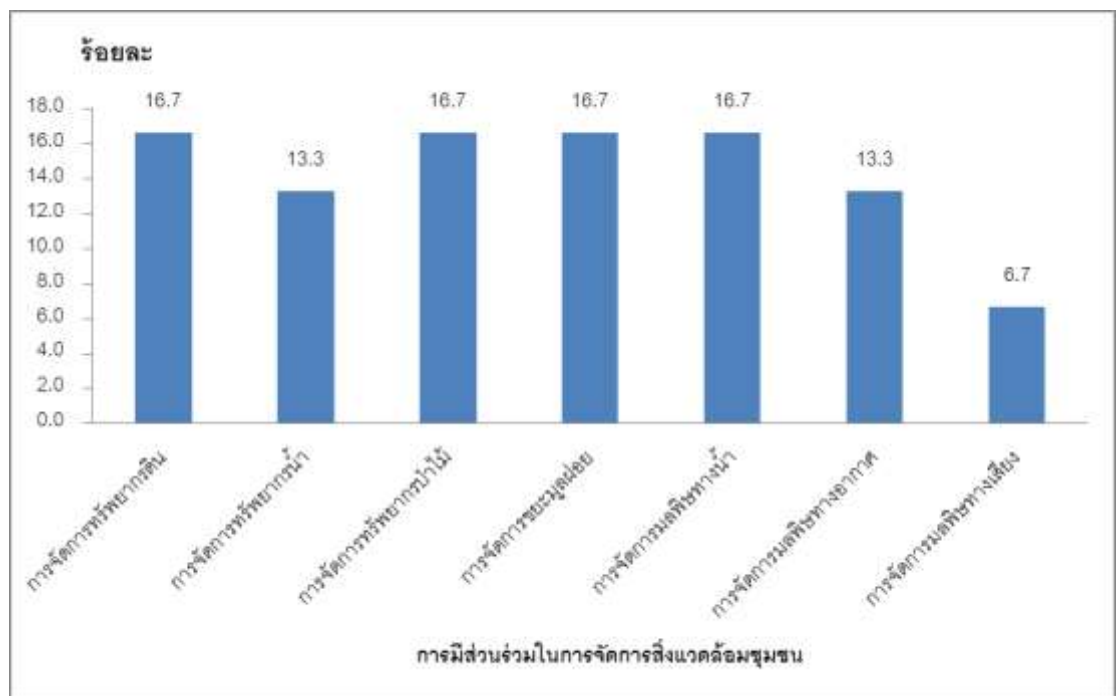
ปัจจุบัน ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน สามารถผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้เดือนละ 2,4000 ลิตร จากน้ำมันทั้งหมดกว่า 3,000 ลิตร จำหน่ายลิตรละ 23 บาท และได้มีการส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซลโดยในเดือนกรกฎาคม ปี 2556 พบว่า มียอดจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลจากกำลังพลสูงถึง 34,000 บาท และมีบุคคลภายนอกที่เติมน้ำมันไบโอดีเซลเป็นจำนวนเงิน 16,000 บาท นอกจากนี้ ยังมีการแจกน้ำมันหมักชีวภาพกับผู้เข้ามาเติมน้ำมันไบโอดีเซลจากศูนย์การเรียนรู้แห่งนี้ นอกจากนี้ การผลิตน้ำมันไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว ชุมชนเพชรารู 2 ยังได้มีจุดสาธิตการผลิตถ่านไม้ และจุดสาธิตการผลิตก๊าซชีวภาพ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนในการสรรหาพลังงานทดแทนที่มีอยู่ภายในชุมชน

ตลอดรอบข้างชุมชนเพชรารู 2 จะมีการปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวบริเวณโดยรอบ เพื่อป้องกันการชะล้างและพังทลายของหน้าดิน ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่ชุมชนเลือกใช้เพื่อการป้องกันทรัพยากรดินของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยังมีการส่งเสริมการใช้น้ำส้มควันไม้ที่ผลิตจากการผลิตถ่านไม้ และใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ เพื่อให้ความเจริญเติบโตทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีและสารปราบศัตรูพืช ซึ่งมีฤทธิ์ตกค้างต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังมีจุดเรียนรู้การสาธิตเกษตรทฤษฎีใหม่ ดังภาพที่ ก.2 ซึ่งในพื้นที่ดังกล่าวจะมีการแบ่งสัดส่วนเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย แปลงนาข้าว แปลงเพาะปลูกผักและผลไม้ รวมทั้งสระเก็บน้ำ เพื่อแสดงให้เห็นถึงการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการจัดการทรัพยากรที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดในระดับครัวเรือน



ภาพที่ ก.2 จุดเรียนรู้การสาธิตเกษตรทฤษฎีใหม่ ภายในชุมชนเพชรอาวุธ กองพันทหารราบที่ 2
กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

จากการสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเพชรารู 2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านการจัดการทรัพยากรดิน การจัดการทรัพยากรป่าไม้ การจัดการขยะมูลฝอย และการจัดการมลพิษทางน้ำ มากที่สุด (ร้อยละ 16.7 เท่ากัน) โดยวิธีการเพื่อการจัดการทรัพยากรดินนั้น จะเป็นการปลูกหญ้าแฝก และการทำคันกั้นดิน วิธีการในการจัดการทรัพยากรน้ำ ได้แก่ การประหยัดการใช้น้ำ การขุดลอกคูคลอง ในส่วนของวิธีการของการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ การจัดตั้งธนาคารขยะเพื่อคัดแยกขยะมูลฝอยในชุมชน สำหรับวิธีการในการจัดการมลพิษทางน้ำ ได้แก่ การเติมจุลินทรีย์ชีวภาพลงในแหล่งน้ำ และไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำของชุมชน จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปได้ดังภาพที่ ก.3



ภาพที่ ก.3 ร้อยละของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในชุมชนเพชรารู 2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

ในส่วนของการคัดเลือกเทคโนโลยีในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพชรารู 2 นั้น ตัวแทนนายทหารที่เกี่ยวข้อง ได้อธิบายว่า การเลือกเทคโนโลยีนั้น มุ่งเน้นไปที่การเผยแพร่องค์ความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียง จึงมีการเลือกเทคโนโลยีต่างๆที่เกี่ยวข้องค่อนข้างหลากหลาย เพื่อให้กำลังพลและคนในชุมชนเพชรารู 2 มีความรู้ความเข้าใจในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกทางหนึ่ง

3. ผลผลิต

ผลผลิตที่ได้จากการดำเนินการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้กับการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเพชรารู 2 นั้น ตัวแทนนายทหารที่เกี่ยวข้อง ได้กล่าวว่า การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนเพชรารู 2 ทำให้เกิดองค์ความรู้ทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน ที่เน้นความเรียบง่าย ประหยัด แต่สามารถดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โครงการจัดตั้งธนาคารขยะในชุมชน ส่งผลให้ปริมาณขยะของชุมชนลดน้อยลง การส่งเสริมการผลิตพลังงานทดแทนจากน้ำมันพืชใช้แล้ว หรือเศษไม้จากการตัดแต่งกิ่ง นอกจากจะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังสามารถนำมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนเพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากแหล่งสิ้นเปลือง เช่น พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซหุงต้ม ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การส่งเสริมการเพาะปลูกไม้ยืนต้นในชุมชน ทำให้ทัศนียภาพโดยรอบของชุมชนเพชรารู 2 ดีขึ้น และยังเป็นการสร้างรายได้ จากการขายพันธุ์ไม้ภายในชุมชน นอกจากนี้ ชุมชนเพชรารู 2 ยังมีศูนย์หรือแหล่งการเรียนรู้เพื่อให้กำลังพลในกองพันทหารราบที่ 2 และผู้ที่สนใจได้เข้ามาศึกษา เพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวัน แหล่งเรียนรู้ต่างๆที่เกิดขึ้นในชุมชน ได้แก่ แหล่งเรียนรู้อการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล แหล่งเรียนรู้การผลิตพลังงานทดแทนจากเศษไม้และมูลสัตว์ แหล่งเรียนรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ และแหล่งเรียนรู้เพื่อการจัดสวนหรือไม้ดอกไม้ประดับ ในบางกิจกรรม ได้มีการจัดทำตัวชี้วัดเพื่อแสดงให้เห็นถึงผลสำเร็จของการดำเนินการ เช่น จำนวนผู้ขายน้ำมันพืชใช้แล้ว และจำนวนของผู้ใช้น้ำมันไบโอดีเซลที่ผลิตจากน้ำมันพืชใช้แล้ว หรือปริมาณขยะของชุมชนที่สามารถลดลงได้ ถึงแม้ว่าจะมีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพชรารู 2 ก็ตาม แต่นายทหารผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการดังกล่าว ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ชุมชนเพชรารู 2 ยังไม่ถือว่าเป็นชุมชนต้นแบบของการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน เนื่องจากชุมชนเป็นข้าราชการทหาร

จึงง่ายต่อการดำเนินการมากกว่าชุมชนโดยทั่วไป การดำเนินการบางอย่างสามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็วเนื่องจากเป็นนโยบายจากผู้บังคับบัญชา ดังนั้น ชุมชนเพชรบูรณ์ 2 จึงเหมาะสมกับการเป็นตัวอย่างหรือแหล่งเรียนรู้การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนโดยประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หรือเป็นชุมชนพี่เลี้ยงที่สามารถมาให้ปรึกษากับชุมชนหรือหน่วยงานที่สนใจจะเริ่มนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ให้ประสบความสำเร็จเป็นรูปธรรม หรืออาจเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่านั้น

จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเพชรบูรณ์ 2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 70 กล่าวว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างแน่นอน เนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวทำให้คนในชุมชนสามารถจัดระเบียบการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด มีการนำทรัพยากรในชุมชนกลับมาใช้ซ้ำ และสร้างพลังงานทดแทน เช่น ก๊าซหุงต้ม ไบโอดีเซล นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 85 มีความคิดเห็นว่า ชุมชนเพชรบูรณ์ 2 สามารถเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ เนื่องจากมีการจัดการที่เป็นระบบและได้รับความร่วมมือที่ดีของสมาชิกในชุมชน ข้อมูลที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น สามารถสรุปได้ ดังตารางที่ ก.3

ตารางที่ ก.3 ปัจจัยด้านผลผลิตจากการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างชุมชนเพชรารุ 2 กองพันทหาราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

ข้อคำถามด้านปัจจัยผลผลิต	จำนวน	ร้อยละ
1. การเป็นชุมชนต้นแบบในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นชุมชนต้นแบบ	19	95.0
ไม่เป็นชุมชนต้นแบบ	1	5.0
2. ความสามารถในการประยุกต์ใช้		
ในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
ในการจัดการสิ่งแวดล้อม		
สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี	14	70.0
น่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้	6	30.0
ไม่น่าจะสามารถประยุกต์ใช้ได้	0	0.0
ไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้เลย	0	0.0
3. การเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อม		
ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นต้นแบบได้	17	85.0
อาจจะเป็นต้นแบบได้	3	15.0
ไม่น่าจะเป็นต้นแบบได้	0	0.0

4. ผลกระทบ

หลังจากที่มีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพชรารุ 2 ตัวแทนนายทหารผู้เกี่ยวข้อง ได้กล่าวถึงผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนว่า มีสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น เนื่องจากมีการคัดแยกขยะของกำลังพลและคนในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการส่งเสริมการปลูกไม้ดอกไม้ประดับภายในชุมชนทำให้ทัศนียภาพสวยงาม และช่วยลดปัญหาทางด้านสุขภาพจากการนำน้ำมันพืชใช้แล้วกลับไปใช้ซ้ำให้กับผู้บริโภค โดยการรับซื้อน้ำมันพืชเหล่านี้มาผลิตเป็นน้ำมันไบโอดีเซล สำหรับความพึงพอใจต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ตัวแทนนายทหารผู้เกี่ยวข้อง

ได้กล่าวว่า มีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก เพราะกำลังพลภายในกองพันทหารราบที่ 2 และคนในชุมชนเพชรบูรณ์ 2 ได้รับความรู้ความเข้าใจในเรื่องของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และมีการน้อมนำไปปฏิบัติ จนได้รับรางวัลจากสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร) มาแล้ว หลังจากที่ได้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชุมชนเพชรบูรณ์ 2 ได้มีการขยายผลการดำเนินการไปยังพื้นที่อื่นๆ เช่น การส่งเสริมให้ประชาชนในแขวงท่าแร่ เขตสายไหม น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในระดับครัวเรือน เช่น การส่งเสริมการปลูกผักสวนครัวหรือต้นไม้จากภาชนะที่ไม่ใช้แล้ว จนได้รับรางวัลการจัดสวนภายในบ้านของสำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร อีกด้วย

ในส่วนของความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง 20 ราย ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเพชรบูรณ์ 2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และมาก หรือคิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ดังตารางที่ ก.4

ตารางที่ ก.4 ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างชุมชนเพชรบูรณ์ 2 กองพันทหารราบที่ 2 กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวม	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.0
น้อย	0	0.0
ปานกลาง	2	10
มาก	9	45
มากที่สุด	9	45
รวม	20	100.0

ก.2 บ้านหนองสามพราน หมู่ 9 ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ชุมชนบ้านหนองสามพราน หมู่ 9 ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นหมู่บ้านที่ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงจากสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองกาญจนบุรี ในอดีตหมู่บ้านแห่งนี้มีสภาพแวดล้อมที่แห้งแล้ง ประกอบกับป่าชุมชนซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่แห่งนี้ เริ่มถูกทำลายจากการไม่ได้ให้ความสำคัญถึงการตระหนักต่อการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน แต่ในปัจจุบัน ชุมชนบ้านหนองสามพราน ได้มีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน จนกระทั่งป่าไม้ซึ่งเป็นทรัพยากรของชุมชนกลับมาอุดมสมบูรณ์ขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง

1. ปัจจัยนำเข้า

จากการสอบถามความคิดของผู้นำชุมชนบ้านหนองสามพราน และเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนตำบลวังดั่ง ถึงการคัดเลือกหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ทางพัฒนาการชุมชนตำบลวังดั่งได้กล่าวว่า หลักการในการคัดเลือกหมู่บ้านเพื่อเข้าร่วมโครงการหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง จะมีการพิจารณาความเข้มแข็งและความพร้อมของผู้นำชุมชน คณะกรรมการชุมชน และความสามัคคีของคนในชุมชน ซึ่งหมู่บ้านหนองสามพรานไม่ได้เน้นเฉพาะเรื่องของการพัฒนาหมู่บ้านตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่านั้น แต่ยังเป็นหมู่บ้านที่มีการพัฒนาให้คนในชุมชนร่วมกับขับเคลื่อนหมู่บ้านไปสู่หมู่บ้านที่มีความสุขและมีสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์

ความเป็นมาในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้นำชุมชนบ้านหนองสามพราน ได้อธิบายว่า แต่เดิมนั้นหมู่บ้านแห่งนี้เป็นที่ปฏิรูป แต่เนื่องด้วยสภาพของพื้นที่ที่ค่อนข้างแห้งแล้ง ทำให้ชาวบ้านประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยการปลูกพืชจำพวกมันสำปะหลัง และอ้อย เนื่องจากเป็นพืชที่ต้องการน้ำน้อย แต่ในขณะเดียวกัน พื้นที่ป่าไม้ของชุมชนก็ถูกบุกรุกเพื่อใช้ประกอบพื้นที่เกษตรกรรม และลักลอบตัดไม้ เช่น ไม้สัก เพื่อไปจำหน่าย ทำให้สภาพพื้นที่ป่าไม้ชุมชนทรุดโทรมอย่างรวดเร็ว ดังภาพที่ ก.4 เมื่อมีการเปลี่ยนผู้นำชุมชน จึงได้มีการเริ่มพูดคุยเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนอย่างแท้จริง โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของหมู่บ้านหนองสามพราน เป็นการเรียนรู้ภายในชุมชนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน ซึ่งบ้านหนองสามพราน ได้รับการสนับสนุนงบประมาณและองค์ความรู้ในการพัฒนาหมู่บ้านตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ โดยสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองกาญจนบุรี

แต่โครงการที่ได้รับการสนับสนุนนั้น จะต้องเป็นกิจกรรมที่มาจากความคิดริเริ่มของคนในชุมชนเท่านั้น สำหรับความรู้ความเข้าใจในเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ทางชุมชนบ้านหนองสามพราณได้มีการจัดอบรมให้ความรู้โดยวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้ องค์ความรู้ต่างๆ ยังได้มีการเผยแพร่ต่อโดยการให้ความรู้ผ่านทางวิทยุชุมชนและเสียงตามสาย รวมทั้งมีแกนนำในเรื่องของการพัฒนากิจกรรมชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอีก 30 ราย ซึ่งแกนนำเหล่านี้จะได้รับความรู้จากการอบรมแกนนำ และจะเป็นผู้ที่นำความรู้ในเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียงไปเผยแพร่ให้กับชาวบ้านในชุมชนแห่งนี้ต่อไป นอกจากการเผยแพร่ความรู้จากแกนนำในชุมชนแล้ว ทุกวันที่ 4 ของเดือนจะมีการประชุมหมู่บ้าน ซึ่งจะมีการสอดแทรกความรู้ในเรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปด้วย



ภาพที่ ก.4 สภาพพื้นที่ป่าชุมชนบ้านหนองสามพราณที่กำลังฟื้นตัวจากการถูกทำลายในอดีตที่ผ่านมา

สำหรับแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนนั้น จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 20 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากผู้ใหญ่บ้านมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.6 รองลงมา คือ รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 23.4 ดังตารางที่ ก.5 นอกจากนี้ จากการสอบถามความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกลุ่ม

ตัวอย่างบ้านหนองสามพราณ จำนวน 20 ราย พบว่า มีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่ากับ 10.50 ดังตารางที่ ก.6

ตารางที่ ก.5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างประชาชนบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดั่ง อำเภอมะนัง จังหวัดกาญจนบุรี

แหล่งที่รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	5	7.8
กำนัน	2	3.1
ผู้ใหญ่บ้าน	17	26.6
เพื่อนบ้าน	5	7.8
สมาชิกในครอบครัว	3	4.7
วิทยุชุมชน	4	6.3
วารสารชุมชน	5	7.8
ประกาศต่างๆ	8	12.5
โทรทัศน์	15	23.4
แหล่งอื่นๆ	0	0.0

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

**ตารางที่ ก.6 ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างประชาชนบ้าน
หนองสามพราน ตำบลวังดัง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี**

ข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	n=20		ค่าเฉลี่ย ของผู้ที่ตอบถูก
	จำนวนผู้ตอบผิด (ร้อยละ)	จำนวนผู้ตอบ ถูก (ร้อยละ)	
1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรมได้เท่านั้น	11 (55.0)	9 (45.0)	0.450
2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มี 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และการมี ภูมิคุ้มกัน ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ และคุณธรรม	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
4. การใช้ของฟุ่มเฟือย ไม่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	4 (20.0)	16 (80.0)	0.800
5. เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการจัดสรรพื้นที่เกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
6. การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้องเริ่มต้น จากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
7. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย	8 (40.0)	12 (60.0)	0.600
8. ภูมิปัญญาชาวบ้าน ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	4 (20.0)	16 (80.0)	0.800
9. การประหยัดพลังงานในครัวเรือน มีความเกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
10. การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สอดคล้องกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
11. การคัดแยกขยะ เป็นการรักษาสภาพแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
12. ป่าชายเลนไม่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียได้	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากคะแนนเต็ม 12 คะแนน			10.50
			มาก

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 0.00-3.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.31-7.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 7.01-12.00 หมายถึง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก

2. กระบวนการในการดำเนินการ

ในขั้นตอนการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ได้มีการจัดโครงสร้างการบริหารจัดการ โดยมีคณะกรรมการชุมชน โดยแบ่งเป็นระบบการบริหารจัดการ มีกฎกติกาที่ชัดเจน และมีอาสาสมัครในการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมการดูแลพื้นที่ป่าชุมชน

สำหรับการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ชุมชนบ้านหนองสามพราณมีจุดเด่นในเรื่องของการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ของชุมชน โดยได้ทำการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นมาเฉพาะ เพื่อทำหน้าที่เป็นอาสาสมัครในการดูแลสภาพพื้นที่ป่าไม้ของชุมชน รวมทั้งมีการเพาะปลูกไม้ยืนต้นที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ต้นสัก มะค่า ไม้ไผ่ เพิ่มเติม เพื่อเป็นการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ของชุมชนให้ดีขึ้น และได้ทำการปิดป่าชุมชนในปี 2554 เป็นต้นมา โดยมีกติการ่วมกันคือ คนในชุมชนสามารถหาของกินในป่าชุมชนได้ แต่ไม่สามารถตัดต้นไม้ในพื้นที่ป่าชุมชนได้อีกต่อไป ป่าชุมชนของบ้านหนองสามพราณจึงกลายเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของคนในชุมชน ดังภาพที่ ก.5 รวมทั้งยังได้มีโครงการให้แต่ครัวเรือนปลูกต้นไม้ จำนวน 9 ต้น ทุกครอบครัว เพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ



