



การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน
ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช



วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพัฒนาท้องถิ่นแบบบูรณาการ

บัณฑิตศึกษา สถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของสถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน



การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน
ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช



วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพัฒนาท้องถิ่นแบบบูรณาการ
บัณฑิตศึกษา สถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน
ปีการศึกษา 2563



**EXPANDING THE NETWORK OF MICROBIAL COMPOST
PRODUCTION FOR SUSTAINABLE SELF-RELIANCE,
CHA-UAT SUBDISTRICT, CHA-UAT DISTRICT,
NAKHON SI THAMMARAT PROVINCE**

BY

FEOUN THONGKUE

**THE THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE DEGREE OF MASTER OF ARTS
IN THE PROGRAM OF
INTERGRATED LOCAL DEVELOPMENT
FACULTY OF GRADUATE STUDY
LEARNING INSTITUTE FOR EVERYONE (LIFE)**

2020

วิทยานิพนธ์เรื่อง (Title)	การขายเครือข่ายกลุ่มผลิตภัณฑ์หมักจุลินทรีย์ เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
ผู้วิจัย	พิน ทองเกื้อ
สาขาวิชา	การพัฒนาท้องถิ่นแบบบูรณาการ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริณา จิตต์จรัส
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร.ไมตรี อินทรีย์ยะ

คณะกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุชาติ ศรียารัตน)

ลงชื่อ.....กรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ)
(อาจารย์ ดร.มนัสนันท์ น้ำสมบูรณ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก)
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริณา จิตต์จรัส)

ลงชื่อ.....กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)
(อาจารย์ ดร.ไมตรี อินทรีย์ยะ)

ลงชื่อ.....กรรมการ (ผู้แทนบัณฑิตศึกษา)
(อาจารย์ ดร.ทวิช บุญธิรัมย์)

ลงชื่อ.....เลขานุการ
(อาจารย์ อัญมณี ชุมณี)

บัณฑิตศึกษา สถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาท้องถิ่นแบบบูรณาการ

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์เรื่อง	การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
ชื่อผู้เขียน	พิน ทองเกื้อ
ชื่อปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	การพัฒนาท้องถิ่นแบบบูรณาการ
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริมา จิตต์จรัส
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร.ไมตรี อินทรีย์

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาขั้นตอน วิธีการ และการดำเนินการในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ 2) ศึกษาปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์โดยการสนทนากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ขั้นตอนและวิธีการในการขยายเครือข่าย เริ่มต้นด้วยการค้นหาคนที่มีอุดมการณ์เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ถ่ายทอดองค์ความรู้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์และการผลิตพร้อมกับร่วมกันผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์โดยใช้วัสดุในครัวเรือน นำไปใช้ในแปลงเกษตร ครัวเรือนที่ทำงาน โรงเรียน พร้อมด้วยการแนะนำเพื่อนบ้าน ชุมชนใกล้เคียงเป็นการขยายจำนวนผู้ใช้และผู้ผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ขณะเดียวกันก็เสริมสร้างและสนับสนุนให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อการเกื้อหนุนพึ่งพากันทั้งทางด้านความรู้ประสบการณ์ การเงิน วัสดุคิบั และการกระจายผลผลิต ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการขยายเครือข่ายคือ การสนับสนุนจากภาครัฐขาดความต่อเนื่อง ผู้นำท้องถิ่นที่เป็นทางการ ไม่ได้ให้ความสำคัญส่งผลให้สมาชิกในท้องถิ่น ขาดความรู้ในการบำรุงรักษาดิน และขาดความมั่นใจต่อการเข้าร่วมกลุ่ม เครือข่าย และการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ใช้ในการทำเกษตรปลูกพืช แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ คือการบูรณาการความร่วมมือกับภาครัฐและผู้นำท้องถิ่น สร้างกระบวนการเรียนรู้ให้ชุมชน เพื่อส่งเสริมความรู้และสร้างความมั่นใจให้กับสมาชิก นำไปสู่ชุมชนมีความเข้มแข็งในการทำเกษตรกรรมที่ยั่งยืนเป็นเป้าหมายสูงสุด ของการวิจัยครั้งนี้

คำสำคัญ : การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

Abstract

Thesis Title	Expanding the network of microbial compost production for sustainable self-reliance, Cha-uat Subdistrict, Cha-uat District, Nakhon Si Thammarat Province.
Researcher	Feoun Tongkue
Degree	Master of Arts
In the Program of	Integrated Local Development
Year	2020
Principal Thesis Advisor	Associate Professor Dr.Sirina Jitcharat
Associate Thesis Advisor	Dr. Mitree Intreia

The results of the research showed that The steps and methods for expanding the network begin with the search for an ideology of sufficiency economy philosophy. Knowledge transfer of microbial compost and production Together with the production of microbial compost using household materials Used in agricultural plots, households, at work, and school with the introduction of neighbors Nearby communities are expanding the number of users and producers of microbial compost. At the same time, it encourages and encourages members to exchange and learn together. To support interdependence in terms of knowledge, experience, finance, raw materials and product distribution. The problems and obstacles in expanding the network are Intermittent government support, Local leaders were negligent, resulting in members lacking knowledge of soil maintenance and lack of confidence in group participation. Network and production of microbial compost Solutions and suggestions. Integrating partnerships with government and local leaders. learning center to promote knowledge and confidence among members.

Keywords : network expansion, Microbial compost

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยไปด้วยดี เกิดจากความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร. ศิริณา จิตต์จรัส ดร.ไมตรี อินทรีย์ระ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่เสียสละเวลาอันมีค่าของท่าน ให้คำปรึกษา ชี้แนะแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง จนเกิดผลสำเร็จในครั้งนี้ และได้รับความรู้ในการวิจัยอย่างแท้จริงจากท่านอาจารย์

ขอกราบขอบพระคุณ ประธานคณะกรรมการเครือข่ายปฎิอินทรีซึ่งเป็นผู้ร่วมกิจกรรมเป็นผู้ประสานงานเกี่ยวกับ กลุ่มชาวบ้าน กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มองค์กร เครือข่ายของชุมชน ให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลเชิงลึกในการวิจัย ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ รู้สึกซาบซึ้งในพระคุณอย่างสูง

ขอขอบคุณ กองทัพบก ภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล ค่ายเทพสตรีศรีสุนทร ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้ผู้วิจัย ประสบความสำเร็จในวันนี้ ได้ตลอดระยะเวลาการศึกษาผู้วิจัยได้รับกำลังใจจากเพื่อนๆร่วมชั้นเรียน เป็นที่พึ่งและให้ความช่วยเหลือให้ความเข้าใจ และครอบครัว ตลอดจนผู้อุปการคุณทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุน ส่งเสริมมาตลอด ทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจทุ่มเทอย่างเต็มความสามารถ จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้

ในโอกาสนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่าน รศ.ดร.เสรี พงศ์พิศ อธิการบดีสถาบันการศึกษารัฐเพื่อปวงชน และท่าน ผศ.จางงค์ แรกพิณีจ อธิการบดีสถาบันการศึกษารัฐเพื่อปวงชน ขอรำลึกถึงพระคุณคณาจารย์สถาบันการศึกษารัฐเพื่อปวงชนทุกท่าน ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ วิทยาการต่าง ๆ สร้างประสบการณ์ที่ทรงคุณค่าแก่ผู้วิจัย ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในสถาบันอันทรงเกียรติ ที่ผู้วิจัยภาคภูมิใจแห่งนี้ จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

พิน ทองเกื้อ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามสำคัญในการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
กลุ่มประชากร/กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่าย.....	6
แนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มและองค์กร.....	20
แนวคิดเกี่ยวกับปัญหาทฤษฎี.....	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	46
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
รูปแบบในการวิจัย.....	47
ประชากรเป้าหมาย วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง.....	47
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย.....	49
ปฏิทินการปฏิบัติงาน.....	49
4 ผลการวิจัย	
ผลการวิจัย.....	49
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	62
อภิปรายผลการวิจัย.....	65
ข้อเสนอแนะ.....	68
บรรณานุกรม.....	70
ภาคผนวก ก. แบบสัมภาษณ์.....	74
ภาคผนวก ข. รายชื่อผู้ร่วมสนับสนุนให้ข้อมูลงานวิจัย.....	76
ภาคผนวก ค. ภาพประกอบการวิจัย.....	80
ประวัติผู้วิจัย.....	87



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงปริมาณธาตุอาหารพืชของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์.....	34
2.2 แสดงข้อดี ข้อจำกัดของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี.....	35
3.1 ปฏิทินการปฏิบัติงาน.....	49



สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 การสร้างเครือข่ายอย่างเป็นระบบ.....	10
2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	46
1. การจัดกิจกรรมฝึกการอบรมเผยแพร่ถ่ายทอดฯ.....	80
2. การจัดฝึกการอบรมให้กับเกษตรกร ในโครงการ 9101 ตามรอยพ่อ เพื่อการพึ่งพาตนเองฯ.....	81
3. การจัดหาวัสดุที่มีอยู่แล้วในชุมชนนำมา แล้วดำเนินการร่วมกันสาธิต การผลิต และลงมือปฏิบัติจริงในแต่ละพื้นที่.....	82
4. การเกี่ยวหนี้และพึ่งพากัน เกิดการเกี่ยวหนี้ทั้งทางด้านการเงิน วัสดุดิบ การแพร่กระจายความรู้วิชาการ และผลผลิต.....	83
5. การนำไปผลิตใช้เอง และจำหน่าย ใช้ในแปลงเกษตรปลูกพืชที่บ้านเกษตรกร ที่ทำงาน หรือองค์กร.....	84
6. การแนะนำเพื่อนบ้านหรือชุมชนอื่นๆเป็นการขยายผู้ใช้และผลิตปุ๋ยหมัก จุลินทรีย์ รวมทั้งขยายผู้ผลิตพืชผักปลอดสารเคมี.....	85
7. ประชุมคณะกรรมการ กองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เครือข่ายมหาวิทยาลัยชีวิต ชะอวด.....	86

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” นับเป็นอีกหนึ่งในพระราชดำริ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่พระองค์ทรงโปรดให้ราษฎรทุกคน น้อมนำไปปฏิบัติ เพื่อการพึ่งพาตนเองและเสริมสร้างความมั่นคงของชีวิต ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ทุกสาขาอาชีพ โดยให้ตั้งมั่น อยู่บนความพอเพียง รู้จักพอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และห่างไกลจากอบายมุข ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า

“เศรษฐกิจพอเพียง เป็นเสมือนรากฐานของชีวิต รากฐานความมั่นคงของแผ่นดิน เปรียบเสมือนเสาเข็ม ที่ถูกตอกรอรับบ้านเรือนตัวอาคาร ใต้นั้นเอง สิ่งก่อสร้างจะมั่นคงได้ ก็อยู่ที่เสาเข็ม แต่คนส่วนมากมองไม่เห็นเสาเข็ม และลืมเสาเข็มเสียด้วยซ้ำไป..” (สยามรัฐโครงการพัฒนาศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน สนองพระราชดำริ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 เมื่อ 18 มีนาคม พ.ศ. 2554)

ประเทศไทย ได้ชื่อว่าเป็นประเทศเกษตรกรรมมีพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 130 ล้านไร่ ดินและที่ดินจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญทางการเกษตร ดินในแต่ละพื้นที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันตามวัตถุดิบกำเนิดดิน สภาพพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการบำรุงรักษาที่ดิน ดินที่มีปัญหาด้านการเกษตรมีหลายชนิด ได้แก่ดินเปรี้ยวจัด ดินอินทรีย์ ดินกรด ดินเค็ม ดินทราย ดินตื้น ดินลูกรัง และดินที่สูงชันเกิดการชะล้างพังทลายสูง ปัญหาดินดังกล่าวมีสมบัติทางกายภาพและเคมีไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืช หรือมีความเหมาะสมน้อย ทำให้พืชที่ปลูกไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดี และให้ผลผลิตสูงได้ จึงจำเป็นต้องหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา รวมถึงการหาวิธีการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้ดินและที่ดินมีคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช ในแต่ละสภาพพื้นที่ รวมถึงการใช้ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ ที่มีประโยชน์ต่างๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร และการจัดทำระบบอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดินและน้ำ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง เกิดความยั่งยืนในการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการดินเพื่อเกษตรกรรม สามารถลดต้นทุนการผลิต

เพิ่มผลผลิตและรายได้ให้สูงขึ้น เกิดความยั่งยืนในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของเกษตรกรตลอดไป (คู่มือพัฒนาที่ดิน : นายรัชชชัย สำโรงวัฒนา อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน พฤษภาคม 2553)

ในช่วงทศวรรษที่ 1970 เป็นต้นมา แนวคิดเรื่อง “เครือข่าย” ได้รับความนิยมน้อยลงแพร่หลายทั้งในแวดวง งานพัฒนาและภาคธุรกิจ ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากสาเหตุ 3 ประการคือ

ประการที่หนึ่ง การแข่งขันใหม่ (New Competition) ในยุคการค้าใหม่ ทำให้ไม่สามารถใช้โครงสร้างและการบริหารจัดการแบบเก่าได้อีกต่อไป ซึ่งเป็นแบบอำนาจ ลำดับชั้น(Hierarchical) อำนาจแนวดิ่ง ไม่อาจนำองค์การให้ไปสู่เป้าหมาย ในยุคใหม่นี้ได้ จึงต้องมีการปรับความสัมพันธ์ให้เป็นแนวนอน ให้เป็น“เครือข่าย”

ประการที่สอง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีข่าวสาร (IT) ทำให้องค์กรต่าง ๆ สามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์กับองค์กรอื่น ๆ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และประการที่สาม ความก้าวหน้าทางวิชาการ ที่ก่อให้เกิดเครื่องมือในการวิเคราะห์โครงสร้างสังคมในลักษณะที่เป็นเครือข่ายและองค์การต่าง ๆ ล้วนมีลักษณะเป็นเครือข่ายทั้งภายในตัวมันเองและในความสัมพันธ์ กับองค์การภายนอก (เสรี พงศ์พิศ, 2548, หน้า 33-34)

การสร้างเครือข่าย หมายถึง การที่ประชาชนและชุมชน ร่วมมือทำกิจกรรมร่วมกัน อย่างเป็นระบบที่เชื่อมโยงกัน เพื่อประโยชน์ต่อชุมชน เช่นในการสืบทอดภูมิปัญญา แลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการเทคโนโลยี และบทเรียนจากการพัฒนา ทำให้เกิดเครือข่ายชุมชน ที่ยึดการจัดการ ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเชื่อมโยงกัน ด้วยหลักการไม่เบียดเบียน แบ่งปัน และช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ ในที่สุด (สุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัย, 2551)

เครือข่าย มีความสำคัญมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ผู้คนพูดถึงเครือข่ายของหน่วยงานการพัฒนาวิจัย ธุรกิจ และในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ คนบางกลุ่มมอง "เครือข่าย" ว่าเป็นเพียงคำที่รู้กันเฉพาะในวงการหนึ่ง ปัจจุบันมีองค์กรจำนวนมากตระหนักว่า "เครือข่าย" เป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าในการพัฒนา แต่เครือข่ายคืออะไร เครือข่ายทำงานอย่างไร ทำไมบางเครือข่ายประสบความสำเร็จ บางเครือข่ายไม่ประสบความสำเร็จ เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน หน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ คนในชุมชน และองค์กรชุมชน จะร่วมกันสร้างและพัฒนาเครือข่ายได้อย่างไร การจัดการภายในของเครือข่ายองค์กรชุมชนควรเป็นอย่างไร เครือข่ายเมื่อสร้างขึ้นมาแล้ว จะทำหน้าที่อย่างไร ชุมชนจะได้ประโยชน์อะไรบ้าง ล้วนแต่เป็นคำถามที่ยังต้องการกระบวนการศึกษาวิจัย เพื่อค้นหาคำตอบ แม้กระทั่งเครือข่ายเพื่อการพึ่งตนเอง ของกลุ่มปฎิหมักจุลินทรีย์

กองทุนปฎิหมักจุลินทรีย์ เครือข่ายมหาวิทยาลัยชีวิตชะอวด ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นองค์กรชุมชน ที่มีสมาชิกรวมตัวกัน ดำเนินงานเพื่อประโยชน์ของสมาชิก ภายใต้การส่งเสริมและสนับสนุน ด้านการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน สมาชิกกองทุนได้ร่วม

ประชุม เพื่อตกลงใจวางแผนการพัฒนา โดยกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อการเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านการเกษตรอินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ให้กับนักเรียน นักศึกษา เกษตรกรผู้ผลิต และบุคคลทั่วไป รวมทั้งองค์กรเอกชน หน่วยงานรัฐ ซึ่งมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อสร้างความความรู้ เข้าใจเรื่อง การเกษตรอินทรีย์ เทคนิคการใช้จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ และกระบวนการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ สร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่อง การใช้ประโยชน์ ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ที่ถูกต้อง และเกิดผลดีต่อคุณภาพของดิน การเพิ่มผลผลิตในภาคเกษตรกรรม ผู้บริโภคได้บริโภคผลผลิตที่มีคุณภาพ การช่วยลดปริมาณขยะอินทรีย์ในชุมชน ให้เป็นปุ๋ยเพิ่มมูลค่าได้ เพื่อจัดการสภาพแวดล้อมที่ดี รวมทั้งใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้จากภาคเกษตรกรรมในท้องถิ่น ที่เป็นต้นทุนปัจจัยการผลิต เช่น มูลสัตว์ชนิดต่าง ๆ เศษกิ่งไม้ ใบหญ้า แกลบ รำข้าว กากปาล์ม จี๋เลื่อย ฟางข้าว ใบไม้ ฯลฯ ให้เกิดประโยชน์ได้ สำหรับแนวทางในการที่จะพัฒนาให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกองทุนปุ๋ยหมักในห้วงระยะเวลาเดียวกัน กลุ่มกองทุนจึงมีความสนใจในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาขั้นตอน วิธีการในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และเพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นประโยชน์การพึ่งตนเองอย่างยั่งยืนของชุมชน ตลอดไป

คำถามสำคัญในการวิจัย

1. ขั้นตอน วิธีการ การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นอย่างไร
2. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาขั้นตอน วิธีการในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเองตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ศึกษา ด้านพื้นที่ เฉพาะพื้นที่ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. ศึกษา ด้านเนื้อหา เกี่ยวกับศึกษาขั้นตอน วิธีการ การดำเนินการ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์
3. กำหนดด้านเวลา ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการศึกษา ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ.2562 และเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2564

ประชากร/กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตัวอย่างที่สามารถให้ข้อมูลได้ตรงกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย โดยกำหนดคุณสมบัติ ที่มีตำแหน่งเป็นประธานกลุ่ม คณะกรรมการ และสมาชิกที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งสิ้น 30 ราย

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

เครือข่าย ในที่นี้เป็น “ทุนทางสังคม” มีคุณค่าที่สำคัญอยู่หลายประการ หมายถึง "ความสัมพันธ์" ระหว่างผู้คน ระหว่างกลุ่ม องค์กร ที่มีกิจกรรมคล้ายคลึงกัน มีการประสานความร่วมมือและเชื่อมโยง ให้การช่วยเหลือ และสร้างประโยชน์ ร่วมกัน ขยายผลการทำงานหรือแนวคิด ไปสู่กลุ่มหรือองค์กรอื่น เพื่อเสริมสร้างพลังในการแก้ปัญหาและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ

การขยายเครือข่าย หมายถึง การเพิ่มประสิทธิภาพการประสานความร่วมมือระหว่างบุคคล กลุ่ม และองค์กรที่มีกิจกรรมคล้ายคลึงกัน และเชื่อมโยงขยายผลการทำงานหรือแนวคิด ไปสู่กลุ่มหรือองค์กรอื่น เพื่อเสริมสร้างพลังในการแก้ปัญหาและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ

ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ หมายถึง ปุ๋ยที่ได้จากการหมักอินทรีย์วัตถุ ชนิดต่าง ๆ เช่น ซากพืช ซากสัตว์ และเศษวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตร

กลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ หมายถึง การรวมกลุ่มคนของชุมชน เพื่อทำการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ทั้งกลุ่มชุมชนที่มีการจดทะเบียนกับหน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มชุมชนที่ไม่ได้จดทะเบียน

การพึ่งตนเอง หมายถึง มีความพอเพียง เลี้ยงตนเองได้ บนพื้นฐานของการประหยัด มีความสามารถ ที่จะกำหนดเป้าหมายชีวิตตนเองได้ พึ่งพาและช่วยเหลือตนเองได้

การพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน หมายถึง ความสามารถ ที่จะพึ่งพาและช่วยเหลือตนเอง มีแบบมีแผนชีวิต และกำหนดเป้าหมายชีวิตตนเองได้ และยังส่งต่อความสามารถนั้นไปยังบุตรหลานและคนในอนาคต ได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. คนในชุมชนต้นตัว ได้เรียนรู้หลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจพื้นฐานการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ขั้นตอนการทำเกษตรอินทรีย์ วิธีการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และมีการดำเนินการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ในพื้นที่ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. สมาชิกในเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ได้เรียนรู้ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ในการดำเนินการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การขยายเครือข่าย กลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาบริบท ของกองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และการดำเนินการขยายเครือข่าย ของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยทำการศึกษา และนำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์และสนับสนุน วิธีดำเนินการ รายงานผล และสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่าย
2. แนวคิดกลุ่มและองค์กร
3. แนวคิดเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. แนวคิดเกี่ยวกับเครือข่าย

1.1 ความหมายของเครือข่าย

มีผู้รู้ให้คำนิยามที่ขยายความหมายมากกว่านี้ไว้หลากหลายประการ ดังนี้ เสรี พงศ์พิศ (เครือข่าย 2555, หน้า 8) ได้ให้ความหมายของเครือข่ายว่า หมายถึง เป็นขบวนการทางสังคมอันเกิดจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่ม องค์กร สถาบัน โดยมีเป้าหมายวัตถุประสงค์และความต้องการบางอย่างร่วมกัน ร่วมกันดำเนินกิจกรรมบางอย่างโดยที่สมาชิกของเครือข่ายยังคงความเป็นเอกเทศไม่ขึ้นต่อกัน โดยมีการจัดความสัมพันธ์ภายในองค์กรระหว่างคนในองค์กรและระหว่างองค์กรนั้นกับองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเปลี่ยนจากการจัดการแบบลำดับชั้น (Hierarchical) มาเป็นการสร้างเครือข่าย (Networking)

สมพันธ์ เตชะอธิก และคณะ (2548, หน้า 19) ให้ความหมายของเครือข่ายว่า หมายถึง การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางสังคมอย่างหลวมของปัจเจก บุคคล กลุ่ม องค์กร หรือสถาบันซึ่งอาจอยู่ในพื้นที่ชุมชนเดียวกัน หรือต่างชุมชน โดยการมาเชื่อมโยงความสัมพันธ์กันนี้ ยังคงรักษา อัต

ลักษณะและปรัชญาการทำงานของตน การเชื่อมโยงความสัมพันธ์กันนี้ เป็นการเชื่อมโยงทางความคิดและเชื่อมโยงกิจกรรมตามความเหมาะสม ภายใต้กฎเกณฑ์หรือเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งอาจมีทั้งการร่วมงานเฉพาะกิจหรือการขับเคลื่อนประสานประโยชน์ระยะยาว ที่ขยายสมาชิกมากขึ้นจนพัฒนาขึ้นเป็นขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม

เครือข่าย คือ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผู้คนในสังคม บูรณาการความพยายามและการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ แลอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อปฏิบัติการกิจอย่างใด อย่างหนึ่งร่วมกัน โดยที่แต่ละฝ่ายยังคงปฏิบัติการหลักของตนต่อไป อย่างไม่สูญเสียเอกลักษณ์ และปรัชญาของตนเอง

การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นรูปของการรวมตัวกันแบบหลวม ๆ เฉพาะกิจตามความจำเป็น หรืออาจอยู่ในรูปของการจัดการ บริหารองค์กรที่เป็นโครงสร้างของความสัมพันธ์กัน อย่างชัดเจน

กิจกรรมสำคัญที่สุด ที่เครือข่ายทุกเครือข่ายทำร่วมกัน คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารประสบการณ์ แล้วพัฒนาไปสู่การวางแผนร่วมกัน ดำเนินกิจกรรมบางอย่างร่วมกัน ทำให้ด้านหนึ่งหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน อีกด้านหนึ่งทำให้กิจกรรมนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะเป็นการประสานพลัง (synergy) เป็นการใช้ทรัพยากร ใช้พลังงาน อย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการรณรงค์เรื่องต่าง ๆ ถ้าทำเป็นเครือข่ายจะได้ผลมากกว่า เงื่อนไขสำคัญของเครือข่าย คือ ต้องมีการติดต่อสัมพันธ์สื่อสารกันอย่างสม่ำเสมอระหว่างสมาชิก อาจมีผู้ประสานซึ่งเป็นบุคคลหรือกลุ่มประสาน ซึ่งดำเนินกิจกรรมการประสาน แต่ไม่ใช่เป็นผู้ดำเนินการแทนสมาชิกเครือข่ายในทุกเรื่อง เครือข่ายอาจเป็นเครือข่ายแบบผสมผสานระหว่างสมาชิกที่แตกต่างกันในสถานภาพ เช่น เป็นผู้นำชุมชน ข้าราชการ นักธุรกิจ นักวิชาการ แต่เมื่อทุกคนมีเป้าหมายร่วมกันก็สามารถเป็นเครือข่ายได้ อีกแบบหนึ่ง คือ เครือข่ายขององค์กรหรือคนที่มีสถานภาพเดียวกัน อาชีพเดียวกัน ระดับเดียวกัน เช่น เกษตรกร นักวิจัย องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันวิจัยฯ

สนธยา พลศรี (2550, หน้า 207) กล่าวว่า เครือข่าย หมายถึงความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างสมาชิกซึ่งอาจจะเป็นบุคคลต่อบุคคล บุคคลต่อกลุ่ม กลุ่มต่อกลุ่ม เครือข่ายต่อเครือข่าย กลายเป็นเครือข่ายย่อยภายใต้เครือข่ายใหญ่ในการเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย ไม่ได้เป็นเพียงการรวมตัวกันโดยทั่วไป แต่มีเป้าหมายในการทำกิจกรรมร่วมกัน ทั้งที่เป็นครั้งคราวหรืออาจเป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจึงเป็นการเชื่อมโยงคนที่มีความสนใจร่วมกัน พบปะสังสรรค์และพัฒนาไปสู่การลงมือร่วมกันทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยเป้าหมายและจุดประสงค์เดียวกัน ดังนั้นเครือข่ายจึงไม่ใช่เป็นเพียงการรวบรวมรายละเอียดบุคคลที่เป็นสมาชิกเท่านั้น แต่มีการจัดระบบให้สมาชิกสามารถดำเนิน

กิจกรรมร่วมกัน เพื่อบรรลุจุดหมายที่สมาชิกเห็นพ้องกัน สิ่งที่เชื่อมโยงสมาชิกเข้าด้วยกัน คือ วัตถุประสงค์หรือผลประโยชน์ที่ต้องการบรรลุผลร่วมกัน การสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ประเวศ วะสี (2538, หน้า 90) ระบุว่า ในอนาคตสังคมจะประกอบด้วยกลุ่ม หรือชุมชนที่เชื่อมโยงกันเป็นตาข่ายสังคม (Social Network) เช่นเดียวกับโครงสร้างของเซลล์สมอง โดยในแต่ละชุมชน นอกจากจะประกอบด้วยบุคคลที่เป็นบุคคลเรียนรู้ ชุมชนก็เป็นชุมชนเรียนรู้ และแต่ละชุมชนก็เชื่อมโยงกับชุมชนอื่นเกิดเป็นตาข่ายการเรียนรู้ที่มีพลังทางปัญญาสูงยิ่ง เป็นสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้น คือ โลกแห่งความเป็นชุมชน ที่ทุกคนมีความหมาย และรวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อน และเชื่อมโยงเป็นตาข่าย เป็นโครงสร้างใหม่ในโลกการเชื่อมโยงถักทอกันของชุมชนเป็นเครือข่ายจะเกิดพลังทางสังคม ที่จะแก้ไขปัญหาที่ยาก ๆ ทำให้เศรษฐกิจเข้มแข็ง สังคมเข้มแข็ง เกิดการพัฒนาอย่างแท้จริงและยั่งยืน

นฤมล นิราทร (2543, หน้า 6-8) ได้ให้ความหมายในเชิงโครงสร้างว่า หมายถึง กลุ่มของจุดต่าง ๆ ซึ่งเชื่อมต่อกันด้วยเส้น จุดต่าง ๆ คือบุคคลหรือกลุ่ม ส่วนเส้นที่เชื่อมต่อหมายถึงความสัมพันธ์ที่บุคคลหรือกลุ่มต่าง ๆ มีต่อกัน และสรุปถึงลักษณะสำคัญของเครือข่ายว่า 1) มีกลุ่มบุคคลหรือองค์กร 2) กลุ่มเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์เป็นกระบวนการที่ประสานกลุ่มหรือบุคคลเอาไว้คือข่าวสาร ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ 3) มีการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน 4) มีความเป็นอิสระต่อกัน คือแต่ละกลุ่มมีเป้าหมายมีกิจกรรมของตนเองอยู่แล้ว การเข้าร่วมเครือข่ายเป็นการเข้าร่วมเป็นบางส่วนเพื่อทำกิจกรรมหรือโครงการร่วมกันเมื่อโครงการสำเร็จเครือข่ายอาจสลายตัวไปได้ โดย นฤมล กล่าวว่าคุณลักษณะสำคัญประการที่สี่เป็นลักษณะสำคัญที่ทำให้เครือข่ายมีความแตกต่าง จากลักษณะทั่วไปของกลุ่มหรือองค์กร

กาญจนา แก้วเทพ (2538, หน้า 15) ได้อธิบายว่า “เครือข่าย” หมายถึง รูปแบบหนึ่งของการประสาน ของบุคคล กลุ่ม หรือองค์กรหลาย ๆ องค์กรที่ต่างก็มีทรัพยากรของตัวเอง มีเป้าหมาย มีวิธีทำงาน และมีกลุ่มเป้าหมายของตัวเอง บุคคล กลุ่มหรือองค์กรเหล่านี้ได้เข้ามาประสานงานกันอย่างมีระยะเวลายาวนาน พอสมควรแม้ว่าจะไม่ได้มีกิจกรรมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอก็ตามแต่ก็จะมีการวางรากฐานเอาไว้เมื่อฝ่ายใด ฝ่ายหนึ่งมีความต้องการที่จะขอความช่วยเหลือหรือขอความร่วมมือจากกลุ่มอื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหา ก็สามารถติดต่อไปได้ และกาญจนา แก้วเทพ ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า “เครือข่ายมีความแตกต่างไปจากกลุ่มหรือองค์กร โดยที่ “การสังกัดกลุ่มหรือองค์กรเดียวกันนั้น บุคคลทุกคนในกลุ่มนั้นจะต้องเข้าร่วมในทุกอย่างพร้อมกันหมดอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์เดียวกัน รับผิดชอบในทรัพย์สินร่วมกัน ในช่วงระยะเวลายาวนานตราบเท่าที่ ยังเป็นสมาชิกอยู่แต่ทว่าการเข้าร่วมกันเป็นเครือข่าวนั้น แม้จะมีบางอย่างร่วมกัน เช่น มีเป้าหมาย เฉพาะหน้าร่วมกันมีผลประโยชน์เฉพาะหน้าร่วมกันหรือมีกฎเกณฑ์บางอย่างร่วมกัน แต่การเข้าร่วมนั้นก็เพียงบางส่วน

