



รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์
โครงการ“การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนา
กระบวนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่ม
เกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่”

โดย นายกฤษฎา อารีประเสริฐสุข
นางฟองจันทร์ คำแปงใจ
และคณะ

มิถุนายน 2553

สภ. ระเบียบเพื่อท้องถิ่น
เลขที่... 16
วันที่ 19 APR 2011

สัญญาเลขที่
RDG51NO006
RD85210006

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์
โครงการ“การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิต
และใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย
อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่”

คณะผู้วิจัย

นายสมศักดิ์	สายตรง
นายภฤชญา	อารีประเสริฐสุข
นางฟองจันทร์	คำแบ่งใจ
นายอำนาจ	ปานปาก
นางวิไล	คำเกตุ
นางแสงมอญ	ทิพย์สังวาลย์
นางหลั่น	อนันต์ประดิษฐ์
นายรุ่งฤทธิ์	ใจงาม
นางกัญชา	คำมา
นางสาวนิธิณัฐ	ชัยวิรัช

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนได้มาร่วมคิดทบทวนสถานการณ์ ตั้งคำถาม วางแผน หาข้อมูล ทดลองทำ วิเคราะห์ สรุปผลการทำงานและหาคำตอบเพื่อปรับปรุงงานต่อไป” กล่าวคือ งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือหนึ่งที่เน้นการให้ “คน” ในชุมชนเข้ามาร่วมในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเริ่มคิด การตั้งคำถาม การวางแผน และค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบเป็นรูปธรรม โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติการจริง (Action Research) อันทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ สร้างผลงาน มีความเข้มแข็งในการแก้ปัญหาของตนเอง และสามารถใช้กระบวนการนี้ในการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ในท้องถิ่นโดยมีกระบวนการศึกษาเรียนรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ดังนั้นจุดเน้นของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงอยู่ที่ “กระบวนการ” มากกว่า “ผลลัพธ์” เพื่อให้ชาวบ้านได้ประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง และให้งานวิจัยมีส่วนในการแก้ปัญหาของชาวบ้าน รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจริงในชุมชน ซึ่งจะต้องอาศัย “เวที” (การประชุม เสวนา พุดคุยถกเถียง) เป็นวิธีการเพื่อให้คนในชุมชน ทั้งชาวบ้าน ครู นักพัฒนา สมาชิกอบต. กรรมการสหกรณ์ ข้าราชการ หรือกลุ่มคนอื่นๆ เข้ามาร่วมหา ร่วมใช้ “ปัญญา” ในกระบวนการวิจัย

“กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น” หมายถึง การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบ “คำถาม” หรือ “ความสงสัย” บางอย่าง ดังนั้นสิ่งสำคัญคือประเด็น “คำถาม” ต้องคมชัด โดยมีการแยกแยะประเด็นว่า ข้อสงสัยอยู่ตรงไหน มีการหา “ข้อมูล” ก่อนทำ มีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการ “วางแผน” การทำงานบนฐานข้อมูลที่มีอยู่ และในระหว่างลงมือทำมีการ “บันทึก” มีการ “ทบทวน” ความก้าวหน้า “วิเคราะห์” ความสำเร็จและอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ “ถอด” กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นออกมาให้ชัดเจน ในที่สุดก็จะสามารถ “สรุปบทเรียน” ตอบคำถามที่ตั้งไว้ แล้วอาจจะทำใหม่ให้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นบทเรียนสำหรับเรื่องอื่นๆ หรือพื้นที่อื่นๆ ต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้กระทำโดย “ผู้ที่สงสัย” ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั่นเอง ดังนั้นกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นงานวิจัยอีกแบบหนึ่งที่ไม่ยึดติดกับระเบียบแบบแผนทางวิชาการมากนัก แต่เป็นการสร้างความรู้ในตัวตนท้องถิ่น โดยคนท้องถิ่น เพื่อคนท้องถิ่น โดยมุ่งแก้ไขปัญหาด้วยการทดลองทำจริง และมีการบันทึกและวิเคราะห์อย่างเป็นระเบียบ การวิจัยแบบนี้จึงไม่ใช่เครื่องมือทางวิชาการ ไม่ใช่ของศักดิ์สิทธิ์ที่ผูกขาดอยู่กับครูบาอาจารย์ แต่เป็นเครื่องมือธรรมดาที่ชาวบ้านก็ใช้เป็น เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้ใช้วิธีการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นตามแนวคิดและหลักการดังกล่าวมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง พบว่าชาวบ้านหรือทีมวิจัยส่วนใหญ่สามารถสะท้อนการดำเนินงานด้วยการบอกเล่าได้เป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันก็พบว่าการเขียนรายงานเป็นปัญหาที่สร้างความหนักใจให้แก่ทีมวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นด้วยความตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น จึงได้ปรับปรุงแบบการเขียนรายงานวิจัยให้มีความยืดหยุ่น และมีความง่ายต่อการนำเสนอออกมาในรูปแบบที่นักวิจัยถนัด โดยไม่ยึดติดในเรื่องของภาษาและรูปแบบที่เป็นวิชาการมากเกินไป ซึ่งเป้าหมายสำคัญของรายงานวิจัยยังคงมุ่งเน้นการนำเสนอให้เห็นภาพของกระบวนการวิจัยมากกว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัย โดยกลไกสำคัญที่จะช่วยให้นักวิจัยให้มีความสามารถเขียนรายงานที่นำเสนอกระบวนการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น คือ ศูนย์ประสานงานวิจัย (Node) ในพื้นที่ซึ่งทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงโครงการวิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบการทำงานวิจัย ดังนั้น Node จะรับรู้พัฒนาการของโครงการวิจัยมาโดยตลอด บทบาทการวิเคราะห์เนื้อหาหรือกิจกรรมของโครงการจึงเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง Node และนักวิจัย ซึ่งความร่วมมือดังกล่าว ได้นำมาซึ่งการถอดบทเรียนโครงการวิจัยสู่การเขียนมาเป็นรายงานวิจัยที่มีคุณค่าในที่สุด

อย่างไรก็ตาม รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น อาจไม่สมบูรณ์แบบดังเช่นรายงานวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไป หากแต่ได้คำตอบและเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัย ซึ่งท่านสามารถเข้าไปค้นหา ศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมได้จากพื้นที่

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

คำนำ

โครงการวิจัยเรื่อง “ การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่” สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์ และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานและบุคคลจำนวนมาก หน่วยงานแรก ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.) ฝ่ายการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ซึ่งให้ทุนสนับสนุนการวิจัย โดยมีนางสาวพรทิว ยอดมงคล นางอาภา พงศ์ศิริ คแสน นายदनัย กล่าวแล้ว และนางวาสนา ยอดมงคล พี่เลี้ยงจาก สกว. นางสาวฉวีวรรณ วงศ์แพทย์ และคณะพี่เลี้ยงในพื้นที่จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ผิดัดตามทูลนเสริมอย่างใกล้ชิด สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วว.) นายชัยภูมิ มานพ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อยผิฉักัดันการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชน นางสีดา เรือนคำ ผู้สนับสนุนที่ดินจัดตั้งโรงงานปุ๋ย นายสมศักดิ์ สายตรง หัวหน้าโครงการ ซึ่งเสียชีวิตระหว่างดำเนินโครงการ นายจรัสพงษ์ วรรณสอน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ที่สนับสนุนการเรียนรู้อั่วมกับชุมชนของคณะครูและนักศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของการบริการชุมชน ผู้นำชุมชน และเครือข่ายเกษตรกรในอำเภอด่านซ้าย ตลอดจนสมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยที่ได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในตำบลไทรย้อยเพิ่มขึ้น สภาพการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คณะผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านที่กล่าวมา รวมถึงผดใกล้ชิดที่มีส่วนสนับสนุนที่มีจากกล่าวนามได้ทั้งหมด จึงขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ด้วยความจริงใจ คุณค่าและประโยชน์ที่พึงได้จากการวิจัยนี้ ขอมอบเป็นกตเวทิตาคุณแด่ บุรพาจารย์ ผู้มีพระคุณ และอาจารย์สมศักดิ์ สายตรง ผู้ล่วงลับ

คณะวิจัย

ธันวาคม 2553

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญแผนภูมิ	ง
บัญชีตาราง	จ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามวิจัย	3
วัตถุประสงค์	3
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตการดำเนินงาน	4
นิยามศัพท์	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม	6
แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	20
เอกสารเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	24
สภาพและบริบทชุมชนตำบลไทรย้อย	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34

สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการ	
	ขั้นตอนการดำเนินการ	37
	วิธีการดำเนินการ	38
	สถานที่ดำเนินการ	62
	แหล่งข้อมูล วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	62
4	ผลการดำเนินการ	
	สภาพเดิมของกลุ่มผู้ป่วยอินทรีดำบลไทร้อย	63
	การดำเนินการของกลุ่มภายหลังวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน	74
	สภาพกลุ่มผู้ป่วยอินทรีดำบลไทร้อยหลังดำเนินการวิจัย	82
	สรุปผลการวิจัย	89
5	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
	สรุปผลการวิจัย	96
	อภิปรายผล	99
	สรุปบทเรียนจากการดำเนินโครงการ	103
	ข้อเสนอแนะ	109
	บรรณานุกรม	111
	ภาคผนวก ก ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย	113
	ภาคผนวก ข ภาพกิจกรรม	118
	ภาคผนวก ค ประวัติคณะวิจัย	128

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 วงจรการนิเทศติดตามและประเมินผลโครงการ	13
2 วัตถุประสงค์ของการนิเทศติดตามประเมินผล	14
3 โครงสร้างการบริหารกลุ่มปฎิอินทรีย์ตำบลไทรย้อย	65
4 โครงสร้างการบริหารกลุ่มปฎิอินทรีย์ตำบลไทรย้อย แบบมีส่วนร่วม	74
5 ที่มาของคณะกรรมการกลุ่มปฎิอินทรีย์ตำบลไทรย้อยแบบมีส่วนร่วม	75
6 สัดส่วนของเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ในตำบลไทรย้อย	79
7 สัดส่วนของการจัดการมูลสัตว์ในตำบลไทรย้อย	79
8 สัดส่วนของการใช้ปฎิอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลไทรย้อย	80
9 สัดส่วนของแหล่งที่มาของปุ๋ยที่ใช้ในตำบลไทรย้อย	80
10 แผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการโรงงานปุ๋ยอัดเม็ด	84
11 สภาพการบริหารจัดการกลุ่มปฎิอินทรีย์ตำบลไทรย้อย	89
12 การเปรียบเทียบการบริหารจัดการกลุ่มก่อนและหลังการวิจัย	91

บัญชีตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงจำนวน ร้อยละของสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามชุดที่1	77
2 แสดงจำนวน ร้อยละของสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามชุดที่2	92
3 แสดงต้นทุนการใช้ปฎิอินทรีย์และผลผลิตต่อไร่จำแนกตามชนิดของปุ๋ย	93
4 ร้อยละของความคิดเห็นต่อโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มปฎิอินทรีย์ คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย จำแนกตามสถานภาพ	94
5 แสดงข้อเสนอแนะการจัดการการผลิตและใช้ปฎิอินทรีย์คุณภาพสูงแบบมี ส่วนร่วม จำแนกรายประเด็น	94

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตำบลไทรน้อย อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอเด่นชัยทาง ทิศใต้ ประมาณ 7 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากจังหวัดแพร่ทางทิศใต้ ประมาณ 31 กิโลเมตร มีพื้นที่ 141,437 ไร่ ภูมิประเทศ เป็นที่ราบและภูเขาสูง มีอาณาเขต ทิศเหนือติดต่อกับบ้านห้วยกุดหมูที่ 5 ตำบลเด่นชัย ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลนาพูน อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ และจังหวัดอุตรดิตถ์ ทิศตะวันออกติดกับ ตำบลห้วยไร่ อำเภอเด่นชัย ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอลอง จังหวัดแพร่ แบ่งการปกครอง ออกเป็น 12 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 บ้านปากปาน หมู่ที่ 2 บ้านไทรน้อย หมู่ที่ 3 บ้านปางเคาะ หมู่ที่ 4 บ้านบ่อแก้วหมู่ที่ 5 บ้านป่าไผ่หมู่ที่ 6 บ้านน้ำพริ้ว หมู่ที่ 7 บ้านปากปาน หมู่ที่ 8 บ้านบ่อแก้ว หมู่ที่ 9 บ้านปากปาน หมู่ที่ 10 บ้านบ่อแก้ว หมู่ที่ 11 บ้านปางเคาะ และ หมู่ที่ 12 บ้านไทรน้อย มีประชากรทั้งสิ้น 6,540 คน เป็นชาย 3,289 คน หญิง 3,251 คน ด้านเศรษฐกิจ อาชีพส่วนใหญ่ของประชากร ทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ และรับจ้างทั่วไป สภาพพื้นที่เป็น ดินลูกรังและดินทราย ลำห้วยแม่สูงไหลผ่านหมู่ที่ 3,6,11 ห้วยแม่ปานไหลผ่าน หมู่ 2,3,7,9,12 ห้วยหมาแก่นไหลผ่านหมู่ที่ 4,8,10 ห้วยน้ำพริ้วไหลผ่านหมู่ 6 ห้วยไพรแล้งไหลผ่านหมู่ 4,8,10 ห้วยมะไฟ ไหลผ่านหมู่ 9 มีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 1 แห่ง คือ ป่าแม่ปาน

การเพาะปลูกส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนและน้ำในอ่างเก็บน้ำเป็นหลัก ในหมู่ที่ 1,7,9 เกษตรกรสามารถทำนาปรังโดยใช้เครื่องสูบน้ำด้วยไฟฟ้าจากแม่น้ำยม ส่วนหมู่ 2,3,12 นั้น ทำเฉพาะนาปี และ ปลูกถั่วเหลือง ข้าวโพดในฤดูแล้ง ผลผลิตการเกษตร ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว พริก สัตว์เลี้ยง ได้แก่ โค สุกร ไก่ มีประชากรเพียงร้อยละ 2 เท่านั้นที่ ประกอบอาชีพอื่น รายได้เฉลี่ยของประชากร 20,000 บาทต่อคน ต่อปี มีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ คือ วัดพระธาตุสุโทนมงคลคีรี และผาตั้ง ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางศิลปวัฒนธรรมและศาสนา มีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศมาเที่ยวชมปีตลอดทั้งปี

จากการศึกษาสภาพของตำบลไทรน้อย พบว่า เศรษฐกิจของชุมชนขึ้นอยู่กับ การเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องพึ่งพิงดินและน้ำแต่มีปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และขาดแคลนน้ำ ในฤดูแล้ง ส่วนใหญ่ทำนาเพื่อให้มีข้าวกินเท่านั้นไม่ได้ทำเพื่อขายข้าว รายได้ของชุมชนไม่ได้มา จากการเกษตรเพียงอย่างเดียว หลังจากเก็บเกี่ยวข้าว เกษตรกรจะปลูกถั่วเหลืองหรือข้าวโพด

ทั้งไว้และไปทำงานขายแรงงานนอกหมู่บ้านประมาณ 2-3 เดือนแล้วกลับมาเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งจะให้ผลตามมีตามเกิด

ถึงแม้สภาพพื้นที่ของตำบลไทรย้อยมีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ แต่ก็ยังมีเกษตรกรกลุ่มหนึ่งที่ยังทำกินอยู่ในพื้นที่และมุ่งมั่นที่จะยึดอาชีพนี้ ได้รวมกลุ่มกันและใช้ความรู้ที่ได้จากการเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานต่าง ๆ มา ร่วมกันผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงขึ้นใช้เอง มีนายอำนาจ ปานปากและนางฟองจันทร์ คำแบ่งใจเป็นแกนนำ ต่อมา เมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อยได้เห็นความสำคัญของการฟื้นฟูและพัฒนาปรับปรุงดินว่า เป็นพื้นฐานเศรษฐกิจชุมชน และได้จัดทำโครงการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นการ ลดต้นทุนการผลิต และปรับปรุงดินของเกษตรกร ได้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอบรมให้ความรู้ ต่อมาในปี 2549 องค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อยได้รับงบประมาณก่อสร้างโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 1 โรง จึงมอบให้กลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย นำไปดำเนินการบริหารจัดการผลิตและใช้ในชุมชน โดยนางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ เป็นประธาน นายอำนาจ ปานปาก เป็นรองประธาน นางแสงมอญ ทิพย์สังวาลย์ เป็นกรรมการและเลขานุการ นางวิไล คำเกตุ เป็นเหรัญญิก คณะกรรมการได้เริ่มดำเนินการ บริหารจัดการและผลิตปุ๋ยโดยใช้เศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตทางการเกษตรที่มีอยู่ในชุมชน แต่เนื่องจากกลุ่มไม่มีทุนในการดำเนินการ จึงระดมทุนด้วยการเปิดรับสมาชิกในตำบลไทรย้อยทุกหมู่บ้าน มีเกษตรกรสมัครเป็นสมาชิก 35 คน เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง และไม่มั่นใจในคุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์ว่าจะทดแทนปุ๋ยเคมีได้ คณะกรรมการจึงได้ประชุมปรึกษาและตกลงร่วมกันว่าคณะกรรมการลงทุนกันเองในระยะแรกได้เงิน 17,500 บาท เพื่อให้เกิดการผลิตและขับเคลื่อนการใช้โรงงานผลิตปุ๋ยตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และนำปุ๋ยไปทดลองใช้ในที่นาของสมาชิก เพื่อให้ชุมชนได้เห็นผลและเกิดความเชื่อมั่นก่อน ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ซึ่งกลุ่มใช้วัสดุที่มียางพาราและผลจากการทดลองใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดที่กลุ่มผลิตขึ้นในการปลูกข้าวนาปีในปี 2550 พบว่า ข้าวเจริญเติบโตช้ากว่าใช้ปุ๋ยเคมีในระยะแรกแต่ต้นข้าวแข็งแรงกว่า ผลผลิตได้มากกว่าเดิมจากไร่ละ 17 หาบเป็น 20 หาบ และสภาพดินดีขึ้น ต้นทุนผลิตในเรื่องค่าปุ๋ยเคมีลดลง ประมาณ 2 ใน 3 ส่วน ปัจจุบันมีเกษตรกรจากหมู่ที่ 2 และ หมู่ที่ 12 ส่งชื่อปุ๋ยเพิ่มขึ้น

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่ากลุ่ม ไม่สามารถสรุปยอดการผลิต ต้นทุน กำไร ผลการดำเนินการเป็นรายปีได้เนื่องจากคณะกรรมการยังไม่มีความรู้เรื่องระบบบัญชีเท่าที่ควร ขาดข้อมูลเชิงวิชาการและไม่มีทักษะในการบริหารจัดการกลุ่ม การระดมทุนและสมาชิก กระบวนการผลิต การตลาดที่เหมาะสม การมีส่วนร่วมความร่วมมือและการสนับสนุนจากสมาชิกและชุมชนมีน้อย สมาชิกที่ร่วมลงทุนผลิตและใช้ปุ๋ยที่กลุ่มผลิตขึ้นอย่างจริงจังมีน้อย

จากการสนทนากลุ่มในเวทีพัฒนาโจทย์วิจัยเชิงพื้นที่ตำบลไทรย้อย ผู้ร่วมเวทีจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ องค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย ศูนย์บริการการศึกษา นอกโรงเรียนและกลุ่มเกษตรกร ได้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อหารูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ที่สามารถ

จำหน่ายให้เกษตรกรในชุมชนอย่างทั่วถึงในราคาถูกพร้อมกับการให้ความรู้แก่สมาชิกในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และการปรับปรุงคุณภาพดิน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ ด้วยการพึ่งตนเองและพึ่งพากันเองในชุมชน เป็นการลดต้นทุนการผลิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอันจะก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของชุมชนตำบลไทรย้อยโดยรวม จึงจัดทำโครงการวิจัย “การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่” ขึ้นเพื่อขอรับทุนสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนสนับสนุนการวิจัยดังกล่าว

คำถามหลักของการวิจัย

1. การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ ควรมีรูปแบบเป็นอย่างไร
2. การพัฒนากระบวนการผลิตและการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงควรเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพและศักยภาพการบริหารจัดการการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการผลิต และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย

ผลที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. กลุ่มเกษตรกร ผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อยได้พัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม
2. กลุ่มเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อยได้พัฒนากระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง การทดลองใช้ปุ๋ยในแปลงทดลอง และมีทักษะกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม
3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ได้องค์ความรู้เรื่องการบริหารจัดการ แบบมีส่วนร่วมและกระบวนการผลิตแบบพึ่งตนเองของชุมชนเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับชุมชนอื่น

4. องค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อยได้รูปแบบการส่งเสริมสนับสนุนกลุ่มย่อย ะริรวมชุมชน ที่สอดคล้องกับสภาพของชุมชนและความต้องการของกลุ่มอาชีพ

ขอบเขตการดำเนินงาน

ด้านเนื้อหา

1. สภาพการบริหารจัดการกลุ่มผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย
2. รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย

ด้านพื้นที่

ทำการศึกษาในพื้นที่ตำบลไทรย้อยอำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่

ด้านประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรคือ ครู นักศึกษาชั้นปวส.1 และ ปวส. 2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ คณะกรรมการกลุ่มผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย สมาชิกที่ลงหุ้น เกษตรกร ครูที่ปรึกษาประจำกลุ่มศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนเด่นชัย ตัวแทนองค์กรหน่วยงาน กลุ่มเกษตรกร ในตำบลไทรย้อย

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย นักศึกษาชั้น ปวส. 1-2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ 10 คน คณะกรรมการกลุ่มผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย 10 คน สมาชิกผู้ลงหุ้นและเกษตรกรในตำบลไทรย้อย ตัวแทนหน่วยงาน องค์กรในตำบลไทรย้อย รวม 50 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง หมายถึง ปุ๋ยที่ผลิตจากเศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตทางการเกษตร หรืออุตสาหกรรมเกษตรในชุมชน ผ่านกระบวนการเสริมธาตุอาหารอาหารที่จำเป็น โดยผ่านกระบวนการผลิตจากโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย

การบริหารจัดการ หมายถึง การบริหารจัดการของกลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรในพื้นที่ ตำบลไทรย้อย ทั้งด้านการบริหารจัดการคน ทุน โรงงาน วัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบในการผลิตและการตลาดในชุมชน

การมีส่วนร่วม หมายถึง การเข้ามาเกี่ยวข้อง ร่วมคิด ให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ หรือ ร่วมวางแผนพัฒนา ร่วม กับกลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ของกลุ่มคน หน่วยงาน องค์กร สถานศึกษาและหน่วยงานภายนอก

กลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง หมายถึง กลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อยที่ร่วมกันผลิต ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง โดยใช้วัสดุเหลือใช้ในห้องถิ่น ที่ได้รับมอบโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และ ได้รับการฝึกอบรม จากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วว.) ตั้งแต่ปี 2550 และได้ ดำเนินการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงใช้ในกลุ่ม และจำหน่ายให้เกษตรกรในตำบลไทรย้อยและ ตำบลใกล้เคียง

การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การมีส่วนร่วมของสมาชิก เกษตรกร กลุ่มเป้าหมาย หน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนากระบวนการผลิตให้มีคุณภาพ มาตรฐานและการจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตได้ให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่เพื่อลดอัตราการใช้ ปุ๋ยเคมีและลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร



บทที่ 2

เอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของ กลุ่มเกษตรกร ตำบลไทรย้อย อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ คณะทำงานได้ศึกษาเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ตอนที่ 1 เอกสารและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 2 สภาพและบริบทของชุมชน

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 เอกสารและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม

การบริหารจัดการ

ธงชัย สันติวงษ์ (2536 : 8) กล่าวว่าองค์การธุรกิจจะประสบผลสำเร็จในการจัดการ มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพล 4 ประการ คือ การตลาด(Market) วิธีการ ปฏิบัติงาน(Method) การจูงใจผู้ปฏิบัติงาน(Motivate) และวิธีการจัดการ (Management)

ในการนำปัจจัยการจัดการมาดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายนั้น ผู้บริหารต่างก็มุ่ง สร้างผลสำเร็จในการจัดการให้เกิดขึ้น 2 ทาง คือประสิทธิภาพและประสิทธิผล ที่เป็นเครื่องมือ วัดความสำเร็จของกิจการ "ประสิทธิภาพ" คือการสามารถสร้างผลสำเร็จออกมาโดยที่ได้ผลงาน ที่มีคุณค่าสูงกว่าทรัพยากรที่ใช้ไป หรือ อัตราส่วนของรายได้และค่าใช้จ่าย "ประสิทธิผล" เป็น เพียงการวัดว่ากิจการทำได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ สำหรับประสิทธิภาพนั้นโอกาส เดียวที่จะมีได้คือต้องสามารถดำเนินการโดยเสียต้นทุนค่าใช้จ่ายต่ำกว่าผลได้

ความหมายและความสำคัญของการบริหารแบบมีส่วนร่วม

กรมโยธาธิการ(2549:1) ให้ความหมาย "การบริหาร" หมายถึง กระบวนการวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการและการควบคุม การปฏิบัติการในองค์การ และการใช้ทรัพยากร ที่ ก่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร หรืออีกความหมายหนึ่ง คือ กระบวนการ ทำงานเพื่อก่อให้เกิดการทำงานที่เป็นผลสำเร็จด้วยการใช้บุคคล และทรัพยากรต่าง ๆ อย่างมี ประสิทธิภาพและบรรลุซึ่งเป้าหมายของความต้องการ

“การมีส่วนร่วม” หมายถึง ทรัพยากรในการบริหารที่เป็นส่วนของบุคคลในแต่ละระดับ การปฏิบัติมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผน การจัดองค์กร การสั่งการ และควบคุมการปฏิบัติในแต่ละส่วนอย่างเต็มความสามารถ ทั้งในทิศทางเพื่อการปฏิบัติด้านเดียว หรือการนำเสนอซึ่งความคิดในการดำเนินการตามกระบวนการนั้นอย่างใดอย่างหนึ่ง

“การบริหารแบบมีส่วนร่วม” หมายถึง การที่บุคคลในองค์กรหรือต่างองค์กรได้ร่วมกันเพื่อจัดการงานให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและสำเร็จ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมนั้นๆ จะอยู่ในขั้นตอนใดก็ตาม ขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ ข้อจำกัดขององค์กรในแต่ละกระบวนการของการดำเนินการบริหารเป็นเกณฑ์ บุคคลในการมีส่วนร่วมเพื่อการบริหารงานหรือการจัดการงาน สามารถแยกได้กว้างๆ คือ

ภายในองค์กร ได้แก่ ผู้บังคับบัญชาหรือผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลางในกลุ่มงานต่างๆ และผู้ปฏิบัติ ได้แก่ คนงานหรือ ผู้ทำงานระดับล่าง สายสัมพันธ์ของบุคคลในองค์กรจะเป็นไปตามลักษณะบังคับบัญชาตามลำดับ โดยทั่วไปองค์กรจะมีข้อกำหนดไว้เป็นแนวทางที่ชัดเจน ให้บุคลากรทุกระดับต้องปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการเสมอ การมีส่วนร่วมเพื่อจัดการในองค์กรจึงเป็นในทิศทางเพื่อปรับปรุง พัฒนา หรือ แก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของการดำเนินการในแต่ละองค์ประกอบ ความจำเป็นของการมีส่วนร่วมอาจไม่ทั้งหมดทุกระดับ อาจมีเพียงในระดับเดียวกันเท่านั้น หรือเหนือขึ้นไปในระดับหนึ่งก็ได้ ลักษณะการมีส่วนร่วมของการจัดการในองค์กรมีรูปแบบต่าง ๆ ตามสถานการณ์ที่เหมาะสม รูปแบบเบื้องต้นก็คือการเสนอข้อคิดเห็นเป็นเอกสาร ผ่านกระบวนการสอบถาม หรือ โดยส่งเอกสาร

ต่างองค์กร ประกอบด้วยหลายลักษณะ ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่จัดกระทำ ในระดับผู้บริหารระดับสูง การมีส่วนร่วมจะเป็นในรูปการให้ความคิดเห็น แลกเปลี่ยนหรือสนับสนุนการจัดการ หรือ ระดับผู้ปฏิบัติก็เป็นในทิศทางของการจัดการร่วมกันในกิจกรรมเดียวกัน ทั้งนี้โดยผลประโยชน์ขององค์กรทั้งสองต้องไม่ขัดแย้งหรือมีการสูญเสียผลประโยชน์ต่อกันในรูปใด

ความสำคัญของการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมจำเป็นต่อการบริหารหรือการจัดการองค์กร คือ

- 1) ก่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันในการปฏิบัติงานที่มุ่งหวัง
- 2) กระบวนการตัดสินใจสามารถรองรับพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรได้กว้างขวาง และเกิดการยอมรับได้
- 3) เป็นหลักการของการบริหารที่เป็นผลต่อการดำเนินการเชิงวิเคราะห์ด้วยเหตุผล วิจารณ์การเพื่อความคิดเปิดกว้างการระดมความคิด ซึ่งนำไปสู่ การตัดสินใจได้

4) ลดช่องว่างของระบบการสื่อสารในองค์กรและจัดปัญหาความขัดแย้ง องค์กรที่มีส่วนร่วมของบุคคลหรือคนในองค์กรมีข้อโยงยึดถือความคิดเห็นดังนี้

- (1) ลักษณะของปัญหาหรือความต้องการที่จะแก้ไขหรือตัดสินใจบนพื้นฐานของบุคคลที่รับรู้
- (2) การเรียนรู้ว่าสิ่งที่เป็นความต้องการเพื่อแก้ไขหรือข้อมูลปัญหามีที่มาและอยู่ในทิศทางใด
- (3) การนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา โดยเหตุและผลซึ่งเป็นการระดมจากความคิดบุคคล เอกสาร หรือข้อเสนอหรือข้อมูลต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม
- (4) การประเมินผลลัพธ์ว่ามีความเป็นไปได้อย่างไร มีข้อจำกัด หรือ มีความเสี่ยงอย่างไร และ
- (5) การตัดสินใจของผู้บริหาร การหาทางเลือก เหตุผลในการตัดสินใจและผลลัพธ์ที่ได้ทั้งหมดเป็นสิ่งที่ต้องมาจากความคิดของคนทุกระดับร่วมกันเสนอให้ข้อมูลหรือวินิจฉัย

แนวทางการสร้างและสนับสนุนการมีส่วนร่วม

ในการบริหารงานขององค์กรมีหลายรูปแบบ สิ่งที่จะส่งผลต่อบรรยากาศเพื่อทุกคนและไปสู่ความสำเร็จของเป้าหมายที่ต้องการ จำเป็นต้องสร้างและสนับสนุนการมีส่วนร่วม คือ

การพัฒนาความรู้สึกรับผิดชอบ เป็นการที่บุคคลากระดับต่าง ๆ สร้างแรงกระตุ้นต่อบุคคลอื่นให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์บนความมั่นใจว่าเหตุผลทางความคิดจะได้รับการสนับสนุน

การริเริ่มลักษณะแห่งพฤติกรรมบุคคล เป็นการสร้างรูปลักษณ์ของการแสดงออกของบุคคล ลดและจัดความคิดแย้งหรือความขัดแย้งจากบุคคล สร้างความกล้าแสดงออก

การเปิดโอกาสเพื่อการแลกเปลี่ยน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือประสบการณ์ใด ๆ มักถูกปิดกั้นด้วยคำสั่งหรือความคิดเบื่องบน การเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แลกเปลี่ยนย่อมส่งผลต่อการพัฒนาความคิดได้ เป็นผลดีต่อกลุ่มและบุคคลได้ในระดับกระทำ

การสนับสนุนแนวความคิดที่สามารถเป็นแบบอย่างได้ การสนับสนุนแนวคิดเหล่านั้นสามารถดำเนินการในทิศทางของงบประมาณหรือสิ่งที่ก่อให้เกิดผลแห่งการสร้างสถานะบุคคลให้ไว้วางใจองค์กรให้ความร่วมมือต่อองค์กรได้มาก

สถานการณ์เพื่อการบริหารหรือจัดการ ผู้บริหารต้องคำนึงถึงสถานการณ์ในการจัดการเสมอ เพื่อผลสูงสุด การเลือกแบบบริหารใด ๆ ย่อมส่งผลต่อการมีส่วนร่วมได้ ปัจจุบันการบริหารส่วนใหญ่มุ่งการมีส่วนร่วมเพราะเป็นการเปิดบรรยากาศการริเริ่มสร้างสรรค์

การมองหาความคิดเฉพาะในส่วนที่ดี เป็นมุมมองของการบริหารงานที่ต้องการผลสัมฤทธิ์ว่า เมื่อบุคคลใดเสนอแนวคิดเพื่องานแล้วควรได้เห็นความเหมาะสมและทิศทางการเสนอของบุคคลอื่นๆ ด้วย มิใช่เพื่อความขัดแย้งหรือสร้างฐานการไม่ยอมรับให้เกิดขึ้น

จงใจให้เกิดการสร้างกระบวนการความคิดให้เกิดทุกกลุ่มงาน การสร้างแรงจูงใจย่อมเป็นผลต่อบุคคลที่ก้าวมาสู่การต้องการมีส่วนร่วมเสมอ หากผลตอบแทนเหล่านี้มีคุณค่าและประโยชน์ต่อตน ทั้งนี้ย่อมขึ้นกับปฏิกิริยาของบุคคลโดยรวมขององค์กรด้วยว่าจะทำได้เพียงใด ขึ้นของความสำเร็จที่ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมและบุคคลยอมรับ อาจได้แก่

- 1) การเรียนรู้งานของตนอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดความอยากรู้ อยากมีส่วนร่วม
- 2) วิธีการทำงานของแต่ละคนเป็นโอกาสเพื่อให้ตนเองก้าวหน้าหรือได้รับการสนับสนุน
- 3) การยอมรับจุดอ่อน หรือความบกพร่องต่าง ๆ ของตนเอง
- 4) รู้จุดแข็งที่มีอยู่หรือศักยภาพของตนเอง
- 5) มีความคิดเชิงทะเยอทะยาน มีเป้าหมายเป็นจุดลงเสียงเพื่อความสำเร็จในงาน
- 6) สร้างข่ายงานได้ โดยการพึ่งพาต่อกันทั้งเพื่อน,ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ใต้บังคับบัญชา
- 7) รู้การทำงานเป็นกลุ่ม ว่ามีขั้นตอน อย่าเรียนรู้ที่จะเงียบ
- 8) ถือสัตย์ เป็นแบบแผนการทำงาน

คุณสมบัติของบุคคลเพื่อการมีส่วนร่วม

1. หาแนวคิดและวิธีการในการทำสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นเสมอตลอดเวลา
2. แสดงความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงสิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาเอง
3. รู้จักใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ
4. วางแผนไว้ล่วงหน้าโดยมีระยะเวลา
5. มีทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำ
6. เป็นสมาชิกที่ดีและเป็นผู้หน้าที่ดีด้วย
7. สร้างแรงกระตุ้นต่อตนเองและรู้ว่าอะไรคือแรงจูงใจ
8. รู้งานทุกส่วนและหน้าที่อย่างดี
9. มีมนุษยสัมพันธ์ดี
10. สำนึกถึงการสูญเสียและรู้ต้นทุน
11. แสวงหาแรงจูงใจที่ไม่มีเงินเกี่ยวข้อง
12. ปรับและรับฟังความคิดเห็นได้ในทุกระดับ
13. สนใจงานที่ทำแทนการพยายามหางานทำที่สนใจ
14. มีความสม่ำเสมอ

15. เชื่อว่าการทำงานเป็นผลให้ฉลาดและไม่เป็นเรื่องพนักงาน
16. ไม่บ่น
17. ทำงานได้ดีกว่ามาตรฐาน
18. นิสัยในการทำงานที่ดี
19. เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้เร็วและทันสมัย
20. มีประวัติดีและก่อผลงานสม่ำเสมอ

ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคคลในองค์กร

สิ่งที่มีผลต่อการก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมที่สำคัญที่สุด คือแรงจูงใจ และภาวะผู้นำ แรงจูงใจ คือสิ่งกระตุ้นให้เกิดการกระทำที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและวิธีทำงานที่บรรลุเป้าหมายหลักที่ต้องการ แรงจูงใจมีผลต่อกระบวนการทำงานของคนเพื่อประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย ลักษณะของแรงจูงใจแสดงออกโดยพฤติกรรมมีหลายทิศทาง ขึ้นอยู่กับบุคคล และธรรมชาติแห่งความต้องการของบุคคล ทั้งนี้ มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาโดยเป็นไปตามความปรารถนา ความคาดหวัง และจุดมุ่งหมายของตนเอง

แรงจูงใจมีความสำคัญต่อกระบวนการมีส่วนร่วม มีคำกล่าวว่า "ผู้บริหารที่ดี คือผู้ที่สามารถทำงานให้สำเร็จได้โดยผู้ร่วมงาน" หมายถึง การที่องค์กรหรือผู้บริหารขององค์กรต้องให้ความสำคัญ และนำมาใช้ในกิจการต่าง ๆ ของงาน เพื่อส่งผลให้เกิด

- 1) การร่วมมือร่วมใจเพื่องาน
- 2) ความจงรักภักดีและซื่อสัตย์ต่อองค์กร
- 3) เกื้อหนุนให้เกิดระเบียบ ข้อบังคับ เพื่อผลในการกำกับควบคุมคนในองค์กร
- 4) การเกิดความสามัคคีในองค์กรหรือกลุ่ม
- 5) เข้าใจต่อนโยบายและวัตถุประสงค์ร่วมกันของบุคคลในองค์กร
- 6) สร้างความคิดใหม่เพื่อองค์กร
- 7) มีศรัทธาความเชื่อมั่นต่อตนเองและกลุ่ม

ภาวะผู้นำมีผลต่อการมีส่วนร่วมขององค์กรหรือบุคคลในองค์กร ในทิศทางของกระบวนการตัดสินใจ เพราะการมีแรงจูงใจให้ปฏิบัติหรือการมีส่วนร่วมให้ปฏิบัติใด ๆ หากกระบวนการตัดสินใจไม่เป็นผลแล้วจะส่งผลให้ไม่บรรลุความสำเร็จ การตัดสินใจในระดับผู้นำขึ้นอยู่กับ

- ความเชี่ยวชาญ คือการยอมรับและให้ความร่วมมือ
- ความดึงดูดใจ คือเหตุผลทางอารมณ์และอิทธิพลซึ่งเป็นพรสวรรค์เฉพาะตัว

ปัญหาและข้อจำกัดของการบริหารแบบมีส่วนร่วม

สิ่งที่ไม่เป็นผลต่อความสำเร็จของการบริหารงานการมีส่วนร่วม คือ

- 1) ลักษณะการสื่อสารในองค์กรและระหว่างบุคคลไม่เหมาะสม
- 2) พฤติกรรมหรือแรงจูงใจต่อบุคคลไม่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม
- 3) ผู้นำมีปัญหา

ลักษณะการสื่อสารในองค์กรและระหว่างบุคคลไม่เหมาะสม

ลักษณะทั่วไปของการสื่อสารที่ไม่เหมาะสมจะเกิดจาก

- 1) การมีข้อมูลหรือการมีคำสั่งที่ถ่ายทอดไม่ชัดเจน เป็นผลให้ผู้รับฟังข้อมูลหรือได้รับคำสั่ง ขาดความเข้าใจ หรือไม่เข้าใจทำให้นำไปสู่การปฏิบัติได้ไม่ดี
- 2) การรับข่าวสารหรือข้อมูลเอกสาร ต้องมีการตีความ ทำให้การปฏิบัติเป็นข้อโต้แย้ง หรือถกเถียง ผลของการโต้แย้งหรือถกเถียง ไม่สามารถนำไปสู่การตัดสินใจได้ดีทำให้ความร่วมมือลดลงหรือขาดหายไป
- 3) มีผู้ก่อวาทอาจเป็นตัวเอกสารที่มีการสั่งการขัดกันเองหรือมีผู้ปฏิบัติที่มีปฏิกริยาขัดแย้งขึ้นำการปฏิบัติ ผลคือการดำเนินการเรื่องต่างๆ ลดบทบาทความร่วมมือไป
- 4) ทิศทางการสื่อสารในองค์กร ซึ่งจะมีการสื่อสารกันได้ ทั้งในแนวจากบนลงล่าง จากล่างขึ้นบน หรือในแนวระดับเดียวกัน การสื่อสารแต่ละแนวส่งผลต่อการสั่งการ การตัดสินใจ หากกลุ่มบุคคลของแต่ละแนวมีแนวคิดแตกต่างกัน