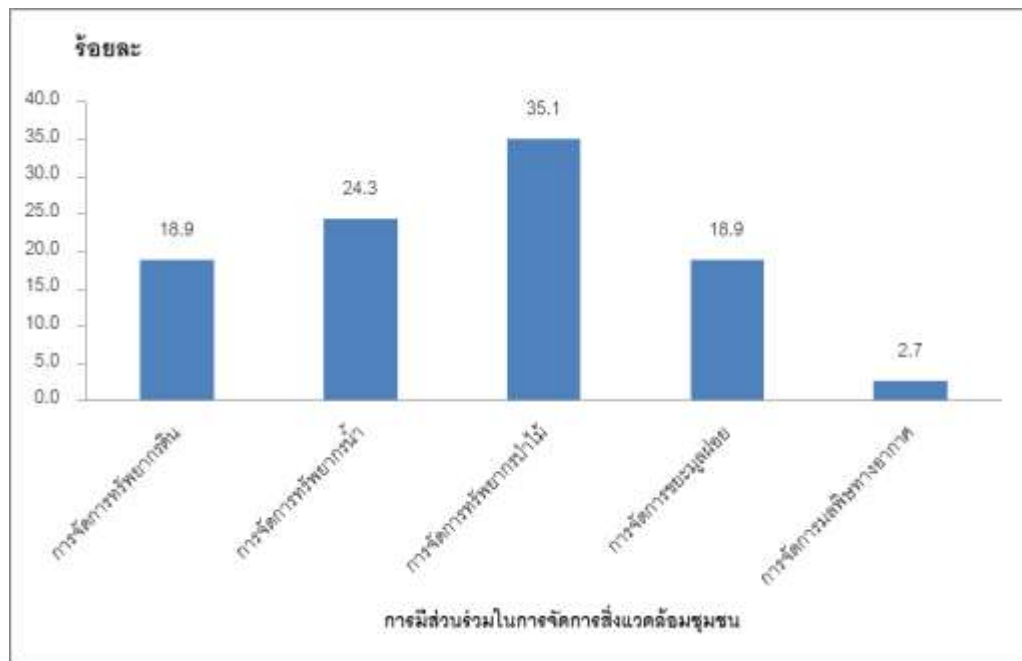
ภาพที่ ก.5 การปลูกป่า เพื่อเป็นธนาคารอาหารของคนในชุมชนบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ในส่วนของการจัดการทรัพยากรดิน ชุมชนบ้านหนองสามพราณมีการส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเพื่อปรับสภาพของดินก่อนการเพาะปลูก รวมทั้งส่งเสริมการไถพรวนแบบฝังกลบวัชพืชลงดิน เพื่อวัชพืชที่ถูกฝังกลบได้ย่อยสลายกลายเป็นปุ๋ยให้ความอุดมสมบูรณ์แก่ดินในพื้นที่เพาะปลูก สำหรับการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในพื้นที่บ้านหนองสามพราณนั้น ผู้นำชุมชนได้กล่าวว่า ทางชุมชนกำลังจะมีการดำเนินโครงการขอมทรัพย์วันบาท โดยนำขยะที่สามารถขายได้ เช่น ขวดพลาสติก ขวดแก้ว มาขายเพื่อเป็นเงินออมของธนาคารดังกล่าว ในส่วนของการส่งเสริมการผลิตการจัดหาพลังงานทางเลือกในชุมชน เนื่องจากชาวบ้านบางส่วนของบ้านหนองสามพราณ มีอาชีพเลี้ยงโคนม และมีการรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์โคนมขึ้นมา ซึ่งกลุ่มสหกรณ์ดังกล่าวได้รับความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี ในการพัฒนาระบบการผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลวัว ซึ่งสามารถใช้ทดแทนก๊าซหุงต้มในการประกอบอาหารได้เป็นอย่างดี ส่วนการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีในชุมชนนั้น ทางชุมชนบ้านหนองสามพราณ ได้มีการรณรงค์และส่งเสริมการใช้สารปราบศัตรูพืชจากพืชสมุนไพร การใช้ปุ๋ยคอกเพื่อปรับปรุงคุณภาพของดิน รวมทั้งการจัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องของการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่สำคัญต่อการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างผิดวิธีและการใช้สารเคมีในการปราบศัตรูพืชในปริมาณมาก

กระบวนการในการคัดเลือกเทคโนโลยีเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนบ้านหนองสามพราณ ผู้นำชุมชนบ้านหนองสามพราณได้กล่าวถึงประเด็นดังกล่าวว่า การคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น จะต้องมีการพิจารณาว่ามีวัตถุดิบที่เพียงพอหรือไม่ เทคโนโลยีดังกล่าวจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน เป็นเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนในชุมชน นอกจากนี้ เทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นเทคโนโลยีที่สามารถทำให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้เป็นอย่างดี

สำหรับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย ดังภาพที่ ก.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ภายในชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 35.1) โดยวิธีการในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ การดูแลรักษาป่าของชุมชนและช่วยกันปลูกต้นไม้ในชุมชน รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ (ร้อยละ 24.3) โดยการขุดบ่อน้ำเพื่อใช้เอง

ในครัวเรือน การใช้ระบบน้ำหยดในการเกษตร และการปลูกป่าเพื่อเป็นรักษาความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ



ภาพที่ ก.6 ร้อยละของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในชุมชนบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดัง อำเภอมะนัง จังหวัดกาญจนบุรี

3. ผลผลิต

ผู้นำชุมชนบ้านหนองสามพราณ ได้กล่าวถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงภายในชุมชนบ้านหนองสามพราณ โดยได้กล่าวว่า การดำเนินการดังกล่าวส่งผลดีต่อความสุขของคนในหมู่บ้าน เพราะได้อยู่อาศัยท่ามกลางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีความอุดมสมบูรณ์ สามารถลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอกเพียงอย่างเดียว และมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง มีแหล่งแหล่งอาหารที่เป็นของชุมชน ซึ่งช่วยสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารของชุมชน นอกจากนี้ ยังเกิดการรวมกลุ่มของคนในชุมชน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น เช่น กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย กลุ่มหัตถกรรมประดิษฐ์จากไม้ไผ่ในชุมชน (ดังภาพที่ ก.7) กลุ่มสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม แต่ยังไม่ถือว่าเป็นชุมชนต้นแบบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากการ

ดำเนินงานในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนนั้น ยังเป็นช่วงระยะเวลาของการเริ่มดำเนินการเท่านั้น



ภาพที่ ก.7 กลุ่มหัตถกรรมแปรรูปจากไม้ไผ่ ชุมชนบ้านหนองสามพราณ

จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดัง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า เกินกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง หรือคิดเป็นร้อยละ 60 มีความคิดเห็นว่า บ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดัง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นชุมชนต้นแบบในการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 65 มีความคิดเห็นว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้อย่างแน่นอน เนื่องจากมีผู้นำที่ดี และยังสามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับชีวิตประจำวันได้อีกทางหนึ่งด้วย รวมทั้งยังมีความคิดเห็นว่า บ้านสามพราณสามารถเป็นต้นแบบของการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนตามหลัก

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ เนื่องจากในชุมชนมีความพร้อม มีผู้นำที่ดี ประชาชนในพื้นที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังตารางที่ ก.7

ตารางที่ ก.7 ปัจจัยด้านผลผลิตจากการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านหนองสามพราณ ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ข้อคำถามด้านปัจจัยผลผลิต	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การเป็นชุมชนต้นแบบในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นชุมชนต้นแบบ	13	65.0
ไม่เป็นชุมชนต้นแบบ	7	35.0
2. ความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม		
สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี	13	65.0
น่าจะสมารถนำมาประยุกต์ใช้ได้	7	35.0
ไม่น่าจะสามารถประยุกต์ใช้ได้	0	0.0
ไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้เลย	0	0.0
3. การเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นต้นแบบได้	12	60.0
อาจจะเป็นต้นแบบได้	8	40.0
ไม่น่าจะเป็นต้นแบบได้	0	0.0

4. ผลกระทบ

ผลกระทบจากการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนบ้านหนองสามพราน ผู้นำชุมชนได้กล่าวว่า โดยทั่วไปแล้วคนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพิ่มมากขึ้น ส่วนการขยายผลนั้น ทางผู้นำชุมชนบ้านหนองสามพรานได้ให้ความคิดเห็นว่า อาจเป็นตัวอย่างของการเข้ามาเรียนรู้ได้ว่ากระบวนการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างไร แต่ไม่สามารถที่จะเข้าไปขยายผลการดำเนินการดังกล่าวในพื้นที่อื่นๆได้ นอกจากการเป็นพี่เลี้ยงในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม สำหรับความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างบ้านหนองสามพราน ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.0 รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 35.0 ดังตารางที่ ก.8

ตารางที่ ก.8 ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวม จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างบ้านหนองสามพราน ตำบลวังดั่ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวม	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.0
น้อย	1	5.0
ปานกลาง	3	15.0
มาก	9	45.0
มากที่สุด	7	35.0
รวม	20	100.0

ก.3 ชุมชนบ้านปากก้อ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ปัจจัยนำเข้า

จากการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 10 ชุมชนบ้านปากก้อ ทำให้ทราบว่าก่อนที่จะนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น ชุมชนบ้านปากก้อประสบกับปัญหาต่างๆ เช่น มีขยะมูลฝอยตกค้างเป็นจำนวนมากเพราะถังขยะไม่เพียงพอกับปริมาณขยะ ปัญหาหมอกควันจากการเผาตอซังข้าว ปัญหาดินเสื่อมสภาพจากการใช้ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืช และทำให้สุขภาพไม่ดี เด็กวัยรุ่นมั่วสุมติดยาเสพติด คนในชุมชนมีหนี้สินจำนวนมากเนื่องจากการขายข้าวได้ราคาไม่ดี และในชุมชนไม่มีน้ำประปาใช้ต้องเจาะบ่อบาดาล บางครัวเรือนใช้วิธีขุดบ่อน้ำตื้น ซึ่งน้ำที่นำมาใช้มีกลิ่นสนิมไม่สามารถนำมาดื่มกิน และซักผ้าสีขาวได้ จากปัญหาที่เกิดขึ้น ชุมชนบ้านปากก้อจึงได้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหา เพราะได้ตระหนักถึงสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนที่ได้รับสารพิษจากการใช้สารเคมีในการทำการเกษตร มลพิษทางอากาศมีหมอกควันปกคลุมเนื่องจากการเผาตอซังและการเผาขยะ ต้องการลดต้นทุนในการทำการเกษตร และเพื่อปรับสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น พร้อมทั้งลดค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันโดยการปลูกพืชผักไว้กินในครัวเรือนถ้ามีเหลือก็นำไปขายได้

ชุมชนมีนโยบายในการจัดการสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ได้แก่ นโยบายงดเผาขยะมูลฝอยและตอซังข้าว นโยบายปลูกผักปลอดสารพิษกินในครัวเรือน การงดเหล้าและการพนันในงานศพ โครงการผลิตปุ๋ยชีวภาพ โครงการวิสาหกิจชุมชน เช่น ผลิตน้ำยาล้างจาน การทำแคบหมู โครงการสานแห ทำเครื่องจักสาน และการเลี้ยงไก่ ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ให้เข้าอบรมหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานพัฒนาชุมชนให้การสนับสนุนพันธุ์ปลา และศูนย์เกษตรที่สูงได้นำกล้าไม้แจกจ่ายให้คนในชุมชนปลูก สสส.สนับสนุนโครงการงดเหล้าในงานศพ ทั้งนี้คนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพิ่มขึ้น เพราะได้เข้ารับการฝึกอบรมและสามารถนำมาปฏิบัติได้ และชุมชนมีวิธีการเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยการจัดประชุมสมาชิกในชุมชนเดือนละครั้ง ในการดำเนินการมีภาคีเครือข่ายไปศึกษาดูงานที่อำเภอเทิง อำเภอป่าแดด อำเภอแม่สาย อำเภอเกาะทอง และมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานพัฒนาชุมชน เทศบาลตำบลห้วยสัก สสส. การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) ในชุมชนมี

ผู้เชี่ยวชาญให้การสนับสนุนการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ เป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญสามารถแนะนำและให้ความรู้แก่สมาชิกของกลุ่มกิจกรรมต่างๆได้



ภาพที่ ก.8 การประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม ของชุมชน
ชุมชนบ้านปากอ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

การดำเนินการ

การดำเนินการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติมีการดำเนินการโดยการวางแผนงานเพื่อให้โครงการประสบผลสำเร็จ และร่วมกันหาสาเหตุและแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหามีการจัดตั้งกลุ่มกิจกรรมจัดโครงสร้างผู้รับผิดชอบ ประกอบด้วย ประธานกลุ่ม รองประธาน เลขานุการ เหรัญญิก และคณะกรรมการ เป็นผู้ดูแลกลุ่มกิจกรรมเหล่านั้น ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและคนในชุมชนให้ความร่วมมือ มีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นๆ เป็นอย่างดี

ชุมชนมีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น ปัญหาไม่มีน้ำประปาใช้แก้ไขโดยการส่งเรื่องไปทางจังหวัดให้เข้ามาช่วยแก้ไข ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพแก้ปัญหาโดยการลดการใช้สารเคมีเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยชีวภาพแทน การป้องกันและรักษาป่าชุมชนโดยการรณรงค์ไม่ให้ตัดต้นไม้ และมีการปลูกต้นไม้เพิ่มในป่าชุมชน ในด้านของปัญหาขยะมูลฝอยมีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง และขยะที่ทิ้งจะต้องใส่ถุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปทิ้งในถังขยะเพื่อให้เทศบาลมาจัดเก็บ สำหรับการผลิตและจัดหาพลังงานทดแทนนั้นจะเลือกจากวัตถุดิบที่มีในชุมชน เช่น การผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์ การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันหมู ชุมชนมีกระบวนการคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพของชุมชนและวัตถุดิบที่มีชุมชน ไม่ต้องใช้ของจากภายนอก เพราะจะทำให้เกิดการสิ้นเปลือง เช่น มูลสัตว์นำมาทำก๊าซชีวภาพ น้ำมันหมูที่เหลือจากการทำแคบหมูนำมาผลิตไบโอดีเซล เศษไม้กิ่งไม้นำมาผลิตก๊าซชีวภาพ



ภาพที่ ก.9 การคัดแยกขยะของชุมชนบ้านปากอ ตำบลห้วยสัก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ผลผลิต

การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชุมชน ทำให้ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ได้แก่ ลดการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเป็นผลดีต่อสุขภาพของคนในชุมชน ช่วยลดต้นทุนในการผลิต และดินมีสภาพดีขึ้น ลดปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน ลดปัญหาการเกิดหมอกควัน ลดการใช้ก๊าซหุงต้ม เป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายอีกทางหนึ่ง และสามารถสร้างอาชีพให้กับคนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น สามารถชำระหนี้สินได้เร็วขึ้น ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีและทรัพยากรจากภายนอกได้เป็นอย่างดี

การจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทำให้ชุมชนมีแหล่งเรียนรู้กลุ่มกิจกรรมต่างๆ เช่น แหล่งเรียนรู้ก๊าซชีวภาพ การเพาะเห็ด การทำน้ายาล้างจาน การทำแคบหมู การเลี้ยงไก่พันธุ์พื้นเมือง การจักสาน การปลูกผักปลอดสารพิษ การสานแห จากกิจกรรมต่างๆ ทำให้คนในชุมชนมีอาชีพมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนได้รับรางวัล หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง “อยู่เย็นเป็นสุข” ดีเด่นประจำปี 2556

ผลกระทบ

หลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้นมาก ดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น ลดปัญหาหมอกควัน ไม่มีขยะมูลฝอยทำให้ชุมชนสะอาดเรียบร้อย มีต้นไม้เพิ่มขึ้น สุขภาพร่างกายแข็งแรง ผลที่เกิดขึ้นทำให้คนในชุมชนมีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก ให้การตอบรับที่ดีมีปัญหาก่เกิดขึ้นก็นำมาปรึกษาช่วยกันหาแนวทางป้องกันและแก้ไข และยังมีการขยายผลการดำเนินการไปยังพื้นที่อื่นเพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมของชุมชนนั้นๆ เนื่องเห็นผลที่เกิดขึ้นกับชุมชนบ้านปากอ

ก.4 บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

1. ปัจจัยนำเข้า

ผู้ใหญ่บ้านและกรรมการหมู่บ้านวังหิน ได้กล่าวถึง ความเป็นมาของหมู่บ้านวังหินก่อนที่จะมีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในหมู่บ้านแห่งนี้ว่า ในอดีตที่ผ่านมา หมู่บ้านแห่งนี้ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ปัญหาดินเปรี้ยวทำให้ไม่สามารถเพาะปลูกพืชผักผลไม้ได้ตามปกติ นอกจากนี้ ยังมีปัญหาในเรื่องของการใช้สารเคมีเพื่อปราบศัตรูพืชในการเกษตรกรรม ซึ่งสารเคมีเหล่านี้ก่อให้เกิดการตกค้างและเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนเป็นอย่างมาก ในเวลาต่อมา พัฒนาการชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ได้เข้ามาให้ความรู้ในเรื่องของการแก้ไขความยากจนโดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยงบประมาณในการดำเนินการดังกล่าว นั้น เป็นงบประมาณที่มาจากชุมชน และได้รับงบประมาณสนับสนุนในการไปศึกษาดูงานพื้นที่ตัวอย่างจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้เข้ามาสนับสนุนให้บ้านวังหินมีการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้นั้น มีตั้งแต่ สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอเมือง สำนักงานพลังงานจังหวัด สถานศึกษาในพื้นที่ และมีผู้นำชุมชนเป็นผู้ขับเคลื่อนการดำเนินการดังกล่าวด้วย โดยอาศัยการประชุมประจำหมู่บ้าน หอกระจายข่าวในหมู่บ้าน และตัวอย่างที่ดีของการดำเนินการดังกล่าวเป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แต่ประชาชนในชุมชนแห่งนี้มีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ การดำเนินการดังกล่าวยังไม่มีภาคีเครือข่ายเข้าร่วมในการดำเนินการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของหมู่บ้านวังหินแต่อย่างใด และจากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนจำนวน 20 ราย ในพื้นที่บ้านวังหิน พบว่า ในเรื่องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนในพื้นที่จะรับทราบข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนบ้านและจากผู้ใหญ่บ้านมากที่สุด (ร้อยละ 29.0 เท่ากัน) รองลงมาคือ รับทราบข้อมูลข่าวสารด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากหน่วยงานโทรทัศน์ (ร้อยละ 23.2) นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังมีระดับของความรู้ด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก และมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยเฉลี่ย 10.25 จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน ดังปรากฏในตารางที่ ก.9 และตารางที่ ก.10

ตารางที่ ก.9 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่าง
ประชาชนบ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

แหล่งที่รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	6	13.0
กำนัน	2	4.3
ผู้ใหญ่บ้าน	11	23.9
เพื่อนบ้าน	2	4.3
สมาชิกในครอบครัว	2	4.3
วิทยุชุมชน	4	8.7
วารสารชุมชน	1	2.2
ประกาศต่างๆ	4	8.7
โทรทัศน์	11	23.9
แหล่งอื่นๆ	3	6.5

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ ก.10 ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างประชาชน
บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