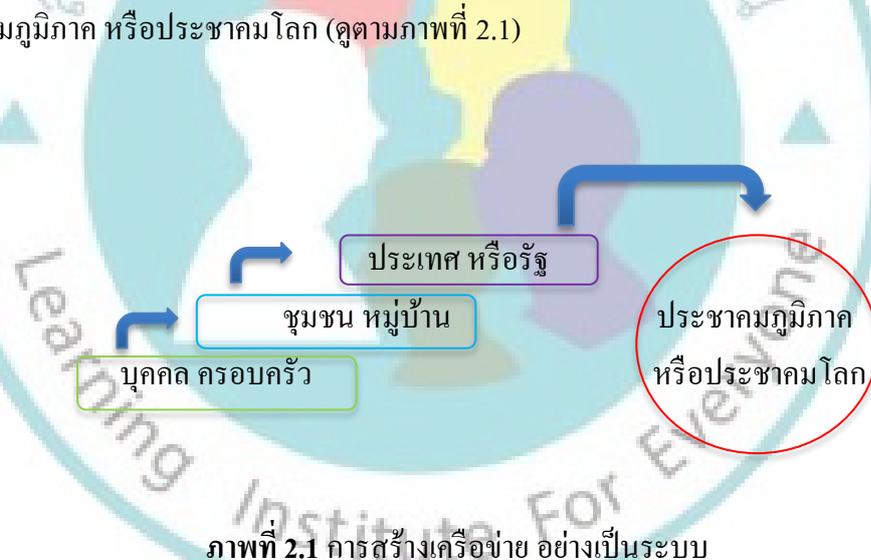
เดี่ยวเท่านั้น หรือเป็นการเข้าร่วมเพียงชั่วคราวเท่านั้น โดยที่แต่ละกลุ่มยังคงรักษาเอกลักษณ์ ของตนเองเอาไว้

พระมหาสุทิตย์ อาภากร (2547, หน้า 36-38) ได้อธิบายความหมาย ของเครือข่ายไว้ 3 มิติ ดังนี้ 1) เครือข่ายนัยคุณค่าแห่งความสัมพันธ์ เป็นการให้ความหมายโดยอธิบายถึงมิติแห่ง ความสัมพันธ์ ของหน่วยต่าง ๆ และข่ายของงาน (network) ซึ่งอธิบายว่า เครือข่ายหมายถึง ความสัมพันธ์และการเชื่อมโยง ระหว่างกลุ่มหรือชุมชน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ช่วยเหลือพึ่งพา จนกระทั่งการสร้างพลังและอำนาจต่อรอง และต่อมาก็มีการขยายความสัมพันธ์ไปสู่ระดับที่กว้าง ขึ้น 2) เครือข่ายนัยการประสานความร่วมมือ เป็นการให้ความหมายโดยอธิบายถึงมิติของการ ประสานความร่วมมือ ซึ่งเครือข่ายหมายถึงความร่วมมือและการเปิดรับของฝ่ายต่าง ๆ ที่จะ มีข้อตกลงร่วมกัน ในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ถ้าไม่มีความ ร่วมมือต่อกันแล้ว ความเป็นเครือข่ายหรือข่ายโยงใยแห่งความสัมพันธ์คงไม่เกิดขึ้น 3) เครือข่าย นัยภารกิจและกระบวนการ เป็นการให้ความหมายโดยอธิบายว่า ภารกิจและกระบวนการทำงาน ของฝ่ายต่าง ๆ เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ความเป็นเครือข่าวนั้นมีความต่อเนื่อง โดยเป็นทั้งกระบวนการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้การมีส่วนร่วม และกระบวนการกลุ่มที่เป็นการระดมทรัพยากรในการสร้างพลัง และอำนาจในการต่อรองให้สูงขึ้น กระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายของเครือข่าย

คำว่า “เครือข่าย” จึงถูกนำไปใช้ในทุกวงการ ซึ่งมีผลทำให้การนิยามความหมายของ เครือข่ายมีความหลากหลายตามไปด้วย แต่ไม่ว่าจะถูกนำไปประยุกต์ใช้ในวงการใดก็ตาม ก็มักจะมี นัยสำคัญเกี่ยวข้องกับความหมายตามรูปศัพท์เดิมอยู่เสมอ นั่นคือ “การเชื่อมต่อ/ เชื่อมโยง” “ความสัมพันธ์” และ “การติดต่อสื่อสาร” ภายใต้ “วัตถุประสงค์หรือข้อตกลง” อย่างใด อย่างหนึ่งร่วมกันอย่างเป็นระบบมีเป้าหมาย ซึ่งทำให้การเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายเท่ากับการเชื่อมโยง หลาย ๆ ระบบย่อยให้รวมกันขึ้นมาใหม่เป็นอีกหนึ่งระบบของหน่วยสมาชิกทุกหน่วยงานที่เข้ามา รวมกัน การเชื่อมโยงในลักษณะของเครือข่าย ไม่ได้หมายถึงการจัดการให้คนมานั่ง “รวมกัน” เพื่อ พุดคุย สนทนากันเฉย ๆ โดยไม่ได้ “รวมกัน” ทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด เปรียบเหมือนการเอาก้อนอิฐมากอง รวมกัน ย่อมไม่เกิดประโยชน์แต่อย่างใด การเชื่อมโยงเข้าหากันจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อเอาอิฐแต่ละก้อน มาก่อกันเป็นกำแพงโดยการประสาน อิฐแต่ละก้อนเข้ากันอย่างเป็นระบบ และก็ไม่ใช่เป็นแค่การ รวมกลุ่มของสมาชิกที่มีความสนใจร่วมกัน เพียงเพื่อพบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เท่านั้น แต่จะต้องพัฒนาไปสู่ระดับของการลงมือทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน ด้วย และไม่ใช่ว่าการรวบรวมรายชื่อบุคคลที่มีความสนใจเหมือนกัน ไว้ในมือเพื่อสะดวกแก่การ ติดต่อ การมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนหาสมาชิกเพิ่มขึ้น ยิ่งได้รายชื่อมามากก็ยิ่งทำให้เครือข่าย

ใหญ่ขึ้น การกระทำเช่นนี้เปรียบเสมือนการขยายวงใส่อิฐ ให้โตขึ้นเพื่อจะได้บรรจุอิฐได้มากขึ้น แต่กองอิฐในกองก็ยังคงวางระเกะระกะขาดการเชื่อมโยงประสานกันอย่างเป็นระบบ ดังนั้น เครือข่ายต้องมีการจัดระบบให้กลุ่มบุคคลหรือองค์กรที่เป็นสมาชิกดำเนินกิจกรรมบางอย่างร่วมกัน เพื่อนำไปสู่จุดหมายที่เห็นพ้องต้องกัน ซึ่งอาจเป็นกิจกรรมเฉพาะกิจตามความจำเป็น เมื่อภารกิจบรรลุเป้าหมายแล้ว เครือข่ายก็อาจยุบสลายไป แต่ถ้ามีความจำเป็นหรือมีการกิจใหม่อาจกลับมารวมตัวกันได้ใหม่ หรือจะเป็นเครือข่ายที่ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องระยะยาวก็ได้ การรวมตัวเป็นเครือข่ายในลักษณะการแลกเปลี่ยน ต้องสกัดเอาส่วนดีหรือ จุดแข็งของแต่ละฝ่ายมาเรียนรู้และสนับสนุนกันและกัน เป็นการผนึกกำลัง (synergy) ในลักษณะที่มากกว่า $1+1 = 2$ แต่ต้องเป็น $1+1 > 2$ เรียกว่าเป็น “พลังทวีคูณ” ผลลัพธ์ที่ได้จากการทำงานเป็นเครือข่ายต้องดีกว่าผลรวมที่เกิดจากการปล่อยให้ต่างคนต่างทำ แล้วนำผลลัพธ์ของแต่ละคนมารวมกัน

การสร้างเครือข่าย อย่างเป็นระบบนั้น ควรจะมีความเชื่อมโยงกันของชุมชนทุกระดับ นับแต่ระดับ (1) บุคคล ครอบครัว (2) หน่วยงาน ชุมชน หมู่บ้าน (3) ประเทศ หรือรัฐ และ(4) ประชาคมภูมิภาค หรือประชาคมโลก (ดูตามภาพที่ 2.1)



ภาพที่ 2.1 การสร้างเครือข่าย อย่างเป็นระบบ

1.2 ความสำคัญของเครือข่าย

ทำไมต้องเป็นเครือข่าย (เสรี พงศ์พิศ, 2555, หน้า 14-16) ได้สะท้อนให้เห็นความสำคัญของเครือข่ายว่า เครือข่ายเคยเป็นหัวใจชีวิตของผู้คน ชุมชนและสังคมในอดีต ที่ได้หายไปหรือเสื่อมคลายลงไปปัจจุบัน ผู้คนอยู่กันแบบตัวใครตัวมัน ต่างคนต่างอยู่ ต่างคนต่างไป ในทิศทางของตนเอง

ซึ่งในวันนี้ กระบวนการพัฒนากลับมา ให้ความสำคัญกับการจัดความสัมพันธ์ใหม่ ที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนระหว่างคนกับธรรมชาติรอบตัว ระหว่างชุมชนกับ

ชุมชนอีกครั้ง โดยการฟื้นฟูวิถีคิด ของการอยู่ร่วมกับธรรมชาติแบบพึ่งพาอาศัยกัน คนพึ่งป่า ป่าพึ่งคน จึงเกิดมีพิธีกรรมประยุต์ที่ทำให้คนร่วมใจกันฟื้นฟูความสัมพันธ์ การร่วมกัน จัดการผลผลิตทรัพยากรของชุมชนอย่างสร้างสรรค์เพื่อการพึ่งพาตนเอง ซึ่งเรียกกันว่า วิสาหกิจชุมชน การจัดการความสัมพันธ์ดังกล่าว คือการจัดการที่เป็นเครือข่ายที่ทำให้เกิดการช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ร่วมมือกัน แทนที่จะแข่งขันกัน ช่วยเหลือกันแทนที่จะเอาเปรียบกัน

ความสำคัญของการมีเครือข่าย

- 1) เครือข่ายเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลไปมาระหว่างแหล่งข้อมูลต่าง ๆ
- 2) เครือข่ายเป็นแหล่งสำหรับการทำงานสนับสนุนต่าง ๆ และเปิดช่องให้สมาชิกสามารถเข้าถึงเรื่องที่กำลังสนใจ ได้อย่างทุกแง่ทุกมุมอันจะนำไปสู่การสร้างกิจกรรมของเครือข่ายเอง
- 3) เครือข่ายเปิดโอกาสให้สมาชิกสามารถแลกเปลี่ยนความคิดต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ทำให้เกิดการสะสมความรู้ในประเด็นที่กำลังสนใจและประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4) เครือข่ายเป็นแหล่งสร้างกระบวนการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยผ่านการติดต่อโดยตรงระหว่างบุคคลหรือองค์กรต่าง ๆ ที่ร่วมเป็นเครือข่าย
- 5) เครือข่ายเป็นเวทีสำหรับการปฏิบัติงานร่วมกัน และเป็นที่ระดมสรรพกำลังเพื่อปฏิบัติกิจกรรมของเครือข่ายให้ลุล่วง
- 6) การสร้างเครือข่ายการทำงานเป็นกลยุทธ์ที่เสริมสร้างจุดแข็งขององค์กร ด้วยการเข้าร่วมทำงานกับองค์กรที่ส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน

1.3 องค์ประกอบของเครือข่าย

เครือข่ายต่าง ๆ มีองค์ประกอบสำคัญอย่างน้อย 7 อย่างด้วยกัน คือ

1.3.1 มีการรับรู้มุมมองที่เหมือนกัน

สมาชิกในเครือข่ายต้องมี ความรู้สึกนึกคิดและการรับรู้เหมือนกัน ถึงเหตุผลในการเข้ามา ร่วมกันเป็นเครือข่าย อาทิเช่น มีความเข้าใจในตัวปัญหาและมีจิตสำนึกในการแก้ไขปัญหา ร่วมกัน ประสบกับปัญหาอย่างเดียวกัน หรือต้องการความช่วยเหลือในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ซึ่ง จะส่งผลให้สมาชิกของเครือข่ายเกิดความรู้สึกผูกพัน ในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน เพื่อแก้ปัญหา หรือลดความเดือดร้อนที่เกิดขึ้น

การรับรู้ร่วมกัน ถือเป็นหัวใจของเครือข่ายที่ทำให้เครือข่ายดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เพราะ ถ้าเริ่มต้นด้วยการรับรู้ที่ต่างกัน มีมุมมองหรือแนวคิดที่ไม่เหมือนกันแล้ว จะประสานงานและขอ ความร่วมมือยาก เพราะแต่ละคนจะติดอยู่ในกรอบความคิดของตัวเอง มองปัญหาหรือความ ต้องการ ไปคนละทิศละทาง แต่ทั้งนี้มิได้ หมายความว่าสมาชิกของเครือข่ายจะมีความเห็นที่ต่างกัน ไม่ได้เพราะมุมมองที่แตกต่างช่วยทำให้เกิดการสร้างสรรค์ ในการทำงาน แต่ความแตกต่างนั้นต้องอยู่

ในส่วนของกระบวนการ (process) ภายใต้การรับรู้ถึง ปัญหาที่สมาชิกทุกคนยอมรับแล้ว มิฉะนั้น ความเห็นที่ต่างกันจะนำไปสู่ความแตกแยกและแตกหักในที่สุด

1.3.2 การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน

วิสัยทัศน์ร่วมกัน หมายถึง การที่สมาชิกมองเห็นจุดมุ่งหมายในอนาคต ที่เป็นภาพเดียวกัน มีการรับรู้ และเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน และมีเป้าหมายที่จะเดินทางไปด้วยกัน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน จะทำให้ กระบวนการขับเคลื่อนเกิดพลัง มีความเป็นเอกภาพ และช่วยผ่อนคลายความขัดแย้ง อันเนื่องมาจากความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ในทางตรงกันข้าม ถ้าวิสัยทัศน์หรือเป้าหมายของ สมาชิกบางกลุ่ม ขัดแย้งกับวิสัยทัศน์ หรือเป้าหมายของเครือข่าย พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มนั้น ก็ จะเริ่มแตกต่างจากแนวปฏิบัติที่สมาชิกเครือข่าย กระทำร่วมกัน ดังนั้น แม้ว่าจะต้องเสียเวลามากกับ ความพยายามในการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน แต่ก็จำเป็นจะต้องทำให้เกิดขึ้น หรือถ้าสมาชิกมี วิสัยทัศน์ส่วนตัวอยู่แล้ว ก็ต้องปรับให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของเครือข่าย ให้มากที่สุด แม้จะไม่ ซ้อนทับกันแบบสนิทจนเป็นภาพเดียวกัน แต่อย่างน้อยก็ควรสอดคล้องไปในทิศทางเดียว

1.3.3 มีความสนใจหรือผลประโยชน์ร่วมกัน

คำว่าผลประโยชน์ครอบคลุมทั้งผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงินและผลประโยชน์ไม่ใช่ตัวเงิน เป็นความต้องการ (need) ของมนุษย์ในเชิงปัจเจก อาทิเช่น เกียรติยศ ชื่อเสียง การยอมรับ โอกาสใน ความก้าวหน้า ความสุข ความพึงพอใจ สมาชิกของเครือข่าย เป็นมนุษย์บุุคคลธรรมดาที่ต่างก็มีความต้องการเป็นของตัวเอง (human needs) ถ้าการเข้าร่วมในเครือข่ายสามารถตอบสนองต่อความต้องการของเขา หรือมีผลประโยชน์ร่วมกัน ก็จะเป็นแรงจูงใจให้เขามามีส่วนร่วมในเครือข่ายมากขึ้น

ดังนั้น ในการที่จะดึงใครสักคนเข้ามามีส่วนร่วม ในการดำเนินงานของเครือข่าย จำเป็นต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ที่เขาจะได้รับจากการเข้าร่วม ถ้าจะให้ดีต้องพิจารณาล่วงหน้า ก่อนที่เขาจะร้องขอ ลักษณะของผลประโยชน์ที่สมาชิกแต่ละคนจะได้รับอาจแตกต่างกัน แต่ควร ต้องให้ทุกคนและต้องเพียงพอที่จะเป็นแรงจูงใจให้เขาเข้ามามีส่วนร่วมในทางปฏิบัติได้จริง ไม่ใช่เป็น เข้ามาเป็นเพียงไม้ประดับเนื่องจากมีตำแหน่งใน เครือข่าย แต่ไม่ได้ร่วมปฏิบัติภารกิจ เมื่อใดก็ตามที่ สมาชิกเห็นว่าเขาเสียประโยชน์มากกว่าได้ หรือเมื่อเขาได้ในสิ่งที่ต้องการเพียงพอแล้ว สมาชิก เหล่านั้นก็จะออกจากเครือข่ายไปในที่สุด

1.3.4 การมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนในเครือข่าย

การมีส่วนร่วมของสมาชิกในเครือข่าย เป็นกระบวนการที่สำคัญมากในการพัฒนา ความเข้มแข็ง ของเครือข่าย เป็นเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการร่วมรับรู้ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมลง มือกระทำอย่างเข้มแข็ง ดังนั้น สถานะของสมาชิกในเครือข่ายควรมีความเท่าเทียมกัน ทุกคนอยู่ใน สถานะ “หุ้นส่วน (partner)” ของ เครือข่าย เป็นความสัมพันธ์ในแนวราบ (horizontal relationship)

คือความสัมพันธ์ฉันท์เพื่อน มากกว่า ความสัมพันธ์ในแนวตั้ง (vertical relationship) ในลักษณะ
 เจ้านายลูกน้อง ซึ่งบางครั้งก็ทำได้ยากในทางปฏิบัติเพราะต้องเปลี่ยนกรอบความคิดของสมาชิกใน
 เครือข่าย โดยการสร้างบริบทแวดล้อมอื่น ๆ เข้ามาประกอบแต่ถ้าทำได้จะสร้างความเข้มแข็งให้กับ
 เครือข่ายมาก

1.3.5 มีการเสริมสร้างซึ่งกันและกัน

องค์ประกอบที่จะทำให้เครือข่ายดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง คือ การที่สมาชิกของ
 เครือข่ายต่างก็สร้างความเข้มแข็งให้กันและกัน โดยนำจุดแข็งของฝ่ายหนึ่งไปช่วยแก้ไขจุดอ่อน
 ของอีกฝ่ายหนึ่ง แล้วทำให้ได้ผลลัพธ์เพิ่มขึ้นในลักษณะพลังทวีคูณ ($1+1 > 2$) มากกว่าผลลัพธ์ที่
 เกิดขึ้นเมื่อต่างคนต่างอยู่

1.3.6 การเกื้อหนุนพึ่งพากัน

เป็นองค์ประกอบที่ทำให้เครือข่ายดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน การที่
 สมาชิกเครือข่ายตกอยู่ในสภาวะจำกัดทั้งด้านทรัพยากร ความรู้ เงินทุน กำลังคน ไม่สามารถทำงาน
 ให้บรรลุเป้าหมายอย่างสมบูรณ์ได้ด้วยตนเองโดยปราศจากเครือข่าย จำเป็นต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน
 ระหว่างสมาชิกในเครือข่าย การทำให้หุ้นส่วนของเครือข่ายยึดโยงกันอย่างเหนียวแน่น จำเป็นต้อง
 ทำให้หุ้นส่วนแต่ละคนรู้สึกว่าการเอาหุ้นส่วน คนใดคนหนึ่งออกไปจะทำให้เครือข่ายล้มลงได้การ
 ดำรงอยู่ของหุ้นส่วนแต่ละคนจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงอยู่ของเครือข่าย การเกื้อหนุนพึ่งพา
 กันในลักษณะนี้จะส่งผลให้สมาชิกมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันโดยอัตโนมัติ

1.3.7 มีปฏิสัมพันธ์ในเชิงแลกเปลี่ยน

หากสมาชิกในเครือข่ายไม่มีการปฏิสัมพันธ์กันแล้ว ก็ไม่ต่างอะไรกับก้อนหินแต่ละก้อนที่
 รวมกันอยู่ในถุง แต่ละก้อนก็อยู่ในถุงอย่างเป็นอิสระ ดังนั้น สมาชิกในเครือข่ายต้องทำกิจกรรม
 ร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เช่น มีการติดต่อกันผ่านการเขียน การพบปะ
 พูดคุย การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน หรือมีกิจกรรมประชุมสัมมนา ร่วมกัน โดยที่ผล
 ของการปฏิสัมพันธ์นี้ต้องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ในเครือข่ายตามมาด้วย

ลักษณะของปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกควรเป็นการแลกเปลี่ยนกัน (reciprocal exchange)
 มากกว่าที่จะเป็นผู้ให้หรือเป็นผู้รับฝ่ายเดียว (unilateral exchange) ยิ่งสมาชิกมีปฏิสัมพันธ์กันมาก
 เท่าใดก็ จะเกิดความผูกพันระหว่างกันมากขึ้นเท่านั้น ทำให้การเชื่อมโยงแน่นมากขึ้น มีการเรียนรู้
 ระหว่างกันมากขึ้น สร้างความเข้มแข็งให้กับเครือข่าย

1.4 การก่อเกิดของเครือข่าย

เครือข่ายแต่ละเครือข่าย ต่างมีจุดเริ่มต้น หรือถูกสร้างมาด้วยวิธีการต่าง ๆ กัน แบ่งชนิดของเครือข่ายออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1.4.1 เครือข่ายที่เกิดโดยธรรมชาติ

เครือข่ายชนิดนี้มักเกิดจากการที่ผู้คนมีใจตรงกัน ทำงานคล้ายคลึงกันหรือประสบกับสภาพปัญหาเดียวกันมาก่อน เข้ามารวมตัวกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดและประสบการณ์ ร่วมกันแสวงหาทางเลือกใหม่ที่ดีกว่า การดำรงอยู่ของกลุ่มสมาชิกในเครือข่ายเป็นแรงกระตุ้นที่เกิดขึ้นภายในตัวสมาชิกเอง (ฉันทะ) เครือข่ายเช่นนี้มักเกิดขึ้นในพื้นที่ อาศัยความเป็นเครือญาติเป็นคนในชุมชนหรือมาจากภูมิลำเนาเดียวกันที่มีวัฒนธรรม ความเป็นอยู่คล้ายคลึงกัน มาอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม โดยจัดตั้งเป็นชมรมที่มีกิจกรรมร่วมกันก่อน เมื่อมีสมาชิกเพิ่มขึ้นจึงขยายพื้นที่ดำเนินการออกไป หรือมีการขยายเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ของกลุ่มมากขึ้น ในที่สุดก็พัฒนาขึ้นเป็นเครือข่ายเพื่อให้ครอบคลุมต่อความต้องการของสมาชิกได้กว้างขวางขึ้น เครือข่ายประเภทนี้มักใช้เวลาก่อร่างสร้างตัวที่ยาวนาน แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้ว มักจะเข้มแข็ง ยั่งยืนและมีแนวโน้มที่จะขยายตัวเพิ่มขึ้น

1.4.2 เครือข่ายจัดตั้ง

เครือข่ายจัดตั้งมักจะมี ความเกี่ยวข้องกับนโยบายหรือการดำเนินงานของภาครัฐเป็นส่วนใหญ่ การจัดตั้งอยู่ในกรอบความคิดเดิมที่ใช้กลไกของรัฐผลักดันให้เกิดงานที่เป็นรูปธรรม โดยเร็ว และส่วนมากภาคี หรือสมาชิกที่เข้าร่วมเครือข่ายมักจะไม่ได้มีพื้นฐานความต้องการ ความคิด ความเข้าใจ หรือมุมมองในการจัดตั้งเครือข่ายที่ตรงกันมาก่อนที่จะเข้ามารวมตัวกัน เป็นการทำงานเฉพาะกิจชั่วคราวที่ไม่มีความต่อเนื่อง และมักจะจางหายไป ในที่สุด เว้นแต่ว่าเครือข่าย จะได้รับการชี้แนะที่ดีดำเนินงานเป็นขั้นตอนจนสามารถสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง เกิดเป็นความผูกพันระหว่างสมาชิกจนนำไปสู่การพัฒนาเป็นเครือข่ายที่แท้จริง อย่างไรก็ตาม แม้ว่ากลุ่มสมาชิก จะยังคงรักษาสถานภาพของเครือข่ายไว้ได้แต่มีแนวโน้มที่จะลดขนาดของเครือข่ายลง เมื่อเปรียบเทียบกับระยะก่อตั้ง

1.4.3 เครือข่ายวิวัฒนาการ

เป็นการถือกำเนิดโดยไม่ได้เป็นไปตามธรรมชาติตั้งแต่แรก และไม่ได้เกิดจากการจัดตั้งโดยตรงแต่มีกระบวนการพัฒนาผสมผสานอยู่ โดยเริ่มที่กลุ่มบุคคล/องค์กรมารวมกันด้วยวัตถุประสงค์กว้าง ๆ ในการสนับสนุนกันและเรียนรู้ไปด้วยกัน โดยยังไม่ได้สร้างเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เฉพาะที่ชัดเจนนัก หรืออีกลักษณะหนึ่งคือถูกจุดประกายความคิดจากภายนอก ไม่ว่าจะเป็นการได้รับฟัง หรือการไปได้เห็นการดำเนินงานของเครือข่ายอื่น ๆ มา แล้วเกิดความคิดที่จะรวมตัวกัน สร้างพันธสัญญาเป็นเครือข่ายช่วยเหลือและพัฒนาตนเอง เครือข่ายที่ว่านี้แม้จะไม่ได้เกิด

จากแรงกระตุ้นภายในโดยตรงตั้งแต่แรก แต่ถ้าสมาชิกมีความตั้งใจ จริงที่เกิดจากจิตสำนึกที่ดี เมื่อได้รับการกระตุ้นและสนับสนุน ก็จะสามารถพัฒนาต่อไปจนกลายเป็นเครือข่าย ที่เข้มแข็งทำนองเดียวกันกับเครือข่ายที่เกิดขึ้น โดยธรรมชาติ เครือข่ายในลักษณะนี้พบเห็นอยู่มากมาย เช่น เครือข่ายผู้สูงอายุ เครือข่ายโรงเรียนสร้างเสริมสุขภาพ

1.5 การสร้างเครือข่าย (Networking)

การสร้างเครือข่าย หมายถึงการทำให้มีการติดต่อ สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารและการร่วมมือกันด้วยความสมัครใจ การสร้างเครือข่ายควรสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้สมาชิกในเครือข่ายมีความสัมพันธ์กันฉันท์เพื่อน ที่ต่างก็มีความเป็นอิสระมากกว่าสร้างการคบค้าสมาคมแบบฟุ้งฟิง นอกจากนี้ การสร้างเครือข่ายต้องไม่ใช่การสร้างระบบติดต่อด้วยการเผยแพร่ข่าวสารแบบทางเดียว เช่น การส่งจดหมายข่าวไปให้สมาชิกตามรายชื่อ แต่จะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันด้วย มีการขยายการสร้างเครือข่าย มีสมาชิกเพิ่มขึ้น และขยายพื้นที่ดำเนินการออกไป

1.6 ความจำเป็นที่ต้องมีเครือข่าย

การพัฒนางานหรือการแก้ปัญหาใดๆ ที่ใช้วิธีดำเนินงาน ในรูปแบบที่สืบทอดกันเป็นวัฒนธรรม ภายในกลุ่มคน หน่วยงาน หรือองค์กรเดียวกัน จะมีลักษณะไม่ต่างจากการปิดประเทศ ที่ไม่มีการติดต่อสื่อสารกับภายนอก การดำเนินงานภายใต้กรอบความคิดเดิม อาศัยข้อมูลข่าวสารที่ไหลเวียนอยู่ภายใน ใช้ทรัพยากรหรือสิ่งอำนวยความสะดวก ที่พอจะหาได้ใกล้มือ หรือถ้าจะออกแบบใหม่ ก็ต้องใช้เวลาานานมาก จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนางานอย่างยิ่ง และไม่อาจแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้

การสร้าง “เครือข่าย” สามารถช่วยแก้ปัญหาข้างต้นได้ ด้วยการเปิดโอกาสให้บุคคล และองค์กรได้ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งบทเรียนและประสบการณ์ กับบุคคลหรือองค์กรที่อยู่ นอกหน่วยงานของตน ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน ให้ความร่วมมือและทำงานในลักษณะที่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกันเสมือนการเปิดประตูสู่โลกภายนอก

1.7 รูปแบบของเครือข่าย

เครือข่ายมีรูปแบบมากมาย โดยการจำแนกโดยใช้คุณลักษณะของสมาชิก มีพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ กิจกรรมหลัก วัตถุประสงค์ และโครงสร้างของเครือข่ายเป็นเกณฑ์ มีรายละเอียดดังนี้

1.7.1 คุณลักษณะของสมาชิก

เครือข่ายอาจจำแนกตามประเภทของสมาชิก เช่น ชาวนา นักวิจัย หรือวิศวกร บางคนรวมคนที่ทำงานในระดับเดียวกันเป็นประเภทเดียวกันหรือนั้นเครือข่ายแนวราบ เช่น เครือข่ายชาวนา (ประกอบด้วย คนที่เป็นชาวนาเท่านั้น) บางคนก็รวมคนที่ทำงานสาขาเดียวกันแต่ต่างระดับ

กันเข้าด้วยกัน หรือเน้นเครือข่าย แนวตั้ง เช่น ชาวนา นักวิจัยด้านการเกษตร หน่วยงานกำหนดนโยบายการเกษตร และหน่วยงานระหว่างประเทศที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการเกษตร บางเครือข่ายมีสมาชิกแบบบุคคล แต่บางแห่งก็มีสมาชิกเป็นองค์กรหรือสถาบัน และบางแห่งมีปะปนกัน

1.7.2 พื้นที่ทางภูมิศาสตร์

เป็นการจำแนกเป็นเครือข่ายที่ดำเนินงานในพื้นที่หนึ่ง บางแห่งก็เป็นเครือข่ายระดับประเทศ บางแห่ง เป็นเครือข่ายระดับภูมิภาค บางเครือข่ายก็เป็นเครือข่ายระดับชุมชนลุ่มน้ำ เช่น เครือข่ายเกษตรกรภาคเหนือ หรืออาจแบ่งตามเขตที่มีระบบนิเวศทางการเกษตรเหมือนกัน เช่น เครือข่ายข้อมูลข่าวสารในพื้นที่แห้งแล้ง (Arid Lands Information Network)

1.7.3 กิจกรรมหลักและวัตถุประสงค์ของเครือข่าย

เครือข่ายจำนวนมากตั้งขึ้นเพื่อปรับปรุงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างสมาชิก และการแบ่งปัน ข้อมูลข่าวสารเป็นวัตถุประสงค์หลักของเครือข่าย บางเครือข่ายตั้งขึ้นเพื่อความร่วมมือในการวิจัยศึกษา ฝึกอบรม หรือตลาด บางเครือข่ายมุ่งเพื่อแลกเปลี่ยนเครื่องมือในการประกอบอาชีพ เช่น เครือข่าย เครื่องจักรกลทางการเกษตร บางเครือข่ายมุ่งเป็นกลุ่มพลังกระตุ้นความตระหนักของสังคม และเข้าไปมี อิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายของรัฐเพื่อพิทักษ์ผลประโยชน์ของสมาชิก เครือข่ายหลายแห่งมีวัตถุประสงค์ หลายด้านทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ทั้งร่วมมือกันในการจัดการฝึกอบรมและวิจัยรวมทั้งผลักดันนโยบาย

1.7.4 โครงสร้างของเครือข่าย

บางเครือข่ายมีรูปแบบเป็นทางการและรวบอำนาจ โดยมีการส่งข่าวถึงกันผ่านองค์กรแกนที่เป็นศูนย์กลางเครือข่ายที่มีความเข้มแข็ง แต่บางแห่งก็รวมเป็นเครือข่ายแบบไม่เป็นทางการ และกระจายอำนาจ โดยเน้นการติดต่อกันโดยตรงระหว่างสมาชิก เครือข่ายไม่เป็นทางการมักจะเกิดขึ้นจากระดับรากหญ้า หรือในองค์กรที่ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจขององค์กรระดับล่าง แต่ก็มีแนวโน้มที่พัฒนาเป็นเครือข่ายที่รวมศูนย์มากขึ้น

1.8 ประโยชน์ของการสร้างเครือข่าย

- 1) ช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ทักษะ ความรู้ประสบการณ์เครื่องมือ และสื่อสาร
- 2) ช่วยลดการทำงานและการใช้ทรัพยากรซ้อน
- 3) เกิดความเข้าใจกันมากขึ้น นำไปสู่การทำงานร่วมกัน เพื่อประโยชน์ของทุกฝ่าย
- 4) ให้ความต้องการของประชาชนได้รับการสนองจากรัฐ
- 5) ช่วยชี้ให้เห็นปัญหาและประเด็นการพัฒนาที่ซับซ้อนและท่วมท้นในหมู่บ้าน
- 6) ช่วยเชื่อมหน่วยงานวิชาการและแหล่งทุนกับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือ
- 7) ทำให้คนและองค์กรได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อน ได้รับกำลังใจ การจูงใจ และการยอมรับ