พฤติกรรมหรือแรงจูงใจต่อบุคคลไม่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม

เหตุที่พฤติกรรมหรือแรงจูงใจต่อบุคคล ไม่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม เกิดจาก

- 1) การใช้ทฤษฎีแรงจูงใจไม่ถูกต้อง เช่นการนำเอาความพอใจเป็นหลัก หรือการนำเอาความต้องการของมนุษย์เป็นหลักมาใช้ในกรอบแนวคิดการสร้างแรงจูงใจ ซึ่งอาจ ส่งผลต่อการโต้แย้งหรือไม่พอใจเกิดขึ้นทำให้การอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นๆ ถดถอยลง
- 2) พฤติกรรมของบุคคลที่มีอคติต่อองค์กร ย่อมส่งผลต่อการมีส่วนร่วม ถ้าบุคคลเห็นว่าองค์กรหรือบ้านที่ตนอยู่ไม่ดี ไม่เหมาะสมแล้ว การกระทำใดๆ ย่อมขัดแย้งและไม่เอื้อประโยชน์ได้ หากแก้ไขบทบาทของบุคคลให้มีทัศนคติดี มีความกระตือรือร้น มีสมาธิ มีความรับผิดชอบ หรือมีพลังเพื่องาน กิจกรรม ที่เขามุ่งจัดการย่อมเป็นจุดหมายเพื่อการกระทำโดยส่วนร่วมได้ง่าย

3) การมีส่วนร่วมของทุกคนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ไม่มีความขัดแย้งหรือมีความขัดแย้งแต่พร้อมต่อการแก้ไขเปลี่ยนแปลง รับผิดชอบการให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำย่อมเป็นทิศทางของการอยากมีส่วนร่วม

ผู้นำที่มีปัญหา

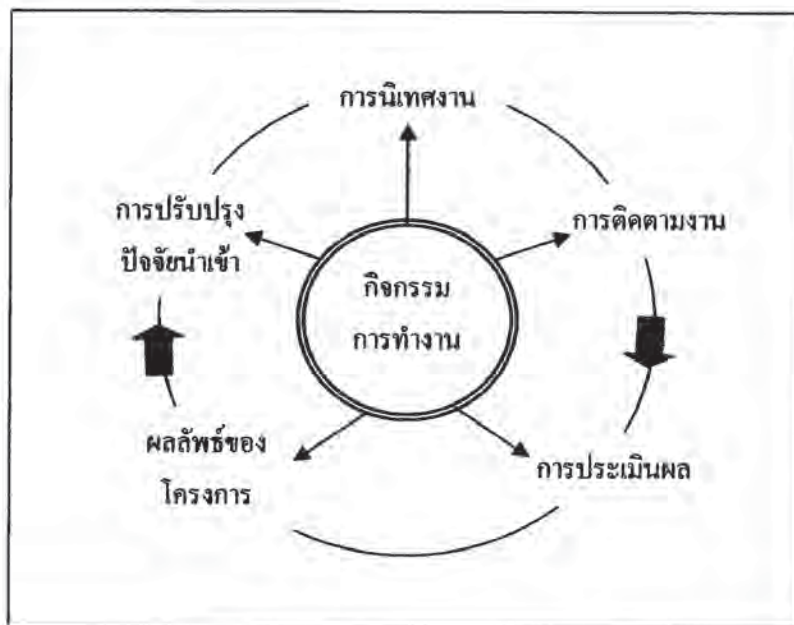
การไม่สามารถบริหารงานได้อย่างดีในการมีส่วนร่วมมีผลมาจากผู้นำในเริ่มต้น เช่น

1) คนทุกคนมีจุดมุ่งหมายในชีวิตต้องการมีความเป็นอยู่ดี มั่นคง ปลอดภัยของตนเอง และครอบครัว มีความรัก มีหน้ามีตา มีการยอมรับนับถือ ความสำเร็จในชีวิต แต่เมื่ออยู่ในองค์กรมีปัญหาและไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้นำกลุ่มหรือองค์กรย่อม เกิดปฏิกิริยาโต้ตอบ และเป็นความขัดแย้ง

2) การขาดแรงจูงใจในการนำไปสู่ความสำเร็จของงาน เมื่อผู้นำขาดการเรียนรู้ ไม่มีความชำนาญ ไม่มีความเชื่อมั่นตนเอง หรือมีโรคภัยเบียดเบียน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้มีผลทางจิตใจต่อการมีส่วนร่วมและสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

3) ผู้นำขาดมนุษยสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ หย่อนคุณธรรมและทักษะการเรียนรู้จากงาน เป็นผลให้ไม่สามารถเข้ากับบุคคลอื่นได้ ทำให้การนำเสนอความต้องการหรือการตัดสินใจเพื่อกลุ่มหรือส่วนร่วมเป็นไปได้ยากหรือไม่เหมาะสม

กิตติชัย รัตนะ (2552: เอกสารประกอบการอบรมปฏิบัติการ) กล่าวถึงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วมว่า เป็นกระบวนการในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการให้คำแนะนำ ปรึกษาหารือ ตรวจสอบ รายงานผล รวมถึงการทบทวนงานที่ทำไปแล้วเพื่อนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ การนิเทศ(Supervision) การติดตาม(Monitoring) และประเมินผล(Evaluation)ต้องใช้ความรู้ทางวิชาการ ความชำนาญ ทักษะและต้องรู้จุดมุ่งหมายของงานที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ เป็นการดำเนินงานผ่านผู้ปฏิบัติจึงต้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำงานเพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กรเป็นดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จของการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีความสำคัญและเนื้อหาสาระที่จะกล่าวถึงดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 วงจรการนิเทศ ติดตามและประเมินผลโครงการ

เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการโครงการ ในการดำเนินการ ต้องมีการตัดสินใจอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถประเมินได้ว่าการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายหรือไม่ หากยังไม่สอดคล้องกับเป้าหมาย ก็ต้องปรับแผนการดำเนินการให้เหมาะสมต่อไป

เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงระบบการทำงาน การนิเทศ ติดตาม และประเมินผลสามารถออกแบบให้เป็นวงจรย้อนกลับ (Feedback Loop) ทำให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบการดำเนินงานที่ผ่านมา และสามารถปรับปรุง ระบบการทำงานของตนให้สอดคล้องกับเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้

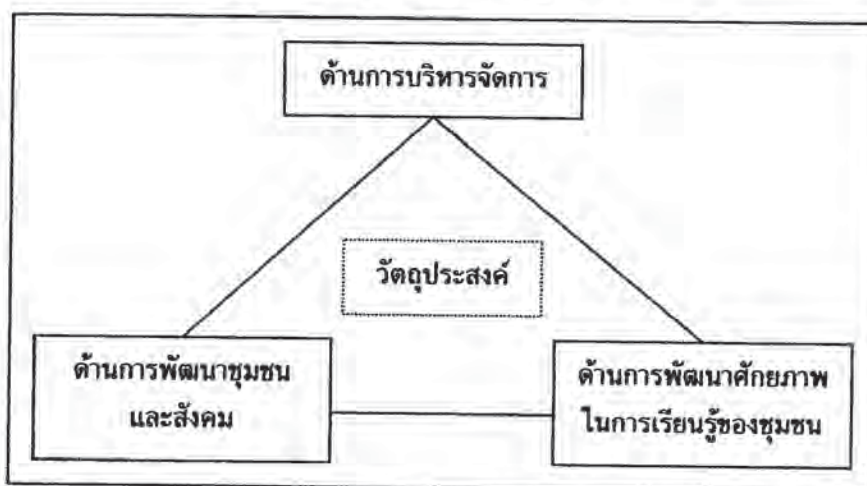
เป็นกิจกรรมสำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจ ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลที่ได้จากการติดตามและประเมินผลในการวางแผนงานในระยะต่อไป หากต้องการการตัดสินใจที่ดีต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้โครงการดำเนินต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลตามที่ตั้งไว้

เป็นเครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วม การเปิดโอกาสให้ชุมชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการติดตามและประเมินผล ย่อมจะทำให้ผลการปฏิบัติงานนั้นได้รับการยอมรับจากชุมชนท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น

เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้ผู้ปฏิบัติงาน ขวัญและกำลังใจเป็นเครื่องสะท้อนถึงหลักการบริหารจัดการของผู้บริหาร หากองค์กรใดมีระบบการสร้างขวัญกำลังใจที่ดี องค์กรนั้นก็จะมีระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามหลักเกณฑ์ระเบียบขององค์กรที่กำหนดขึ้น

วัตถุประสงค์ของการนิเทศ ติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลของโครงการเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโครงการ พัฒนา ศักยภาพคน พัฒนาสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน วัตถุประสงค์ของการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล จึงครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญ ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 วัตถุประสงค์ของการนิเทศ ติดตามและประเมินผล

ด้านการบริหารจัดการ

- 1) เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโครงการ
- 2) เพื่อประเมินความคุ้มค่าของโครงการ
- 3) เพื่อพัฒนาความคืบหน้า/ความก้าวหน้าของโครงการ
- 4) เพื่อยุติ/ชะลอ หรือให้การสนับสนุนโครงการ
- 5) เพื่อส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนของการดำเนินโครงการในระยะยาว

ด้านการพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ของชุมชน

- 1) เพื่อเป็นเครื่องมือในกระบวนการพัฒนาความเป็นประชาธิปไตยให้เกิดขึ้นในชุมชน
- 2) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพในการจัดการชุมชนโดยชุมชนเอง
- 3) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเคราะห์บทเรียนที่ได้จากการดำเนินโครงการ
- 4) เพื่อใช้เป็นตัวแบบ (Model) ในการขยายผลการดำเนินโครงการ หรือการต่อยอดการดำเนินโครงการในอนาคต
- 5) เพื่อใช้เป็นกลไกในการหลอมพฤติกรรมของสมาชิกในชุมชนในการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน

ด้านการพัฒนาชุมชนและสังคม

1) เพื่อให้ชุมชนมีบทบาทและมีความพร้อมในการจัดระเบียบของชุมชน โดยเฉพาะการสร้างกฎกติกาของชุมชนในการจัดสรร แบ่งปันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพ

2) เพื่อเป็นการเสริมสร้างเครือข่ายชุมชนในการประสานการทำงานร่วมกับองค์กรภายนอกที่เกี่ยวข้อง

วิธีการนิเทศ ติดตามและประเมินผล

วิธีการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลสามารถทำได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพร้อมขององค์กรและระดับความยาก-ง่ายของโครงการที่ต้องดำเนินการ แต่โดยทั่วไปแล้วแบ่งได้เป็น 3 วิธีหลักๆ คือ

การดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญภายนอก

โดยทั่วไป การติดตามและประเมินผลแบบนี้ ผู้เชี่ยวชาญภายนอก มักมีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลาในการทำงาน ทำให้ไม่สามารถลงสำรวจพื้นที่ได้ทั้งหมดทุกกิจกรรมของโครงการ ดังนั้นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการทำงานคือ

1) การศึกษารายละเอียดและแผนการดำเนินโครงการ (Project Description) เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจในโครงการ โดยพิจารณาถึงการจัดตั้งการบริหารงาน บุคลากรงบประมาณ ระยะเวลาที่ใช้ พื้นที่เป้าหมาย เป็นต้น

2) ใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นผู้บริหารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการริเริ่มหรือดำเนินโครงการ รวมทั้งการจัดรูปแบบของโครงสร้าง บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานสนับสนุนโครงการ ทั้งนี้รวมถึงการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในภาคสนาม

3) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ได้เหมาะสม ซึ่งอาจทำควบคู่กับการสำรวจข้อมูลในภาคสนามโดยตรง เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาสังเคราะห์ต่อไป อื่นๆ ข้อมูลที่ผู้เชี่ยวชาญควรสัมภาษณ์เมื่อคราวลงสำรวจภาคสนามคือ กลุ่มที่เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในชุมชน (Key Informants) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ครู พระสงฆ์ กลุ่มสตรี อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน หรือกลุ่มองค์กรชุมชนที่มีบทบาทในการเข้าร่วมโครงการ

ดำเนินการโดยผู้ปฏิบัติงาน

เป็นระบบการติดตามและประเมินผลในลักษณะของการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง หรืออาจให้มีการทำบันทึกในภาคสนาม (Field Record) เมื่อมีการปฏิบัติงาน รายละเอียดของการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานในภาคสนามจะมีมาน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความต้องการของหน่วยงานนั้นเป็นหลัก อาจรวมถึงการจัดทำรายงานการทบทวนตนเองหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR)

วิธีการเช่นนี้ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถบันทึกข้อมูลต่างๆ ได้อย่างละเอียด เพราะเป็นการบันทึกจากการปฏิบัติงานในภาคสนามจริง การบันทึกข้อมูลทันทีหลังปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละขั้นตอน จะช่วยให้สามารถให้รายละเอียดของการปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น อนึ่ง รายละเอียดที่ควรมีการบันทึกเพื่อติดตามและประเมินผล อย่างน้อยควรประกอบด้วย

- 1) ลักษณะของกิจกรรม
- 2) การเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชน
- 3) ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปัญหา
- 4) การยอมรับ และผลลัพธ์ของโครงการ
- 5) ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ
- 6) การใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน
- 7) ความพอเพียงของการบริหารจัดการงบประมาณ

การติดตามและประเมินผลโดยผู้ปฏิบัติงาน อาจมีข้อจำกัดอยู่ที่รายละเอียดบางประการไม่มีการบันทึกไว้โดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในสนาม โดยเฉพาะข้อมูลที่อาจสะท้อนให้เห็นถึงความไม่มีประสิทธิภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่ ดังนั้นจึงควรออกแบบระบบการรายงานให้เหมาะสมกับสภาพของการดำเนินโครงการจริง

การดำเนินการด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม

วิธีการติดตามและประเมินผลแบบนี้ ช่วยลดอคติจากฝ่ายที่ดำเนินการได้ รวมทั้งก่อให้เกิดความโปร่งใสและตรวจสอบได้จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การดำเนินการในลักษณะนี้ บางครั้งอาจต้องการผู้เชี่ยวชาญภายนอกช่วยอำนวยความสะดวกหรือประสานการดำเนินการด้วยเช่นกัน เพราะหากให้ฝ่ายที่เป็นหน่วยงานปฏิบัติงานเป็นผู้จัดกระบวนการ อาจไม่ได้รับการยอมรับจากฝ่ายที่เป็นผู้รับผลประโยชน์/ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการนั้นๆ

ดังนั้นการใช้บุคคลที่สาม (Third Party) จึงน่าจะมีความเหมาะสมสำหรับวิธีการนี้ โดยการหาทีมผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการติดตามและประเมินแบบมีส่วนร่วม หรือวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) มาสนับสนุนให้เกิดการทำงานแบบร่วมมือกัน อย่างไรก็ตามวิธีการนี้จะต้องพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ภาศิหรือกลุ่มคนที่ จะเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการติดตามและประเมินผลโครงการ ต้องครอบคลุมถึงกลุ่มเป้าหมายของโครงการ กลุ่มที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์ และกลุ่มที่จะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

2) จำนวนของกลุ่มคนที่ จะเข้ามามีส่วนร่วมควรมีจำนวนเหมาะสม ไม่มากเกินไป เพื่อให้การทำงานมีความกระชับ และคล่องตัว โดยตั้งเป็นคณะทำงานที่มีจำนวนสมาชิกประมาณ 15-25 คน ที่มาจากตัวแทนหรือผู้นำสาขาอาชีพในแขนงต่างๆ ที่มีบทบาทในชุมชน เนื่องจากมีความเข้าใจสภาพภูมิโนเวศของชุมชนเป็นอย่างดี

3) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะเข้ามาทำหน้าที่ในการติดตามและประเมินต้องเป็นผู้ออกแบบเครื่องมือในการทำงานร่วมกัน โดยการสร้างหลักเกณฑ์ ตัวชี้วัด วิธีการวัดผล การวิเคราะห์ผล และการรายงานผลที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้

4) วิธีหรือเทคนิคที่ใช้ในการประเมิน ต้องเน้นไปที่การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการรับทราบข้อมูล สะท้อนข้อมูล และติดตามข้อมูลให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง อาจจัดในรูปของการประชุมเวทีสำหรับการติดตามผลของโครงการ การเปิดประชุมเวทีชาวบ้าน การประชุมแบบสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) เหล่านี้ล้วนเป็นวิธีการที่สามารถนำมาปรับใช้ได้ทั้งสิ้น

5) ผลที่ได้จากการติดตามและประเมินผล ต้องมีการรายงานสู่ประชาชน หรือชุมชนโดยทันที เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการปฏิบัติงานของทุกฝ่าย ทั้งนี้ข้อจำกัด ปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่ได้จากการติดตามและประเมินผล อาจให้มีการทบทวนและปรับปรุงโดยคณะทำงานดังกล่าวด้วย

ทักษะของผู้ปฏิบัติงานด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินผล

ทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้ปฏิบัติงานในด้านนี้ควรประกอบด้วย ทักษะด้านเนื้อหาของงาน ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์และประสานงานชุมชน ทักษะด้านการเป็นผู้นำ ทักษะด้านการสอนและการนิเทศ

การติดตามการทำงานในชุมชน

กระบวนการติดตามการทำงานในชุมชน เพื่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยขั้นตอนหลักๆ ที่สำคัญ คือ (1) การกำหนดสิ่งที่จะติดตาม (2) การกำหนดเกณฑ์การติดตาม (3) การวางแผนการติดตาม (4) การดำเนินการ และ (5) การสรุปผลการติดตาม โดยมีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

การประเมินผลการทำงานชุมชนแบบมีส่วนร่วม

การประเมินผล (Evaluation) เป็นแนวทางที่ก่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบและนำประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้มาใช้ ปรับปรุงกิจกรรมการดำเนินงานและสนับสนุนให้มีการวางแผนที่ดีขึ้น โดยพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานในอนาคต

การประเมินผลแบบมีส่วนร่วม (Participatory Evaluation) หมายรวมถึง การวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ทั้งเจ้าหน้าที่โครงการและกลุ่มเป้าหมายของโครงการ โดยมีกระบวนการสะท้อน (Reflection) อย่างต่อเนื่อง และมีความเข้าใจในกิจกรรมนั้น ซึ่งให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมและการร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ผู้จัดการโครงการ ผู้ปฏิบัติงาน อาสาสมัคร ประชาชน ชุมชนท้องถิ่น และองค์กรเงินทุนกับการกำหนดสิ่งที่จะต้องทำในการประเมินผลร่วมกัน

กล่าวโดยสรุปคือ การประเมินผลแบบมีส่วนร่วม มีผู้เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ฝ่ายคือ ฝ่ายชาวบ้าน กับฝ่ายเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และอาจมีผู้ที่ทำหน้าที่ประเมินผลอีกหนึ่งฝ่ายด้วยก็ได้ นอกจากนี้ยังถือเป็นการประเมินตนเอง สร้างความรู้ร่วมกัน และทำงานร่วมกัน

การประเมินผลการดำเนินงานในชุมชน มีความสำคัญต่อการทบทวนความเป็นไปได้ของการนำโครงการไปปฏิบัติและยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้รับผิดชอบโครงการว่า การปฏิบัติงานตามแผนจะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้ ผลการประเมินกระบวนการจะช่วยให้ผู้รับผิดชอบโครงการมีข้อมูลในการควบคุม กำกับและปรับปรุงกรรมการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้การปฏิบัติกิจกรรมดำเนินการไปตามขั้นตอนที่กำหนด

เทคนิคการประเมินผลแบบมีส่วนร่วม

การประเมินผลแบบมีส่วนร่วมมีเทคนิคที่หลากหลายวิธี ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ สามารถใช้วิธีการประเมินทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนาม การใช้ข้อมูลเอกสาร ข้อมูลทุติยภูมิ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดสนทนากลุ่ม การอภิปราย ตลอดจนการสร้างขบวนการเคลื่อนไหวแบบต่างๆ นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งเทคนิคการประเมินผลแบบมีส่วนร่วมได้ตามบทบาทของผู้เข้าร่วมด้วย เทคนิคการประเมินผลแบบมีส่วนร่วมที่จะกล่าวถึง มีดังนี้

เทคนิคทั่วไปเป็นเทคนิคที่ดำเนินการประเมินผลโดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key-person Interviews) การสัมภาษณ์ด้วยคำถามเปิด การจัดประชุม การใช้กลุ่มสนทนา รวมถึงการใช้กรณีศึกษาต่างๆ

เทคนิคการประชุม (Workshop-based Techniques)เป็นวิธีการที่เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันได้เป็นอย่างดี เหมาะสมสำหรับการประชุมที่มีผู้ร่วมประชุมหลายฝ่าย ซึ่งอาจนำเครื่องมือมาประยุกต์ใช้ได้ เช่น เทคนิคการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ (AIC) เทคนิคการวางแผนชุมชนตามวัตถุประสงค์ (ZOPP) เป็นต้น

เทคนิคภาคสนาม (Field-based Techniques)เป็นเทคนิคที่สามารถดำเนินการได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การประเมินชนบทแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal: PRA) เป็นการศึกษาและประเมินผลสำหรับระบบฟาร์มในชนบท เน้นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Interviews: SSI) การสนทนากลุ่ม การจัดลำดับฐานะทางเศรษฐกิจ การทำแผนที่ชุมชน การทำประวัติชุมชน การประชุมคณะกรรมการระดับชุมชน เป็นต้น

เทคนิคการประเมินตนเอง เป็นเทคนิคที่ใช้ได้ทั้งการประชุมรูปแบบต่างๆ และการใช้เทคนิค PRA แต่เน้นวิเคราะห์ที่พัฒนาการของชุมชนตามตัวชี้วัดของชุมชนเอง โดยกำหนดตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชนที่สำคัญ เช่น

- ความสนใจต่อประเด็นปัญหา
- การแสดงบทบาทในกระบวนการประเมิน
- การนำไปปฏิบัติตาม
- การรับรู้ในความตระหนักและเห็นคุณค่า
- ความพึงพอใจในประโยชน์ที่ตนเองได้รับ

เทคนิควิธีการเชิงวัฒนธรรม

เป็นเทคนิคที่พิจารณาใช้การสื่อสารแบบดั้งเดิม ตามประเพณีท้องถิ่น หรือวัฒนธรรมของชุมชน โดยมีเครื่องมือสนับสนุนการประเมินผล เช่น

- แบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ประเภทต่างๆ
- แบบบันทึกการสังเกต
- แบบบันทึกข้อความ
- การบันทึกภาพ หรือเหตุการณ์สำคัญ
- การบันทึกเสียง หรือการบันทึกการสนทนา

บทบาทของฝ่ายต่างๆ ในการประเมินผลแบบมีส่วนร่วม

ในกระบวนการประเมินผลแบบมีส่วนร่วมของโครงการต่างๆ ในพื้นที่จึงควรเริ่มต้นด้วยการจัดตั้ง “คณะทำงานติดตามและประเมินผลระดับพื้นที่สิ่งแวดล้อม” ขึ้นมาเป็นกลไกในการกำกับ ติดตาม และให้คำแนะนำ/ข้อปรึกษาแก่ผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ควรพัฒนาบทบาทของฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนแนวทางการประเมินผลแบบมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง ได้แก่

กลุ่มเป้าหมายของโครงการ เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญที่จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน เพราะเป็นกลุ่มที่จะได้รับผลประโยชน์ ผลกระทบจากโครงการ

กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ครอบคลุมทั้งกลุ่มผู้บริหารจัดการโครงการ เจ้าหน้าที่ในภาคสนาม อาสาสมัครต่างๆ ซึ่งต้องเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนข้อมูล ทั้งในระหว่างที่ปฏิบัติงานในสนาม และเมื่อสิ้นสุดโครงการแล้ว นอกจากนี้ยังต้องสรุปผลที่ได้จากการประเมินตนเองให้กับกลุ่มเป้าหมายของโครงการได้รับทราบด้วย

กลุ่มผู้บริหารหน่วยงาน เป็นกลุ่มที่มีบทบาทในการกำกับโครงการเชิงนโยบาย การสั่งการ การตัดสินใจในเรื่องสำคัญ โดยปกติกลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อการวางโครงสร้าง บทบาทภารกิจ และแผนการดำเนินงานของโครงการ การได้มาซึ่งข้อมูลจากกลุ่มผู้บริหารหน่วยงาน/

องค์กร ส่วนหนึ่งได้มาจากวิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง หรือการบันทึกผลจากการประชุมของหน่วยงาน

กลุ่มแหล่งสนับสนุนงบประมาณ เป็นกลุ่มที่ควรกำหนดให้มีเงื่อนไขในการให้การสนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับการจัดทำรายงานการประเมินผลแบบมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณไปแล้ว และต้องไม่เพิกเฉยต่อการดำเนินงาน เมื่อพบว่าในรายงานการประเมินผลมีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การชะลอโครงการ การยุติโครงการ การทบทวนแผนการดำเนินงาน หรือแม้กระทั่งการพิจารณาทบทวนการใช้งบประมาณของโครงการ เป็นต้น

กลุ่มผู้แทนหน่วยงานในท้องถิ่น เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่จะสะท้อนผลของดำเนินโครงการได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จะเห็นได้ว่า การนิเทศ ติดตามและประเมินผล เป็นการพัฒนาระบบการบริหารจัดการโครงการอย่างเป็นกระบวนการ และขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ต้องสอดคล้องกับลักษณะกิจกรรมของโครงการ และบริบทของชุมชน ในการดำเนินโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการกลุ่มเกษตรกรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการบริหารจัดการงานของกลุ่ม

จากเอกสารและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จะเห็นว่าการบริหารงานแบบมีส่วนร่วม เป็นการบริหารที่ทุกคนในองค์กรหรือต่างองค์กรได้มีโอกาสจัดกระทำการทำงานตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อบรรลุตามประสงค์ที่ต้องการ ซึ่งจะต้องมีการนิเทศ ติดตามและประเมินผลทั้งก่อน ระหว่างและหลังจากสิ้นสุดโครงการ โดยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ชนระดับเดียวกัน ผู้นำในการบริหารแบบมีส่วนร่วมจึงต้องเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพดี มีทักษะในงานและความฉลาด สามารถในงานและการตัดสินใจ มีมนุษยสัมพันธ์และคุณธรรมในการทำงานและมีความสามารถในบทบาทของตนเองอย่างดี กระบวนการบริหารจึงจะบรรลุเป้าหมายที่ต้องการขององค์กร

แนวคิดเกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่ชี้ถึงแนวทางปฏิบัติตน โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี เพื่อพร้อมรับต่อความเสี่ยง บนพื้นฐานของความรอบรู้ ความรอบคอบ ระมัดระวัง และคุณธรรม การใช้ความรู้อย่างถูกหลักวิชาการ ด้วยความรอบคอบและระมัดระวัง ควบคู่ไปกับการกระทำที่ไม่เบียดเบียนกัน การแบ่งปัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความร่วมมือปรองดองกันในสังคม จะสร้างสายใยเชื่อมโยงคนในภาคส่วนต่างๆ ของสังคมเข้าด้วยกัน สร้างสรรค์พลังในทางบวก นำไปสู่ความสามัคคี การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน และการพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ภายใต้อิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์

พระราชดำริเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง

“เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลางโดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ “ความพอเพียง” หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุมีผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวเองที่ดีพอสมควรต่อการได้รับผลกระทบใดๆ จากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และในขณะเดียวกัน จะต้องเสริมสร้างพื้นฐานทางจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่รัฐ นักทฤษฎี และ นักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และ ให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทนความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติของประชาชนในทุกกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน ถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง มีความพอเพียง ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาปรับปรุงแก้ไขพระราชทานช้างต้น เป็นที่มาของ นิยาม “3 ห่วง 2 เงื่อนไข” ที่คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นำมาใช้ในการรณรงค์เผยแพร่ ผ่านช่องทางต่างๆ ในปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย ความ พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน บนเงื่อนไข ความรู้ และ คุณธรรม ในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2540 ดังที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัสว่า

- ๖๖ การจะเป็นเสือนั้นมันไม่สำคัญ สำคัญอยู่ที่เราพออยู่พอกิน และมีเศรษฐกิจการเป็นอยู่แบบพอมีพอกิน แบบพอมีพอกิน หมายความว่า อุ้มชูตัวเองได้ ให้มีพอเพียงกับตัวเอง

๑๑

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวคิดที่ยึดหลักทางสายกลาง คำว่า “ความพอเพียง” นั้นจึงหมายถึง ความพร้อมที่จะจัดการกับผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งจากภายนอกและภายในระบบเศรษฐกิจแบบพอเพียง เรายังสามารถมองได้ว่า เศรษฐกิจแบบพอเพียงเป็นปรัชญาในการดำรงชีวิตให้มีความสุข ที่จำเป็นต้องใช้ทั้ง ความรู้ ความเข้าใจผนวกกับคุณธรรมในการดำเนินชีวิต เศรษฐกิจพอเพียงไม่ใช่เพียงการประหยัด แต่ เป็นการดำเนินชีวิตอย่างชาญฉลาดและ

สามารถอยู่ได้แม้ในสภาพที่มีการแข่งขัน และการไหลบ่าของโลกาภิวัตน์ นำสู่ ความสมดุล มั่นคง และยั่งยืน ของ ชีวิต เศรษฐกิจ และสังคม

อภิชัย พันธเสน (2550:เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ) ได้จัดว่า แนวคิด เศรษฐกิจพอเพียง เป็น "ข้อเสนอในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจตามแนวทางของพุทธ ธรรมอย่างแท้จริง" ทั้งนี้เนื่องจากในพระราชดำรัสหนึ่ง ได้ให้คำอธิบายถึงเศรษฐกิจพอเพียงว่า "คือ ความพอประมาณ ซื่อตรง ไม่โลภมาก และต้องไม่เบียดเบียนผู้อื่น" การดำรงชีวิตอยู่ได้ จำเป็นที่จะต้องประกอบไปด้วยปัจจัยสำคัญสี่ประการได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัย ซึ่งในโลกยุคทุนนิยมอย่างเช่นปัจจุบันนี้ ปัจจัยทั้งสี่นั้น ไม่อาจจะหามาได้ถ้า ปราศจาก เงิน ซึ่งถือว่าเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการมานาน การได้มาซึ่ง เงินนั้น จำเป็นที่บุคคลจะต้องประกอบสัมมาอาชีพ แล้วนำเงินที่ได้มานั้นไปแลกเปลี่ยนให้ได้มา ซึ่งปัจจัยในการดำรงชีวิต

ระบบเศรษฐกิจพอเพียงนั้น มุ่งเน้นให้บุคคลสามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน และ ใช้จ่ายเงินให้ได้มาอย่างพอเพียงและประหยัด ตามกำลังของเงินของบุคคลนั้นโดยปราศจากการ กู้หนี้ยืมสิน และ ถ้ามีเงินเหลือ ก็แบ่งเก็บออมไว้บางส่วน ช่วยเหลือผู้อื่นบางส่วน และอาจนำมา ใช้จ่ายมาเพื่อปัจจัยเสริมอีกบางส่วน (ปัจจัยเสริมในที่นี้ เช่น ท่องเที่ยว ความบันเทิง เป็นต้น) สาเหตุที่แนวทางการดำรงชีวิตอย่างพอเพียงได้ถูกกล่าวถึงอย่างกว้างขวางในขณะนี้ เพราะ สภาพการดำรงชีวิตของสังคมในปัจจุบันได้ถูกปลูกฝัง หรือสร้าง หรือกระตุ้นให้เกิดการใช้จ่าย อย่างเกินตัว ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเกินกว่าปัจจัยในการดำรงชีวิต เช่น การบริโภคเกินตัว บริโภคความบันเทิงหลากหลายรูปแบบ ความสวຍความงาม การแต่งตัวตามแฟชั่น การพนัน หรือเสี่ยงโชค เป็นต้น จนทำให้ไม่มีเงินเพียงพอเพื่อตอบสนองความต้องการเหล่านั้น ส่งผลให้ เกิดการกู้หนี้ยืมสิน เกิดเป็นวัฏจักรที่บุคคลหนึ่งไม่สามารถหลุดออกมาได้ ถ้าไม่เปลี่ยนแนวทาง ในการดำรงชีวิต

ในแง่ของเศรษฐกิจมหภาค ระบบเศรษฐกิจแบบพอเพียง อาจจะทำให้ระดับการบริโภค โดยรวมลดลง ซึ่งเป็นไปได้เนื่องจากประชาชนจะไม่กู้หนี้ยืมสินเพื่อมาใช้จ่าย แต่อาจทำให้กำลัง การใช้จ่ายสะท้อนภาพจริงของเศรษฐกิจ

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นั้นนับเป็นกรอบแนวความคิด และทิศทางในการพัฒนาระบบ เศรษฐกิจมหภาคของไทย ซึ่งบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่สมดุล ยั่งยืน และมีภูมิคุ้มกัน เพื่อความอยู่ดีมีสุข มุ่งสู่สังคมที่มีความสุขอย่างยั่งยืน หรือที่เรียกว่า สังคมสีเขียว (Green Society) ด้วยหลักการ ดังกล่าว แผนพัฒนาฯฉบับที่ 10 นี้จะไม่เน้นเรื่องตัวเลขการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ยังคง ให้ความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจแบบทวิลักษณ์ หรือระบบเศรษฐกิจที่มีความแตกต่างกัน ระหว่างเศรษฐกิจชุมชนเมืองและชนบท

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ ได้รับการเชิดชูสูงสุด จากองค์การสหประชาชาติ (UN) โดย นายโคฟี อันนัน ในฐานะเลขาธิการองค์การสหประชาชาติ ได้ทูลเกล้าถวายรางวัล The Human Development Lifetime Achievement Award แต่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อ 26 พฤษภาคม 2549 และได้มีปาฐกถาถึง “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ว่าเป็นปรัชญาที่สามารถเริ่มได้จากการสร้างภูมิคุ้มกันในตนเอง สู่หมู่บ้าน และสู่เศรษฐกิจในวงกว้างขึ้นในที่สุด เป็นปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อประเทศไทยและนานาประเทศ โดยองค์การสหประชาชาติได้สนับสนุนให้ประเทศต่างๆ ที่เป็นสมาชิก 166 ประเทศยึดเป็นแนวทางสู่การพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน

ปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำ แนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลง มีหลักพิจารณา ดังนี้

กรอบแนวคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็นโดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤติ เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา

คุณลักษณะ เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

คำนิยาม ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน ดังนี้

1. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยเฉพาะไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
2. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้นจะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ
3. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบ และการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

เงื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

1. **เงื่อนไขความรู้** ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

2. **เงื่อนไขคุณธรรม** ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความพากเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิตแนวทางปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมจะปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

ในปี 2546 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการพลังงาน ได้มอบหมายให้ วว. ทำการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เนื่องจากประเทศไทยมีวัตถุดิบจำนวนมากที่สามารถนำมาผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพที่สามารถทดแทนการนำเข้าปุ๋ยเคมีที่มีราคาแพง ภายใต้โครงการนี้มีการก่อสร้างโรงงานต้นแบบผลิตปุ๋ยฯ จำนวน 53 โรง กระจายอยู่ทั่วประเทศ ครอบคลุม 33 จังหวัด เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงเข้ามาเรียนรู้หลักวิชาการที่ถูกต้องในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อที่จะนำไปผลิตและใช้ปุ๋ยกันอย่างแพร่หลาย ให้สามารถมีรายได้เพิ่มขึ้น อันจะเป็นแนวทางหนึ่งในการช่วยรัฐในการแก้ไขปัญหาความยากจน ซึ่งเป็นปัญหาเร่งด่วนของรัฐบาล โดยโรงงานต้นแบบผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงมีกำลังผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชนิดผงปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดมีเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตได้แก่ เครื่องอัดเม็ดปุ๋ย เครื่องตีปั่น เครื่องผสมแบบแนวนอน เครื่องกลับปุ๋ย เครื่องเย็บกระสอบปุ๋ยและเครื่องชั่งปุ๋ย ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจะใช้วัสดุเหลือใช้ เหลือทิ้งทางการเกษตรเป็น เช่น มูลสัตว์ แกลบ กาก ตะกอนน้ำตาล กากมันสำปะหลัง เป็นต้น ซึ่งจะช่วยลดมลภาวะให้กับท้องถิ่นและเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมอย่างยั่งยืน

ขอบเขตและคำนิยามของปุ๋ยอินทรีย์

อินทรีย์วัตถุเป็นส่วนประกอบสำคัญของดิน ดินดีจะต้องมีอินทรีย์วัตถุเป็นส่วนประกอบโดยประมาณ 5 % โดยปริมาตร และดินดีจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติที่สำคัญ 5 ประการดังนี้

1. ความอุดมสมบูรณ์ดี
2. คุ้สมบัติทางเคมีที่ดี
3. คุณสมบัติทางกายภาพที่ดี
4. คุณสมบัติทางชีวภาพที่ดี

5. สภาพแวดล้อมที่ดี

สวนดินดีต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. มีคุณสมบัติทางกายภาพที่ดีคือมีโครงสร้างดี ร่วนซุย ไม่จับกันเป็นก้อน มีการระบายน้ำและถ่ายเทอากาศดี มีเนื้อดินเหมาะสม
2. มีคุณสมบัติทางเคมีเหมาะสมคือมีสภาพความเป็นกรด – ด่าง หรือสภาพของความเป็นกรดที่ไม่เป็นอันตรายต่อการผลิตพืชตามปกติ ดินมีความสามารถหรือความจุในการแลกเปลี่ยนประจุ ทำให้มีประสิทธิภาพในการดูดซับ กักเก็บ และปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่พืชได้อย่างเหมาะสม
3. มีคุณสมบัติทางชีวภาพที่ดีคือมีจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์เช่น แบคทีเรีย , รา , แอคทิโนมัยซีท ชนิดและปริมาณที่เหมาะสมของจุลินทรีย์ในดินช่วยทำให้เกิดกิจกรรมทางชีวเคมี ช่วยในการปลดปล่อยธาตุอาหารในดินให้พืชอย่างต่อเนื่อง
4. มีธาตุอาหารพืชเพียงพอและสมดุลคือมีธาตุอาหารที่พืชต้องการครบ ทั้งธาตุอาหารหลัก (N,P,K) ธาตุอาหารรอง (Ca , Mg , S)และจุลธาตุ (Fe , Mn , Cu , B , Mo , C) อย่างเพียงพอและสมดุลองค์ประกอบที่สำคัญทั้ง 4 ประการนี้จะมีความเชื่อมโยงกัน ไม่มีองค์ประกอบใดมีอิสระต่อกัน

ความหมายของปุ๋ยอินทรีย์

ปุ๋ยอินทรีย์ คือ ปุ๋ยที่ได้จากวัสดุอินทรีย์วัตถุที่ผ่านการย่อยสลายเสร็จสมบูรณ์แล้วจนเปลี่ยนเป็นสารอินทรีย์ที่คงตัวเรียกว่า ฮิวมัส และปลดปล่อยสารที่พืชสามารถดูดไปใช้ได้ เช่นปลดปล่อยสารไนโตรเจนในรูปของไนเตรท ปลดปล่อยฟอสฟอรัสในรูปของฟอสเฟต รูปของธาตุอาหารที่ปลดปล่อยดังกล่าวพืชสามารถดูดซึมผ่านรากไปใช้ได้โดยตรง แม้ปุ๋ยอินทรีย์จะมีธาตุอาหารพืชแต่ละชนิดเป็นองค์ประกอบที่ค่อนข้างต่ำ แต่หากสภาพแวดล้อมในดินดี ธาตุอาหารในปุ๋ยอินทรีย์จะถูกปลดปล่อยออกมาช้าๆ (Slow release) โดยกิจกรรมของจุลินทรีย์บางชนิดในดิน