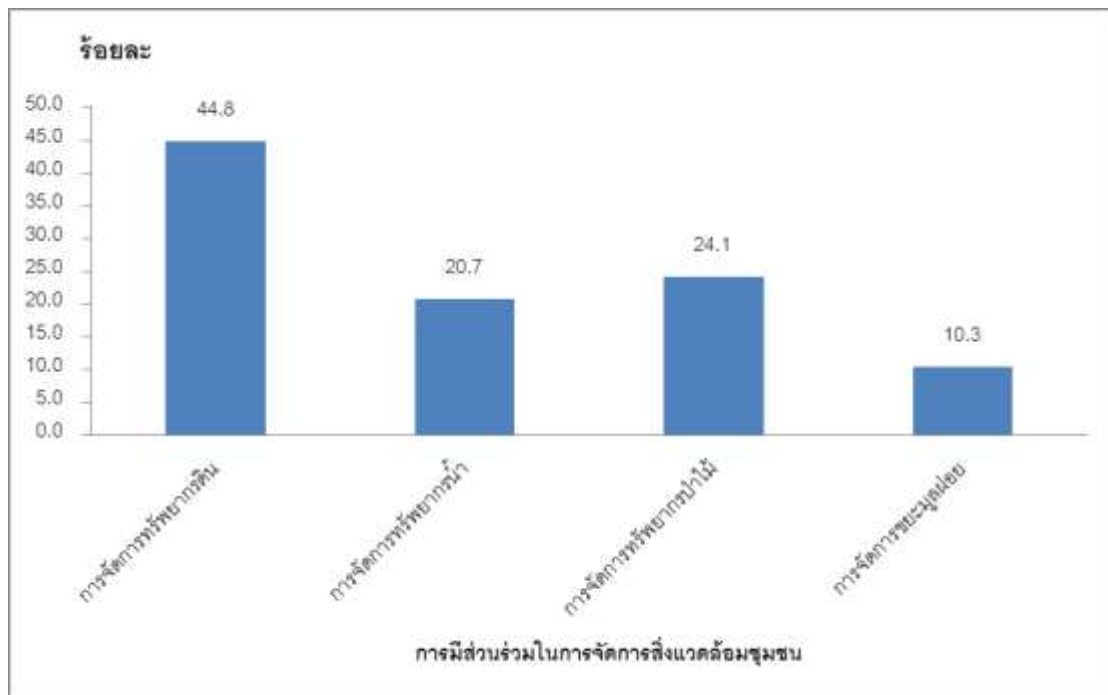
ข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	n=20		ค่าเฉลี่ย ของผู้ที่ตอบถูก
	จำนวนผู้ตอบผิด (ร้อยละ)	จำนวนผู้ตอบ ถูก (ร้อยละ)	
1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรมได้เท่านั้น	4 (20.0)	16 (80.0)	0.800
2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มี 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และการมี ภูมิคุ้มกัน ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ และคุณธรรม	2 (10.0)	18 (90.0)	0.900
3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
4. การใช้ของฟุ่มเฟือย ไม่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	6 (30.0)	14 (70.0)	0.700
5. เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการจัดสรรพื้นที่เกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
6. การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้องเริ่มต้น จากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
7. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย	6 (30.0)	14 (70.0)	0.700
8. ภูมิปัญญาชาวบ้าน ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
9. การประหยัดพลังงานในครัวเรือน มีความเกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
10. การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สอดคล้องกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
11. การคัดแยกขยะ เป็นการรักษาสภาพแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
12. ป่าชายเลนไม่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียได้	6 (30.0)	14 (70.0)	0.700
ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากคะแนนเต็ม 12 คะแนน			10.25 มาก

2. กระบวนการ

ในส่วนของการกระบวนการในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในหมู่บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา นั้น ผู้ใหญ่บ้าน และกรรมการหมู่บ้านวังหินได้อธิบายถึงขั้นตอนในการดำเนินการดังกล่าวว่า ก่อนที่จะมีการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จะมีการประชุมเพื่อวางแผนในการดำเนินการ โดยมีผู้ใหญ่บ้าน กรรมการหมู่บ้าน และประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรตำบล พัฒนาตำบล และสถานศึกษาประจำตำบล เพื่อเข้ามาร่วมในการประชุมวางแผนการดำเนินการดังกล่าว โดยกิจกรรมของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในหมู่บ้านวังหิน ประกอบด้วย การขุดลอกผักตบชวาในคูคลองของหมู่บ้าน การบำรุงรักษาดิน โดยให้หมอดินอาสาช่วยวิเคราะห์ดิน และปรับปรุงสภาพดินที่มีความเปรี้ยว โดยการเติมปูนขาวลงไปดิน

ในส่วนของการรักษาคุณภาพอากาศนั้น หมู่บ้านวังหินได้ออกกฎห้ามประชาชนในพื้นที่เผาขยะหรือสิ่งของต่างๆ ในชุมชน เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นควันจากการเผาไหม้รบกวนภายในชุมชน สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยภายในหมู่บ้านนั้น ในแต่ละบ้านจะมีการคัดแยกขยะโดยการนำขยะที่สามารถขายได้ เช่น ขวดพลาสติก กระดาษ ขวดแก้ว มาคัดแยกเพื่อนำไปจำหน่ายให้กับร้านรับซื้อของเก่าที่ตั้งอยู่ภายในชุมชน นอกจากนี้ หมู่บ้านวังหิน ได้มีการลดการใช้สารเคมีเพื่อการเกษตร โดยการหันมาใช้สารปราบศัตรูพืชตามธรรมชาติ เช่น สะเดา ยาสูบ ในการกำจัดศัตรูพืช และยังได้มีการส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษในชุมชน เพื่อบริโภคและจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน รวมทั้งมีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการอบแห้งอาหาร ซึ่งการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของบ้านวังหิน ผู้ใหญ่บ้านและกรรมการหมู่บ้านได้อธิบายถึงกระบวนการในการคัดเลือกเทคโนโลยีว่า จะต้องใช้งานได้จริง ดูแลรักษาได้ง่าย และมีใช้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่ไม่สูงจนเกินไป และผลจากการสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านวังหิน จำนวน 20 ราย ดังภาพที่ ก.10 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 44.8) โดยวิธีการในการจัดการขยะของกลุ่มตัวอย่าง คือ การคัดแยกขยะภายในครัวเรือน รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (ร้อยละ 24.1) และการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ (ร้อยละ 17.8) ตามลำดับ ซึ่งวิธีการของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ การปลูกป่าทดแทน และการรณรงค์

ไม่ให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่าในชุมชน สำหรับวิธีการในการจัดการทรัพยากรน้ำนั้น คนในชุมชนจะมีส่วนร่วมในการประหยัดทรัพยากรน้ำ และเลือกปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย ทนต่อความแห้งแล้ง



ภาพที่ ก.10 ร้อยละของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในชุมชนบ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอมะนัง จังหวัดนครราชสีมา

3. ผลผลิตและผลกระทบ

ผลผลิตที่ได้จากการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของหมู่บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอมะนัง จังหวัดนครราชสีมา นั้น ผู้ใหญ่บ้านและกรรมการหมู่บ้านวังหิน ได้อธิบายถึงผลผลิตที่ได้ว่า สามารถลดการใช้สารเคมีในการปราบศัตรูพืชภายในชุมชน และลดการใช้พลังงานในการอบแห้ง นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างอาชีพการปลูกผักปลอดสารพิษให้กับคนในชุมชนได้อีกทางหนึ่งด้วย จากการดำเนินการดังกล่าว ทำให้หมู่บ้านวังหิน ได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงระดับจังหวัด จากสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอมะนัง จังหวัดนครราชสีมา สำหรับผลกระทบจากการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของหมู่บ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอมะนัง จังหวัดนครราชสีมา นั้น ทางผู้ใหญ่บ้านและกรรมการหมู่บ้านวังหินได้กล่าวถึงประเด็นดังกล่าวว่า มีความพึงพอใจเป็นอย่าง

มาก เนื่องจาก หมู่บ้านวังหินได้เป็นต้นแบบของชุมชนอื่นๆ ที่เข้ามาศึกษาดูงานในด้านการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน อีกทั้งยังพึงพอใจที่พฤติกรรมของคนในชุมชนเปลี่ยนไปจากเดิมอีกด้วย

จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในบ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ถึงปัจจัยด้านผลผลิตที่ได้จากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 95 กล่าวว่า หลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์กับการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนได้ เพราะหลักปรัชญาดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างแท้จริง ซึ่งถ้าหากคนในชุมชนให้ความสนใจต่อหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนก็จะไม่เกิดขึ้น สำหรับการเป็นชุมชนต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่หรือร้อยละ 95 ได้ให้ความคิดเห็นว่า ชุมชนบ้านวังหินสามารถเป็นต้นแบบในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก คนในชุมชนมีความสามัคคี และมีผู้นำที่ดี จึงทำให้การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนประสบความสำเร็จ ซึ่งข้อมูลทั้งหมดนี้ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ ก.11

ตารางที่ ก.11 ปัจจัยด้านผลผลิตจากการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ข้อความคำถามด้านปัจจัยผลผลิต	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การเป็นชุมชนต้นแบบในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นชุมชนต้นแบบ	20	100.0
ไม่เป็นชุมชนต้นแบบ	0	0.0
2. ความสามารถในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม		
สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้แน่นอน	19	95.0
น่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้	1	5.0
ไม่น่าจะสามารถประยุกต์ใช้ได้	0	0.0
ไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้เลย	0	0.0
3. การเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นต้นแบบได้	17	85.0
อาจจะเป็นต้นแบบได้	3	15.0
ไม่น่าจะเป็นต้นแบบได้	0	0.0

4. ผลกระทบ

ในด้านผลกระทบจากการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในบ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 20 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 20 ดังตารางที่ ก.12

ตารางที่ ก.12 ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างบ้านวังหิน ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวม	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.0
น้อย	0	0.0
ปานกลาง	1	5.0
มาก	4	20.0
มากที่สุด	17	70.0
ไม่ระบุ	1	5.0
รวม	20	100.0

ก.5 บ้านดอนรัก ต.บางลึก อ.เมือง จ.ชุมพร



ปัจจัยนำเข้า

จากการสัมภาษณ์ผู้นำของชุมชนบ้านดอนรัก ทำให้ทราบว่า ก่อนที่ชุมชนจะน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้นั้น ชุมชนประสบปัญหาขาดแคลนปัจจัยในการประกอบอาชีพด้านการเกษตร ขาดทุนทรัพย์ ขาดวัสดุอุปกรณ์ และการทำการเกษตรมีการใช้สารเคมี และใช้ปุ๋ยอินทรีย์เป็นหลัก ทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เมื่อเข้าสู่ฤดูทำนามีการเผาตอซังเพื่อเตรียมพื้นที่ ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ จากปัญหาดังกล่าวสมาชิกในชุมชนจึงได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตเพราะการดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้นทำให้เกิดความสามัคคีของคนในชุมชน ทำให้สมาชิกในชุมชนมีสุขภาพดีขึ้น ได้บริโภคอาหารปลอดสารพิษ มีความมั่นคงในการประกอบอาชีพ และได้ใช้ที่ดินอย่างคุ้มค่า ดังภาพที่ ก.11



ภาพที่ ก. 11 การใช้ประโยชน์ที่ดินของบ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

ชุมชนมีนโยบายในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนมากมาย ได้แก่ 1) การงดเผาตอซังข้าวเพื่อลดปัญหาหมอกควันในชุมชน 2) การผลิตปุ๋ยหมัก และปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพใช้เองในชุมชน 3) การเลี้ยงหมูหลุมโดยใช้น้ำหมักชีวภาพราดพื้นเพื่อดับกลิ่นเหม็น และยังใช้มูลเป็นปุ๋ยหมักไว้ใส่พืชผักผลไม้ 4) มีการเก็บขยะและตัดหญ้าบริเวณริมถนนเพื่อความสะดวกของชุมชน 5) การทำสวนสมุนไพร ซึ่งในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ จนประสบผลสำเร็จนั้น ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานต่างๆ เช่น ได้รับงบประมาณในการทำปุ๋ยอินทรีย์จากกรมพัฒนาที่ดิน งบประมาณในการปลูกพืชสมุนไพรจากที่ว่าการอำเภอ และทางจังหวัดได้จัดซื้อรถแทรกเตอร์สำหรับกลับกองปุ๋ย 1 คัน ให้กับชุมชน

สมาชิกในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างดี เพราะได้รับการฝึกอบรม และได้ปฏิบัติด้วยตนเอง เช่น การทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์ ทำปุ๋ย ดูแลโรคระบาดและดูแลสิ่งแวดล้อมในชุมชน และยังมีการเผยแพร่ข้อมูลเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการจัดประชุมสมาชิกในชุมชนประจำทุกเดือน ดังภาพที่ ก.12 พร้อมทั้งมีวิทยากรมาให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง ในการดำเนินการมีหน่วยงานต่างๆ เป็นภาคีเครือข่าย เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ สำนักงานปศุสัตว์ กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน และผู้ที่เข้ามารับซื้อผลผลิตในชุมชน และในชุมชนมีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างดี เช่น มีความเชี่ยวชาญในการผลิตกล้าไม้ การจักสาน การปลูกพืชผักและโรคพืช การเลี้ยงสุกร การตีเหล็ก ด้านยาสมุนไพรและการนวดแผนโบราณ



ภาพที่ ก.12 การจัดประชุมสมาชิกในชุมชนบ้านดอนรักษ์ ตำบลบางลึก อำเภอเมือง จังหวัด
ชุมพร

กระบวนการดำเนินการ

การดำเนินการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติมีการดำเนินการตามแผนงานที่ได้วางไว้ซึ่งเป็นไปตามแผนต่างๆ เช่น การวางแผนการปลูกพืชผักผลไม้สำหรับการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนและถ้าเหลือก็จะส่งขายภายนอก มีการวางแผนการตลาดและการขายผลผลิตที่เหลือกินเหลือใช้แล้ว ในการดำเนินการจะมีผู้รับผิดชอบโดยการจัดหาผู้ที่มารับซื้อผลผลิตในหมู่บ้าน และการดำเนินการทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจะมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

มีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ได้แก่ ในฤดูแล้งมีการบริหารจัดการน้ำเมื่อมีการสูบน้ำขึ้นมาใช้ และจะส่งไปตามรางส่งน้ำเพื่อให้สมาชิกในชุมชนได้ใช้น้ำกันอย่างทั่วถึง มีการจัดผู้ดูแล และช่วยกันปิดกั้นน้ำไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปี มีการปลูกหญ้าแฝกและปลูกพืชหมุนเวียน ในการรักษาป่าไม้ในชุมชนจะมีการตั้งกฎว่าถ้าต้องการตัดต้นไม้จะต้องมีการขออนุญาตในที่ประชุมก่อนและเมื่อตัดแล้วจะต้องปลูกใหม่ทดแทน การป้องกันและรักษาคุณภาพอากาศโดยการไม่ให้จุดไฟในพื้นที่ ลดการใช้สารเคมีทุกรูปแบบ การจัดการขยะมูลฝอยทางเทศบาลจะมีรถมาจัดเก็บเป็นประจำ มีการผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรใช้เองในครัวเรือน

ผลผลิต

การดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ในชุมชนสามารถลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ได้แก่ ลดปัญหาการเกิดหมอกควันภายในชุมชน ลดปัญหาการเกิดกลิ่นเหม็น และปัญหาฝุ่นละอองได้ ภายในชุมชนมีแหล่งเรียนรู้หลายจุดด้วยกัน เช่น การเลี้ยงหมูหลุม การปลูกสวนสมุนไพร การสีข้าว การทำนา การจักสานเครื่องมือเครื่องใช้ ในการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการน้อมนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถพึ่งพาการใช้ เครื่องทุนแรงต่างๆ ได้มาก และยังสามารถลดการใช้พลังงานสิ้นเปลืองอีกด้วย และสามารถสร้าง งาน สร้างอาชีพให้กับคนในชุมชนได้เป็นอย่างดี มีรายได้เพิ่มขึ้น และมีเงินเก็บออมมากขึ้น จากการ น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตทำให้ชุมชนได้รับการจัดตั้งให้ เป็นต้นแบบในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและได้รับ รางวัลการประกวดหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงระดับจังหวัดชุมพร ปีพ.ศ. 2555

ผลกระทบ

หลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนทำให้ชุมชนมีภาพสภาพแวดล้อมดีขึ้นมาก และ ยังทำให้สมาชิกในชุมชนทุกคนมีความตระหนักรู้ถึงหน้าที่ของตนเองและได้ช่วยกันรักษา สิ่งแวดล้อมของชุมชน ทำให้สมาชิกของชุมชนมีความพึงพอใจมากเพราะมีส่วนร่วมในการ ดำเนินการ และยังส่งผลให้สมาชิกในชุมชนมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และได้มีการขยายผล การดำเนินการไปยังหมู่บ้านอื่นๆ มีผู้เข้ามาศึกษาดูงานเป็นจำนวนมาก

ภาคผนวก ข.

ชุมชนชนบทที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อม
โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ข.1 บ้านสะพานดำ

ปัจจัยนำเข้า

ชุมชนบ้านสะพานดำ มีความอุดมสมบูรณ์ทั้งดินและน้ำ คนในชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก และรับจ้างเป็นอาชีพรอง ส่วนใหญ่ทำงานในชุมชน ไม่ไปทำงานที่อื่น ชาวบ้านปลูกพืชผักผลไม้ ผักสวนครัวไว้กินในครัวเรือน ปลูกผักและผลไม้ขายในประเทศและส่งต่างประเทศ เช่น กระเจี๊ยบเขียว มะพร้าว ฝรั่ง ชมพู่ ชุมชนได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตมาก่อนแล้ว และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนดำเนินกิจกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการให้ชาวบ้านลดการใช้สารเคมี และปุ๋ยเคมี ในการทำการเกษตร

การดำเนินการในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชน ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ สำนักงานประมงจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงไฟฟ้าราชบุรี ให้การสนับสนุนทั้งงบประมาณและการถ่ายทอดให้ความรู้ จึงทำให้คนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพิ่มมากขึ้นจากเดิมที่มีความรู้อยู่บ้างแล้ว เนื่องจากคนในชุมชนดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาก่อนการได้รับการสนับสนุน และมีวิธีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ โดยการอาศัยผู้สูงอายุในชุมชนจากการจัดประชุมเดือนละหนึ่งครั้ง เพื่อให้ผู้สูงอายุร่วมกันทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การสวดมนต์ การร้องคาราโอเกะ การตรวจสุขภาพ การร่วมกันวางแผนการทำงาน การแลกเปลี่ยนความรู้ และให้ผู้สูงอายุไปถ่ายทอดให้กับคนในครอบครัวได้รับทราบ และจากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนจำนวน 20 ราย ในพื้นที่บ้านสะพานดำ พบว่า ในเรื่องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนในพื้นที่จะรับทราบข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์และจากผู้ใหญ่บ้านมากที่สุด (ร้อยละ 23.9) รองลงมา รับทราบข้อมูลข่าวสารด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 13.0) นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังมีระดับของความรู้ด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก และมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยเฉลี่ย 10.25 จากคะแนนเต็ม 11 คะแนน ดังปรากฏในตารางที่ ข.1 และตารางที่ ข.2

ตารางที่ ข.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่าง
ประชาชนบ้านสะพานดำ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

แหล่งที่รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	6	13.0
กำนัน	2	4.3
ผู้ใหญ่บ้าน	11	23.9
เพื่อนบ้าน	2	4.3
สมาชิกในครอบครัว	2	4.3
วิทยุชุมชน	4	8.7
วารสารชุมชน	1	2.2
ประกาศต่างๆ	4	8.7
โทรทัศน์	11	23.9
แหล่งอื่นๆ	3	6.5

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ ข.2 ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างประชาชนบ้าน
สะพานดำ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

ข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	n=20		ค่าเฉลี่ย ของผู้ที่ตอบถูก
	จำนวนผู้ตอบผิด (ร้อยละ)	จำนวนผู้ตอบ ถูก (ร้อยละ)	
1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรมได้เท่านั้น	4 (20.0)	16 (80.0)	0.800
2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มี 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และการมี ภูมิคุ้มกัน ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ และคุณธรรม	2 (10.0)	18 (90.0)	0.900
3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
4. การใช้ของฟุ่มเฟือย ไม่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	6 (30.0)	14 (70.0)	0.700
5. เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการจัดสรรพื้นที่เกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
6. การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้องเริ่มต้น จากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
7. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย	6 (30.0)	14 (70.0)	0.700
8. ภูมิปัญญาชาวบ้าน ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
9. การประหยัดพลังงานในครัวเรือน มีความเกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
10. การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สอดคล้องกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
11. การคัดแยกขยะ เป็นการรักษาสีสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
12. ป่าชายเลนไม่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียได้	6 (30.0)	14 (70.0)	0.700
ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากคะแนนเต็ม 12 คะแนน			10.25 มาก

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 0.00-3.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.31-7.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 7.01-12.00 หมายถึง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก

การดำเนินการในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชุมชนมีภาคีเครือข่ายกับภายนอก จากการแลกเปลี่ยนหมุนเวียนกันให้ความรู้ โดยการเชิญวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้กับคนในชุมชน และสำนักพัฒนาชุมชนจังหวัดจัดมาให้ เช่น สอนการเขียนหอม และมีการแลกเปลี่ยนวัตถุดิบกับชุมชนใกล้เคียงเพื่อนำมาใช้ในการกิจกรรมต่างๆ และให้ผลผลิตที่ได้เป็นสิ่งตอบแทน

ในชุมชนมีผู้นำชุมชน และผู้เชี่ยวชาญให้การสนับสนุนการดำเนินการในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหลายท่าน เช่น ด้านการกีฬาและสุขภาพ ด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรรมผลิตผลไม้ให้ออกนอกฤดูกาล การรวมกลุ่มผลิตผลไม้เพื่อส่งขายต่างประเทศ การจัดทำแผนชุมชน และการถ่ายทอดข่าวสารให้สมาชิกในชุมชนได้รับทราบ

กระบวนการในการดำเนินการ

การดำเนินการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนมีการวางแผนชุมชนทุกปี มีการทบทวน และการทำประชาคม มีการจัดโครงสร้างผู้รับผิดชอบ ดังภาพที่ ข.1 โดยแต่ละกลุ่มกิจกรรมจะมีศูนย์เรียนรู้ ดังภาพที่ ข.2 และมีคณะกรรมการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้าน ร่วมกันผลักดันให้เกิดการมีส่วนร่วมของของทั้งสมาชิกในชุมชน อบต. และพัฒนาชุมชน



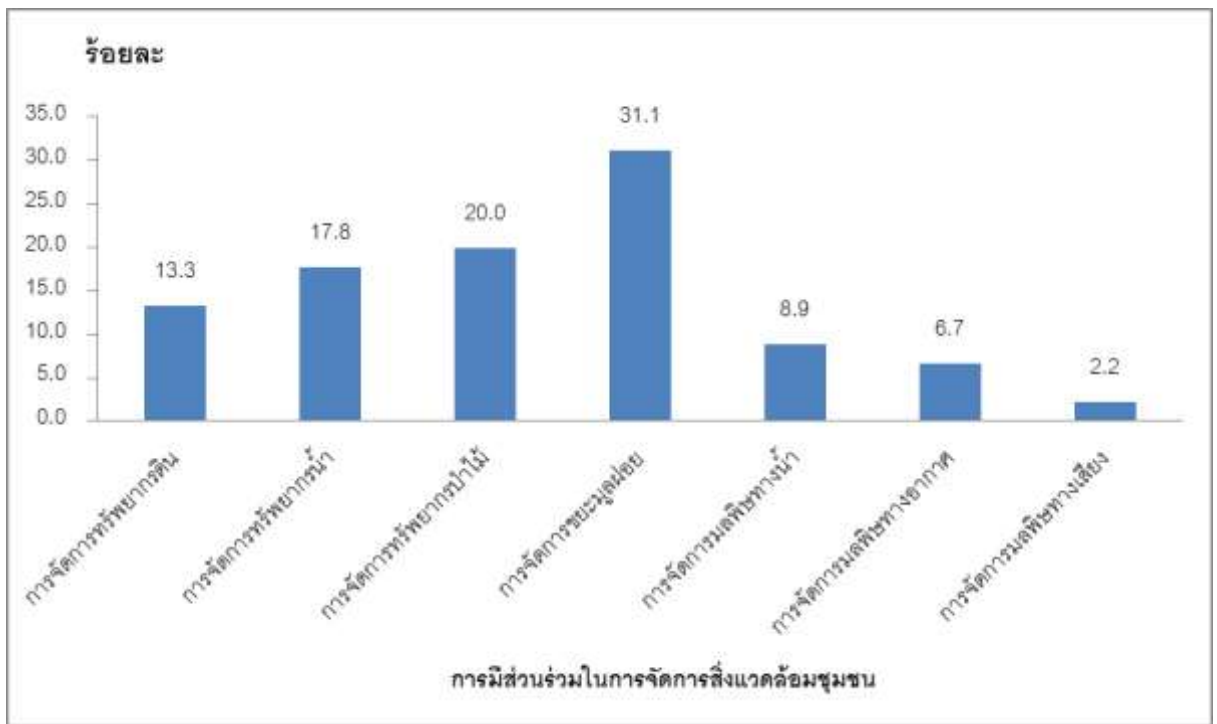
ภาพที่ ข.1 การประชุมของคณะกรรมการหมู่บ้านสะพานดำ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี



ภาพที่ ข.2 ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

ปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมบ้าง เช่น ปัญหาขยะมูลฝอยบ้างเล็กน้อย แต่เนื่องจากเป็นชุมชนชนบทมีสภาพไม่แออัดจึงเกิดการเน่าเสียเล็กน้อย แต่ชาวบ้านสามารถกำจัดขยะเองได้โดยการฝังกลบ เศษอาหารก็นำไปหมักเป็นก๊าซชีวภาพ ทำให้ไม่มีปัญหาเรื่องขยะมากนัก ในด้านของสภาพแหล่งน้ำนั้นก็มีผักตบชวาขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่จะเป็นบางช่วงเท่านั้นไม่ได้เกิดขึ้นตลอดทั้งปี และมีบางช่วงที่น้ำเสียจากฟาร์มสุกรไหลลงแหล่งน้ำบ้าง ก็มีการพูดคุยกับเจ้าของฟาร์มสุกรก็เป็นทีที่เข้าใจกันไม่ทำให้เกิดปัญหาแต่อย่างใดและไม่กระทบกับอาชีพเกษตรกรของคนในชุมชน สภาพดินของที่นี่เป็นดินที่อุดมสมบูรณ์ มีสภาพดี และเกษตรกรลดการใช้สารเคมีแต่ยังมีการใช้บ้างเพื่อให้ได้ผลผลิตดีขึ้น ซึ่งการลดการใช้สารเคมีเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับที่นี่เนื่องจากทำการเกษตรเพื่อการส่งออกต่างประเทศ ห้ามมีสารเคมีตกค้างในสินค้าเป็นอันตราย และด้านคุณภาพอากาศบางครั้งก็มีกลิ่นเหม็น ซึ่งเกิดจากฟาร์มสุกรแต่ไม่ทำให้เกิดความรำคาญมากนัก ปัจจุบันชุมชนมีการใช้เทคโนโลยีในการทำการเกษตรโดยใช้เครื่องปั้มน้ำและเรือฉีดพ่นสารอินทรีย์ สารเคมี ซึ่งในอดีตจะใช้แรงงานคนเป็นส่วนใหญ่ ต้องใช้เวลามากทำให้เสียเวลา และผลจากการสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย ดังภาพที่ ข.3 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 31.1) โดยวิธีการในการจัดการขยะของกลุ่มตัวอย่าง คือ การเผาและการคัดแยกขยะภายในครัวเรือน รองลงมา คือ การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ (ร้อยละ 20.0) และการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ (ร้อยละ 17.8) ตามลำดับ โดยการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรป่าไม้นั้น กลุ่มตัวอย่างได้มีการปลูกต้นไม้ใน

พื้นที่บริเวณบ้าน หรือพื้นที่สาธารณะ สำหรับวิธีการในการจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มตัวอย่างนั้น ได้แก่ การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำสาธารณะในชุมชน เช่น การขุดลอกคูคลอง และการไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำสาธารณะของชุมชน



ภาพที่ ข.3 ร้อยละของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในชุมชนบ้านสะพานดำ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

ด้านผลผลิต

ชุมชนมีการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาดำเนินการเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน โดยการลดการใช้สารเคมีทำการเกษตร ทำให้สุขภาพของคนในชุมชนดีขึ้น สิ่งแวดล้อมดีขึ้น สภาพเศรษฐกิจดีขึ้น มีรายเพิ่มขึ้น มีกลุ่มเงินทุนช่วยเหลือสมาชิกเพื่อลดภาระหนี้สินจากภายนอก โดยการปล่อยเงินกู้ดอกเบี้ยร้อยละ 6 ต่อปี เงินดอกเบี้ยนำไปเป็นสวัสดิการของชุมชน เป็นทุนการศึกษาให้กับเด็กในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในชุมชนบ้านสะพานดำ จำนวน 20 ราย ที่ได้ให้ความคิดเห็นว่า ชุมชนบ้านสะพานดำเป็นชุมชนต้นแบบในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คิดเป็นร้อยละ 100 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่หรือร้อยละ 70 ของกลุ่มตัวอย่าง มีความคิดเห็นว่า การ

ประยุต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนสามารถนำมาประยุต์กับการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างแน่นอน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเห็นว่า การประยุต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจะสามารถทำให้ความเป็นอยู่ของคนในชุมชนดีขึ้น และทำให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้นอีกด้วย รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 85 ให้ความคิดเห็นว่า ชุมชนบ้านสะพานดำสามารถเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ เนื่องจากมีวิทยากรและศูนย์เรียนรู้ภายในชุมชนซึ่งสามารถถ่ายทอดในเรื่องดังกล่าวได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ยังมีผู้ที่สนใจเข้ามาศึกษาดูงานในชุมชนเป็นจำนวนมาก จากข้อมูลดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังตารางที่ ข.3

ตารางที่ ข.3 ปัจจัยด้านผลผลิตจากการประยุต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านสะพานดำ ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

ข้อคำถามด้านปัจจัยผลผลิต	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การเป็นชุมชนต้นแบบในการประยุต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นชุมชนต้นแบบ	20	100.0
ไม่เป็นชุมชนต้นแบบ	0	0.0
2. ความสามารถในการประยุต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม		
สามารถนำมาประยุต์ใช้ได้แน่นอน	14	70.0
น่าจะสามารถนำมาประยุต์ใช้ได้	3	15.0
ไม่น่าจะสามารถประยุต์ใช้ได้	0	0.0
ไม่สามารถประยุต์ใช้ได้เลย	3	15.0
3. การเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นต้นแบบได้	17	85.0
อาจจะเป็นต้นแบบได้	3	15.0
ไม่น่าจะเป็นต้นแบบได้	0	0.0

ด้านผลกระทบ

จากการจัดตั้งกลุ่มกิจกรรมทำให้เกิดศูนย์เรียนรู้ และมีการขยายผลโดยการทำอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ โดยสำนักงานพัฒนาชุมชนมาถ่ายทอดความรู้ การเลือกอาชีพเสริมจากการพิจารณาจากความต้องการของคนในชุมชนและวัตถุดิบที่มีในชุมชน

การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ สามารถสร้างอาชีพให้กับคนในชุมชนได้จากการปลูกผัก ผลไม้ ส่งออกขายต่างประเทศ การทำอาชีพเสริม ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงอยู่เย็นเป็นสุข มั่งมีศรีสุข พออยู่พอกิน ปี 2552-2553 หลังจากนั้นมีการขยายผลการดำเนินการสู่ชุมชนอื่นๆ โดยการถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนใกล้เคียง

ในส่วนของความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยคิดเป็นร้อยละ 45.0 รองลงมาคือ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30 ดังปรากฏในตารางที่ ข.4

ตารางที่ ข.4 ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างบ้านสะพาน ตำบลวัดแก้ว อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวม	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.0
น้อย	0	0.0
ปานกลาง	5	25.0
มาก	9	45.0
มากที่สุด	6	30.0
รวม	20	100.0

ข.2 บ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ปัจจัยนำเข้า

ก่อนที่ชุมชนบ้านจำรุงจะนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ชุมชนได้ประสบกับปัญหาต่างๆ มากมาย เช่น สภาพแวดล้อมทั้งดิน น้ำ อากาศ มีความเสื่อมโทรม เกิดจากการพัฒนาระบบต่างๆ เพื่อความสะดวกสบายของคนในชุมชน มีการใช้สารเคมีในภาคเกษตรกรรมเป็นอย่างมาก สภาพอากาศมีความแปรปรวน เกิดความแห้งแล้ง ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรเกิดความเสียหาย ต้นไม้ในชุมชนถูกตัดเพื่อใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยวมากขึ้น และสมาชิกในชุมชนไม่มีความสามัคคี ต่างคนต่างอยู่ เห็นแต่ประโยชน์ส่วนตนมากกว่าประโยชน์ส่วนรวม จากปัญหาที่เกิดขึ้นจึงได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาอื่นๆ เนื่องจากใน ปีพ.ศ. 2543 ภาครัฐมีนโยบายสุขภาพดีถ้วนหน้า ทำให้ชุมชนทั่วประเทศได้เรียนรู้กระบวนการพัฒนามากขึ้น และมีกองทุนเพื่อสังคม (SIF) สนับสนุนชุมชนบ้านจำรุงให้เป็นชุมชนเข้มแข็ง และปี พ.ศ. 2546 สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.) สนับสนุนงานฟื้นฟูชุมชนท้องถิ่นระดับตำบล และจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จากการได้รับการสนับสนุนจึงทำให้คนในชุมชนเกิดการตื่นตัวและมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการรวมตัวกันเพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองได้จริง

ชุมชนบ้านจำรุงมีนโยบายในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน โดยมีแนวทางหลัก คือ การฟื้นฟูทรัพยากรคน ดิน น้ำ ป่า และอากาศ ผ่านกลไกจากการจัดตั้งกลุ่มสมาชิกเพื่อดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ของตำบลเนินฆ้อทั้งหมด 40 กลุ่ม โดยมีเครือข่ายองค์กรชุมชนบ้านจำรุง มีการประสานการทำงานของกลุ่มและพัฒนาเป็นสภาองค์กรชุมชนตำบลเนินฆ้อ ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาพอสมควร เพราะคนในชุมชนมีอาชีพเกษตรกรรม จึงเป็นสังคมที่ต้องพึ่งพาตนเอง ซึ่งตรงกับแนวทางของเกษตรทฤษฎีใหม่ของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และในชุมชนมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ โดยการนัดพบประจำเดือนและพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน การทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน การดำเนินการในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน มีหน่วยงานภาครัฐ เช่น สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นภาคีเครือข่ายในการดำเนินการ ซึ่งจากการ

สอบถามการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง จำนวน 20 ราย พบว่า ประการต่าง ๆ เป็นแหล่งที่รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.2 รองลงมาคือ ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 15.5 ดังปรากฏข้อมูลในตารางที่ ข.5 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังมีระดับของความรู้ด้านหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก โดยมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 10.05 จากคะแนนเต็ม 11 คะแนน ดังปรากฏในตารางที่ ข.6

ตารางที่ ข.5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างประชาชนบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

แหล่งที่รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	5	8.6
กำนัน	2	3.4
ผู้ใหญ่บ้าน	9	15.5
เพื่อนบ้าน	5	8.6
สมาชิกในครอบครัว	5	8.6
วิทยุชุมชน	8	13.8
วารสารชุมชน	3	5.2
ประกาศต่างๆ	10	17.2
โทรทัศน์	8	13.8
แหล่งอื่นๆ	3	5.2

ตารางที่ ข.6 ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างประชาชนบ้าน
จำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	n=20		ค่าเฉลี่ย ของผู้ที่ตอบถูก
	จำนวนผู้ตอบผิด (ร้อยละ)	จำนวนผู้ตอบ ถูก (ร้อยละ)	
1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรมได้เท่านั้น	5 (25.0)	15 (75.0)	0.750
2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มี 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และการมี ภูมิคุ้มกัน ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ และคุณธรรม	5 (25.0)	15 (75.0)	0.750
3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
4. การใช้ของฟุ่มเฟือย ไม่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	4 (20.0)	16 (80.0)	0.800
5. เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการจัดสรรพื้นที่เกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	2 (10.0)	18 (90.0)	0.900
6. การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้องเริ่มต้น จากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	2 (10.0)	18 (90.0)	0.900
7. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย	9 (45.0)	11 (55.0)	0.550
8. ภูมิปัญญาชาวบ้าน ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	2 (10.0)	18 (90.0)	0.900
9. การประหยัดพลังงานในครัวเรือน มีความเกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
10. การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สอดคล้องกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
11. การคัดแยกขยะ เป็นการรักษาสภาพแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2 (10.0)	18 (90.0)	0.900
12. ป่าชายเลนไม่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียได้	4 (20.0)	16 (80.0)	0.800
ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากคะแนนเต็ม 12 คะแนน			10.05 มาก

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 0.00-3.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 0.31-7.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 7.01-12.00 หมายถึง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก

ชุมชนบ้านจำรุง มีผู้นำกลุ่มกิจกรรมในพื้นที่ ที่มีความรู้ความชำนาญในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้และส่งผลต่อชุมชน และนโยบายท้องถิ่น เช่น นายสำเริง ดินาน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตรและต้นไม้ นายมานพ กว้างขวาง ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม นางอุทัย รัตนพงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเกษตรอินทรีย์ และนายชาติชาย เหลืองเจริญ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการองค์กรชุมชน

กระบวนการในการดำเนินการ

การดำเนินการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนมีการร่วมกันวางแผนผ่านเวทีปรึกษาหารือของแกนนำและสภาองค์กรชุมชนตำบลเนินซ้อทุกวันที่ 15 ของทุกเดือน มีการคัดเลือกแกนนำกลุ่มทั้ง 40 กลุ่มกิจกรรมเพื่อดำเนินงานในแต่ละเรื่อง ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการ โดยใช้กลไกของสภาองค์กรชุมชนตำบลเนินซ้อ เชื่อมโยงกับภาคีเครือข่าย

ชุมชนมีการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

- การป้องกันและรักษาคุณภาพของแหล่งน้ำในชุมชนโดยให้กลุ่มเกษตรกรพื้นบ้าน เลิกใช้สารเคมีทุกชนิด ใช้แนวทางเกษตรอินทรีย์เป็นหลัก และให้กลุ่มสื่อสารชุมชนรณรงค์การฟื้นฟูทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง
- การป้องกันและรักษาคุณภาพของแหล่งดิน ในชุมชนมีหมอดินอาสาทำงานรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้เลิกใช้ยาฆ่าหญ้าเพื่อรักษาคุณภาพดิน และรณรงค์ให้ทำเกษตรอินทรีย์ และกลุ่มธนาคารต้นไม้จะมีการรณรงค์ให้สมาชิกช่วยกันปลูกต้นไม้อย่างต่อเนื่อง ดังภาพที่



ภาพที่ ข.4 ธนาคารต้นไม้ ของชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

- การป้องกันและรักษาป่าไม้ในชุมชน โดยการปลูกป่าชายเลนและรักษาป่าชายเลนอย่างต่อเนื่อง
- การป้องกันและรักษาคุณภาพอากาศในชุมชนโดยการชักชวนให้เลิกใช้สารเคมี
- การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน โดยการจัดตั้งกลุ่มธนาคารขยะ กลุ่มกองทัพนมด และกลุ่มโฮมสเตย์ เพื่อจัดการขยะในชุมชน ดังภาพที่ ข.5



ภาพที่ ข.5 ธนาคารขยะชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

- การแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีในชุมชน จากการสร้างกลไกการตลาดสีเขียวรองรับผลผลิตอินทรีย์ของชุมชน โดยมีกลุ่มเกษตรกรพื้นบ้านเป็นผู้ขับเคลื่อนงานเกษตรอินทรีย์ และมีหมอดินช่วยรณรงค์ลดการใช้สารเคมีอย่างต่อเนื่อง มีการจัดตั้งกลุ่มอาหารท้องถิ่นไทยรับซื้อผักพื้นบ้านปลอดสารเคมีทั้งหมด และมีกลุ่มแปรรูปผลผลิตรับซื้อผลไม้เพื่อนำไปแปรรูป ดังภาพที่