1.9 ข้อกำหนดเบื้องต้นในการสร้างเครือข่าย

เครือข่ายแต่ละกลุ่มอาจจะมีเป้าหมายได้หลาย ๆ ชนิด เป็นแบบอเนกประสงค์ (แต่ก็ควรรู้ว่ามิใช่ประสงค์อะไร ที่ร่วมอยู่บ้าง) หรืออาจจะมิวิวัฒนาการในแง่ของการเพิ่มเป้าหมายมากขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป เมื่อกลุ่มแต่ละกลุ่มมีความต้องการจะพัฒนาเป็นเครือข่ายไม่ว่าจะเป็นแบบใด ชนิดไหนก็ตาม ที่จะทำให้เกิดเครือข่ายได้อย่างจริงจังถาวร ซึ่งมีกล่าวถึงข้อกำหนดเบื้องต้นในการสร้างเครือข่าย(กาญจนา แก้วเทพ, 2538, หน้า 78) ไว้ดังนี้

1) กลุ่มที่จะสร้างเครือข่ายนั้นจะต้องผ่านการพูดคุยกันการวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อให้เกิดสำนึกอย่างจริงจังว่า “เพราะเหตุใดเราจึงต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันทำไมเราจึงมีชีวิตอยู่ตามลำพังด้วยตัวเองไม่ได้” การพูดคุยกันและการวิเคราะห์จนกระทั่งเกิดสำนึกให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องประสานงานร่วมกับคนอื่น ร่วมกับกลุ่มอื่น ร่วมกับหมู่บ้านอื่น เป็นเงื่อนไขเบื้องต้นที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการสร้างเครือข่าย

2) สมาชิกในกลุ่มที่จะสร้างเครือข่ายจะต้องเข้าใจเป้าหมายของการรวมกลุ่มและการประสานงานอย่างชัดเจน

3) ต้องมีรูปแบบขององค์กรเพื่อการประสานงานที่แน่นอนในระดับหนึ่ง การสร้างเครือข่ายจะเป็นไปไม่ได้ หากไม่มีการจัดระบบในรูปแบบขององค์กรเพื่อการประสานงาน

4) ต้องมีการเคลื่อนไหว ให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ เนื่องจากลักษณะของเครือข่ายนั้นมีความเป็นโครงสร้าง (structured) น้อยกว่ากลุ่มหรือองค์กร ทั้งยังเกิดจากการรวมตัวของกลุ่มที่อยู่ห่างไกลกัน ดังนั้น จึงต้องมีการเคลื่อนไหวให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ

5) แรงจูงใจ (motive) ของสมาชิกที่จะเข้าสู่เครือข่ายเนื่องจากเครือข่ายเป็นรูปแบบการประสานงาน เพื่อการแลกเปลี่ยนช่วยเหลือซึ่งกันและกันดังนั้นแรงจูงใจของสมาชิกที่จะเข้ามาอยู่ในเครือข่ายจะต้องเป็น แรงจูงใจ 2 ด้าน คือ ทั้งเป็น “ผู้รับ” และเป็น “ผู้ให้” ที่มีแรงจูงใจแต่เพียงด้านเดียว คือ มองตัวเองแต่ด้านที่จะเป็น “ผู้รับ” หรือแม้แต่จะเป็น “ผู้ให้” แต่เพียงฝ่ายเดียวจะประคองตัวอยู่ในเครือข่ายไม่ได้

นอกจากที่กล่าวมา ในการสร้างเครือข่ายในงานส่งเสริมการเกษตร ยังมีข้อควรพิจารณาเพิ่มเติมอีก ดังนี้

1) ควรคำนึงถึงพื้นที่ที่พอเหมาะ การแบ่งขอบเขตรับผิดชอบของเครือข่ายชัดเจน แต่ละเครือข่ายย่อยจะเสริมเติมเต็มกันได้ในพื้นที่ใดบ้าง ต้องแบ่งบทบาทความรับผิดชอบที่ชัดเจน

2) การสร้างเครือข่ายควรให้ความสำคัญกับการเสริมให้กลุ่มย่อยที่เป็นสมาชิกเครือข่ายให้เข้มแข็งอย่างเท่าเทียมกัน เพราะถ้าทุกเครือข่ายย่อยมีความเข้มแข็งจะส่งผลทำให้เครือข่ายใหญ่เข้มแข็งไปด้วย

3) เครือข่ายควรมีพันธะสัญญาที่มีความผูกพันกันในระยะยาวที่จะพัฒนาปรับปรุงเครือข่ายร่วมกัน โดยมีเครื่องมือในการรักษาความสัมพันธ์เช่นการติดต่อสื่อสาร การมีประวัติศาสตร์ ประสบการณ์ร่วมกัน เป็นต้น

4) พิจารณาความสามารถของแกนนำ /แม่ข่ายทั้งในด้านภาวะการนำ วิสัยทัศน์ การกระจายส่งต่อ หรือแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลข่าวสาร และคุณสมบัติของแกนนำ

5) การพัฒนาอย่างต่อเนื่องและการเสริมพลังการทำงาน โดยการจัดกิจกรรมเสริมความสัมพันธ์ และการเสริมทักษะการสร้างเครือข่ายให้คนทำงาน

6) การค้นหาภูมิปัญญา วัฒนธรรม ประเพณีสำนึกท้องถิ่น ที่จะเชื่อมโยงเครือข่าย

7) การใช้พลังข้อมูล ความรู้และสื่อมวลชนช่วยในการพัฒนาเครือข่าย

1.10 ลักษณะของการเชื่อมโยงเครือข่าย

ลักษณะของการเชื่อมโยงเครือข่าย ประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม องค์กร

2) ความสัมพันธ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจากการมีเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ร่วมกันในบางประการ จึงทำให้เข้าร่วมกันเป็นเครือข่าย เพื่อแลกเปลี่ยนทางด้านข้อมูลข่าวสาร หรือทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ดังกล่าว

3) ความสัมพันธ์ภายในเครือข่ายมีลักษณะเป็นอิสระต่อกัน เพราะแต่ละสมาชิกมีเป้าหมาย หรือ วัตถุประสงค์ของตนอยู่แล้วการเข้าร่วมกันเป็นเครือข่าย เพียงเพื่อวัตถุประสงค์บางประการที่ร่วมกันเท่านั้น และโดยทั่วไปจะเป็นความสัมพันธ์ที่แต่ละสมาชิก จะมีความเสมอภาคกันไม่เป็นแบบลำดับชั้น(hierarchy) เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและลักษณะของเครือข่าย

ในการเป็นเครือข่ายนั้นมีเงื่อนไขที่ทำให้เกิดเครือข่าย ดังนี้

1) ทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Exchange Theory) อธิบายถึงการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ระหว่างกัน ดังนั้นเหตุผลหลักที่จะทำให้เครือข่ายเกิดขึ้น (โดยสมัครใจ) คือ แต่ละฝ่ายมองเห็นประโยชน์ที่ตนจะได้รับ จากการเข้าร่วมเครือข่ายซึ่งจะนำไปสู่ความเต็มใจที่จะประสานกันหรือเข้าร่วมเป็นเครือข่าย เช่นการที่กลุ่มต่าง ๆ หรือหน่วยย่อยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้เกิดประโยชน์ทั้งสองฝ่าย

2) แนวคิดการรวมพลัง (Synergy) อธิบายได้ด้วยสมการ $1+1 = 3$ หรือ $2+2 = 5$ หมายความว่า การรวมพลังกันทำงานนำไปสู่ผลได้ที่มีค่าทวีคูณ หรือเข้มแข็งมากกว่าการที่แต่ละองค์กรจะทำงานโดยโดดเดี่ยว ทั้งนี้โดยมีความเชื่อว่าการรวมพลังกันจะก่อให้เกิดคุณค่าที่ทวีคูณ เช่น กลุ่มแปรรูปแล้วขาย ผลผลิตไม่ได้จึงไปเชื่อมกับอีกกลุ่มที่ทำกิจกรรมท่องเที่ยว ทำให้สามารถขายผลผลิตให้นักท่องเที่ยวของ อีกกลุ่มหนึ่งได้

3) แนวคิดเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร (Communication) ถ้าไม่มีการสื่อสารความเป็นเครือข่ายจะไม่เกิดขึ้น การเป็นเครือข่ายกัน การรักษาสัมพันธ์ภาพระหว่างสมาชิกและเครือข่ายเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งสิ่งที่จะช่วยรักษาสัมพันธ์ภาพ คือการสื่อสารระหว่างสมาชิกและภาคีในเครือข่ายให้ฝ่ายต่าง ๆ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน จึงต้องมีการสื่อสารถึงกันผ่านการพูดคุยกัน

1.11 หลักการในการทำงานกับเครือข่ายทั่วไป

ในการทำงานกับเครือข่าย ได้มีผู้เสนอหลักการทำงานไว้หลากหลายขึ้นกับบริบทของชุมชนที่ทำงานพัฒนาและระยะของพัฒนาการของกลุ่มและเครือข่าย โดย (สมนึก ปัญญาสิงห์, 2532, หน้า 164-165 และ 343) ได้ เสนอข้อควรพิจารณาในการเสริมสร้างกลุ่มองค์กรและเครือข่ายชุมชนในขั้นการสร้างหรือจัดตั้งซึ่งถือเป็น หลักสำคัญในการทำงานกับเครือข่าย โดยมีสาระที่สำคัญ ดังนี้

1) ควรเกิดจากความต้องการและสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาของชุมชน เพราะนักพัฒนาไม่ใช่ ผู้เชี่ยวชาญในการจัดตั้งกลุ่มหรือองค์กรต่าง ๆ ให้กับชาวบ้าน แต่การเกิดกลุ่มหรือการสร้างกลุ่มควรอยู่บนพื้นฐานของปัญหาและความต้องการของชาวบ้านเป็นหลัก แล้วจึงดำเนินการร่วมกันกับประชาชนในชุมชนว่าจะดำเนินการจัดตั้งอย่างไรต่อไป

2) ควรจะเริ่มจากกลุ่มตามธรรมชาติหรือกลุ่มที่มีอยู่แล้วในหมู่บ้าน เช่น กลุ่มอาชีพหลักของชาวบ้าน เช่น ทำนา ทำสวน ทำ ไร่ เลี้ยงสัตว์ เพื่อช่วยให้กลุ่มได้รับการพัฒนาเร็วขึ้น และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ควรเริ่มจากกิจกรรมที่สอดคล้องกับสถานการณ์สภาพแวดล้อม พฤติกรรม การทำมาหากิน และวิถีชีวิตของชุมชน

4) ให้ผู้ที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกต้องเรียนรู้และเข้าใจวัตถุประสงค์ของกลุ่ม มีอุดมการณ์ มีความซื่อสัตย์และมีความเสียสละร่วมกัน เพราะกระบวนการกลุ่มในงานพัฒนาชุมชน เป็นการพัฒนาคุณภาพของคนโดยอาศัยกระบวนการกลุ่มเพื่อเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันตลอดจนสร้างระเบียบข้อปฏิบัติต่าง ๆ ให้กับกลุ่มเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

5) ต้องคำนึงถึงสถาบันต่าง ๆ ในหมู่บ้าน เช่น ชุมชน วัด โรงเรียน หรือกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ซึ่งเกิดจาก คนมารวมกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเป็นเวลายาวนาน โดยอาจกล่าวได้ว่า กระบวนการจัดระเบียบของชุมชน โดยพื้นฐานได้เกิดขึ้นก่อนที่ผู้ทำงานพัฒนาจะเข้าไปทำงานกับชุมชน ดังนั้น บทบาทของผู้ทำงานพัฒนาจึงควรเป็นผู้คอยให้การสนับสนุนส่งเสริมเพื่อให้ประชาชนในชุมชนคงความศรัทธาของเขามีสต่อสถาบันหมู่บ้านคนต่อไป ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้นและมั่นคงขึ้นอีกทางหนึ่ง

ส่วนในขั้นการเติบโตของเครือข่าย (เสรี พงศ์พิศ, 2555, หน้า 134) ได้เสนอว่าควรมีการดำเนินการใน ประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ 1) ส่งเสริมให้มีการสร้างวัฒนธรรมเครือข่าย คือ มีการจัดความสัมพันธ์แนวราบมากกว่าแนวตั้ง ทุกคนเคารพให้เกียรติกัน สัมพันธ์กันด้วยใจ จิตวิญญาณ มิใช่ด้วยผลประโยชน์ส่วนตนเท่านั้น 2) ส่งเสริมให้เครือข่ายคำนึงถึงประเด็นเหล่านี้ มีการพบปะไปมาหาสู่กันเป็นประจำต่อเนื่อง มีเป้าหมายชัดเจนร่วมกันทุกฝ่าย เช่น การพึ่งตนเอง มีแผนงาน และกิจกรรมหรือลงทุนร่วมกัน เช่น เครือข่ายออมทรัพย์ระดับตำบล เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ซึ่งเป็นเงื่อนไขให้พบปะและทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่อง มีกลุ่มแกนนำทำหน้าที่และประสานด้วยความมุ่งมั่น ร่วมมือ ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ไม่แข่งขันกันเอง

สรุปได้ว่าเครือข่ายคือ การประสานความร่วมมือระหว่างบุคคล กลุ่ม และองค์กรที่มีกิจกรรมคล้ายคลึงกัน และเชื่อมโยงขยายผลการทำงานหรือแนวคิดไปสู่กลุ่มหรือองค์กรอื่น เพื่อเสริมสร้างพลังในการแก้ปัญหาและเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ

2. แนวคิดกลุ่มและองค์กร

2.1 ความหมายของกลุ่มและองค์กร

คำว่า “กลุ่ม” หมายถึงบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป มีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ภายใต้แบบแผนการปฏิบัติต่อกันและเป็นที่ยอมรับกันในบรรดาหมู่สมาชิกของกลุ่มเอง และอาจหมายรวมถึงกลุ่มอื่น ๆ ที่กลุ่มนั้นมีปฏิสัมพันธ์ด้วย สำหรับคำว่า “เครือข่าย” นั้นหมายรวมถึง การดำเนินการของกลุ่มหลาย ๆ กลุ่ม รวมกัน โดยมีพื้นฐานของความต้องการตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่คล้ายคลึงกัน เครือข่ายเป็นระบบการปฏิสัมพันธ์ที่มีความเหนียวแน่นน้อยกว่ากลุ่ม เนื่องจากเป็นการรวมกลุ่มเพื่อให้เกิดพลังในการต่อรอง ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นการเฉพาะ อันแตกต่างไปจากการรวมเป็นกลุ่ม เพราะมีความสัมพันธ์ของสมาชิก กลุ่มที่ใกล้ชิดและเหนียวแน่นกว่า กลุ่มและเครือข่ายจะเป็นลักษณะของการรวมตัวกันของสมาชิกที่มีความคิดเห็นตรงกัน และมี เป้าหมายร่วมกันชัดเจน การรวมกลุ่มกันก็เพื่อดำเนินกิจกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดร่วมกัน ซึ่งเมื่อตั้งใจจะร่วมมือกันดำเนินกิจกรรมแล้ว กลุ่มนั้นก็เกิดพลังขึ้น หากมีการจัดตั้งกลุ่มที่เป็นระบบทั้งโครงสร้างและการทำงานก็จะทำให้กลุ่มนั้นได้รับความเชื่อถือในชุมชนและสังคม รวมถึงกลุ่มอื่น ๆ ด้วย เมื่อกลุ่มสามารถขยายกิจกรรมออกไปได้กว้างขวาง กลุ่มนั้นก็จะมีพัฒนาการจากที่เป็นการรวมแบบกลุ่มเล็ก ๆ กลายเป็นกลุ่มใหญ่ในระบบเครือข่าย (Network) ในที่สุด ซึ่งทำให้กลุ่มและเครือข่ายเหล่านั้นมีพลังต่อรองในชุมชน และสามารถนำพลังของกลุ่มผลักดันงานพัฒนาชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ ท้องถิ่นและทรัพยากรได้เป็นอย่างดี ปัจจุบัน นักการจัดการชุมชน

และสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญกับกลุ่มมากขึ้น เนื่องจากได้มีกลุ่ม ต่าง ๆ เกิดขึ้นในเกือบทุกชุมชน เพียงแต่กลุ่มต่าง ๆ เหล่านั้นจัดตั้งขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป ดังนั้นการเลือกใช้กลุ่ม ในงานด้านการพัฒนาต่าง ๆ ควรพิจารณาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงานที่วาง ไว้ อย่างไรก็ตามมีกลุ่มต่าง ๆ อีกมากมาย ที่ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมใด ๆ ของกลุ่มให้มีความ เข้มแข็งตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ ทั้งนี้เนื่องจากการรวมตัวของกลุ่มมีลักษณะไม่เหนียวแน่นทั้ง ในเชิงโครงสร้าง และบทบาทหน้าที่ทำให้กลุ่มอาจต้องยุติการดำเนินกิจกรรมไป นักพัฒนาที่ จำเป็นต้องทำงานร่วมกับกลุ่มในชุมชน จึงควรศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มในเบื้องต้น ก่อนว่ามีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมร่วมกันได้มากน้อยเพียงใด หากยังไม่มีความพร้อมก็ควร ที่จะต้องดำเนินงานเพื่อสนับสนุนและเสริมสร้างกลุ่มให้มีความเข้มแข็งเสียก่อน จากนั้นจึงค่อยใช้ กลุ่มในการดำเนินกิจกรรมตามศักยภาพที่มีอยู่ของกลุ่ม

2.2 ปัจจัยของการเกิดกลุ่ม

โดยพื้นฐานแล้วการรวมกลุ่มของคนเกิดจากความใกล้ชิดและมีความรักใคร่ชอบพอกัน สนับสนุนกัน โดยเฉพาะกลุ่มคนที่ต้องพบปะพูดคุยกันอย่างสม่ำเสมอ หรือต้องใกล้ชิดกันทาง กายภาพของถิ่นที่อยู่ อาศัย ก็มักเกิดการรวมกลุ่มกันได้ง่าย แต่การอธิบายในลักษณะนี้อาจไม่ สะท้อนถึงสาเหตุหรือที่มาของการรวมกลุ่ม อย่างไรก็ตามสามารถอธิบายถึงปัจจัยของการรวมกลุ่ม ได้ 3 ประการดังนี้

2.2.1 มีกิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นร่วมกัน (Activities) การรวมกลุ่มของคนจะมีกิจกรรม เกิดขึ้นตามมาเสมอ กิจกรรมนั้นส่วนใหญ่บ่งชี้ถึงความสนใจ ร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มที่จะ กระทำร่วมกันอย่างมีเป้าหมาย กิจกรรมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะมีขอบเขต จำกัดโดยยึดโยงกับความรู้ ประสบการณ์และภูมิปัญญาที่สมาชิกมีอยู่ เห็นได้ชัดว่ากลุ่มโดยส่วนใหญ่เลือกที่จะทำกิจกรรมใน ประเด็นที่ตนเองสนใจ เช่น กลุ่มป่าชุมชน กลุ่มอนุรักษ์แม่น้ำ กลุ่มผู้เลี้ยงโคนม

2.2.2 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (Interaction) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน หมายถึง การ มีปฏิสัมพันธ์ตอบในเชิงปฏิสัมพันธ์ระหว่าง สมาชิกในกลุ่มด้วยตนเอง โดยที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง กันของสมาชิกภายในกลุ่มเกิดขึ้นในเชิงสร้างสรรค์ มากกว่าที่จะต่อต้านกัน นอกจากนี้ยังมีการ ดำเนินปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มต่อกลุ่มอีกด้วย เพื่อเป็นการขยายกิจกรรมการดำเนินงานออกไปให้ สังคมได้รับรู้และเห็นประโยชน์ของกลุ่มที่จัดตั้งขึ้น

2.2.3 มีความรู้สึกร่วม (Sentiments) ความเป็นกลุ่มจะต้องทำให้สมาชิกของกลุ่มทั้งหมด มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน โดยเฉพาะการทำให้เกิดความรู้สึกร่วม ซึ่งอาจได้รับการกระตุ้นจาก การมีจิตสำนึกเดียวกัน เห็นปัญหาาร่วมกันและต้องการแสวงหาทางออกในการแก้ปัญหาเหล่านั้นร่วมกัน

2.3 องค์ประกอบของกลุ่ม

การรวมตัวกันของกลุ่ม ข่อมมีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วต้องมีอย่างน้อย 5 องค์ประกอบหลักดังนี้

2.3.1 ผู้นำกลุ่ม การเกิดขึ้นของกลุ่ม มักจะเริ่มต้นที่มีคณะบุคคลกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มหนึ่งมารวมตัวกันด้วยเหตุปัจจัยเดียวกัน ผู้นำกลุ่มอาจเกิดขึ้นมาจากความต้องการรวมกลุ่มตั้งแต่เริ่มแรก หรืออาจเกิดขึ้นเมื่อมีการจัดตั้งกลุ่มแล้วก็ได้ ซึ่งเมื่อจัดตั้งกลุ่มได้แล้วบุคคลที่เป็นสมาชิกในกลุ่มนี้อาจได้รับเลือกให้เป็นผู้นำกลุ่ม ฉะนั้นกลุ่มทุกกลุ่มจึงมักมีการกำหนดให้มีผู้นำกลุ่มขึ้น เพื่อให้มีอำนาจในการบริหารจัดการกลุ่ม

2.3.2 สมาชิกกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม คือ บุคคลที่อยู่ภายใต้วัตถุประสงค์ และกฎเกณฑ์ของกลุ่ม แต่ละกลุ่มอาจมีสมาชิกตั้งแต่สิบคนจนถึงหลายร้อยคนก็ได้ ขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่ม ส่วนใหญ่สมาชิกกลุ่มจะมีพื้นฐานทาง เศรษฐกิจสังคมที่คล้ายคลึงกัน เช่น เป็นเกษตรกรในหมู่บ้าน หรือเป็นกลุ่มสตรี หรือเป็นกลุ่มอาชีพเสริม สมาชิกกลุ่มจะมีบทบาทสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้

2.3.3 กฎระเบียบของกลุ่ม การบริหารจัดการกลุ่ม ต้องอาศัยทั้งความเข้าใจร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม รวมทั้งอาจต้องกำหนดให้กลุ่มมีกฎเกณฑ์ กติกา หรือข้อบังคับที่จะใช้เป็นบรรทัดฐานในการทำงานของกลุ่มเอง จะเห็นว่ากลุ่มต่าง ๆ มีการกำหนดกฎเกณฑ์ของตนเองขึ้นทั้งสิ้น เช่น กลุ่มป้าชุมชน มีการออกระเบียบการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนขึ้น หากมีการละเมิดระเบียบ ก็จะมีการปรับเงิน หรือระงับมิให้เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนอีกต่อไป นอกจากนี้ยังมีกฎระเบียบอื่น ๆ อีก เช่น ระเบียบในการคัดเลือกผู้นำกลุ่ม หรือการรับสมาชิกใหม่

2.3.4 คณะบริหารจัดการกลุ่ม เป็นบุคคลที่เป็นสมาชิกกลุ่ม ที่ได้รับการคัดเลือกหรือพิจารณาแล้วว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนของกลุ่มเพื่อทำหน้าที่ในตำแหน่งต่าง ๆ ที่กลุ่มกำหนดขึ้นมา โดยทั่วไป โครงสร้างการบริหารกลุ่มจะประกอบด้วย ตำแหน่งหน้าที่ที่สำคัญ เช่น ประธาน รองประธาน เลขานุการ ภูมิคม ประชาสัมพันธ์ เจริญญิก คณะบริหารกลุ่มมีบทบาทอย่างมากต่อการกำหนดทำที่และกิจกรรมของกลุ่มที่จะขับเคลื่อนออกไป นอกจากนี้คณะผู้บริหารควรผลัดเปลี่ยนกันตามวาระ เพื่อเปิดโอกาสให้สมาชิกคนอื่น ๆ สามารถเข้ามาบริหารกลุ่มได้

2.3.5 ทรัพยากรเพื่อการบริหารจัดการ ทรัพยากรเพื่อการบริหารจัดการใน หมายรวมถึง ทรัพยากรเพื่อการบริหารจัดการของกลุ่ม เช่น งบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่กลุ่มได้ระดมให้มีขึ้นมาเพื่อใช้ในการดำเนินงาน กลุ่มที่มีศักยภาพสูงจะมีทรัพยากรในการบริหารงานมากตามไปด้วย โดยเฉพาะงบประมาณของกลุ่ม นอกเหนือจากการระดมมาจากมวลสมาชิกแล้ว ยังสามารถแสวงหาจากแหล่งทุนหรือแหล่งความช่วยเหลือภายนอกได้

2.4 ประเภทของกลุ่ม

การแบ่งประเภทของกลุ่ม สามารถแบ่งได้หลายประเภทตามลักษณะของการเกิดกลุ่ม อย่างไรก็ตามเพื่อให้เข้าใจง่าย ขอกล่าวถึงประเภทของกลุ่มใน 2 ประเภทหลักคือ

2.4.1 กลุ่มที่จัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ (Formal Group)

เป็นกลุ่มที่จัดตั้งขึ้นอย่างมีแบบแผนที่ชัดเจน มีการกำหนดวัตถุประสงค์รองรับกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่แน่ชัด มีการกำหนดกฎเกณฑ์ความรับผิดชอบกันเป็นสัดส่วน กลุ่มลักษณะนี้จะมีการปฏิสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ ทั้งการประชุมหารือ การระดมทุน การคัดเลือกสมาชิกหรือผู้บริหารกลุ่ม การติดต่อสื่อสาร การประชาสัมพันธ์กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ มีมวลสมาชิกค่อนข้างมาก กิจกรรมของกลุ่มอาจต้องการความชำนาญและความสามารถพิเศษ มีความเสถียรของกลุ่มสูง กลุ่มที่เป็นทางการยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อยคือ 1) กลุ่มชนิดถาวร คือเมื่อจัดตั้งขึ้นมาแล้ว ดำรงอยู่อย่างนั้นถาวรสืบไป เช่น มูลนิธิ สมาคม คณะกรรมการหมู่บ้าน คณะกรรมการพัฒนาตำบล กลุ่มสหกรณ์ชาวนา/ชาวสวน/ชาวไร่ หรือกลุ่มที่ทางราชการกำหนดให้มีการจัดตั้งขึ้น เช่น กรรมการบริหารกองทุนหมู่บ้าน กรรมการประชาคมหมู่บ้าน กลุ่มชนิดถาวรนี้จะมีการออกระเบียบ กฎเกณฑ์ในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มชัดเจน ส่วนใหญ่ทางราชการรับรองการจัดตั้งของกลุ่ม 2) กลุ่มชนิดชั่วคราว เป็นกลุ่มที่หน่วยงาน หรือองค์กรหนึ่งองค์กรใดในชุมชนกำหนดให้มีการ จัดตั้งขึ้นมาเป็นการเฉพาะกิจตามความจำเป็น อาจจัดตั้งขึ้นมาในรูปของคณะกรรมการ คณะทำงาน เมื่อทำงานตามภารกิจเสร็จแล้ว กลุ่มนี้ก็จะถูกยกเลิกไปโดยปริยาย เช่น คณะกรรมการจัดงานประเพณีชุมชน คณะกรรมการขับเคลื่อนโครงการไทยนิยมยั่งยืน

2.4.2 กลุ่มตั้งขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Group)

กลุ่มประเภทนี้ เกิดจากการที่สมาชิกรวมกลุ่มกันเองโดยธรรมชาติ มีขนาดของกลุ่มที่ไม่ ใหญ่มาก การรวมตัวเกิดขึ้นมาจากความสนใจในประเด็นปัญหาาร่วมกันของคนในชุมชน หรือเกิดจากแรงบีบบังคับทางเศรษฐกิจสังคม หรือการประกอบอาชีพ เช่น การจัดตั้งสมัชชาเกษตรกร ชมรมอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ ชมรมผู้สูงอายุ บางครั้งไม่สามารถกำหนดระยะเวลาของการจัดตั้งกลุ่มหรือการดำรงอยู่ของกลุ่มได้ชัดเจน การกำหนดระเบียบต่าง ๆ ก็จัดทำโดยกลุ่มเอง มีโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มที่ไม่เป็นแบบแผน แต่มีระบบความสัมพันธ์ภายในกลุ่มสูงกว่ากลุ่มที่เป็นทางการ อีกทั้งทางราชการไม่ได้รับรองการจัดตั้งกลุ่มอย่างเป็นทางการ

2.5 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย

กลุ่มและองค์กรเครือข่ายมีความจำเป็นต้องได้รับการเสริมสร้างให้มีความเข้มแข็งอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มและเครือข่ายมีความเป็นพลวัต ไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่

ดังนั้นกลุ่มและองค์กรเครือข่ายจึงต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมในด้านต่าง ๆ อยู่เสมอ

2.6 ขั้นตอนการจัดตั้งกลุ่มและองค์กรเครือข่าย

ในขั้นตอนนี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะถ้าได้รับการจัดตั้งอย่างถูกต้องตามขั้นตอนแล้ว จะทำให้กลุ่มและองค์กรเครือข่ายมีคุณค่าและเจริญก้าวหน้าไปได้ โดยทั่วไปหน่วยงานที่เข้าไปทำงานเพื่อความเข้มแข็งของกลุ่มควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญในขั้นตอนนี้ 3 ประเด็นหลัก คือ

2.6.1 การค้นหาผู้นำ ควรมึระบบการค้นหาผู้นำที่ดี โดยเฉพาะการวางหลักเกณฑ์ในการค้นหาผู้นำที่มีศักยภาพ ทั้งความรู้ ภูมิปัญญา ระบบการตัดสินใจ ความศรัทธาของมวลสมาชิกทั้งหลาย รวมทั้ง ผู้นำนั้นต้องมีความเชื่อมั่นว่าจะสามารถนำพากลุ่มไปได้ตามเป้าหมายที่วางไว้

2.6.2 การให้ความสำคัญต่อสมาชิก หมายถึงมีการรวบรวมปัญหาความต้องการของสมาชิกทั้งปวง แล้วนำมาประมวลเป็นความต้องการร่วมของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย โดยที่สมาชิกกลุ่มและองค์กรเครือข่ายต้องมีความสมัครใจและเต็มใจในการเข้าร่วมกลุ่ม ไม่ถูกบังคับทางสังคม และที่สำคัญสมาชิกส่วนใหญ่ควรมีวัยที่ใกล้เคียงกัน เพราะจะสามารถสื่อสารในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างเข้าใจต่อกัน

2.6.3 ความเหมาะสมกับสถานการณ์ เป็นการพิจารณาในการจัดตั้งกลุ่มและองค์กรเครือข่ายว่า มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เป็นแรงกดดันได้หรือไม่ การจัดตั้งกลุ่มและองค์กรเครือข่าย ตามสถานการณ์เช่นนี้จะช่วยให้เกิดพลังร่วมของสมาชิกในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มและองค์กรเครือข่ายได้เป็นอย่างดี

2.7 ขั้นตอนว่าด้วยการเคลื่อนไหวของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย

กลุ่มและองค์กรเครือข่ายเมื่อจัดตั้งขึ้นมาแล้ว ก็ต้องเตรียมการเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวในเชิงกิจกรรมของกลุ่มต่อไป ซึ่งอย่างน้อยกลุ่มและองค์กรเครือข่ายที่เข้มแข็งได้ต้องดำเนินการใน 3 ประเด็น หลักดังนี้

2.7.1 การส่งเสริมแนวคิดและสัมพันธภาพในการทำงาน กรณีนี้หมายถึงการสนับสนุนส่งเสริมให้สมาชิกมีความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงานของกลุ่มและองค์กรเครือข่ายที่ถูกต้อง ทั้งในเรื่องการส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การใช้หลักเหตุผลในการตัดสินใจของกลุ่ม แนวคิดในการทำงานร่วมกันอย่างสมานฉันท์ และความรู้จักใช้กระบวนการแก้ไขปัญหาอย่างสันติวิธี นอกจากนี้ยังต้องมีระบบการสร้างสัมพันธภาพระหว่างมวลสมาชิกด้วยกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน

2.7.2 การสร้างระเบียบ กฎเกณฑ์ของกลุ่มและองค์กรเครือข่ายขึ้นมารองรับการดำเนินงาน กลุ่มและองค์กรเครือข่ายที่ดี ต้องมีการกำหนดระเบียบ กฎเกณฑ์ เป็นกติกาที่จะใช้เป็น

บรรทัดฐานในการทำงาน และสามารถให้แต่ละคนที่เป็สมาชิกปฏิบัติต่อกันอย่างถูกต้อง ตามครรลองที่เหมาะสม

2.7.3 การส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกัน กลุ่มและองค์กรเครือข่ายที่เข้มแข็ง ต้องมีการส่งเสริมการทำกิจกรรมกลุ่มอย่างต่อเนื่อง การทำกิจกรรมจะช่วยให้สมาชิกเกิดการเรียนรู้ในวิธีทำงาน การบริหาร จัดการ โครงการ และเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากกิจกรรมต่าง ๆ โดยตรง นอกจากนี้ยังช่วยให้สมาชิกเกิดความผูกพันแนบแน่นมากยิ่งขึ้น อันเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงของกลุ่มและองค์กรเครือข่ายด้วยเช่นกัน

2.8 ขั้นตอนว่าด้วยการเจริญเติบโตของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย

กลุ่มและองค์กรเครือข่ายจะมีความเจริญก้าวหน้าไปได้ ต้องมีระบบการขยายตัวออกไปเป็นระบบเครือข่ายให้กว้างขวางมากขึ้น เพราะหากกลุ่มและองค์กรเครือข่ายที่จำกัดตัวเองอยู่เฉพาะพื้นที่ทำงานของตนเอง โดยไม่มีการขยายกลุ่มและเครือข่ายการทำงานเลย จะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการล่มสลายได้ เพราะขาดการเรียนรู้กับเครือข่ายภายนอก และไม่มีนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดการกลุ่มและองค์กรเครือข่ายของตนเอง ฉะนั้นในขั้นตอนนี้จึงควรพิจารณากลุ่มและองค์กรเครือข่ายให้มีความ เข้มแข็งใน 3 ประเด็นหลักดังนี้

2.8.1 การสร้างแนวร่วมของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย เนื่องจากกระบวนการทำงานของกลุ่มและองค์กรเครือข่ายที่เข้มแข็งต้องมีสหพันธกลุ่มที่เป็นระบบเครือข่ายให้ได้ สหพันธกลุ่มก็คือการสร้างแนวร่วมทางพื้นที่ให้เกิดขึ้น จากการที่เคยทำงานในพื้นที่ระดับชุมชนเล็ก ๆ ก็ขยายพื้นที่ทำงานให้กว้างขึ้นโดย ให้กลุ่มต่าง ๆ เข้ามาเป็นแนวร่วมในการทำงานก่อให้เกิดการเชื่อมโยงเชิงพื้นที่จากระดับหมู่บ้านและตำบลเล็ก แล้วจึงขยายแนวร่วมออกไปครอบคลุมพื้นที่หลายอำเภอหลายจังหวัด ซึ่งจะเป็นการดียิ่ง

2.8.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มและองค์กรเครือข่าย ปกติการรวมกลุ่มและองค์กร เครือข่าย ต้องเกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของแต่ละกลุ่ม ซึ่งต้องอาศัยการเรียนรู้ผ่านเวทีหรือกิจกรรมที่จะทำร่วมกันกลุ่มต่าง ๆ ถือเป็นหน่วยนำร่วมของเครือข่ายที่จะต้องสร้างกลไกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เช่น การศึกษาดูงาน การเปิดเวทีเสวนาทงความคิด การทำโครงการนำร่องเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง โครงการชุมชนน่าอยู่ หรือการจัดทำเครือข่ายป่าชุมชนรอบพื้นที่อนุรักษ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะช่วยให้แต่ละกลุ่มสามารถส่งผ่านความคิดและประสบการณ์ของตนเองให้กลุ่มอื่น ๆ ได้รับความรู้และมีการสะท้อนความคิดและประสบการณ์เหล่านั้นกลับมายังกลุ่มของตนเอง

2.8.3 การสร้างพลังอำนาจในการต่อรองกลุ่มและองค์กรเครือข่ายจะดำรงอยู่ได้ ต้องมีอำนาจในการเจรจาต่อรองในเรื่องที่จะเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มและสมาชิกของกลุ่ม แม้ว่ากลุ่มและ

และองค์กรเครือข่ายส่วนใหญ่ ไม่ได้ถูกจัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการก็ตาม แต่ก็สามารถรวมกลุ่มกันให้มีพลังอำนาจในการต่อรองในเรื่องต่าง ๆ ได้ หากมีการวางแผนการทำงานที่เป็นระบบ โดยการต่อรองเรื่องต่าง ๆ ในปัจจุบันนิยมใช้ระบบการเจรจาผ่านตัวแทนกลุ่มและเครือข่าย โดยเฉพาะในงานบริหารจัดการทรัพยากรในลุ่มน้ำ ซึ่งมักเกิดกรณีพิพาทระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับชาวบ้านในเรื่องที่ดินทำกินกับพื้นที่อนุรักษ์ การสร้างพลังต่อรองของชาวบ้านผ่านกลุ่มและเครือข่ายจะช่วยให้ข้อพิพาทต่าง ๆ คลี่คลายลงได้ และทำให้เกิดการเจรจาอย่างสันติวิธี

สรุปได้ว่า กลุ่ม หมายถึง บุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป มีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ภายใต้แบบแผนการปฏิบัติต่อกันและเป็นที่ยอมรับกันในบรรดาหมู่สมาชิกของกลุ่มเอง

3. แนวคิดเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์

วงศ์วีระ วรรณพงษ์ (2540, หน้า 18) ให้ความหมายปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ (Organic fertilizer) คือ ปุ๋ยที่ได้จากอินทรีย์สารซึ่งผลิตขึ้นโดยกรรมวิธีต่าง ๆ และจะเป็นประโยชน์ต่อพืชที่ต้องผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพก่อน ซึ่งมีวัตถุหลายประเภทที่สามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ได้ เช่น ซากพืช ซากสัตว์ และมูลสัตว์

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน (2546, หน้า 125) กล่าวว่าปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ คือ ปุ๋ยที่ได้จากการหมัก เศษพืช เช่น หญ้าแห้ง ใบไม้ ฟางข้าว เพื่อให้เน่าเปื่อยเสียก่อน จึงนำไปใส่ในดิน ปุ๋ยเทศบาลที่ บรรจุลงขายในชื่อของปุ๋ยอินทรีย์เบอร์ต่าง ๆ นั้น คือ ปุ๋ยหมักที่ได้จากการนำขยะจากในเมือง ซึ่ง ประกอบไปด้วยเศษพืชผักและอาหารนำมาหมักเป็นชั้นเป็นตอนจนกลายเป็นปุ๋ย

จิรพันธ์ อาจบัว (online) ปุ๋ยหมักชีวภาพ คือ ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านกระบวนการหมักกับน้ำสกัดชีวภาพ ช่วยในการปรับปรุงดิน ย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในดินให้เป็นอาหารแก่พืช

บัญญัติ รัตน์ทุ (2552) ปุ๋ยอินทรีย์หมายถึงปุ๋ยที่มีองค์ประกอบหลักเป็นสารอินทรีย์ต่าง ๆ ซึ่งได้มาจากซากพืชซากสัตว์เศษเหลือสารอินทรีย์ต่าง ๆ เซลล์จุลินทรีย์และผลิตภัณฑ์จะเป็นประโยชน์เมื่อผ่านกระบวนการย่อยสลายโดยกระบวนการของจุลินทรีย์เสียก่อน ปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด

เสรี พงศ์พิศ (2558) กล่าวว่า วันนี้โลกเป็นโลกอินทรีย์ เป็นโลกที่หมุนกลับเข้าหาธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์จะทำให้คนอยู่รอด ถ้าคนคิดว่า ยาที่ดีที่สุดคืออาหาร โรงพยาบาลที่ดีที่สุดคือครัว หมอที่ดีที่สุด คือตัวเราเอง ก็จะอยู่รอด นับตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2547 รัฐบาลมีนโยบายที่สำคัญของรัฐบาล ในการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ ได้ประกาศเจตนารมณ์ให้เป็นวาระแห่งชาติ อย่างเป็นทางการและเป็นรูปธรรมและต่อเนื่องเป็นระยะ ให้เกษตรกรผู้ผลิต ต้องผลิตอาหารที่ปลอดภัยจากสารพิษ (Food Safety) และมี

การรณรงค์ให้เกษตรกร หันมาใช้สารจุลินทรีย์ ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ น้ำหมักชีวภาพ แทนการใช้สารเคมี เพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้สารเคมี เพื่อให้ได้ผลผลิตปลอดภัย และผู้บริโภคได้รับบริโภคอาหาร ที่ไม่มีสารพิษปนเปื้อน ประกอบกับกระทรวงสาธารณสุข ได้รณรงค์ให้ประชาชน หันมาบริโภคพืช ผัก และผลไม้ครั้งหนึ่ง และอาหารอย่างอื่น อีกครั้งหนึ่งของอาหารทุกมื้อ ทำให้ปัจจุบันนี้ ผู้บริโภคนิยม หันมาบริโภคพืชผักปลอดภัยสารพิษ กันมากขึ้น เพื่อสุขภาพของตนเอง

ในอดีตระบบการเกษตรในประเทศไทย ได้ถูกผลักดันให้เข้าสู่ระบบการเกษตรกรรมแผนใหม่ เป็นช่วงการปฏิวัติเขียว (Green Revolution) โดยสนับสนุนการปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว มีการนำเอาเทคโนโลยีทางการเกษตรใหม่ ๆ เข้ามาใช้ทดแทน แรงงานคน และแรงงานสัตว์ โดยเฉพาะการใช้สารเคมีทางการเกษตร จำพวกปุ๋ยเคมี สารเคมี ในการกำจัดศัตรูพืช และฮอร์โมนพืช มีวัตถุประสงค์ ก็เพื่อที่จะให้ได้ผลผลิตที่สูงขึ้น ในการลงทุนและระยะเวลาที่เท่าเดิม จึงทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ และได้พัฒนา ให้กลายเป็นแนวทางหลักในการผลิตทางการเกษตร อย่างไรก็ตาม การพัฒนาการเกษตรดังกล่าว ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาอย่างมากมาย มีผลกระทบหลายประการ เช่น ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เกิดความเสื่อมโทรม กระทบทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น มีผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค เนื่องจากมีสารพิษตกค้าง ในผลผลิตทางการเกษตร และผลกระทบต่อวิถีชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่ทำงานด้านการเกษตรแบบยังชีพ ทำลายระบบสังคมของชุมชน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิด ที่มีต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น

แนวคิดในการพัฒนาระบบการเกษตรแนวทางใหม่ ที่มีการปรับปรุงแบบการผลิตให้สอดคล้องและฟื้นฟูระบบนิเวศ ใช้ปัจจัย ต้นทุนในการผลิตต่ำหลีกเลี่ยงหรือเลิกใช้สารเคมีทางการเกษตร ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนระบบการผลิต ที่พึ่งพาการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมี มาเป็นการพึ่งพาตนเองตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ในการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์และสารอินทรีย์ ด้วยกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนการผลิต เช่น ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ และสินค้าปลอดภัยจากสารพิษแบบครบวงจร

ในปัจจุบันต้นทุนการผลิตของเกษตรกรไทยค่อนข้างสูง เนื่องจากมีความจำเป็น ต้องพึ่งพาปัจจัยภายนอกทั้งปุ๋ยและสารเคมีป้องกัน กำจัดศัตรูพืช อีกทั้งความผันผวนของตลาด ราคาพืชผลตกต่ำ ทำให้เกษตรกรขาดทุน หรือไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ดังนั้น แนวทางที่จะช่วยให้เกษตรกร มีกำไรจากการผลิตพืชมากขึ้น คือ การลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตพืช ต่อหน่วยพื้นที่ให้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต หรือต่อไร่ลดลงได้ นอกจากการลดต้นทุน โดยการเพิ่มผลผลิตต่อ

หน่วยแล้ว การลดต้นทุนโดยตรง ด้านแรงงานคน เพื่อความสอดคล้องกับนวัตกรรม 4.0 ที่ปัจจุบัน แรงงานภาคเกษตรขาดแคลน และมีราคาแพง อีกแนวทางหนึ่งในการลดต้นทุนได้เป็นอย่างดี คือ การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เนื่องจากต้นทุนการผลิต ส่วนใหญ่อยู่ที่ปุ๋ยเคมี ที่ต้องสั่งซื้อนำเข้า จากต่างประเทศ หากเกษตรกรใช้ปุ๋ยตรงตามความต้องการของพืชพันธุ์นั้น ๆ ในช่วงเวลาที่ เหมาะสม คือช่วงอายุ 1-2 เดือนแรก ประกอบกับการลดต้นทุนการผลิต เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ให้แก่เกษตรกรไทย ที่กรมวิชาการเกษตร ได้แนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรปฏิบัติ คือ ให้เกษตรกร นำไปดำเนินการ การผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ จากวัสดุเหลือใช้จากภาคเกษตรกรรม ร่วมด้วย ก็จะลด ต้นทุนการผลิตได้ไม่ต่ำกว่า 15-20% และสิ่งที่ตามมาคือ ผลผลิตเพิ่มขึ้นและมีคุณภาพ ซึ่งจะ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์พืชเศรษฐกิจ (Roadmap) ที่ต้องการเพิ่มความสามารถ ในการแข่งขัน อย่าง มั่นคงและยั่งยืน (มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย), 2558, หน้า 1)

ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับพืช จะมีอยู่ด้วยกัน 16 ธาตุ คือ คาร์บอน, ไฮโดรเจน, ออกซิเจน, ไนโตรเจน, ฟอสฟอรัส, โพแทสเซียม, แมกนีเซียม, กำมะถัน, แคลเซียม, เหล็ก, แมงกานีส, สังกะสี, ทองแดง, โบรอน, โมลิบดีนัม และคลอรีน โดยธาตุคาร์บอน, ไฮโดรเจน และออกซิเจน พืชได้รับ จากน้ำและอากาศ ส่วนไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม พืชต้องการในปริมาณมากเมื่อ เทียบกับธาตุอื่น ๆ ส่วนที่เหลืออีก 13 ธาตุ แบ่งออกเป็นธาตุหลัก 6 ธาตุ และธาตุอาหารเสริม 7 ธาตุ ดังนี้

ธาตุหลัก 3 ธาตุ ที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืช และพืชต้องการในปริมาณที่ มากจากดินคือ ไนโตรเจน, ฟอสฟอรัส, โพแทสเซียม, ธาตุอาหารรอง แมกนีเซียม, กำมะถัน, แคลเซียม ธาตุอาหารเสริม 7 ธาตุ ที่พืชใช้ในปริมาณที่น้อย แต่พืชจะขาดธาตุเหล่านี้ไม่ได้เช่นกัน คือ เหล็ก, แมงกานีส, สังกะสี, ทองแดง, โบรอน, โมลิบดีนัม และคลอรีน

การผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่ง ในการทำเกษตรอินทรีย์ และการทำปุ๋ย หมักจุลินทรีย์ เป็นปุ๋ยที่ผ่านขั้นตอนหรือกระบวนการทางธรรมชาติ ที่มีประโยชน์ ช่วยให้ดินมี ความอุดมสมบูรณ์ มีความโปร่ง ร่วนซุย สามารถระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดี ทำให้รากพืช ขอนไซ หาอาหารได้ง่ายขึ้น ช่วยลดความเค็มของดิน และลดการชะล้างพังทลายของดิน

3.1 ปุ๋ย คือ ธาตุอาหารที่จำเป็น ช่วยในการสร้างการเจริญเติบโตแก่พืช และมีอินทรีย์สารที่ช่วย ปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับการเพาะปลูก การจำแนกปุ๋ย ตามชนิดของสารประกอบที่เป็นปุ๋ย สามารถจำแนกได้ 3 ประเภท (ยงยุทธ โอสดสภา และคณะ, 2551, หน้า 37-38) คือ

3.1.1 ปุ๋ยเคมี (Chemical fertilizer) คือ ปุ๋ยที่ประกอบด้วยสารอนินทรีย์ หรือสารอินทรีย์ สังเคราะห์ รวมถึงปุ๋ยเชิงเดี่ยว ปุ๋ยเชิงผสม ปุ๋ยเชิงประกอบ และปุ๋ยเคมีอินทรีย์

3.1.2 ปุ๋ยอินทรีย์ (Organic fertilizer) คือ ปุ๋ยที่ได้หรือทำมาจากอินทรีย์วัตถุซึ่งผลิตโดยกรรมวิธี ทำให้ขึ้น สับ บด หมัก รอนหรือวิธีการอื่น ซึ่งเป็นอินทรีย์สารที่ให้ธาตุอาหารพืช และช่วยปรับปรุงสมบัติของดินทางฟิสิกส์ เคมี และชีวภาพ โดยปุ๋ยอินทรีย์มี 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

3.1.3 ปุ๋ยคอก คือ มูลสัตว์ซึ่งขับถ่ายและสะสมอยู่ตามพื้นคอก ตลอดจนมูลและน้ำล้างคอกที่ รวมอยู่ในสระเก็บน้ำทิ้ง มูลสัตว์ที่รวบรวมได้มากพอที่จะใช้เป็นปุ๋ย ได้แก่ มูลโค กระบือ สุกร และสัตว์ปีก มูลสัตว์ดังกล่าวมีฟาง วัสดุรองคอก เศษพืช และปัสสาวะรวมอยู่ด้วย

3.1.4 ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ (Microbial compost) คือ ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่เกิดจากกระบวนการหมักด้วยอินทรีย์วัตถุชนิดต่าง ๆ หลายชนิด เช่น มูลสัตว์ ซากสัตว์ ซากพืช เศษพืช ฟางข้าว ผักตบชวา พืชตระกูลถั่ว และเศษเหลือทิ้งต่าง ๆ จากภาคเกษตรกรรม โดยมีเชื้อจุลินทรีย์เป็นตัวช่วยย่อยสลาย ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ที่ได้จากการหมัก จะประกอบไปด้วยจุลินทรีย์ และสารอินทรีย์หลากหลายชนิดแล้วปลดปล่อยธาตุอาหาร ลงไปในดิน ซึ่งเป็นอาหารให้แก่พืช เพื่อเสริมธาตุอาหารให้กับพืช สามารถดูดซึมนำไปใช้ได้ ตามกระบวนการเจริญเติบโตของพืชได้ (ออสโมซิส) และเราสามารถใช้น้ำหมักชีวภาพ จะให้ทั้งธาตุอาหารและเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ ที่ช่วยในการเจริญเติบโต ของพืช ช่วยให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีความโปร่ง ร่วนซุย สามารถระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดี ทำให้รากพืช ขอนไซ หาอาหารได้ง่ายขึ้น ช่วยลดความเค็มของดิน และลดการชะล้างพังทลายของดิน (ชวนทำเกษตรอินทรีย์ : วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว)

3.1.5 ปุ๋ยพืชสด (Green manure) คือ ปุ๋ยซึ่งได้จากการปลูกพืชในไร่นาจนเจริญเติบโตจนถึงระยะที่เหมาะสม แล้วไถกลบ ขณะยังสดเพื่อบำรุงดิน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพืชตระกูลถั่ว หรือพืชไม่ตระกูลถั่วก็ได้

3.2 ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ (Microorganism Compost) คือ ปุ๋ยที่ได้จากการนำเอาจุลินทรีย์ที่มีชีวิต มาใช้เพื่อเป็นการเพิ่มธาตุอาหารหรือเพิ่มความเป็นประโยชน์ในดิน ซึ่งเป็นวัสดุที่มีเชื้อจุลินทรีย์ที่ยังมีชีวิตอยู่ และมีประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตปุ๋ย หรือทำให้ธาตุอาหารพืชบางชนิดที่อยู่ในรูปที่พืชใช้ ประโยชน์ไม่ได้ เปลี่ยนเป็นรูปที่พืชใช้ประโยชน์ได้ และอาจจะรวมถึงกลุ่มจุลินทรีย์ที่กระตุ้นให้พืชมีการเจริญเติบโตดีขึ้น ปุ๋ยชีวภาพสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามกิจกรรมหลักของจุลินทรีย์ ที่มีอยู่ในปุ๋ย คือ

3.2.1 ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ แบบแห้ง ช่วยเพิ่มธาตุอาหารในดิน ปุ๋ยชีวภาพประเภทนี้มีจุลินทรีย์ตรึงไนโตรเจน (Nitrogen fixing microorganisms) เป็นหลัก โดยจุลินทรีย์ใช้เอนไซม์ไนโตรจีเนส (Nitrogenase)

3.2.2 ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ แบบน้ำ ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืชโดยกลไกต่าง ๆ ซึ่งมี 2 แบบ คือ แบบที่ 1 ไรโซแบคทีเรีย ส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช และ แบบที่ 2 ปุ๋ยชีวภาพ มีบทบาทเสริมประสิทธิภาพการหาอาหารของรากพืช

3.3 ความหมายของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

วงศ์วีระ วรรณพงษ์ (2540, หน้า 18) ให้ความหมายปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ (Organic fertilizer) คือ ปุ๋ยที่ได้จากอินทรีย์สารซึ่งผลิตขึ้นโดยกรรมวิธีต่าง ๆ และจะเป็นประโยชน์ต่อพืชก็ต้องผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพก่อน ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลายประเภทที่สามารถนำมาทำเป็นปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ได้ เช่น ซากพืช ซากสัตว์ และมูลสัตว์

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน (2546, หน้า 125) กล่าวว่าปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ คือ ปุ๋ยที่ได้จากการหมัก เศษพืช เช่น หญ้าแห้ง ใบไม้ ฟางข้าว เพื่อให้เน่าเปื่อยเสียก่อน จึงนำไปใส่ในดิน ปุ๋ยเทศบาลที่ บรรจุลงขายในชื่อของปุ๋ยอินทรีย์เบอร์ต่าง ๆ นั้น คือ ปุ๋ยหมักที่ได้จากการนำขยะจากในเมือง ซึ่ง ประกอบไปด้วยเศษพืชผักและอาหารนำมาหมักเป็นชั้นเป็นตอนจนกลายเป็นปุ๋ย

ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เป็นสิ่งที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ และมีต้นกำเนิดมาจากดิน จึงสมควรที่จะนำกลับคืนดิน เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่หาได้ง่ายต้องเป็นผลพลอยได้จากผลผลิตเกษตร ซึ่งประกอบด้วยมูลสัตว์ ตอซังพืช ปุ๋ยพืชสด และวัสดุเหลือใช้จากการแปรรูปผลผลิต ปุ๋ยเหล่านี้มีคุณสมบัติเหมาะสมในการบำรุงดิน โดยจะต้องพิจารณาการนำมาใช้ควบคู่กับปุ๋ยเคมีในแปลงขนาดใหญ่ หรือจะใช้เพียงอย่างเดียวในแปลง ขนาดเล็ก ซึ่งควรจะเป็นพืชที่มีผลตอบแทนสูง ในอดีตการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ไม่จำเป็นต้องใช้เทคนิคมากนัก ซึ่งตรงกันข้ามกับการผลิตปุ๋ยเคมี แต่ในปัจจุบันนี้สถานการณ์บังคับให้นำปุ๋ยอินทรีย์มาบำรุงดิน เนื่องจากการปล่อยปุ๋ยละลายเค็มในการอนุรักษ์ดิน จนมีอินทรีย์วัตถุในดินเหลืออยู่ต่ำกว่าระดับปกติ (1%) และปรากฏอย่างเด่นชัดว่าเมื่อมีอินทรีย์วัตถุต่ำดินจะตกอยู่ในสภาพที่เสื่อมทั้งทางกายภาพและทางเคมี

ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ได้แก่ สารอินทรีย์ต่าง ๆ ซึ่งเมื่อสลายตัวแล้วเราสามารถเอามาใช้เป็นปุ๋ย โดยคุณสมบัติทั่วไปของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2546, หน้า 125) ระบุไว้ว่า

1. เป็นปุ๋ยอินทรีย์ ทั้งชนิดผงหรืออัดเม็ด
2. มีปริมาณหินและกรวดขนาดใหญ่กว่า 5 มิลลิเมตร ไม่เกิน 5% โดยน้ำหนัก
3. ต้องไม่มีเศษพลาสติก แก้ว วัสดุมีคม และโลหะอื่น
4. มีปริมาณอินทรีย์วัตถุไม่น้อยกว่า 30% โดยน้ำหนัก
5. ปริมาณธาตุอาหารหลัก ไนโตรเจน (N) ไม่น้อยกว่า 1.0%, ฟอสฟอรัส (P) ไม่น้อยกว่า 0.5% และ โพแทสเซียม (K) ไม่น้อยกว่า 0.5%
6. การย่อยสลายที่สมบูรณ์จะต้องมากกว่า 80%

7. ปริมาณบรรจุ โดยน้ำหนักกระสอบละไม่เกิน 50 กก.

8. ข้างกระสอบปุ๋ยจะต้องมีชื่อการค้าและเครื่องหมายการค้า ชื่อผู้ผลิต ระบุวันที่ผลิตและวันหมดอายุ ระบุวัสดุที่ใช้ผลิตและอัตราส่วนที่ใช้และระบุวิธีการใช้ การเก็บรักษา และชื่อระมัดระวัง

3.4 ประเภทของปุ๋ยอินทรีย์

รัช รุจิรวรรณ (เทคนิคเกษตรธรรมชาติวิเศษและสิ่งแวดล้อม, 2542) ให้ความหมายว่า ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ (Microbial compost) คือ ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่เกิดจากกระบวนการหมักด้วยอินทรีย์วัตถุชนิดต่าง ๆ หลายชนิด เช่น ซากพืช เศษพืช ฟางข้าว ผักตบชวา พืชตระกูลถั่ว มูลสัตว์ ซากสัตว์ และเศษเหลือทิ้งต่าง ๆ โดยมีเชื้อจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ เป็นตัวช่วยย่อยสลาย ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ที่ได้จากการหมัก จะประกอบไปด้วยจุลินทรีย์ และสารอินทรีย์หลากหลายชนิดแล้วปลดปล่อยธาตุอาหาร ลงไปในดิน ซึ่งเป็นอาหารให้แก่พืชเพื่อเสริมธาตุอาหารให้กับพืชสามารถดูดซึมน้ำไปใช้ได้ ตามกระบวนการเจริญเติบโตของพืชได้ (ออสโมซิส) และเกษตรกรสามารถ จะใช้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ ที่ให้ทั้งธาตุอาหารและเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ ที่ช่วยในการเจริญเติบโต ของพืช

วินัย นาคปาน (2540, หน้า 105) ปุ๋ยอินทรีย์โดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ปุ๋ยคอก คือ ปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์ต่าง ๆ เช่น หมู เป็ด ไก่ วัว ควาย เป็นปุ๋ยที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในบรรดาสวนผักและสวนผลไม้ ปุ๋ยคอกโดยทั่วไปแล้วถ้าคิดราคาหน่วยธาตุอาหารพืช จะมีราคาแพงกว่าปุ๋ยเคมี แต่ปุ๋ยคอกช่วยปรับปรุงดินให้โปร่งและร่วนซุยทำให้การเตรียมดินง่าย การตั้งตัวของต้นกล้าเร็วทำให้มีโอกาสรอดได้มาก

2. ปุ๋ยหมัก คือ ปุ๋ยที่ได้จากการหมักเศษพืชต่าง ๆ เช่น หญ้าแห้ง ใบไม้ ฟางข้าว ให้เน่าเปื่อยเสียก่อนจึงนำไปใส่ในดินเป็นปุ๋ย ปุ๋ยเทศบาลที่บรรจุถุงขายในชื่อของปุ๋ยอินทรีย์เบอร์ต่าง ๆ นั่นก็คือ ปุ๋ยหมัก ได้จากการนำขยะจากในเมือง พวกเศษพืช เศษอาหาร เข้าโรงหมักเป็นชั้นเป็นตอนจนกลายเป็นปุ๋ย ปุ๋ยหมักสามารถทำเองได้ โดยการกรองเศษพืชสูงขึ้นจากพื้นดิน 30-40 ซม. แล้วโรยปุ๋ยคอกผสมปุ๋ยเคมีสูตรเสมอ 15-15-15 ประมาณ 1-1.5 กิโลกรัมต่อเศษพืชหนัก 1,000 กิโลกรัมเสร็จแล้วก็กองเศษพืชซ้อนทับลงไปอีกแล้วโรยปุ๋ยคอกผสมปุ๋ยเคมีทำเช่นนี้เรื่อยไปเป็นชั้นจนสูงประมาณ 1.5 เมตร ควรมีการรดน้ำแต่ละชั้นเพื่อเพิ่มให้มีความชุ่มชื้นและเป็นการทำให้มีการเน่าเปื่อยได้เร็วขึ้น กองปุ๋ยหมักนี้ทิ้งไว้ 3-4 สัปดาห์ ก็ทำการกลับกองปุ๋ยครั้งหนึ่ง

3. ปุ๋ยพืชสด คือ ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ได้จากต้นพืชและใบสดที่ปลูกเอาไว้หรือขึ้นเองตามธรรมชาติ เมื่อตัด-ตัด-กลบ หรือทิ้งไว้ให้เน่าเปื่อยผุพังหมดแล้วจะให้ธาตุอาหารพืช และเพิ่ม

ปริมาณอินทรีย์วัตถุลงไปดินซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อพืชที่ปลูกตามมา ปุ๋ยพืชสดที่นิยมใช้ทำเป็นปุ๋ยพืชสดได้ดีที่สุดคือ พืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วพุ่มดำ ถั่วพรี ถั่วเขียว ปอเทือง และ โสนแอฟริกัน ซึ่งเป็นพืชที่ปลูกง่าย โตเร็ว ดูแลรักษาง่าย และเมื่ออายุพืชที่เพาะปลูกเป็นปุ๋ย พืชสดครบกำหนดคือช่วงระยะเวลาออกดอกให้ทำการไถกลบ ก็จะได้ปุ๋ยพืชสดประมาณ 1-2 ตันต่อไร่ ซึ่งเป็นวิธีการเพิ่มปุ๋ยให้แก่ดินได้เร็วจำนวนมาก ราคาถูก

ปุ๋ยอินทรีย์ สามารถแบ่งออกเป็น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด โดยวัตถุประสงค์ในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ การปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพของดิน อินทรีย์วัตถุช่วยเป็นตัวแทรกระหว่างเม็ดดิน ทำให้ทรายและดินเหนียวกลายเป็นดินร่วน ช่วยอุ้มน้ำในดินได้นานแล้วจึงปล่อยให้แก่รากพืช ช่วยทำให้เกิดความอบอุ่นแก่รากและเป็นอาหารของจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดิน นอกจากนี้ยังช่วยรักษาความชื้นกรด-ด่างของดินให้เหมาะสม และไม่เปลี่ยนแปลง เร็วเกินไป เมื่อได้รับผลกระทบจากภายนอก นอกจากนั้นยังช่วยให้ธาตุอาหารแก่พืช ถึงแม้ปุ๋ยอินทรีย์ จะให้ธาตุอาหารในปริมาณต่ำ โดยเฉพาะธาตุหลัก แต่จะมีธาตุรองและจุลธาตุดินดีมาด้วยเสมอ

ปุ๋ยหมัก เป็นการนำเอาวัสดุอินทรีย์ที่มี C/N (สัดส่วนของค่าคาร์บอนและค่าไนโตรเจน) มาผ่านกระบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์จนได้ปุ๋ยหมักที่มี C/N ในช่วงแคบต่ำกว่า 20 ซึ่งเหมาะที่จะใส่บำรุงดินในแง่ปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพของดิน โดยช่วยให้ดินร่วนซุยและอุ้มน้ำได้มากขึ้น การที่จะได้ปุ๋ยหมักที่มีคุณสมบัติที่ดีและต้นทุนต่ำนั้นต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์ ดังนี้ คือ