ปุ๋ยอินทรีย์ คือ ปุ๋ยที่ได้จากวัสดุอินทรีย์วัตถุที่ผ่านการย่อยสลายเสร็จสมบูรณ์แล้วจนเปลี่ยนเป็นสารอินทรีย์ที่คงตัวเรียกว่า ฮิวมัส และปลดปล่อยสารที่พืชสามารถดูดไปใช้ได้ เช่นปลดปล่อยสารไนโตรเจนในรูปของไนเตรท ปลดปล่อยฟอสฟอรัสในรูปของฟอสเฟต รูปของธาตุอาหารพืชแต่ละชนิดเป็นองค์ประกอบที่ค่อนข้างต่ำ แต่หากสภาพแวดล้อมในดินดี

ปุ๋ยอินทรีย์ หมายถึง สารอินทรีย์หรือสารอนินทรีย์ไม่ว่าจะเกิดขึ้นโดยธรรมชาติหรือทำขึ้นก็ตาม ใช้สำหรับเป็นธาตุอาหารแก่พืช เพื่อบำรุงความเติบโตแก่พืช

ตามหลักวิชาการปุ๋ยจำแนกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ปุ๋ยเคมี คือปุ๋ยที่ได้จากสารอนินทรีย์หรือสารอินทรีย์สังเคราะห์ รวมถึงปุ๋ยเชิงเดี่ยว ปุ๋ยเชิงผสมและปุ๋ยเชิงประกอบและยังรวมถึงปุ๋ยอินทรีย์ที่มีปุ๋ยเคมีผสมอยู่แต่ไม่รวมสารจำพวก ปูนมาร์ล ปูนขาว ปูนพลาสเตอร์หรือยิปซัม
2. ปุ๋ยอินทรีย์ คือปุ๋ยที่ได้จากอินทรีย์วัตถุ ซึ่งผลิตด้วยกรรมวิธีทำให้ขึ้น , สับ , บด , หมัก , ร้อนหรือวิธีการอื่นๆ แต่ไม่ใช่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยชีวภาพ ซึ่งได้แก่ ปุ๋ยคอก , ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด
3. ปุ๋ยชีวภาพ คือปุ๋ยที่ประกอบด้วยจุลินทรีย์ที่มีชีวิตที่สามารถสร้างธาตุอาหาร หรือช่วยให้ธาตุอาหารแก่พืชได้แก่ ปุ๋ยชีวภาพไรโซเดียม, ปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซา, ปุ๋ยชีวภาพPGR1, ปุ๋ยชีวภาพจุลินทรีย์ละลายฟอสเฟต

ข้อจำกัดของปุ๋ยอินทรีย์

1. ปุ๋ยอินทรีย์มีธาตุอาหารของพืชน้อย หากต้องการที่จะให้พืชรับธาตุอาหารเท่ากับการใช้ปุ๋ยเคมีจะต้องใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่มากกว่า และเสียค่าใช้จ่ายสูงมากกว่าการใช้ปุ๋ยเคมี
2. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ไม่สามารถที่จะปรับแต่งปุ๋ยให้เหมาะสมกับดินและพืชได้ เนื่องจากปุ๋ยอินทรีย์ได้มาจากซากพืชและสัตว์ซึ่งมีธาตุอาหารพืชในปริมาณน้อย และสัดส่วนของธาตุอาหารพืชต่างๆของปุ๋ยอินทรีย์ผันแปรในช่วงที่แคบมากทำให้ไม่สามารถปรับสมดุลของธาตุอาหารพืชในดินได้เมื่อเทียบกับปุ๋ยเคมี
3. ปุ๋ยอินทรีย์ควบคุมการปลดปล่อยธาตุอาหารให้ตรงเวลากับที่พืชต้องการได้ยาก เพราะปุ๋ยอินทรีย์จะปลดปล่อยธาตุอาหารออกมาช้าๆ ทำให้พืชที่ปลูกโดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์นั้นโตช้ากว่าพืชที่ปลูกแล้วใส่ปุ๋ยเคมี
4. ปุ๋ยอินทรีย์ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจกในสภาวะที่ฝนตกหนักและมีน้ำขังจะทำให้ดินมีออกซิเจนน้อยไม่เพียงพอ สภาพเช่นนี้จะทำให้เกิดก๊าซมีเทนและไนตรัสออกไซด์ในดิน ซึ่งก๊าซ 2 ชนิดนี้เมื่อระเหยสู่บรรยากาศ จะทำให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกทำให้โลกร้อน โดยเฉพาะปุ๋ยอินทรีย์ที่มีอัตราส่วนระหว่างคาร์บอนกับไนโตรเจนที่กว้าง
5. ปุ๋ยอินทรีย์บางชนิดมีธาตุโลหะหนัก หรือมีสารพิษปนเปื้อนในวัสดุอินทรีย์ที่นำมาทำปุ๋ยหมัก เมื่อนำไปใช้กับพืช พืชบางชนิดอาจตายหรือมีสารอย่างเช่น สารแคดเมียม , สารสังกะสี , สารปรอท , สารตะกั่ว ตกค้างอยู่ในผลผลิตที่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ที่มีสารโลหะหนักปะปนอยู่

ชนิดของปุ๋ยอินทรีย์

1. **ปุ๋ยหมัก** คือการนำเอาวัสดุอินทรีย์ที่มี C / N กว้าง ผ่านกระบวนการย่อยสลายของจุลินทรีย์ และความร้อนจากการย่อยสลายเป็นตัวช่วยทำลายเชื้อโรคจากพืช , แมลง ตลอดจนเมล็ดของวัชพืช จนได้ปุ๋ยหมักที่มี C / N ในช่วงแคบต่ำกว่า 20 ซึ่งใกล้เคียงกับ C / N ของอินทรีย์วัตถุ ปุ๋ยหมักสามารถจะนำไปใช้ได้เมื่อผ่านกระบวนการหมักแล้วจะมีสีน้ำตาลจนถึงดำ

ไม่มีความร้อน ลักษณะเปียกชุ่มนุ่มมือ มีกลิ่นคล้ายกลิ่นของดินตามธรรมชาติ เหมาะที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพของดิน

2. มูลสัตว์ เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่มีธาตุอาหารสูงสามารถใช้แทนปุ๋ยเคมีได้ดี แต่มีราคาที่ยากขึ้นแพงควรใช้กับพืชที่มีรายได้ผลตอบแทนสูง ตัวอย่าง เช่น

ปุ๋ยมูลไก่และมูลเป็ด เป็นมูลสัตว์ที่มีธาตุอาหารพืชค่อนข้างสูง แต่ไม่ควรนำมูลที่สดๆ มาใช้กับพืชผักโดยตรง ควรนำไปหมักให้สมบูรณ์ก่อนที่จะนำไปใช้ในอัตราส่วน 500 – 1,000 กิโลกรัม / ไร่

ปุ๋ยมูลหมู เป็นมูลสัตว์ที่มีธาตุอาหารพืชค่อนข้างสูง มูลหมูมักจะมีปริมาณของสารสังกะสีและสารทองแดงมาก การใช้สะสมนานๆ อาจเป็นอันตรายต่อพืช ควรนำไปหมักร่วมกับกลบ , ชีเสื่อย , ฟางข้าวก่อนนำไปใช้ อัตราการใช้ 1,000 – 2,000 กิโลกรัม / ไร่

ปุ๋ยมูลโค กระบือ เป็นมูลสัตว์ที่มีธาตุอาหารพืชค่อนข้างต่ำกว่ามูลสัตว์อื่นเพราะเป็นสัตว์กินหญ้า ดังนั้นจึงไม่ควรนำมูลสัตว์ไปใช้กับพืชโดยตรงเพราะปัญหาเกี่ยวกับวัชพืชจะตามมา ควรนำไปหมักให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ อัตราการใช้ 2,000 – 5,000 กิโลกรัม / ไร่

ปุ๋ยคอก คือปุ๋ยที่ได้จากการหมักเศษซากพืชต่างๆ รวมถึง ชีเสื่อย , กลบ , ผักตบชวา นำไปรองพื้นคอกของโคและกระบือ และปล่อยให้สัตว์เหยียบย่ำผสมกับมูลที่ถ่ายออกมา โดยทั่วไปปุ๋ยคอกจะมีคุณสมบัติดีกว่าปุ๋ยหมักและปุ๋ยมูลสัตว์อื่นแต่วิธีการทำง่ายกว่าปุ๋ยหมัก

ปุ๋ยมูลค่างควา เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่มีธาตุอาหารสูงมาก ใช้กับพืชที่ปลูกจะทำให้พืชเจริญเติบโตได้เร็วเทียบเท่ากับปุ๋ยเคมีสามารถใช้แทนปุ๋ยเคมีได้ดี แต่มีราคาสูง เป็นปุ๋ยที่มีธาตุฟอสฟอรัสสูงเกิน 5 % เหมาะสำหรับการนำไปใช้กับดินที่เป็นกรด แต่ต้องใช้ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์จึงจะมีประสิทธิภาพสูง

กระดุกป่นและเปลือกหอยป่น เป็นปุ๋ยที่ได้จากโรงงานสัตว์ โดยการนำเอากระดุกขึ้นใหญ่ๆ และแข็งนำมาบดให้มีขนาดเล็ก เป็นปุ๋ยที่ให้ธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส แคลเซียม และธาตุอาหารปริมาณน้อยอีกมากมาย เหมาะที่จะนำไปใช้กับไม้ผลและไม้ดอก แต่ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดนี้มีราคาค่อนข้างสูง อัตราการใช้ 100 – 200 กิโลกรัม / ไร่

ปุ๋ยพืชสดและพืชคลุมดิน เป็นการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ให้ได้ปริมาณที่มากพอกับพื้นที่และต้นทุนน้อย ปุ๋ยพืชสดที่นิยมใช้คือพืชตระกูลถั่วที่มีอายุสั้นอยู่ในช่วง 45 – 60 วัน ส่วนพืชคลุมดินนิยมใช้พืชตระกูลถั่วที่มีอายุยาวข้ามปี แล้วไถกลบเมื่อต้องการใช้พื้นที่ทำการเกษตร ปริมาณของดินพืชที่ถูกไถกลบ จะขึ้นอยู่กับชนิดของพืชที่เลือกใช้ และอีกวิธีคือ การหว่านปุ๋ยพืชสดพร้อมการผลิตพืชที่ต้องการ เช่น การหว่านถั่วเขียวและข้าวร่วมกันในปริมาณ 8 : 5 กิโลกรัม / ไร่ เหมาะที่จะทำการผลิตในที่นาดอน และสามารถควบคุม และระบายน้ำได้ง่าย

ตอซังและซากของพืช เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากส่วนของพืชที่เหลือคองค้างในพื้นที่ ที่ทำการผลิตพืช เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วลิสง ถั่วเขียว ฟางข้าว ซึ่งสามารถไถกลบ

เมื่อเก็บผลผลิตนั้นเสร็จ จะทำให้ดินร่วนซุย หรือเศษซากพืชอื่นๆ เช่น แกลบ , ชีเลื่อย , ชีเก่า แกลบ , ชุยหรือกากมะพร้าวสับ , เปลือกไม้ , เปลือกถั่ว หรือเศษหญ้า ฯลฯ ซึ่งเศษวัสดุอินทรีย์เหล่านี้ จะเน่าเปื่อยได้ช้า สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงดิน และแก้ปัญหาดินเค็ม ดินโซดิก โดยใช้แกลบ 1,000 – 3,000 กิโลกรัม / ไร่ จะช่วยทำให้ดินโปร่งและร่วนซุย สามารถ ลดการเคลื่อนของเกลือที่จะขึ้นมาสู่ผิวดิน ช่วยลดปัญหาการตายของพืชที่ปลูกในดินเค็มและแกลบยังมี ซิลิกา ซึ่งเป็นธาตุอาหารเสริม ช่วยให้ต้นพืชแข็งแรงและยังทนทานต่อโรคและแมลง

เศษพืชหรือวัสดุอินทรีย์จากโรงงานอุตสาหกรรม

ถ้ามีการจัดการเศษวัสดุอินทรีย์จากโรงงานที่ดีและเหมาะสมแล้ว จะสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงดินได้อย่างดี วัสดุที่คนนิยมนำมาทำปุ๋ยหมัก เช่น กากอ้อย ชีเลื่อย เปลือกไม้ ชุยมะพร้าว กากผงขุรอส วัสดุเหล่านี้มีปริมาณธาตุอาหาร คุณสมบัติทางกายภาพ และคุณสมบัติทางเคมีที่แตกต่างกัน วัสดุหลายชนิดมีปริมาณธาตุอาหารมาก เหมาะที่จะนำไปใช้ปรับปรุงดิน ได้โดยตรง บางชนิดจะต้องปรับสภาพบางประการให้เหมาะสม จึงสามารถนำไปใช้ได้

อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน ชนิดของดิน และชนิดของพืช ความแตกต่างในการทำเกษตรกรรม กล่าวคือดินที่มีการไถพรวนและใช้ปุ๋ยเพิ่มเป็นประจำ จะต้องใช้ปุ๋ยในปริมาณที่มากกว่าดินที่ไม่มีการไถพรวน และยังขึ้นอยู่กับลักษณะความสมบูรณ์ในการย่อยสลายของจุลินทรีย์ ถ้าการย่อยสลายของจุลินทรีย์ดี ใช้อัตรา 1 : 1 ถ้ายังมีการย่อยสลายอยู่ใช้อัตรา 20–30% ของปริมาตรดินในกรณีที่ดินมีปัญหาต้องใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับสารปรับปรุงดินอื่นเช่นใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปูนขาวในดินที่เป็นกรด ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับยิปซัมหรือแกลบในดินเค็ม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการหมักปุ๋ย

ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการหมักปุ๋ยอินทรีย์ได้แก่ ลักษณะเฉพาะของวัสดุอินทรีย์ที่นำมาหมัก ปริมาณที่หมัก ความชื้น อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน การถ่ายเทของอากาศในกองหมัก อุณหภูมิ และความเป็นกรด – ด่างภายในกองปุ๋ย ที่สำคัญที่สุดคือจำนวนประชากรของจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในวัสดุที่นำมาหมัก วัสดุที่นำมาทำปุ๋ยหมักแบ่งออกได้เป็น 2 จำพวกคือ

1. วัสดุที่ย่อยสลายได้ง่าย เช่น ผักตบชวา ต้นกล้วย ใบตอง เศษหญ้าสด พืชขม น้ำเศษผัก พืชตระกูลถั่วต่างๆ
2. วัสดุที่ย่อยสลายตัวได้ยาก เช่น ฟางข้าว แกลบ ชานอ้อย ชีเลื่อย ชุยมะพร้าว ต้นข้าวโพด ชังข้าวโพดเป็นต้น

ขั้นตอนการทำปุ๋ยหมักที่ถูกต้องและประหยัด

1. การเลือกวัสดุที่นำมาทำปุ๋ยหมักควรเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น มีปริมาณที่เพียงพอที่จะนำมาทำปุ๋ยหมัก
2. การใส่ตัวเร่งเพิ่มในกองปุ๋ยเพื่อลดระยะเวลาในการหมักปุ๋ย และให้ปุ๋ยที่หมักมีคุณภาพดี เช่น เชื้อจุลินทรีย์ , มูลสัตว์ต่างๆ
3. การจัดหาอุปกรณ์ในการทำปุ๋ยหมักเพื่อความสะดวกและประหยัดเวลาในการกองปุ๋ย เช่น คราด , เชิง , บั้งก็ , จอบ , เสียม , พลั่ว , บัว ลدن้า , ถังน้ำ
4. การเลือกสถานที่ ควรพิจารณาถึง แหล่งวัสดุ แหล่งน้ำ ลานกองปุ๋ย โรงหมักปุ๋ย

ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำปุ๋ยหมัก

1. กองปุ๋ยหมักเกิดกลิ่นเหม็น อาจเกิดจากปุ๋ยที่หมักเปียกน้ำเกินไป หรือกองปุ๋ยที่หมักแน่นเกินไป ควรกลับกองปุ๋ยให้หลวมขึ้น และให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ถ้าปุ๋ยที่หมักเปียกเกินไปให้เติบวัสดุเพิ่มเข้าไปอีก
2. กองปุ๋ยมีกลิ่นแอมโมเนียอาจเกิดจากปุ๋ยที่หมักมีไนโตรเจนมากเกินไป ควรหาวัสดุที่มีคาร์บอนเติมเข้าไปเช่น ใบไม้แห้ง , ชี เลื่อยเป็นต้น
3. กองปุ๋ยหมักไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาจเกิดจากปุ๋ยที่หมักแห้งเกินไป ควรเพิ่มปริมาณความชื้นให้กองปุ๋ยหมักในขณะที่กำลังกอง
4. กองปุ๋ยหมักมีความชื้นพอเพียง อุณหภูมิกลางกองปุ๋ยสูงขึ้น แต่ไม่สูงพอที่จะเกิดการย่อยสลาย อาจเกิดจากปุ๋ยที่หมักกองเล็กเกินไป หรือ อาจเกิดจากปุ๋ยที่หมักกองใหญ่เกินไป ควรทำกองปุ๋ยที่หมักให้มีขนาดพอดี

ประโยชน์ของปุ๋ยหมัก

1. ด้านการเกษตรกระบวนการหมักเป็นวิธีแปรเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้กลับมาเป็นประโยชน์ต่อพืช ดินในเขตอบอุ่นมีอินทรีย์วัตถุเฉลี่ย 5 – 10 % ดินในเขตร้อนมีอินทรีย์วัตถุเฉลี่ย 1 % ดังนั้นจึงต้องเพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ให้แก่ดินถ้าต้องการควบคุมความสมบูรณ์ของดินไว้
2. ทางกายภาพ การใส่ปุ๋ยหมักลงดิน จะทำให้โครงสร้างของเนื้อดินดีขึ้น โดยอินทรีย์วัตถุในปุ๋ยหมักจะไปยึดอนุภาคดินเข้าด้วยกัน และปรับสภาพของดินให้ดีขึ้นตามลำดับเหมาะแก่การปลูกพืช
3. ทางเคมี ปุ๋ยหมักมีธาตุอาหารต่างๆ ที่พืชต้องการ การใส่ปุ๋ยหมักลงดินเป็นการเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้แก่ดินไปด้วย และปุ๋ยหมักยังช่วยทำให้อาหารพืชที่อยู่ในดินแปรสภาพมาอยู่ในรูปที่พืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่ายขึ้น
4. ทางชีววิทยาในกองปุ๋ยที่หมักจะมีราและเชื้อแบคทีเรียอยู่ในปริมาณมากขึ้น เมื่อใส่ปุ๋ยหมักลงดิน จะช่วยเพิ่มปริมาณของจุลินทรีย์จำพวกนั้นๆ เชลล์ จุลินทรีย์พวกนี้จะไปช่วย

อาณาเขต

ทิศเหนือติดต่อกับบ้านห้วยภูตหมู่ที่ 5 ตำบลเด่นชัย

ทิศใต้ติดต่อกับตำบลนาพูน อำเภอวังชิ้น

ทิศตะวันออกติดต่อกับตำบลห้วยไร่ อำเภอเด่นชัย

ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอลอง จังหวัดแพร่

ตำบลไทรย้อยมีฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล แบ่งออกเป็น 12 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1	บ้านปากปาน
หมู่ที่ 2	บ้านไทรย้อย
หมู่ที่ 3	บ้านปางเคาะ
หมู่ที่ 4	บ้านบ่อแก้ว
หมู่ที่ 5	บ้านป่าไผ่
หมู่ที่ 6	บ้านน้ำพร้าว
หมู่ที่ 7	บ้านปากปาน
หมู่ที่ 8	บ้านบ่อแก้ว
หมู่ที่ 9	บ้านปากปาน
หมู่ที่ 10	บ้านบ่อแก้ว
หมู่ที่ 11	บ้านปางเคาะ
หมู่ที่ 12	บ้านไทรย้อย

ประวัติชุมชน

จากการศึกษาประวัติของชุมชนร่วมกับชาวตำบลไทรย้อย พบว่าตำบลไทรย้อยเป็นชุมชนที่มีการตั้งบ้านเรือนมานานับร้อยปี มีสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ในสมัยรัชกาลที่ 5 เช่น บ้านบ่อแก้ว ดอยปกกะโล้ง ซึ่งเป็นแหล่งชงสมของชาวเงี้ยวที่มาปล้นเมืองแพร่ มีแหล่งอัญมณีที่มีชื่อเสียงที่บ้านบ่อแก้ว มีป่าไม้อุดมสมบูรณ์ พื้นที่เคยมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมกับการทำการเกษตร เช่น ทำไร่ ทำสวน ผลผลิตที่ขึ้นชื่อในตำบลไทรย้อยได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง ไม้ผลต่างๆ การเพาะปลูกส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนและแหล่งน้ำธรรมชาติ มีแม่น้ำยม มีลำห้วยสาขาได้แก่ ห้วยแม่สูง ห้วยแม่ปาน ห้วยหมาแก่น ห้วยน้ำพร้าว ห้วยไพรแล้ง ห้วยมะไฟ มีป่าสงวนแห่งชาติ 1 แห่งคือป่าแม่ปาน มีแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ 3 แห่ง คือ แหล่งพลอยบ่อแก้ว น้ำตกตาดผามุงและถ้ำผาตั้ง

ผู้ที่มาตั้งบ้านเรือนในตำบลไทรย้อยในระยะแรกนั้น มาทำการเกษตร ทำงานกับการรถไฟ ทำไม้ และ มาชุดพลอย เป็นต้น การอพยพมีลักษณะเป็นการมาตามคำชวนของเพื่อน

บ้าน ตามญาติพี่น้อง และมาทำงานทำเป็นต้น แหล่งที่อพยพมา เช่น มาจากบ้านสบสาย บ้าน บวกโป่ง บ้านน้ำชา บ้านหัวฝายอำเภอสูงเม่น อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ บ้านไผ่ บ้านด่านนา ชาม อำเภอเมืองจังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอเถิน อำเภองาว จังหวัดลำปาง อำเภอเชียงคำ เชียง ม่วน จังหวัดพะเยา และผู้ที่มาค้าขายตามทางรถไฟในอำเภอเด่นชัย ที่ชัยขยายมาตั้งหลัก แหล่งทำการค้าในชุมชนและใกล้เส้นทางคมนาคม เช่น ถนนสายเด่นชัย - ลำปาง เด่นชัย- ศรีสัชนาลัย เป็นต้น ในระยะแรกพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากการคมนาคมยังไม่สะดวก และเครื่องมืออุปกรณ์ในการตัดไม้ยังไม่ทันสมัย การทำไม้ของชาวบ้านเพื่อปลูกสร้างบ้าน และ แปรรูขายเป็นการยังชีพควบคู่ไปกับการปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ ต่อมา มาคนจากต่างถิ่นอพยพมาตั้ง บ้านเรือนมากขึ้น ประกอบกับมีเครื่องมือที่ทันสมัย และเส้นทางคมนาคมสะดวก มีการใช้ รถจักรยานยนต์ และเลื่อยยนต์เข้าไปลักลอบตัดไม้ขายมากขึ้น ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของป่า ลดลง และชุมชนหนาแน่นขึ้น

ปัจจุบันสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปมาก เนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่า การบุกรุก พื้นที่โดยใช้เครื่องจักรกล และการทำอุตสาหกรรมในครัวเรือน จะพบว่ามีโรงงานแปรรูปไม้สัก และโรงงานไม้ตะเกียบ กระจายอยู่ทั่วทั้งตำบล การทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝน การทำนา ทั่วไปทำได้ปีละครั้งยกเว้นพื้นที่ๆ มีโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า และสภาพดินเสื่อมโทรมลงจาก การเพาะปลูกพืชชนิดเดียวหลายปีติดต่อกัน การใช้สารเคมี และ ยาฆ่าแมลง

สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตร เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวน และ เลี้ยงสัตว์ รองลงมาคืออาชีพรับจ้างทั่วไป ค้าขาย บริการ อุตสาหกรรมในครัวเรือน ลูกจ้างบริษัทเอกชน รัฐวิสาหกิจ และรับราชการ ตามลำดับ อุตสาหกรรมในครัวเรือนในตำบลไทรย้อยส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานแปรรูปไม้ไผ่ทำตะเกียบ แปรรูปไม้สัก โรงงานเฟอร์นิเจอร์ โรงสีข้าว ด้านการ บริโภค ตำบลไทรย้อยไม่มีตลาดสด การจับจ่ายเพื่อการบริโภคประจำวันต้องเดินทางไปตลาด สดในอำเภอเด่นชัย ทุกๆเช้าจะมีพ่อค้าแม่ค้าในแต่ละหมู่บ้านเข้าไปจับจ่ายซื้อสินค้าที่ตลาดสด เด่นชัยไปจำหน่ายในหมู่บ้าน จึงมีร้านค้าย่อย ร้านขายของชำกระจายอยู่ในแต่ละหมู่บ้านรวม ทั้งสิ้น 55 ร้าน

ด้านศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ประชาชนตำบลไทรย้อยส่วนใหญ่นับถือศาสนา พุทธ ทั้งหมดมีวัด 6 วัด คือ วัดศรีเกษม วัดไทรย้อย วัดปางเคาะ วัดน้ำพรวัว วัดป่าไผ่และ วัด บ่อแก้วนิมิตร ประชาชนมีความเชื่อ วัฒนธรรมและประเพณีแบบชาวล้านนาตอนบน มีแหล่ง ท่องเที่ยวที่สำคัญ 3 แห่ง คือ แหล่งพลอยเชิงอนุรักษ์บ้านบ่อแก้ว น้ำตกตาตผามุง ถ้ำผาตั้ง และป่าสงวนแห่งชาติแม่ป่านแหล่งไม้สักทองที่มีคุณภาพ ซึ่ง ในปี 2549 สภากรุงเทพมหานคร ได้ขออนุญาต ตัดต้นที่มีลักษณะสมบูรณ์ที่สุดไปทำเสาชิงช้าในการบูรณะเสาชิงช้า โดยการ เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของต้นที่ถูกตัดกลับมาปลูกในพื้นที่ตำบลไทรย้อยจำนวน 2 ล้านต้น

ด้านการศึกษาและสาธารณสุขตำบลไทรย้อย มีโรงเรียนประถมศึกษา 5 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 4 แห่ง ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน 1 แห่ง ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนตำบลไทรย้อย 1 แห่ง สนามกีฬาเอนกประสงค์ 2 แห่ง สนามฟุตบอล 6 แห่ง สนามบาสเกตบอล 1 แห่ง สนามตะกร้อ 5 แห่ง สนามวอลเลย์บอล 5 แห่งและศูนย์กีฬาตำบล 1 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุข 3 แห่ง

แม้ว่าชาวตำบลไทรย้อยจะอพยพมาจากที่ต่างๆ แต่ก็มี การสืบทอดวัฒนธรรม ประเพณีดั้งเดิมถึงปัจจุบัน เช่น การสืบชะตาส่วนบุคคล สืบชะตาหลวง สงเคราะห์(สะเดาะเคราะห์) การตานตุงแดงให้คนที่ตายจากอุบัติเหตุ การบูชาเตียน(บูชาเทียน)การเซี่ยงขวัญ(เรียกขวัญ)การเลี้ยงผีปู่ย่า การดำหัวผู้เฒ่าผู้แก่ในวันปีใหม่(สงกรานต์) ตานขันข้าววันปีใหม่ วันเข้าปะชา ออกปะชา(เข้าพรรษา ออกพรรษา)

ปัจจุบันการประกอบอาชีพของชาวตำบลไทรย้อยมีหลากหลายขึ้น แต่การเกษตรยังคงเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ การ ทำนาข้าวเหนียวและข้าวเจ้า โดยเก็บข้าวข้างเหนียวไว้บริโภคในครอบครัว ส่วนข้าวเจ้าจะขายเป็นรายได้ครัวเรือน การทำไร่ ส่วนใหญ่ทำไร่ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ทำสวนไม้ผลและไม้ยืนต้น มะขามหวาน มะม่วง ลำไย เป็นต้น การเลี้ยงสัตว์ มีไม่มาก เช่น โค สุกร และสัตว์ปีก อาชีพอื่นๆ เช่น การทำไม้ตะเกียบ การเผาถ่าน ส่วนอาชีพนอกภาคการเกษตร ได้แก่ อุตสาหกรรมในครัวเรือน เช่น ทำเฟอร์นิเจอร์ แปรรูปไม้ รับจ้างทั่วไป ค้าขาย และบริการ

ปัญหาของเกษตรกร ในตำบลไทรย้อยส่วนใหญ่เกิดจาก ดินเป็นดินทราย ขาดความอุดมสมบูรณ์ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงเพราะใช้ปุ๋ยเคมี และ ยาฆ่าแมลงซึ่งมีราคาแพง นอกจากนั้นเกษตรกรไม่ได้มีการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากร้านค้า สหกรณ์การเกษตร หรือหน่วยงานที่ส่งเสริมการเกษตรนำมาขายให้ ซึ่งส่วนใหญ่มีราคาแพง เกษตรกรต้องกู้ ธนาคารเพื่อการเกษตร กองทุนหมู่บ้านหรือ แหล่งทุนอื่นๆ มาลงทุน ด้านแหล่งน้ำในตำบลไทรย้อยไม่มีระบบชลประทาน ถึงแม้ว่าจะมีระบบการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าแต่ค่าใช้จ่ายแต่ละครั้งค่อนข้างสูงโดยเฉพาะพื้นที่ห่างแหล่งน้ำ ต้องอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว ผลผลิตที่ได้จึงไม่แน่นอน บางปีได้ผลผลิตมาก แต่ราคาไม่ดี ทำมากแต่ขายได้เงินน้อย เกษตรกรส่วนใหญ่จึงต้องไปหารายได้นอกชุมชน ในช่วงที่ว่างงานหลังปลูกข้าว 3 เดือน และเมื่อเก็บเกี่ยวและปลูกถั่วเสร็จแล้ว 3 เดือน ผู้ขายไปรับจ้างเป็นช่างเฟอร์นิเจอร์ในอำเภอเด่นชัย และอำเภอสูงเม่น ส่วนการเลี้ยงสุกรเป็นอาชีพเสริมของเกษตรกร มีปัญหาเรื่องอาหารราคาแพง และการขายหมูเป็นมักได้ราคาต่ำ เนื่องจากไม่ได้ซื้อลูกหมูจากฟาร์มที่รับซื้อหมูคืนในราคาประกัน ชาวบ้านที่เลี้ยงหมูครอบครัวละ 2-3 จะขายยาก ปัญหาที่เพิ่มขึ้นมาคือเมื่อเลี้ยงหมูมากขึ้นจะมีปัญหากลิ่นเหม็น ส่วนการปลูกพืชผักสวนครัว ที่มีหน่วยงานต่าง ๆ มาฝึกอบรมและให้เมล็ดพันธุ์นั้นมีปัญหาการตลาดเนื่องจากไม่มีตลาดสดในชุมชน จึงไม่รู้จะนำผลผลิตส่วนเกินไปขายที่ไหน

เงินทุนหมุนเวียนที่ช่วยให้เศรษฐกิจในชุมชนในตำบลไทรน้อยมีการหมุนเวียน ได้แก่ กองทุนหมู่บ้าน(สัจจะออมทรัพย์) กองทุน กขคจ.(แก้ไขความยากจน) กองทุน SML กองทุนเงินล้าน กองทุนออมทรัพย์กลุ่มอาชีพ และกองทุนฌาปนกิจหมู่บ้านซึ่งเน้นสวัสดิการของสมาชิกและครอบครัวสมาชิกในการจัดงานศพ เป็นต้น

จุดแข็งของตำบลไทรน้อยคือ มีพื้นที่กว้างขวาง ชุมชนกระจายอยู่ตามเชิงเขาและสองฟากถนนสายเด่นชัย-ลำปางและเด่นชัย-ศรีสัชนาลัย มีป่าไม้ธรรมชาติแหล่งอาหารพืชผักพื้นบ้านตามฤดูกาล สินค้าจากป่า สิ่งประดิษฐ์จากรากไม้ เครื่องเรือนและมีป่าสักปลูก ด้านการปกครององค์การบริหารส่วนตำบลมีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาอาชีพของประชาชน โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและนอกพื้นที่การพัฒนาอาชีพของเกษตรกร และได้จัดทำโครงการตั้งศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียงตามแนวพระราชดำริขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้การพัฒนาอาชีพของเกษตรกร

จุดอ่อน ของชุมชนตำบลไทรน้อยคือ มีการอพยพแรงงานบางฤดูกาลเพราะรายได้จากการเกษตรไม่เพียงพอกับการครองชีพ เนื่องจากสภาพดินที่เสื่อมโทรมจากการเพาะปลูกมานาน มีเกษตรกรต้องใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่ทำนาได้ปีละครั้งเดียว คนวัยแรงงานต้องออกไปทำงานนอกชุมชน เป็นช่วง ๆ แรงงานที่ยังอยู่ในชุมชนก็ทำงานที่มีรายได้น้อย เป็นแรงงานไม่มีทักษะฝีมือ เช่น คนงานในโรงงานทำตะเกียบ โรงงานเผาถ่าน ร้านค้า โกดังรับซื้อพืชผล ผู้สูงอายุมีกว้างงาน การส่งเสริมการปลูกพืชผักสวนครัวรั้วกินได้ตามนโยบายของรัฐบาล ได้ผลน้อยเนื่องจากพฤติกรรมการใช้เงินซื้อสะดวกกว่า ประกอบกับที่ดินในตำบลไทรน้อยเป็นดินเปรี้ยว และขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูก ชาวบ้านจึงนิยมซื้อกินมากกว่า ทำให้ต้องพึ่งพิงปัจจัยจากภายนอก มากกว่าการพึ่งตนเอง กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรน้อย

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนวัฒน์ ชัยน และ เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ (2546: บทคัดย่อ) การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภูเขา ของประชาชนผู้ใช้น้ำและร้องขอการใช้น้ำจากระบบที่บ้านร่องถ่อน ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก มุ่งเน้นการมีส่วนร่วม 4 ด้าน คือ ร่วมคิด ร่วมสร้าง ทำปฏิบัติ ร่วมใช้รับประโยชน์ และ ร่วมดูแลรักษารวมถึงปัญหาอุปสรรค พบว่า ผู้ที่มีพื้นที่ทำการเกษตร 1 ไร่ ถึง 30 ไร่ ยินดีมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน ด้านร่วมคิด ร้อยละ 72.6 ร่วมสร้าง ทำ ปฏิบัติ ร้อยละ 84.3 ร่วมใช้ ร่วมรับประโยชน์ ร้อยละ 84.3 และร่วมดูแลรักษา ร้อยละ 66.6 นับว่ามีสัดส่วนค่อนข้างสูง ร้อยละ 55.8 ของ ผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ต่อการสร้างอาชีพใหม่และการเพิ่มรายได้จากการมีระบบน้ำชลประทานภูเขา และร้อยละ 68.93 มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้น้ำและบริหารงานกลุ่ม

ระดับปานกลาง และพบว่า ระดับการศึกษาของประชากรมีผลต่อการร่วมคิด ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยังมีผลกระทบต่อการตัดสินใจในกิจกรรมกลุ่มด้านร่วมสร้าง ทำ ปฏิบัติ เช่น การติดตั้งระบบน้ำทำแนวกันไฟและก่อสร้างถังพักน้ำ ส่วนด้านร่วมใช้และรับประโยชน์ เพศ และขนาดของพื้นที่ใช้น้ำที่ต่างกันมีผลต่อการใช้น้ำในกิจกรรมการเกษตรจึงมีผลให้มีส่วนร่วมแตกต่างกัน การมีส่วนร่วมด้านดูแลรักษา พบว่า ระดับการศึกษาสูง ส่งผลต่อการมีส่วนร่วม

เอกชัย โอเจริญ(2548)ได้ศึกษาต้นแบบระบบส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม จังหวัด ราชบุรี” ผลการศึกษาพบว่า ระบบการทำงานในพื้นที่ตามระบบส่งเสริมการเกษตร โดยผ่านกระบวนการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม ทำให้ ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลมีการบริหารจัดการโดยชุมชนเอง คณะกรรมการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลได้จากชุมชนเป็นผู้เลือกจากตัวแทนจากเวทีชุมชนตามกระบวนการจัดทำแผนชุมชน คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลมีความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองกระบวนการได้มาของแผนชุมชนซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือในการทำงาน ซึ่งเกิดผลคือ 1) ได้แผนแม่บทชุมชนที่เกิดจากชุมชนโดยชุมชน ทำให้ขับเคลื่อนได้อย่างต่อเนื่อง 2) คณะกรรมการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลได้จากการคัดเลือกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและรับบทบาทหน้าที่สามารถบริหารจัดการและให้บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยี การเกษตรแก่ชุมชนได้ดี 3) ชุมชนเข้าใจในการจัดเวทีชุมชนและเข้าใจในการให้บริการของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลและพัฒนาตัวแทนชุมชนให้สามารถเป็นวิทยากรกระบวนการในชุมชนได้ และ4) เป็นการพัฒนาตัวเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรให้สามารถเป็นวิทยากรกระบวนการที่มี ระบบสนับสนุนการทำงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรพบว่า ระบบติดตามนิเทศงานต้องจัดทำแผนติดตามนิเทศงานที่เกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมเป็นเวทีให้ผู้นิเทศงานและผู้รับการนิเทศได้มีส่วนร่วมในการติดตามนิเทศงานและมีทัศนคติที่ดีไม่เป็นการจับผิดการทำงาน ระบบประเมินผลได้กำหนดการประเมินผลงานปีละ 2 ครั้ง ระบบการพัฒนาบุคลากรเน้นการพัฒนาเรียนรู้โดยการดำเนินการจริงส่งผลทำให้เกษตรกรและชุมชนสามารถจัดเวทีชุมชนด้วยตนเองได้ ระบบข้อมูลสารสนเทศทำให้จังหวัดสามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างส่วนกลาง เขต และอำเภอได้ ซึ่งส่งผลถึงเกษตรกรได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐได้รวดเร็วชุมชนอื่นตัวที่รับทราบข้อมูลข่าวสาร นำข้อมูลไปพัฒนาตนเองได้ ระบบการประชาสัมพันธ์ทำให้เกิดการเข้าใจอันดี ชุมชนได้รับข้อมูลข่าวสารหลายช่องทาง เช่น สื่อพื้นบ้าน หอกระจายข่าว ประชาสัมพันธ์โดยตรงในเวทีประชุมต่างๆ ทำให้ชุมชนเกิดความเข้าใจในกระบวนการทำงานและเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่องานส่งเสริมการเกษตร ระบบสนับสนุนแผนชุมชนเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องหลายหน่วยงานมีความเข้าใจในกระบวนการได้มาของแผนชุมชนที่เกิดจากความต้องการของชุมชนและบริหารโดยชุมชน ซึ่งในระยะแรกได้ให้การสนับสนุนด้านความรู้เป็นส่วนใหญ่ และชุมชนมีความเป็นเจ้าของโครงการ

โดยระดมทุนเพื่อให้กลุ่มกิจกรรมของตนดำเนินการได้รวดเร็ว โดยไม่รอรับความช่วยเหลือจากภายนอกอย่างเดียว หากได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกก็เป็นการต่อยอดการทำงาน