ข.6

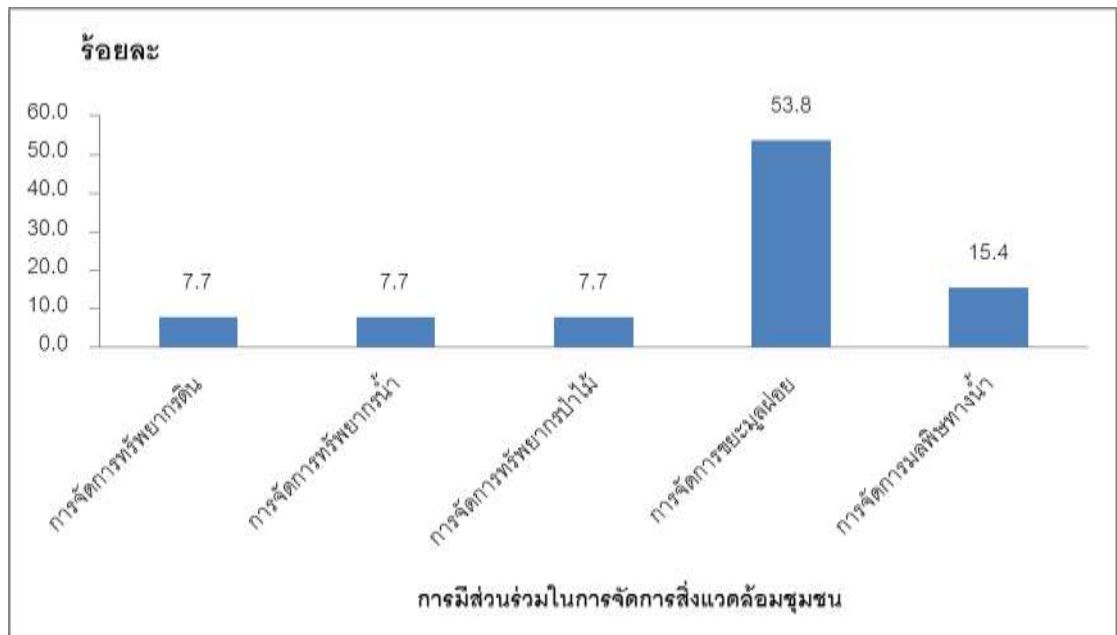


ภาพที่ ข.6 เครือข่ายแปรรูปผลผลิต บ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

- การผลิตหรือจัดหาพลังงาน จากแหล่งพลังงานทางเลือก เช่น ก๊าซชีวภาพ ไบโอดีเซลโดยการปลูกต้นไม้เพื่อนำมาผลิตพลังงานทดแทน

ชุมชนมีกระบวนการในการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากการจัดตั้งธนาคารขยะเพื่อจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ตั้งกลุ่มธนาคารต้นไม้เพื่อนำไปปลูกในชุมชน

นอกจากนี้ จากการสอบถาม การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มตัวอย่างบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง จำนวน 20 ราย พบว่า มากกว่าครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 53.8 ได้มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีการจัดตั้งธนาคารขยะเพื่อรับซื้อขยะรีไซเคิล และมีการคัดแยกขยะภายในชุมชน รองลงมา ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการจัดการมลพิษทางน้ำตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คิดเป็นร้อยละ 15.4 โดยมีการรณรงค์เพื่อลดการใช้สารเคมีภายในชุมชน เพื่อไม่ให้สารเคมีเหล่านี้ไหลไปปนเปื้อนกับแหล่งน้ำสาธารณะของชุมชน จากข้อมูลดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังภาพที่ ข.7



ภาพที่ ข.7 ร้อยละของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ด้านผลผลิต

ชุมชนมีการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาดำเนินการเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ด้วยการรวมกลุ่มสำหรับดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างความสมดุลให้กับสภาพแวดล้อม เช่น การสร้างกลไกการตลาดและกลไกการผลิตอยู่ในตำบลเดียวกัน ทำให้ระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์มีความมั่นคง การจัดตั้งกลุ่มโฮมสเตย์ตามมาตรฐานโฮมสเตย์ไทย ทำให้สภาพแวดล้อมในบ้านมีความสมดุล กลุ่มธนาคารขยะ ทำให้บ้านสะอาด ชุมชนสะอาด และมีรายได้จากการจัดการขยะ กลุ่มธนาคารต้นไม้ทำให้สมาชิกปลูกต้นไม้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อสภาพแวดล้อม และการมีเวทีปรึกษาหารือกันทุกเดือน ทำให้มีการพัฒนาทางความคิดมีทัศนคติที่ดีต่อสังคม และในชุมชนมีศูนย์เรียนรู้โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มหาวิทยาลัยบ้านนอก ตั้งอยู่เลขที่ 70 หมู่ 7 ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถลดและเลิกใช้สารเคมีอย่างต่อเนื่องในการทำการเกษตรกรรม เปลี่ยนเป็นการใช้ปุ๋ยหมัก

ทำให้ดินมีสภาพดีขึ้น ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมและเกษตรกรมีสุขภาพดีขึ้น รวมทั้งประหยัดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย เมื่อผลผลิตออกมาเกษตรกรนำมาแปรรูปทั้งผัก ผลไม้ และนำไปขายที่ตลาดสีเขียวทุกวัน เป็นการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร นอกจากนี้ จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่หรือร้อยละ 70 เห็นว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างแน่นอน เนื่องจาก หากดำเนินการอย่างพอพอกินพอใช้ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมจะไม่เสื่อมโทรม และเป็นหลักการที่ใช้เหตุผลต่างๆ ในการเข้าใจธรรมชาติ ซึ่งร้อยละ 90 ของกลุ่มตัวอย่างยังแสดงความคิดเห็นว่า บ้านจำรุงตำบลเนินซ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง สามารถเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ เนื่องจาก มีการรวมกลุ่มกันอย่างชัดเจน และมีผู้เข้ามาศึกษาดูงานเป็นจำนวนมาก ดังปรากฏในตารางที่ ข.7

ตารางที่ ข.7 ปัจจัยด้านผลผลิตจากการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างชุมชนบ้านจำรุง ตำบลเนินฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ข้อความคำถามด้านปัจจัยผลผลิต	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
1.การเป็นชุมชนต้นแบบในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นชุมชนต้นแบบ	20	100.0
ไม่เป็นชุมชนต้นแบบ	0	0.0
2. ความสามารถในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม		
สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี	14	70.0
น่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้	6	30.0
ไม่น่าจะสามารถประยุกต์ใช้ได้	0	0.0
ไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้เลย	0	0.0
3. การเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นต้นแบบได้	18	90.0
อาจจะเป็นต้นแบบได้	1	5.0
ไม่น่าจะเป็นต้นแบบได้	1	5.0

ด้านผลกระทบ

หลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมดีขึ้นกว่าเดิมมาก เพราะมีการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องโดยผ่านกลุ่มกิจกรรมทั้ง 40 กลุ่ม ในตำบลเนินซ้อ จึงทำให้คนในชุมชนมีความพอใจกับสิ่งที่เกิดขึ้นมาก และหลังจากมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้มีการขยายผลการดำเนินการไปยังพื้นที่อื่นๆ เพราะการขยายผลการดำเนินงานจะส่งผลให้ทุกพื้นที่มีความมั่นคง จนเป็นนโยบายและนำไปสู่สังคมเป็นสุข

ในส่วนของความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 40.0 เท่ากัน รองลงมาคือ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 15.0 ดังปรากฏในตารางที่ ข.8

ตารางที่ ข.8 ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างบ้านจำรุง ตำบลเนินซ้อ อำเภอเกล่ง จังหวัดระยอง

ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวม	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.0
น้อย	1	5.0
ปานกลาง	3	15.0
มาก	8	40.0
มากที่สุด	8	40.0
รวม	20	100.0

ท. 4 บ้านแม่ทา ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่



ปัจจัยนำเข้า

ชุมชนแม่ทาเป็นชุมชนที่อยู่ห่างไกลจากตัวเมืองเชียงใหม่ ทำให้ขาดการพัฒนาในระบบโครงสร้างสาธารณูปโภคเป็นชุมชนที่ด้อยพัฒนา คนในชุมชนส่วนใหญ่ยากจนประกอบอาชีพกสิกรรม ทำนา ทำไร่เป็นหลัก มีการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอย ป่าไม้ถูกทำลายเป็นจำนวนมากกลายเป็นป่าเสื่อมโทรม เกิดปัญหาภัยแล้ง และปัญหาหมอกควัน ทำให้คนในชุมชนได้รับความเดือดร้อน และจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวโดยใช้ปุ๋ยและสารเคมี ซึ่งมีต้นทุนในการผลิตสูง และดินเสื่อมคุณภาพ อีกทั้งเกษตรกรยังได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกาย เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และผลผลิตที่ออกมาไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้ขายได้ในราคาต่ำไม่มีกำไร ต้องกู้เงินมาลงทุนจนเป็นหนี้เป็นสินจำนวนมาก การทำการเกษตรของคนในชุมชนนั้นมีบริษัทยาส่งเสริมให้ปลูกพืชเชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพด ถั่วลิสง เป็นต้น จนกระทั่งเกิดปัญหาดังกล่าว คนในชุมชนจึงรวมกลุ่มกันก่อตั้งสถาบันพัฒนาทรัพยากรและเกษตรกรรมยั่งยืนแม่ทาโดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้โดยการปลูกอยู่ปลูกกิน เริ่มดำเนินโครงการเกษตรปลอดสารพิษ โครงการแผ่นดินธรรมแผ่นดินทอง ปลูกพืชแบบผสมผสาน มีการบริหารจัดการที่ดินของชุมชนโดยปลูกพืชที่มีในชุมชนหรือพืชในท้องถิ่นเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุน และได้ไปศึกษาดูงานในพื้นที่อื่นด้วย



ภาพที่ ข.8 การเกษตรกรรมในพื้นที่บ้านแม่ทา ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

การดำเนินการชุมชนมีนโยบายในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน เช่น การจัดการดิน น้ำ ป่า เนื่องจากเป็นต้นทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ชาวบ้านได้เข้าใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมากขึ้นมองว่าทรัพยากรธรรมชาติเป็นของทุกคนต้องช่วยกันดูแลรักษา และใช้ประโยชน์อย่างรู้คุณค่าเพื่อรักษาไว้ให้ลูกหลานในวันข้างหน้า การดำเนินโครงการได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ เช่น งบประมาณจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการบริหารจัดการรับฝึกอบรมให้แก่ผู้ที่ต้องการมาฝึกอบรมหลักสูตรเส้นทางเศรษฐกิจ และหลักสูตรสุขพอเพียง งบประมาณการจัดการปัญหาหมอกควันจากที่ว่าการอำเภอแม่ออน และใช้ในการดูแลป่าไม้ เพื่อรักษาต้นน้ำจนปัจจุบันมีน้ำประปาภูเขาให้คนในชุมชนได้มีน้ำใช้ โครงการของปตท.เข้ามาสนับสนุนงบประมาณในชื่อโครงการรักษ์ป่าสร้างคน 84 ตำบล วิถีพอเพียง ในปี2550-2554 และต่อด้วยโครงการชุมชนเข้มแข็งอีก 3 ปี และได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สสส. และ องค์การบริหารส่วนตำบล

สำหรับความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของคนในชุมชนนั้น คนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ สามารถนำไปปฏิบัติได้โดยการปลูกอยู่ปลูกกิน ซึ่งคนในชุมชนได้รับความรู้จากการเข้าร่วมโครงการของ ปตท. มีการจัดกิจกรรมความพอเพียงให้กับคนในชุมชนตามแผนงานของโครงการ ทำให้ชาวบ้านทราบถึงคำว่าพอเพียง ในชุมชนมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้กับคนในชุมชนโดยการจัดประชุม

โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ และมีการแพร่กระจายข่าวทางวิทยุชุมชน การดำเนินการมีภาคีเครือข่ายซึ่งชุมชนตำบลแม่ทาได้รับให้เป็นตำบลต้นแบบของความพอเพียง ได้จัดฝึกอบรมให้กับภาคีเครือข่ายในภาคเหนือ และเกษตรกรทั่วไปในโครงการศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน และมีการศึกษาดูงานที่ศูนย์เกษตรกรรมยั่งยืนสันทรายในกระบวนการผลิตเกษตรอินทรีย์ ในชุมชนมีผู้นำชุมชนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเข้ามาร่วมเป็นกรรมการของสถาบันพัฒนาทรัพยากรและเกษตรกรรมยั่งยืนแม่ทาจำนวน 20 คน ทุกคนช่วยกันทำกิจกรรมในการรับฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ ของสถาบันฯ

การดำเนินการ

การดำเนินการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติมีการดำเนินการโดยการวางแผนงานจากการทบทวนเรื่องที่ไม่ประสบผลสำเร็จ หาสาเหตุและแนวทางในการแก้ไข มีการทำความเข้าใจในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากผู้เชี่ยวชาญในชุมชน และจัดเวทีเพื่อให้คนในชุมชนเสนอความต้องการของแต่ละคน มีการจัดโครงสร้างผู้รับผิดชอบกิจกรรมกลุ่ม โดยมีประธาน รองประธาน เลขานุการ เหรัญญิก และคณะกรรมการ การดำเนินการทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบล ครู พระ หมอ มีส่วนร่วมในการส่งเสริมการดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



ภาพที่ ข.9 การวิเคราะห์ชุมชนบ้านแม่ทา ตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

ชุมชนมีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น มีการบริหารจัดการแหล่งน้ำโดยการใช้ภูมิปัญญาดั้งเดิมมีการทำเหมืองฝายแบบใช้ไม้ไผ่หลายจุดในชุมชน และมีการตั้งคณะกรรมการดูแลเหมืองฝาย ในการป้องกันและรักษาคุณภาพของดินนั้น โดยการใช้ปุ๋ยหมักและปุ๋ยพืชสดปรับปรุงดิน ลดการใช้สารเคมีที่ทำลายหน้าดิน เลือกลูกพันธุ์พืชตามฤดูกาล และทำความเข้าใจเรื่องของการรักษาผืนดินไว้ให้คนรุ่นหลังได้ใช้ประโยชน์ต่อไป การป้องกันและรักษาป่าไม้ของชุมชนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ป่าอนุรักษ์ และป่าไม้ใช้สอย มีการจัดตั้งคณะกรรมการป่าชุมชนออกกฎระเบียบห้ามตัดไม้ในป่าอนุรักษ์ สำหรับป่าไม้ใช้สอยต้องขออนุญาตจากคณะกรรมการก่อน และส่งเสริมการปลูกป่าที่หัวไร่ปลายนาเพื่อไว้ใช้ในอนาคต การป้องกันและรักษาคุณภาพอากาศโดยให้ความรู้ความเข้าใจแก่คนในชุมชนเรื่องปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้น ไม่ให้เผาเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรในที่โล่งแจ้งให้นำไปทำปุ๋ยหมัก และช่วยกันทำลายแหล่งเชื้อเพลิงไม่ให้สะสมมากเกินไปเพราะอาจทำให้เกิดฝุ่นเพลิงได้ การป้องกันและแก้ไขปัญหายยะมูลฝอยด้วยการกำจัดขยะในชุมชน วรรรงค์การคัดแยกขยะผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุชุมชน เสียงตามสายในหมู่บ้าน และให้รางวัลนำจับคนที่ทิ้งขยะในชุมชน สำหรับการแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมี ซึ่งเป็นปัญหาหลักของชุมชนจึงมีการให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องพิษภัยของสารเคมี โดยให้ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลออกตรวจเลือดของคนในชุมชนและแจ้งให้ทราบถึงสารที่ตกค้างในร่างกาย และการผลิตหรือจัดหาพลังงานทางเลือกที่มีหลากหลายรูปแบบ เช่น จักรยานปั่นน้ำ ก๊าซชีวภาพจากมูลสัตว์ เต้าเผาถ่าน 200 ลิตร เต้าชีวมวล ทั้งนี้ชุมชนมีกระบวนการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อมจากวัฒนธรรมประเพณีและความเป็นอยู่ของคนในชุมชน พร้อมทั้งคำนึงถึงวัดถุดิบที่มีในชุมชน

ผลผลิต

การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในชุมชน ทำให้ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ได้แก่ ลดการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเป็นผลดีต่อสุขภาพของคนในชุมชน ช่วยลดต้นทุนในการผลิต และดินมีสภาพดีขึ้น ลดปัญหายยะมูลฝอยในชุมชน มีป่าไม้เพิ่มขึ้นสามารถรักษาป่าต้นน้ำไว้ได้ทำให้มีแหล่งน้ำในการผลิตประปาภูเขาให้คนในชุมชนมีน้ำใช้ตลอดทั้งปี ลดปัญหาการเกิดหมอกควันสามารถลดการพึ่งพาเทคโนโลยีและทรัพยากรจากภายนอกได้ เช่น ลดการใช้ปุ๋ยและสารเคมี ลดการใช้ก๊าซหุงต้ม เป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายอีกทางหนึ่ง และสามารถสร้างอาชีพให้กับคนในชุมชนทำให้ได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้นและ

ขายได้ราคาดี มีรายได้เพิ่มขึ้นไม่ต้องออกไปหางานทำข้างนอก มีการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อช่วยเหลือคนในชุมชน ลดปัญหาหนี้สิน มีกองทุนให้กู้ยืม และคนในชุมชนมีสุขภาพดีขึ้น

ในชุมชนมีศูนย์เรียนรู้ทั้งหมด 9 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์วิสาหกิจชุมชน ศูนย์พลังงานทางเลือก ศูนย์เกษตรยั่งยืน ศูนย์สวัสดิการ/กองทุน ศูนย์การจัดการทรัพยากร ศูนย์กลุ่มองค์กรชุมชน ศูนย์เยาวชนคนรุ่นใหม่ ศูนย์ปศุสัตว์ชุมชน และศูนย์การศึกษาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ชุมชนได้รับให้เป็นชุมชนต้นแบบจากโครงการของ สสส. ในด้านเป็นผู้จัดการฝึกอบรมการพัฒนาชุมชน

ผลกระทบ

หลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้นมาก ทรัพยากรต่างๆ ได้รับการฟื้นฟู โดยเฉพาะ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น มีน้ำกินน้ำใช้ตลอดทั้งปี ลดปัญหามลพิษทางอากาศลงได้ ป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น ผลต่างๆ ที่เกิดขึ้นทำให้คนในชุมชนมีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก ให้การตอบรับที่ดีมีปัญหาก็เกิดขึ้นก็นำมาปรึกษาช่วยกันหาแนวทางป้องกันและแก้ไข และยังมีการขยายผลการดำเนินการไปยังพื้นที่อื่นเพื่อนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนนั้นๆ อีกด้วย

ข.4 บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

บ้านภูไทพัฒนา ตั้งอยู่ที่หมู่บ้านภูไทพัฒนา ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 14 ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอปากช่องไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 26 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 1,950 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 6 บ้านป่าตะเคียน ตำบลวังไทร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 21 บ้านแสนสุข ตำบลคลองม่วง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 1 บ้านซับเศรษฐี ตำบลคลองม่วง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	หมู่ที่ 11 บ้านซับยาง ตำบลหนองสาหร่าย

ความเป็นมาของหมู่บ้านภูไทพัฒนาเกิดขึ้นจากการย้ายถิ่นฐานจากอำเภอนาแก จังหวัดนครพนม เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2513 บุคคลที่สำคัญที่นำชาวบ้านภูไทพัฒนามาตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่มแรก คือ พ่อใหญ่เนา เชื้อตาหมื่น พ่อใหญ่คำ พรหมพินิจ พ่อใหญ่ชัย พรหมพินิจ พ่อใหญ่เขียน พรหมพินิจ และลุงจร สิงนวน เดิมบ้านภูไทพัฒนามีอาณาเขตรวมกับหมู่ที่ 6 ตำบลวังไทร จนเมื่อปี 2544 ได้รับประกาศเพื่อแยกหมู่บ้าน เป็นหมู่ที่ 14 บ้านภูไทพัฒนา จนถึงปัจจุบัน (สำนักงาน

พัฒนาชุมชนอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา, 2554: 1) ประชาชนในบ้านภูไทพัฒนาโดยส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำไร่น้อยหน่า ข้าวโพด อ้อย มะม่วง มันสำปะหลัง และการปศุสัตว์ เช่น การเลี้ยงโคนม (สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา, 2554: 1-2) หมู่บ้านภูไทพัฒนา เป็นหมู่บ้านที่มีความเป็นเอกลักษณ์ที่ไม่เหมือนหมู่บ้านอื่นๆ โดยเฉพาะ การสืบทอดการทอผ้าภูไทซึ่งมีลวดลายที่สวยงาม นอกจากนี้ยังเป็นหมู่บ้านตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียง และมีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในหมู่บ้าน เช่น การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการสูบน้ำประปาหมู่บ้าน หรือการผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อใช้ในครัวเรือน