1. วัตถุดิบต้องมีจำนวนมากพอที่จะรวบรวมได้และอยู่ใกล้แหล่งผลิต
2. วัตถุดิบควรมีขนาดเล็กเพื่อหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายในการสับย่อยให้เล็กลง
3. จะต้องมีแหล่งน้ำและปุ๋ยคอกเพียงพอหรืออาจใช้สารตัวเร่งทดแทนได้
4. สถานที่กองปุ๋ยต้องเหมาะสมและสะดวกต่อการนำมาผลิตและขนไปใช้
5. จะต้องใช้เวลาเพียงพอ ที่จะหมั่นกลับ กอง ให้น้ำ เพื่อให้ได้ปุ๋ยหมักเร็วขึ้นอย่าให้กองปุ๋ยหมักและเกินไป เพราะจะมีสารแอมโมเนียที่เป็นพิษเกิดขึ้น

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้ ได้แบ่งประเภทปุ๋ยอินทรีย์ได้ดังนี้ คือ

1. ปุ๋ยคอก เป็นปุ๋ยที่ได้จากการขับถ่ายรวมถึงวัสดุรองพื้นคอกสัตว์ เช่น วัว ควาย เป็ด ไก่ หรือเป็นปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์โดยตรง เช่น มูลสุกรที่เลี้ยงในคอกพื้นซีเมนต์หรือปุ๋ยของมูลสัตว์ผสมกับดิน หรือเศษหินปูน เช่น มูลค้างคาว ซึ่งปริมาณมูลสัตว์ที่ได้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของสัตว์ อายุ ชนิด และปริมาณของธาตุอาหารที่สัตว์กิน และการเลี้ยงดูสัตว์แต่ละชนิดจะให้ปริมาณมูลแตกต่างกันออกไป

2. ปุ๋ยหมัก เป็นปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ได้จากการนำชิ้นส่วนของพืชมาหมัก ในรูปของการซ้อนกันบนพื้นดินหรือในหลุม ซึ่งจะเป็นวิธีการใดก็แล้วแต่เศษชิ้นส่วนของพืชที่นำมาหมักนั้น

จะต้องผ่านกระบวนการสุกและสลายตัวจนแปรสภาพไปจากรูปเดิมโดยกิจกรรมของจุลินทรีย์จนหมด สามารถนำไปใส่เป็นปุ๋ยให้กับพืชได้ทันที และยังมีประสิทธิภาพในการบำรุงดินเป็นอย่างดี ปุ๋ยหมักยังเป็นปุ๋ยที่ต้องการมากและขาดแคลนในท้องตลาด ตามหลักการปุ๋ยหมักที่แปรสภาพอย่างสมบูรณ์แล้วควรจะไปใส่คลุกกับดิน ส่วนปุ๋ยหมักที่แปรสภาพยังไม่สมบูรณ์ควรจะใช้เป็นวัสดุคลุมดิน แล้วปล่อยให้สุกสลายตัวไปเอง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้แบ่งประเภทของปุ๋ยอินทรีย์ ดังนี้ คือ

1. ปุ๋ยคอก ได้แก่ ปุ๋ยที่ได้จากมูลของสัตว์เลี้ยงทุกชนิด เช่น วัว ควาย สุกร ม้า เป็ด ไก่ เกะ ห่าน ค้างคาว อยู่ในรูปของเหลว และของแข็ง ซึ่งเป็นส่วนของซากพืชและสัตว์ที่ผ่านกระบวนการย่อยสลายจากการย่อยของสัตว์

2. ปุ๋ยหมัก คือ ปุ๋ยที่ได้จากการหมักสารอินทรีย์ให้สลายตัวสุกตามธรรมชาติ โดยนำสิ่งเหล่านั้นมากองรวมกันรดน้ำให้ชื้น และปล่อยให้ย่อยสลายโดยกิจกรรมของจุลินทรีย์ โดยปกติเกษตรกรมีการใช้มูลสัตว์ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ ขี้ไก่เนื้อ ขี้ไก่ไข่ ขี้วัว ขี้ควาย โดยนำมาใส่ในแปลงพืชโดยตรง ไม่ได้ผ่านกระบวนการหมักและผ่านการย่อยสลายก่อน ซึ่งจะพบปัญหาในเรื่องของเมล็ดวัชพืชที่ติดมารวมทั้งจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค และไข่ของแมลงที่เป็นศัตรูพืช รวมทั้งการใส่ปุ๋ยคอกลงไปดินจะเกิดกระบวนการย่อยสลายปุ๋ยคอกสด ทำให้เกิดความร้อนและมีการดึงไนโตรเจนไปใช้โดยจุลินทรีย์เพื่อช่วยทำให้เกิดกระบวนการย่อยสลายส่งผลให้ดินบริเวณนั้นขาดไนโตรเจน มีผลกระทบต่อพืชทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโตและแสดงอาการใบเหลือง ดังนั้นในการเอาปุ๋ยคอกหรือมูลสัตว์ไปใส่เพื่อให้เกิดประโยชน์กับพืชจึงควรทำการหมักก่อน ในขณะที่หมักกองปุ๋ยหมักจะเกิดความร้อนเนื่องจาก กระบวนการย่อยของจุลินทรีย์ ความร้อนในกองปุ๋ยหมักจะช่วยทำลายความงอกของเมล็ดวัชพืช จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคและไข่ของแมลงที่เป็นศัตรูพืชได้ ซึ่งสูตรการผลิตปุ๋ยหมักที่ได้จากประสบการณ์ของเกษตรกรและนักวิชาการเครือข่ายต่าง ๆ มีสูตรการผลิตมากกว่า 100 สูตร ซึ่งมีการพัฒนาการผลิตมานานแต่อยู่ในวงจำกัดไม่แพร่หลายเท่ากับปุ๋ยเคมี

3. ปุ๋ยน้ำชีวภาพ หรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ คือ สารละลายสีน้ำตาลที่ได้จากการย่อยสลายเซลล์พืชและสัตว์ โดยผ่านกระบวนการหมักของจุลินทรีย์ ที่ต้องการอากาศและไม่ต้องการอากาศ ด้วยการเติมน้ำตาลทรายแดง หรือกากน้ำตาลให้เป็นแหล่งพลังงานของจุลินทรีย์ที่ทำหน้าที่ย่อยสลาย ซึ่งมีจุลินทรีย์ในกลุ่มของแบคทีเรีย ฉะนั้นในน้ำสกัดอินทรีย์ชีวภาพหรือปุ๋ยน้ำชีวภาพ ที่ผ่านกระบวนการย่อยสลายอย่างสมบูรณ์ จะประกอบไปด้วยจุลินทรีย์หลากหลายชนิด และสารประกอบจากเซลล์พืชและสัตว์ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน กรดอะมิโน ธาตุอาหาร เอ็นไซม์ และฮอร์โมนพืชในปริมาณที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุดิบที่นำมาใช้

3.5 คุณสมบัติของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

วัตถุดิบซึ่งเป็นสารอินทรีย์ที่ใช้เป็นส่วนประกอบในการทำปุ๋ยแต่ละชนิดมีปริมาณธาตุอาหารพืชแตกต่างกัน ดังแสดงใน ตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงปริมาณธาตุอาหารพืชของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

ชนิดของวัสดุ ใช้ทำปุ๋ย	ปริมาณธาตุอาหารพืชของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์		
	ไนโตรเจน (%N)	ฟอสฟอรัส (%P)	โพแทสเซียม(%K)
ແຫນແດງ	3.30	0.57	1.23
กากสำเหล้า	2.06	0.17	1.03
Filter cake จาก โรงงานน้ำตาล	1.01	2.41	0.44
Sludge จาก โรงงานสุรา	5.94	0.56	0.50
กากละหุ่งจาก โรงงานน้ำมัน	5.26	1.12	0.58
มูลวัว	1.10	0.40	1.60
มูลควาย	0.97	0.60	1.66
มูลสุกร	1.30	2.40	1.00
มูลไก่	2.42	6.29	2.11
มูลเป็ด	1.02	1.84	0.52
มูลค้างคาว	1.54	14.28	0.60
ปุ๋ยหมักฟางข้าว	1.34	0.53	0.97
กากอ้อย	0.62	0.99	0.46
กากเมล็ดนุ่น	4.69	0.28	1.45
กากเมล็ดฝ้าย	6.92	2.96	1.12
กระดุกป่น	3.40	27.14	0.04
ฟางข้าว	0.59	0.08	1.72
ละอองข้าว	2.71	0.68	0.56
ซีเถ้าแกลบ (85-90%SiO ₂)	0.00	0.15	0.81
ใบเสี้ยว	1.46	0.14	0.43
ใบกระถินณรงค์	1.58	0.10	0.40

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชนิดของวัสดุ ใช้ทำปุ๋ย	ปริมาณธาตุอาหารพืชของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์		
	ไนโตรเจน (%N)	ฟอสฟอรัส (%P)	โพแทสเซียม(%K)
ใบกระถินเทพา	1.09	0.03	0.06
ใบยูคาลิปตัส	0.68	0.07	0.03
ผักตบชวา	1.55	0.46	0.49
ใบจำปา	2.10	0.09	0.40
โสนแอฟริกัน	1.68	0.15	2.40
โสนอินเดีย	2.25	0.35	3.03
โสนจีนแดง	2.25	0.34	2.34
ไมยราพไร้หนาม	1.04	0.04	1.03
ปอเทือง	1.98	0.30	2.41
ถั่วมะแฮะ	1.42	0.26	0.90

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร

นอกจากนี้ วินัย นาคปาน (2540, หน้า 106) ได้สรุปการเปรียบเทียบข้อดี ข้อจำกัดของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีไว้ ดังแสดง ตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงข้อดี ข้อจำกัดของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี

รายการ	ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์	ปุ๋ยเคมี
ข้อดี	<ol style="list-style-type: none"> ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้นทำให้ดินมีคุณสมบัติทางฟิสิกส์ดี เช่น มีความโปร่งร่วนซุย มีความสามารถในการอุ้มน้ำและธาตุอาหารพืชได้ดี สามารถอยู่ในดินได้นาน และค่อย ๆ ปลดปล่อยธาตุอาหารอย่างช้า ๆ 	<ol style="list-style-type: none"> มีปริมาณธาตุอาหารต่อพืชต่อน้ำหนักปุ๋ยสูง ใช้ปริมาณเล็กน้อยก็เพียงพอ ปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่พืชได้เร็ว

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์	ปุ๋ยเคมี
ข้อดี	<p>3. สามารถส่งเสริมให้จุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ต่อการบำรุงดินสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p> <p>4. เมื่อใช้ร่วมกับปุ๋ยเคมีจะส่งเสริมให้ปุ๋ยเคมีเป็นประโยชน์แก่พืชมากขึ้น</p>	<p>3. ราคาต่อน้ำหนักของธาตุอาหารพืชมีราคาต่ำ</p> <p>สะดวกต่อการขนส่งและเก็บรักษา</p> <p>4. หาซื้อง่ายเพราะเป็นผลผลิตที่ผลิตได้จากโรงงานสามารถผลิตจำนวนมาก</p>
ข้อจำกัด	<p>1. มีปริมาณธาตุอาหารพืชต่ำ</p> <p>2. ใช้เวลานานกว่าปุ๋ยเคมี ที่จะปลดปล่อยธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ให้แก่พืช</p> <p>3. ราคาแพงกว่าปุ๋ยเคมี เมื่อคิดเทียบในแง่ราคาต่อหน่วยน้ำหนักของธาตุอาหารพืช</p> <p>4. หายากพิจารณาในด้านเมื่อต้องการใช้เป็นปริมาณมาก</p> <p>5. ถ้าใส่สารอินทรีย์มากเกินไป เมื่อเกิดการชะล้างจะทำให้เกิดการสะสมของไนเตรทในน้ำใต้ดินซึ่งเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภคได้</p> <p>6. การใช้สารอินทรีย์ที่สลายตัวยาก เช่น จีเลื้อย เมื่อใช้วัสดุคลุมดิน ถ้าใช้จีเลื้อยสดีใส่ทับถมกันแน่น จะทำให้เกิดการหมักในสภาพไร้ออกซิเจนทำให้อุณหภูมิสูงมาก จนเกิดสารสีดํา หรือนํ้าตาลในสภาพนี้จีเลื้อยจะอิมตัวไปด้วยสารพิษ ซึ่งเป็นกรดอินทรีย์ชนิดระเหยง่าย มีกลิ่นฉุนมาก และเกิดไอที่มีฤทธิ์กัดกร่อนทำให้เป็นอันตรายแก่พืชหลายชนิดได้</p> <p>อย่างไรก็ตาม จีเลื้อยเปลือกไม้ สามารถนำมาใช้ได้โดยใช้ในดินที่ไม่เป็นกรดจัดเกินไป และมีปุ๋ยไนโตรเจนเพียงพอควรเป็นจีเลื้อยเก่าที่ย่อยแล้ว หรือปล่อยให้ตากแดดตากฝนระยะหนึ่ง การใช้ปุ๋ยจนขาวควบคู่ไปด้วยในปริมาณที่พอเหมาะจะช่วยลดความเป็นพิษลงได้</p>	<p>1. ไม่มีคุณสมบัติในการปรับปรุงคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของดิน คือไม่ช่วยทำให้ดินโปร่ง</p> <p>ปุ๋ยเคมีบางชนิด เช่น ปุ๋ยแอมโมเนีย ถ้าใช้ในปริมาณมากและติดต่อกันเป็นเวลานาน จะทำให้ดินเป็นกรดมากขึ้น ต้องแก้ไขโดยการใส่ปูนขาว</p> <p>การใช้ปุ๋ยเคมีต้องระมัดระวัง เพราะปุ๋ยเคมีทุกชนิดมีความเค็ม ถ้าใส่มากหรือใส่ติดโคนต้นพืชจะเป็นอันตรายต่อต้นพืชและการงอกของเมล็ด</p> <p>4. ผู้ใช้ปุ๋ยเคมีต้องมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องปุ๋ยพอสมควร จึงจะใช้อย่างได้ผลตอบแทนคุ้มค่า</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รายการ	ปัญหาจุลินทรีย์	ปุ๋ยเคมี
ข้อจำกัด	<p>7. มูลสัตว์ที่ไม่ผ่านการหมักหรือการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนก่อนจะมีโรคแบคทีเรียและไวรัสติดมาด้วยทำให้เกิดปัญหาการแพร่ระบาดภายหลังได้</p> <p>8. ปุ๋ยอินทรีย์สลายตัวยาก เช่น จีเลื้อย ซึ่งมีอัตราส่วนของคาร์บอนต่อไนโตรเจนสูงเมื่อใส่ในดินปลูกพืชจุลินทรีย์จะแย่งไนโตรเจนในดินไปใช้ในขบวนการย่อย มีผลทำให้พืชขาดไนโตรเจนชั่วคราว ถ้าไม่มีการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนพืชจะขาดจนกว่าจุลินทรีย์เหล่านี้จะมีกิจกรรมลดลง จึงจะได้ไนโตรเจนกลับคืนสู่ดิน</p> <p>9. ปุ๋ยอินทรีย์จากมูลสัตว์และวัสดุเหลือทิ้งจากโรงงาน ส่งกลิ่นเหม็นไม่เป็นที่พอใจผู้ใช้และสกปรก</p> <p>10. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากของเหลือทิ้งจากท่อระบายน้ำโสโครกตามอาคารบ้านเรือนก่อให้เกิดการปนเปื้อนของโลหะหนักหลายชนิดที่เป็นพิษ เช่น ตะกั่วปรอท</p> <p>11. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ยังสลายตัวไม่เต็มที่หรือยังอยู่ระหว่างการย่อยสลายจะทำให้เกิดความร้อนจากการย่อยสลายเป็นอันตรายต่อรากพืช เช่น การใช้มูลสด ใส่ใกล้โคนปลูกพืช และการใช้มูลที่มีทั้งอุจจาระและ และปัสสาวะสัตว์ปนโดยไม่มีการเจือจางจะทำให้ต้นพืชเหี่ยวเฉาได้เนื่องจากความเค็มของกรดในน้ำปัสสาวะ</p> <p>12. มีค่าใช้จ่ายในการขนย้ายและการใส่มากกว่า</p>	

3.6 เทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

ในระบบการผลิตเกษตรแบบธรรมชาติจะเน้นการนำเอาวัสดุอินทรีย์มาใช้ในการผลิตพืช การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ จึงเป็นทางเลือกที่สำคัญในกระบวนการผลิต โดยปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพจะมีเทคนิคการผลิตและการนำไปใช้ได้หลายแบบ ปุ๋ยอินทรีย์ที่สำคัญ คือ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด ส่วนปุ๋ยชีวภาพ คือ การนำเอาจุลินทรีย์มาใช้ในการผลิตพืช

3.6.1 ปุ๋ยคอก (Farm Manure)

มีวิธีการคือการนำเอามูลของสัตว์ต่าง ๆ เช่น โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ และสัตว์อื่น ๆ ผสมกับเศษอาหารต่าง ๆ เข้าด้วยกันในปุ๋ยคอกจึงเกิดจุลินทรีย์และอินทรีย์ต่าง ๆ มากมายและเมื่อย่อยสลายหมดแล้วก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที

3.6.2 ปุ๋ยพืชสด (Green Manure)

โดยทั่วไปจะปลูกพืชตระกูลถั่ว โดยจะหว่านเมล็ดประมาณ 3-4 กิโลกรัมต่อไร่แล้วไถกลบเมื่อถึงระยะออกดอกให้ใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมลงไปเล็กน้อย เมื่อไถกลบแล้วปล่อยให้พืชดังกล่าวย่อยสลายประมาณ 15-20 วันจึงปลูกพืชหลัก

3.6.3 ปุ๋ยหมัก (Compost)

การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้กระบวนการหมัก (Composting Process) คือ กระบวนการสลายตัวของสารอินทรีย์และให้เกิดสารที่เสถียรกว่าเดิมโดยกระบวนการทางชีววิทยา การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต้องใช้กระบวนการผลิตที่ให้อุณหภูมิสูง เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นโรคพืช คน และสัตว์ในวัสดุหมัก รวมทั้งเพื่อลดจำนวนประชากรจุลินทรีย์ธรรมชาติในช่วงสุดท้ายที่อุณหภูมิในกองปุ๋ยให้ลดลง ใกล้เคียงกับอุณหภูมิปกติ โดยปกติกระบวนการหมักจำแนกออกเป็น 2 รูปแบบคือ 1) การหมักในที่เปิด และ 2) การหมักในถังปฏิกรณ์

3.7 เทคนิคการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

ปุ๋ยอินทรีย์สามารถแบ่งได้ออกเป็นหลายประเภทดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งปุ๋ยอินทรีย์แต่ละประเภทมีเทคนิคและวิธีการผลิตที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับวัตถุดิบ องค์ความรู้ของผู้ผลิต และความต้องการของผู้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งในปัจจุบันการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เชิงพาณิชย์ส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตปุ๋ยหมักจากอินทรีย์วัตถุต่าง ๆ โดยอาจมีทั้งแบบผง แบบปั้นเม็ด และแบบอัดเม็ด และมีการพัฒนาสูตรปุ๋ยอินทรีย์กันมากมายซึ่งอาจมีมากกว่า 100 สูตร

สูตรปุ๋ยอินทรีย์ ใช้ส่วนผสมในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ประกอบไปด้วย มูลสัตว์ 60 กิโลกรัม แกลบดำ 60 กิโลกรัม แกลบขาว 60 กิโลกรัม รำละเอียด 15 กิโลกรัม รำหยาบ 20 กิโลกรัม และใช้กากน้ำตาลและน้ำหมักชีวภาพ 2 ช้อนแกง ผสมน้ำ 20 ลิตร ผสมแล้วได้ปุ๋ยอินทรีย์ 200 กิโลกรัม (ต้นทุนอยู่ที่ 244 บาท)

กระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดจากมูลค่างาว ดังนี้ ส่วนผสม 2 ส่วน คือ มูลค่างาว 2 ส่วน และหินโดโลไมท์ 1 ส่วน โดยวิธีการผลิตประกอบด้วย การผสมส่วนผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน โดยไม่ต้องหมักส่วนผสม จากนั้นนำไปปั้นเม็ดด้วยจานหมุนปั้นเม็ด แล้วนำเม็ดปุ๋ยเข้าอบในตู้อบไอร้อน นาน 2 ชั่วโมง คัดขนาดเม็ดปุ๋ยแล้วบรรจุกระสอบ

กระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสม ดังนี้ ส่วนผสม 2 ส่วน คือ มูลค่างควา 2 ส่วน และ หินโดโลไมท์ 1 ส่วน วิธีการผลิต ประกอบด้วย การผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันปั้นเม็ดด้วยจานหมุน ปั้นเม็ด อบอุ่นด้วยท่ออบไอร้อนที่มีการไหลเคลื่อนที่ในท่อความยาว 30 เมตร นาน 2 ชั่วโมง จากนั้น นำเม็ดปุ๋ยที่ปั้นได้ไปคัดขนาดและบรรจุถุง

การผลิตปุ๋ยอินทรีย์เม็ด วัตถุประสงค์สำหรับทำปุ๋ยอินทรีย์เม็ดเป็นเรื่องที่สำคัญมาก วัตถุประสงค์ที่ใช้ ต้องผ่านการย่อยสลาย เช่น มูลสัตว์หรือของเหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรที่มีค่า C/N ต่ำ จะต้องไม่มีสารพิษหรือโลหะเจือปน กรณีที่เป็นของเหลือทิ้งจากโรงงานซึ่งมีกลิ่นเหม็นและมีฤทธิ์ เป็นกรดควรผ่านการหมัก หรือลดกลิ่นด้วยปูนขาว หรือเถ้าเสียก่อน ถ้าเป็นมูลไก่ ซึ่งมีการย่อย สลายไปบางส่วนหรือผ่านการตากแห้งแล้วให้นำมาผ่านการฆ่าเชื้อเพื่อลดการย่อยสลายด้วย เครื่องอบไอน้ำที่ทำจากถัง 200 ลิตร เช่นเดียวกับระบบที่ใช้ในโรงงานเพาะเห็ด ถ้าเป็นมูลโค กระบือ ต้องผ่านการทำเป็นปุ๋ยหมัก เพื่อทำลายเมล็ดวัชพืชที่จะเป็นปัญหาในแปลงปลูกในภายหลัง นายสมบูรณ์ ประภาพรรณพงศ์ หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยปุ๋ย กองปฐพีวิทยา กรมวิชาการเกษตร กล่าวว่า ในชนบทมีวัตถุดิบหลายชนิดที่สามารถนำมาทำปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดไว้ใช้เอง ได้แก่ มูลโค กระบือ มูล ไก่ ซึ่งหาได้จากโรงเรือนที่เลี้ยงไก่เนื้อและมีแกลบผสมอยู่ด้วย โดยใช้หัวเชื้อจุลินทรีย์ ทำเองจาก สัตว์หรือพืช ซึ่งกรรมวิธีทำอย่างง่าย และใช้อุปกรณ์ในราคาถูก คือ เครื่องบดเนื้อสัตว์ขนาดเล็ก ซึ่ง กลุ่มงานวิจัยได้แนะนำให้เกษตรกรทำไว้ใช้เอง

ส่วนประกอบของปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ประกอบด้วย มูลสัตว์ 15 กิโลกรัม แร่ธาตุสำหรับพืช 10 กิโลกรัม ฮิวมัส 15 กิโลกรัม น้ำหมักจุลินทรีย์ 1 ลิตร สามารถผลิตปุ๋ยได้ 50 กิโลกรัม (1 กระสอบ) กรรมวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดของ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกอบด้วย

1. ต้องใช้วัตถุดิบที่มีการสลายตัวดีเป็นมูลสัตว์ที่ผ่านการหมักไว้ระยะหนึ่งจะเป็นการหมัก ในสภาพที่มีออกซิเจนหรือบ่อแก๊สชีวภาพที่ไม่มีออกซิเจนก็ได้
2. ถ้าเป็นมูลสัตว์ที่ไม่แน่ใจว่าผ่าน 2 ขบวนการในข้อแรก ก็ควรทำให้แห้งหรือนำมาผ่าน เครื่องอบไอน้ำที่มีอุณหภูมิ 60-80 องศา เป็นเวลา 30 นาที เพื่อเป็นการทำลายเชื้อโรค ไข่แมลง และ วัชพืช แต่ไม่ทำลายจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์และเป็นหลักประกันว่าเป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่สลายตัวเต็มที่แล้ว
3. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่นำมาใช้อัดเม็ด ถ้าเป็นเครื่องอัดที่ทำได้ง่ายนั้นจะเป็นประเภท เครื่องบดเนื้อสัตว์ แบบเป็นเกลียวอัดสองวัตถุดิบผ่านรูแม่พิมพ์ (Extrusion) ให้ออกเป็นเส้นยาว คล้ายเส้นขนมจีนตามแนวนอน และเมื่อถูกรบกวาก็จะขาดเป็นท่อนเล็กตามขนาดที่ต้องการได้
4. เครื่องอัดแรงม้าจำเป็นต้องอาศัยน้ำเป็นตัวหล่อลื่นและทำให้วัตถุดิบอ่อนตัวไม่ต้องใช้ แรงอัดมากเกินไป นอกจากนี้ยังมีการใช้เครื่องอัดที่ใช้ลูกกลิ้งรีดวัตถุดิบให้ออกเป็นท่อนตาม แนวตั้ง แต่เครื่องมือชนิดนี้ราคาแพง

5. จากผลการทดลองใช้น้ำซึ่งนอกจากจะเป็นตัวหล่อลื่นแล้ว ยังเป็นตัวเชื่อมประสานให้เกิดการจับตัวเป็นเม็ด (Binder) ได้ดี

6. ปริมาณน้ำจะใช้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะของมูลที่ใช้ ถ้าเป็นมูลที่มีความหยาบมาก เช่น วัว ควาย ก็ควรใช้ความชื้น 50% ส่วนมูลที่มีความละเอียดและเนื้อเหนียว เช่น มูลไก่ ก็ควรอยู่ที่ระดับความชื้น 40% 7) การอัดเม็ดมูลสัตว์ถ้าจะให้ดี ก็ควรผสมปุ๋ยเคมีซึ่งจะละลายน้ำได้ดี เช่น ยูเรียโปแตสเซียมคลอไรด์ ลงไปประมาณ 10% จะ ช่วยให้เม็ดปุ๋ยที่ได้มีความแข็งเพิ่มขึ้นกว่าเดิม และปุ๋ยที่ผ่านการอัดเม็ดควรอบหรือตากแดดให้เหลือ ความชื้นประมาณ 10% ซึ่งจะได้ปุ๋ยอัดเม็ดที่มีคุณภาพดี

ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ

1. ทำน้ำหมักชีวภาพก่อน เพื่อทำเป็นหัวเชื้อจุลินทรีย์
2. นำมูลโค-กระบือ 75% ผสมมูลไก่ 25% 3 ส่วน รำละเอียด 1 ส่วน แกลบ 3 ส่วน มาคลุกเคล้าให้เข้ากัน
3. นำหัวเชื้อจุลินทรีย์ที่เจือจางแล้วใส่ฝักบัวรดน้ำ รดไปที่ส่วนผสมของมูลสัตว์ให้มีความชื้นประมาณ 40-60% กองส่วนผสมไว้บนพื้นดินที่อัดแน่น
4. กองส่วนผสมของปุ๋ยเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูขนาด กว้างxยาวxสูง (2ม. x3ม. x1.5ม.) เป็นอย่างน้อย คลุมด้วยกระสอบป่าน ทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้กระบวนการย่อยสลายคงที่ (เป็นปุ๋ยเย็น)
5. นำปุ๋ยที่เย็นตัวแล้วมาทำเป็นเม็ด โดยนำปุ๋ยมาผสมกับน้ำให้มีความชื้น 30% เพื่อนำไปอัดเม็ด โดยใช้เครื่องบดเนื้อหมูธรรมดา จากนั้นนำไปตากแดดเพื่อให้เหลือความชื้นประมาณ 10-12%

ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ประกอบไปด้วย

1. เริ่มขั้นแรกโดยการนำวัตถุดิบ ทั้งหมดมาผสมกันตามสูตรที่กำหนด จากนั้นลำเลียงขึ้นไปยังไซโลเก็บเพื่อเตรียมปั้นเม็ด
2. โดยการลำเลียงวัตถุดิบเข้าสู่งานปั้นเม็ด นิดด้วยน้ำจุลินทรีย์ผสมกับธาตุอาหารที่จำเป็น เพื่อเพิ่มคุณภาพของปุ๋ย และช่วยในการปั้นเม็ด
3. ผ่านกระบวนการอบร้อนที่อุณหภูมิไม่เกิน 50 องศา เพื่อรักษาคุณภาพของปุ๋ยและจุลินทรีย์จากนั้นเม็ดปุ๋ยจะถูกเป่าด้วยลมเย็น เพื่อไล่ความชื้นอีกครั้งเพื่อให้เม็ดปุ๋ยแห้ง ยิ่งขึ้น
4. เม็ดปุ๋ยที่ผ่านการอบจะถูกลำเลียงเข้าสู่เครื่องคัดแยกขนาดเพื่อให้ได้เม็ดปุ๋ยที่มีขนาดมาตรฐาน และส่วนเม็ดปุ๋ยที่ยังไม่ได้ขนาดก็จะถูกส่งกลับไปยังกระบวนการที่สองอีกครั้ง 5

5. เม็ดปุ๋ยที่ผ่านกระบวนการคัดแยกขนาดที่ได้มาตรฐานแล้วจะถูกไล่ความชื้นด้วยท่อลมเย็นอีกครั้ง เพื่อให้เม็ดปุ๋ยแห้งยิ่งขึ้น

6. เตรียมบรรจุ นำเม็ดปุ๋ยที่ได้เก็บไว้ในไซโล เพื่อบรรจุลงกระสอบ ให้ได้น้ำหนักที่กำหนด เย็บกระสอบและนำไปตั้งไว้เพื่อเตรียมส่งลูกค้า

วิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การเตรียมวัตถุดิบที่ดี ประกอบไปด้วย

1. วัตถุดิบที่ใช้ต้องมีค่า C/N ไม่เกิน 20 ซึ่งย่อยสลายได้ง่าย ควรเป็นมูลสัตว์หรือของเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมเกษตรและไม่มีโลหะปนเปื้อน

2. กรณิที่เป็นของเหลือทิ้งที่มีกลิ่นเหม็น จะมี pH เป็นกรดควรทำการลดกลิ่นและความเป็นกรดด้วยปูนขาว หรือ Sip ash เสียก่อน เท่ากับเป็นการฆ่าเชื้อโรคไปด้วย

3. สำหรับมูลสัตว์ใหม่ให้ใช้กรณิแรก เมื่อมูลมีการย่อยสลายไปบางส่วน แล้วก็นำมาอบไอน้ำจากถัง 200 ลิตร หนึ่งด้วยไอร้อนโดยต่อท่อเหล็กและเปิดวาล์วปล่อยไอน้ำให้อบจนทั่วกอง ถ้าจะให้ได้ดีควรทำในกระโจมพลาสติก

ส่วนการผสมวัตถุดิบประกอบไปด้วย

1. วัตถุเป็นกรด เช่น Filter cake ผสมกับค่าง Sip ash จะช่วยปรับความเป็นกรดต่าง

2. ถ้าจะผสมปุ๋ยเคมี จะต้องแน่ใจว่าปุ๋ยอินทรีย์ได้ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำแล้วปุ๋ยในโตรเจนจะได้ไม่ระเหิดเป็นก๊าซแอมโมเนีย

3. ในกรณิ มูลไก่ การใช้วัสดุช่วยดูดซับที่มีคาร์บอนสูงในอัตราส่วน 3 ต่อ 1 ถึง 3 ต่อ 2 จะช่วยลดกลิ่นและการสูญเสียไนโตรเจน ซึ่งจะเกิดขึ้นหลังจากนำไปใช้ให้กับพืชได้

4. การเพิ่มคุณค่าฟอสเฟตในปุ๋ยอินทรีย์ (มูลสัตว์) ควรมิกซ์สมบัติเป็นกรด

5. การอัดเม็ดปุ๋ยอินทรีย์ ควรผสมกับปุ๋ยเคมี 5-10 เปอร์เซ็นต์ เพื่อเพิ่มปริมาณของธาตุอาหารและยังช่วยให้เม็ดปุ๋ยแกร่งขึ้น