สมศักดิ์ สายตรง (2546 : 36-45) ได้ศึกษา ผลของความเข้มข้นปุ๋ยน้ำชีวภาพจากเศษผักต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตผักคะน้าและถั่วฝักยาว ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2546 โดยวางแผนการทดลองแบบ RCBD แบ่งเป็น 6 Treatments คือ Control, ปุ๋ยยูเรีย ปุ๋ยน้ำชีวภาพจากเศษผักที่มีความเข้มข้น 0.125%, 0.250% และ 1.00% พบว่า น้ำหนักสดของผักคะน้ามีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับดังนี้ คือ 55.94, 87.19, 58.88, 69.50, 87.63 และ 84.38 กรัม/ต้น ตามลำดับ ส่วนอายุการเก็บรักษาในตู้เย็น(Shelf life) ให้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.29 วัน ซึ่งให้ผลแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ค่าเฉลี่ยของแต่ละ Treatment ตามลำดับคือ 13.50, 11.25, 12.25, 12.50, 12.50 และ 11.75 วัน ตามลำดับ ในขณะที่คุณภาพของผลผลิตเมื่อแบ่งพิจารณาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ตัวควบคุมการทดลอง, การใช้ปุ๋ยยูเรีย และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยจากกรรมการตัดสิน 12 คนมีค่าเท่ากับ 68.00, 68.42 และ 70.41 % ตามลำดับ

สำหรับถั่วฝักยาวนั้นพบว่าทั้งปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิตไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ กล่าวคือน้ำหนักผลผลิตเฉลี่ยเป็นกรัม/ฝัก มีค่าเรียงลำดับดังนี้คือ 18.41, 21.09, 21.19, 20.83, 20.28 และ 19.52 กรัม/ ฝัก กรณีของค่าอายุการเก็บรักษาในตู้เย็น ให้ผลไม่แตกต่างกัน คือมีค่า 10.50, 9.00, 9.75, 10.00, 10.00 และ 9.25 วัน ตามลำดับ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอด่านชัย จังหวัดแพร่ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่ใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการและสมาชิกที่ลงหุ้นกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย เกษตรกร ตัวแทนหน่วยงานองค์กรในตำบลไทรย้อย นักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ รวม 50 คนทำการศึกษาในตำบลไทรย้อย อำเภอด่านชัย จังหวัดแพร่ ระหว่างเดือนธันวาคม 2551 ถึง มิถุนายน 2553 สามารถนำเสนอเป็น 5 ประเด็น คือ ขั้นตอนการดำเนินการ สถานที่ดำเนินการ ผู้ให้การสนับสนุน แหล่งข้อมูล เครื่องมือและวิธีการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาศักยภาพ ความรู้ความสามารถ สภาพการดำเนินชีวิต สภาพการบริหารจัดการ กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ ตำบลไทรย้อย ที่ผ่านมา ทั้งด้านโครงสร้างการบริหาร การจัดการ บุคลากร ทรัพยากร ตลอดจนผลการดำเนินงาน จุดแข็ง จุดอ่อน อุปสรรค การมีส่วนร่วมของชุมชน สมาชิก และหน่วยงานที่สนับสนุน หาดูแนวทาง และ วางแผนพัฒนาการบริหารจัดการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม

ระยะที่ 2 ลงมือปฏิบัติตามแผนการพัฒนาการบริหารจัดการกลุ่ม แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กิจกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง การทดลองปุ๋ยใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของปุ๋ย เป็นตัวขับเคลื่อนการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการ สมาชิก ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 ร่วมกันตรวจสอบคุณภาพ และ คัดเลือกตัวอย่างปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง เพื่อใช้ในกลุ่มและจัดจำหน่ายให้สมาชิกในราคาถูกลง สรุปรูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ค้นหาข้อผิดพลาดให้ชุมชน สรุปผลการวิจัย จัดทำรายงาน และ เผยแพร่

วิธีดำเนินการ

กิจกรรมที่ 1 จัดประชุม สร้างความเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่นและหาแนวร่วม และร่วมกันวางแผนปฏิบัติการวิจัย ดำเนินการในวันที่ 14-15 มกราคม 2552 ณ อาคารฝึกอบรมระยะสั้น วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัย สมาชิกกลุ่มปฎิอินทรีย์ตำบลไทรย้อย นักศึกษา และ ครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ จำนวน 50 คน

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่น โดยภาพรวม และ ตระหนักถึงความสำคัญของการร่วมกันศึกษาปัญหาของชุมชน บทบาทของทุกฝ่ายในการร่วมกันแก้ปัญหาชุมชน และกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการวิจัย

วิธีการดำเนินงาน

เป็นการจัดประชุมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับปัญหาของชุมชนและความสำคัญของการแก้ปัญหาโดยชุมชนของชุมชน โดยชุมชนด้วยกระบวนการวิจัยชุมชน ดังนี้

1. นายสมศักดิ์ สายตรง หัวหน้าโครงการกล่าวรายงานต่อ นายรัศมี มณีศักดิ์ รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาการจัดการศึกษา แนะนำนักวิจัยจากชุมชนและสถานศึกษา ดังนี้

นางฟองจันทร์ คำแปงใจ ประธานกลุ่มปฎิอินทรีย์ฯ หัวหน้าโครงการในชุมชน

นายอำนาจ ปานปาก ประธานฝ่ายผลิต

นายรุ่งฤทธิ์ ใจงาม กรรมการฝ่ายผลิต

นางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์ กรรมการ

นางกัญญา คำมา กรรมการ

นางแสงมอญ ทิพย์สังวาล กรรมการและฝ่ายทำบัญชี

นางวิไล คำเกตุ กรรมการเหรียญก

นางสาวนิธิรัฐ ชัยวิรัช ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนเด่นชัย

นายกฤษฎา อารีประเสริฐสุข ครูและวิทยากรฝึกอบรม วิทยาลัยเกษตรฯ แพร่

2. นายรัศมี มณีศักดิ์ รองผู้อำนวยการเล่าถึงแนวทางการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ทิศทางการจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าเป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน ดังนั้น จึงต้องเรียนรู้ปัญหาของชุมชนเพื่อหาองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับศักยภาพของชุมชนและเป็นที่ยอมรับมาเผยแพร่เพื่อนำสู่การปฏิบัติ ในขณะเดียวกัน นักเรียนนักศึกษา ก็จะได้เรียนรู้การแก้ปัญหาจากสภาพจริงในชุมชนร่วมกับมืออาชีพ และภูมิปัญญาด้วยการใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือ

3. การเรียนรู้ความหมายและกระบวนการของการวิจัยเพื่อท้องถิ่นร่วมกัน โดยเปิดวิทัศน์ เรื่องการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ที่พี่เลี้ยงจาก สกว. ให้ เพื่อให้ผู้ร่วมประชุมได้เห็นภาพ และกระบวนการวิจัย ตลอดจนความคิดเห็นของผู้ร่วมโครงการ

4. การสรุปแนวคิดที่ได้จากการชมวิทัศน์ โดยการให้พูดแสดงความคิดเห็นคนละ 1 ประโยครอบวง และร่วมกันสรุปความหมาย กระบวนการทำงานของคนในชุมชน และผลที่เกิดขึ้นในชุมชน และกระตุ้นให้ทุกคนคิดถึงปัญหาร่วมของชุมชน โดยเน้นปัญหาของเกษตรกร

5. คณะวิจัยเล่าความเป็นมาของการเข้าร่วมโครงการวิจัย และ แนวคิดของตนเอง ในการเข้าร่วมโครงการ เป็นรายบุคคล และให้ผู้ร่วมเวทีแสดงความคิดเห็น และเล่าเรื่องความภูมิใจของตนเองเกี่ยวกับความสำเร็จในการทำการเกษตร คณะวิจัยและนักศึกษาจดประเด็น เรื่องเล่า ของทุกฝ่าย

6. คณะวิจัยนำเสนอแผนปฏิบัติการโครงการวิจัยให้ที่ประชุม เสนอแนะและร่วมกำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรม

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. ผู้เข้าร่วมประชุมเดินทางมาถึงสาย ทำให้พิธีการต้องเลื่อนออกไป กิจกรรมตามตารางที่กำหนดไว้ต้องเลื่อนตามไปด้วย

2. ผู้ร่วมประชุมบางส่วน เช่น สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ อยู่ร่วมกิจกรรมได้เฉพาะตอนเช้า เนื่องจากมีภารกิจอื่นทำให้การระดมความคิดได้ความคิดเห็นที่ไม่หลากหลาย และการกำหนดวันเวลานัดหมายลงพื้นที่จัดกิจกรรมมีความไม่แน่นอน

3. คณะวิจัยมีการแบ่งงานกันทำแต่ยังไม่มีผลคล่องตัวเนื่องจากยังไม่มีประสบการณ์ ทั้งการพูด นำเสนอในที่ประชุม

ข้อมูลและความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

1. ผู้ร่วมเวที เข้าใจความหมายของ การวิจัยท้องถิ่น และเห็นตัวอย่างชาวบ้านทำวิจัย แต่ยังไม่มั่นใจว่าจะเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกครั้ง เนื่องจากภาระในงานอาชีพ

2. ในชุมชนยังมีปัญหาหนี้สินเกษตรกรอยู่ทั่วไป แต่ก็มีกลุ่มที่พยายามช่วยตัวเองและช่วยเหลือกันเองหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มตัวเหลือง

3. กลุ่มอาชีพในชุมชนส่วนใหญ่มีปัญหาในการบริหารจัดการและความยั่งยืนของกลุ่ม คือเมื่อเริ่มก่อตั้งกลุ่มจะมีผู้เกี่ยวข้องให้การสนับสนุน จำนวนสมาชิกเริ่มก่อตั้งมีมาก แต่เมื่อดำเนินการไประยะหนึ่งสมาชิกก็ทยอยออกไป เหลือเพียงคนที่ก่อตั้งและมีอำนาจบริหารจัดการเท่านั้น ปัญหาที่สมาชิกทยอยออกไปส่วนใหญ่เป็นเรื่องการแบ่งปันผลประโยชน์

4. ในชุมชนมีคนที่รู้เรื่องการวิจัยท้องถิ่นน้อย แต่ก็ยังมีคนที่ลองผิดลองถูกในการแก้ปัญหาของตน หรือกลุ่มตน อยู่ตามกลุ่มอาชีพต่างๆ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ซึ่งส่วน

ใหญ่จะประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาและพัฒนากิจกรรมอาชีพของตนเองระดับหนึ่งเป็นที่รู้จักและยอมรับของคนในชุมชน ในการดำเนินการแก้ปัญหาในชุมชนควรจะต้องดึงคนเหล่านี้มาร่วมทำกิจกรรมให้มาก

5. องค์การบริหารส่วนตำบลมีนโยบายสนับสนุนส่งเสริมอาชีพเกษตรกรรม และได้ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องแต่ เมื่อทำไปได้ระยะหนึ่งกลุ่มเหล่านั้นก็ยุติลงเนื่องจากส่วนมากมีปัญหาเรื่องความโปร่งใสและการแบ่งปันผลประโยชน์

6. การนัดหมายเพื่อทำกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ ควรหลีกเลี่ยงฤดูกาลผลิตและกิจกรรมในชุมชน เพราะหากจัดกิจกรรมตรงกับกิจกรรมของชุมชน เช่น กิจกรรมทางศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี หรือ ช่วงทำนา เกี่ยวข้าว ปลูกถั่ว ฯลฯ จะมีคนร่วมกิจกรรมน้อย

กิจกรรมที่ 2 เวทีศึกษาศาภาพศักยภาพ ภูมิปัญญากลุ่มปุ๋ยอินทรีย์

จัดประชุมกลุ่มเป้าหมายทั้งจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่และจากชุมชนตำบลไทรย้อย ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกสภาตำบลไทรย้อย ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 ผู้นำชุมชน สมาชิกกลุ่มปุ๋ย เกษตรกรทำนา ครูโรงเรียนบ้านปากปาน ตัวแทนสถานีนอนามัยปากปาน ประชาชน ผู้สนใจ และคณะนักวิจัย รวม 50 คน ดำเนินการ วันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2552 ณ วัดศรีเกษม บ้านปากปาน หมู่ 1 ตำบลไทรย้อย อำเภอเด่นชัย

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เพื่อศึกษาศาภาพ ความรู้ความสามารถ สภาพการดำเนินชีวิต สภาพการบริหารจัดการของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ ตำบลไทรย้อย ที่ผ่านมา ทั้งด้านโครงสร้างการบริหาร การจัดการ บุคลากร ทรัพยากร ตลอดจนผลการดำเนินงาน จุดแข็ง จุดอ่อน อุปสรรค การมีส่วนร่วมของชุมชน สมาชิก และหน่วยงานที่สนับสนุน

วิธีดำเนินงาน

เป็นการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่าง คณะวิจัย ตัวแทนองค์กรปกครองท้องถิ่น กับชุมชน โดยคณะวิจัยเก็บข้อมูลจากเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งการบันทึกการสนทนา การระดมความคิดของผู้เข้าร่วมเวที การสรุปข้อมูลที่ได้จากการระดมความคิด มีขั้นตอนดังนี้

1. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย กล่าวต้อนรับคณะวิจัย และเล่าความเป็นมาของโรงงานปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย นโยบายและแนวทางการสนับสนุนส่งเสริมขององค์การบริหารส่วนตำบล

2. นายรัศมี มณีศักดิ์ รองผู้อำนวยการ เล่าแนวทางการจัดการเรียนการสอน อาชีวศึกษา และการบริการวิชาการและวิชาชีพให้กับชุมชนตามนโยบายของรัฐบาล และการทำงานร่วมกับชุมชนตำบลไทรย้อยที่ผ่านมา ทั้งโครงการพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการเพื่อแก้ไข

ปัญหาความยากจน การเผยแพร่พระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง การอบรม 108 อาชีพ โครงการเกษตรอินทรีย์ การอบรมระยะสั้น และศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อชุมชน เป็นต้น ซึ่งผู้สนใจในชุมชนสามารถเข้าร่วมกิจกรรม และเรียนรู้จากกิจกรรมเหล่านี้ได้

3. นางสาวฉวีวรรณ วงศ์แพทย์ พี่เลี้ยงโครงการวิจัยได้ เล่าถึงความเป็นมาของการเสนอโครงการขอรับทุนสนับสนุนจาก สกว. ว่าเป็นผลที่เกิดจากโครงการพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืนในปี 2549 ซึ่งคณะทำงานได้จัดเวทีศึกษาสภาพและศักยภาพชุมชนตำบลไทรย้อย ได้รวบรวมสภาพปัญหาชุมชนและ สนทนากลุ่มเพื่อพัฒนาโจทย์วิจัย จากนั้นได้ชักชวนแกนนำในแต่ละโจทย์เพื่อมาพัฒนาโครงการวิจัยเพื่อเสนอขอทุนจาก สกว. โดยในพื้นที่ตำบลไทรย้อย มี 2 โครงการที่ได้รับทุนจาก สกว. การ จากนั้นได้นำหน้าหัวหน้าโครงการจากวิทยาลัยเกษตร คือ นายสมศักดิ์ สายตรง และ หัวหน้าโครงการจากชุมชนคือ นางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ คณะวิจัยจากชุมชนอีก 6 คน และ ผู้วิจัยจากหน่วยงานในพื้นที่คือ นางสาวนิธินัฐ ชัยวิรัช ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอเด่นชัย จากนั้นให้หัวหน้าโครงการและคณะวิจัยดำเนินการศึกษาสภาพความเป็นมา ศักยภาพของกลุ่มปฏิตตำบลไทรย้อย สภาพการบริหารจัดการที่ผ่านมา โดยใช้กิจกรรมเล่าเรื่องรอบวง คณะวิจัยจัดบันทึกข้อมูล สภาพความเป็นมา ศักยภาพของกลุ่มตามประเด็นที่มีผู้ยกขึ้นมา

4. แบ่งกลุ่ม เพื่อระดมความคิดเห็นต่อสภาพการดำเนินงานที่ผ่านมาของกลุ่มปฏิตอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อยจุดแข็ง และจุดพัฒนา โดยให้นักศึกษาเป็นผู้ช่วยในการจดบันทึกและเขียนแผนผังความคิดของแต่ละกลุ่มและช่วยอำนวยความสะดวกในการนำเสนอของตัวแทนกลุ่ม ตามประเด็นที่ได้รับมอบหมาย

5. นำข้อมูลสภาพ ศักยภาพที่ได้มาประมวลเป็นสภาพการบริหารจัดการทั้งด้านการจัดการต้นทุนการผลิต วัตถุดิบ ทรัพยากร บุคลากร แรงงาน การผลิต การควบคุมคุณภาพ การใช้และ การจำหน่าย

6. สรุปจุดแข็ง และจุดพัฒนา ของการดำเนินงานที่ผ่านมา ร่วมกัน

7. เสนอแนะแนวทางการพัฒนา โดยให้ผู้ร่วมเวทีเสนอแนวทางและคณะวิจัยรวบรวมข้อเสนอแนะทั้งหมด มาจำแนกกลุ่ม และให้ช่วยกันเรียงลำดับความสำคัญ

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. ผู้ร่วมเวที มักคล้อยตามความคิดของคนอื่น โดยไม่เสนอความคิดของตนเอง ทำให้แนวทางที่ได้ไม่หลากหลาย

2. ผู้ร่วมประชุมหลายคนขอตัวไปร่วมกิจกรรมอื่นๆ ต่อ ไม่อยู่ร่วมจนจบกิจกรรม โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายสำคัญที่คณะวิจัยต้องการให้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ทำให้ได้ข้อมูลมีครบ

ข้อมูล และความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

จากกิจกรรม ศึกษาสภาพการดำเนินชีวิตของชุมชน ศักยภาพ ความรู้ ความสามารถ สภาพการบริหารจัดการของกลุ่มปุยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยที่ผ่านมาได้ความรู้ และ ข้อมูล ดังนี้

1. สภาพชุมชนตำบลไทรย้อย เป็นชุมชนที่อยู่กระจ่ายกันตามที่ราบเชิงเขา และ ที่ดอน จึงมีที่ดินทำการเกษตรที่เหมาะสมไม่มาก การถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละไม่เกิน 10 ไร่ ดังนั้นอาชีพของเกษตรกรจึงเป็นการทำการเกษตรแบบยังชีพเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาทำการเกษตรร่วมกับการรับจ้างทั่วไป การอพยพแรงงานหลังฤดูเก็บเกี่ยว มีการทำเกษตรเชิงเดี่ยวอยู่บ้าง คือเกษตรกรที่มีที่นาในใกล้แหล่งน้ำ และมีระบบชลประทานจากการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าสามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง จะปลูกข้าวเจ้าไว้ขาย และปลูกข้าวเหนียวไว้พอกินใน ครัวเรือน การขายสินค้าเกษตรส่วนใหญ่จะนำไปขาย ในตัวอำเภอเด่นชัย หรือจังหวัดอุตรดิตถ์
2. ความเป็นมาของกลุ่มปุยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ตั้งแต่การก่อตั้ง ผู้ริเริ่มก่อตั้ง ผู้ร่วมก่อตั้ง สมาชิก กลุ่มอาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้สนับสนุนจากชุมชน และหน่วยงานภายนอก
3. กิจกรรมและผลงานที่ผ่านมาของกลุ่ม จุดแข็ง และจุดที่ต้องพัฒนา
4. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมประชุม

กิจกรรมที่ 3 วางแผนพัฒนารูปแบบจัดการการผลิตและใช้ปุยอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม

เชิญผู้เกี่ยวข้องประชุม พุดคุย รวบรวมข้อมูลและวางแผนการวิจัย ผู้ร่วมประชุม ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย สมาชิกกลุ่มปุยอินทรีย์ เกษตรกร คณะวิจัย นักศึกษา และครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ จำนวน 50 คนดำเนินการใน วันที่ 21-22 มีนาคม 2552 ณ หอประชุมอาคาร เอนกประสงค์ สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

เพื่อ ประชุมวางแผนการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการผลิตและการใช้ ปุยอินทรีย์คุณภาพสูงของตำบลไทรย้อย โดยให้ กรรมการ สมาชิก ชุมชน องค์การบริหารส่วน ตำบล และ หน่วยงานผู้เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมโดยใช้กิจกรรมการทดลองผลิตและการ เผยแพร่ความรู้ให้มากที่สุด

วิธีดำเนินงาน

จัดประชุมกลุ่มเป้าหมาย รับฟังความคิดเห็นและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการ พัฒนากิจกรรมและกระบวนการผลิตปุยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มปุยอินทรีย์ตำบลไทร ย้อยใช้กระบวนการจัดการความรู้ การค้นหาผู้ประสบความสำเร็จ(Best Practice) ภูมิปัญญา การจัดการ แนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมตรวจสอบคุณภาพและใช้ปุยอินทรีย์ที่ผลิตขึ้น

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกคนเนื่องจากเป็นช่วงที่วิทยาลัยทำการสอบปลายภาคเรียน นักศึกษาบางคนยังสอบไม่เสร็จ
2. ครูที่ปรึกษาบางคนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้เนื่องจากภาระงานการวัดและประเมินผลการเรียนประจำภาคเรียน และบางคนมีภาระงานมอบหมายด่วน
3. สมาชิกกลุ่มปุ๋ยที่เป็นคนวัยทำงานส่วนใหญ่จะออกไปทำงานนอกชุมชนเนื่องจากเป็นช่วงหลังฤดูเก็บเกี่ยว ทำให้ผู้ร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นตัวแทนจากครอบครัวของสมาชิกที่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมักอยู่บ้านทำงานเล็กๆน้อยๆ ไม่ได้ทำกิจกรรมอาชีพทั้งการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ทำให้ได้ข้อมูลค่อนข้างน้อย

ข้อมูล และความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

1. ได้แนวทางการบริหารจัดการการผลิตแบบมีส่วนร่วม โดย และการออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจข้อมูล วัตถุประสงค์ จำนวนพื้นที่การเกษตร พฤติกรรมการเพาะปลูก การปรับปรุงบำรุงดินการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และความต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในฤดูการผลิตต่อไป
2. ได้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดบทบาทของคณะกรรมการกลุ่ม และการแสวงหาการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา และการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อเปิดรับสมาชิกกลุ่มเพิ่มขึ้น
3. ได้แนวทางลดต้นทุนการผลิต จากการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตในขั้นตอนการกลับกองหมักปุ๋ย โดยใช้เครื่องจักรแทนแรงคน
4. คณะกรรมการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ได้ทบทวนบทบาทที่ผ่านมาและพบว่าคณะกรรมการใช้ภาวะผู้นำตามธรรมชาติในการแสวงหาความร่วมมือโดยไม่มีกลุ่มเป้าหมายที่แน่นอน และไม่มีรูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ส่วนมาก การพูดคุยชักชวนเป็นรายบุคคลจะได้รับการตอบสนองดีกว่า

กิจกรรมที่ 4 การประชุมปฏิบัติการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

จัดประชุมคณะวิจัยทั้งฝ่ายวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่และฝ่ายชุมชน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ เรื่องการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลที่ต้องการใช้ในการวิจัย ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัย นักศึกษา และครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ จำนวน 30 คน ดำเนินการในวันที่ 10-11 เมษายน 2552 ณ คณะวิชาพื้นฐาน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อให้คณะวิจัยทั้งสองฝ่ายและผู้ร่วมโครงการคือนักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการทำแบบสอบถามเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการร่วมกันสร้างแบบสอบถามและแบ่งหน้าที่กันไปแจกแบบสอบถามเก็บข้อมูล

วิธีดำเนินงาน

วิธีการดำเนินกิจกรรมครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรในอำเภอเด่นชัยทั้งหมด โดยวันที่ 10 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย แบบต่างๆ ขึ้นอยู่กับชนิดของข้อมูลที่ต้องการใช้ เช่นแบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบสอบถาม จากนั้นแบ่งกลุ่มและร่วมกันตอบคำถามเกี่ยวกับความต้องการใช้ข้อมูล ชนิดของข้อมูล และการได้มาซึ่งข้อมูลนั้นๆ ในวันที่ 11 เป็นการเรียนรู้และลงมือสร้างแบบสอบถาม โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัย และคณะพี่เลี้ยงนักวิจัยเป็นผู้ให้คำแนะนำ แล้วร่วมกันทำแบบสอบถาม โดยแบ่งข้อมูลที่ต้องการเป็น 4 ด้าน คือข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิต ด้านปริมาณปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ ด้านความรู้ความสามารถในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง และความต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในฤดูกาลเพาะปลูกต่อไป

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมครั้งนี้ได้แก่

1. เนื้อหาการอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นเรื่องไกลตัวเกษตรกร และชาวบ้าน ทำให้ไม่ทราบว่าข้อมูลที่จำเป็นในการพัฒนาการผลิตและการใช้ปุ๋ยจะหามาได้อย่างไร
2. คณะกรรมการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์เองก็ยังไม่ทราบว่าตัวเองจะนำข้อมูลมาใช้ทำอะไรได้บ้างเพราะคณะกรรมการส่วนใหญ่เคยแต่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม
3. นักวิจัยจากชุมชนไม่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ นักวิจัยจากวิทยาลัยต้องเป็นให้นักศึกษาเป็นผู้ช่วยดำเนินการ

ข้อมูล และความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

ข้อมูลและความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมครั้งนี้ ได้แก่

1. คณะวิจัยจากชุมชนได้เรียนรู้วิธีการตั้งคำถามของเรื่องที่ยากรู้เพื่อทำแบบสอบถาม และการสร้างแบบสอบถามข้อคำถามที่ร่วมกันเขียนขึ้น
2. คณะวิจัยจากชุมชนได้เรียนรู้วิธีการนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล
3. คณะวิจัยรู้จักกลุ่มเป้าหมายในชุมชนและรู้ว่าจะไปเก็บข้อมูลได้ในช่วงเวลาไหนที่กลุ่มเป้าหมายว่างจากการทำงาน บางคนบอกว่า อาจใช้เวลาหลังอาหารเย็นซึ่งเป็นช่วงที่กลุ่มเป้าหมายจะมีความผ่อนคลายและให้ข้อมูลดีที่สุด ส่วนกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้บริหาร หรือผู้นำท้องถิ่น ต้องใช้เวลาก่อนหรือหลังการประชุมเพราะกลุ่มนี้จะอยู่ไม่ติดบ้าน
4. คณะวิจัยใช้ความรู้เกี่ยวกับแผนผังชุมชนแบ่งเขตกันเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย และได้ลงมือแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มเป้าหมาย คนละ 15 – 20 ชุด

กิจกรรมที่ 5 ตรวจสอบข้อมูลจากแบบสอบถาม

เป็นการประชุมปฏิบัติการคณะวิจัยทั้งฝ่ายวิทยาลัย และฝ่ายชุมชน โดยนักวิจัยจากชุมชนนำแบบสอบถามที่ได้ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายในชุมชนมาเพื่อศึกษาข้อมูลร่วมกัน โดยมีนักศึกษาที่ร่วมโครงการเป็นผู้ช่วยวันเวลาที่ดำเนินการ วันที่ 20 พฤษภาคม 2552 ณ คณะวิชาพิชศาสตร์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัยทั้งสองฝ่าย นักศึกษาที่ร่วมโครงการ สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย และครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ จำนวน 30 คน

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อนำแบบสอบถามที่คณะวิจัยจากชุมชนได้ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายในตำบลไทรย้อยมาเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและวิเคราะห์ สรุป ข้อมูลที่ได้เพื่อวางแผนพัฒนากระบวนการผลิตและการระดมการมีส่วนร่วมจากกลุ่มเป้าหมายในการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของตำบลไทรย้อย

วิธีดำเนินงาน

วิธีดำเนินงาน เป็นการประชุมปฏิบัติการเรียนรู้จากการทำงาน ร่วมกันคัดแยกแบบสอบถาม โดย

1. นายสมศักดิ์ สายตรง หัวหน้าโครงการนำตัวอย่างแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์หรือใช้ไม่ได้มาให้ดู และให้คณะทำงานตรวจดูหมายเลขที่กำกับเพื่อจะได้ทราบว่าแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์นั้นได้จากกลุ่มเป้าหมายกลุ่มใด เพื่อจะได้ไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติม
2. หัวหน้าโครงการเล่าถึงขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์อย่างคร่าวๆ ซึ่งคณะวิจัยจากชุมชนเรียนรู้แต่ไม่ต้องการลงมือทำและขอให้คณะวิจัยจากวิทยาลัยเป็นผู้ลงมือประมวลผลข้อมูลจะง่ายและเร็วกว่า
3. หัวหน้าโครงการใช้โอกาสนี้สอนนักศึกษาโดยเป็นการสอนการปฏิบัติจริง โดยให้นักศึกษาช่วยกันทำ โดยใช้โปรแกรม excel และพบว่านักศึกษาสามารถร่วมกันประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถามได้อย่างรวดเร็ว
4. หลังจากได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วคณะวิจัยและผู้เกี่ยวข้องได้นำมาข้อมูลมาพูดคุยกันว่าข้อมูลแต่ละข้อทำให้ทราบอะไรบ้างเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย และเกี่ยวข้องกับการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างไร

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ได้แก่

1. คณะวิจัยจากชุมชนมาไม่ครบ เนื่องจากคุณพองจันทร์ ประธานกลุ่มและหัวหน้าโครงการฝ่ายชุมชน ซึ่งเป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลต้องเข้าร่วมประชุม คุณกันยา คำมา ต้องเข้าร่วมเวทีของ พอช. แพร่ จึงมาประชุมช้า

2. วิทยาลัยมีกิจกรรมฝึกอบรมวิชาชีพพระยาสันร่วมกับอำเภอเด่นชัยทำให้นักศึกษาบางคนต้องไปทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยวิทยากร

3. เครื่องโปรเจคเตอร์ ชัดช่องทำให้ขั้นตอนการให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนกระบวนการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลที่อาจารย์สมศักดิ์เตรียมไว้ ใช้ไม่ได้ ต้องใช้การบอกเล่าจากแบบสอบถาม ซึ่งทำให้ผู้ร่วมกิจกรรมสรุปองค์ความรู้ได้ไม่ชัดเจน

ข้อมูล และความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

ข้อมูลและความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ดังนี้

1. คณะวิจัยชุมชน นักวิจัยจากวิทยาลัยและนักศึกษาเข้าใจกระบวนการประมวลผลข้อมูล และการอ่านค่าของข้อมูล และการให้ความหมายของข้อมูล

2. นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติจริงในการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม excel

3. นักศึกษาสามารถอ่านค่าสถิติและเข้าใจความหมายของค่าสถิติของข้อมูลที่วิเคราะห์ได้

4. ได้ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายในตำบลไทรย้อยทั้งด้าน เพศ อายุ อาชีพหลัก อาชีพเสริม การถือครองที่ดิน การปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ สภาพการถือครองที่ดิน ปริมาณเฉลี่ยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และแหล่งที่มาของปุ๋ยที่ใช้

ระยะที่ 2 ลงมือปฏิบัติตามแผนการพัฒนากิจการการจัดการกลุ่ม แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กิจกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง การทดลองปุ๋ยใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของปุ๋ย เป็นตัวขับเคลื่อนการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการ สมาชิก ชุมชนและหน่วยงานเกี่ยวข้อง ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ทดลองปฏิบัติการบริหารจัดการการผลิตแบบมีส่วนร่วมโดยใช้กิจกรรมทดลองผลิตและเผยแพร่ความรู้

เป็นการประชุมทดลองปฏิบัติการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ และครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และตัวแทนชุมชน จำนวน 50 คน ดำเนินการระหว่างวันที่ 11-12 มิถุนายน 2552 ณ อาคารฝึกอบรมพระยาสัน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อ ทดลองปฏิบัติการบริหารจัดการการผลิตแบบมีส่วนร่วมโดยใช้กิจกรรมทดลองผลิตและเผยแพร่ความรู้

วิธีดำเนินงาน

วิธีดำเนินงานเป็นการอบรมปฏิบัติการทำปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงร่วมกันระหว่างสมาชิกกลุ่มและนักศึกษา มีการแลกเปลี่ยนความรู้และวิธีปฏิบัติ ดังนี้

1. การพูดคุยถึงขั้นตอนการผลิตและวัสดุที่ใช้ โดยคณะกรรมการกลุ่มเป็นผู้บอกเล่าขั้นตอนกระบวนการทำงานที่ผ่านมา ทั้งแหล่งผลิตและปริมาณปุ๋ยที่ใช้ ปัญหาและวิธีการปัญหาที่ผ่านมา
2. อาจารย์สมศักดิ์ สายตรงพูดถึงการวิจัยสูตรปุ๋ยทางเลือกจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น เช่น ปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุเหลือใช้จากโรงฆ่าสัตว์ เช่น ปุ๋ยเลือด
3. การแลกเปลี่ยนความรู้ในชุมชนเกี่ยวกับวัสดุเหลือใช้เช่น มูลวัว มูลไก่ และสุกร ตลอดจน เศษพืช แผนที่แหล่งวัสดุในชุมชน
4. ลงมือสรุปแนวทางการปฏิบัติการผลิต และใช้ ปุ๋ยอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ ได้แก่

1. จำนวนผู้ร่วมกิจกรรมมีแค่ ผู้ร่วมกิจกรรมที่มีบทบาทสำคัญมักอยู่ร่วมกิจกรรมเพียงช่วงสั้นๆ ทำให้การดำเนินกิจกรรมไม่ครบทุกขั้นตอน
2. ผู้ร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่มักเห็นคล้ายตามกัน ไม่มีความคิดแตกต่างน่าสนใจเท่าที่ควร
3. โรงงานปุ๋ยอัดเม็ดของวิทยาลัยที่ใช้เป็นที่ฝึกปฏิบัติใช้การไม่ได้เนื่องจากกำลังไฟฟ้าพอ จึงทดลองทำเฉพาะปุ๋ยป่น สูตรอาจารย์สมศักดิ์ที่ได้ทำการวิจัยกับพืชผัก

ข้อมูล และความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

ข้อมูลและความรู้ที่ได้จากการอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ ได้แก่

1. ทำให้ทราบว่าวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นประเภทอินทรีย์สารสามารถนำมาทำปุ๋ยและใช้ทดแทนกันได้ ขึ้นอยู่กับว่าในชุมชนมีวัสดุเหลือใช้อะไรบ้าง
2. ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นว่าปุ๋ยสูตรเลือดของอาจารย์สมศักดิ์ไม่สามารถผลิตได้เนื่องจากคนจากทางภาคเหนือนิยมรับประทานลาบเลือด ดังนั้นเลือดไม่ใช่วัสดุเหลือใช้
3. ผู้ร่วมอบรมเห็นว่าน่าจะใช้มูลสุกรแทนมูลวัว เนื่องจากในชุมชนมีการเลี้ยงสุกรขุน และสุกรแม่พันธุ์ มูลสุกรหาได้ง่าย ราคาไม่แพง
4. นักวิจัยจากวิทยาลัยตระหนักถึงอันตรายขอสารปนเปื้อนในมูลสุกร เช่น อาจารย์ สมศักดิ์ สายตรง หัวหน้าโครงการแย้งว่า มูลสุกรจะมีสารตกค้างเนื่องจากการกินอาหารเร่งการเจริญเติบโต จะทำให้พืชผักได้รับสารเหล่านั้นซึ่งจะเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค หากจะใช้ ต้องตรวจสอบและทำให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยก่อน

กิจกรรมที่ 2 แลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการบริหารจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์

การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการบริหารจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง กับ โครงการวิจัย “การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรในอำเภอเด่นชัยโดยความร่วมมือของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ กับองค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอเด่นชัย “ โดยเป็นต้นแบบ ขยายเครือข่ายให้กลุ่มเกษตรกรในอำเภอเด่นชัย จัดประชุม ในวันที่ 12 -13 กรกฎาคม 2552 ณ หอประชุมวชิรชัยสุจริต วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ตัวแทนกลุ่มปุ๋ยของ 4 ตำบลในอำเภอเด่นชัย คือ ไทรย้อย เด่นชัย ปงป่าหวายและ แม่จ๊ะระ นักศึกษาของวิทยาลัยฯ ผู้สนใจ และคณะวิจัย รวม 50 คน

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

การจัดกิจกรรมครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ตำบลไทรย้อยได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเกษตรกรในอำเภอเด่นชัยทั้ง 4 ตำบล เพื่อนำข้อดีของกลุ่มอื่นมาประยุกต์ใช้และเผยแพร่ความรู้และผลการปฏิบัติดีเด่นของกลุ่มให้เกษตรกรอื่นนำไปใช้เพื่อให้เกิดแนวร่วมในการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์กว้างขวางขึ้น

วิธีดำเนินการ

วิธีดำเนินการมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ กล่าวต้อนรับเกษตรกรที่มาเข้าร่วมประชุมจากทั้ง 4 ตำบล
2. ผู้อำนวยการ ฯ เล่าถึงประสบการณ์การทางด้านการส่งเสริมการเกษตร และแนวทางการรวมกลุ่มการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ตามนโยบายรัฐบาลพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
3. ให้แต่ละกลุ่มเล่าวิธีการดำเนินงาน การบริหารจัดการการผลิต และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์
4. วันที่สองเป็นการเรียนรู้วิธีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์กับพืชผัก โดยนักศึกษาชั้นปวส. สาขาพืชศาสตร์เป็นผู้ช่วยวิทยากร สาธิตการใช้ปุ๋ยอินทรีย์กับแปลงผักหวานที่ปลูกโดยใช้กิ่งตอน
5. ผู้เข้าอบรมฝึกปฏิบัติการใช้ปุ๋ยอินทรีย์รอกกันหลุมปลูกผักหวาน

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ ได้แก่

1. กลุ่มเป้าหมายที่เชิญไป 5 ตำบล คือ ตำบลแม่จ๊ะระ ตำบลเด่นชัย ตำบลห้วยไร่ ตำบลปงป่าหวาย และตำบลไทรย้อย แต่ ตัวแทนที่เข้าร่วมกิจกรรมมาไม่ครบ บางตำบลมีคนเข้าร่วมมาก บางตำบลเข้าร่วมน้อย เช่น ตำบลห้วยไร่ มีผู้เข้าร่วมเพียง 5 คน

2. การระดมสมองและการนำเสนอข้อสรุปของแต่ละกลุ่มทำได้ช้าเนื่องจากผู้ร่วมกิจกรรมไม่ถนัดการเขียน ต้องให้นักศึกษาเข้าร่วมในทุกกลุ่ม แต่นักศึกษาบางคนก็มีทักษะการจับใจความและการสรุปความน้อย

3. คณะวิจัยที่เลี้ยงอยู่ประจำกลุ่มบางคนมีภารกิจอื่นไม่อยู่ร่วมกิจกรรม

4. กิจกรรมในวันที่ 2 ต้องปรับให้สั้นเข้าเนื่องจากผู้ร่วมกิจกรรมขอให้เลิกกิจกรรมเร็วขึ้นเพื่อไปร่วมงานในชุมชน

ข้อมูล และความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

ข้อมูลและความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลของเกษตรกรทั้งตำบลเด่นชัย ตำบลแม่จันจะ ตำบลปงป่าหวายและตำบลไทรย้อยได้ความรู้ ดังนี้

1. รูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มเกษตรกรทั้ง 4 ตำบลมีลักษณะคล้ายกันคือ คณะกรรมการเป็นกลุ่มผู้ริเริ่มก่อตั้ง ซึ่งเริ่มจากกลุ่มเล็กๆ เมื่อได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานท้องถิ่นเช่น อบต. หรือหน่วยงานรัฐบาลก็มีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้น แต่จำนวนคนที่ร่วมกิจกรรมการผลิตหรือไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก

2. เกษตรกรที่มาลงชื่อสมัครเป็นสมาชิกส่วนใหญ่คาดหวังได้รับความช่วยเหลือหรือสิทธิประโยชน์จากภาครัฐ เทศบาล หรือ อบต. จะให้

3. ถึงแม้จะมีการฝึกอบรมขยายผลในชุมชนและมีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวนมากแต่หลังจากนั้นไม่มีการทำใช้ต่อเนื่อง จะมีเฉพาะกลุ่มแกนนำเท่านั้น