1 ปัจจัยนำเข้า

จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ใหญ่บ้านภูไทพัฒนา และกรรมการหมู่บ้านภูไทพัฒนา ถึงสาเหตุของการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน เนื่องจากในอดีตนั้นชุมชนแห่งนี้มีปัญหามลพิษทางอากาศและน้ำเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค รวมทั้งขาดแคลนไฟฟ้าภายในชุมชน นอกจากนี้ หมู่บ้านภูไทพัฒนายังมีการเลี้ยงวัวภายในชุมชน จึงทำให้มีปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวนจากมูลวัวภายในชุมชนเป็นอย่างมาก หลังจากที่ชุมชนได้รับงบประมาณในการสนับสนุนจากพัฒนาชุมชนอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา และงบประมาณของโครงการ SML ทำให้ชุมชนหมู่บ้านภูไทพัฒนาได้ดำเนินการในการจัดการหมู่บ้านตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนโยบายในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้น จากการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านและกรรมการหมู่บ้านภูไทพัฒนา ได้กล่าวถึงนโยบายในการจัดการสิ่งแวดล้อมว่า ทางชุมชนได้มีการวางนโยบายในการลดมลพิษทางเสียงเนื่องจากการขับขีรถจักรยานยนต์ของเด็กวัยรุ่นภายในชุมชน โดยออกมาตรการในการปรับผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังรำคาญภายในชุมชน ในส่วนของภาคีเครือข่ายในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ทางหมู่บ้านภูไทพัฒนาได้มีการเชิญผู้แทนจากสมาคมเลี้ยงโคนม เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาจากมูลวัวที่เกิดขึ้นภายในชุมชน นอกจากนี้ ทางหมู่บ้านภูไทพัฒนา ยังได้เชิญนักเรียนและคณะครูจากโรงเรียนภายในชุมชน เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยประชาชนในหมู่บ้านภูไทพัฒนานั้น จะมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารในเรื่องของการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมผ่านทางการประชุมภายในหมู่บ้าน รวมทั้งการอบรมจากหน่วยงานภายนอกเช่น จากสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอปากช่อง ทำให้คนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างดี และจากการสอบถามความ

คิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในบ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 20 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากผู้ใหญ่บ้านมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.7 รองลงมา คือ รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 27.3 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเท่ากับ 10.15 จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน ดังปรากฏในตารางที่ ข.10 และตารางที่ ข.11

ตารางที่ ข.10 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างประชาชนบ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอบางช่อง จังหวัดนครราชสีมา

แหล่งที่รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	8	14.5
กำนัน	0	0.0
ผู้ใหญ่บ้าน	18	32.7
เพื่อนบ้าน	2	3.6
สมาชิกในครอบครัว	2	3.6
วิทยุชุมชน	5	9.1
วารสารชุมชน	3	5.5
ประกาศต่างๆ	1	1.8
โทรทัศน์	15	27.3
แหล่งอื่นๆ	1	1.8

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ ข.11 ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากกลุ่มตัวอย่างประชาชน
บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

ข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	n=20		ค่าเฉลี่ย ของผู้ที่ตอบถูก
	จำนวนผู้ตอบผิด (ร้อยละ)	จำนวนผู้ตอบ ถูก (ร้อยละ)	
1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรมได้เท่านั้น	11 (55.0)	9 (45.0)	0.450
2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มี 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และการมี ภูมิคุ้มกัน ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ และคุณธรรม	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
3. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
4. การใช้ของฟุ่มเฟือย ไม่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
5. เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการจัดสรรพื้นที่เกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	1 (5.0)	19 (95.0)	0.950
6. การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้องเริ่มต้น จากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง	0 (0.0)	20 (100.0)	1.000
7. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
8. ภูมิปัญญาชาวบ้าน ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	5 (25.0)	15 (75.0)	0.750
9. การประหยัดพลังงานในครัวเรือน มีความเกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2 (10.0)	18 (90.0)	0.900
10. การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สอดคล้องกับหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	6 (30.0)	14 (70.0)	0.700
11. การคัดแยกขยะ เป็นการรักษาสภาพแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	4 (20.0)	16 (80.0)	0.800
12. ป่าชายเลนไม่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียได้	3 (15.0)	17 (85.0)	0.850
ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากคะแนนเต็ม 12 คะแนน			10.15 มาก

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 0.00-3.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 0.31-7.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 7.01-12.00 หมายถึง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับมาก

2. กระบวนการในการดำเนินการ

สำหรับการวางแผนในการดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ผู้ใหญ่บ้านภูไทพัฒนาและกรรมการหมู่บ้านภูไทพัฒนาได้กล่าวถึงการดำเนินการดังกล่าวว่า ได้มีการวางแผนในการดำเนินการโดยการประชุมหารือกับแกนนำของแต่ละกลุ่มและประชาชนในพื้นที่ โดยมีโครงสร้างผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจะเริ่มจากผู้ใหญ่บ้าน ประธาน และหารือกับกรรมการประจำหมู่บ้าน และแกนนำของกลุ่มอาชีพต่างๆ ที่มีอยู่ภายในชุมชน เพื่อกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังประชาชนในพื้นที่ นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อดำเนินการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน เช่น เทศบาลตำบลวังไทร สาธารณสุขอำเภอปากช่อง และนักพัฒนาชุมชน เข้าร่วมในการดำเนินการดังกล่าวด้วย โดยการคัดเลือกเทคโนโลยีในการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ผู้ใหญ่บ้านภูไทพัฒนา และกรรมการประจำหมู่บ้านภูไทพัฒนา ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น จะมีหลักในการพิจารณาอยู่ด้วยกัน 5 ประการ คือ ใช้งบประมาณน้อย มีคุณภาพดี ประสิทธิภาพสูงสุด บำรุงรักษาง่าย และใช้งานได้อย่างไม่ซับซ้อน

ในส่วนของการดำเนินการเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่หมู่บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา นั้น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การปลูกป่าชุมชน

การปลูกป่าชุมชนนั้นได้รับความร่วมแรงร่วมใจจากคนในชุมชนโดยมีการปลูกป่าปีละ 1 ครั้ง โดยสภาพของพื้นที่แต่ก่อนเป็นเขา ซึ่งป่าที่ปลูกเป็นไปตามพระราชดำริขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ได้แก่ ไม้ผล ไม้โตเร็ว ไม้เศรษฐกิจ เกิดประโยชน์ คือ ไม้ผล ไม้ใช้สอย ไม้ฟืน รักษาความชุ่มชื้นของดินและอุ้มน้ำ โดยประชาชนในชุมชนได้รับประโยชน์จากป่าซึ่งสามารถเก็บผลผลิต เช่น เห็ดโคน ผัก และสมุนไพรมารับประทานได้และสามารถนำเศษกิ่งไม้จากป่าชุมชนมาเผาถ่านและได้น้ำส้มควันไม้ ประโยชน์ของป่าที่มีต่อการรวมกลุ่มของชุมชน คือ การใช้ไม้มาทำอุปกรณ์ทอผ้า อุปกรณ์ใช้ในครัวเรือน

2) กลุ่มสตรีแม่บ้านภูไทพัฒนา

กลุ่มสตรีแม่บ้านภูไทพัฒนา มีการรวมกลุ่มกันเพื่อทอผ้าลายภูไทซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ สำหรับขายภายในร้านค้าของชุมชน ซึ่งมีการใช้

อุปกรณ์ทอผ้าจากไม้ในป่าชุมชน ดังปรากฏในภาพที่ ข.9 โดยแต่เดิมที่ยังไม่ย้ายมาตั้งถิ่นฐานที่หมู่บ้านฯ นั้น กลุ่มสตรีแม่บ้านภูไทพัฒนาได้มีการผลิตฝ้ายเอง แต่ปัจจุบันด้วยสภาพสังคมและเศรษฐกิจทำให้ต้องซื้อจากภายนอก



ภาพที่ ข.9 ที่ทำการกลุ่มสตรีแม่บ้านภูไทพัฒนา

3) กลุ่มออมสวัสดิการชุมชน

กลุ่มออมสวัสดิการชุมชน เป็นการรวมกลุ่มของประชาชนในชุมชนประมาณ 200 คน โดยเก็บเงินออมวัน 1 บาท ซึ่งเงินนี้ได้ใช้ประโยชน์ให้กับกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน และกลุ่มออมทรัพย์และยังใช้เป็นของขวัญให้สตรีที่คลอดบุตรและบุตร คนละ 500 บาท

4) กลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน เป็นการรวมกลุ่มเพื่อมีร้านค้าสำหรับจำหน่ายสินค้าของชุมชน และสินค้าอุปโภคบริโภคในราคาประหยัดกว่าท้องตลาด

5) กลุ่มออมทรัพย์ เป็นการรวมกลุ่มเพื่อการออม โดยคนที่มีรายได้มาออมและได้รับเงินปันผล และมีเงินให้สมาชิกได้กู้ยืม

6) กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน เป็นกลุ่มที่รวบรวมเงินไว้พัฒนาและดูแลสาธารณประโยชน์ของหมู่บ้าน

7) โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ของชุมชน เป็นโครงการที่ใช้เงินสนับสนุนจากทุกกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสตรีแม่บ้านทอผ้า กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มออมสวัสดิการชุมชน กลุ่มร้านค้าสวัสดิการชุมชน และกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน โดยมีการปรับปรุงภูมิทัศน์ เช่น การปลูกต้นไม้

8) กลุ่มประปาหมู่บ้าน ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์และงบประมาณ โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการสูบน้ำ ซึ่งมีการเก็บค่าน้ำ 1 หน่วยหรือ 1 ลูกบาศก์เมตรละ 5 บาท เป็น

ค่าบำรุงรักษา และใช้เงินที่เหลือจากการบริหารจัดการในการซื้อพันธุ์ไก่ไข่ และเป็นเงินกองทุนหมู่บ้าน ซึ่งประปาของหมู่บ้านภูไทพัฒนา ได้มีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์มาช่วยในการสูบน้ำในช่วงเวลากลางวัน ดังปรากฏในภาพที่ ข.10



ภาพที่ ข.10 แผงโซลาร์เซลล์ที่นำมาใช้ในการสูบน้ำของกลุ่มประปาหมู่บ้านภูไทพัฒนา

9) การผลิตก๊าซชีวภาพ ครั้วเรือนในชุมชนได้มีการผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลโค 1 ครั้วเรือน โดยลงทุนประมาณ 8,000 บาท ซึ่งสามารถนำก๊าซชีวภาพมาใช้ในการหุงต้มและใช้ในร้านค้าของชุมชน ดังภาพที่ ข.11ซึ่งในอนาคตกำลังวางแผนทางที่จะขยายผลการดำเนินการผลิตก๊าซชีวภาพเพิ่มเติมในชุมชน



ภาพที่ ข.11 บ่อหมักก๊าซชีวภาพจากมูลโค ของชุมชนบ้านภูไทพัฒนา

10) แปลงเกษตรของชุมชนขนาดย่อม

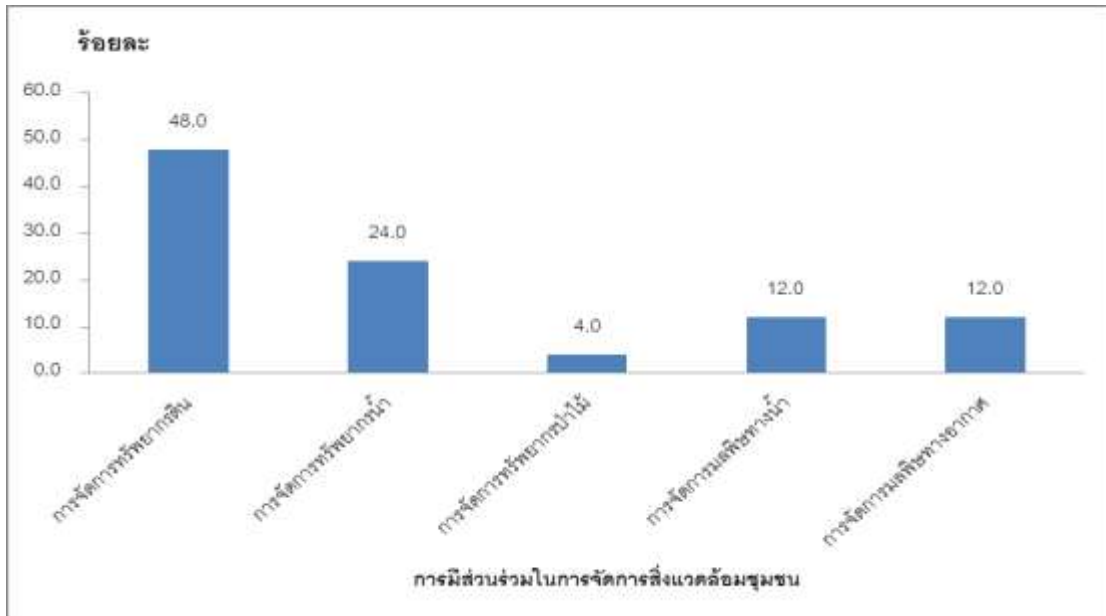
หมู่บ้านภูไทพัฒนา ได้มีการจัดสรรพื้นที่ให้กับชาวบ้านให้เป็นแปลงเกษตรของชุมชนขนาดย่อม ซึ่งชาวบ้านจะมีการนำพันธุ์พืชผักสวนครัว เช่น ผักบุ้ง ผักกาดขาว กระเพรา โหระพา เพื่อปลูกในพื้นที่แปลงเกษตรของชุมชน โดยแต่ละครัวเรือนจะรับผิดชอบในการดูแลรักษา จากนั้นเมื่อผลผลิตสามารถเก็บเกี่ยวได้แล้ว ก็จะนำผลผลิตดังกล่าวไปบริโภคหรือนำไปแลกกับพืชผักชนิดอื่นๆภายในแปลงเดียวกัน ซึ่งเป็นการสร้างความมั่นคงทางทรัพยากรอาหาร ดังปรากฏในภาพที่ ข.12



ภาพที่ ข.12 แปลงเกษตรขนาดย่อมของชุมชนบ้านภูไทพัฒนา

สำหรับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 20 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรดินในชุมชนมากที่สุด หรือคิดเป็นร้อยละ 48 โดยกิจกรรมของการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรดินตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ การปลูกหญ้าแฝก การเติมปุ๋ยชีวภาพเพื่อปรับสภาพดินเปรี้ยว และการเชิญผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และหมอดิน เพื่อมาร่วมกันวิเคราะห์คุณภาพของดินภายในชุมชน รองลงมา กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ คิดเป็นร้อยละ 24 โดยกิจกรรมในการมีส่วนร่วมคือ การ

ช่วยกันจัดสรรทรัพยากรน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน สนับสนุนให้คนในชุมชนใช้ทรัพยากรน้ำอย่างรู้คุณค่า รายละเอียดดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังภาพที่ ข.13



ภาพที่ ข.13 ร้อยละของรูปแบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในชุมชนบ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

3. ผลผลิต

ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ผู้ใหญ่บ้านภูไทพัฒนา และกรรมการหมู่บ้านภูไทพัฒนาได้กล่าวว่า หลังจากที่หมู่บ้านภูไทพัฒนาได้ดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะกลิ่นรบกวนจากมูลโคนมลดลงไปได้เป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้เลี้ยงโคนมในหมู่บ้านได้นำมูลโคนมมาผลิตเป็นก๊าซชีวภาพ ซึ่งนอกจากจะลดปัญหาในเรื่องของกลิ่นรบกวนแล้ว ก๊าซชีวภาพที่ได้ยังสามารถใช้เป็นพลังงานเพื่อทดแทนก๊าซหุงต้ม หรือก๊าซ LPG ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังลดการใช้สารเคมีในชุมชนเพื่อการเกษตรกรรม โดยใช้ปุ๋ยที่ผลิตจากกากตะกอนที่ได้จากการหมักก๊าซชีวภาพ และลดการใช้สารเคมีและสารปราบศัตรูพืชภายในชุมชน รวมทั้งมีผลผลิตที่ได้จากการปลูกผักในแปลงเกษตรของชุมชนขนาดย่อมเพื่อใช้ในการบริโภคภายในครัวเรือน หากผลผลิตดังกล่าวมีจำนวนมาก ก็สามารถนำไปจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับคนในชุมชนได้อีกช่องทางหนึ่ง สำหรับการใช้จ่ายพลังงาน

แสงอาทิตย์ในการสูบน้ำประปาของหมู่บ้านภูไทพัฒนานั้น เป็นการใช้ศักยภาพพลังงานหมุนเวียน ที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดประสิทธิภาพ และสามารถลดค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำของกลุ่มประปาหมู่บ้าน ภูไทพัฒนาได้ถึงร้อยละ 50 และจากการดำเนินกิจกรรมในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในหมู่บ้านภูไทพัฒนา ทำให้หมู่บ้านแห่งนี้ได้รับการยกย่องเป็นชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง ตัวอย่างประจำอำเภอปากช่อง ในปี พ.ศ. 2554 อีกด้วย ดังภาพที่ ข.14



ภาพที่ ข.14 ศูนย์เรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงระดับอำเภอ ภายในหมู่บ้านภูไทพัฒนา

นอกจากนี้ จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านภูไทพัฒนา จำนวน 20 ราย เกี่ยวกับปัจจัยด้านผลผลิตของการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ หรือร้อยละ 65 ให้ความเห็นว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างแน่นอน เนื่องจากมีการส่งเสริมการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ แทนสารเคมี และมีการจัดสรรที่ดินอย่างเป็นระบบ ซึ่งถ้าหากมีความเป็นอยู่อย่างพอเพียงก็จะมีปัญหาทางสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งร้อยละ 65 ของกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่า ชุมชนบ้านภูไทพัฒนา สามารถเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ เนื่องจาก คนในชุมชนมีความร่วมมือร่วมใจ และมีความสามัคคี ที่จะน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ข้อมูลดังกล่าว ดังสรุปจากตารางที่ ข.12

ตารางที่ ข.12 ปัจจัยด้านผลผลิตจากการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน จากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างชุมชนภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอบางบาล จังหวัดนครราชสีมา

ข้อคำถามด้านปัจจัยผลผลิต	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การเป็นชุมชนต้นแบบในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นชุมชนต้นแบบ	20	100.0
ไม่เป็นชุมชนต้นแบบ	0	0.0
2. ความสามารถในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม		
สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างแน่นอน	13	65.0
น่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้	7	35.0
ไม่น่าจะสามารถประยุกต์ใช้ได้	0	0.0
ไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้เลย	0	0.0
3. การเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
เป็นต้นแบบได้	13	65.0
อาจจะเป็นต้นแบบได้	6	30.0
ไม่น่าจะเป็นต้นแบบได้	1	5.0

4. ผลกระทบ

หลังจากที่มีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านภูไทพัฒนา ผู้ใหญ่บ้านและกรรมการหมู่บ้านภูไทพัฒนาได้กล่าวถึงผลกระทบต่างๆที่เกิดจากการดำเนินการดังกล่าวว่า หลังจากที่ได้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สภาพแวดล้อมภายในชุมชนนั้นดีขึ้นเนื่องจากประชาชนในชุมชนมีความตระหนักในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการมูลโคนมโดยการนำมาผลิตเป็นก๊าซชีวภาพ ทำให้ลดปัญหาในเรื่องของกลิ่นรบกวนได้เป็นอย่างดี ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว ได้ผลเป็นน่าพึงพอใจเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ หมู่บ้านภูไทพัฒนายังได้เผยแพร่การดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ดูงานของพื้นที่อื่นๆอีกด้วย สำหรับความพึงพอใจของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่

อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านภูไทพัฒนา จำนวน 20 ราย พบว่า ร้อยละ 60 ของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมา คือ มีความพึงพอใจในระดับมาก ดังตารางที่ ข.13

ตารางที่ ข.13 ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวมนั้น จากการสอบถามความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างบ้านภูไทพัฒนา ตำบลวังไทร อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

ความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในภาพรวม	n=20	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยที่สุด	0	0.0
น้อย	0	0.0
ปานกลาง	1	5.0
มาก	7	35.0
มากที่สุด	12	60.0
รวม	20	100.0

ข. 5 บ้านนาโหนด ต.กำแพงเซา อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช

ปัจจัยนำเข้า

จากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มปุ๋ยหมักบ้านนาโหนด ทำให้ทราบว่า ก่อนที่จะน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับชุมชนนั้น ชุมชนประสบกับปัญหาการขาดทุนจากขายผลผลิตทางการเกษตร เนื่องจากผลผลิตมีราคาต่ำ ต้นทุนการผลิตสูงเพราะต้องซื้อปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืช ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของสมาชิกในชุมชน การทำการเกษตรยังคงพึ่งธรรมชาติเป็นหลัก เมื่อผลผลิตออกตามฤดูกาล ทำให้ผลผลิตล้นตลาดและมีราคาตกต่ำ อีกทั้งยังมีการทำลายบ่อน้ำซับซึ่งเป็นบ่อน้ำที่มีน้ำไหลออกมาตลอดเวลา น้ำในบ่อนี้ไม่เคยแห้งเลยแม้จะเป็นฤดูแล้งก็ตาม ในอดีตสมาชิกในชุมชนได้นำน้ำในบ่อนี้เพื่อการอุปโภค บริโภค แต่เมื่อมีสาธารณูปโภคเข้ามาในชุมชนไม่ว่าจะเป็น ไฟฟ้า น้ำประปา จึงทำให้บ่อน้ำซับนี้ถูกปล่อยปละละเลย เป็นที่ทิ้งขยะ นอกจากนั้นชุมชนยังประสบกับปัญหาภัยธรรมชาติทั้งน้ำท่วม และในบางปีก็น้ำแล้ง