การอัดเม็ด ประกอบไปด้วย

1. ใช้อุปกรณ์เครื่องบดหยาบ ใช้มอเตอร์หรือเครื่องยนต์แรงม้าสูง

2. ควรปล่อยให้เครื่องเดินฟรี 1-2 นาที ก่อนป้อนวัตถุดิบ

3. ลักษณะของส่วนผสมที่ดีเมื่ออัดเม็ดแล้ว จะต้องถูกรีดออกมาเป็นเส้นขนมจีน มีลักษณะเนื้อละเอียด เมื่อนำไปเกลี่ยตากแดดจะขาดเป็นท่อน

4. การตากหรืออบแห้งควรมีความชื้น ประมาณ 10-15 เปอร์เซ็นต์ เพื่อไม่ให้เชื้อราเกิดขึ้นแล้วเก็บในภาชนะที่แห้งและปิดให้สนิท และเก็บได้นานโดยไม่มีการสูญเสียคุณค่าของปุ๋ย

สรุปได้ว่า ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ หมายถึง ปุ๋ยที่ได้จากการหมักอินทรีย์วัตถุ ชนิดต่าง ๆ เช่น ซากพืช ซากสัตว์ และบรรดาเศษวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตร

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการขายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

จำเนียร บุญมาก, ประเสริฐ จรรยาสุภาพ (2555, หน้า 1) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ จ.เชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์เข้าร่วมกิจกรรมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือธุรกิจเกษตรอินทรีย์มีทั้งหมด 10 กลุ่ม โดยการเข้าร่วมเครือข่ายเกิดจากการมีแนวคิดหรือความต้องการที่คล้ายกัน คือ ต้องการมีสุขภาพ ร่างกายที่แข็งแรง และลดต้นทุนการผลิตที่เกิดจากการทำการเกษตรเคมีซึ่งเครือข่ายที่สร้างขึ้นมีการกำหนดโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการที่ชัดเจน สำหรับการพัฒนาเครือข่าย จะใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อย และการศึกษาดูงาน ระหว่างกันภายในเครือข่าย ซึ่งก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ระหว่างสมาชิกด้วยกันภายในกลุ่ม ระหว่างกลุ่มด้วยกันภายในเครือข่าย เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันของเครือข่าย เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้า ระหว่างกัน และมีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน รวมทั้งได้มีการจัดทำเว็บไซต์ของเครือข่าย ทำให้เกิดการเผยแพร่และ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรอินทรีย์และด้านอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ที่เข้าร่วมเครือข่าย ต่อกลุ่มเกษตรอินทรีย์อื่น ๆ และต่อผู้ที่สนใจทั่วไปอีกด้วย

วุฒิสักดิ์ บุญแน่น, งามอาจ ญาตินิยม (2560 หน้า 1) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการสร้างเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ ผู้ตลาดโรงเรียน เพื่อความยั่งยืนของชุมชน ผลการวิจัยพบว่า ชาวบ้านในชุมชนบ้านดอนยม เข้าร่วมโครงการสร้างเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ผู้ตลาดโรงเรียนเพื่อความยั่งยืนของชุมชน ที่เป็นเพศ หญิง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และ เพศชาย 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาคือ รับราชการ และค้าขาย จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการปลูกพืชผักและการทำการเกษตร ชาวชุมชน ให้ความสำคัญต่อการปลูกพืชแบบปลอดสารพิษ ในชุมชนมีแปลงปลูกผักปลอดสารพิษและแปลงปลูกผักอินทรีย์ เฉลี่ยร้อยละ 81.67 คนในชุมชนไม่ใช้สารเคมี ในการปลูกพืชผัก ร้อยละ 83.33 โดยมีผลิตภัณฑ์ที่ทดแทนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 93.33 น้ำหมักจุลินทรีย์ชีวภาพ ร้อยละ 60 ความตระหนักต่อการบริโภคผลผลิตเกษตรอินทรีย์ปลอดสารพิษ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชาวบ้าน ชุมชนบ้านดอนยม และนักเรียน พบว่า มีความตระหนักอยู่ในระดับปานกลาง โดยชาวบ้านในชุมชน บ้านดอนยม มีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักสูงกว่่านักเรียน และผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความตระหนัก ต่อการบริโภคผลผลิตเกษตรอินทรีย์ปลอดสารพิษ และการ

อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของชาวบ้านชุมชนบ้านคอนยมกับนักเรียน พบว่า ความตระหนักของชาวบ้านในชุมชน บ้านคอนยม และนักเรียน มีความตระหนักที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยของรายได้ก่อนและหลังการเป็นสมาชิกเครือข่ายของชาวบ้านในชุมชน โดยใช้ สถิติ Pair t-test พบว่า ชาวบ้านที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายมีรายได้เฉลี่ย/เดือนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จำเนียร บุญมาก (2552, หน้า 1) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ เข้าร่วมกิจกรรมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือธุรกิจเกษตรอินทรีย์มี ทั้งหมด 10 กลุ่ม โดยการเข้าร่วมเครือข่ายเกิดจากการมีแนวคิดหรือความต้องการที่คล้ายกัน คือ ต้องการมีสุขภาพ ร่างกายที่แข็งแรง และลดต้นทุนการผลิตที่เกิดจากการทำการเกษตรเคมี ซึ่งเครือข่ายที่สร้างขึ้นมีการกำหนดโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการที่ชัดเจน สำหรับการพัฒนาเครือข่าย จะใช้วิธีการประชุมกลุ่มย่อย และการศึกษาดูงาน ระหว่างกันภายในเครือข่าย ซึ่งก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ระหว่างสมาชิกด้วยกันภายในกลุ่ม ระหว่างกลุ่มด้วยกันภายในเครือข่าย เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันของเครือข่าย เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน และมีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน รวมทั้งได้มีการจัดทำเว็บไซต์ของเครือข่าย ทำให้เกิดการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านเกษตรอินทรีย์และด้านอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ที่เข้าร่วมเครือข่าย ต่อกลุ่มเกษตรอินทรีย์อื่น ๆ และต่อผู้ที่สนใจทั่วไปอีกด้วย

สุดาพร ตั้งควนิช (2553, หน้า 1) ได้ศึกษาเรื่อง การวิจัยและพัฒนาคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์สำหรับการเกษตรกรรมแบบยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า ปุ๋ยอินทรีย์ทุกสูตรมีปริมาณ ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ปุ๋ยที่ไม่ผสมโคโคซานมีปริมาณไนโตรเจนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อเติมโคโคซาน 2% สูตร 1 พบว่า ตัวอย่างปุ๋ยมีปริมาณไนโตรเจนผ่านเกณฑ์มาตรฐาน การวิเคราะห์คุณภาพปุ๋ยอินทรีย์สูตรเสริมโคโคซานพบว่าปริมาณธาตุอาหารหลัก ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมผ่านเกณฑ์มาตรฐาน คือเท่ากับ 1.02, 0.90 และ 1.83 ตามลำดับ อินทรีย์วัตถุเท่ากับ 52.68 ค่าความเป็นกรด-ด่างเท่ากับ 7.46 ส่วนแคลเซียมและแมกนีเซียม เท่ากับ 0.36 และ 0.54 ตามลำดับ การสร้างเครือข่ายผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในจังหวัดอุบลราชธานีโดยจัดเวทีระดมความคิดเห็นของเครือข่ายเกี่ยวกับสภาพการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของแต่ละกลุ่มปัญหาในการผลิต การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แนวทางการแก้ไขปัญหาและวิเคราะห์คุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตขึ้น พบว่ามีสมาชิกเครือข่ายทั้งหมด 39 คน จากการวิเคราะห์คุณภาพปุ๋ยอินทรีย์ของสมาชิกเครือข่ายจำนวน 22 ตัวอย่าง โดยวิเคราะห์ ความชื้น ไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสฟอรัสทั้งหมด

โพแทสเซียมทั้งหมด อินทรียวัตถุแคลเซียม แมกนีเซียม และค่าความเป็นกรด-ด่าง พบว่าธาตุอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน คือ ไนโตรเจน จำนวน 9 กลุ่ม และมีปุ๋ยตัวอย่างของสมาชิกบางกลุ่มที่มีปริมาณธาตุไนโตรเจนสูงมากเนื่องจากเป็นกลุ่มที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์เคมี

วนิดา บุญโถม (2558, หน้า 1) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพการดำเนินธุรกิจปุ๋ยอินทรีย์ของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ กรณีศึกษาย่านดงเมืองและบ้าน โนนเสียว ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัจจุบันของวิสาหกิจชุมชนทั้งสองกลุ่มมีการดำเนินการผลิตปุ๋ยอย่างต่อเนื่อง สามารถบริหารจัดการภายในกลุ่มได้เป็นอย่างดี มีเป้าหมายในความสำเร็จขององค์กรร่วมกัน โดยมีปัจจัยที่เป็นแนวทางพัฒนาสู่ความสำเร็จทั้งปัจจัยภายในด้านภาวะผู้นำที่เข้มแข็ง และปัจจัยภายนอก ในการเป็นศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงดีเด่น ที่ส่งผลให้กลุ่มมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานอื่น ทำให้พัฒนาองค์ความรู้ตลอดเวลา จนเกิดแนวปฏิบัติ ที่เป็นต้นแบบด้านการจัดการมีการวางแผน การจัดองค์กร การควบคุมและผู้นำที่ดี ด้านการผลิตมีการวางแผนการผลิต สร้างนวัตกรรมการผลิตปรับปรุงเพื่อลดต้นทุน และด้านการตลาดมีการรักษารฐานลูกค้าเดิมและหาลูกค้าใหม่

ชุชาติ พะยอม (2557, หน้า 1) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์สำหรับชุมชน พบว่าการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนส่วนมากจะผลิตปุ๋ยรูปแบบของปุ๋ยคอกอัดเม็ดคิดเป็นร้อยละ 95 และการประเภทปุ๋ยหมักชีวภาพในชุมชนส่วนมากจะผลิตรูปแบบของสารเร่งการเจริญเติบโต คิดเป็นร้อยละ 35 ส่วนสถานภาพการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มีสถานภาพส่วนใหญ่คือกำลังผลิตและดำเนินงานอยู่คิดเป็นร้อยละ 55 ชะลอการผลิต คิดเป็นร้อยละ 40 และเลิกผลิต คิดเป็นร้อยละ 5 สภาพความต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนเกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า 500 กิโลกรัมต่อปีส่วนการเลือกซื้อปุ๋ยอินทรีย์เพื่อนำไปใช้ พบว่าร้อยละ 94.00 คำนึงถึงคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 79.33 คำนึงถึงมาตรฐานการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 88.00 คำนึงถึงราคาของปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 55.34 ไม่คำนึงถึงบรรจุภัณฑ์ของปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 52.00 ไม่คำนึงถึงแหล่งผลิต/ผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ โดยเห็นว่าราคาปุ๋ยอินทรีย์เหมาะสมส่วนข้อคิดเห็นอื่น ๆ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 32.66 เห็นว่าควรปรับปรุงสูตรปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 28.00 เห็นว่าควรปรับปรุงมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์การพัฒนาระบวนการผลิตจากการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและศักยภาพของกลุ่มเกษตรกรพบว่าสภาพปัญหาและอุปสรรคของการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนที่ไม่ได้คุณภาพและมาตรฐาน จากเวทีประชาคมกลุ่มได้เห็นว่าจำเป็นต้องพัฒนาระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชนซึ่งเกษตรกรในชุมชนจะได้ประโยชน์จากการพัฒนาระบวนการผลิตในครั้งนี้คือ โรงงานการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ไม่ได้มาตรฐานและเมื่อมีการพัฒนาระบวนการผลิตในรูปแบบใหม่ก็จะสามารถแปรรูปได้ปุ๋ยอินทรีย์ได้ปุ๋ยที่คุณภาพและมาตรฐานของปุ๋ยอินทรีย์จะเป็นแนวทางเลือกใหม่ให้กับผู้ต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการเกษตร ซึ่งมีรูปแบบการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเกษตรกร

วิสาหกิจโรงปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสมดังนี้คือ รูปแบบวิสาหกิจชุมชน รูปแบบจำหน่ายให้ผู้ที่อยู่ในชุมชน การจำหน่ายให้กับผู้ที่สั่งซื้อโดยตรงที่อยู่ในระดับจังหวัดหรือต่างจังหวัดรูปแบบในลักษณะเครือข่ายการตลาดปุ๋ยอินทรีย์เป็นการผลิตเพื่อส่งต่อให้เครือข่ายที่มีประสิทธิภาพและมีความสามารถดำเนินการตลาดให้ และปัจจัยที่จะทำให้อำนาจเกษตรกรในชุมชนแต่ละชุมชนประสบผลสำเร็จในวิสาหกิจชุมชนได้มีดังต่อไปนี้ ปัจจัยด้านการผลิต ปัจจัยด้านการตลาด ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการเงิน ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเป็นผู้นำปัจจัยด้านแรงงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับภายนอก ปัจจัยที่เกี่ยวกับสมาชิกปัจจัยที่เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารการพัฒนาความรู้การบริหารจัดการด้านการตลาดของกลุ่มเกษตรกรที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชน ได้มีการฝึกอบรมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับกลุ่มเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรเกิดการเรียนรู้ในเรื่องการบริหารจัดการและด้านการตลาดจากวิทยากรและใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการของกลุ่มที่เหมาะสมต่อไป

ชนากร พิภพทอง, เพียรศักดิ์ ภักดี (2555, หน้า 1) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการธุรกิจปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตำบลหนองแวง อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาและอุปสรรคใน การผลิตและการตลาด คือ 1) ทักษะความรู้การตลาด 2) การวางแผนการผลิต 3) สมาชิกขาดการควบคุมดูแล 4) ขาดการประชาสัมพันธ์ 5) ขาดมาตรฐานการจัดทำระบบฐานข้อมูลและขาดความเข้มแข็งภายในกลุ่ม 6) กำลังการผลิตต่ำไม่สอดคล้องกับต้นทุน

แนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค คือ 1) การสร้างเครือข่ายของการผลิตและการตลาด เพื่อ แลกเปลี่ยนทักษะ ความรู้ ประสิทธิภาพในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ 2) จัดทำระบบบัญชีฐานข้อมูลให้เป็นมาตรฐานสามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ห้วงการเงินได้ 3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์สินค้า 4) วางแผนการผลิตล่วงหน้าให้ เหมาะสมกับอัตราการลงทุนเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า 5) ควบคุมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน

เปรม เสนา, บุญแสน เดียนนุกูลธรรม (2556, หน้า 1) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวของกลุ่มเกษตรกรทำนาโคกหม้อ ตำบลโคกหม้อ อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี ผลการวิจัยพบว่า

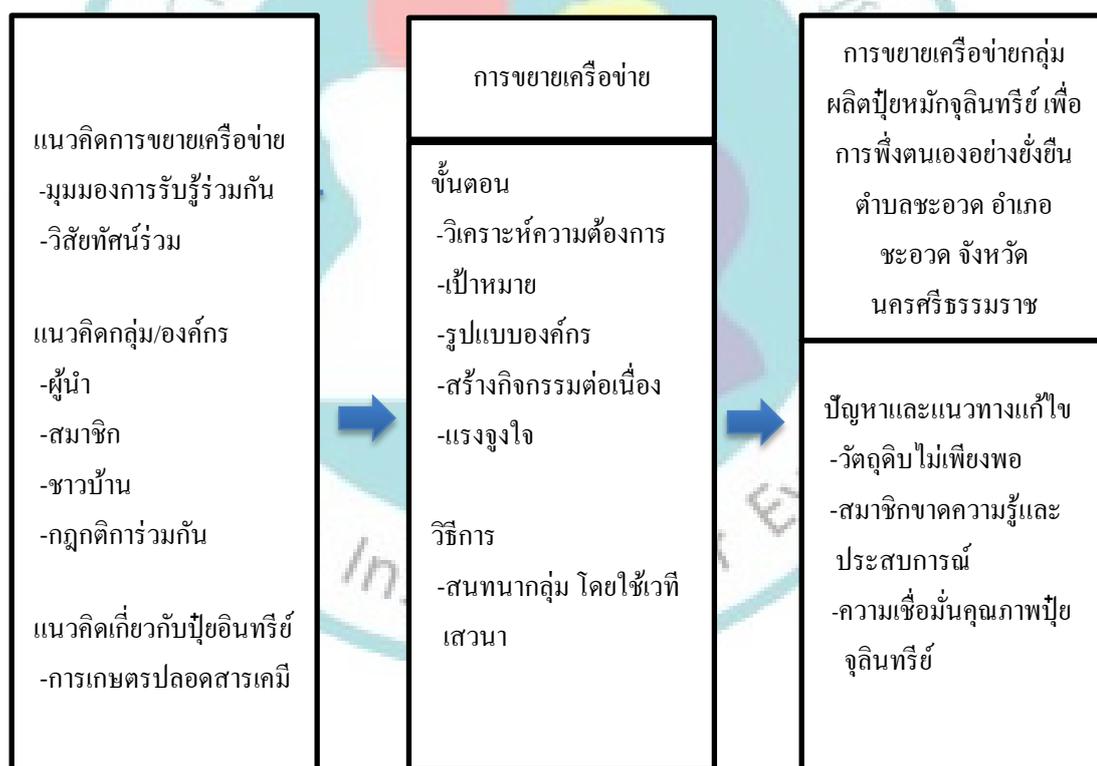
1. ปัญหาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวในภาพรวมพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
2. แนวทางการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวของกลุ่มเกษตรกร ประกอบด้วยแนวทาง ดังนี้
 - 2.1 ด้านแรงจูงใจ ควรณรงค์ให้เห็นถึงโทษของการใช้ปุ๋ยเคมีและผลกระทบในด้านสุขภาพ

2.2 ด้านความสามารถและประสบการณ์ ควรรวมตัวจัดกลุ่มเกษตรกรสอนเทคนิค การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ประสานกลุ่มควรถูกกำหนดวันให้เกษตรกรได้พบปะเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์

2.3 ด้านแนวคิดการตลาด ควรส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพและราคาดีและร่วมกันจัดสรรค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

2.4 ด้านทรัพยากร ควรจัดหาแปลงสาธิตในกลุ่มเกษตรกรด้วยกันในการทาแปลงตัวอย่าง เพื่อให้ความรู้และส่งเสริมให้เป็นแหล่งรักษาระบบนิเวศทางธรรมชาติและฟื้นฟูสภาพดินให้อุดมสมบูรณ์

5. กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาเพื่อศึกษาขั้นตอน วิธีการในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และเพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

รูปแบบในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ประชากรและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตัวอย่างที่สามารถให้ข้อมูลได้ตรงกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย โดยกำหนดคุณสมบัติ ที่มีตำแหน่งเป็นประธานกลุ่มปุ๋ยหมักชีวภาพ คณะกรรมการกลุ่มปุ๋ยหมักชีวภาพ และสมาชิกที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการขยายเครือข่าย โดยมี

- 1) ประธานกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ จำนวน 6 ราย ประกอบด้วย
- 2) คณะกรรมการ 6 ราย ประกอบด้วย
- 3) สมาชิกกลุ่ม จำนวน 10 ราย ประกอบด้วย
- 4) ผู้นำชุมชน 6 ราย ประกอบด้วย
- 5) ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 6 ราย ประกอบด้วย

- 6) สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลชะอวด จำนวน 2 ราย
รวมทั้งสิ้น 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยแบบสัมภาษณ์ โดยวิธีการสนทนากลุ่ม มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 มีวิธีดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ประกอบด้วย ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เกี่ยวกับการขยายเครือข่าย

1.2 ศึกษาสภาพปัจจุบัน บริบทกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เป็นกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการลงพื้นที่ภาคสนาม ใช้เป็นวิธีการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 ทำการศึกษา การขยายเครือข่าย วิธีการขยายเครือข่าย ของกลุ่มปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และองค์กรเครือข่ายผู้ผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

การสนทนากลุ่ม กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 2 ชุมชน 30 ราย โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงคุณสมบัติผู้ที่สามารถให้ข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ โดยอาศัยความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ของผู้วิจัย ในการคัดเลือก โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1) ประธานกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ จำนวน 6 ราย 2) คณะกรรมการ 6 ราย 3) สมาชิกกลุ่ม จำนวน 10 ราย 4) ผู้นำชุมชน 6 ราย ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 6 ราย และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลชะอวด จำนวน 2 ราย

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปผล

1. รวบรวมข้อมูล ขั้นตอน วิธีการ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ที่ได้จากการสัมภาษณ์

2. สรุปผลวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทั้งหมด โดยการเรียบเรียงข้อมูลที่ได้จาก การศึกษาภาคสนามในชุมชน

3. นำมาสรุปผลนำเสนอในรูปแบบพรรณนา

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การพัฒนาคนเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะเกษตรกรที่เป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาภาคการเกษตรของท้องถิ่น ดังนั้นการส่งเสริมให้เกษตรกรรายย่อย สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ และนวัตกรรมด้านเกษตร ก็จะสามารถติดอาวุธทางปัญญาให้เกษตรกร นำไปปรับใช้ได้จริงในพื้นที่การเกษตร ของตนเอง จะเป็นการเน้นย้ำการพัฒนาเกษตรกรแบบมีทักษะวิชาชีพ เพิ่มศักยภาพให้กับเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งในทุกมิติ และตอบโจทย์ในการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเกษตรกร ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ ในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง ปัจจุบัน อีกทั้งจะสามารถสร้างความเข้มแข็งจากภายใน ในระดับฐานรากของระบบเกษตรกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ต่อไป

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อ ศึกษาขั้นตอน วิธีการในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และศึกษาปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยดำเนินการวิจัยในพื้นที่ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้การสัมภาษณ์ที่จำทำขึ้น แบบไม่มีโครงสร้างและการสนทนากลุ่มเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก ที่เป็นประธานกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์, คณะกรรมการ, สมาชิกกลุ่ม, ผู้นำชุมชน และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลชะอวด จำนวน 30 ราย

ในการวิจัยการศึกษาข้อมูลที่เป็นเอกสารต่าง ๆ ทั่วไป รวมทั้งข้อสรุปจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม การจัดกิจกรรมการฝึกอบรม หลักสูตรการพัฒนาการเกษตร ภายใต้งานโครงการเสริมสร้างรายได้ ให้แก่เกษตรกรรายย่อย ของกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้วิจัยได้มีส่วนร่วมในการจัดฝึกอบรมตามหลักสูตรดังกล่าว เพื่อค้นพบตอบคำถามและวัตถุประสงค์ของการวิจัย เรื่องการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน ของตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้สรุปเป็นประเด็นที่สำคัญ ไว้ดังนี้

การศึกษาบริบทชุมชนตำบลชะอวด ในการทำการเกษตรด้านพืช

อาชีพทำการเกษตร (ทำสวน เลี้ยงสัตว์) เป็นอาชีพหลักที่สำคัญของประชากร ในตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพราะบริบทของชุมชนและสภาพพื้นที่ของตำบลชะอวด มีคลองชะอวด และป่าพรุ ซึ่งเป็นต้นลุ่มน้ำปากพนัง ที่ไหลผ่านพื้นที่ อำเภอชะอวด ที่มีค่ากล่าวถึงลักษณะพื้นที่ของกลุ่มน้ำปากพนัง ของคนในยุคก่อนว่า “เขา ป่า นา เล”ซึ่งมีความหมายถึงบริบทพื้นที่ของ 4 อำเภอของจังหวัดนครศรีธรรมราช คือ อำเภอชะอวด อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอหัวไทร และอำเภอปากพนัง ตามของลักษณะพื้นที่ คือ พื้นที่สูง เป็น ภูเขา ป่า อำเภอชะอวด “เขา” และ “ป่า” พื้นที่ที่ราบ และทุ่งนา อำเภอเชียรใหญ่ เช่นเดียวกับอำเภอหัวไทร “นา” และสิ้นสุดแม่น้ำปากพนัง ที่อำเภอปากพนัง ที่พื้นที่อยู่ติดชายทะเล ร่วมกับอำเภอหัวไทร “เล”

ตำบลชะอวด เป็นตำบลหนึ่งซึ่งตั้งอยู่ตอนตะวันออกเฉียงใต้ ของอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่ติดต่อกับ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีทั้งหมด 44 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น มีจำนวน 10 หมู่บ้าน โดยมีประชากรทั้งหมด 9,964 คน แยกเป็นชาย 4,944 คน หญิง 5,020. คน รวมเป็น จำนวนครัวเรือน 2,668 ครัวเรือน

กลุ่มผลิตภัณฑ์หมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เกิดขึ้นในหัวเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ตามโครงการ 9101 ตามรอยเท้าพ่อ ภายใต้ร่มพระบารมี

โดยขยายผลต่อยอดมาจาก การจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านจุลินทรีย์ ค่ายเทพสตรีศรีสุนทร ภายในหน่วยกองร้อยลาดตระเวนระยะไกลที่ 5 กองพลทหารราบที่ 5 (2545 -2547) มีที่ตั้งอยู่ในค่ายเทพสตรีศรีสุนทร ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามนโยบายของกองทัพบก ภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล กำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ ในสังกัด ได้ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนให้กำลังพล ดำเนินงานตามหลักปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ” ให้มีทำการเกษตรอินทรีย์ และเกษตรแบบธรรมชาติ และเกษตรชีวภาพ โดยกองร้อยลาดตระเวนระยะไกลที่ 5 กองพลทหารราบที่ 5 ดำเนินการจัดตั้งศูนย์เกษตรอินทรีย์ขึ้น พร้อมกับการจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่กำลังพลและครอบครัวของกำลังพล ภายในค่ายเทพสตรีศรีสุนทร ดำเนินการการจัดฝึกอบรม เพื่อการเผยแพร่และถ่ายทอดให้ความรู้เรื่อง เทคนิคการประยุกต์ใช้จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ มีการขยายเครือข่าย โดยการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านจุลินทรีย์ บ้านคลองตูก ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีกำนันสวัสดิ์ สมหมาย เป็นแกนนำ ในปี พ.ศ. 2545-2547 การจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านจุลินทรีย์ บ้านไม้แก่น ตำบลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี ในปี พ.ศ.2548 และกองทุนหมู่บ้านจุลินทรีย์ วิทยาลัยชุมชนยะลา ตำบลสะเตง อำเภอเมืองจังหวัดยะลา ในปี พ.ศ.2553-2556 และการดำเนินการก่อตั้งกองทุนหมู่บ้านจุลินทรีย์ เครือข่าย

มหาวิทยาลัยชีวิต ในพื้นที่ บ้านเนินกลาง 2 หมู่ที่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัด นครศรีธรรมราช

ภายใต้หลักคิดที่ว่า “ชุมชนเรียนรู้ ชุมชนเข้มแข็ง” จากกระบวนการเรียนรู้ ร่วมกัน และเกิด แนวความคิดในการขยายเครือข่าย เพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน มีหลักการสำคัญคือ ให้ ชุมชนเป็นผู้กำหนดโครงการการพัฒนาโดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และบริหารจัดการ โครงการด้วยตนเอง ภายใต้การสนับสนุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิด การรวมตัวกัน ในรูปแบบเครือข่าย เพื่อการพึ่งพาตนเอง และช่วยเหลือกัน มีการพัฒนาที่สอดคล้อง กับความต้องการตามบริบทของชุมชนนั้น ๆ โดยการทำการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ทำการผลิตปุ๋ย หมักจุลินทรีย์คุณภาพสูง ใช้กันเองในชุมชน เพื่อการลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต ปราศจากสารพิษ มีความปลอดภัย และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ช่วยในการปรับปรุงบำรุงดิน รักษาสภาพทางกายภาพของ ดิน ให้มีความอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งการเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว ด้วยการนำวัสดุที่เหลือใช้ จาก ภาคการเกษตรที่มีอยู่แล้ว มาแปรรูป นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การสร้างเครือข่ายทำเกษตรอินทรีย์ ของกองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เครือข่ายมหาวิทยาลัย ชีวิตชะอวด บ้านเนินกลาง 2 หมู่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช และกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนชาวสวนบ้านท่าสะท้อน หมู่ 2 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้นสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ที่ใช้ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนวิถี ไท บ้านบนเนิน หมู่ 9 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช และทำการผลิตภัณฑ์ สารกำจัดศัตรูพืช จากพืชที่เป็นธรรมชาติได้ โดยไม่เป็นพิษต่อมนุษย์ สำหรับใช้ทดแทนสารเคมีที่ เป็นอันตราย และสิ่งสำคัญคือประชาชนเข้าใจ ในเรื่องอันตรายจากการทำเกษตรเคมี ด้วยใช้ปุ๋ยเคมี และสารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นอันตราย เช่น ยาปราบฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง ในการทำการเกษตร อีกทั้งมี ความตระหนักต่อความต้องการในการบริโภค อาหารที่ปลอดภัย ที่เป็นผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์ ที่ ปลอดภัยสารพิษ (Organic : Green food) และให้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประการที่สำคัญคือ การที่ ชาวบ้านได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่าย ได้ช่วยลดค่าใช้จ่ายลง มีรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น หรือกรณีถึง ความสำเร็จ ที่จะทำให้กลุ่มเกษตรกรในชุมชนแต่ละชุมชน ประสบความสำเร็จในวิสาหกิจชุมชน ได้นั้น ต้องเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการตลาด ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการเงิน ปัจจัย ด้านการมีส่วนร่วม ในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเป็นผู้นำ ปัจจัยด้านแรงงาน ปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์กับภายนอก ปัจจัยที่เกี่ยวกับสมาชิก ปัจจัยที่เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร การ พัฒนาความรู้การบริหารจัดการ ด้านการตลาด ที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการธุรกิจ ผลิต ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพื่อจำหน่าย ของกองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เครือข่ายมหาวิทยาลัยชีวิตชะอวด บ้าน เนินกลาง 2 หมู่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งพบว่าปัญหา และ

อุปสรรคที่สำคัญ คือ ทักษะความรู้ด้านการตลาด ด้านการวางแผนการผลิต ด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ด้านการควบคุม กำกับดูแล ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดการระบบฐานข้อมูล ด้านการประเมินผล ทำให้ความเข้มแข็งภายในกลุ่ม กำลังการผลิตไม่สมดุลกับต้นทุน

การเก็บข้อมูลจากเวที การสนทนากลุ่ม โดยผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มประกอบด้วย ประธานกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ จำนวน 6 ราย, คณะกรรมการ 6 ราย, สมาชิกกลุ่ม จำนวน 10 ราย, ผู้นำชุมชน 6 ราย และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลชะอวด จำนวน 2 ราย

ผลการสนทนากลุ่ม พบว่า ปัจจัยที่ทำให้การเกิดกลุ่มกองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ คือ

1. เกิดการรับรู้มุมมองที่เหมือนกัน สมาชิกในเครือข่ายมีความรู้สึกนึกคิดและการรับรู้เหมือนกันถึงความสำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ น้ำหมักชีวภาพ แทนการใช้สารเคมี เพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้สารเคมี จากการรับทราบข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดการรับประทานอาหารปนเปื้อนสารเคมี ทั้งโรคมะเร็ง เบาหวาน ความดัน เพื่อให้ได้ผลผลิตปลอดสารเคมี และผู้บริโภคได้บริโภคอาหาร ที่ไม่มีสารพิษปนเปื้อน การณรงค์ให้ประชาชน หันมาบริโภคพืช ผัก ผลไม้ ครึ่งหนึ่งของอาหารทุกมื้อ ผู้บริโภคจึงนิยมพืชผักปลอดภัยสารพิษ กันมากขึ้น เพื่อสุขภาพของตนเอง และเห็นความสำคัญของแนวคิดโลกที่เป็นอินทรีย์ เป็นโลกที่หมุนกลับเข้าหาธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์จะทำให้คนอยู่รอด ถ้าชุมชนคิดว่า ยาดีที่สุดคืออาหาร โรงพยาบาลดีที่สุดคือครัว หมอดีที่สุด คือตัวเราเอง ในเวทีเสวนาจึงเห็นความตระหนักและความจำเป็นในการขยายเครือข่ายการผลิตปุ๋ยหมักอินทรีย์

2. เกิดมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน สมาชิกมองเห็นจุดมุ่งหมายในอนาคตที่ต้องการให้เป็นชุมชนปลอดสารเคมี ในการผลิตพืช ผลิตอาหาร รวมทั้งการป้องกันสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม จึงเห็นความสำคัญของการขยายเครือข่ายการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ มีการรับรู้ เข้าใจไปในทิศทางขยายเครือข่าย และมีเป้าหมายที่จะต้องสร้างเครือข่ายร่วมกัน

3. เกิดความสนใจหรือผลประโยชน์ร่วมกัน ทั้งประโยชน์ด้านของสุขภาพ การปลอดสารเคมีอันตราย การบริโภคอาหารปลอดสารเคมี ด้านเศรษฐกิจจากการลดรายจ่ายการซื้อปุ๋ยเคมี ซึ่งในด้านเศรษฐกิจนี้จะมีส่วนได้กันทุกภาคส่วนในการลดรายจ่าย ด้านความสัมพันธ์ในกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน รวมทั้งเห็นความสุข ความพึงพอใจของชุมชน ในการเห็นความสำคัญของการปรับใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

4. เกิดการมีส่วนร่วมของสมาชิก ในลักษณะแนวราบ มีความเท่าเทียมกันในการแสดงความคิดเห็น การมีส่วนร่วมทำให้บรรยากาศ การรวมกลุ่ม การแสดงความคิดเห็น การเสนอความคิดเห็นเป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ รวมทั้งการรับผิดชอบต่อการดำเนินการขยายเครือข่ายการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนในลำดับต่อไป

5. มีการเสริมสร้างซึ่งกันและกัน สมาชิกของเครือข่ายต่างก็สร้างความเข้มแข็งให้กันและกัน โดยนำจุดแข็งของฝ่ายหนึ่งไปช่วยแก้ไขจุดอ่อนของอีกฝ่ายหนึ่ง แล้วทำให้ได้ผลลัพธ์เพิ่มขึ้นในลักษณะพลังทวีคูณ ($1+1 > 2$) มากกว่าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อต่างคนต่างอยู่ เช่น กรณีการแบ่งปันวัตถุดิบในการหมักปุ๋ยจุลินทรีย์ การแบ่งหน้าที่ในการสรรหาวัตถุดิบเนื่องจากบางกลุ่มอยู่ในพื้นที่ที่มีศักยภาพในแหล่งวัตถุดิบ บางกลุ่มอยู่ในพื้นที่ที่มีความต้องการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ แล้วแบ่งปันกันทำให้วัตถุดิบบางอย่างที่ต้องซื้อก็ได้ในราคาถูกลง การประสานงานในการช่วยกันกระจายผลผลิตของสมาชิก

6. เกิดการเกื้อหนุนพึ่งพากัน การที่สมาชิกเครือข่ายตกอยู่ในสถานะจำกัดทั้งด้านทรัพยากร ความรู้ เงินทุน กำลังคน ไม่สามารถทำงานให้บรรลุ เช่น การที่ประธานกลุ่มเสนอแนะความรู้ วิชาการในการหมักปุ๋ยจุลินทรีย์ให้กับกลุ่มที่ยังไม่มีประสบการณ์

7. เกิดการปฏิสัมพันธ์ในเชิงแลกเปลี่ยน ในเวทีเสวนาเกิดการรวมกลุ่มในทางอินเตอร์เน็ต การสร้างกลุ่มไลน์เพื่อการส่งข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ หรือการนัดประชุมหารือกัน มีการพูดคุยทักทายกันในกลุ่มออนไลน์ ทำให้การปฏิสัมพันธ์ สร้างความสัมพันธ์ให้แนบแน่นกันในกลุ่มและเครือข่าย

การสัมภาษณ์เครือข่ายกลุ่มย่อยเพื่อการส่งเสริมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม พบว่า การพัฒนาการสร้างเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ของกองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เครือข่ายมหาวิทยาลัยชีวิต ชะอวด บ้านเนินกลาง หมู่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชาวสวนบ้านท่าสะท้อน หมู่ 2 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้นสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ที่ใช้ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนวิถีไท บ้านบนเนิน หมู่ 9 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถทำการผลิตภัณฑ์สารกำจัดศัตรูพืช จากพืชที่เป็นธรรมชาติได้ โดยไม่เป็นพิษต่อมนุษย์ สำหรับใช้ทดแทนสารเคมีที่เป็นอันตราย และสิ่งสำคัญคือประชาชนเข้าใจ ในเรื่องอันตรายจากการทำเกษตรเคมี ด้วยใช้ปุ๋ยเคมี และสารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นอันตราย เช่น ยาปราบฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง ในการทำการเกษตร อีกทั้งมีความตระหนักต่อความต้องการในการบริโภค อาหารที่ปลอดภัย ที่เป็นผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์ ที่ปลอดสารพิษ (Organic : Green food) และให้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประการที่สำคัญคือ การที่ชาวบ้านได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่าย ได้ช่วยลดค่าใช้จ่ายลง มีรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น หรือกรณีถึงความสำเร็จ ที่จะทำให้กลุ่มเกษตรกรในชุมชนแต่ละชุมชน ประสบความสำเร็จในวิสาหกิจชุมชนได้นั้น ต้องเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการตลาด ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการเงิน ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม ในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเป็นผู้นำ ปัจจัยด้านแรงงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์กับภายนอก ปัจจัยที่เกี่ยวกับสมาชิก ปัจจัยที่เกี่ยวกับ

ข้อมูลข่าวสาร การพัฒนาความรู้การบริหารจัดการ ด้านการตลาด ที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการธุรกิจ ผลิตภัณฑ์จลินทรีย์ เพื่อจำหน่าย ของกองทุนปุ๋ยหมักจลินทรีย์ เครือข่ายมหาวิทยาลัยชีวิตชะวอด บ้านเนินกลาง 2 หมู่ 5 ตำบลชะวอด อำเภอชะวอด จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งพบว่า ปัญหา และอุปสรรคที่สำคัญ คือ ทักษะความรู้ด้านการตลาด ด้านการวางแผนการผลิต ด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ด้านการควบคุม กำกับดูแล ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการจัดการระบบฐานข้อมูล ด้านการประเมินผล ทำให้ความเข้มแข็งภายในกลุ่ม กำลังการผลิตไม่สอดคล้องกับต้นทุน

ทั้งนี้ในการรวมกลุ่มกันเพื่อการพึ่งพาตนเอง โดยการทำการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ทำการผลิตปุ๋ยหมักจลินทรีย์คุณภาพสูง ใช้กันเองในชุมชน เพื่อการลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต ปราศจากสารพิษ มีความปลอดภัย และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ช่วยในการปรับปรุงบำรุงดิน รักษาสภาพทางกายภาพของดิน ให้มีความอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งการเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว ด้วยการนำวัสดุที่เหลือใช้ จากภาคการเกษตรที่มีอยู่แล้ว มาแปรรูป นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีขั้นตอนในการรวมกลุ่ม ด้วยการเตรียมคน ที่มีแนวความคิด มีอุดมการณ์ด้านการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ที่คล้าย ๆ กันหรือเกี่ยวข้องกัน แล้วรวมคน ร่วมกันจัดกิจกรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้กับสมาชิกและผู้สนใจ ที่ร่วมเป็นเครือข่าย ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ แล้วจัดหาวัสดุในชุมชนมาร่วมกันผลิต ทั้งนี้ เพื่อให้มีการนำไปใช้เองที่บ้าน หรือครัวเรือน และในหน่วยงาน เช่น โรงเรียนเป็นสำคัญ ต่อจากนั้นจึงมีการระดมทุนจากสมาชิก และสร้างกิจกรรมร่วมกัน ในการผลิตให้มีความต่อเนื่องและยั่งยืน สำหรับปัญหาที่พบคือ 1.) สมาชิกบางคน และคนทั่วไป ไม่ใฝ่ที่จะรู้ ขาดองค์ความรู้ในเรื่องเกษตรอินทรีย์ และไม่เข้าใจเรื่อง การใช้ปุ๋ยหมักจลินทรีย์ จึงไม่ให้ความมั่นใจต่อคุณภาพปุ๋ยหมัก และให้ร่วมมือน้อย นอกจากนั้น 2.) วัตถุประสงค์ ในการผลิตปุ๋ยหมักจลินทรีย์ในพื้นที่ มีไม่เพียงพอ ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างถิ่น 3.) มีความยุ่งยากในการกระบวนการผลิตปุ๋ยหมัก จึงมักไม่ค่อยปฏิบัติตามขั้นตอนของการผลิต และ 4.) ประชาชนทั่วไป ยังขาดความรู้ความเข้าใจ ในการใช้ปุ๋ยหมักจลินทรีย์ เพื่อการปรับสภาพดิน จึงไม่เห็นความสำคัญ และขาดความเชื่อมั่น ประกอบกับ 5.) ผู้นำท้องถิ่นและองค์กรภาครัฐ ขาดให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง จนนำไปสู่การเกิดปัญหา 6.) ขาดเงินทุนหมุนเวียน เป็นอุปสรรคในการขยายเครือข่าย

สามารถสรุป ขั้นตอน วิธีการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจลินทรีย์ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ตำบลชะวอด อำเภอชะวอด จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

1. ค้นหาคนที่มีอุดมการณ์เดียวกัน แล้วถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยหมักจลินทรีย์ ด้วยการจัดกิจกรรมฝึกการอบรมเผยแพร่-ถ่ายทอด การเกษตรอินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (การทำปุ๋ยหมักจลินทรีย์)

- 1.1.1 เมื่อวันที่ 6 - 31 สิงหาคม 2560 ห้วงเวลา 09.00 - 16.00 น. จัดฝึกการอบรมให้กับ

เกษตรกร ในโครงการ 9101 ตามรอยพ่อ เพื่อการพึ่งพาตนเอง ให้กับราษฎรหมู่ที่ 2,4,5,6,8 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช หมู่บ้านละ 50 คน รวมจำนวน 200 คน

- 1.1.2 เมื่อวันที่ 6-7 กันยายน 2561 เวลา 09.00 - 16.00 น. จัดฝึกการอบรมให้กับเกษตรกร ราษฎรหมู่ที่ 3 บ้านเนินอินทร์แก้ว ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 35 คน

2. จัดหาวัสดุที่มีอยู่แล้วในชุมชนนำมา แล้วดำเนินการร่วมกันสาธิต การผลิต และลงมือปฏิบัติจริงในแต่ละพื้นที่

2.1 ดำเนินการจัดส่งวัสดุสำหรับผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ให้กับเครือข่าย ในพื้นที่ หมู่ที่ 2,4,5,6 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.2 ดำเนินการจัดส่งวัสดุสำหรับผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ให้กับเครือข่ายกลุ่มปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ในพื้นที่ หมู่ที่ 4 และ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

3. นำไปผลิตใช้เอง ในแปลงเกษตรกรการปลูกพืชที่บ้าน ที่ทำงาน หรือ โรงเรียน เช่น บ้านใคร โรงเรียนอะไรบ้าง ที่ทำงานไหนบ้าง

4. แนะนำเพื่อนบ้านหรือชุมชนอื่นเป็นการขยายผู้ใช้และผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ รวมทั้งขยายผู้ผลิตพืชผักปลอดสารเคมี

4.1 กลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และผู้ใช้ ในพื้นที่ หมู่ที่ 2,3,4,5,6 และ 8 ตำบลชะอวด พื้นที่ หมู่ที่ 4 และ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

4.2 กลุ่มผู้ใช้ปุ๋ยและดินปลูกผสมปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ในพื้นที่อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

5. มีการเสริมสร้างและสนับสนุนซึ่งกันและกัน ให้สมาชิกในกลุ่ม ได้เรียนรู้ร่วมกันและหมุนเวียนเข้าปฏิบัติงานในกลุ่มและส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่นำวัสดุ ที่เหลือใช้จากการเกษตรนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ สนับสนุนการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

กองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เครือข่ายมหาวิทยาลัยชีวิตชะอวด ได้ใช้กระบวนการจัดฝึกอบรมในการเผยแพร่-ถ่ายทอดการเกษตรอินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (การทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์) ดำเนินการสร้างความร่วมมือ โดยวิธีการประชาสัมพันธ์ เชิญชวน ให้การสนับสนุน ร่วมตัวกันในกลุ่ม และให้มีการช่วยเหลือกันและกัน กับสมาชิกภายในกลุ่มเครือข่าย

และสามารถนำวัสดุที่เหลือใช้จากการเกษตร เช่น ในพื้นที่ ตำบลชะอวด มีการทำฟาร์มปศุสัตว์ มีไก่ไข่ ไก่เนื้อ และสุกร นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในการทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

6. การเกี่ยวหนุ่นและฟุ้งพาทัน เกิดการเกี่ยวหนุ่นทั้งทางด้านการเงิน วัตถุประสงค์ การเผยแพร่-ถ่ายทอดองค์ความรู้ วิชาการ และผลผลิต

ในการเป็นสมาชิกกลุ่ม จะต้องมีการระดมทุนคน ทุนทรัพยากร เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ ดำเนินงานทั้งด้านการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และการเผยแพร่-ถ่ายทอด ด้วยกระบวนการจัดฝึกอบรมฯ สร้างการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการขยายเครือข่าย ให้เกิดการพึ่งพาช่วยเหลือกันและกัน ของเกษตรกรในท้องถิ่น

7. การปฏิสัมพันธ์ในเชิงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งทางวิชาการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การผลิต และถ่ายทอดให้ความรู้ ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ของการขยายเครือข่ายการทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

หนทางสร้างความเข้มแข็ง ให้กับองค์กรชุมชน มีหลักคิดทางพระพุทธศาสนา ได้กล่าวถึงธรรมะ

อันเป็นที่ตั้งแห่งความไม่เสื่อม ธรรมที่ช่วยให้เกิดความเจริญ เป็นประโยชน์ในหมู่คณะ ต่อชุมชนเพียงฝ่ายเดียว “อปริยานิยธรรม” 7 ประการ คือ

ข้อ 1 สมาชิกร่วมประชุมกันเป็นนิตย

ข้อ 2 สมาชิกหมั่นเริ่มและเลิกประชุมพร้อมกัน และทำกิจที่พึงกระทำโดยพร้อมเพรียงกัน

ข้อ 3 สมาชิกยอมรับมติส่วนใหญ่ของที่ประชุมในการแก้ไขปัญหา

ข้อ 4 สมาชิกให้การยอมรับและเคารพผู้อาวุโส

ข้อ 5 สมาชิกให้การสงเคราะห์และช่วยเหลือ ผู้ด้อยโอกาสในสังคม (เด็ก สตรี คนชรา คนพิการ และคนที่ยากจนกว่า)

ข้อ 6 สมาชิกส่งเสริมและรักษาวัฒนธรรมประเพณีที่ดีงาม

ข้อ 7 สมาชิกช่วยกันทำนุบำรุงศาสนา

"ชุมชนเรียนรู้ ร่วมแรงทุกคน ชุมชนเข้มแข็ง"

การกำหนดวัตถุประสงค์ร่วมกันในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ประเด็นที่ 1 ด้านการก่อกำเนิดกลุ่มปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

1. เป็นการรวมกลุ่มกัน ตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ดำเนินงาน การเกษตรอินทรีย์เพื่อการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง

2. ดำเนินงานส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์คุณภาพสูง ที่ปราศจากสารพิษ เพื่อใช้ในการปรับสภาพดิน ปรับปรุงบำรุงดินในแปลงเกษตร

3. ต้องการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวเกษตรกร ด้วยการนำวัสดุที่เหลือใช้ทางการเกษตรที่มีอยู่แล้ว นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ประเด็นที่ 2 ด้านการรวมกลุ่ม

1. จัดหาคนที่มีอุดมการณ์ด้านเศรษฐกิจพอเพียง แล้วถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

2. จัดหาวัสดุที่มีอยู่แล้วในชุมชนนำมา แล้วดำเนินการร่วมกันสาธิต การผลิต และลงมือปฏิบัติจริง

3. นำไปผลิตใช้เอง ในแปลงเกษตรกรการปลูกพืชที่บ้าน ที่ทำงาน หรือโรงเรียน

4. แนะนำเพื่อนบ้านหรือชุมชนอื่น

5. มีการเสริมสร้างและสนับสนุนซึ่งกันและกัน

6. มีการเกื้อหนุนและพึ่งพากัน

7. มีการปฏิสัมพันธ์ในเชิงแลกเปลี่ยน

ประเด็นที่ 3 ด้านการปฏิบัติในกลุ่ม

1. สาธิตและปฏิบัติจริงในแต่ละพื้นที่

2. ให้สมาชิกร่วมกันผลิตแล้วนำไปใช้เอง แล้วขยายผลบอกต่อเพื่อนบ้าน

3. แลกเปลี่ยนประสบการณ์การผลิต และถ่ายทอดให้ความรู้ เรื่องเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปุ๋ยหมักจุลินทรีย์กับปุ๋ยเคมี

4. ให้สมาชิกในกลุ่มได้เรียนรู้ร่วมกันและหมุนเวียนเข้าปฏิบัติงานในกลุ่ม

5. ส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่นำวัสดุ ที่เหลือใช้จากการเกษตร นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ สนับสนุนการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

ประเด็นที่ 4 ด้านกระบวนการผลิต

1. การควบคุมคุณภาพการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ คุณภาพต้องสม่ำเสมอ

2. ต้องทำความเข้าใจ ในการใช้ประโยชน์ของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ที่เป็นรูปธรรม

3. สร้างกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตของกลุ่มต้องสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

4. มีความโปร่งใส ในการบริหาร จัดการ และรับฟังความคิดเห็นสมาชิกให้มาก

5. สร้างรายได้ให้เกิดขึ้นกับสมาชิกกลุ่ม อย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

6. ผู้นำท้องถิ่นและองค์กรภาครัฐในท้องถิ่น ต้องให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง

ประเด็นที่ 5 ด้านผลประโยชน์ของสมาชิกกลุ่ม

1. เพื่อลดรายจ่าย ด้วยการลดต้นทุนในการผลิต และเป็นการเพิ่มรายได้

2. เพื่อสร้างความปลอดภัยให้กับตนเองและชุมชน ด้วยการลดการใช้สารเคมีให้น้อยลง

3. หาวัตถุดิบในท้องถิ่นได้ง่าย
4. เป็นการรวมกลุ่มของชาวบ้านในชุมชน เพื่อการช่วยเหลือตนเอง และผู้อื่นให้เกิดความยั่งยืน
5. เป็นการรักษารักษาปรับปรุง บำรุงคุณภาพของดิน เป็นการรักษาคุณภาพของดิน ให้มีความสมบูรณ์

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ของตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลของการศึกษา สรุปจากข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการให้สัมภาษณ์โดยการสนทนากลุ่มตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 พบว่า

ปัญหาและอุปสรรคในการขยายเครือข่าย

1. วัสดุในการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ในพื้นที่มีไม่เพียงพอ ต้องไปหาจากท้องถิ่นอื่น
2. สมาชิก มีความรู้เรื่องจุลินทรีย์น้อย ทำให้ไม่มั่นใจคุณภาพของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์
3. สมาชิกไม่เข้าใจถึงประโยชน์ที่จะได้รับ จึงเข้าร่วมมีน้อย
4. มีความยุ่งยากในกระบวนการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ที่ทำให้สมาชิกไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนของการผลิต
5. ขาดบุคลากรที่มีคุณภาพ ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้สมาชิกและเครือข่ายได้เข้าใจต่อการผลิตและการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์
6. ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการในเรื่องการปรับปรุงบำรุงดินจึงไม่เห็นความสำคัญของการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์
7. ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ยังไม่เป็นที่เชื่อมั่นในการใช้มากนัก
8. กลุ่มการเงินทุนในการขยายเครือข่าย
9. ทุกคนในกลุ่มมีความซื่อสัตย์ต่อกันทำงานร่วมกันอย่างสงสัยและตรวจสอบได้
10. ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ขาดคุณภาพและไม่ได้มาตรฐานจึงไม่เป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน
11. สมาชิกในกลุ่มไม่ให้ความร่วมมือและไม่มีเวลาว่างในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
12. ในกลุ่มมีผู้นำที่ขาดความรู้ ความเข้าใจในการบริหารงาน
13. ขาดการเอาใจจากหน่วยงานภาครัฐ
14. ขาดความซื่อสัตย์ในการทำงานหรือไม่มีความโปร่งใส
15. กลุ่มขาดการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
16. สมาชิกขาดองค์ความรู้ผ่านประสบการณ์และความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ จึงทำให้ขาดความเชื่อมั่นในการรวมกลุ่มการผลิต
17. ขาดความร่วมมือจากสมาชิกภายในกลุ่มและไม่มีเวลาให้กับกิจกรรมกลุ่ม

แนวทางแก้ไขและข้อเสนอ

1. สมาชิกในกลุ่มต้องให้ความเชื่อมั่นต่อผู้นำ
 2. องค์กรภาครัฐ ต้องให้การสนับสนุนส่งเสริมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
 3. คุณภาพของปุ๋ยต้องดีจริง ๆ และเห็นผลที่เป็นรูปธรรมจากการนำไปใช้ในแปลงเกษตรกร ในพื้นที่
 4. สมาชิกและคนในชุมชน ต้องช่วยกันสนับสนุนในการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์
 5. ต้องมีการเชื่อมโยงองค์กรเครือข่ายและภาคีเครือข่าย
 6. สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีส่วนร่วม แล้วร่วมกันทำ ความจริงให้ปรากฏเป็นรูปธรรม
 7. ชี้ให้เห็นประโยชน์ของวัตถุดิบที่ไม่ได้ใช้ สามารถนำไปผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์และเกิดประโยชน์ ต่อการเพิ่มผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจริง ผ่านแปลงทดลองอย่างต่อเนื่อง
 8. ประชาสัมพันธ์ถึงกิจกรรมของกลุ่มให้ชุมชนอื่นได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง
 9. สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกให้รู้จักร่วมคิดร่วมกันทำร่วมตัดสินใจและร่วมกันแก้ไขปัญหา
 10. ทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ไปใช้ประโยชน์ในชุมชนให้เห็นเป็นรูปธรรมให้มากยิ่งขึ้น
 11. สร้างวิทยากร ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ให้กระจายออกไปในแต่ละตำบลให้มากยิ่งขึ้น
 12. สร้างมาตรฐานในการผลิตและคุณภาพของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจน
 13. สมาชิกในกลุ่มต้องใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันและให้ความร่วมมืออย่างจริงจัง
 14. วิทยากรต้องถ่ายทอดความรู้ รู้จริง สามารถอบรมให้ความรู้อย่างมีคุณภาพ ให้กับประชาชน และนำไปปฏิบัติ และขยายผลได้จริง
 15. ผู้นำท้องถิ่น, ท้องถิ่น ควรให้การสนับสนุนและร่วมด้วยช่วยกัน อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
 16. องค์กรภาครัฐ ต้องมีการติดตาม ประเมินผลและให้การสนับสนุน พร้อมทั้งสนับสนุนทุนในการเริ่มต้นการผลิต
 17. จัดตั้งเป็นศูนย์เรียนรู้ การทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ในแต่ละพื้นที่อย่างจริงจัง โดยสร้างเป็นหลักสูตรและมีคู่มือให้ พร้อมกับหาแหล่งทุนให้ เพื่อนำไปผลิตให้เป็นรูปธรรม
- เครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ที่เกิดขึ้น ในห้วงปี พ.ศ. 2544 – ปัจจุบัน**
1. กองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ค่ายเทพสตรีศรีสุนทร ตำบลกะปาง อำเภอบางบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช ห้วงปี พ.ศ. 2544 - 2557

2. กองทุนปฎิบัติการคุณนารี บ้านคลองตึก ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัด นครศรีธรรมราช

กำนันสวัสดิ์ สมหมาย เป็นแกนนำ ห้วงปี พ.ศ. 2544 - ปัจจุบัน

3. กองทุนปฎิบัติการคุณนารี บ้านไม้แก่น ตำบลไม้แก่น อำเภอไม้แก่น จังหวัดปัตตานี
กำนันตำบลไม้แก่น เป็นแกนนำ ห้วงปี พ.ศ. 2547 - 2549

4. กองทุนปฎิบัติการคุณนารี บ้านเขาพังไกร ตำบลเขาพังไกร อำเภอหัวไทร จังหวัด นครศรีธรรมราช พระมหาสมพงษ์ เจ้าอาวาสวัดเขาพังไกร เป็นแกนนำ ห้วงปี พ.ศ. 2547 - 2549

5. กองทุนปฎิบัติการคุณนารี วิทยาลัยชุมชนยะลา ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา
จ.ศ.อ.พิน ทองเกื้อ นายกองคํการนํศึกษาวิทยาลัยชุมชนยะลา เป็นแกนนำ ห้วงปี พ.ศ. 2553 – 2557 (ต่อมาขยายเครือข่ายเป็น ศูนย์เกษตรอินทรีย์ วชช.ยะลา)

6. กองทุนปฎิบัติการคุณนารี เครือข่ายมหาวิทยาลัยชีวิตชะอวด ในพื้นที่บ้านเนินกลาง 2 หมู่ที่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ร.ต.พิน ทองเกื้อ เป็นแกนนำ ห้วงปี พ.ศ. 2555 – ปัจจุบัน



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาขั้นตอน วิธีการในการขยายเครือข่าย กลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และเพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของ กลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยดำเนินการวิจัย ในพื้นที่ ตำบลชะอวด ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างและการสนทนากลุ่มเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้ให้ ข้อมูลหลัก ที่เป็นประธานกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์, คณะกรรมการ, สมาชิกกลุ่ม, ผู้นำชุมชน และ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลชะอวด จำนวน 30 ราย ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา จำแนกและ จัดระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่ และจำแนกในระดับเหตุการณ์หรือวิเคราะห์เหตุการณ์ สรุปหา ใจความสำคัญ ดีความ และแยกแยะประเภทข้อมูลที่มีความหมายเดียวกันอยู่ในเรื่องเดียวกัน นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีพรรณนาความ ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลจากการศึกษาพบว่า การขยายเครือข่ายกลุ่ม ผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพื่อการพึ่งพา ตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้นเกิดจาก แนวความคิดใน การพัฒนาท้องถิ่นแบบบูรณาการ และด้วยอุดมการณ์ ที่มุ่งเป้าหมายด้านการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ที่ มีความปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค และช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งใช้ ทุนท้องถิ่น ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แบบองค์รวม ได้ริเริ่มขึ้น ตามนโยบายของกองทัพบก ภายใต้ โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตกำลังพล กำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ ในสังกัด ได้ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนให้กำลังพล ดำเนินชีวิตและทำงานยึดหลักปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” ให้มีทำ การเกษตรอินทรีย์ และเกษตรแบบธรรมชาติ และเกษตรชีวภาพ ดำเนินการจัดตั้งศูนย์เกษตร อินทรีย์ขึ้น พร้อมกับการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพแก่กำลังพลและครอบครัวของ

กำลังพล ภายในค่ายเทพสตรีศรีสุนทร เมื่อปี 2544 มีการจัดตั้งกองทุนปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ค่ายเทพสตรีศรีสุนทร ที่ตั้งอยู่ในค่ายเทพสตรีศรีสุนทร ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นองค์กรชุมชนด้านการเกษตร จากการนำเอาแนวความคิด “ชุมชนเรียนรู้ ชุมชนเข้มแข็ง” เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นแบบบูรณาการ มาเป็นจุดกำเนิดการขยายเครือข่ายการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ มาดำเนินการ โดยการจัดฝึกอบรม เพื่อการเผยแพร่และถ่ายทอดให้ความรู้เทคโนโลยีการเกษตร เรื่องการเกษตรอินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้ง เทคนิคการประยุกต์ใช้ จุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ ดำเนินงานสร้างและขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ให้เกิดความเข้มแข็ง มั่นคง มั่งคั่ง และมีความยั่งยืน ขึ้นดังกล่าว จากการที่ได้้นำเอา วิธีคิด และวิธีการปฏิบัติ และวิธีการให้คุณค่า พร้อมด้วยประสบการณ์ ในการทำการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ภายใต้อุดมคติที่ว่า ในการจัดตั้งกลุ่มใด ๆ ขึ้นมาก็ตาม จำเป็นต้องมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ร่วมสร้างเครือข่ายในเรื่องนั้น ๆ เพราะเครือข่ายมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของกลุ่ม โดยเฉพาะจะได้เป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม เป็นแหล่งสร้างกระบวนการเรียนรู้ ในการปฏิบัติงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ มีการเกื้อกูล พึ่งพาและแบ่งปัน มีการร่วมกันคิดร่วมกันตัดสินใจ ร่วมลงมือกระทำ ร่วมแก้ปัญหา ร่วมกันพัฒนา และรับประโยชน์ร่วมกัน ตามหลักคิดที่สำคัญของคำว่า "เครือข่าย" หรือ "Network" ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับเรื่อง "การเชื่อมต่อ" "เชื่อมโยง" "ความสัมพันธ์" และ "การติดต่อสื่อสาร" ภายใต้วัตถุประสงค์ หรือข้อตกลงอย่างใดอย่างหนึ่ง ร่วมกันอย่างเป็นระบบและมีเป้าหมายที่ชัดเจน และมีอิสระต่อกัน หรือเป็นเอกเทศที่ไม่ขึ้นต่อกัน โดยที่แต่ละฝ่ายยังคงปฏิบัติการหลักขององค์กรต่อไป โดยไม่สูญเสียเอกลักษณ์และปรัชญาของตนเอง จึงทำให้เครือข่ายเป็นความร่วมมือระหว่างปัจเจกกลุ่มขององค์กรประเภทเดียวกัน แต่จะเป็นขบวนการทางสังคม อันเกิดจากการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่ม องค์กร

ขั้นตอนและวิธีการขยายเครือข่ายเริ่มต้นจากการค้นหาบุคคลในชุมชนของอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีอุดมการณ์เดียวกัน เกี่ยวกับการพึ่งตนเอง การใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์คุณภาพสูง ที่ปลอดจากสารพิษและการเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวไปอบรมให้ความรู้ในด้านการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และให้บุคคลที่ผ่านการอบรมแล้ว ไปจัดหาวัสดุที่มีอยู่แล้ว ในชุมชนนำมา ร่วมกันสาธิตลงมือปฏิบัติจริง และทำการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการทำการเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งการนำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ที่ผลิตได้ไปใช้เอง ใน ไร่ สวนและนา รวมทั้งที่แปลงเกษตรทำการเกษตรอินทรีย์ของตนเอง หลังจากพิสูจน์ประสิทธิภาพผลที่ได้รับจากการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ แล้วว่าสามารถปรับปรุง และรักษาคุณภาพดินให้ดีขึ้น และคงที่สม่ำเสมอ ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี และสารที่จำเป็นต่อการทำการเกษตรกรรม ทำให้ครอบครัวเพิ่มรายได้ เงิน

เหลือมากขึ้น พร้อมขยายผลด้วยวิธีการบอกต่อ กับเพื่อนบ้านและชุมชนใกล้เคียง เมื่อสมาชิกในกลุ่มและเครือข่ายที่ได้ดำเนินกิจกรรมมาอย่างต่อเนื่องแล้ว และมีความมั่นใจต่อการทำเกษตรอินทรีย์ โดยการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ให้มีการหมุนเวียนกันมาเรียนรู้ ร่วมกันแลกเปลี่ยนถ่ายทอดประสบการณ์ระหว่างกัน เพื่อให้การควบคุมคุณภาพการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ มีคุณภาพที่ดี และสม่ำเสมอ และสามารถขยายผลการ สร้างเครือข่ายการทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ เพิ่มขึ้น เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพและด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ของตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราชนั้นมีทั้งวัตถุดิบในพื้นที่มีไม่เพียงพอ ต้องไปจัดหาจากท้องถิ่นอื่น สมาชิกในกลุ่มและเครือข่าย มีความรู้และประสบการณ์น้อย และไม่มีความเข้าใจในองค์ความรู้ ที่เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ที่ถูกต้อง อันเนื่องมาจากบุคลากรที่มีความรู้ มีความเข้าใจ มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ มีน้อยมาก จึงทำให้สมาชิกและเครือข่าย ขาดความเชื่อมั่นในคุณภาพของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และการรวมกลุ่มกันผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ กระบวนการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์มีความยุ่งยาก จึงทำให้สมาชิกไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการผลิตที่ถูกต้องตามหลักการ เป็นเหตุให้ได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน และไม่เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ สมาชิกในกลุ่มและเครือข่ายไม่เห็นความสำคัญของการทำเกษตรอินทรีย์ เพราะขาดความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งไม่มั่นใจในการผลิตและการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ สำหรับปรับปรุงสภาพดิน จึงยังคงใช้วิธีการทำการเกษตรเคมี อีกทั้งการที่ผู้นำท้องถิ่นและองค์กรภาครัฐในท้องถิ่นขาดความเข้าใจได้ สนับสนุนและช่วยเหลืออย่างจริงจังและต่อเนื่อง

แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ ต้องเริ่มต้นด้วยสมาชิกและเครือข่ายในปัจจุบัน สร้างคุณภาพของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ที่ดีจริง ๆ และเห็นผลที่เป็นรูปธรรมจากการนำไปใช้ในแปลงเกษตรกร ในพื้นที่สมาชิกเพื่อเป็นแบบอย่างและการเปรียบเทียบ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อผลิตภัณฑ์และต้องมีการเชื่อมโยงองค์กรเครือข่ายและภาคีเครือข่าย โดยการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีส่วนร่วม ร่วมคิด ร่วมวิเคราะห์ร่วมกันปฏิบัติและร่วมประเมินผล ตามความจริงให้ปรากฏเป็นรูปธรรม รวมทั้งการสร้างทีมวิทยากร ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ให้กระจายออกไปในแต่ละตำบลให้มากยิ่งขึ้น ด้วยการประสานผู้นำท้องถิ่นเพื่อการสนับสนุน ร่วมด้วยช่วยกัน อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ที่สำคัญเพื่อให้การประสานงานทั้งในแนวราบและแนวตั้ง องค์กรภาครัฐจึงควรต้องติดตาม ประเมินผล ให้การสนับสนุนจัดตั้งเป็นศูนย์เรียนรู้ การทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ในแต่ละพื้นที่อย่างจริงจัง โดยสร้างเป็นหลักสูตรและมีคู่มือหรือเกียรติบัตรให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม และนำไปผลิตเป็นรูปธรรม

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาขั้นตอน วิธีการในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และเพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยดำเนินการวิจัยในพื้นที่ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างและการสนทนากลุ่มเพื่อการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน สามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ว่า

วัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาขั้นตอน วิธีการในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์

จากการศึกษาขั้นตอน วิธีการในการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ พบว่าชุมชนเกิดการรับรู้มุมมองที่เหมือนกัน สมาชิกในเครือข่ายมีความรู้สึกนึกคิดและการรับรู้เหมือนกันถึงความสำคัญของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์ น้ำหมักชีวภาพ แทนการใช้สารเคมี เพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้สารเคมี จากการรับทราบข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรค ที่เกิดการรับประทานอาหาร ที่ปนเปื้อนสารเคมี มีทั้งโรคมะเร็ง เบาหวาน ความดัน เพื่อให้ได้ผลผลิตปลอดสารเคมี และผู้บริโภคก็ได้บริโภคอาหาร ที่ไม่มีสารพิษปนเปื้อน การรณรงค์ให้ประชาชนหันมาบริโภคพืช ผัก ผลไม้ ครึ่งหนึ่งของอาหารทุกมื้อ ผู้บริโภคจึงนิยมพืชผักปลอดภัยสารพิษ กันมากขึ้น เพื่อสุขภาพของตนเอง และเห็นความสำคัญของแนวคิด อาหารโลกที่เป็นอินทรีย์ เป็นโลกที่หมุนกลับเข้าหาธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์จะทำให้คนอยู่รอด ถ้าชุมชนคิดว่า ยาดีที่สุดคืออาหาร โรงพยาบาลที่ดีที่สุดคือครัว หมอดีที่สุด คือตัวเราเอง ในเวทีเสวนาจึงเห็นความตระหนักและความเห็นร่วมกันในการขยายเครือข่ายการผลิตปุ๋ยหมักอินทรีย์ ทรงศักดิ์ รัชพัวง, (2561 หน้า 110) การสร้างความตระหนักในการสร้างเครือข่าย โดยพิจารณาถึงความจำเป็นและความสำคัญในการสร้างเครือข่าย ความเหมาะสมในการเข้าร่วมเครือข่าย วัตถุประสงค์ในการก่อตั้งเครือข่าย รวมไปถึงการแสวงหาบุคคลกลุ่ม หรือองค์กรที่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิก จากนั้นจึงจัดตั้งเครือข่าย โดยการแสวงหาแนวความคิด จุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ร่วมกัน ซึ่งวัตถุประสงค์ร่วมของกลุ่มนักวิ่งมาราธอน คือการได้ออกกำลังกายด้วยการวิ่ง เพื่อส่งเสริมให้ตนเองมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงและมีจิตใจที่สมบูรณ์ อีกทั้งเพื่อความต้องการแบ่งปันและส่งต่อสิ่งดี ๆ ให้กับผู้อื่น รวมทั้งได้พบเจอเพื่อนนั่งวิ่งทั้งคนเก่า และคนใหม่ โดยสมาชิกแต่ละคนมีความเต็มใจในการรวมกลุ่ม

เกิดมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน สมาชิกมองเห็นจุดมุ่งหมายในอนาคตที่ต้องการให้เป็นชุมชนปลอดภัยในการผลิตพืช ผักผลไม้ รวมทั้งการป้องกันสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม จึงเห็นความสำคัญของการขยายเครือข่ายการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ มีการรับรู้ เข้าใจไปในทิศทางขยายเครือข่าย และมีเป้าหมายที่จะต้องสร้างเครือข่ายร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาให้กับชุมชนสอดคล้องกับพระราชบัญญัติ (2563, หน้า 100) การมีส่วนร่วมของเครือข่ายกลุ่มตั้งจะสะสมทรัพย์ มีปัจจัยในการก่อรูปแบบ คือการมีภาวะหนี้สินของชาวบ้านในชุมชนและปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้นำที่อยากช่วยแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับหนี้สิน โดยมีกระบวนการดำเนินงานในระยะเริ่มจัดตั้งกลุ่มเป็นการทำงานแบบไม่เป็นทางการ ลักษณะของงานอาสาสมัครของชาวบ้านที่มารวมกลุ่มในระยะแรก โดยมีโครงสร้างการทำงานที่คัดเลือกกรรมการมาทำงานตามความถนัด

เกิดความสนใจหรือผลประโยชน์ร่วมกัน ทั้งประโยชน์ด้านของสุขภาพ การปลอดภัยอันตราย การบริโภคอาหารปลอดภัย ด้านเศรษฐกิจจากการลดรายจ่ายการซื้อปุ๋ยเคมี ซึ่งในด้านเศรษฐกิจนี้จะมีส่วนได้กันทุกภาคส่วนในการลดรายจ่าย ด้านความสัมพันธ์ในกระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน รวมทั้งเห็นความสุข ความพึงพอใจของชุมชน ในการเห็นความสำคัญของการปรับใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และการใช้ประโยชน์จากเครือข่าย เพื่อประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และด้านสุขภาพ สอดคล้องกับ ฐานริชท์ หาญเกียรติวงศ์, รุติกาญจน์ สานนท์, นิติพัฒน์ กิตติรักษกุล (2564 หน้า) เครือข่ายทางสังคมเป็นช่องทางความสัมพันธ์ของบุคคลที่เชื่อมโยงกันในการร่วมมือกันทำกิจกรรมใดๆ หรือแลกเปลี่ยน เรียนรู้ แบ่งปัน ซึ่งกันและกัน เครือข่าย โดยมีองค์ประกอบหลักคือ ทรัพยากรที่สมาชิกครอบครอง ได้แก่ ข่าวสาร ความรู้ เครื่องมือ เงิน อิทธิพล หรือจำนวนบุคคลที่เชื่อมโยงกัน เมื่อนำเครือข่ายทางสังคมมาเชื่อมโยงกับการส่งเสริมสุขภาพ โดยมี SOCIAL MEDIA เป็นเครื่องมือ จึงนำไปสู่การสนับสนุนทางสังคมซึ่งมีผลกระทบในเชิงบวกต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจของบุคคล ทำให้สามารถปฏิบัติและพัฒนาสุขภาพ ให้บรรลุการมีสุขภาพที่ดีและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

มีการเสริมสร้างซึ่งกันและกัน สมาชิกของเครือข่ายต่างก็สร้างความเข้มแข็งให้กันและกัน โดยนำจุดแข็งของฝ่ายหนึ่งไปช่วยแก้ไขจุดอ่อนของอีกฝ่ายหนึ่ง แล้วทำให้ได้ผลลัพธ์เพิ่มขึ้นในลักษณะพลังทวีคูณ ($1+1 > 2$) มากกว่าผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อต่างคนต่างอยู่ เช่น กรณีการแบ่งปันวัตถุดิบในการหมักปุ๋ยจุลินทรีย์ การแบ่งหน้าที่ในการสรรหาวัตถุดิบเนื่องจากบางกลุ่มอยู่ในพื้นที่ที่มีศักยภาพในแหล่งวัตถุดิบ บางกลุ่มอยู่ในพื้นที่ที่มีความต้องการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ แล้วแบ่งปันกันทำให้วัตถุดิบบางอย่างที่ต้องซื้อก็ได้ในราคาถูกลง การประสานงานในการช่วยกันกระจายผลผลิตของสมาชิกเป็นการสร้างโอกาสซึ่งกันและกันของสมาชิกสอดคล้องกับ จีวรธรรม ศรีวงษ์, ปราณีย์ อัสวภูษิตกุล, อนุรักษ์ อยู่วัง (2564, หน้า 12) เครือข่ายความร่วมมือห้องสมุดและสถาบัน

บริการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการมองเห็นในต่างประเทศล้วนมี วัตถุประสงค์หลักในการสร้างโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศที่หลากหลายให้กับผู้ประกอบการมองเห็น ผ่านการดำเนินงานด้านความร่วมมือในการผลิต การจัดหา การบริการ และการแบ่งปันทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน โดยเฉพาะเครือข่ายความร่วมมือห้องสมุดและสถาบันสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการมองเห็น

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

จากการศึกษาปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ของตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราชนั้นมีทั้งวัตถุประสงค์ในพื้นที่ที่มีไม่เพียงพอ ต้องไปจัดหาจากท้องถิ่นอื่น สมาชิกในกลุ่มและเครือข่าย มีความรู้และประสบการณ์น้อย และไม่มีความเข้าใจในองค์ความรู้ ที่เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ที่ถูกต้อง อันเนื่องมาจากบุคลากรที่มีความรู้ มีความเข้าใจ มีประสบการณ์ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ มีน้อยมาก จึงทำให้สมาชิกและเครือข่าย ขาดความเชื่อมั่นในคุณภาพของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ และการรวมกลุ่มกันผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ กระบวนการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์มีความยุ่งยาก จึงทำให้สมาชิกไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน และวิธีการผลิตที่ถูกต้องตามหลักการ เป็นเหตุให้ได้ปุ๋ยที่มีคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน และไม่เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ สมาชิกในกลุ่มและเครือข่ายไม่เห็นความสำคัญของการทำเกษตรอินทรีย์ เพราะขาดความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งไม่มั่นใจในการผลิตและการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ สำหรับปรับปรุงสภาพดิน จึงยังคงใช้วิธีการทำการเกษตรเคมี อีกทั้งการที่ผู้นำท้องถิ่นและองค์กรภาครัฐในท้องถิ่นขาดความเอาใจใส่ สนับสนุนและช่วยเหลืออย่างจริงจังต่อเนื่อง ทั้งในระดับนโยบายและการปฏิบัติการ สอดคล้องกับ

สิทธิชัย คำเฟื่องฟู, (2561 หน้า 118) การพัฒนารูปแบบโครงสร้างเครือข่ายทางสังคมในการฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ที่ยั่งยืนในจังหวัดน่านการมีการพัฒนาลักษณะ โครงสร้างของเครือข่ายที่เอื้อต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกหลายระดับ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และแนวทางของการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ในระดับพื้นที่เป็นสำคัญ เช่นการขับเคลื่อนนโยบาย การขับเคลื่อนการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินการของเครือข่ายมีความคล่องตัว และสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ในการบูรณาการบริหารจัดการฟื้นฟูพื้นที่อย่างจริงจัง อีกทั้งเสริมให้บุคคลในเครือข่ายมีการเชื่อมโยงประสานงานกันดีขึ้น

แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ ต้องเริ่มต้นด้วยสมาชิกและเครือข่ายในปัจจุบัน สร้างคุณภาพของปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ที่ดีจริง ๆ และเห็นผลที่เป็นรูปธรรม จากการนำไปใช้ในแปลงเกษตรในพื้นที่ของสมาชิกเพื่อเป็นแบบอย่างและการเปรียบเทียบ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อผลิตภัณฑ์ และ

ต้องมีการเชื่อมโยงองค์กรเครือข่ายและภาคีเครือข่าย โดยการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน อย่างมีส่วนร่วม ร่วมคิด ร่วมวิเคราะห์ร่วมกันปฏิบัติ และร่วมประเมินผล ตามความจริงให้ปรากฏเป็นรูป ประชรรวม ทั้งการสร้างทีมวิทยากร ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ให้กระจายออกไปในแต่ละตำบล ให้มากยิ่งขึ้น ด้วยการประสานผู้นำท้องถิ่น เพื่อการสนับสนุน ร่วมด้วยช่วยกัน อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ที่สำคัญเพื่อให้การประสานงาน ทั้งในแนวราบและแนวตั้ง องค์กรภาครัฐ จึงควรต้องติดตาม ประเมินผล ให้การสนับสนุนจัดตั้งเป็นศูนย์เรียนรู้ การทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ในแต่ละพื้นที่อย่างจริงจัง โดยสร้างเป็นหลักสูตรและมีคู่มือหรือเกียรติบัตรให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม และนำไปปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรมที่สอดคล้องกัน

ข้อเสนอแนะ

1. เครือข่าย ควรมีการเก็บข้อมูล เปรียบเทียบการใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์และปุ๋ยเคมี ทั้งในด้านราคา ผลประโยชน์ที่ได้รับ เพื่อให้สมาชิกใหม่ ตัดสินใจได้ง่าย
2. ควรมีการขยายเครือข่าย ไปยังตำบลข้างเคียงเพื่อผลประโยชน์ต่อสุขภาพชุมชนและระบบนิเวศร่วมกัน
3. ควรมีจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ของชุมชน มีการเรียนรู้ การทำปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ในแต่ละพื้นที่ โดยใช้หลักสูตร “การเกษตรอินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” มีการดูแลอบรมให้ พร้อมกับจัดหาแหล่งทุน เพื่อนำไปผลิตให้เป็นรูปธรรมอย่างกว้างขวาง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรต่อยอดทำการศึกษาวิจัย การขยายเครือข่ายการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ในจังหวัด นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่
2. ให้มีการทำการศึกษาวิจัย นวัตกรรมการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ โดยคนในชุมชน เพื่อชุมชน เพื่อการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นรูปแบบการผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ในรูปแบบใหม่ ๆ



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วเทพ. (2538). การพัฒนาแนววัฒนธรรมชุมชน : โดยถือมนุษย์เป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : สภาคาทอติกแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา.
- จิรวรรณ ศรีวงษ์, ปราณี อัสวภูษิตกุล, อนุรัักษ์ อยู่วัง, (2564), รูปแบบเครือข่ายความร่วมมือ : กรณีศึกษาห้องสมุดและสถาบันบริการสารสนเทศเพื่อผู้บกพร่องทางการมองเห็น, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ฐานรินทร์ หาญเกียรติวงศ์, รุติกาญจน์ สานนท์, นิติพัฒน์ กิตติรัยกุล, (2564), เครือข่ายทางสังคมกับการส่งเสริมสุขภาพ, กรุงเทพฯ : สมาคมปรัชญาคุณธิบัณฑิตสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ถวิลวดี บุรีกุล และคณะบรรณาธิการ. (2544). เวทีผลงานการมีส่วนร่วมของพลเมือง “การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้การศึกษานอกโรงเรียนเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน” นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า.
- ถวิลวดี บุรีกุล และคณะบรรณาธิการ. (2544). เวทีผลงานการมีส่วนร่วมของพลเมือง “การพัฒนาแบบองค์รวมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน” นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า.
- ทรงศักดิ์ รักพ่วง, (2561), การศึกษาเครือข่ายทางสังคมของกลุ่มนักวิ่งมาราธอน, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพัฒนาสังคม) คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- นฤมล นิราธร. (2543). การสร้างเครือข่ายการทำงาน: ข้อควรพิจารณาในบางประการ โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยการจัดปัญหาการใช้แรงงานเด็ก. กรุงเทพฯ: องค์การแรงงานระหว่างประเทศ.
- นิธิ เอียวศรีวงศ์. (2530). การศึกษาของชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่น. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป.
- นันทิยา หุตานูวัตร และณรงค์ หุตานูวัตร. (2549). การพัฒนาองค์กรชุมชน. กรุงเทพฯ: ธรรมกมลการพิมพ์.
- ประเวศ วะสี (2538). เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2541). “ประชาคมตำบล”. กรุงเทพฯ: สำนักงานพิมพ์มติชน.

- ปาริชาติ จันทร์เจริญ. (2553). **การจัดสวัสดิการชุมชนและการขยายเครือข่ายการจัดสวัสดิการชุมชน จังหวัด สตูล**. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พระธงชัย ขนติชโร. (2563). **การสร้างเครือข่ายกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์สวัสดิการอย่างยั่งยืน**, ศรีสะเกษ, มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์ศรีสะเกษ.
- พระมหาสุทิตย์ อากาศโร. (2547). **เครือข่ายธรรมชาติ ความรู้และการจัดการ**. กรุงเทพฯ : โครงการเสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข
- พิสิษฐ์ เทพไกรวัล. (2554). **การพัฒนารูปแบบเครือข่ายความร่วมมือเพื่อคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วินิจ เกตุขำ และคมเพชร นัตรสกุลสกุล. (2522). **กระบวนการกลุ่ม**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วิไลวรรณ สุวรรณรักษา. (2551). **การพัฒนาเครือข่ายภูมิปัญญาชาวบ้านในจังหวัดสงขลา**. สารนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สิทธิชัย คำเฟื่องฟู, (2561), **เครือข่ายทางสังคมในการฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้จังหวัดน่าน**, กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม) คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม
สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- สุชาติ อรุณวุฒิวงศ์. (2541). **ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนโครงการธุรกิจเพื่อการพัฒนาชนบท**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนทร กุศลัตนารพวงศ์. (2544). **เศรษฐกิจพอเพียงทฤษฎีใหม่**. กรุงเทพฯ: สุวีริยะสาส์น.
- สุรีพร เอี้ยวถาวร (2550). **การบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ : กรณีศึกษาโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี**. การศึกษาอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเรียนการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สนธยา พลศรี. (2550). **เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สยามรัฐ โครงการพัฒนาศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน สอนองพระราชดำริ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 เมื่อ 18 มีนาคม พ.ศ. 2554 <https://siamrath.co.th/n/172354>

- สัมพันธ์ เตชะอริก. (2547). **ศัพท์พัฒนาเพื่อชุมชน**. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์ จำกัด.
 _____และคณะ. (2548). **ศัพท์พัฒนาเพื่อชุมชนและสังคม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น :
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- เสรี พงศ์พิศ. (2555). **เครือข่าย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน.
 _____. (2548). **ทุนทางสังคม**. ค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2559, จาก
<http://www.phongphit.com/2013/index.php>
- อकिन ระพีพัฒน์.(2536). **การศึกษาวิเคราะห์ชุมชนในการวิจัยเชิงคุณภาพ**. ขอนแก่น : สถาบันวิจัย
 และพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์

การขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เพื่อการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน

ตำบลชะอวด อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้จัดทำขึ้นโดยนักศึกษาระดับปริญญาโท สถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาขั้นตอน วิธีการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช และศึกษาปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ในการขยายเครือข่ายของกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ ตำบลชะอวด อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นแนวทางในกระบวนการขับเคลื่อนพลังชุมชน เพื่อการพัฒนาเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ โดยมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์ด้านการขยายความรู้ในทางวิชาการและนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชน ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ผู้ให้สัมภาษณ์ (ชื่อ-สกุล)
2. สถานที่สัมภาษณ์
บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอลำชะอวด จังหวัด
นครศรีธรรมราช
3. วัน/เดือน/ปี/ที่สัมภาษณ์.....
4. ตำแหน่งทางสังคม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเป็นสมาชิกกลุ่ม/เครือข่าย

1. ท่านได้เข้าร่วมกลุ่ม/เครือข่ายได้อย่างไร
2. ท่านมีวิธีการขยายกลุ่ม/เครือข่ายอย่างไร
3. ท่านได้พบปัญหา อุปสรรค ใดบ้างในการขยายกลุ่ม/เครือข่าย และท่านมีแนวทางแก้ไขปัญหานั้นอย่างไร

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

โดยภาพรวมท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้าง เพื่อเป็นแนวทางการขยายเครือข่ายกลุ่ม/เครือข่าย



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ร่วมสนับสนุนให้ข้อมูลงานการวิจัย

ก. ข้อมูลสำคัญหลัก

1. นายเกษม สงเสน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. นายวุฒิชัย สุขขนาน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. นายประยูร หนูเดช ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
4. นายจิตรกร ชุมแก้ว ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. นายประยูร ธรรมศิริ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
6. นายภิรมย์ นนทเสน ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
7. นายนพพร ทองเย็น ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
8. นางสาวพิน สรรพกิจไพศาล ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข. ข้อมูลสำคัญรอง

1. พ.ต.ท.สมศักดิ์ สัจจะบุญทวี บ้านเลขที่ 31 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าประจะ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. นายบุญเสริม ภัยยานนท์ บ้านเลขที่ 93 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าประจะ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. นางปานิศา บำรุงชู บ้านเลขที่ 62/2 ถนนไชยจรัส 1 ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา
4. นายสถิตย์ วรรณศิลป์ บ้านเลขที่ 125 หมู่ที่ 8 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. นายมานิช เสนาธุ บ้านเลขที่ 64/1 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าเสม็ด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
6. ร.ต.สมทบ นุ่นมัน บ้านเลขที่ 1/2 หมู่ที่ 1 ตำบลเขาพระทอง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
7. นางเรย เรืองคง บ้านเลขที่ 62 หมู่ที่ 10 ตำบลเขาพังไกร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช
8. นายรัชตะวรรณ ทองเกื้อ บ้านเลขที่ 54/5 หมู่ที่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

9. นายเทียน จันทร์มณี บ้านเลขที่ 21 หมู่ที่ 1 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

10. นายบุญนิวัฒน์ ทองทรง บ้านเลขที่ 109/2 หมู่ที่ 1 ตำบลควนหนองหงส์ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ค.รายชื่อสมาชิกกองทุนปฎิหมักอินทรีย์ชะอวด

1. ร.ต.พิน ทองเกื้อ	โทร: 081-3674037	ถือหุ้นจำนวน	100 หุ้น
2. ค.ต.ชำนาญ ชีวชัย	โทร: 063-0927981	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
3. นายนิคม นาคอนันต์	โทร: 082-4185247	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
4. นายสฤติย์ วรรณศิลป์	โทร: 065-8493284	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
5. นางเรข เรืองคง	โทร: 098-6947705	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
6. นายณรงค์ จรรยาคุณิย์	โทร: 081-5690010	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
7. นางบุญรัตน์ จรรยาคุณิย์	โทร: 086-9501853	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
8. นายเกรียงศักดิ์ แสงศรี.	โทร: 084-0538488	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
9. นายสามารถ กลับทับลั้งค์	โทร: 089-8762951	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
10. พ.ต.อ.สุรสิทธิ์ ปานทน	โทร: 089-6455649	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
12. นางบุญรัตน์ แป้นคง	โทร: 081-2738421	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
13. น.ส.ทวิรัตน์ ทองพลัด	โทร: 086-9683347	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
14. ร.ต.สมทบ นุ่นมัน	โทร: 081-2908421	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
15. นายวรวัฒน์ จันทรน้อย	โทร: 086-0923105	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
16. นางเขาวภา จันทรน้อย	โทร: 086-0923105	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
17. นายพงษ์สันต์ ชนะศักดิ์	โทร: 081-0755933	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
18. พ.ต.ท.สมศักดิ์ สัจจะบุญทวี	โทร: 089-2908583	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
19. นางวรรณิศา สัจจะบุญทวี	โทร: 080-7132047	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
20. นายวิจิตร จันหุณี	โทร: 093-7108117	ถือหุ้นจำนวน	100 หุ้น
21. ร.ต.ต.พะอ้อน จงจิต	โทร: 085-9046494	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
22. น.ส.หนูตาย จันหุณี	โทร: 088-3792585	ถือหุ้นจำนวน	50 หุ้น
23. นายเทียน จันทรมณี	โทร: 081-8907344	ถือหุ้นจำนวน	- หุ้น
24. นายจ่านงค์ แก้วมณี	โทร: 083-5019135	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
25. นายคำทร เปาวรัตน์	โทร: 095-1138659	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
26. นายกำพล แก้วมณี	โทร: 098-1814547	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
27. นายสวาท ขุนอินทร์	โทร: -----	ถือหุ้นจำนวน	8 หุ้น

28. นายถวิลชัย เพิ่มสง	โทร: 065-3242462	ถือหุ้นจำนวน	8 หุ้น
29. นายสวาท เพิ่มสง	โทร: 082-2763233	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
30. น.ส.ประทุมทิพย์ จงจิต	โทร: 090-7719122	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
31. นายครุณ พงศาปาน	โทร: 091-8230439	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
32. น.ส.มณฑา บุญลาพัก	โทร: 084-8440241	ถือหุ้นจำนวน	8 หุ้น
33. นายสุวิชัย หนูคล้าย	โทร: 083-4702397	ถือหุ้นจำนวน	40 หุ้น
34. นายถาวร บุญวงศ์	โทร: 097-2585052	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
35. นางดารณี บัวทอง	โทร: 093-6582643	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
36. น.ส.รัชนี จอนด้าง	โทร: 082-8335145	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
37. นายสนอง รักเอียด	โทร: 098-7329963	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
38. นายอุทัย นกเพชร	โทร: 093-6763631	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
39. นายสุพรรณ โฉม ชัยบาล	โทร: 089-5884282	ถือหุ้นจำนวน	2 หุ้น
40. นายประนอม หนูเขียว	โทร: 088-4501253	ถือหุ้นจำนวน	2 หุ้น
41. น.ส.อรอนงค์ คงประเสริฐ	โทร: 083-7492257	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
42. นายวิน ศรีมาลา	โทร: 087-1335485	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
43. นายสมพงษ์ ชูช่วย	โทร: 085-4732173	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
44. นายนพดล ทองเย็น	โทร: 097-8502728	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
45. นายรัชตวรรษ ทองเกื้อ	โทร: 096-0635671	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
46. นายปรีดา ทองนุ่น	โทร: 0 9 6 -8 0 2 6 4 6 1	ถือหุ้นจำนวน	80 หุ้น
47. นายสันติสุข รอดทองสุข	โทร: 081-088 6354	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
48. นายสมโภชน์ กัญจนกาญจน์	โทร: 0 6 3- 0 6 5 2 6 7 8	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
49. นางอุดมพร เพ็ญนิ่ม	โทร: 062-2 4 2 0 7 2 1	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
50. นางถวิล จันทมนี	โทร: 0 8 6-2 8 3 4 7 0 7	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
51. นายบุญนิวัฒน์ ทองทรง	โทร: 0 8 7-8 9 7 0 3 2 3	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
52. นายฉัฐพงศ์ ปัญจะสุวรรณ	โทร: 0 8 6-0 7 0 3 4 3 4	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
53. นายสุพร พิชัยยุทธ	โทร:	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
54. นางสาวทวิษฐ คงประเสริฐ	โทร: 093-7823 018	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น
55. ค.ต.จตุพร วิริยะพงศ์	โทร: 0 9 0-4 9 2 6 6 3 3	ถือหุ้นจำนวน	6 หุ้น
56. ร.ต.สมศักดิ์ พรหมสมบัติ	โทร: 081-3886 667	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น

57. นายบุญเสริม หัตยานนท์	โทร: 0 9 8-6 8 7 3 4 1 9	ถือหุ้นจำนวน	4 หุ้น
58. นางสาวสุสติ ศิริ	โทร: 0 6 2- 2 1 8 5 3 4	ถือหุ้นจำนวน	2 หุ้น
59. นางอุไร โสมณะวัฒน์	โทร: 0 9 3- 5 9 6 3 8 9 1	ถือหุ้นจำนวน	6 หุ้น
60. นายมาโนชศักดิ์ เสนาชู	โทร: 083- 6256852	ถือหุ้นจำนวน	10 หุ้น

รวมสมาชิกจำนวน 60 คน

ที่ปรึกษาโครงการ / ที่ปรึกษาร่วม และผู้ทรงคุณวุฒิ

1. นายมาโนช เสนาชู	ประธาน สกก.ศุภนิมิตชะอวด จก.	โทร: 083-6256582
2. นายบุญฤทธิ์ แคล้วแก้ว	นายก องค์การบริหารส่วนตำบลชะอวด	โทร: 081-2739968

เงินทุนดำเนินการ (ณ ก.พ.2563)

1. ถือหุ้นจำนวน 796 หุ้น เป็นเงิน 20,100 บาท
 2. ค่าธรรมเนียมแรกเข้า(ค่าสมัคร) คนละ 50 เป็นเงิน 3,000 บาท
- รวมเงินทั้งสิ้น 23,100 บาท



ภาคผนวก ค ภาพประกอบการวิจัย

การจัดกิจกรรมการฝึกอบรม การสัมภาษณ์ เพื่อการขยายเครือข่ายกลุ่มผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์เพื่อการ
พึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตำบลชะอวด อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช



ภาพที่ 1 การจัดกิจกรรมฝึกอบรมเผยแพร่ถ่ายทอด การเกษตรอินทรีย์ เพื่อการพึ่งพาตนเอง
ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ให้กับเกษตรกร ราษฎรหมู่ที่ 3 บ้านเนินอินทร์แก้ว ตำบลชะ
อวด อำเภอลำชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 6-7 กันยายน 2561



ภาพที่ 2 การจัดฝึกการอบรมให้กับเกษตรกร ในโครงการ 9101 ตามรอยพ่อ
เพื่อการพึ่งพาตนเอง ให้กับราษฎรหมู่ที่ 2,4,5,6,8,9 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัด
นครศรีธรรมราช หมู่บ้านละ 50 คน รวมจำนวน 200 คน เมื่อวันที่ 6 - 31 สิงหาคม 2560



ภาพที่ 3 การจัดหาวัสดุที่มีอยู่แล้วในชุมชนนำมา แล้วดำเนินการร่วมกันสาธิต
การผลิต และลงมือปฏิบัติจริงในแต่ละพื้นที่



ภาพที่ 4 การเกี่ยวหนุ่นและฟุ้งพากัน เกิดการเกี่ยวหนุ่นทั้งทางด้านการเงิน วัตถุประสงค์
การแพร่กระจายความรู้วิชาการ และผลผลิต



ภาพที่ 5 การนำไปผลิตใช้เอง และจำหน่าย ใช้ในแปลงเกษตรปลูกพืชที่บ้านเกษตรกร
ที่ทำงาน หรือองค์กร



ภาพที่ 6 การแนะนำเพื่อนบ้านหรือชุมชนอื่นๆ
เป็นการขายผู้ใช้และผลิตปุ๋ยหมักจุลินทรีย์ รวมทั้งขายผู้ผลิตพืชผักปลอดสารเคมี

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล	ร.ต.พิน ทองเกื้อ
วัน เดือน ปีเกิด	10 มิถุนายน 2502
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 54/5 หมู่ที่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัด นครศรีธรรมราช
เบอร์โทรศัพท์	081-3674037
อีเมล	feoun02@gmail.com
สถานที่ทำงาน	บ้านเลขที่ 54/5 หมู่ที่ 5 ตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัด นครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	ศศ.บ. (สหวิทยาการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น) สถาบันการเรียนรู้ เพื่อปวงชน พ.ศ. 2558