4. การที่เกษตรกรไม่ค่อยนิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เนื่องจากเป็นฝุ่น ใช้อยาก และเห็นผลช้า และไม่แน่ใจคุณภาพ

5. การบริหารจัดการกองทุนเพื่อการผลิตมักเป็นการรวมทุนกันในหมู่ผู้ที่ลงมือทำร่วมกันเท่านั้น การลงทุนสมาชิกส่วนใหญ่ซื้อคนละ 1 หุ่นเพื่อให้ ได้สิทธิการเป็นสมาชิกและได้รับปันผลหากกิจการมีกำไร

6. ปริมาณการผลิตจะผลิตพอดีกับความต้องการใช้ในกลุ่มเท่านั้น เนื่องจากมีปัญหการผลิตคือการกลับกองปุ๋ยต้องใช้แรงคนมีค่าใช้จ่ายครั้งละประมาณ 1,000-1,800 บาท

7. แนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการที่ได้ คือ ควรมีหน่วยงานสนับสนุนเป็นคณะกรรมการ ที่ปรึกษา และองค์การท้องถิ่นควรเข้ามาเป็นกรรมการอำนวยการเพื่อสนับสนุนในเชิงนโยบาย งบประมาณ

8. การสร้างการมีส่วนร่วมในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ควรเน้นการประชาสัมพันธ์ และการขยายกลุ่มเป้าหมายโดยใช้พื้นที่ของแกนนำเป็นแปลงทดลอง และแปลงสาธิต เพื่อให้เกษตรกรใกล้เคียงได้เห็น โดยใช้หลัก “ ทำให้ดู อยู่ให้เห็น ”

กิจกรรมที่ 3 ประชุมสรุปผลการทดลองปรับวิธีผลิต และโครงสร้างการบริหารจัดการ

ประชุมคณะวิจัยและผู้เกี่ยวข้อง แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการผลิตและการพัฒนา โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ และครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และตัวแทนชุมชน จำนวน 50 คนดำเนินการในวันที่ 27-28 กรกฎาคม 2552 (วันที่ 28 มีผู้เข้าร่วม 24 คน) ณ โรงงานปุ๋ยอินทรีย์ บ้านปากปานหมู่ 1 ตำบลไทรย้อย และที่วัดศรีเกษม ต.ไทรย้อย

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อ สรุปผลการทดลองดำเนินการ พัฒนาการบริหารจัดการการผลิตแบบมีส่วนร่วม และ อบรมการทำบัญชีเบื้องต้นให้กับ บุคลากรของกลุ่มปุ๋ยและกลุ่มอาชีพในชุมชนที่สนใจ

วิธีดำเนินงาน

ในวันที่ 27 จัดประชุมคณะวิจัยและสมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ ดังนี้

1. คณะวิจัยซึ่งเป็นคณะกรรมการดำเนินงานนำเสนอข้อมูลการปรับเปลี่ยน รูปแบบ และวิธีการจัดการแบบมี ส่วนร่วม ทั้งการวางแผนการผลิต การจัดเตรียมวัตถุดิบ การปรับเปลี่ยนวิธีการกลั่นกรองปุ๋ยโดยใช้รถแทรกเตอร์แทนคน การใช้ที่นาคายอำเภอย ปานปาก และ นางพองจันทร์ คำแบ่งใจ เป็นแปลงสาธิตการใช้ปุ๋ยให้ชุมชนได้เห็นผลเป็นรูปธรรม และการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของคณะกรรมการ และระบบบัญชี และให้สมาชิกเสนอข้อมูลเพิ่มเติม

2. คณะวิจัยจากวิทยาลัยและนักศึกษาระดมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากผู้ร่วมกิจกรรม

3. แบ่งกลุ่มระดมสมองรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ในวันที่ 28 เป็นการฝึกอบรมการพัฒนากระบบบัญชีให้กับคณะกรรมการ และ ตัวแทนกลุ่มที่สนใจในชุมชน โดยวิทยากรจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ให้ กระบวนการสอนแบบภาคเช้าบรรยาย สาธิต ถามตอบ ภาคบ่ายลงมือปฏิบัติ การทำบัญชีและ ระบบบัญชี และสรุปบทวนความรู้

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ ได้แก่

1. ผู้ร่วมประชุม เข้าร่วมกิจกรรมเพียงบางช่วง เพราะต้องไปร่วมกิจกรรมอื่นๆ ใน ชุมชน หรือไปทำงาน ทำให้ต้องปรับบางกิจกรรม

2. การจัดอบรมบัญชีนั้น วิทยากร เน้นการสอนเหมือนสอนนักเรียนผู้เข้ารับ การอบรมจึงเล่าถึงสิ่งที่กลุ่มทำอยู่แล้วให้วิทยากรสอนในเรื่องที่จำเป็นในการปรับระบบบัญชีให้ เหมาะสมกับสภาพการดำเนินงานในมีความคล่องตัว

ข้อมูล และความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

ข้อมูลและความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมคือ

1. การปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการที่ได้ดำเนินการคือ การปรับโครงสร้างการบริหาร การปรับระเบียบกองทุน การแบ่งปันผลประโยชน์ และให้ความรู้แก่สมาชิกเพื่อให้มีส่วนร่วมในการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้มากขึ้น
2. มีการเชื่อมโยงความร่วมมือ การสนับสนุนจาก ผู้นำชุมชน และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น มูลนิธิศุภนิมิตให้จัดอบรมความรู้ เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองให้สมาชิก
3. คณะกรรมการจัดทำบัญชีและการเงินของกลุ่ม ทั้งคุณวิไล คำเกตุ คุณแสง มอญ ทิพย์สังวาล มีบทบาทในการบริหารจัดการการเงินและกองทุนในหมู่บ้านหลาย กลุ่ม เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มกองทุนสัจจะออมทรัพย์หมู่บ้าน กลุ่มถั่วเหลือง กลุ่มสวัสดิการหมู่บ้าน ฯลฯ เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับจากชุมชนในด้านความซื่อสัตย์ และความเสียสละ

กิจกรรมที่ 4 ปรับปรุงระบบบัญชีและเอกสารกลุ่ม

ประชุมกลุ่มร่วมลงมือปฏิบัติการจัดทำและปรับปรุงเอกสารการเงินและทรัพย์สิน หนังสือของกลุ่มผู้ร่วมประชุมเป็นคณะกรรมการดำเนินงานจำนวน 7 คน ดำเนินการในวันที่ 12 สิงหาคม 2552 ณ กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อจัดทำและปรับปรุงเอกสาร เช่น ทะเบียนสมาชิก ระเบียบกองทุน สมุดเยี่ยม แผนผังการบริหารจัดการโรงงานปุ๋ยอินทรีย์ และสมุดบัญชี

วิธีดำเนินงาน

คณะวิจัยมีวิธีดำเนินงาน ดังนี้

1. คณะกรรมการร่วมกันจัดทำและปรับปรุงเอกสาร รายชื่อสมาชิก ระเบียบกลุ่ม บัญชีทรัพย์สิน วัสดุ อุปกรณ์ บัญชีผลผลิต บัญชีขายสด ขายเชื่อ ฯลฯ
2. จัดซื้อ เครื่องเขียนและสมุดบัญชีเพิ่มเติม
3. จัดทำป้ายนิเทศติดไว้ที่โรงปุ๋ย เช่น สูตรปุ๋ย ปริมาณการใช้ต่อไร่ ระยะเวลาที่ใช้ และวิธีการทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง เพื่อให้ผู้มาติดต่อได้รับความรู้สามารถนำไปใช้ได้

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. คณะทำงานที่ร่วมกิจกรรมมีเฉพาะคณะกรรมการกลุ่มเท่านั้น คณะวิจัยจากวิทยาลัย และวิทยากรผู้ให้ความรู้ไม่ได้เข้าร่วม เมื่อมีปัญหา จึงใช้กระบวนการตัดสินใจตนเองเกิดความไม่มั่นใจ

2. คณะทำงานไม่มีทักษะในการจัดทำป้ายประกาศและ แผนภูมิต่าง ๆ ทำให้ผลงานที่ออกมาไม่เป็นที่พอใจเท่าที่ควร

ข้อมูล และความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม

1. คณะวิจัยจากชุมชนในฐานะคณะกรรมการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์มีทักษะการทำงานเป็นทีมดีมาก
2. ภาวะผู้นำ และการยอมรับนับถือของสมาชิกซึ่งกันและกันทำให้กลุ่มสามารถตัดสินใจในการพัฒนาปรับปรุงงานของกลุ่มโดยปรับใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้กับกลุ่มต่าง ๆ

กิจกรรมที่ 5 ติดตามประเมินผลและสรุปผลการดำเนินงาน

ประชุมเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย คณะวิจัยและผู้เกี่ยวข้อง ผู้ร่วมประชุมเป็น นักศึกษาและนักวิจัยและพี่เลี้ยงรวม 14 คน ดำเนินการ ในวันที่ 29-30 กันยายน 2552 ณ กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรน้อย

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมครั้งนี้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินโครงการจากคณะวิจัยจากชุมชน สมาชิกกลุ่ม และผู้เกี่ยวข้องเพื่อประเมินและสรุปผลการดำเนินการที่ผ่านมา

วิธีดำเนินงาน

วิธีดำเนินงานมี ดังนี้

1. การสนทนากลุ่ม ร่วมกันสรุปข้อมูลรายประเด็น คือ โครงสร้างการบริหารจัดการ การจัดการกองทุน และการแบ่งปันผลประโยชน์ การวางแผนการผลิต การจัดเตรียมวัตถุดิบ การตรวจสอบคุณภาพ และ การใช้ และจำหน่ายผลผลิตเพื่อให้เกษตรกรในชุมชน
2. การนำเสนอผลงานการระดมความคิดในกลุ่ม
3. หัวหน้าโครงการ ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้ร่วมกิจกรรมแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. คณะวิจัยฝ่ายชุมชนที่เป็นคณะกรรมการกลุ่มบางคนอาศัยความจำมากกว่าการจดบันทึก ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในเรื่องเวลา และตัวเลขสถิติ บางอย่าง ต้องสอบถามหาคณะทำงานที่จดบันทึกข้อมูลนั้น ๆ ไว้ ทำให้เสียเวลาในการถกเถียงกันถึงตัวเลขที่ถูกต้อง จนกว่าจะหาหลักฐานยืนยันได้

2. คณะวิจัยจากวิทยาลัยมักคิดว่าคณะวิจัยเข้าใจกลไกการบริหารจัดการดี จึงไม่ได้ให้คำแนะนำ และให้ข้อมูลที่คณะทำงานยังขาด

ข้อมูลและความรู้ที่ได้

1. ด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกองทุนเพื่อการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ นางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ และคณะทำงานได้นำเสนอเหตุผล ความจำเป็นในการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ตลอดจนความต้องการเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตและใช้ปุ๋ยของชุมชนในเวทีประชาคมหมู่บ้านปากปาน หมู่ 1 เพื่อขอรับงบประมาณตามโครงการไทยเข้มแข็ง ที่จัดสรรให้ทุกหมู่บ้านจำนวน 1 แสนบาท ซึ่งที่ประชุมเห็นชอบให้นำเงินดังกล่าวมาสนับสนุนโครงการผลิตและใช้ปุ๋ยของชุมชน

2. ด้านการวางแผนการผลิต คณะทำงานได้ใช้ข้อมูลลูกค้าเดิม และข้อมูลความต้องการที่ได้จากแบบสอบถามมาประมาณการผลิตในฤดูกาลผลิตต่อไป

3. มีการจ่ายค่าแรงในการผลิตให้กับแรงงานที่จ้างจ่ายในปีที่แล้ว แสดงให้เห็นว่ามีความเชื่อถือในตัวคณะกรรมการในเรื่องความซื่อสัตย์

4. การใช้รถแทรกเตอร์กลับกองปุ๋ยหมักแทนแรงคนสามารถลดค่าใช้จ่ายค่าแรงได้ 2,800 ต่อการผลิต 1 ครั้ง

5. มีการผลิตปุ๋ย 2 สูตร คือ สูตรเร่งต้น และเร่งดอก การทดลองใช้ในแปลงนายอำเภอ และนางฟองจันทร์ ซึ่งปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง ผลผลิตในฤดูที่ผ่านมา เมื่อเทียบกับฤดูการผลิตปีที่แล้ว เพิ่มขึ้นเฉลี่ยไร่ละ 18-20 ตัง

6. จำนวนปุ๋ยที่ขายได้ในฤดูการผลิตที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ขายได้ทั้งหมด 220 ถุง เป็นเงิน 88,000 บาท คงเหลือปุ๋ยเร่งต้น 11 ถุง เป็นเงิน 4,400 บาท

7. มีการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและการแบ่งปันผลประโยชน์ โดย คัดกำไรให้กับสมาชิกที่ซื้อปุ๋ยไปใช้ กระสอบละ 10 บาท แต่ไม่คืนเป็นเงินสด โดยนำเข้าเป็นค่าหุ้น เพื่อให้สมาชิกได้มีส่วนร่วมในการลงทุนมากขึ้น

กิจกรรมที่ 5 อบรมการทำปุ๋ยหมักไม่กลับกอง

จัดประชุมอบรมเกษตรกรในการทำปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกองใช้เองร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรที่สนใจจาก 4 ตำบล จำนวน 51 คน ดำเนินการในวันที่ 2 ตุลาคม 2552 ณ วัดศรีเกษม บ้านปากปานหมู่ 1 ตำบลไทรย้อย

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อเผยแพร่ความรู้เรื่องการทำปุ๋ยหมักไม่กลับกองให้สมาชิกและเครือข่ายเกษตรกรตำบลเด่นชัย ตำบลแม่จัน ตำบลห้วยไร่ และตำบลปางปาว

วิธีดำเนินงาน

วิธีดำเนินงาน เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้การบรรยาย สาธิต และลงมือปฏิบัติ ร่วมกัน ดังนี้

1. ภาคเช้าเป็นการพูดคุย ชักถาม เพื่อทบทวนองค์ความรู้ของเกษตรกรที่เข้าร่วม กิจกรรม
2. วิทยากรให้ความรู้และทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับปุ๋ยและการปรับปรุงบำรุงดิน และการสร้างอาหารของพืช และกระบวนการทำปุ๋ยหมักไม่กลับกอง
3. ภาคบ่าย ผู้ร่วมกิจกรรมลงมือปฏิบัติตั้งแต่การทำคอกปุ๋ยหมักและการนำวัสดุเหลือใช้มาหมัก โดยมีนักศึกษาที่ผ่านการฝึกงานเรื่องการทำปุ๋ยหมักไม่กลับกองเป็นวิทยากร

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

ปัญหาและอุปสรรคในการอบรมทำปุ๋ยหมักไม่กลับกองมี ดังนี้

1. หลังจากการทดลองปฏิบัติแล้วเกษตรกรไม่เห็นผลทันทีเนื่องจากต้องใช้เวลาประมาณ 1-2 เดือน วัสดุจึงจะย่อยสลายเป็นปุ๋ย
2. ผู้เข้ารับการอบรมจากนอกชุมชนอาจจะไม่เห็นผลผลิต ไม่มีแรงจูงใจในการนำไปปฏิบัติ
3. ผู้เข้าอบรมคาดหวังให้โครงการสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการทำคอกปุ๋ยหมัก หากให้ลงทุนของเกษตรกรไม่ยอมทำ

ข้อมูลและความรู้ที่ได้

ข้อมูลและความรู้ที่ได้ คือ

1. เกษตรกรส่วนใหญ่เคยผ่านการอบรมและมีความรู้ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ค่อนข้างดี สามารถเข้าใจกระบวนการและลงมือปฏิบัติได้ทุกคน
2. เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้หน่วยงาน องค์กร เป็นผู้สนับสนุนงบประมาณและไม่อยากลงทุนเองโดยอ้างว่าไม่มีทุน เป็นส่วนใหญ่
3. มีเกษตรกรที่มีภูมิปัญญาในการทำปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกองโดยไม่ต้องลงทุนวัสดุ คือ การขุดหลุมในบ้านและทำฝาครอบ แต่บางคนแย้งว่าอาจทำให้เกิดความสกปรกและเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค

กิจกรรมที่ 6 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จัดทำรายงานความก้าวหน้า

ประชุมกลุ่มเป้าหมาย และคณะวิจัยนำเสนอข้อมูลที่รวบรวมได้จัดลำดับข้อมูลที่ได้ ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ และครูวิทยาลัย

เกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และตัวแทนชุมชน วันที่ 6 พฤศจิกายนจำนวน 30 คน วันที่ 7 พฤศจิกายน 15คน ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมครั้งนี้ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่คณะวิจัยเก็บรวบรวมได้ แลกเปลี่ยนกับครูและนักศึกษา เพื่อจัดทำรายงานความก้าวหน้า

วิธีดำเนินงาน

คณะวิจัยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. การนำเสนอข้อมูลรายประเด็นตามแผนการวิจัย ด้วยโปรแกรม Power Point Presentation
2. แจกเอกสารร่างรายงานการวิจัยแยกประเด็นให้แบ่งกลุ่มศึกษา ด้วยการสนทนากลุ่มให้ร่วมกันตรวจทาน และแก้ไขเพิ่มเติมในส่วนที่ไม่ถูกต้อง
3. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลการตรวจทานข้อมูลรายประเด็น
4. สรุป เพิ่มเติม และแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องตามที่ผู้เกี่ยวข้องเสนอมา

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. คณะทำงานไม่มีประสบการณ์ในการใช้จ่ายเงินงบประมาณการวิจัยซึ่งแยกเป็นหมวดต่างๆ มีการจ่ายเงินในหมวดค่าตอบแทนมากกว่าแผนที่วางไว้ แต่ค่าใช้จ่ายวัสดุใช้ไม่หมด จึงปรับแผนการดำเนินงานในระยะที่ 3 ให้ใช้ค่าตอบแทนน้อยลง
2. คณะทำงานไม่มีทักษะในการเขียนรายงานความก้าวหน้าจึงมอบหมายให้หัวหน้าโครงการละนักศึกษาเป็นผู้จัดทำ

ข้อมูลและความรู้ที่ได้

1. คณะวิจัยจากชุมชนมีผู้จัดบันทึก จัดทำรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ ได้ดีกว่าคณะวิจัยจากวิทยาลัยเกษตรฯ ทุกคนสามารถเล่ากิจกรรมและผลการดำเนินงานได้อย่างคล่องแคล่ว แต่ไม่สามารถเขียนเรียบเรียงเรื่องที่ตนเองได้ ต้องให้พี่เลี้ยงช่วย
2. มีความเปลี่ยนแปลงในคณะทำงานวิจัยคือ นายสมศักดิ์ สายตรง หัวหน้าโครงการฝ่ายวิทยาลัยเกษตรฯ เสียชีวิตเนื่องจากเส้นโลหิตในสมองแตก ทำให้การจัดทำรายงานความก้าวหน้าล่าช้าลง และคณะทำงานได้ขอให้นายกฤษฎา อารีประเสริฐสุข มาทำหน้าที่แทน และได้จัดทำรายงานความก้าวหน้าต่อ และนำคณะวิจัยในการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการที่เหลืออยู่ในระยะที่ 3
3. นายกฤษฎา อารีประเสริฐสุข หัวหน้าโครงการคนใหม่ ต้องรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนให้กับผู้ต้องขังในเรือนจำจังหวัดแพร่ จึงมอบหมายให้หัวหน้าโครงการฝ่าย

ชุมชน คือนางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ เป็นผู้นำตมหาย และดำเนินการตามแผนการวิจัย และขอให้ นางสาวนิตินันท์ ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนเป็นผู้ช่วยด้านวิชาการ และเป็น ผู้ดำเนินหลักในการจัดเวทีวิจัยร่วมกับคณะวิจัยในชุมชน และในส่วนของการศึกษาที่ร่วม โครงการซึ่งกำลังดำเนินโครงการรายวิชาอยู่ ให้นายโสภณ กิติ หัวหน้างานวิจัยและพัฒนาเป็นผู้ ประสานงานในการเข้าร่วมกิจกรรม

4. การรวบรวมข้อมูลรายงานความก้าวหน้า และภาพกิจกรรมตลอดจน ข้อมูล เกี่ยวกับการวิจัยที่อาจารย์สมศักดิ์ สายตรง จัดทำไว้ ให้นายโสภณ กิติ เป็นผู้ติดตามรวบรวม และให้คณะวิจัยพี่เลี้ยงช่วยกันจัดทำรูปเล่มส่ง สกว. ให้ก่อน

5. การที่เอกสารข้อมูลการจัดเวที และการสรุปข้อมูลแต่ละครั้งจัดมีผู้จัดเก็บคน เดียว และเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ ทำให้เกิดปัญหาข้อมูลบางส่วนขาดหายไป แต่มีนาง แสงมอญ ทิพย์สังวาลย์ ซึ่งเป็นผู้จัดเก็บเอกสารการเงินโครงการ ได้จัดบันทึกลงในสมุดส่วนตัว ทำให้สามารถติดตามข้อมูลได้มาครบ

ระยะที่ 3 ร่วมกันตรวจสอบคุณภาพและ คัดเลือกตัวอย่างปฏินิพนธ์คุณภาพสูง เพื่อ ใช้ในกลุ่มและจำหน่ายให้สมาชิกในราคาถูก สรุปรูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล คั้นข้อมูลให้ชุมชน สรุปผลการวิจัย จัดทำรายงานเผยแพร่

กิจกรรมที่ 1 ประชุมวางแผนเตรียมการศึกษาดูงาน

ประชุมกลุ่มเป้าหมายเตรียมการศึกษาดูงาน ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่มปฏินิพนธ์ และครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และตัวแทนชุมชน จำนวน 50 คน ดำเนินการในวันที่ 26 มีนาคม 2552 ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม เพื่อทบทวนข้อมูลที่ได้และความต้องการความรู้ที่ยัง ขาดเพื่อนำมาปรับใช้จัดการการผลิต และการใช้ปฏินิพนธ์แบบมีส่วนร่วม

วิธีดำเนินงาน

1. คณะวิจัยนำเสนอข้อมูลผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และบอกแนวทางการ ดำเนินการระยะที่ 3
2. ทบทวนวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย และผลการดำเนินการว่าบรรลุ วัตถุประสงค์หรือมีความก้าวหน้าในเรื่องใดบ้าง และยังไม่ได้อธิบายใดบ้าง
3. แบ่งกลุ่ม ศึกษาประเด็นที่เห็นว่าควรปรับปรุง และข้อมูลที่ต้องการใช้ในการ ดำเนินการเพื่อเป็นกรอบในการศึกษาดูงาน แต่ละกลุ่มสรุปข้อมูลจากการระดมความคิดทั้ง ประเด็นกิจกรรมที่ได้ดำเนินการมาแล้ว และที่จะดำเนินการต่อไป นำเสนอต่อที่ประชุมและ ร่วมกันสรุปแนวทาง

ข้อมูลและความรู้ที่ได้

1. สภาพการดำเนินงานที่ผ่านมาของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ได้ยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวการดำเนินงานอยู่แล้ว
2. การปฏิบัติตนของคณะกรรมการโดยรวมก็ยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง แต่การจะขับเคลื่อนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ทั่วถึงทั้งชุมชน ต้องมีแนวทางลต่อคติ หรือความไม่ชอบของเกษตรกรในชุมชนเกี่ยวกับคุณลักษณะของปุ๋ยอินทรีย์ ตลอดจน ข้อจำกัดของการใช้
3. ด้านความเชื่อมั่นในคุณภาพของปุ๋ยนั้น คณะกรรมการได้จัดส่งตัวอย่างปุ๋ยให้ วว. ตรวจสอบคุณภาพเพิ่มขึ้น อีก 1 สูตร คือสูตรเร่งดอก ซึ่งสำคัญต่อปริมาณผลผลิตมาก ส่วนสูตรเร่งต้นนั้นผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว
4. ที่ประชุมเห็นควรไปศึกษาดูงานที่ศูนย์ศึกษาพัฒนาตามโครงการพระราชดำริที่ห้วยฮ่องไคร้ จังหวัดเชียงใหม่ และชุมชนบ้านสามขา จังหวัดลำปาง เพื่อให้เห็นภาพรวมของการบริหารจัดการการผลิตและการใช้ปุ๋ยในภาพรวมทั้งระบบ และผลกระทบจากความสำเร็จของโครงการ

กิจกรรมที่ 2 ศึกษาดูงานและสรุปข้อมูลจากการศึกษาดูงาน

นำคณะนักวิจัยและกลุ่มเป้าหมายเดินทางไปศึกษาดูงานและกลับมาสรุปผลกิจกรรมผู้ร่วมกิจกรรมประกอบด้วย คณะวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ และครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และตัวแทนชุมชน จำนวน 23 คน ดำเนินการวันที่ 2-3 ณ ศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ จังหวัดเชียงใหม่และ บ้านสามขา จังหวัดลำปาง และ วันที่ 5 เมษายน 2553 ประชุมสรุปบทเรียน

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

วัตถุประสงค์ เพื่อให้คณะวิจัยและสมาชิกมีประสบการณ์ในการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรที่เป็นแบบอย่าง รวมถึงแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนตามพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเพื่อนำมาปรับใช้

วิธีดำเนินงาน

เดินทางไปศึกษาดูงาน 2 วัน โดย

1. กำหนดกรอบการศึกษาให้แต่ละกลุ่มในประเด็นการบริหารจัดการ การผลิต และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง
2. กลับจากศึกษาดูงานแล้วมาประชุมสรุปผล และองค์ความรู้ที่ได้
3. ปรับปรุงแนวทางทำงานระยะที่ 3 โดยใช้ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงาน

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

ปัญหาและอุปสรรคที่พบได้แก่

1. สมาชิกที่ร่วมเดินทางจะเลือกเฉพาะตัวแทนที่สามารถกลับมาขยายผลได้ ไม่สามารถนำไปได้ทุกคน
2. ในการสรุปข้อมูลจากการศึกษาดูงานผู้ร่วมเดินทางบางคนไม่เข้าร่วมประชุม ทำให้ ได้ประเด็นไม่หลากหลาย
3. ผู้ไม่ได้ไปศึกษาดูงานฟังเรื่องเล่าที่คณะเดินทางเล่าให้ฟัง แต่ไม่ค่อยเข้าใจ และสนับสนุน

ข้อมูลและความรู้ที่ได้

1. การทำเกษตรอินทรีย์ เป็นกิจกรรมที่ถือเป็นหัวใจสำคัญของแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจาก เป็นการลดต้นทุนการผลิต และเป็นการผลิตที่ปลอดภัยต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค เนื่องจากเน้นปลูกเอง กินเอง เหลือกินถึงจะขาย
2. ในชุมชนตำบลไทรย้อยมีการส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงอยู่แล้ว แต่ในบางกิจกรรมยังไม่สอดคล้อง ซึ่งต้องสร้างความตระหนักให้ชุมชน

กิจกรรมที่ 3 ทดลองปรับใช้กระบวนการบริหารจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์

การทดลองกระบวนการบริหารจัดการร่วมกับชุมชนผู้ร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย คณะวิจัย สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ และครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และตัวแทนชุมชน จำนวน 32 คน ดำเนินการในวันที่ 8-9 พฤษภาคม 2553 ณ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และ ที่แปลงสาธิตของกลุ่มในชุมชนคือที่นาของนางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ นายอำนวยการ ปานปาก

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้และแนวทางที่ได้จากการศึกษาดูงานมาประยุกต์ใช้ในการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับเกษตรกรในชุมชน

วิธีดำเนินงาน

วิธีดำเนินงาน มี ดังนี้

1. การประชุมคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อเตรียมการจัดทำแปลงนาสาธิต
2. การวางแผนกลยุทธ์ให้เกษตรกรในชุมชนที่ยังไม่ได้เป็นสมาชิกหรือยังไม่ได้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เห็นตัวอย่างและเกิดความเชื่อมั่นมากขึ้น
3. ลงพื้นที่นาของนายอำนวยการ ปานปาก และนางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ จัดสถานที่ ป้าย และ พื้นที่ฝึกปฏิบัติ การใช้ปุ๋ย และอุปกรณ์ และสถานที่ดูงาน

ปัญหา อุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. ผู้ร่วมกิจกรรมมีภารกิจต้องไปร่วมงานเผาศพในชุมชน การลงพื้นที่ในภาคป่าจึงมีเกษตรกรเข้าร่วมน้อย
2. เนื่องจากยังไม่ถึงฤดูทำนา กิจกรรมที่ทำจึงเป็นเพียงการเตรียมสถานที่ ป้ายแสดงความรู้ และพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมของผู้มาศึกษาดูงาน

ข้อมูลและความรู้ที่ได้

1. ในฤดูการผลิตที่ผ่านมา แกนนำ คณะกรรมการ และคณะวิจัยได้ใช้กลยุทธ์ในการ “จุด” และกลยุทธ์ “บอกต่อ” ซึ่งได้ผลดี
2. ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนจากการปฏิบัติจะช่วยสร้างความมั่นใจให้ผู้ที่ยังไม่มั่นใจในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น กรณี นายอำนาจ ปานปาก กับ พี่ชายซึ่งไม่นิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์
3. การสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดหาวัตถุดิบในการผลิต โดยให้ผู้ที่มีมูลวัวนำมาแลกปุ๋ยไปใช้ ไม่ได้ผลเนื่องจากไม่มีเกณฑ์การแลกเปลี่ยนที่ชัดเจน ส่วนใหญ่จึงขายมูลวัวแล้วซื้อปุ๋ยไปใช้ เพราะสะดวกกว่า

กิจกรรมที่ 4 ติดตามประเมินผลและสรุปผลการวิจัย

ประชุมติดตามผล ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะวิจัย สมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ นักศึกษา ครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และตัวแทนชุมชน จำนวน 32 คน ดำเนินการในวันที่ 28 พฤษภาคม 2553

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

กิจกรรม นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามการดำเนินการประยุกต์ใช้ความรู้และแนวทางในการบริหารจัดการการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม จนสิ้นสุดโครงการ

วิธีดำเนินงาน

1. นำเสนอข้อมูลรายประเด็นต่อที่ประชุม
2. ขอให้ผู้ร่วมประชุม แสดงความคิดเห็นและปรับแก้ไขในส่วนที่มีความคลาดเคลื่อน สรุปประเด็น
3. จัดบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไขข้อมูล จัดเรียบเรียงประเด็นตามตัวอย่างรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย
4. สรุปบททวนประเด็นที่จัดได้เสนอให้ที่ประชุมตรวจทาน

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. หัวหน้าโครงการวิจัยคนแรกคือนายสมศักดิ์ สายตรง เสียชีวิต ไม่สามารถหาข้อมูลบางส่วนที่จัดทำไว้แล้ว ต้องนัดหมายคณะวิจัยมาทบทวนและเพิ่มเติมส่วนที่ขาดไป

2. การตรวจสอบคุณภาพปฏฺย ซึ่งหัวหน้าโครงการวางแผนจะส่งไปที่คณะ เกษตรศาสตร์ มช. ไม่มีผู้ประสานงาน จึงส่งไปให้ วว. ตรวจวิเคราะห์ ซึ่งต้องใช้เวลานาน

3. คณะวิจัยจากชุมชนขาดขวัญกำลังใจและวิตกกังวลเกี่ยวกับการเขียนรายงาน ฉบับสมบูรณ์ เนื่องจากไม่มีทักษะพอ

ข้อมูลและความรู้ที่ได้

1. คณะวิจัยจากชุมชนซึ่งเป็นคณะกรรมการดำเนินงานสามารถสรุปขั้นตอน กระบวนการวิจัยได้

2. คณะกรรมการเข้าใจการแก้ปัญหา ด้วยกระบวนการวิจัยมากขึ้น

กิจกรรมที่ 5 เวทีคืนข้อมูลให้ชุมชน

เชิญผู้เกี่ยวข้องประชุมเสนอขอข้อมูลจากการวิจัย ร่วมประชุมประกอบด้วย ฝ่าย บริหาร อบต.ไทรย้อย ฝ่ายบริหาร วชท.แพร่ คณะวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่มปฏฺยอินทรีย์ และ ครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และตัวแทนชุมชน จำนวน 32 คน ดำเนินการวันที่ 26 มิถุนายน 2553 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ นำเสนอข้อมูลทั้งหมดกลับคืนให้ชุมชน ทั้ง องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกกลุ่ม ผู้บริหารวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ทราบและ ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของข้อมูล และสะท้อนผล

วิธีดำเนินงาน

1. นายจรังพงษ์ วรรณสอน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ กล่าวรายงานต่อ นาย ชัยวุฒิ มานพ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย

2 นาย ชัยวุฒิ มานพ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อยกล่าวถึงความ เป็นมาของการสนับสนุนการผลิตและใช้ปฏฺยอินทรีย์คุณภาพสูงในตำบลไทรย้อยและการ สนับสนุนกลุ่มเกษตรกรที่ผ่านมาและตลอดระยะเวลาดำเนินการวิจัย กล่าวแสดงความยินดี และให้ข้อเสนอแนะ

3. นางสาวนิธินัฐ ชัยวิรัช คณะวิจัยได้กล่าวโดยสรุปถึงกระบวนการมีส่วนร่วม และกิจกรรมการมีส่วนร่วมที่คณะวิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อให้ชุมชนมีส่วนทั้งการเสนอปัญหา การ ร่วมหาแนวทางแก้ปัญหา และร่วมรับประโยชน์

4. หัวหน้าโครงการทั้งสองฝ่าย คือ นายกฤษฎา และนางฟองจันทร์ ได้นำเสนอ รูปแบบและโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม และผลการดำเนินการ ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตและใช้ปฏฺยของกลุ่ม และเกษตรกรตำบลไทรย้อยนำเสนอผลการ ดำเนินงานด้วย โปรแกรม Power Point

5. เรื่องเล่าความภูมิใจของคณะวิจัย และการสะท้อนกลับของผู้ร่วมประชุม
6. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย ผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ เกษตร และ ผู้เกี่ยวข้อง วิพากษ์ ชี้แนะ
7. แจกแบบสอบถามให้ผู้ร่วมประชุมตอบ และ เก็บรวบรวมเพื่อนำมาวิเคราะห์

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรม

1. การใช้สถานที่ ห้องประชุม อบต. ไทรย้อย ซึ่งอยู่นอกหมู่บ้านทำให้ผู้ร่วมเวทีที่ไม่มีรถจักรยานยนต์มีปัญหาการเดินทาง คณะวิจัยต้องไปตระเวนรับตามบ้าน จึงล่าช้า
2. นักศึกษาที่ร่วมโครงการจบหลักสูตรไปแล้ว จึงไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรม มีนักศึกษารุ่นใหม่มาแทน การเรียนรู้จึงไม่ต่อเนื่อง
3. ชุมชนตำบลไทรย้อยมีกิจกรรมต้อนรับคณะรัฐมนตรี และคณะกรรมการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่จะมาร่วมงานสมโภชน์พระพุทธรูปที่อัญเชิญมาจากประเทศศรีลังกา ที่วัดไทรย้อย กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ส่วนใหญ่มาร่วมกิจกรรมเฉพาะพิธีเปิด เท่านั้น ทำให้การสะท้อนข้อมูลกลับจากกลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้มีน้อย แต่คณะวิจัยแก้ปัญหาด้วยการแจกแบบสอบถามให้กรอกแทน
4. เนื่องจากกิจกรรมในชุมชนดังกล่าวจึงต้องรวบรัดขั้นตอนการตรวจสอบข้อมูลให้เสร็จเร็วขึ้น

ข้อมูลและความรู้ที่ได้

1. ฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อยมีความพึงพอใจ และชื่นชมในความมุ่งมั่นพยายามและความเสียสละของคณะวิจัย โดยเฉพาะคณะกรรมการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย
2. ฝ่ายบริหารองค์การบริหารฯ เห็นด้วยกับการตั้งคณะกรรมการอำนวยการจาก สภา อบต. กำนันและ ผู้ใหญ่บ้าน เพราะจะทำให้เกิดการสนับสนุนงบประมาณและการขับเคลื่อนเชิงนโยบายอย่างต่อเนื่อง ส่วนคณะกรรมการที่ปรึกษา ก็มีความสำคัญ และเสนอแนะให้ นักวิชาการเกษตรประจำตำบลเป็นผู้ประสานงานคณะกรรมการที่ปรึกษา จะมีความคล่องตัว เพราะทำงานร่วมกับกลุ่มอยู่แล้ว
3. ที่ผ่านมา ชุมชนไม่ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการทำงานของกลุ่มปุ๋ยฯ เท่าที่ควร เนื่องจากการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของกลุ่มไม่ทั่วถึง บางครั้งอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด ว่าเป็นผลประโยชน์เฉพาะกลุ่ม เมื่อคณะทำงานนำเสนอผลงานก็เข้าใจและเห็นด้วย
4. ผู้ร่วมเวทีเห็นด้วยกับโครงสร้างการบริหารจัดการในส่วนคณะกรรมการดำเนินงานว่าควรเป็นชุดเดิมไปก่อน เพื่อให้มีความมั่นคงก่อน แต่ควรมีจำนวนคณะกรรมการเพิ่มขึ้น เป็น 10-15 คน โดยคัดเลือกจากคนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสม่ำเสมอ เช่น ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 เป็นต้น

5. เกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความต้องการใช้ปุ๋ยที่กลุ่มผลิตมากขึ้น แต่ต้องการให้มีตัวแทนในแต่ละชุมชนเพื่อสะดวกในการแจ้งความจำนงค์ของปุ๋ยล่วงหน้า และต้องการรายละเอียดในการ จัดการผลกำไร อย่างทั่วถึง

สถานที่ดำเนินการ

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใช้สถานที่วัดในชุมชน และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ การทดลองปฏิบัติใช้สถานที่โรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด หมู่ที่ 1 ต.ไทรย้อย อ.เด่นชัย จ. แพร่

แหล่งข้อมูล เครื่องมือและวิธีการเก็บข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้แยกเป็น 2 ประเด็น คือ การรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล

แหล่งข้อมูล แบ่งเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ คือการเก็บข้อมูลจากสภาพจริงในพื้นที่ และแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลสภาพพื้นที่ จากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การรวบรวมข้อมูล ได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การจัดสนทนากลุ่ม โดยการใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบข้อมูล ใช้การตรวจสอบข้อมูลโดยการเสนอข้อมูลในการจัดเวที และนำเสนอข้อมูลต่อชุมชนในลักษณะการประชาสัมพันธ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การหาค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์แบบอุปนัย บรรยายสรุป และตรวจสอบสามเส้า

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

ผลการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ นำเสนอเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 สภาพเดิมของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการดำเนินการของกลุ่มภายหลังการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ตอนที่ 3 ข้อมูลผลการดำเนินการพัฒนาการบริหารจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ตอนที่ 4 สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สภาพเดิมของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

ที่ตั้งและความเป็นมา

กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลไทรย้อย อ. เด่นชัย จ. แพร่ ปัจจุบัน มีสมาชิกที่ลงหุ้นทั้งสิ้น 73 คน มีคณะกรรมการกลุ่ม 15 คน เป็นคณะกรรมการดำเนินการโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด 7 คน

กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย เริ่มก่อตั้งเมื่อ พ.ศ.2548 โดยเริ่มจากกลุ่มเกษตรกรปลูกถั่วเหลืองจำนวน 16 คน ซึ่งได้รวมกลุ่มกันผลิตโดยได้รับงบประมาณจากโครงการ SME เพื่อมาจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองให้เกษตรกรยืมและใช้คืนเป็นเงินเมื่อขายผลผลิตได้ จากนั้นนำเงินมาบริหารจัดการกลุ่ม โดยจัดอบรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และส่งเสริมให้สมาชิกผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง ต่อมาเมื่อสนใจมากขึ้น นางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ ซึ่งเป็นประธานกลุ่มจึงได้รวบรวมสมาชิก 50 คน เข้ารับการอบรมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จาก วว. กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ ทำให้เกษตรกรหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมีกันมากขึ้นโดยมีนางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ เป็นเกษตรกรนำร่องทดลองทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ และปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง แล้วทดลองใช้ในแปลงเกษตรของตนเอง เพื่อเป็นตัวอย่างแก่เพื่อนเกษตรกรและได้ร่วมกันก่อตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ขึ้น มีการบริหารจัดการเป็นแบบง่ายๆ ไม่ซับซ้อน

ในปี 2548 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย วว. มีโครงการจัดสร้างโรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดให้กับเกษตรกรในจังหวัดแพร่ นายชัยวุฒิ มานพ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย ได้ประสานกับนายวรวัจน์ เอื้ออภิญญกุล สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดแพร่ ให้นางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ และ คณะเข้าเสนอข้อมูลเพื่อพิจารณาจัดตั้งโรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดในตำบลไทรย้อยและได้รับอนุมัติให้จัดสร้าง แต่เนื่องจากยังไม่มีที่ตั้งกลุ่มและที่จัดสร้าง

โรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด นายชัยวุฒิ มานพ จึงได้ขอความอนุเคราะห์จาก นางสีดา เรือนคำซึ่งเป็นพี่สาว และเป็นกำนันตำบลไทรย้อยในขณะนั้น ได้ยกที่ดินที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในหมู่ที่ 1 เป็นที่จัดสร้างโรงงานผลิตปุ๋ย จนกว่ากลุ่มจะเข้มแข็งและขยายได้ จึงดำเนินการสร้างโรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดเสร็จในปี 2549 ได้ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรที่ต้องการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุเหลือใช้ในชุมชนเข้าร่วมโครงการ และนำตัวอย่างดินของเกษตรกรไปตรวจวิเคราะห์ เพื่อวางแผนการพัฒนาสูตรปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสมกับสภาพดินและพืชที่ปลูก



ภาพที่1: แผนที่ตำบลไทรย้อยและที่ตั้งกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ต.ไทรย้อย

เนื่องจาก สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วว.) ได้มอบเฉพาะโรงงานและเครื่องผลิตปุ๋ยอัดเม็ดให้ แต่กลุ่มยังไม่มียงบประมาณในการจัดหาวัตถุดิบ และค่าใช้จ่ายในการผลิต ในระยะแรกผู้ที่สมัครเป็นสมาชิกยังไม่กล้าลงทุน คณะกรรมการกลุ่มจำนวน 9 คน มีโครงสร้างการบริหารจัดการ ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

ในการระดมทุนระยะแรก สมาชิกกลุ่มยังไม่มั่นใจในคุณภาพของปุ๋ยที่จะผลิตและกิจการของกลุ่มว่าจะยั่งยืนหรือไม่จึงลงทุนเพียง 35 คนๆ ละ 1 หุ้น ได้เงิน 3,500 บาทซึ่งไม่พอจัดทำวัตถุดิบและจัดการการผลิต คณะกรรมการดำเนินการจึงใช้วิธีระดมทุนจากคณะกรรมการทุกคนๆละ 2,000 บาทได้เงินทุนทั้งสิ้น 17,500 บาท นำมาซื้อ วัตถุดิบและผลิตปุ๋ย อาศัยความไว้วางใจซึ่งกันและกัน แรงงานที่ใช้ผลิตก็ใช้คณะกรรมการฝ่ายผลิต และจ้างสมาชิกวันละ 5 คน โดยคิดค่าจ้างรายวันๆ ละ 150 บาท แต่ไม่มีเงินจ่ายค่าแรง จึงจ่ายให้เฉพาะสมาชิกที่มารับจ้างส่วนคณะกรรมการฝ่ายผลิตนั้นใช้วิธีเชื่อไว้ก่อนจนกว่าจะขายปุ๋ยได้ “... เรายืมจ้างวันละ 180 พอเสร็จงานก็ได้เงินเลย แต่กลุ่มเราจ้างแปะ(เชื่อ)วันละ 150 แปะเป็นปีกกว่าจะจ่าย พี่หลั่นนี่ เพิ่งได้ค่าแรง ดีที่สามีเขาเป็นครู เลยยอมให้แปะได้ แต่ถ้าใจไม่รักก็คงไม่มาทำ...”

บทบาทตามหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละฝ่ายนั้นแต่ละคนเรียนรู้และปรับใช้ประสบการณ์จากการเข้าเป็นคณะกรรมการต่างๆ ในชุมชน เช่น

1. นางวิไล คำเกตุ เป็นประธานกลุ่มแม่บ้านหมู่ที่ 1 ต. ไทรย้อย มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ให้กับกลุ่มแม่บ้าน จัดการกองทุนหมู่บ้าน และ อสม. จึงรับหน้าที่เทรนนิ่งกลุ่ม

2. นายอำนาจ ปานปาก เป็นอดีตพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ คำนึงเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม และงานบริการ เมื่อออกมาทำนาได้เรียนรู้เรื่องการทำเกษตรอินทรีย์จาก พ่อส่วน เจนเพทย์ ซึ่งเป็นหมอดินอาสาประจำหมู่บ้าน ได้ทดลองผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ด้วยตัวเอง และเมื่อเข้ารับการอบรมจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ (วว.) ก็มีความมั่นใจมากขึ้นจึงรับหน้าที่ฝ่ายผลิต

3. นางแสงมอญ ทิพย์สังวาลย์ เป็นคณะกรรมการกลุ่มแม่บ้าน และ อสม. มีประสบการณ์ในการเก็บรักษาเงิน ทำบัญชีและงานหารายได้ จึงรับหน้าที่จัดทำบัญชี

4. นางฟองจันทร์ คำแปงใจ เป็นประธานกลุ่มเกษตรกรปลูกถั่วเหลือง กรรมการกองทุนหมู่บ้านและกลุ่มออมทรัพย์ มีประสบการณ์ในการซื้อปุ๋ยเคมีมาให้สมาชิกกลุ่มถั่วเหลือง ยืม และการประสานงานเกษตรกรตลอดจนหน่วยงานต่างๆ และมีภาวะผู้นำตามธรรมชาติ เมื่อรับหน้าที่ประธานกลุ่มจึงได้ทำหน้าที่ด้านการประชาสัมพันธ์และการตลาดไปด้วย

5. นายรุ่งฤทธิ์ ใจงาม เป็นผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรหมอดินอาสาของสำนักงานพัฒนาที่ดิน จังหวัดแพร่ เป็นหมอดินอาสาประจำตำบลไทรย้อย มีประสบการณ์ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง และการเผยแพร่ความรู้ และแจกหัวเชื้อจุลินทรีย์ พ.ด. สูตรต่างๆ ให้เกษตรกรในชุมชน จึงรับทำหน้าที่ฝ่ายผลิตและควบคุมคุณภาพ

6. นางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์ เป็นแม่บ้าน สามีรับราชการครู เป็นผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งงานบริการ และงานจ้าง มีประสบการณ์จากการเข้ารับการอบรมการทำปุ๋ยอินทรีย์หลายครั้งสามารถจดบันทึกข้อมูลต่างๆ ได้ และมีมนุษยสัมพันธ์ดี จึงได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการกลุ่มให้ทำงานด้านการผลิต และการจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์

7. นางกันยา คำมา มีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับหน่วยงาน พอช. ซึ่งคลุกคลีกับชุมชน และเกษตรกรในอำเภอเด่นชัย จึงรับหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ และการตลาด

ด้านการผลิตและการควบคุมคุณภาพ

ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง กลุ่มได้รับความรู้จากการเข้ารับการอบรมจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วว.) ซึ่งได้นำตัวอย่างดินในตำบลไทรย้อยไปตรวจวิเคราะห์ และคำนวณสูตรปุ๋ยที่เหมาะสมให้ 2 สูตร เป็นปุ๋ยเร่งต้น และปุ๋ยเร่งดอก ใช้กับนาข้าว แต่ในครั้งแรก กลุ่มได้ทดลองทำสูตรที่ 1 ก่อน โดยจะผลิตครั้งละ 2.5 ตัน วัสดุที่ใช้ได้แก่ มูลวัว 2,000 กก. ดิน 200 กก. หินฟอสเฟส 50 กก. ปุ๋ยยูเรีย 20 กก. และ เศษวัสดุอินทรีย์ 230 กก.

กลุ่มได้ซื้อมูลวัวจากเกษตรกรเลี้ยงวัวในตำบลไทรย้อยในราคา กิโลกรัมละ 1 บาท “ชวนให้เขาเอามูลวัวมาแลกปุ๋ยแต่เขาไม่ต้องการ....” นายอำนาจ ปานปาก ประธานฝ่ายผลิต เป็นผู้จัดซื้อ โดยนำรถกระบะของคณะกรรมการ เช่นรถของนางฟองจันทร์ นางแสงมอญ หรือ

นางวิไล ไปชน แล้วแต่ว่าใครจะว่าง โดยคิดค่าน้ำมันรถและค่าแรงครึ่งละ 300 [km ส่วนหิน ฟอสเฟสและปุ๋ยยูเรีย ชื้อจากร้านรัตนชัยในจังหวัดแพร่ โดยฝากนางฟองจันทร์ที่นารับ-ส่ง นักเรียนไปโรงเรียนในอำเภอเมืองไปซื้อ ค่าใช้จ่ายในการผลิตแต่ละครั้งมีต้นทุนค่าแรงงาน ส่วนผสม และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ดังนี้

1. มูลวัว	2,000 กก.	2,000 บาท
2. หินฟอสเฟส	50 กก.	900 บาท
3. ปุ๋ยยูเรีย	20 กก.	260 บาท
4. ค่าน้ำ ค่าไฟ		500 บาท
5. ค่าแรง 5 คน 8 วัน ๆ ละ 150 บาท		6,000 บาท
(ทำปุ๋ย 1 วัน กลับกองปุ๋ย 5 วัน อัดเม็ดปุ๋ย 2 วัน)		
รวมค่าใช้จ่ายในการทำปุ๋ยหมัก		9,660 บาท

ขั้นตอนการผลิต

1. นำขี้วัว หินฟอสเฟส ปุ๋ยยูเรีย และ เศษพืช มาพรมน้ำให้หมาดๆ คลุกให้เข้ากัน
2. ใช้ผ้าใบหรือพลาสติกคลุมทิ้งไว้ 3 วันแล้วกลับกองปุ๋ย ครั้งที่ 1 วิธีกลับกองปุ๋ยใช้ จอบและพลั่ว และใช้แรงคน 5 คน ค่าจ้างวันละ 150 บาท เมื่อกลับกองเรียบร้อยแล้วคลุมไว้
3. กลับกองปุ๋ยทุก ๆ 7 วัน อีก 4 ครั้ง จากนั้นนำมาผึ่งแดดให้แห้ง แล้วนำไปใช้ได้ หรือ เก็บไว้เพื่อนำมาอัดเม็ด
4. การทำปุ๋ยอัดเม็ดต้องผสมดิน 10 % นำมาเข้าเครื่องตีป่น จนเป็นผง
5. นำผงปุ๋ยที่ตีป่นแล้วมาคลุกน้ำหมาดๆ นำไปใส่เครื่องปั้นเม็ดปุ๋ย
6. นำเม็ดปุ๋ยที่ปั้นได้ไปตากแดดให้แห้ง แล้วบรรจุถุง นำไปใช้ได้

ในการปั้นปุ๋ยหมักเพื่อทำอัดเม็ดนั้นต้องทำในตอนเช้า และต้องพรมน้ำให้หมาด เพื่อไม่ให้มีฝุ่น

เมื่อหมักปุ๋ยได้ที่และตากแห้งแล้วจะได้ปุ๋ยหมักประมาณ 2,000 กก. คิดเป็นต้นทุน ประมาณกิโลกรัมละ 4.98 บาท

ปุ๋ยหมักนี้สามารถนำไปใช้ได้เลย แต่มีข้อด้อยคือ ต้องใช้ในปริมาณมากๆ ต้องเสียเวลา ในการหว่านปุ๋ยนาน กลุ่มจึงนำมาผสมกับแม่ปุ๋ยเพื่อทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงก่อนโดย นำ ปุ๋ยเคมี มาผสมในอัตรา ร้อยละ 25 การผสมปุ๋ยเคมีเพื่อให้เป็นปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงมีสูตร หรือส่วนผสม ดังนี้

ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงสูตรเร่งต้น

ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด	= 75 กก.
ปุ๋ยยูเรีย	= 15 กก.
ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0	= 5 กก.
ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15	= 5 กก.
รวม	= 100 กก.

ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงสูตรเร่งดอก

ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด	= 75 กก.
ปุ๋ยยูเรีย	= 5 กก.
ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0	= 10 กก.
ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15	= 10 กก.
รวม	= 100 กก.

ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงสูตรเร่งต้น 100 กก. ต้นทุน 640 บาทหรือ กก. ละ 6.40 บาท
 ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงสูตรเร่งดอก 100 กก. ต้นทุน 750 บาทหรือ กก. ละ 7.50 บาท

ด้านปริมาณการผลิต ในครั้งแรกผลิตตามความจำเป็นต้องการใช้ของคณะกรรมการที่ร่วมทุน และ สมาชิกที่ลงชื่อแสดงความต้องการล่วงหน้า และผลิตไว้เผื่อขายไม่เกิน 100 ถุง โดยผลิตเฉพาะสูตรที่ 1 ก่อน ส่วนสูตรที่ 2 ได้ทดลองผสมตามที่ วว. กำหนดส่วนผสมให้ และทดลองใช้ในนาข้าวของนางฟองจันทร์ ในปี 2552 และเตรียมนำตัวอย่างปุ๋ยไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการที่อาจารย์สมศักดิ์ สายตรง จะเป็นผู้นำส่งไปวิเคราะห์ ซึ่งจะรู้ผลเร็วกว่าส่ง วว. แต่อาจารย์สมศักดิ์ เสียชีวิตในวันที่ 29 ธันวาคม 2552 จึงไม่ได้ดำเนินการ ต่อมานางฟองจันทร์ จึงได้ดำเนินการต่อในเดือนมีนาคม 2553 โดยส่งตัวอย่างปุ๋ยไปที่ วว. ให้ช่วยตรวจวิเคราะห์ให้ ขณะที่ยังไม่ทราบผลการวิเคราะห์ กลุ่มได้ผลิตและขายให้คณะกรรมการไปทดลองใช้ก่อน หากมีผลผลิตดีขึ้นจึงจะขายให้สมาชิก

ด้านการจัดเก็บผลผลิตปุ๋ยที่ผลิตได้นั้นจะใช้วิธีเก็บเป็นปุ๋ยป่นส่วนหนึ่งกองไว้ในคอก และ ปุ๋ยอัดเม็ดที่พร้อมจะนำมาผสมกับแม่ปุ๋ยเป็นปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจะบรรจุกระสอบเก็บไว้
 ด้านการตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยที่ผลิตได้นั้นกลุ่มได้ส่งตัวอย่างปุ๋ยไปให้ วว. ตรวจวิเคราะห์ พบว่ามีคุณภาพเหมาะสมกับสภาพของดินในตำบลไทรน้อยตามที่ วว. กำหนดให้
 ส่วนการทดลองใช้ในนาข้าวของคณะกรรมการเองโดยนางฟองจันทร์ คำแปงใจ ได้ใช้พื้นที่ 3 ไร่ 3 งาน เป็นแปลงทดลองใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทั้งหมด คิดเป็นเงิน 1,900 บาท จากเดิมใช้ปุ๋ยเคมี 2,600 บาท ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นจากเดิม 25 กระสอบ เป็น 27 กระสอบ หรือ 100 กิโลกรัม

จุดแข็งของกระบวนการผลิตและพัฒนาคุณภาพ

1. คณะกรรมการได้ความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมจากการเข้ารับการอบรมการทำปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดและปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจาก วว. และสามารถทำตามขั้นตอนที่ได้รับการแนะนำอย่างเคร่งครัด

2. คณะกรรมการมีปัญหาระบบการเงิน เมื่อกลุ่มมีเงินไม่พอจ่ายค่าแรงก็ยังสามารถทำงานต่อไปได้ โดยลงบัญชีเชื่อค่าแรงเอาไว้ จนหลังจากปิดงบประจำปี ซึ่งกรณีอย่างนี้ถ้าจ้างบุคคลภายนอกไม่สามารถทำได้

3. คณะกรรมการฝ่ายผลิตสามารถทำงานแทนกันได้ เมื่อนายอำนวย ปานปาก ไม่สามารถมาควบคุมการผลิตได้ นายรุ่งฤทธิ์ ใจงาม ก็สั่งการแทนได้โดยนางพองจันทร์ เป็นผู้อำนวยการความสะอาด และนางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์ สามารถจัดการเรื่องการจ้างสมาชิกที่มีทักษะมาช่วยทำงาน

4. วัตถุดิบที่ใช้เป็นหลัก คือ มูลวัว สามารถหาได้ในชุมชนและราคาไม่แพงมาก สามารถขนมาเก็บไว้ที่โรงงานได้ คณะกรรมการทุกคนรู้แหล่งที่จะซื้อมูลวัว ใช้วิธีสั่งจองและให้เกษตรกรเลี้ยงวัวเก็บใส่กระสอบไว้ เมื่อได้พอคันรถก็บอกให้กรรมการไปขน ดังนายอำนวยเล่า

“...ซื้อขี้วัวจากคนรู้จัก มีหลายคน เขาแรมวัวกลางทุ่ง บางคนมีน้อย ก็โกยตากใส่กระสอบไว้ พอได้มากก็ฝากคนมาบอกเราไปขน บางทีก็โทรศัพท์มาบอก ...สมัยนี้ใช้โทรศัพท์กันทั้งนั้น”

จุดอ่อนของกระบวนการผลิตและพัฒนาคุณภาพ

1. พื้นที่ลานตากแคว ตากปุ๋ยได้ไม่เกิน 2.5 ตัน ไม่สามารถผลิตได้มากกว่านี้ ต้องเพิ่มความถี่ในการผลิตแทน ทำให้เสียค่าแรงเพิ่ม

2. การผสมสูตรปุ๋ยและการกลับกองปุ๋ยใช้แรงคนครั้งละ 4-5 คน ต้องจ่ายค่าแรงเท่ากับค่าจ้างทั่วไป ทำให้ต้นทุนสูง

3. โรงเรือนเก็บปุ๋ยมีขนาดเล็ก ไม่สามารถสำรองปุ๋ยและวัตถุดิบไว้คราวละมากๆ ได้

4. ในฤดูฝนไม่มีที่ตากปุ๋ยและไม่สามารถเก็บปุ๋ยได้ทันเมื่อฝนตก ไม่มีหลังคา

5. ปุ๋ยอินทรีย์หมักเมื่อตากแห้งจะเป็นฝุ่น ไม่สะดวกในการนำไปใช้ ถึงแม้จะอัดเม็ดแล้วก็ยังมีฝุ่น ทำให้เกษตรกรไม่ค่อยนิยม เพราะใช้ไม่สะดวกเหมือนปุ๋ยเคมี

6. กระบวนการตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยล่าช้า การส่งให้ วว.วิเคราะห์ใช้เวลาานาน ส่วนการตรวจสอบเชิงประจักษ์ต้องรอดูผลผลิตหลังเก็บเกี่ยวจึงจะรู้ผล

ด้านการตลาดและการประชาสัมพันธ์

เนื่องจากปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงเป็นผลผลิตที่เกิดจากความต้องการลดค่าใช้จ่ายเรื่องปุ๋ยเคมีของชุมชน ดังนั้น แหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์จึงอยู่ในตำบลไทรย้อย โดยเฉพาะในหมู่ที่ 1,5,6 7 และ 12 ซึ่งอยู่ใกล้โรงงานปุ๋ย สะดวกในการขนส่ง ซึ่งเกษตรกรสามารถมาซื้อที่โรงงาน โดยบรรทุกท้ายรถจักรยานยนต์ ท้ายรถกระบะ หรือใช้จักรยานยนต์พ่วงรถเข็น ลูกค้าประจำส่วนใหญ่เป็นสมาชิก และคณะกรรมการฝ่ายผลิต 35 คน เกษตรกรในชุมชนที่ไม่ได้เป็นสมาชิก 6 คน และเกษตรกรภายนอกอีก 2 คนส่วนใหญ่ซื้อเฉลี่ยครั้งละ 4 กระสอบ เพราะมีที่นาน้อย และบางคนยังใช้ปุ๋ยเคมีร่วมด้วย

การจำหน่ายปุ๋ย จะบรรจุถุงละ 40 กก. จำหน่ายราคาถุงละ 400 บาท หรือ กก. ละ 10 บาท วิธีการขาย จะแบ่งเป็น ชายสด ราคาถุงละ 380 บาท และ ชายเชื่อถุงละ 400 บาท การขายเชื่อ เกษตรกรที่ซื้อจะนำเงินมาชำระคืนหลังการเก็บเกี่ยว คณะกรรมการดำเนินการสมาชิกที่ลงทุน และเกษตรกรทั่วไป สามารถเลือกวิธีการจ่ายเงินได้เหมือนกันหมด

ในระยะเริ่มดำเนินการยังไม่มีการตลาดและการประชาสัมพันธ์อย่างชัดเจน เน้นการผลิตเพื่อใช้เองในหมู่สมาชิก ใช้การประกาศเสียงตามสายในหมู่บ้านให้ผู้ที่ต้องการซื้อปุ๋ยไปลงชื่อสั่งจองที่ นางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์ซึ่งเล่าว่า

“ คณะกรรมการเองก็ยังไม่มั่นใจว่าปุ๋ยที่ผลิตได้จะเหลือขายมากน้อยเท่าไร ไม่กล้าประชาสัมพันธ์มาก กลัวว่าจะผลิตไม่ได้ตามที่สั่ง ...แรงงานน้อย ทุนก็น้อย...”

คนที่ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ส่วนใหญ่จะเป็นนางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ ประธานกลุ่ม ซึ่งมีโอกาสพบปะกับกลุ่มต่างในชุมชน ต่อมาได้ใช้วิธีการฝากให้ผู้ใหญ่บ้านไปประชาสัมพันธ์ให้ โดยนางฟองจันทร์เล่าว่า “ เวลา อบต.ประชุมประจำเดือน ก็ฝากให้ผู้ใหญ่บ้านช่วยไปชักชวนให้เกษตรกรมาลงทุน และมาสั่งซื้อปุ๋ย ...แต่หมู่บ้านมันไกลกัน เขาก็ซื้อจากที่ใกล้ๆ สะดวกกว่ามาซื้อที่กลุ่ม ...แจ้งไป เขาก็ไม่สนใจ”

ที่ผ่านมา กลุ่มไม่ได้ยึดที่ตัวบุคคล คนเดียว แต่คณะกรรมการทุกคนทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์กิจกรรม และผลงานกลุ่ม หาลูกค้าเกษตรกรใกล้เคียงหรือเครือญาติ

ในปี 2550 หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตจากการทดลองใช้ปุ๋ยครั้งแรกจำนวน 3 ไร่ 3 งาน ของนางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ พบว่า มีผลผลิตเพิ่มขึ้น และสามารถลดค่าใช้จ่ายค่าปุ๋ยเคมีลง จึงได้เริ่มมีการขยายสู่ชุมชนด้วยการบอกเล่าในวงประชุมกลุ่มเกษตรกรในชุมชน และญาติพี่น้อง

จุดแข็งของการตลาดและการประชาสัมพันธ์

เนื่องจากปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงเป็นสินค้าที่ผลิตในชุมชน เป้าหมายหลักผลิตเพื่อใช้เองในกลุ่ม เน้นขายให้สมาชิกในราคาถูก ดังนั้นการประชาสัมพันธ์จึงทำโดยการประชุมสมาชิก ชี้แจง และชักชวนให้ลองนำไปใช้ นอกจากนั้นยังใช้วิธีพูดคุยตัวต่อตัว เนื่องจากมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ และเพื่อนบ้าน ทำนาใกล้กัน เป็นต้น ในขณะเดียวกันฝ่ายบริหารของอบต.

โดยเฉพาะ นายก ชัยวุฒิ มานพ ได้ช่วยประชาสัมพันธ์อีกทางหนึ่ง เนื่องจากศูนย์การเรียนรู้ชุมชนตำบลไทรน้อยมีกิจกรรมการปลูกผักอินทรีย์ ให้ชุมชนมาเรียนรู้อยู่แล้ว

แต่จุดอ่อนของการตลาดและการประชาสัมพันธ์ของคณะกรรมการคือ แต่ละคนไม่มีเป้าหมายที่แน่นอนในการเพิ่มยอดขาย เมื่อพูดคุยประชาสัมพันธ์แล้วไม่ติดตามผล ไม่มีใบจองหรือสัญญากำหนดวันส่งมอบปุ๋ย เป็นการผูกมัดไว้ก่อนหรือยืนยันล่วงหน้า ดังนั้นเมื่อมีร้านค้าหรือตัวแทนขายปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์จากบริษัทใหญ่ๆ ที่มีกลยุทธ์การขายจูงใจกว่ามาชักชวนลูกค้ากลุ่มเป้าหมายก็อาจเปลี่ยนใจ ไปใช้ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจากบริษัทใหญ่ๆ แทน

ด้านการเงินและบัญชี

การทำบัญชี นางแสงมอญ ทิพย์สังวาล เป็นคนทำบัญชี วัสดุอุปกรณ์ บัญชีรับจ่าย บัญชีผลผลิต และบัญชีเงินเชื่อสำหรับสมาชิกที่ยืมปุ๋ยไปใช้ก่อน และลูกค้าซื้อเงินเชื่อ นางแสงมอญ ทิพย์สังวาล และนางวิไล คำเกตุ ทำหน้าที่เหรัญญิกเป็นผู้เก็บรักษาเงินสดและเอกสารการเงิน

ในระยะแรกเมื่อผลิตปุ๋ยได้ก็ให้สมาชิกยืมไปใช้ และชำระคืนเป็นเงินสดหลังเก็บเกี่ยว โดยคิดตามราคาปุ๋ยที่ยืมไปและดอกเบี้ย สูง 20 บาท เพื่อนำเข้าสมทบกองทุน สำหรับผู้ที่ซื้อด้วยเงินสดสามารถซื้อในราคาถุงละ 40 กิโลกรัม 380 บาท หากสมาชิกซื้อเงินเชื่อคิดราคาถุงละ 400 บาทโดยจะชำระเงินเมื่อเก็บเกี่ยวและจำหน่ายผลผลิตแล้ว จึงมีการสรุปยอดรายรับรายจ่ายปีละ 1 ครั้ง

การสรุปผลการดำเนินการในปีแรก มีปัญหาเรื่อง ยอดรายรับรายจ่ายไม่ตรงกัน เนื่องจากเงินที่ได้นำไปซื้อวัสดุมาเตรียมไว้ผลิตในฤดูต่อไป รายจ่ายค่าแรงก็ยังค้างอยู่ และยังมีเกษตรกรที่ค้างชำระ คณะกรรมการไม่สามารถสรุปผลดำเนินการในปีแรก ดังวิไล คำเกตุเล่า

“ ..ปีแรกนี้ยอมรับเลยว่าบัญชีเราไม่รู้เรื่องไม่เป็นระบบเลย มีสมุดเล่มเดียว รับขายจ่ายขวา แตกมันไม่ได้แยกประเภท ก็เลยยุ่งกันไปหมด... แต่ถามว่าขาดทุนไหม ก็ไม่ขาด เพราะเงินเราไปกองอยู่ในกองปุ๋ยหมด...”

จุดแข็ง

1. คณะกรรมการดำเนินงาน มีบทบาทหน้าที่ในกิจกรรม ของชุมชน ซึ่งสามารถประสานกับกลุ่มต่างๆ ได้ดี ทุกคนมีความซื่อสัตย์ สุจริต และมีจิตบริการ ดังนางฟองจันทร์ เล่า

“ คณะทำงานสวมหมวกหลายใบ เป็นทั้งกลุ่มแม่บ้าน อสม. กลุ่มตัวแทนหญิง ทุกกลุ่มสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้หมด สมาชิกก็คนซ้ำๆ กัน เช่น ประชุม อสม. เราจะย้ำเรื่องการรักษาสุขภาพด้วยการผลิตเพื่อบริโภคที่ปลอดภัย ลดการใช้สารเคมี ...” “ เรื่องเงินเราไม่มีประวัติเสียหาย เขาก็เลือกเราทำงานให้กลุ่มตลอด เขาไวใจ...”

2. การทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการการเงิน บัญชี และความตรงไปตรงมาทำให้มีความโปร่งใส เช่น นางแสงมอญ ทิพย์สังวาลย์ และนายอำนาจ ปานปากเล่าว่า

“..ค่าใช้จ่ายเล็กๆน้อยๆ บางทีคนที่เขาจ่ายไปไม่กล้าเรียกคืน เราต้องแจ้งให้ทุกคนรู้ และจ่ายเงินกองกลางให้ ถ้าเขาต้องจ่ายบ่อยๆ เขาจะไม่สบายใจ อย่างค่าน้ำมันรถเวลาไปชนของหรือพาสมาชิกไปอบรม ก็ต้องใช้กองกลางจ่าย กลัวว่านานเข้าจะท้อแท้เพราะเรื่องเงิน”

“บางทีเราก็ไม่ได้คิดเล็กคิดน้อยให้บริการได้ก็ภูมิใจ แต่ฝ่ายการเงิน บัญชีเขาไม่ยอม เขาบอกว่าทำงานเหนื่อยก็พอ ไม่ต้องเสียเงินอีก...ผมชื่นชมจริงๆ เวลาประชุมเขาจะชี้แจงรายละเอียดเงินแต่ละยอด และจำได้แม่นยำติดค้างค่าอะไรกับใคร อย่างผมทตรงจ่ายไป บางทีก็ลืมแล้วแต่เขาจดไว้ก็จ่ายคืนให้ไม่ต้องทวง

จุดอ่อน

1. การทำบัญชีกลุ่มยังเป็นแบบบัญชีครัวเรือนความโครงการเศรษฐกิจพอเพียง
2. บัญชีชายสด ชายเชื้อมวมกัน และไม่มีการแยกบัญชีทรัพย์สินหนี้สิน ทำให้เป็นปัญหาในการสรุปรายรับรายจ่ายประจำปี

สรุปแนวทางการจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมสรุป

จากการจัดเวทีระดมความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกร ชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ที่ผ่านมามีแนวทางการจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมสรุปได้ ดังนี้

ด้านโครงสร้างการบริหาร

1. ควรมีจำนวนคณะกรรมการดำเนินการเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีการขยายเครือข่ายออกไปเชิญชวนเกษตรกรในชุมชนให้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง (คณะกรรมการต่างก็มีเครือข่าย และเพื่อนฝูง สามารถชักชวนให้เขาร่วมกิจกรรมได้มากขึ้น)
2. ควรเชิญผู้นำชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิ และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษา
3. ควรมีคณะกรรมการอำนวยการโดยตำแหน่ง คือฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล และผู้นำท้องถิ่นเพื่อให้มีการสนับสนุนทั้งด้านทรัพยากร และนโยบายที่เกี่ยวข้อง
4. ควรกำหนดภาระงาน (Job description) ตามหน้าที่ของคณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายต่างๆ เป็นแนวในการปฏิบัติงานอย่างมีเป้าหมาย เพื่อให้สมาชิกเข้าร่วมโครงการมากขึ้น
5. ควรปรับปรุงระบบการจัดการกองทุน ระบบบัญชี และผลผลิตให้เป็นปัจจุบันสามารถตรวจสอบได้
6. ให้คณะกรรมการดำเนินงานทบทวนบทบาทที่ผ่านมาของแต่ละคน เพื่อให้นำจุดแข็งของทุกคนมาทดลองปฏิบัติเพื่อเสริมจุดอ่อนที่มีอยู่

ด้านการผลิตและการตรวจสอบคุณภาพ

1. ควรทดลองลดต้นทุนการผลิตด้านค่าแรงงานลง โดยใช้รถไถนาขนาดเล็ก ซึ่งจะใช้แรงงานน้อยลง
2. ควรจัดซื้อวัสดุสำรองไว้ล่วงหน้า หรือสั่งจองจากเกษตรกรหลายๆ รายเพื่อให้มีวัตถุดิบใช้อย่างเพียงพอ
3. ควรทำฉลาก บ่งบอกปริมาณ คำแนะนำ และ วิธีใช้ปุ๋ย บนถุงบรรจุเพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง
4. ควรจัดทำป้ายนิเทศให้ความรู้ เกี่ยวกับสูตร ขั้นตอนการผลิต และการใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับระยะเวลา และอายุของพืช ไว้ที่โรงงานปุ๋ยอัดเม็ด เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องกับเกษตรกร ที่มาซื้อปุ๋ยไปใช้
5. ควรจัดบันทึกสถิติการใช้ปุ๋ยแต่ละสูตรเพื่อเป็นข้อมูลในการเตรียมปุ๋ยเคมีที่จะนำมาผสมเป็นสูตรปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงได้อย่างถูกต้อง
6. ฝ่ายผลิตควรมีการสอบถามข้อมูลลูกค้าที่มารับปุ๋ยว่า ปริมาณที่ซื้อไป นำไปใช้กับพื้นที่เท่าไร และมีพื้นที่ๆ ยังไม่ได้ใช้ปุ๋ยอีกเท่าไร และหากจะซื้อปุ๋ยเพิ่มในปีต่อไป จะต้องการเพิ่มอีกเท่าไร เพื่อจะได้นำข้อมูลมาวางแผนการผลิตในปีต่อไป

ด้านการตลาดและการประชาสัมพันธ์

เนื่องจากการผลิตและขายปุ๋ยของกลุ่มมุ่งเป้าหมายในชุมชนเท่านั้น การประชาสัมพันธ์การตลาดอาจปรับใช้แนวทางที่คณะกรรมการดำเนินงานได้ทดลองถูก และได้ผลดี และข้อเสนอแนะของผู้ร่วมเวทีวิจัยมาปรับใช้ ดังนี้

1. คณะกรรมการทุกคนควรมีส่วนร่วมในการหาตลาด และการประชาสัมพันธ์ โดยใช้หลัก ปากต่อปาก หรือการบอกต่อ
2. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงให้เกษตรกรให้ทั่วถึงทั้งตำบล อาจขอรับการสนับสนุนจาก อบต. หรือ หน่วยงานภายนอก เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและการยอมรับ มากขึ้น
3. ควรมีป้ายประกาศ ขั้นตอน วิธีการ ปริมาณ และระยะเวลาในการใส่ปุ๋ยติดไว้ที่แปลงทดลอง เพื่อให้เกษตรกรในชุมชน ได้มาศึกษาเรียนรู้
4. ควรมีการเยี่ยมแปลงนาเกษตรกร เพื่อแลกเปลี่ยน และให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง
5. ควรขอความร่วมมือจากองค์การบริหารส่วนตำบลให้ประชาสัมพันธ์กิจการของกลุ่มในการประชุมประจำเดือนทุกเดือน
6. ควรมีการปันผลคืน หรือให้รางวัลกับเกษตรกรที่มียอดซื้อสูง ในรอบปี และปันผลคืนให้กับผู้ซื้อเพื่อจูงใจ

ด้านการเงินและบัญชี

1. ควรมีการปรับปรุงระบบบัญชี
2. ควรแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบบัญชีผลผลิตและบัญชีรับจ่าย
3. ควรมีสมาชิกบัญชีรายการวัสดุอุปกรณ์ ทรัพย์สิน หนี้สิน
4. ควรนำผลกำไร เข้ากองทุนเพื่อการผลิต ปันผลคืนให้สมาชิก และ จัดสวัสดิการให้กับสมาชิก

ตอนที่ 2 การดำเนินการของกลุ่มภายหลังวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน

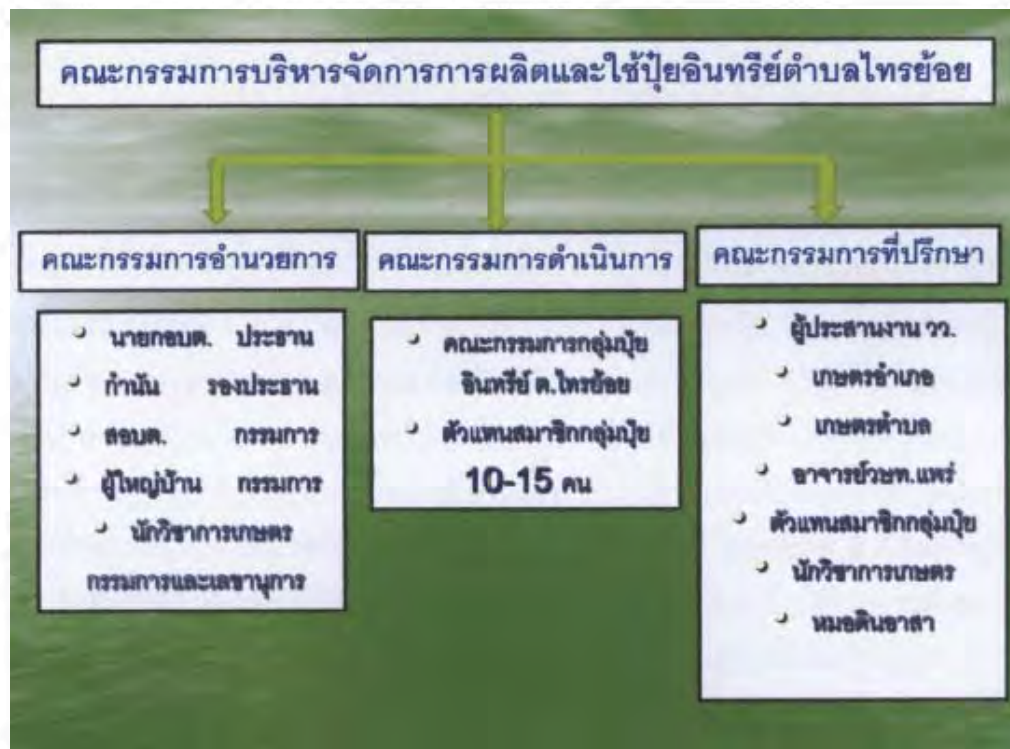
ภายหลังจากคณะทำงานได้ดำเนินการศึกษาจุดแข็ง จุดอ่อนของโครงสร้างการบริหารจัดการ และได้รับข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

ด้านโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม

1. การปรับปรุงโครงสร้างการบริหารจัดการโดยให้มีคณะกรรมการอำนวยการ คณะกรรมการที่ปรึกษา และคณะกรรมการดำเนินการโรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ดังนี้



แผนภูมิที่ 4 โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ ต.ไทรน้อยแบบมีส่วนร่วม



แผนภูมิที่ 5 ที่มาของคณะกรรมการบริการจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

2. การทำแบบสอบถามข้อมูลสภาพปัจจุบัน และกำหนดเป้าหมายในการเพิ่มจำนวนสมาชิกผู้ให้ปุ๋ยให้ทั่วถึงทั้งตำบล โดยการจัดทำแบบสอบถามเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายทั้งตำบล
3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรที่ผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 5 ตำบลในอำเภอเด่นชัย พบว่ากลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อยมีโครงสร้างการบริหารจัดการที่เป็นรูปธรรมมากกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งลักษณะเป็นกลุ่มจัดตั้ง มีคณะทำงานเพียง 2-3 คน แต่ก็ได้นำผลการปฏิบัติดีเด่น (Best Practice) ของกลุ่มอื่นมาปรับใช้ เช่น ระบบการเผยแพร่ความรู้ให้สมาชิก โดยทำเอกสารแจก การใช้มาตรการเชิงนโยบายของท้องถิ่น เป็นต้น
4. การปรับบทบาทของคณะกรรมการดำเนินการให้มีการทำงานเชิงรุก เพื่อระดมทรัพยากร บุคลากร และขยายพื้นที่การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชน
5. จัดอบรมความรู้เรื่องระบบบัญชีให้คณะกรรมการ การเงิน บัญชีเป็นแต่ให้คณะกรรมการทุกฝ่ายเข้าร่วมเรียนรู้ เพื่อให้เข้าใจ ระบบบัญชีและทำงานร่วมกัน สามารถตรวจสอบ และมีความโปร่งใส น่าเชื่อถือมากขึ้น
6. นำคณะทำงานและสมาชิกไปศึกษาดูงาน