ภาพที่ ข.15 บ่อน้ำซับของชุมชนบ้านนาโหนด

จากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น สมาชิกในชุมชนจึงร่วมกันจัดตั้งกลุ่มปุ๋ยหมักขึ้นเพื่อใช้ทดแทนปุ๋ยเคมีที่มีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และลดการใช้สารเคมีในการทำการเกษตร ทำให้สภาพดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น ผลผลิตทางการเกษตรขายได้ราคาดี เนื่องจากเป็นผลไม้ปลอดสารพิษปลูกพืชผักสวนครัวกินเองในครอบครัวก็เป็นผักปลอดสารพิษ ทำให้สุขภาพของสมาชิกในชุมชนดีขึ้นเป็นลำดับ มีการจัดตั้งกลุ่มต่างๆ เพื่อผลิตสินค้าออกจำหน่ายเพื่อเพิ่มรายได้ เช่น กลุ่มทำน้ำพริกแกงซึ่งส่วนผสมก็ปลูกกันเองในชุมชน มีการปลูกไม้ใบไม้ได้ต้นผลไม้ เพื่อใช้ตกแต่งในงานพิธีต่างๆ เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียให้กับภายนอก อีกทั้งเป็นการเพิ่มรายได้อีกด้วย และสมาชิกในชุมชนช่วยกันดูแลบ่อน้ำซับโดยการสร้างฝายมีชีวิตเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วม น้ำแห้ง และน้ำหลากในแต่ละปี เป็นการแก้ปัญหาทั้งระบบ ซึ่งฝายมีชีวิตนี้ใช้หลักธรรมชาติดูแลธรรมชาติจากการใช้กระสอบบรรจุดิน ขุยมะพร้าว ปุ๋ยหมัก นำมาเป็นที่ป้องกันไม่ให้น้ำไหลเร็วเกินไป และปลูกต้นไม้หลากหลายชนิด เช่น ต้นไทร ไม้ และพืชน้ำทุกชนิด ซึ่งพืชเหล่านี้จะมีรากช่วยยึดดินริมตลิ่งไม่ให้พังทลาย และยังช่วยดูดซับน้ำไว้ได้ เมื่อมีต้นไม้อายุต่างก็เริ่มมาหากิน มาทำรัง

การดำเนินการชุมชนมีนโยบายในการให้สมาชิกทำบัญชีรายรับรายจ่ายในแต่ละเดือน โดยการสร้างแบบฟอร์มให้สมาชิกนำไปกรอกเกี่ยวกับรายรับรายจ่ายของครอบครัวในแต่ละเดือน เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ ซึ่งจะสามารถวางแผนการใช้จ่ายในครัวเรือนได้ ทำให้ทราบว่ามีสิ่งใดที่ควรลด คือสารเคมีต่างๆ ที่ใช้ในการทำการเกษตร การน้อมนำหลักปรัชญาของ

เศรษฐกิจพอเพียงของชุมชน ได้รับงบประมาณในการสนับสนุนกิจกรรมและโครงการต่างๆ จากสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองซึ่งให้การส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง และองค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงเขา ให้การสนับสนุนก่อตั้งฐานการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง และสมาชิกในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้เป็นอย่างดี เนื่องจากสมาชิกในชุมชนได้เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดีและสามารถดำเนินชีวิตได้ด้วยการพึ่งพาตนเอง และพึ่งพาปัจจัยภายนอกให้น้อยที่สุด ในส่วนของการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น อาศัยประเพณีวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ของชุมชน เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เช่น งานประเพณีของชุมชน งานแต่งงาน งานบวช หรือ รำน้ำชา เมื่อมาร่วมงานก็จะคุยกัน ร่วมกันวางแผนจัดการเรื่องราวต่างๆ และกระจายงานกันไป ดำเนินการจนประสบผลสำเร็จ และการดำเนินการมีภาคีเครือข่ายเข้าร่วมมากมาย เช่น สำนักงานพัฒนาที่ดิน การศึกษานอกโรงเรียน สำนักงานพัฒนาชุมชน สสส. เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล และ สโมสรรไหลอนันต์ และมีชุมชนอื่นก็เข้ามาช่วยกันดูแลสายน้ำของชุมชนตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อรักษาน้ำให้มีใช้กันอย่างทั่วถึงตลอดทั้งปี

ในชุมชนมีผู้นำที่มีความเชี่ยวชาญสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิกในชุมชนได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี

การดำเนินการ

การดำเนินการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติมีการดำเนินการตามแผนงานที่ได้วางไว้ซึ่งเป็นไปตามแผนต่างๆ เช่น แผนพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร แผนการทำปุ๋ยชีวภาพ น้ำสกัดชีวภาพ แผนการปลูกพืชแซมในสวนผลไม้และสวนยางพารา แผนการเลี้ยงสัตว์และผลิตอาหารสัตว์ แผนท่องเที่ยวเชิงเกษตร แผนการปลูกพืชผัก ผลไม้ปลอดสารพิษ แผนพัฒนาอาชีพหลัก แผนพัฒนาอาชีพเสริม แผนป้องกันยาเสพติด แผนด้านสาธารณสุข แผนด้านการพัฒนาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และแผนการศึกษา/ศาสนา/วัฒนธรรมประเพณี การดำเนินการมีการจัดโครงสร้างผู้รับผิดชอบของแต่ละกลุ่มกิจกรรมจะมีประธานกลุ่มและคณะกรรมการในการดำเนินการ

ชุมชนประสบกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาการขาดน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำหลาก ปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตร ทำให้สมาชิกในชุมชนไม่

สามารถขายพืชผลได้จึงทำให้รายได้ลดลง การแก้ปัญหาของชุมชนคือการร่วมกันสร้างฝายมีชีวิตขึ้นมา ดังภาพที่ ข.16



ภาพที่ ข.16 ฝายมีชีวิตของชุมชนบ้านนาโหนด

ด้านปัญหาของดินเสื่อมสภาพใช้วิธีการลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีต่างๆ เปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ ชุมชนได้ร่วมกันดูแลช่วยกันรักษาป่าไม้ช่วยกันดูแล ไม่ตัดไม้ทำลายป่า สำหรับปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนมีการรณรงค์การคัดแยกขยะและนำมาแลกกับสิ่งของ ลดภาระการเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลกำแพงเขาได้ และการจัดพลังงานนั้นในอนาคตจะมีการวางแผนเพื่อรองรับปัญหาการขาดแคลนพลังงาน โดยการนำวัตถุดิบที่มีในชุมชนและใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านมาจัดการในเรื่องนี้ และสำหรับสภาพอากาศของชุมชนนั้นไม่มีปัญหาใดๆ เกิดขึ้น สภาพอากาศดีมาก ในการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อมนั้นชุมชนจะใช้ภูมิปัญญาและพิจารณาทรัพยากรและวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นมาใช้ก่อน

ผลผลิต

การดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนสามารถลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ได้แก่ ลดปัญหาการขาดแคลนน้ำโดยการสร้างฝายมีชีวิต ลดปัญหาดินเสื่อมสภาพโดยการลดการใช้สารเคมี และปุ๋ยเคมี ลดปัญหาขยะมูลฝอยโดยการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง จากการดำเนินการต่างๆ ทำให้ชุมชนมีแหล่งเรียนรู้จากการจัดตั้งกลุ่มกิจกรรมต่าง เช่น กลุ่มฝายมีชีวิต กลุ่มปุ๋ยหมัก กลุ่มปลูกผักสวนครัว กลุ่มตัวอย่างครอบครัวเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มออมทรัพย์ เป็นต้น



ภาพที่ ข.17 ศูนย์เรียนรู้ชุมชนกลุ่มปุยหมักบ้านนาโหนด

การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนทำให้ชุมชนสามารถลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอกได้เป็นอย่างมากทั้งการลดการใช้ปุ๋ยและสารเคมี การผลิตข้าวของเครื่องใช้สำหรับใช้ในครัวเรือน และยังสามารถสร้างอาชีพและเพิ่มรายได้ให้กับคนในชุมชน เช่น การปลูกไม้ใบเพื่อส่งขาย การทำน้ำพริกแกง การผลิตดอกไม้ใบบัว และการผลิตสบู่สมุนไพร จากการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวจึงทำให้ชุมชนได้รับรางวัลเป็นหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงจากกรมการพัฒนาชุมชน ปี 2556

ผลกระทบ

หลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น ลดปัญหาเรื่องน้ำท่วมและการขาดแคลนน้ำ สภาพดินมีความสมบูรณ์ คนในชุมชนมีอาชีพและมีรายได้เพิ่มขึ้น อีกทั้งยังส่งผลให้มีจิตสำนึกในการช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น หลังจากการดำเนินการคนในชุมชนมีความพึงพอใจมากและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้นด้วย และยังมีการขยายผลการดำเนินการไปยังชุมชนอื่นๆ และให้การช่วยเหลือถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนเหล่านั้นด้วย

ภาคผนวก ค.

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
การจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลัก
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อชุมชน.....
 ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
 ลักษณะของชุมชน ☐ ชุมชนเมือง ☐ ชุมชนชนบท
 วันที่เก็บรวบรวมข้อมูล.....

คำถามเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า

1. ก่อนที่จะนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ชุมชนของท่านประสบปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม หรือปัญหาอื่นๆ อะไรบ้าง อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. เพราะเหตุใด ชุมชนของท่านได้น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และปัญหาอื่นๆ ในชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ชุมชนของท่าน มีนโยบายในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

4. ชุมชนของท่านได้รับงบประมาณในการสนับสนุนกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

5. ชุมชนของท่าน มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

6. ชุมชนของท่าน มีวิธีการในการเผยแพร่ข้อมูลในเรื่องหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

7. การดำเนินการในการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงภายในชุมชนของท่าน มีภาคีเครือข่ายในการดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

8. มีผู้นำชุมชน หรือผู้เชี่ยวชาญในการให้การสนับสนุนการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงภายในชุมชนของท่านหรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

คำถามด้านกระบวนการในการดำเนินการ

9. ในการดำเนินการการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ชุมชนของท่านมีการดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านี้อย่างไรบ้าง

9.1 การวางแผน.....

.....

.....

.....

9.2 การจัดโครงสร้างผู้รับผิดชอบ.....

.....

.....

.....

9.3 การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง.....

.....

.....

.....

.....

10. ชุมชนของท่าน มีการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ ในกิจกรรมเหล่านี้อย่างไร

10.1 การป้องกันและรักษาคุณภาพของแหล่งน้ำในชุมชน.....

.....

10.2 การป้องกันและรักษาคุณภาพของแหล่งดิน.....

.....

10.3 การป้องกันและรักษาป่าไม้ในชุมชน.....

.....

10.4 การป้องกันและรักษาคุณภาพอากาศในชุมชน.....

.....

10.5 การแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน.....

.....

10.6 การแก้ไขปัญหาการใช้สารเคมีในชุมชน.....

.....

10.7 การผลิตหรือจัดหาพลังงาน จากแหล่งพลังงานทางเลือก เช่น ก๊าซชีวภาพ ไบโอดีเซล

.....

11. ชุมชนมีกระบวนการในการคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไร

.....

.....

.....

.....

ข้อคำถามด้านผลผลิต

12. การดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนของท่าน สามารถลดปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

13. ชุมชนของท่าน มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

14. การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน โดยการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถลดการพึ่งพาเทคโนโลยี หรือทรัพยากรจากภายนอกได้หรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

15. การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่าน โดยการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถสร้างอาชีพให้กับคนในชุมชนได้หรือไม่ อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

16. ชุมชนของท่าน ได้รับการจัดตั้งให้เป็นชุมชนต้นแบบในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

ข้อคำถามด้านผลกระทบ

17. หลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ท่านคิดว่า สิ่งแวดล้อมภายในชุมชนของท่านดีขึ้นกว่าเดิมหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

18. คนในชุมชนมีความพึงพอใจเป็นอย่างไร หลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

.....

.....

.....

.....

19. หลังจากมีการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ชุมชนของท่าน ได้มีการขยายผลการดำเนินการไปยังพื้นที่อื่นๆหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามประชาชน
การจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของ
เศรษฐกิจพอเพียง

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามประชาชนเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนเมือง และชุมชนชนบทตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แบบสอบถามฉบับนี้ มีทั้งหมด 3 ส่วน (5 หน้า) ประกอบด้วย

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 การรับทราบข้อมูล เกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- ตอนที่ 3 ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- ตอนที่ 4 การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบคำถาม และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

ดร. วิสาชา ภูจินดา
คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	1 [] ชาย	2 [] หญิง
อายุ	1 [] น้อยกว่า 20 ปี	2 [] 20 – 30 ปี
	3 [] 31 – 40 ปี	4 [] 41 – 50 ปี
	5 [] 51 – 60 ปี	6 [] 60 ปีขึ้นไป
ศาสนา	1 [] พุทธ	2 [] คริสต์
	3 [] อิสลาม	4 [] อื่น ๆ (ระบุ).....
การศึกษา	1 [] ไม่ได้เรียนหนังสือ	2 [] ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
	3 [] ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	4 [] มัธยมศึกษาตอนต้น
	5 [] ปวช.	6 [] มัธยมศึกษาตอนปลาย
	7 [] ปวส. หรืออนุปริญญา	8 []ปริญญาตรี
	9 [] ปริญญาโท	10 [] สูงกว่าปริญญาโท
อาชีพ	1 [] นักเรียน นักศึกษา	2 [] ข้าราชการ
	3 [] พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4 [] พนักงานเอกชน
	5 [] ค้าขาย	6 [] ประมง
	7 [] ทำสวน	8 [] ทำนา
	9 [] รับจ้าง (ระบุ).....	10 [] อื่น ๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 การรับทราบข้อมูล เกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ท่านทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากแหล่งใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)/ เทศบาล	☐ กำนัน
☐ ผู้ใหญ่บ้าน	☐ เพื่อนบ้าน
☐ สมาชิกในครอบครัว	☐ วิทยุชุมชน
☐ วารสารชุมชน	☐ ประกาศต่างๆ
☐ โทรศัพท์	☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 3 ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นของท่าน

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	ใช่	ไม่ใช่
1. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับภาคเกษตรกรรมได้เท่านั้น		
2. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มี 3 ห่วง คือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกัน ประกอบกับ 2 เงื่อนไข คือ ความรู้ และคุณธรรม		
3. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้		
4. การใช้ของฟุ่มเฟือย ไม่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		
5. เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการจัดสรรพื้นที่เกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง		
6. การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ได้ผลในการดำเนินชีวิต ต้องเริ่มต้นจากการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง		
7. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสนใจกับความทันสมัย		
8. ภูมิปัญญาชาวบ้าน ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้		
9. การประหยัดพลังงานในครัวเรือน มีความเกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		
10. การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว เป็นแหล่งพลังงานทางเลือกที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		
11. การคัดแยกขยะ เป็นการรักษาสภาพแวดล้อมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		
12. ป่าชายเลนไม่สามารถช่วยบำบัดน้ำเสียได้		

ตอนที่ 4 การจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

4.1 ในชุมชนของท่าน มีปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านใดบ้าง และท่านได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนของท่านอย่างไร

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ	การระบุสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม	การมีส่วนร่วมการป้องกัน และแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติ		
ทรัพยากรดิน เช่น ดินพังทลาย/ ไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก	☐ มีปัญหา คือ..... ☐ ไม่มีปัญหา	☐ มีส่วนร่วม โดย..... ☐ ไม่มีส่วนร่วม
ทรัพยากรน้ำ เช่น การขาดแคลนแหล่งน้ำ	☐ มีปัญหา คือ..... ☐ ไม่มีปัญหา	☐ มีส่วนร่วม โดย..... ☐ ไม่มีส่วนร่วม
ทรัพยากรป่าไม้ เช่น ป่าไม้ถูกทำลาย	☐ มีปัญหา คือ..... ☐ ไม่มีปัญหา	☐ มีส่วนร่วม โดย..... ☐ ไม่มีส่วนร่วม
สิ่งแวดล้อม		
ขยะมูลฝอย	☐ มีปัญหา คือ..... ☐ ไม่มีปัญหา	☐ มีส่วนร่วม โดย..... ☐ ไม่มีส่วนร่วม
น้ำเสีย	☐ มีปัญหา คือ..... ☐ ไม่มีปัญหา	☐ มีส่วนร่วม โดย..... ☐ ไม่มีส่วนร่วม

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติ	การระบุสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม	การมีส่วนร่วมการป้องกัน และแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อม
สิ่งแวดล้อม		
อากาศ เช่น ควันพิษ	☐ มีปัญหา คือ..... ☐ ไม่มีปัญหา	☐ มีส่วนร่วม โดย..... ☐ ไม่มีส่วนร่วม
เสียงดังรบกวน	☐ มีปัญหา คือ..... ☐ ไม่มีปัญหา	☐ มีส่วนร่วม โดย..... ☐ ไม่มีส่วนร่วม
อื่น (ระบุ).....	☐ มีปัญหา คือ..... ☐ ไม่มีปัญหา	☐ มีส่วนร่วม โดย..... ☐ ไม่มีส่วนร่วม

4.2 ชุมชนของท่าน เป็นชุมชนต้นแบบในการประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่

1 [] เป็น

2 [] ไม่เป็น

4.3 ท่านคิดว่า หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม
ภายในชุมชนได้มากน้อยเพียงใด

1 [] สามารถนำมาประยุกต์ใช้และแก้ไขปัญหามลพิษได้อย่างแน่นอน

2 [] น่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้และแก้ไขปัญหามลพิษได้

3 [] ไม่น่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้และแก้ไขปัญหามลพิษได้

4 [] ไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้และแก้ไขปัญหามลพิษได้เลย

เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

4.4 ท่านคิดว่า ชุมชนของท่าน สามารถเป็นต้นแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้หรือไม่

1 [] เป็นต้นแบบได้ 2 [] อาจจะเป็นต้นแบบได้ 3 [] ไม่น่าจะเป็นต้นแบบได้
 เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

4.5 โดยภาพรวมแล้วนั้น ท่านมีความพึงพอใจกับการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนระดับใด

- 5 [] พึงพอใจมากที่สุด
- 4 [] พึงพอใจมาก
- 3 [] พึงพอใจปานกลาง
- 2 [] พึงพอใจน้อย
- 1 [] พึงพอใจน้อยที่สุด

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่าน

แบบสอบถาม
โครงการการจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท
โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

คำชี้แจง

1) แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จัดทำโดย คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2) ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของท่าน จะถูกปกปิดเป็นความลับ และโปรดตอบคำถามในแบบสอบถามให้ครบถ้วนในทุกประเด็นข้อคำถาม ตามความคิดเห็นของท่าน ซึ่งแบบสอบถามมีอยู่ด้วยกัน 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์ประกอบส่วนท้องถิ่น

ส่วนที่ 2 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อให้ท้องถิ่นของท่านมีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3) โปรดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นของท่าน (ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานทางด้านสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น เช่น เจ้าหน้าที่หรือผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ฝ่ายช่าง หรือ 2) ปลัดขององค์ประกอบส่วนท้องถิ่น หรือ 3) ผู้บริหารขององค์ประกอบส่วนท้องถิ่น) เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม และโปรดส่งแบบสอบถามกลับเมื่อตอบแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว ภายในวันจันทร์ที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 โดยท่านสามารถส่งแบบสอบถามได้จากช่องทางต่อไปนี้

(3.1)ทางไปรษณีย์ ทางคณะผู้ศึกษาได้ระบุที่อยู่ของผู้รับ พร้อมกับชำระค่าจัดส่งเรียบร้อยแล้ว ท่านสามารถส่งแบบสอบถาม ณ ตู้ไปรษณีย์ หรือที่ทำการไปรษณีย์ได้ทุกสาขา

(3.2)ทางโทรสาร หมายเลข 02-3744280 (หากส่งแบบสอบถามทางโทรสาร กรุณาเขียน “รศ.ดร. วิชาภา ภูจินดา” ที่หัวกระดาษหน้าแรกของแบบสอบถาม เพื่อสะดวกต่อการรับเอกสาร)

(3.3)ทาง e-mail: luakpong@hotmail.com (ท่านสามารถสแกนแบบสอบถามเพื่อส่งแบบสอบถามกลับ หรือขอแบบสอบถามที่เป็นไฟล์ Microsoft Word หรือแนบเอกสารเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถามได้จาก e-mail นี้)

คณะผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

รองศาสตราจารย์ วิชาภา ภูจินดา

หัวหน้าโครงการ

คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตำบล อำเภอ จังหวัด

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ..... นามสกุล.....