ด้านการผลิต

1. คณะวิจัยได้จัดทำแบบสอบถามและนำข้อมูลจากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายในตำบลไทรน้อย มาสรุปวิเคราะห์ได้ ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายจำนวน 83 ราย เป็นชายร้อยละ 15.6 เป็นหญิงร้อยละ 84.4 คิดเป็นอัตราส่วน 1:5.4 โดยผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เนื่องจากเพศหญิงจะอยู่บ้านทำงานบ้านมากกว่าเพศชาย ส่วนเพศชายต้องหาออกไปหารายได้เสริมนอกบ้าน เช่น รับจ้างทั่วไป หาของป่ามาขาย หาปลาเป็นต้น อายุของผู้ให้ข้อมูลอยู่ในกลุ่มอายุระหว่าง 20-30 ปี ไม่มีปรากฏ เพราะกลุ่มอายุระหว่างนี้ต้องออกไปเรียนหนังสือ และทำงานต่างจังหวัด ส่วนใหญ่จะทำงานในบริษัทเอกชน กลุ่มอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 6.3 กลุ่มอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 46.9 และกลุ่มอายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 46.9 ด้านการศึกษา พบว่าผู้ให้ข้อมูลจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81 ระดับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่า ร้อยละ 19 ประกอบอาชีพหลักในการทำนาร้อยละ 77 อาชีพรับจ้างทั่วไปร้อยละ 20 อาชีพอื่น ๆ อีก ร้อยละ 3 ในส่วนของอาชีพเสริม ทำนาร้อยละ 19 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 44 และอาชีพอื่น ๆ อีกร้อยละ 37 เนื่องจากสภาพฐานะทางการเงินของครอบครัวไม่เอื้ออำนวยด้านการศึกษา ทำให้กลุ่มที่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษาต้องประกอบอาชีพเกษตรกรรม ตามรอยบรรพบุรุษ เมื่อหมดฤดูการทำนาแล้วกลุ่มเป้าหมายจึงจะออกไปประกอบอาชีพอื่นเป็นอาชีพเสริมเพื่อรอฤดูการทำนาในปีต่อไป รายได้ส่วนใหญ่ได้จากการทำนาปีละ 1-2 ครั้ง ซึ่งนับได้ว่ารายได้ในแต่ละปีมีจำกัด ขึ้นอยู่กับผลผลิตที่สามารถทำได้ในแต่ละปี หากปีไหนมีต้นทุนในการผลิตต่ำก็จะมีรายได้เป็นที่น่าพอใจ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการในแต่ละขั้นตอนหากสามารถทำให้เป็น วัฏจักรหมุนเวียนได้ก็จะการประหยัดทรัพยากรและต้นทุนได้อย่างมาก

ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของกลุ่มเป้าหมาย พบว่า ในส่วนของที่ดินทำกินส่วนใหญ่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง ร้อยละ 73เช่าที่ดินร้อยละ 27 นอกจากนั้นยังเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 67 และไม่เลี้ยงสัตว์เลย ร้อยละ 33 ในส่วนของผู้ที่เลี้ยงสัตว์จะทำการจัดเก็บมูลสัตว์โดยการทิ้ง ร้อยละ 11 นำไปจำหน่ายต่อ ร้อยละ 5 และเก็บไว้ใส่ให้พืช ร้อยละ 84 ส่วนใหญ่จะนำมูลสัตว์ไปใส่ให้พืช เพื่อปรับปรุงสภาพดินและลดต้นทุน ประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ย สภาพที่ดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว ร้อยละ 53 ดินร่วน ร้อยละ 6 ดินทราย ร้อยละ 35 และดินอื่น ๆ อีกร้อยละ 6 พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวซึ่งดินเหนียวเป็นดินที่ต้องทำการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดูดซับแร่ธาตุอาหาร อากาศ และการดูดซึมน้ำให้กับพืช เป็นไปอย่างสะดวก เนื่องจากดินเหนียวเป็นดินที่จับตัวกันเป็นก้อนทำให้พืชไม่สามารถนำแร่ธาตุอาหารและน้ำได้อย่างสะดวก มีวิธีปรับปรุงโดยการพรวนดิน ผสมกับปุ๋ยเพื่อรักษาคุณภาพดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำและแร่ธาตุอาหารไปสู่พืชได้สะดวกขึ้น ทั้งนี้การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ปรับปรุงคุณภาพดินให้มีความเหมาะสมกับความต้องการพืช จึงมีส่วนช่วยที่สำคัญ

เป็นอย่างมากอีกแนวหนึ่ง ในส่วนของวัสดุที่ใช้ทำปุ๋ย มีวัสดุ ร้อยละ 51 และไม่มีวัสดุเลย ร้อยละ 49 ในส่วนนี้กลุ่มเป้าหมายไม่มีความเข้าใจด้านการจัดการกับวัสดุอย่างถูกวิธี ไม่สามารถปรับปรุงและไม่มีความรู้ด้านกรรมวิธี ที่จะนำวัสดุนั้นมาแปรสภาพเป็นวัสดุที่สามารถใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการเกษตรได้ วัสดุดังกล่าวใช้มูลโคกระบือ ร้อยละ 36 มูลสุกรนั้นไม่มีผู้ใช้ มูลสัตว์ปีก ร้อยละ 59 และใช้อื่นๆ อีกร้อยละ 5 กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ใช้มูลสัตว์ปีก เนื่องจากมีการเลี้ยงสัตว์ปีกเสริมจากอาชีพหลัก เช่น เป็ด ไก่ และการจัดการกับมูลของสัตว์ปีกนั้นก็ทำได้ง่ายกว่า คือสามารถนำมาใส่ให้พืชได้เลย แต่ถ้าเป็น มูลโคกระบือนั้น ต้องทำการตากแห้งเสียก่อนที่จะนำมาใส่ให้พืช ซึ่งถือว่ายุ่งยาก หากปริมาณมูลโคกระบือมีปริมาณมาก และไม่มีสถานที่สำหรับตากแห้ง ถ้าทิ้งให้แห้งภายในคอกก็จะทำให้เกิดเชื้อโรคสะสม เพราะการเลี้ยงโคกระบือที่ดี ต้องหมั่นทำความสะอาดคอกตลอดเวลา เพื่อลดการสะสมของเชื้อโรคที่สัตว์เลี้ยงอาจติดเชื้อโรคได้ง่าย จึงมีความจำเป็นในการหาวิธีการจัดการกับมูลโคกระบือให้ถูกต้อง และเกิดมูลค่าให้ได้ แนวทางในการทำปุ๋ยอินทรีย์จึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจมากที่สุด นอกจากนี้ในส่วนของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการทำเกษตรกรรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทุกคน โดยแหล่งที่มาของปุ๋ยอินทรีย์มาจากซื้อ ร้อยละ 97 ผลิตเอง ร้อยละ 3 และผู้ตอบแบบสอบถามทุกคนทราบข้อมูลของโรงงานปุ๋ย ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลการปุ๋ยของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูล	จำนวน 83 ราย	
	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม		
เพศ - ชาย	13	15.6
- หญิง	70	84.4
อายุ - ระหว่าง 31-40 ปี	5	6.3
- ระหว่าง 41-50 ปี	39	46.9
- มากกว่า 50	39	46.9
การศึกษา - ประถมศึกษา	67	81
- มัธยมศึกษา	16	19
อาชีพหลัก - ทำนา	64	77
- รับจ้างทั่วไป	17	20
- อื่น ๆ	2	3

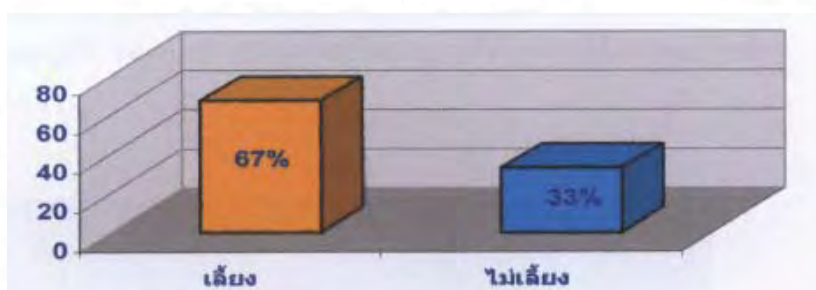
ตาราง 1(ต่อ)

ข้อมูล		จำนวน 83 ราย	
		จำนวน	ร้อยละ
อาชีพเสริม	- ทำนา	16	19
	- รับจ้างทั่วไป	36	44
	- อื่น ๆ	31	37
การถือครองที่ดิน	- มี	61	73
	- ไม่มี	22	27
การเลี้ยงสัตว์	- เลี้ยง	56	67
	- ไม่เลี้ยง	27	33
การจัดการกับมูลสัตว์	- ทิ้ง	9	11
	- จำหน่าย	4	5
	- ใส่ให้พืช	70	84
สภาพที่ดิน	- เหนียว	44	53
	- ร่วน	5	6
	- ททราย	29	35
	- อื่น ๆ	5	6
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย			
วัสดุที่สามารถใช้ทำปุ๋ยได้	- มี	42	51
	- ไม่มี	41	49
ถ้ามีวัสดุ วัสดุนั้นคือ(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
	- มูลโค มูลกระบือ	30	36
	- มูลสุกร	4	5
	- มูลสัตว์ปีก	49	59
ท่านใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือไม่	- ใช้	83	100
	- ไม่ใช้		-
แหล่งที่มาของปุ๋ย	- ซื้อ	81	97
	- ผลิตเอง	2	3
ข้อมูลการจัดตั้งโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์			
	- ทราบ	83	100

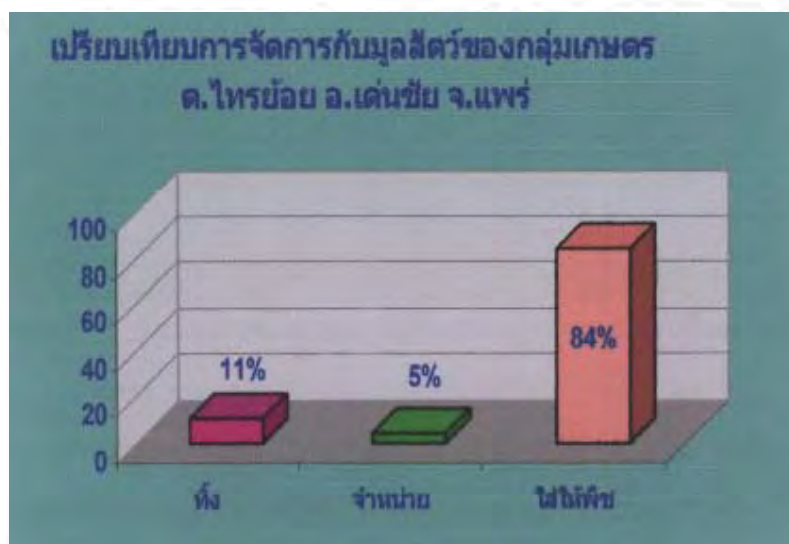
กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ต้องการให้มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในพื้นที่ให้มากกว่านี้ เพราะจะช่วยรักษาสภาพดิน ให้อุดมสมบูรณ์ใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด เพื่อให้ดินคงความอุดมสมบูรณ์ไว้ในระยะยาว เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ปลอดภัยต่อผู้บริโภค

ปัญหาในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ คือ ราคาแพง อยากให้รัฐบาลมีส่วนช่วยส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้มากกว่านี้ คือ ควบคุมราคาขายในท้องตลาดให้ต่ำลง หรือ ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในครัวเรือน ส่วนการเปรียบเทียบข้อมูลการจัดการมูลสัตว์ แหล่งที่มาของปุ๋ย และการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

เปรียบเทียบจำนวนกลุ่มเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์ ด.ไทรย้อย อ.เด่นชัย จ.แพร่



แผนภูมิที่ 6 แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์ในตำบลไทรย้อย



แผนภูมิที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนการจัดการมูลสัตว์ในตำบลไทรย้อย



แผนภูมิที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในตำบลไทรน้อย



แผนภูมิที่ 9 แสดงการสัดส่วนแหล่งที่มาของปุ๋ยที่เกษตรกรใช้ในตำบลไทรน้อย

2. นำข้อมูลความต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จากแบบสอบถามเกษตรกรที่ลงพื้นที่ และใช้ปุ๋ยอินทรีย์เต็มพื้นที่ เกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเพียงบางส่วน และต้องการซื้อเพิ่มในฤดูต่อไป เกษตรกรนอกกลุ่มที่เคยซื้อปุ๋ยไปใช้ทั้งที่ต้องการซื้อในปริมาณเท่าเดิม และต้องการซื้อเพิ่ม และกลุ่มเป้าหมายใหม่ในตำบลไทรน้อยที่ต้องการทดลองใช้ มาประมาณการในการวางแผนการผลิตในปี 2552 จำนวน 20 ตัน หรือ 400 ถุง

3. การจัดซื้อมูลวัวเปลี่ยนจากการจ้างรถไปชนถึงคอกมาเป็นสั่งซื้อ ให้เจ้าของนำมาส่งที่โรงงาน (แต่มีผู้ขายขอเพิ่มค่าขนส่งอีกถุงละ 1 บาท)

4. การลดต้นทุนการผลิตในการจ้างแรงงานกลับกองปุ๋ย ได้ทดลองใช้รถแทรกเตอร์เล็กมากลับกองปุ๋ยแทนแรงคน พบว่าแต่ละครั้งใช้ค่าแรงงาน 120 บาทและค่าน้ำมัน 150 บาท หรือ 1,350 บาท สามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้ประมาณ 1,650 บาท ต่อการผลิตหนึ่งครั้ง

5. ทดลองผลิตปุ๋ยเร่งดอกตามสูตรที่ วว. ได้กำหนดไว้ให้ โดยส่งตัวอย่างปุ๋ยไปให้ วว. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ และทดลองใช้ในนาข้าวของคณะกรรมการทุกคน โดยให้ทีมนางนางฟองจันทร์ คำแปงใจ ซึ่งอยู่ติดถนน เป็นสถานที่ดูงานของเกษตรกรในชุมชน

ด้านการประชาสัมพันธ์และการตลาด

เมื่อคณะกรรมการได้นำปุ๋ยที่ผลิตได้ไปใช้ในนาของตน โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้ปุ๋ย ระยะเวลาที่ใช้และปริมาณที่ใช้อย่างเคร่งครัด มีการจดบันทึกข้อมูลผลผลิตในปีที่ผ่านมาเปรียบเทียบกับผลผลิตเมื่อใช้ปุ๋ย และความแตกต่างโดยเมื่อเปรียบเทียบกับที่นาใกล้เคียงที่ไม่ได้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือใช้ปุ๋ยเคมี แล้วพบว่าได้ผลผลิตดีกว่าและลดค่าใช้จ่ายลง จึงเริ่มรณรงค์ขยายกลุ่มเป้าหมายโดยใช้กลยุทธ์การตลาดที่แต่ละคนนัด ดังนี้

1. กลยุทธ์การจูงใจจากกรณีตัวอย่าง ดังนางฟองจันทร์ เล่าว่า

“... ได้ปุ๋ยมาก็เอาไปใช้กับนาของตัวเองก่อน... ถ้าจะให้คนอื่นเชื่อต้องทำให้ดูเป็นตัวอย่าง ปรากฏว่าปีนั้น ข้าวในนาข้าวจ้างมากกว่าคนอื่นที่อยู่ใกล้ๆ ผลผลิตก็ได้มากกว่า ...ก็มาถามและบอกต่อกันไปว่าให้ไปซื้อปุ๋ย “อีจันทร์” มาใช้ ”

2. กลยุทธ์จุด(ขอร้องแกมบังคับ)ญาติพี่น้อง ให้ช่วยยืมผลผลิตปุ๋ยไปใช้เพื่อทดลองดูก่อน หากเห็นผลค่อยมาซื้อไปใช้หรือสมัครเป็นสมาชิก

“ข้าเจ้าบอก นายสมชายเป็นญาติกัน ว่า “เฮ้ย(พี่สาว)ขอร้องหื้อตัวเอาปุ๋ยไปลองใช้ ผ่อ สัก 2-3 กระสอบ ถ้าได้ผลบ่เอาคืน ถ้าได้ผลก็คิดราคาขายสด เอาไว้จ่ายคืนตอนขายข้าวแล้ว” “...เขาเอาไปใช้แล้วพอใจ ปีต่อมาไม่ต้องจุดแล้ว ...มาสั่งเองเลย ได้ลูกค้าและสมาชิกเพิ่มมาอีก 1 คน”

3. การให้ความรู้ทางวิชาการแก่เพื่อนเกษตรกร เช่นกรณี ลุงอำนาจ

“เมื่อแรกทำกลุ่มปุ๋ย พี่ชายผม ค่ำผมว่า บ่านวยมันง่าว ไปเหยียหื้อมันตุ้กเยี้ยะหยังใส่ปุ๋ยเคมีสบายจะตาย(นายอำนาจมันง่ จะไปทำปุ๋ยอินทรีย์ให้ลำบากทำไม ใส่ปุ๋ยเคมีสบายจะตาย) ... แต่พอเห็นข้าวผมงามก็มาถามว่า ... มึงเยี้ยะจะใด หื้อข้าวงาม ฮาใส่ปุ๋ยเคมียังบ่งาม?... (แกทำอย่างไรให้ข้าวงาม ข้าใส่ปุ๋ยเคมีทำไมไม่งาม)” ลุงอำนาจก็ใช้การอธิบายแบบง่าย ๆ ว่า ดินที่ใช้ปุ๋ยเคมีนานๆ คุณภาพดินจะเสื่อม อินทรีย์สารในดินมีน้อย การใส่ปุ๋ยอินทรีย์เป็นการเพิ่มอินทรีย์สารให้กับโครงสร้างของดิน “เหมือนกับปิ่น้อย กินแต่ลาบตั้งวัน บ่กินผักผลไม้ มันก็ตายยาก เป็นโรคสรรพะ ขาดสารอาหาร มันกินดีล้าไป...หมอเป็นตึงหื้อกินอาหารครบห้าหมู่เพราะเป็นวิจัยมาแล้วว่ามันดี ดินไม้ก็เหมือนกัน ถ้ามันได้อาหารครบ ดินบ่แข็ง รากก็ไปหากินได้

ไกล ต้นก็แข็งแรง ออกดอกออกผลดี...” การอธิบายแบบให้เข้าใจๆ ของลุงอำนาจก็เป็นการประชาสัมพันธ์ และให้ความรู้ทางวิชาการไปพร้อมๆ กัน

4. การบริการและให้คำปรึกษา ตามบทบาทหมอดินอาสา ซึ่งคณะกรรมการคือ คุณรุ่งฤดี ใจงาม เป็นหมอดินอาสาประจำตำบลไทรย้อยมักได้พบปะกับเพื่อนเกษตรกรในพื้นที่ มีการให้ความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดินจะส่งเสริมให้ผลิตปุ๋ยใช้เอง ในกรณีที่เกษตรกรไม่สามารถผลิตใช้เองได้ก็ชวนเป็นสมาชิก จะร่วมลงมือผลิตหรือจะยืมปุ๋ยไปใช้ก็แล้วแต่

5. ประสานกับหน่วยงานและองค์กร เช่น ในการประชุมกำหนดผู้ใหญ่บ้านของ อบต. ทางกลุ่มก็จะฝากข่าวสาร เช่นการประกาศรับสมัครสมาชิกใหม่ การส่งจองปุ๋ยล่วงหน้า

6. การแลกเปลี่ยนและพูดคุยในเวทีประชาคมหมู่บ้าน กลุ่มแม่บ้าน และ อสม.

ตอนที่ 3. สภาพของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยภายหลังการดำเนินการวิจัย

ในปี 2553 กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยมีสมาชิกเพิ่มขึ้น เป็น 73 คน โดยมี คณะกรรมการดำเนินงานชุดเดิม แต่ปรับเปลี่ยน และมีคณะกรรมการเพิ่มขึ้น โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนทั้งด้านโครงสร้างการบริหาร การผลิตและควบคุมคุณภาพ การเงินและบัญชี การบริหารจัดการกองทุน การปันผล และสวัสดิการ และการประชาสัมพันธ์และการตลาด โดยระดมการมีส่วนร่วมจากชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จนทำให้เกิดผลดีตามลำดับ ดังนี้

ด้านโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม

1. โครงสร้างการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม

คณะกรรมการบริหารจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย มี 3 คณะ คือ คณะกรรมการอำนวยการ คณะกรรมการดำเนินการและคณะกรรมการที่ปรึกษา มีที่มาและบทบาทหน้าที่ ดังนี้

1.1 คณะกรรมการอำนวยการ

คณะกรรมการอำนวยการมีหน้าที่ ดังนี้

1. สนับสนุนงบประมาณ หรือวัสดุอุปกรณ์ ในการผลิต และการเผยแพร่ผลผลิตให้แพร่หลายในชุมชน

2. ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรอย่างทั่วถึง

3. ส่งเสริมการเรียนรู้ของคณะกรรมการดำเนินการ และสมาชิกอย่างต่อเนื่อง

4. ประสานแหล่งทุน แหล่งทรัพยากร และแหล่งเรียนรู้เพื่อให้คณะกรรมการดำเนินการสามารถผลิตและจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์ที่มีคุณภาพ ราคาถูกให้กับเกษตรกรอย่างทั่วถึง
5. ให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนะ วิธีการ กลยุทธ์ และแนวทางการพัฒนาการจัดการกลุ่มเพื่อให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
6. รณรงค์ให้เกษตรกรลดการใช้ปุ๋ยเคมี และหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไทรน้อย | ประธาน |
| 2. กำนันตำบลไทรน้อย | รองประธาน |
| 3. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1-12(12 คน) | กรรมการ |
| 4. สมาชิกสภาตำบลไทรน้อยหมู่1-12 | กรรมการ |
| 5. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลไทรน้อย | กรรมการและเลขานุการ |
| 6. นักวิชาการเกษตร ประจำตำบลไทรน้อย | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

1. 2 คณะกรรมการดำเนินการ

คณะกรรมการดำเนินการ มีหน้าที่ ดังนี้

1. บริหารจัดการโรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ให้สามารถดำเนินการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. จัดหาวัตถุดิบและวางแผนการผลิตให้เพียงพอกับความต้องการใช้ในชุมชน
3. ดำเนินการผลิต และตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงและจัดจำหน่ายให้กับสมาชิกในราคาที่เหมาะสม
4. บริหารจัดการกองทุนเพื่อการผลิตเพื่อให้มีผลกำไร ตามสมควร
5. จัดสรรผลกำไร และสวัสดิการอย่างยุติธรรม โปร่งใส และทั่วถึง

คณะกรรมการดำเนินการปัจจุบัน ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------|-----------|
| 1. นางพองจันทร์ คำแปงใจ | ประธาน |
| 2. นายอำนาจ คำเกต | รองประธาน |
| 3. นายอำนาจ ปานปาก | กรรมการ |
| 4. นายรุ่งฤทธิ์ ใจงาม | กรรมการ |
| 5. นางทลัน อนันต์ประดิษฐ์ | กรรมการ |

6. นางโสภี คำเหลือง	กรรมการ
7. นายสุนทร คำแปงใจ	กรรมการ
8. นางกัญญา คำมา	กรรมการ
9. นายประเทือง รัตนกันทา	กรรมการ
10.นางพิมพ์ ปานเขียว	กรรมการ
11.นางแก้วมา กาบจันทร์	กรรมการ
12.นางสมศรี ผาทอง	กรรมการ
13.นางพิมพ์พา ปานปาก	กรรมการ
14. นางวิไล คำเกต	กรรมการและเหรัญญิก
15. นางแสงมอญ ทิพย์สังวาล	กรรมการและฝ่ายบัญชี

คณะกรรมการได้แบ่งหน้าที่กันตามโครงสร้างการบริหารจัดการโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย และทำบอร์ดไว้ที่ ที่ทำการกลุ่ม คือในโรงงาน ดังนี้



แผนภูมิที่ 10 แสดงแผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

1. 3 คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการที่ปรึกษา มีหน้าที่ ดังนี้

1. ให้คำปรึกษา กับคณะกรรมการดำเนินการในด้านการผลิต การบริหารจัดการ กองทุน บัญชี การปันผลและการสวัสดิการแก่สมาชิก
2. ประธานแหล่งเรียนรู้ การฝึกอบรม และศึกษาดูงานให้กับคณะกรรมการและสมาชิก
3. ให้คำแนะนำการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่นำมาพัฒนาการผลิตของกลุ่ม

คณะกรรมการที่ปรึกษาประกอบด้วย

1. นายฉลอง เพชรศักดิ์ดา	เกษตรอำเภอเด่นชัย	ประธาน
2. นางสีดา เรือนคำ	อดีตกำนันตำบลไทรน้อย	รองประธาน
3. นายจรังพงษ์ วรรณสอน	ผอ. วิทยาลัยเกษตรฯ แพร่	กรรมการ
4. นางสาวนิตินันท์ ชัยวิรัช	ผอ. กศน. เด่นชัย	กรรมการ
5. นางภัทริยา กาศโอสถ	หัวหน้าสถานีอนามัยตำบล	กรรมการ
6. นายสวัน เจนแพทย์	หมอดินอาสาตำบลไทรน้อย	กรรมการ
7. นายกฤษฎา อารีประเสริฐสุข	ครู วิทยาลัยเกษตรฯ แพร่	กรรมการ
8. นายดำรงศักดิ์ พิมพ์สุดดี	ครู วิทยาลัยเกษตรฯ แพร่	กรรมการ
9. นายโสภณ กิติ	ครู วิทยาลัยเกษตรฯ แพร่	กรรมการ
10. นางกษมา อุจัน	นักวิชาการเกษตร	กรรมการและเลขานุการ

2. คณะกรรมการได้เข้าร่วมประชาคมหมู่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลไทรน้อย นำเสนอข้อมูลการดำเนินงานของกลุ่ม เพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุน จากโครงการ SML ของรัฐบาล ได้รับความเห็นชอบจากประชาคมหมู่บ้านให้นำเงินดังกล่าวมาเป็นกองทุนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จำนวน 250,000 บาท ทำให้กลุ่มสามารถผลิตปุ๋ยให้บริการได้มากขึ้นดังนางแสงมอญทิพย์ สังวาลย์ และนางวิไล คำเกตุ เล่าว่า

“ชาวบ้านทั้งหมู่บ้านเขายกมือเห็นชอบให้เอาเงินมาใช้ผลิตปุ๋ย บางคนเขาไม่ได้ทำนา ก็ยกมือให้ ทั้ง ๆ ที่โรงงานนี้เป็นของตำบลไทรน้อย บริการทั้งตำบล เขาก็ไม่ว่า.. ต้องขอบคุณมากมาย ที่มีใจกว้างยอมเสียสละ”

“เมื่อเป็นเงินของหมู่ 1 เราก็ต้องนึกถึงคนที่เขาไม่ได้ทำนา ให้เขาได้รับสวัสดิการที่เกิดจากผลกำไรที่ได้ด้วย .. อย่างสวัสดิการหมู่บ้าน หรือ การถือหุ้นในโรงงานปุ๋ย ”

ด้านการผลิตและการควบคุมคุณภาพ

หลังจากดำเนินการวิจัยมีคณะกรรมการฝ่ายผลิตเพิ่มขึ้น คือ นางโสภีย์ คำเหลือง นายสุนทร คำแปงใจ นางแก้วมา กาบจันทร์ นางพิมพ์ ปานปาก นางพิมพ์ ปานเขียว ซึ่งเป็นสมาชิกและเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ

คณะกรรมการฝ่ายผลิตมีนายอำนวยการ ปานปาก เป็นประธาน นายรุ่งฤทธิ์ ใจงาม รองประธาน และคณะกรรมการฝ่ายผลิต ทำหน้าที่วางแผนการผลิตโดยใช้ข้อมูลยอดขายจากปีก่อน คือยอดขายของคณะกรรมการ ยอดซื้อของสมาชิก ยอดซื้อของลูกค้าภายนอก รวมกับจำนวนที่สมาชิกที่แสดงความต้องการไว้ล่วงหน้าตามแบบสอบถามที่กลุ่มได้รวบรวมมา และผลิตเพื่อขายทั่วไป ดังนี้

ยอดซื้อจากคณะกรรมการ	45 ถุง
ยอดซื้อจากสมาชิก	53 ถุง
ยอดซื้อจากลูกค้าที่ไม่ใช่สมาชิก	46 ถุง
ยอดซื้อจากแบบสอบถาม	56 ถุง
ผลิตเพื่อขายอีก	50 ถุง

รวม 230 ถุง หรือ ประมาณครึ่งละ 10 ต้น

ปุ๋ยที่ผลิตได้ในปีที่ผ่านมาจำหน่ายไป 219 ถุง เหลือ 11 ถุง คิดเป็นเงิน 4,400 บาท

ส่วนการตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยนั้น เนื่องจากนายสมศักดิ์ สายตรง หัวหน้าโครงการ ซึ่งวางแผนการส่งตัวอย่างปุ๋ยไปให้ห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบ ได้เสียชีวิต ระหว่างดำเนินโครงการ กลุ่มไม่สามารถติดต่อห้องปฏิบัติการได้ จึงส่งตัวอย่างปุ๋ยไปให้ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วว.)ตรวจวิเคราะห์สูตรที่ 2 แต่เนื่องจากมีตัวอย่างปุ๋ยที่ส่งไปให้ วว. วิเคราะห์มีจำนวนมากต้องรอนานสูตรปุ๋ยเร่งดอก ยังได้รับผลการวิเคราะห์ช้า

การทดสอบคุณภาพเชิงประจักษ์ใช้ที่นา นางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ เป็นแปลงทดลอง เป็นปีที่ 3 โดยได้ปรับปรุงให้เป็นที่ศึกษางาน

ด้านการเงินและบัญชี

หลังจากการดำเนินการวิจัย คณะกรรมการได้แหล่งมีการระดมทรัพยากร ทั้งจากในกลุ่มและจากชุมชนเพื่อให้มีงบประมาณในการดำเนินการของกลุ่มเพิ่มขึ้นดังนี้

1. ทุนประเดิมเมื่อแรกจัดตั้งกลุ่มโดยเป็นค่าหุ้นของสมาชิก 5,000 บาท
2. เงินลงทุนที่ระดมจากคณะกรรมการ 7 คนในการผลิตปุ๋ยในครั้งแรก 12,500 บาท
3. เงินกองทุน SML ที่ได้จากการทำประชาคมหมู่บ้านหมู่ที่ 1 จำนวน 250,000 บาท

หลังจากได้ผลิตมาเป็นปีที่สาม คณะกรรมการได้คืนทุนที่คณะกรรมการลงทุนในครั้งแรก และได้จ่ายค่าจ้างคงค้างให้กับแรงงานที่มาช่วยในการผลิต ปัจจุบันจึงมีทุนสะสม 255,000 บาท โดยเป็นทุนหมุนเวียน 200,000 บาท และอยู่ในรูป วัสดุดิบและเงินเชื่อ รวม 55,000 บาท

ในปี 2552 คณะกรรมการได้มีผลกำไรจากการดำเนินการ 19,680 บาท ได้จัดสรร เข้ากองทุนและ ปันผลคืนให้กับสมาชิกกลุ่ม ดังนี้

1. จัดสรรเข้ากองทุนร้อยละ 20 เป็นเงิน 3,936 บาท
2. จัดสรรเข้าสวัสดิการกลุ่ม ร้อยละ 20 เป็นเงิน 3,936 บาท
3. ปันผลคืนให้กับสมาชิกโดยคิดตามจำนวนปุ๋ยที่ซื้อ ถุงละ 10 บาท 7,872 บาท

แต่เนื่องจากสมาชิกมีหุ้นคนละ 1 หุ้น และบางคนยังไม่มีหุ้น คณะกรรมการจึงผลักเงินส่วนนี้เข้าเป็นค่าหุ้นให้กับสมาชิกแทนการจ่ายเงินสด เพื่อให้กองทุนมีมากขึ้น

4. จัดสรรให้คณะกรรมการดำเนินการร้อยละ 20 เป็นเงิน 3,936 บาท

ด้านการติดตามสินเชื่อมอบหมายให้ นางหลั่น อนันต์ ประดิษฐ์ ซึ่งรับผิดชอบบัญชีผลผลิต และบัญชีลูกค้าเงินเชื่อ เป็นผู้ติดตามเก็บเงินโดยแจ้งให้สมาชิกทราบอย่างทั่วถึงว่าการจ่ายเงินค่าปุ๋ยจะทำในเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นเวลาที่สมาชิกขายข้าวแล้ว และในการคืนเงิน จะมีการประกาศเสียงตามสายในหมู่บ้านให้สมาชิกที่ยืมปุ๋ยไปใช้ นำเงินมาคืนพร้อมกันที่ๆ ทำการกลุ่ม ในวันที่แจ้งให้ทราบ ส่วนผู้ที่ไม่นำเงินมาชำระตามเวลา ให้นางหลั่น เป็นผู้ติดตาม

ด้านการจัดทำบัญชี คณะกรรมการได้พัฒนาระบบบัญชีและมีการปรับเปลี่ยนโดยแบ่งหน้าที่ ดังนี้

นางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์ ทำและเก็บรักษา บัญชีวัสดุครุภัณฑ์โรงงาน ผลผลิตปุ๋ยที่ผลิตได้ สินค้าคงคลัง และบัญชีขาย สด เชื้อ

นางแสงมอญทิพย์สังวาล ทำหน้าที่จัดทำและเก็บรักษาบัญชีรับจ่ายทั่วไปและเก็บรักษาเงินไม่เกิน 3,500 บาท

นางวิไล คำเกตุ ทำบัญชีค่าใช้จ่ายในการผลิต

นางฟองจันทร์ นางแสงมอญและนางวิไล มีหน้าที่นำเงินรายได้ และเงินกองทุน ฝากธนาคาร และมีหน้าที่ ฝาก-ถอนเงินเพื่อใช้ในการดำเนินกิจการโรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด

หลังจากได้รับการอบรมการทำบัญชีแล้ว กลุ่มสามารถสรุปบัญชีได้อย่างถูกต้อง และโปร่งใส มีสมุดบัญชีแยกประเภท และบัญชีทรัพย์สิน หนี้สิน ที่เป็นปัจจุบันตรวจสอบได้

2. มีการจัดทำระเบียบการปันผลกำไร โดย จัดสรร ส่วนหนึ่งเข้ากองทุน อีกส่วนหนึ่งเข้าสมทบสวัสดิการหมู่บ้าน และ คืนสมาชิกตามจำนวนหุ้นและ ตามยอดซื้อ คือถูกละ 10 บาท

3. ในปีแรกที่มีการปันผลนี้ทางกลุ่มได้แจ้งให้สมาชิกทราบว่าจะไม่คืนให้เป็นเงิน แต่จะนำไปเพิ่มจำนวนหุ้นให้สมาชิก เพื่อให้สมาชิกมีหุ้นเพิ่มขึ้น และกลุ่มมีกองทุนในการบริหารจัดการมากขึ้นทำให้ เกษตรกรที่ซื้อปุ๋ยแต่ไม่ได้ลงหุ้น มีโอกาสได้ลงหุ้น จากเงินปันผล

ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์

จากการสรุปบทเรียนที่ผ่านมาพบว่าการประชาสัมพันธ์และการตลาดที่ได้ผลดีนั้นเป็นการใช้กลยุทธ์ หลากๆอย่าง เช่น การจุด (xor) ริงแกมบังคับ) การพูดคุยให้คำแนะนำตัวต่อตัว และการทำให้เห็นเป็นตัวอย่าง และการบอกต่อ ซึ่งได้ผลมากกว่าการประชาสัมพันธ์ผ่านการประชุม หรือการประชาสัมพันธ์เสียงตามสายในหมู่บ้าน กลุ่มจึงได้ยิ่ดวิธีการเหล่านี้ โดยปรับเปลี่ยนดังนี้

1. ให้กรรมการทุกคนทำหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์และการตลาด

“...เดี๋ยวนี่ การสื่อสารเร็ว ใครได้ลูกค้าก็โทรศัพท์ไปบอกให้นางหลั่น ไปเตรียมปุ๋ยให้ลูกค้าไปรับได้เลย จดบัญชีไว้... ทุกคนช่วยกันหาลูกค้า” นางฟองจันทร์ คำแบ่งใจกล่าว

“...ได้ลูกค้าเพิ่ม ส่วนใหญ่ก็เป็น พี่ น้อง ญาติ หรือคนที่ทำนาใกล้กันกับกรรมการ ทั้งนั้น เขาเห็นตัวอย่างจากเรา เราทำให้เห็น ไม่ได้โฆษณาชวนเชื่อ..” นายอำนวย ปานปาก เล่า

“...ก็วันเวียนพบกันอยู่ในบ้านไทรย้อยนี้แหละ ...ไม่พบตอนเช้า ก็พบตอนเย็น มีเรื่อง ต้องพูดคุยกันทุกวัน บอกกล่าวกันอยู่แล้ว อย่างกลุ่มแม่บ้าน ประชุมทุกเดือน กรรมการทุกคน คุยได้หมด ก็ช่วยกันประชาสัมพันธ์...ป้าจันทร์(นางฟองจันทร์) เป็นสอ.บต. ก็ประสานกับสภา อบต. ประชาสัมพันธ์ให้อีกทางหนึ่ง...นายกท่านช่วยอยู่แล้ว” นางวิไล คำเกตุ เล่า

2. จัดทำป้าย บอร์ด ให้ความรู้ไว้ที่โรงงาน เพื่อให้สมาชิกที่มาซื้อปุ๋ยที่โรงงานรู้และ เข้าใจข้อดีของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และขั้นตอนวิธีการใช้ที่ถูกต้อง ซึ่งนายรุ่งฤทธิ์ นาง หลั่นและนายอำนวย ได้นำแนวคิดจากเวทีวิจัยมาปฏิบัติ

“ เวลาสมาชิกรับปุ๋ยก็ได้อ่านได้ความรู้ไปด้วย...ถ้าเขามีความรู้ความเข้าใจที่ ถูกต้องเขาจะลดอคติลง...และมั่นใจที่จะใช้ปุ๋ยเรามากขึ้น...” นางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์ เล่า

3. ใช้กลยุทธ์บอกต่อ ดังที่นางฟองจันทร์ เล่าว่า

“ เวลาที่มีสมาชิกใหม่มาซื้อปุ๋ย จะขอแรงให้เขาบอกต่อ ว่าถ้าใช้ได้ผลช่วย ประชาสัมพันธ์คนข้างเคียงให้ด้วย... เวลาเขาเห็นข่าวในนาโครงามเขาจะถามว่าใช้ปุ๋ยอะไร หรือ ชื่อปุ๋ยที่ไหน เขาจะบอกต่อกันว่า “ชื่อปุ๋ยอ้อจัน”(ฟองจันทร์) ลองไปแปะ(เชื่อ)มาใช้ดู”

4. การเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ในปี 2552-2553 กลุ่มได้ประสานขอรับการสนับสนุน วิทยากรมาอบรมให้ความรู้เรื่องการปรับปรุงดินและการทำปุ๋ยอินทรีย์ จำนวน 3 ครั้ง โดยได้รับความช่วยเหลือจาก วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ 2 ครั้ง และมูลนิธิศุภนิมิต 1 ครั้ง

5. กลยุทธ์จุด (xoróng gǎm bāng cǎi) ญาติพี่น้อง ซึ่งใช้ได้ผลดี ก็ยังนำมาใช้ โดย คณะกรรมการทุกคนนำวิธีการนี้ไปใช้กับญาติพี่น้องและคนที่มีนาใกล้กัน ดังนายอำนวยเล่า

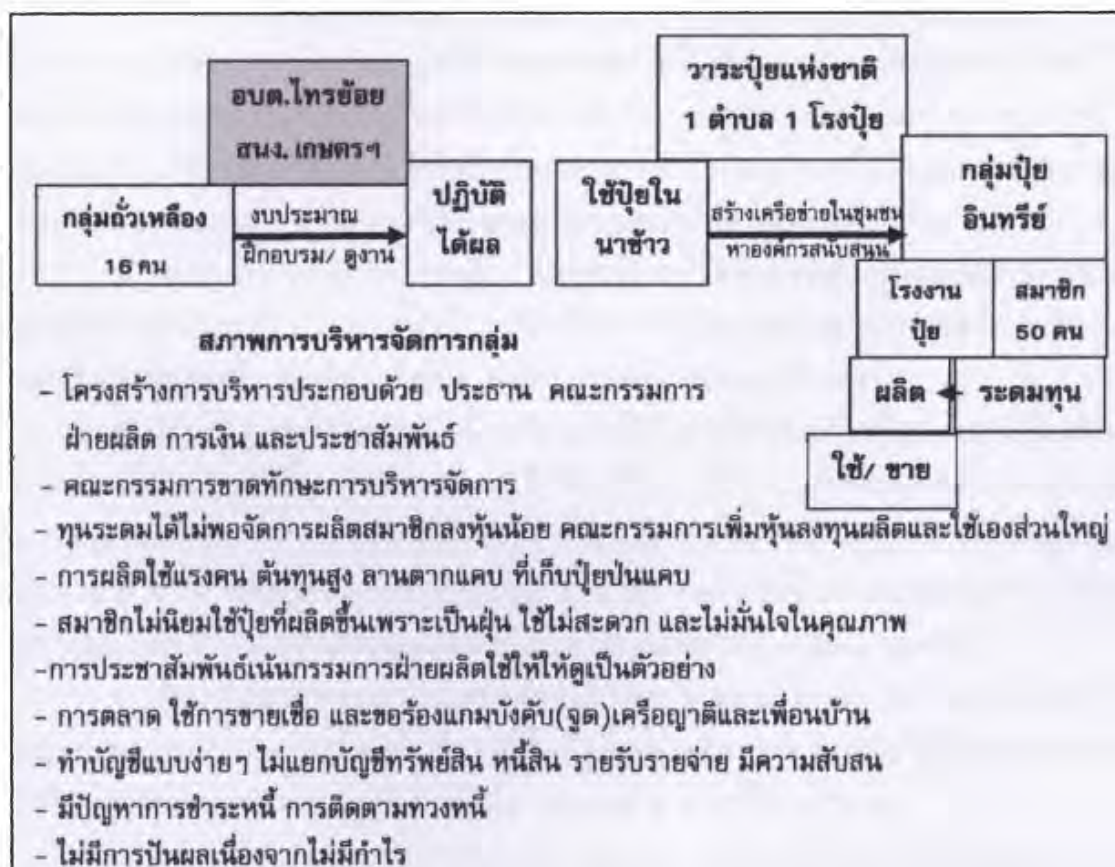
“... แอมเวย์ เขาขายตรง สัมผัสสมาชิกและสร้างเครือข่าย เราให้คนในครอบครัวช่วย 15 คน เป็น 30 คน ได้ลูกค้าเพิ่ม คนละ 1 คน ก็ดีแล้ว ถ้าใช้ได้ผลแล้วบอกต่อเขาก็ ได้บุญ...”