ตำแหน่งงาน.....

เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน..... โทรศัพท์มือถือ.....

e-mail

1.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของท่าน จัดอยู่ในประเภทใด

1. ☐ องค์การบริหารส่วนจังหวัด 2. ☐ เทศบาล 3. ☐ องค์การบริหารส่วน

ตำบล

(2.1) ☐ เทศบาลนคร

(3.1) ☐ ขนาดเล็ก

(2.2) ☐ เทศบาลเมือง

(3.2) ☐ ขนาดกลาง

(2.3) ☐ เทศบาลตำบล

(3.3) ☐ ขนาดใหญ่

1.2 อาณาเขตการปกครองมีเนื้อที่.....ตารางกิโลเมตร

1.3 ประชากร

จำนวนครัวเรือนในเขตพื้นที่รับผิดชอบ หลังคาเรือน

จำนวนประชากรทั้งหมด.....คน

จำนวนประชากรแฝงทั้งหมด.....คน

ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ คน

รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปี..... บาท

รายจ่ายเฉลี่ยต่อหัวต่อปี บาท

(เฉพาะองค์การบริหารส่วนจังหวัด เมื่อตอบข้อ 1.3 เสร็จแล้ว ให้ข้ามไปที่ส่วนที่ 2)

1.4 ลักษณะชุมชนโดยส่วนใหญ่

1. ☐ ชุมชนเมือง

2. ☐ ชุมชนชนบท

1.5 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญในพื้นที่ (โปรดเลือกลำดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีความสำคัญมากไปหา

น้อย โดยใส่เลขลำดับในช่องว่างข้างหน้า 3 อันดับ โดยหมายเลข 1 คือ มีความสำคัญมากที่สุด จนถึง อันดับ 3 คือ มีความสำคัญน้อยที่สุด)

1 ☐ พาณิชยกรรม

2 ☐ อุตสาหกรรม

3 ☐ เกษตรกรรม (เพาะปลูก)

4 ☐ การเลี้ยงสัตว์

5 ☐ ประมง

6 ☐ ท่องเที่ยว

7 ☐ อื่นๆ ระบุ.....

1.6 พื้นที่ของท่านประสบปัญหาหมอกพิษ/ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1 ☐ ขยะมูลฝอย	2 ☐ ปัญหาหมอกพิษทางน้ำ/ น้ำเสีย
3 ☐ มลพิษทางดิน	4 ☐ มลพิษทางอากาศ
5 ☐ มลพิษทางเสียง	6 ☐ น้ำท่วม
7 ☐ กลิ่นเหม็นรบกวน จาก (ระบุ).....	
8 ☐ ป่าไม้ถูกบุกรุก	9 ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ความเหมาะสมของตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

คำชี้แจง

- 1) แบบสอบถามในส่วนที่สอง ประกอบด้วยตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า องค์ประกอบด้านกระบวนการ องค์ประกอบด้านผลผลิต และองค์ประกอบด้านผลกระทบ
- 2) โปรดพิจารณาตัวชี้วัดในแต่ละตัวว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใดที่จะนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมืองและชุมชนชนบทตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยคะแนนความเหมาะสมของตัวชี้วัด มีอันดับในการพิจารณาความเหมาะสมดังต่อไปนี้

5	หมายถึง	ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ต่อการวัดประสิทธิผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามองค์ประกอบนั้นๆ
4	หมายถึง	ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับมาก ต่อการวัดประสิทธิผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามองค์ประกอบนั้นๆ
3	หมายถึง	ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ต่อการวัดประสิทธิผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามองค์ประกอบนั้นๆ
2	หมายถึง	ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับน้อย ต่อการวัดประสิทธิผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามองค์ประกอบนั้นๆ
1	หมายถึง	ตัวชี้วัดมีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด ต่อการวัดประสิทธิผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามองค์ประกอบนั้นๆ
0	หมายถึง	ตัวชี้วัดไม่มีความเหมาะสม ต่อการวัดประสิทธิผลของการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามองค์ประกอบนั้นๆ

1. องค์ประกอบตัวบ่งชี้นำเข้า

ตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม					
	5	4	3	2	1	0
1.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อม						
1.1.1 ปัญหาด้านทรัพยากรดิน						
1.1.2 ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ						
1.1.3 ปัญหาด้านทรัพยากรป่าไม้						
1.1.4 ปัญหามลพิษทางน้ำ						
1.1.5 ปัญหามลพิษทางอากาศ						
1.1.6 ปัญหาขยะมูลฝอย						
1.1.7 ปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ (ระบุ)						
1.2 ภาครัฐหรือข่าย						
1.2.1 หน่วยงานภาครัฐ						
1.3.1 หน่วยงานเอกชน						
1.3.1 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น						
1.3.1 องค์การพัฒนาเอกชน (NGOs)						
1.3.1 หน่วยงานอื่นๆ (ระบุ)						
1.3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร						
1.3.1 จากการประชุมหมู่บ้าน						
1.3.2 จากโทรทัศน์						
1.3.3 จากผู้ใหญ่บ้าน						
1.3.4 จากวิทยุชุมชน						
1.3.5 จากแหล่งอื่นๆ (ระบุ)						
1.4 วิทยากรในการให้ความรู้						
1.4.1 การมีวิทยากรจากคนภายในชุมชน						
1.4.2 การมีวิทยากรจากบุคคลภายนอก						

2. องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านกระบวนการ

ตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม					
	5	4	3	2	1	0
2.1 การบริหารจัดการ						
2.1.1 มีการประชุมวางแผน						
2.1.2 มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง						
2.2.1 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง						
2.2.2 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง						
2.3.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วม						
2.3.4 การบริหารจัดการอื่นๆ (ระบุ).....						
2.2 การจัดการทรัพยากรดิน						
2.2.1 มีการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี						
2.2.2 มีการปรับปรุงคุณภาพดิน						
2.2.3 มีการปลูกพืชหมุนเวียน หรือพืชปกคลุมดิน						
2.3 การจัดการทรัพยากรน้ำ						
2.3.1 การใช้น้ำอย่างประหยัด						
2.3.2 การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ						
2.3.3 การทำฝายชะลอน้ำ						
2.3.4 การจัดทำระบบชลประทานชุมชน						
2.4 การจัดการทรัพยากรป่าไม้						
2.4.1 การปลูกป่าในชุมชน						
2.4.2 การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย						
2.4.3 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้						
2.5 การจัดการน้ำเสีย						
2.5.1 การบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ชีวภาพ (EM)						
2.5.2 การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ						
2.6 การจัดการมลพิษทางอากาศ						
2.6.1 การปลูกต้นไม้ในชุมชน						
2.6.2 การออกกฎหมายจุดเผาในชุมชน						
2.7 การจัดการขยะมูลฝอย						
2.7.1 การคัดแยกขยะมูลฝอย						
2.7.2 การจัดตั้งธนาคารขยะ						
2.8 การคัดเลือกเทคโนโลยี						
2.8.1 ใช้งบประมาณน้อย						
2.8.2 ให้ประสิทธิภาพสูง						
2.8.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน						
2.8.4 ดูแลรักษาง่าย						

3. องค์ประกอบตัวชี้วัดด้านผลผลิต

ตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม					
	5	4	3	2	1	0
3.1 ผลการดำเนินการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม						
3.1.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมลดลง						
3.1.2 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการสิ่งแวดล้อม						
3.1.3 คุณภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนดีขึ้น						
3.1.4 เกิดนโยบายหรือแผนในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน						
3.1.5 มีแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง						

4. ตัวชี้วัดด้านผลกระทบ

ตัวชี้วัด	ระดับความเหมาะสม					
	5	4	3	2	1	0
4.1 ผลกระทบต่อตนเอง						
4.1.1 ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม						
4.1.2 คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง						
4.1.3 มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน						
4.2 ผลกระทบต่อชุมชน						
4.2.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชนอื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม						
4.2.1 มีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ						
4.2.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน						
4.2.4 ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี						
4.2.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก						

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อให้ท้องถิ่นของท่านมีการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่าน

**แบบสอบถามความคิดเห็น เพื่อใช้ในการทดสอบตัวชี้วัด
โครงการ “การจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง
และชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”**

ชื่อชุมชน.....
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
ลักษณะของชุมชน ☐ ชุมชนเมือง ☐ ชุมชนชนบท
วันที่เก็บรวบรวมข้อมูล.....
ผู้ให้ข้อมูล.....
ตำแหน่ง.....

คำชี้แจง โปรดให้ความเห็นกับตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดกับพื้นที่ของท่าน ว่าหากใช้ตัวชี้วัดเหล่านี้เพื่อวัดผลการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ท่านจะให้น้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าใด (จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน) เพราะเหตุใด

1. องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	น้ำหนักการให้คะแนน (จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน)	ระบุเหตุผล
การจัดการ สิ่งแวดล้อมของ ชุมชนเมืองและ ชุมชนชนบทโดย ยึดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจ พอเพียง	ปัจจัยนำเข้า (Input)		
	กระบวนการ (Process)		
	ผลลัพธ์ (Output)		
	ผลกระทบ (Impact)		

2. องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัดแต่ละด้าน

คำชี้แจง องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัดในแต่ละด้านนั้น ได้ผ่านการวิเคราะห์เพื่อทำการจัดอันดับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โปรดให้ความคิดเห็นว่า หากใช้ตัวชี้วัดเหล่านี้ เพื่อวัดผลการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จะมีเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนท่านหรือไม่ เพราะเหตุใด โดยหมายเลข 5 คือ มีความเหมาะสมมากที่สุด จนถึง 1 คือ มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชน	1.1.1 การประชุมหมู่บ้าน						
		1.1.2 จากผู้นำชุมชน						
		1.1.3 จากโทรทัศน์						
	1.2 ภาครัฐเครือข่าย	1.2.1 หน่วยงานภาครัฐ						
		1.2.2 หน่วยงานเอกชน						
		1.2.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น						
		1.2.4 องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
1. ปัจจัยนำเข้า (ต่อ)	1.3 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1.3.1 จากวิทยากรภายในชุมชน						
		1.3.2 จากวิทยากรภายนอกชุมชน						
		1.3.3 จากวิทยุชุมชน						
	1.4 ปัญหาอุปสรรคในชุมชน	1.4.1 ปัญหาขยะมูลฝอย						
		1.4.2 ปัญหาอุปสรรคทางน้ำ						
		1.4.3 ปัญหาอุปสรรคทางอากาศ						
2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ	2.1.1 มีการประชุมวางแผน						
		2.1.2 มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง						
		2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง						
		2.1.4 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ						
		2.1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วม						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.2 การป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ						
		2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM						
		2.2.3 การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ						
		2.2.4 การออกกฎหมายจุดเผาในชุมชน						
		2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน						
		2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด						
		2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี						
		2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน						
		2.2.9 การปลูกพืชคลุมดินหรือพืชหมุนเวียน						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.3 การป้องกันและการจัดการปัญหา โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ						
		2.3.2 การจัดทำระบบชลประทานของชุมชน						
		2.3.3 การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย						
		2.3.4 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้						
		2.3.5 การปลูกป่าในชุมชน						
		2.3.6 การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ						
	2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย						
		2.4.2 ให้ประสิทธิภาพสูง						
		2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน						
		2.4.4 ดูแลรักษาง่าย						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
3. ผลลัพธ์	3.1 ผลการดำเนินการนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง ไปใช้ในการจัดการ สิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนใน การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน						
		3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ลดลง						
		3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการ สิ่งแวดล้อม						
		3.1.4 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมใน ชุมชนดีขึ้น						
		3.1.5 มีแหล่งเรียนรู้ด้านการ จัดการสิ่งแวดล้อมตาม หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง						
4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดย ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชน อื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม						
		4.1.2 มีการขยายผลไปยังชุมชน อื่นๆ						
		4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
4. ผลกระทบ (ต่อ)	4.1 ผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)	4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี						
		4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก						
		4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง						
		4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม						
		4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน						

**แบบสอบถามความคิดเห็น เพื่อใช้ในการทดสอบตัวชี้วัด
โครงการ “การจัดทำตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนเมือง
และชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”**

ชื่อหน่วยงาน.....
วันที่เก็บรวบรวมข้อมูล.....
ผู้ให้ข้อมูล.....
ตำแหน่ง.....

คำชี้แจง โปรดให้ความเห็นกับตัวชี้วัดในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดกับพื้นที่ของท่าน ว่าหากใช้ตัวชี้วัดเหล่านี้เพื่อวัดผลการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ท่านจะให้น้ำหนักในแต่ละองค์ประกอบเท่าใด (จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน) เพราะเหตุใด

1. องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	องค์ประกอบหลัก ของตัวชี้วัด	น้ำหนักการให้คะแนน (จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน)	ระบุเหตุผล
การจัดการ สิ่งแวดล้อมของ ชุมชนเมืองและ ชุมชนชนบทโดย ยึดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจ พอเพียง	ปัจจัยนำเข้า (Input)		
	กระบวนการ (Process)		
	ผลลัพธ์ (Output)		
	ผลกระทบ (Impact)		

2. องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัดแต่ละด้าน

คำชี้แจง องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัดในแต่ละด้านนั้น ได้ผ่านการวิเคราะห์เพื่อทำการจัดอันดับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โปรดให้ความคิดเห็นว่า หากใช้ตัวชี้วัดเหล่านี้ เพื่อวัดผลการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จะมีเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนท่านหรือไม่ เพราะเหตุใด โดยหมายเลข 5 คือ มีความเหมาะสมมากที่สุด จนถึง 1 คือ มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

องค์ประกอบหลักของตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
1. ปัจจัยนำเข้า	1.1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชน	1.1.1 การประชุมหมู่บ้าน						
		1.1.2 จากผู้นำชุมชน						
		1.1.3 จากโทรทัศน์						
	1.2 ภาครัฐเครือข่าย	1.2.1 หน่วยงานภาครัฐ						
		1.2.2 หน่วยงานเอกชน						
		1.2.3 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น						
		1.2.4 องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
1. ปัจจัยนำเข้า (ต่อ)	1.3 การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1.3.1 จากวิทยากรภายในชุมชน						
		1.3.2 จากวิทยากรภายนอกชุมชน						
		1.3.3 จากวิทยุชุมชน						
	1.4 ปัญหาอุปสรรคในชุมชน	1.4.1 ปัญหาขยะมูลฝอย						
		1.4.2 ปัญหาอุปสรรคทางน้ำ						
		1.4.3 ปัญหาอุปสรรคทางอากาศ						
2. กระบวนการ	2.1 การบริหารจัดการ	2.1.1 มีการประชุมวางแผน						
		2.1.2 มีการวางแผนจากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง						
		2.1.3 มีผู้รับผิดชอบตามกลุ่มกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง						
		2.1.4 มีการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการขับเคลื่อนฯ						
		2.1.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการมีส่วนร่วม						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.2 การป้องกันและการจัดการปัญหามลพิษ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.2.1 การคัดแยกขยะ						
		2.2.2 การบำบัดน้ำเสียด้วย EM						
		2.2.3 การรักษาความสะอาดของแหล่งน้ำ						
		2.2.4 การออกกฎหมายจุดเผาในชุมชน						
		2.2.5 การปลูกต้นไม้ในชุมชน						
		2.2.6 การใช้น้ำอย่างประหยัด						
		2.2.7 การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ แทนสารเคมี						
		2.2.8 การปรับปรุงคุณภาพดิน						
		2.2.9 การปลูกพืชคลุมดินหรือพืชหมุนเวียน						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
2. กระบวนการ (ต่อ)	2.3 การป้องกันและการจัดการปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติ โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.3.1 การใช้ฝายชะลอน้ำ						
		2.3.2 การจัดทำระบบชลประทานของชุมชน						
		2.3.3 การออกกฎป้องกันไม่ให้ป่าไม้ถูกทำลาย						
		2.3.4 การจัดตั้งธนาคารต้นไม้						
		2.3.5 การปลูกป่าในชุมชน						
		2.3.6 การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ						
	2.4 การคัดเลือกเทคโนโลยีในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.4.1 ใช้งบประมาณน้อย						
		2.4.2 ให้ประสิทธิภาพสูง						
		2.4.3 ใช้งานได้ไม่ซับซ้อน						
		2.4.4 ดูแลรักษาง่าย						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
3. ผลลัพธ์	3.1 ผลการดำเนินการนำ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง ไปใช้ในการจัดการ สิ่งแวดล้อม	3.1.1 เกิดนโยบายหรือแผนใน การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน						
		3.1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน ลดลง						
		3.1.3 มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการ สิ่งแวดล้อม						
		3.1.4 คุณภาพของสิ่งแวดล้อมใน ชุมชนดีขึ้น						
		3.1.5 มีแหล่งเรียนรู้ด้านการ จัดการสิ่งแวดล้อมตาม หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง						
4. ผลกระทบ	4.1 ผลกระทบจากการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดย ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง	4.1.1 เป็นตัวอย่างให้กับชุมชน อื่นๆในการจัดการสิ่งแวดล้อม						
		4.1.2 มีการขยายผลไปยังชุมชน อื่นๆ						
		4.1.3 เกิดภาคีเครือข่ายในการ จัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน						

องค์ประกอบหลักของ ตัวชี้วัด	องค์ประกอบย่อยของ ตัวชี้วัด	ประเด็นในการพิจารณา	ระดับความเหมาะสม					ระบุเหตุผล
			5	4	3	2	1	
4. ผลกระทบ (ต่อ)	4.1 ผลกระทบจากการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)	4.1.4 ชุมชนมีความเข้มแข็งสามัคคี						
		4.1.5 ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก						
		4.1.6 คนในชุมชนใช้ทรัพยากรอย่างพอเพียง						
		4.1.7 ประชาชนมีจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อม						
		4.1.8 มีอาชีพเสริมให้กับคนในชุมชน						

ภาคผนวก ง.

ตัวอย่างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
ด้วยโปรแกรม LISREL

Goodness of Fit Statistics

Degree of Freedom

Degrees of Freedom = 955

Minimum Fit Function Chi-Square = 1839.42 (P = 0.0)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 1839.42 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 884.42

90 Percent Confidence Interval for NCP = (766.87 ; 1009.74)

Chi-Square & P-Value

Minimum Fit Function Value = 5.16

Population Discrepancy Function Value (F0) = 2.30

90 Percent Confidence Interval for F0 = (1.99 ; 2.62)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.049

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.046 ; 0.052)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.68

RMSEA

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 7.53

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (7.23 ; 7.83)

ECVI for Saturated Model = 7.71

ECVI for Independence Model = 494.84

Chi-Square for Independence Model with 1431 Degrees of Freedom =
190406.62

Independence AIC = 190514.62

Model AIC = 2899.42

Saturated AIC = 2970.00

Independence CAIC = 190782.23

Model CAIC = 5526.01

Saturated CAIC = 10329.42

Normed Fit Index (NFI) = 0.99

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.99

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.66

Comparative Fit Index (CFI) = 0.99

Incremental Fit Index (IFI) = 0.99

Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 206.34

CFI

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.21

Standardized RMR = 0.046

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.91

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.77

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.55

GFI

PSI

Note: This matrix is diagonal.

Input	Process	Product	Impact
-----	-----	-----	-----
0.14	0.09	0.12	0.11
(0.03)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
5.15	6.42	8.46	8.65

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

Input	Process	Product	Impact
-----	-----	-----	-----
0.83	0.91	0.89	0.87

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

Input	Process	Product	Impact
-----	-----	-----	-----
0.83	0.91	0.89	0.87

ค่าความเที่ยงของตัวแปร

 (R^2)

TI

Total and Indirect Effects

Total Effects of X on ETA

	Envi	

Input	0.84	Factor Loading
	(0.08)	
	11.13	Standard Deviation
Process	0.94	
	(0.05)	
	18.85	t-test
Product	0.97	
	(0.04)	
	22.73	
Impact	0.88	
	(0.05)	
	18.25	

BETA*BETA' is not Pos. Def., Stability Index cannot be Computed

หมายเหตุ: ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จะต้องได้ค่า t-test จากการคำนวณมากกว่า 1.96

ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 จะต้องได้ค่า t-test จากการคำนวณมากกว่า 2.58