6. การพูดคุยให้ความรู้ทางวิชาการแบบชาวบ้าน ตามวิธีของนายอำนวย ปานปาก ที่ เปรียบเทียบการหาอาหารของพืชกับการกินอาหารครบห้าหมู่ คณะกรรมการทุกคนชอบที่จะ นำไปปรับใช้กับการพูดคุยหาลูกค้าของตน ดังนางหลั่น ซึ่งเป็นฝ่ายขายปุ๋ยเล่าว่า

“ เวลาไปงานศพ ไปงานปอย(งานศพ งานบวช) ก็ได้นั่งคุยกันเรื่องการทำมาหากิน ก็ จะมีคนสนใจอยากรู้เรื่องปุ๋ย เมื่อก่อนไม่รู้จะอธิบายอย่างไร พอทำงานกับลุงอำนวย แกพูด กรอกหูเป็นประจำก็เลยเล่าให้เขาฟังได้ ...ได้ลูกค้าใหม่มาอีกคนแล้ว....แล้วเรื่องเศรษฐกิจ พอเพียงอีก”

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 สภาพเดิมของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย เป็นกลุ่มที่เกิดจากการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่ได้เรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพของตนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ ตามนโยบายของรัฐบาล โดยเริ่มจากกลุ่มถั่วเหลือง ซึ่งมีเกษตรกร 16 คน ได้รับเงินสนับสนุนให้รวมกลุ่มกันบริหารจัดการ ทั้งการฝึกอบรมความรู้เศรษฐกิจพอเพียง และการอบรมทำปุ๋ยชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ การซื้อเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองมาให้สมาชิกไปปลูก โดยมีนางฟองจันทร์ คำแฝงใจ เป็นแกนนำในการนำความรู้ที่ได้มาปฏิบัติ และนำกลุ่มเกษตรกรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง จนมีผลการปฏิบัติเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรในชุมชน และหน่วยงานในท้องถิ่น เมื่อรัฐบาลมีนโยบายรณรงค์ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เป็นวาระแห่งชาติ สถาบันงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วว.) ได้ค้นหาชุมชนและกลุ่มเกษตรกรนำร่องเพื่อจัดตั้งโรงงานปุ๋ยอัดเม็ดในชุมชนให้เกษตรกรบริหารจัดการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตามนโยบายของรัฐบาล ที่เน้นให้เกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้และจำหน่ายให้สมาชิกในราคาถูกลง องค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย ได้ช่วยประสานงานให้นางฟองจันทร์ คำแฝงใจ และคณะไปนำเสนอข้อมูลเพื่อขอรับมอบโรงงานปุ๋ยอัดเม็ด จึงมีการจัดตั้งกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยขึ้นจากกลุ่มถั่วเหลือง สภาพเดิมของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยดังแสดงในแผนภูมิ



แผนภูมิที่ 11 แสดงสภาพการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

4.2 รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมและเอื้อต่อภาวการณ์พัฒนากระบวนการผลิต และใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรน้อย

รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมและเอื้อต่อภาวการณ์พัฒนากระบวนการผลิต และใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรน้อย สรุปได้ ดังนี้

1. มีกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วยฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลไทรน้อย สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน ทำหน้าที่สนับสนุนทางด้านนโยบายงบประมาณ การดำเนินงาน และประสานองค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงที่ผลิตโดยชุมชน และเพื่อชุมชน

2. มีคณะกรรมการที่ปรึกษาประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงาน องค์กรภายนอก ทำหน้าที่ ร่วมสนับสนุนด้านวิชาการ นวัตกรรม และเทคโนโลยีให้แก่คณะกรรมการดำเนินงาน และสมาชิก

3. มีจำนวนคณะกรรมการดำเนินงานอย่างน้อย 15 คน มีโครงสร้างการบริหารที่ชัดเจน โดย แสดงแผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มไว้ที่ทำการกลุ่ม(โรงงานปุ๋ยอัดเม็ด) ทำหน้าที่บริหารจัดการการผลิตและจำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ให้มีประสิทธิภาพ เน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกมี โดยมีแผนงานและโครงการที่ชัดเจน เป็นระบบ

4. มีการควบคุมคุณภาพและตรวจสอบภาพผลผลิตด้วยกระบวนการที่เชื่อถือได้ โดยส่งตัวอย่างปุ๋ยไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วว.) ส่วนการตรวจสอบคุณภาพเชิงประจักษ์ มีการจัดทำแปลงทดลอง แปลงสาธิต แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อให้สมาชิกมาร่วมเรียนรู้และเห็นผลการทดลอง นอกจากนั้นต้องมีการสำรวจความคิดเห็นและความต้องการในการใช้ปุ๋ยของสมาชิก และเครือข่ายในชุมชน

5. มีการบริหารจัดการกองทุน มีการระดมทุนจากการเพิ่มทุนของสมาชิกประจำปี และมีการแบ่งปันผลกำไรให้สมาชิกในรูปแบบเงินปันผลค่าหุ้น และปันผลจากยอดขาย โดยอาจปันผลเป็นเงินสดหรือจำนวนหุ้นที่เพิ่มขึ้น ในสัดส่วนที่เหมาะสมและเป็นธรรม

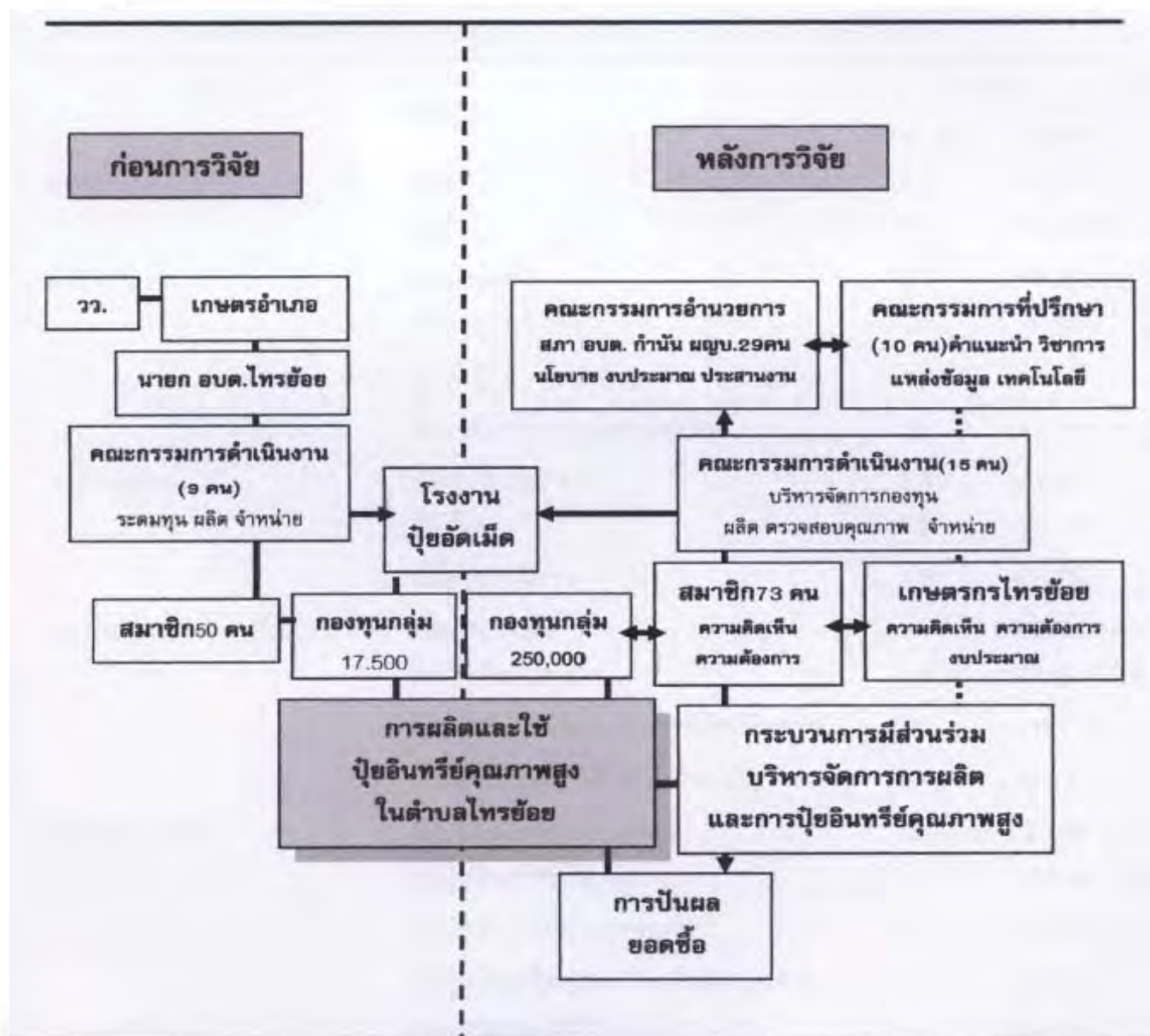
6. ด้านการประชาสัมพันธ์ มีการให้ความรู้กับสมาชิกด้วยการฝึกอบรม นำไปศึกษาดูงาน การเยี่ยมชมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้คำปรึกษา เช่น ร่วมกับคลินิกหมอดิน ลงพื้นที่ให้ความรู้แก่สมาชิก และจัดทำป้ายความรู้ ทั้งชนิดและปริมาณธาตุอาหารที่พืชต้องการในช่วงเวลาต่างกัน สูตรปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และวิธีการผลิตปุ๋ยด้วยตนเอง นอกจากนั้น ยังมีการทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องขั้นตอนและวิธีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ถูกต้องแก่สมาชิก

7. มีระบบการขายตรง และขยายเครือข่ายโดยอาศัยสมาชิกในครอบครัวของคณะกรรมการดำเนินการ และสมาชิก มีผู้รับผิดชอบบัญชีขายสด ขายเชื่อที่สร้างความพึงพอใจให้กับสมาชิกและลูกค้านอกกลุ่ม มีการนัดหมายเวลาชำระหนี้ที่เหมาะสม

สามารถสรุปรูปแบบการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรน้อยได้ ดังแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 12 แสดงการเปรียบเทียบรูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มก่อนการดำเนินการวิจัย และ

หลังดำเนินการวิจัย



4.3 ความคิดเห็นต่อรูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อ.เด่นชัย จ. แพร่

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายต่อรูปแบบการจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาระบบการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกร ตำบลไทรย้อย อำเภอด่านชัย จังหวัดแพร่ ดังแสดงในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพ

	รายการ	n= 65	
		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	21	32.31
	หญิง	44	67.69
อาชีพ	เกษตรกร	51	78.46
	ค้าขาย/บริการ	3	4.62
	รับจ้าง	2	3.07
	ข้าราชการการเมืองท้องถิ่น	9	13.85
อาชีพเสริม	ทำการเกษตร	14	21.54
	รับจ้าง	36	55.38
	ค้าขาย บริการ	15	23.08
สถานภาพในกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์	เป็นสมาชิก	44	67.69
	ไม่ได้เป็นสมาชิก	14	21.54
	เป็นสมาชิกและกรรมการดำเนินงาน	7	10.77
	เป็นที่ปรึกษา(ไม่ได้เป็นสมาชิก)	4	6.15
ข้อมูลการใช้ปุ๋ย	ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว	5	7.69
	ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำเอง	4	6.15
	ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	48	73.85
	ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงและปุ๋ยเคมี	8	12.31
แหล่งที่ซื้อปุ๋ย	กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ในตำบลไทรย้อย	56	86.15
	ร้านค้าในอำเภอด่านชัย	5	7.69
	ร้านค้าในจังหวัดแพร่	2	3.08
	ร้านค้าในจังหวัดลำปาง	1	1.54
	ร้านค้าในจังหวัดอุตรดิตถ์	1	1.54

จากตาราง ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหญิง(ร้อยละ 67.69) มากกว่าชาย (ร้อยละ 32.31) อาชีพหลักทำการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.46) รองลงมาเป็นข้าราชการ การเมืองท้องถิ่น (ร้อยละ 13.85) ค้าขายและบริการ (ร้อยละ 4.62) และรับจ้าง (ร้อยละ 3.07) ตามลำดับ และมีอาชีพเสริมรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55.38) ค้าขายและบริการ (ร้อยละ 23.08) ทำการเกษตร (ร้อยละ 21.54) ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มฯ (ร้อยละ 67.69) รองลงมาไม่ได้เป็นสมาชิก (ร้อยละ 21.54) เป็นกรรมการ (ร้อยละ 10.77) และเป็นที่ปรึกษา (ร้อยละ 6.15) ในการทำงานใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากที่สุด(ร้อยละ 73.85) รองลงมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงและปุ๋ยเคมี (ร้อยละ 12.31) ใช้ปุ๋ยเคมี (ร้อยละ 7.69) ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำเอง (ร้อยละ 6.15) ตามลำดับ ส่วนแหล่งที่ซื้อปุ๋ย ส่วนใหญ่ซื้อจากกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย(ร้อยละ 86.15) รองลงมาซื้อจากร้านค้าในอำเภอเด่นชัย(ร้อยละ 7.69) ร้านค้าในจังหวัดแพร่ (ร้อยละ 3.08) และร้านค้าในจังหวัดลำปางหรืออุดรดิตถ์ (ร้อยละ 1.54) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และผลผลิตต่อไร่จำแนกตามชนิดของปุ๋ย

รายการ	n= 56	
	ต้นทุน (บาท/ไร่)	ผลผลิต (กก./ไร่)
ใช้ปุ๋ยอินทรีย์	462.50	385.54
ใช้ปุ๋ยเคมี	980	584
ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	800	579.50
ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงและปุ๋ยเคมี	886.50	582.50

จากตาราง แสดงว่า เกษตรกรในตำบลไทรย้อยที่ใช้ปุ๋ยเคมี มีต้นทุนต่อไร่สูงกว่าเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และใช้ร่วมกันระหว่างปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงและปุ๋ยเคมี ส่วนผลผลิตต่อไร่ พบว่าเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมีได้ผลผลิตข้าวมากกว่านาที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงร่วมกับปุ๋ยเคมี 1.5 กิโลกรัมต่อไร่ มากกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว 4.5 กิโลกรัมต่อไร่ และเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวได้ผลผลิตต่อไร่ น้อยที่สุด

ตารางที่ 4 ร้อยละของความคิดเห็นต่อโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง
ตำบลไทรย้อย จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ ในกลุ่ม	n=65									
	เหมาะสมที่สุด		เหมาะสมมาก		เหมาะสม ปานกลาง		เหมาะสมน้อย		ไม่เหมาะสม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สมาชิก(44)	8	12.31	16	24.62	19	29.23	1	1.54	-	-
กรรมการ(7)	-	-	3	4.61	4	6.15	-	-	-	-
เกษตรกร รอ ที่ปรึกษา(4)	2	3.07	3	4.62	5	6.15	-	-	1	1.54
รวม(๖๖)	11	16.92	24	36.92	28	43.08	1	1.54	1	1.54

จากตาราง แสดงว่า โครงสร้างการบริหารจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง
ของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย ตามความคิดเห็นของสมาชิก คณะกรรมการ เกษตรกร และที่
ปรึกษา เห็นว่ามีความเหมาะสมระดับปานกลางร้อยละ 43.08 เห็นว่าเหมาะสมมากร้อยละ
36.92 และเหมาะสมมากที่สุดร้อยละ 16.92 และเห็นว่ามีค่าความเหมาะสมน้อย และไม่
เหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 1.54 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงข้อเสนอแนะการจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงแบบมีส่วนร่วม
ตามความคิดเห็นของสมาชิก เกษตรกร คณะกรรมการและที่ปรึกษา จำแนกรายประเด็น

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ความถี่
1. ขายปุ๋ยในราคาถูกเพื่อช่วยสมาชิกในชุมชน	39
2. กรรมการอำนวยการควรติดตามสนับสนุนส่งเสริมอย่างต่อเนื่องและจริงจัง	34
3. เน้นให้สมาชิกได้รับประโยชน์ทั่วถึงมากกว่าหากำไร	31
4. มีการประชุมใหญ่เพื่อแถลงรายรับรายจ่าย และปันผลปีละครั้ง	27
5. จัดทำบอร์ดรายชื่อคณะกรรมการทุกฝ่ายไว้ที่โรงงานปุ๋ย	21
6. กำหนดช่วงเวลาเปิดรับสมาชิกใหม่อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	21
7. จัดทำบอร์ดและแผ่นพับเกี่ยวกับปริมาณ ระยะเวลา และวิธีใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง	21
8. ฝ่ายส่งมอบปุ๋ยให้ลูกค้าควรสอบถามและจดบันทึกข้อมูลไว้เพื่อวางแผนการผลิตและ การขยายตลาดต่อไป	17
9. คณะกรรมการอำนวยการและคณะกรรมการดำเนินงานประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	15
10. ควรตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเพิ่มและเปลี่ยนกันทำหน้าที่บ้าง	8
11. ควรจัดสวัสดิการ เช่น อบรม ศึกษาดูงาน หรือช่วยเหลือสมาชิกยามจำเป็น	8
12. การชำระหนี้ค่าปุ๋ยควรทำหลังจากขายข้าวแล้ว และไม่ควรประกาศชื่อ	6

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ และ ศักยภาพการบริหารจัดการการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกร และพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย ดำเนินการศึกษาในพื้นที่ตำบลไทรย้อย ดำเนินการศึกษาในพื้นที่ตำบลไทรย้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี 6 เดือน ระหว่างเดือนธันวาคม 2551 ถึง มิถุนายน 2553 โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร ครู นักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีขั้นตอนการดำเนินงาน คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาศักยภาพชุมชน สภาพการบริหารจัดการ กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ ตำบลไทรย้อย ที่ผ่านมา มี 5 กิจกรรมคือ 1) จัดประชุม สร้างความเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย เพื่อท้องถิ่นและหาแนวร่วม และร่วมกันวางแผนปฏิบัติการวิจัย 2) เวทีศึกษาสภาพศักยภาพ ภูมิปัญญากลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ 3) วางแผนพัฒนารูปแบบจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม 4) การประชุมปฏิบัติการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล 5) ศึกษาข้อมูลจากแบบสอบถาม

ระยะที่ 2 ลงมือปฏิบัติตามแผนการพัฒนาการบริหารจัดการกลุ่ม แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กิจกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง การทดลองปุ๋ยใช้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของปุ๋ย เป็นตัวขับเคลื่อนการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการ สมาชิก ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชุมสรุปผลการทดลองปรับวิธีการผลิต และโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม ปรับปรุงระบบบัญชีและเอกสารกลุ่ม ติดตามประเมินผลและสรุปผลการปรับปรุงระบบบัญชีและเอกสารกลุ่ม ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและจัดทำรายงานความก้าวหน้า

ระยะที่ 3 สรุปผลการทดลองใช้ปุ๋ย และผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรที่ได้ เปรียบเทียบต้นทุนค่าปุ๋ย และผลการวิเคราะห์ตัวอย่างปุ๋ยจากห้องปฏิบัติการสรุปผลการวิจัยและรูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มที่เอื้อต่อการพัฒนาการผลิตและใช้ปุ๋ย สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 สภาพและศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย

กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย ก่อตั้งขึ้นโดยสมาชิกกลุ่มถั่วเหลือง 15 คน ซึ่งได้รับการสนับสนุนการเรียนรู้และอบรมทำปุ๋ยอินทรีย์ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง แล้วนำมาปฏิบัติจนเป็นตัวอย่างชุมชน และได้เป็นตัวแทนตำบลไทรย้อยเสนอข้อมูลต่อโครงการ 1 ตำบล 1 โรงงานปุ๋ยอัดเม็ด ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วว.) ได้รับโรงงานปุ๋ยอัดเม็ด ได้นำตัวอย่างดินไปวิเคราะห์พบว่าเป็นดินเปรี้ยวจึงทำสูตรปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงที่เหมาะสมกับสภาพดินให้และอบรมความรู้ ขั้นตอนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ จึงเกิดกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยขึ้นมีสมาชิกแรกตั้ง 50 คน คัดเลือกคณะกรรมการดำเนินงานและเริ่มบริหารจัดการ โดยชักชวนให้สมาชิกลงทุนแต่สมาชิกลงทุนคนละ 1 หุ้น ไม่มีทุนพอจัดการโรงงานและผลิตปุ๋ย คณะกรรมการจึงลงทุนเองอาศัยความไว้วางใจซึ่งกันและกัน โครงสร้างการบริหารจัดการยังไม่ชัดเจน คณะกรรมการขาดทักษะและประสบการณ์ มีปัญหาด้านด้านการเงินและบัญชี การผลิตมีปัญหาค่าแรงในการกลับกองปุ๋ยและลานตาก ด้านการตลาดสมาชิกไม่นิยมใช้ปุ๋ยของกลุ่ม เพราะไม่มั่นใจคุณภาพและใช้ไม่สะดวก หลังจากศึกษาสภาพ จุดอ่อน จุดแข็งและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเกษตรกรในชุมชน ครูและนักศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ครู กศน.และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาปรับเปลี่ยน พัฒนาทั้งการบริหารจัดการและกระบวนการผลิต ทำให้มีความเปลี่ยนแปลงเช่น ด้านโครงสร้างการบริหาร มีสมาชิกเพิ่มขึ้น เป็น 73 คน มีจำนวนคณะกรรมการดำเนินงานเพิ่มขึ้น มีระเบียบการบริหารจัดการกองทุน การปันผล และสวัสดิการ สามารถลดต้นทุนค่าแรงงานโดยใช้รถแทรกเตอร์ การนำความรู้ที่ได้จากการอบรมมาปรับปรุงระบบบัญชี และด้านประชาสัมพันธ์ การตลาดได้นำกลยุทธ์ที่เคยใช้ได้ผลดีมาใช้ โดยเน้นระดมการมีส่วนร่วมจากชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จนทำให้เกิดผลดี ดังนี้

1. การปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารจัดการให้เอื้อต่อการมีส่วนร่วม

โครงสร้างการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนากระบวนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย ประกอบด้วย คณะกรรมการอำนวยการ คณะกรรมการดำเนินงานโรงงานปุ๋ยอัดเม็ด และคณะกรรมการที่ปรึกษา ดังนี้

1.1 คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นประธาน กำนัน เป็นรองประธาน ผู้ใหญ่บ้านและสมาชิกสภาตำบล 12 หมู่บ้านเป็นกรรมการ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นกรรมการและเลขานุการ นักวิชาการเกษตรประจำตำบลเป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ มีหน้าที่ สนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงส่งเสริมการเรียนรู้ของคณะกรรมการและชุมชน

1.2 คณะกรรมการดำเนินการ มี 15 คน ประธาน 1 คน รองประธาน 1 คน ฝ่ายผลิตและควบคุมคุณภาพ 7 คน ฝ่ายขาย 3 คน ฝ่ายการเงินและบัญชี 3 คน ฝ่ายประชาสัมพันธ์และการตลาด 2 คน ทำหน้าที่บริหารจัดการโรงงานปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดให้

ดำเนินการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ บริหารจัดการกองทุนการผลิตให้มีผลกำไร จัดสรรผลกำไรและสวัสดิการอย่างยุติธรรม โปร่งใส

1.3 คณะกรรมการที่ปรึกษา 10 คน ประกอบด้วย เกษตรอำเภอเด่นชัย ประธาน นางสีดา เรือนคำ (เจ้าของที่ดิน) รองประธาน ผอ.วิทยาลัยเกษตรฯแพร่ ผอ.ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอเด่นชัย หัวหน้าสถานีอนามัยตำบลไทรย้อย หมอдинอาสาตำบลไทรย้อย ครู วิทยาลัยเกษตรฯแพร่ 3 คน เป็นกรรมการ นักวิชาการเกษตรตำบลไทรย้อยเป็นกรรมการและเลขานุการ มีหน้าที่ให้คำปรึกษากับคณะกรรมการดำเนินงานประสานแหล่งเรียนรู้ ให้คำแนะนำด้านวิชาการเทคโนโลยีนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาการผลิตของกลุ่ม

2. การประสานแหล่งทุน คณะกรรมการได้รับงบประมาณจากโครงการ SML โดยความเห็นชอบของประชาคมหมู่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลไทรย้อย เพื่อเป็นกองทุนผลิตปุ๋ยอินทรีย์จำนวน 250,000 บาท ทำให้สามารถผลิตปุ๋ยให้บริการได้มากขึ้น

3. ด้านการผลิตและการควบคุมคุณภาพ มีคณะกรรมการฝ่ายผลิตเพิ่มขึ้น คือนางโสภีย์ คำเหลือง นายสุนทร คำแปงใจ นางแก้วมา กาบจันทร์ นางพิมพ์ ปานปาก นางพิมพ์ ปานเขียว ซึ่งเป็นสมาชิก และเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ ในปี 2553 คณะกรรมการฝ่ายผลิตใช้ข้อมูลการซื้อปุ๋ยของคณะกรรมการ สมาชิก ลูกค้าภายนอกในปีก่อน และจำนวนที่สมาชิกต้องการซากแบบสอบถาม และผลิตเผื่อขายรวม 250 ถุง หรือประมาณ 1 ตัน ได้ลดค่าใช้จ่ายในการกลับกองปุ๋ยลง โดยใช้รถแทรกเตอร์แทนแรงคน ส่วนการตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยได้ส่งตัวอย่างปุ๋ยไปให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วว.) วิเคราะห์ ทั้งสองสูตรพบว่ามีความเหมาะสมกับสภาพดินตำบลไทรย้อย ส่วนเชิงประจักษ์ได้ใช้ที่นา นางฟองจันทร์ คำแปงใจ เป็นแปลงทดลองเป็นปีที่ 3 โดยได้ปรับปรุงให้เป็นที่ศึกษางาน

4. ด้านการเงินและบัญชี มีการระดมทรัพยากรทั้งจากในกลุ่มและจากชุมชนเพื่อให้มีงบประมาณดำเนินการเพิ่มขึ้น ได้คืนทุนที่คณะกรรมการลงทุนในครั้งแรก และได้จ่ายค่าจ้างค่างให้กับแรงงานที่มาช่วยในการผลิต โดยเป็นทุนหมุนเวียน 200,000 บาท ในปี 2552 ได้นำผลกำไรมาจัดสรรเข้ากองทุนและปันผลคืนให้สมาชิกตามจำนวนปุ๋ยที่ซื้อถุงละ 10 บาท โดยผลกำไรเพิ่มทุนให้สมาชิกแทนการจ่ายเงินและส่วนหนึ่ง จัดสรรให้คณะกรรมการดำเนินการ

การติดตามสินเชื่อมอบหมายให้ นางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์ เป็นผู้ติดตามเก็บเงินโดยแจ้งให้สมาชิกทราบอย่างทั่วถึงว่าจะทำในเดือนธันวาคมหลังจากสมาชิกขายข้าวแล้ว และจะประกาศเสียงตามสายในหมู่บ้านให้ทราบทั่วกัน ผู้ที่ไม่ชำระเงินตามเวลานางหลั่นเป็นผู้ติดตาม

ด้านการทำบัญชี ได้พัฒนาระบบบัญชี เปลี่ยนหน้าที่ให้นางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์ ทำและเก็บรักษาบัญชีวัสดุครุภัณฑ์ บัญชีปุ๋ย สินค้าคงคลัง บัญชีขายสด เชื้อ นางแสงมอญ จัดทำบัญชี รายรับรายจ่ายทั่วไปและเก็บรักษาเงินไม่เกิน 3,500 บาท นางวิไล คำเกตุ บัญชีการผลิต นางฟองจันทร์ นางแสงมอญและนางวิไล มีหน้าที่นำเงินรายได้และเงินกองทุน ฝากธนาคาร และมีหน้าที่ฝาก-ถอน หลังจากจบการทำบัญชีแล้ว กลุ่มสรุปบัญชีได้ถูกต้องและโปร่งใส มีสมุดบัญชีแยกประเภท และบัญชีทรัพย์สินหนี้สิน ที่เป็นปัจจุบัน จัดทำระเบียบการปันผล

ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์ ใช้กลยุทธ์ เช่น การจุด(ของร้องแกมบังคับ) การพูดคุยให้คำแนะนำตัวต่อตัว การทำให้เห็นเป็นตัวอย่างและบอกต่อซึ่งได้ผลมากกว่าการประชุมหรือประกาศเสียงตามสาย กรรมการทุกคนทำหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์และการตลาด จัดทำป้าย บอร์ด ให้ความรู้ไว้ที่โรงงาน มีการฝากใบจองไว้เป็นที่ ๆ ในแต่ละหมู่บ้านเพื่อให้ส่งจองล่วงหน้า คณะกรรมการติดตามรวบรวมใบจอง

1.2 รูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ที่เอื้อต่อการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย ประกอบด้วย

1.2.1 มีคณะกรรมการ 3 ชุดคือ 1) คณะกรรมการอำนวยการ ซึ่งได้มาจากฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อยสอบต. กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน ทำหน้าที่สนับสนุนทางด้านนโยบาย งบประมาณ การดำเนินงาน และประสานองค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดการขับเคลื่อนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงที่ผลิตโดยชุมชน และเพื่อชุมชน 2) คณะกรรมการที่ปรึกษาประกอบด้วย ตัวแทนหน่วยงาน องค์กรภายนอก ทำหน้าที่ ร่วมสนับสนุนด้านวิชาการ นวัตกรรม และเทคโนโลยีให้แก่คณะกรรมการดำเนินงานและสมาชิก 3) คณะกรรมการดำเนินงาน 15 ทำหน้าที่บริหารจัดการการผลิต จำหน่ายปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงให้มีประสิทธิภาพเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิก

1.2.2 มีแผนงานและโครงการที่ชัดเจน เป็นระบบโดยจัดทำแผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการ และหน้าที่ของคณะกรรมการแต่ละฝ่ายไว้ในที่ทำการกลุ่ม

1.2.3. มีการควบคุมดูแลและตรวจสอบภาพผลผลิตด้วยกระบวนการที่เชื่อถือได้ โดยส่งตัวอย่างปุ๋ยไปวิเคราะห์ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(วว.) ส่วนการตรวจสอบคุณภาพเชิงประจักษ์ มีการจัดทำแปลงทดลอง แปลงสาธิต แหล่งเรียนรู้ในชุมชน เพื่อให้สมาชิกมาร่วมเรียนรู้และเห็นผลการทดลอง นอกจากนั้นต้องมีการสำรวจความคิดเห็นและความต้องการในการใช้ปุ๋ยของสมาชิก และเครือข่ายในชุมชน

1.3 มีการบริหารจัดการกองทุน มีการระดมทุนจากการเพิ่มทุนของสมาชิกประจำปี และมีการแบ่งปันผลกำไรให้สมาชิกในรูปเงินปันผลค่าหุ้น และปันผลจากยอดซื้อ

1.4 มีการประชาสัมพันธ์ มีการให้ความรู้กับสมาชิกด้วยการฝึกอบรม นำไปศึกษาดูงาน การเยี่ยมเยือนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้คำปรึกษา

1.5 .ใช้ระบบการขายตรง และขยายเครือข่ายโดยอาศัยสมาชิกในครอบครัวของคณะกรรมการดำเนินการ และสมาชิก มีผู้รับผิดชอบบัญชีขายสด ขายเชื่อที่สร้างความพึงพอใจให้กับสมาชิกและลูกค้านอกกลุ่ม มีการนัดหมายเวลาชำระหนี้ที่เหมาะสม

1.3 ความคิดเห็นต่อรูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย

จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นหญิงมากกว่าชาย มีอาชีพหลักทำการเกษตร หารายได้จากการเมืองท้องถิ่น ค่าขายและบริการ และรับจ้าง ตามลำดับ และส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มฯ คนภายนอก กรรมการ และเป็นที่ปรึกษา พบว่า ในการทำนาใช้ปุ๋ยอินทรีย์มาก ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงและปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว และ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ทำเอง ตามลำดับ ส่วนแหล่งที่ปุ๋ย ซื้อจากกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยซื้อจากร้านค้าในอำเภอเด่นชัย ร้านค้าในจังหวัดแพร่ และร้านค้าในจังหวัดลำปางหรืออุดรดิตถ์ ตามลำดับ และพบว่า เกษตรกรตำบลไทรย้อยที่ใช้ปุ๋ยเคมี มีต้นทุนต่อไร่สูงกว่าเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และใช้ร่วมกันระหว่างปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงและปุ๋ยเคมี ส่วนผลผลิตต่อไร่ พบว่าเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมี ได้ผลผลิตข้าวมากกว่าใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงร่วมกับปุ๋ยเคมี 1.5 กิโลกรัมต่อไร่ มากกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว 4.5 กิโลกรัมต่อไร่ และเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวได้ผลผลิตต่อไร่น้อยที่สุด

ส่วนโครงสร้างการบริหารจัดการการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย ตามความคิดเห็นของสมาชิก คณะกรรมการ เกษตรกร และที่ปรึกษา เห็นว่ามีความเหมาะสมระดับปานกลาง เหมาะสมมาก และเหมาะสมมากที่สุด ตามลำดับ และเสนอแนะให้ขายปุ๋ยในราคาถูกเพื่อช่วยสมาชิกในชุมชน กรรมการอำนวยการควรติดตามสนับสนุนส่งเสริมอย่างต่อเนื่องและจริงจังและการดำเนินงานควรเน้นให้สมาชิกได้รับประโยชน์ทั่วถึงมากกว่าหากำไร

2. อภิปรายผล

2.1 สภาพการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย

เมื่อเริ่มก่อตั้งกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรย้อย มีปัญหาในการบริหารจัดการค่อนข้างมาก เมื่อศึกษาสภาพปัญหาแล้ว พบว่า สิ่งที่คณะกรรมการดำเนินงานได้รับมา คือ ความรู้วิชาการเกี่ยวกับ ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การใช้เครื่องอัดเม็ดปุ๋ย และการผสมสูตรปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงและโรงงานผลิตปุ๋ย แต่กลุ่มไม่มีปัจจัยในการผลิต และสมาชิกยังมีส่วนร่วมในการระดมทุนน้อย และคณะกรรมการทุกคนใช้ประสบการณ์การทำงานในชุมชนไม่มีประสบการณ์ทำธุรกิจ ไม่มีทุนเริ่มดำเนินการ จึงทำให้ผลการดำเนินงานไม่ดีเท่าที่ควรซึ่งสอดคล้องกับ ธงชัย สันติวงษ์ (2536) ที่ชี้ว่าองค์การธุรกิจจะประสบผลสำเร็จในการจัดการมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพล 4 ประการ คือ การตลาด (Market) วิธีการปฏิบัติงาน (Method) การจูงใจผู้ปฏิบัติงาน (Motivate) และวิธีการจัดการ (Management) การนำปัจจัยการจัดการมาใช้นั้นมุ่งผลสำเร็จ 2 ทาง คือ “ประสิทธิภาพ” หรือผลสำเร็จที่มีคุณค่า

สูงกว่าทรัพยากรที่ใช้ไป หรือต้นทุนต่ำกว่าผลรับ และ “ประสิทธิผล” เป็นการวัดว่ากิจกรรมสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

นอกนั้นคณะกรรมการมีประสบการณ์การสร้างการมีส่วนร่วม มีความเกรงใจไม่กล้าขอความช่วยเหลือ ขอคำปรึกษาหรือความช่วยเหลือจากผู้เกี่ยวข้องในชุมชน เช่น ฝ่ายบริหาร อบต. หรือในหมู่สมาชิกเอง เน้นทำเท่าที่ทำได้ ไม่ได้กำหนดเป้าหมายชัดเจน และไม่มีการติดตามประเมินผลระหว่างดำเนินงานเพื่อนำผลการประเมินมาหาแนวทางแก้ไข เห็นได้จากการระดมทุนสมาชิกลงทุนเพียงคนละ 1 หุ่น เพื่อรักษาสมาชิกภาพในการรับผลประโยชน์ที่อาจเกิดตามมาเท่านั้น โดยไม่คิดจะเข้าไปมีส่วนร่วมในการผลิตหรือใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างจริงจัง คณะทำงานก็แก้ปัญหาโดยลงทุนกันเองซึ่งต้องทำงานหนักและแก้ปัญหาไม่ตรงจุด หากเข้าใจบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องและมีวิธีการที่เหมาะสมก็สามารถสร้างการมีส่วนร่วมได้มากขึ้น ดังที่ กิตติชัย รัตน์ (2552) สรุปไว้ในกระบวนการประเมินผลแบบมีส่วนร่วมว่า มีผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) กลุ่มเป้าหมายของโครงการเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญที่จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน เพราะเป็นกลุ่มที่จะได้รับผลประโยชน์ ผลกระทบจากโครงการ กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 2) ผู้บริหารจัดการโครงการ เจ้าหน้าที่ อาสาสมัครต่างๆ ซึ่งต้องเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนข้อมูลทั้งในระหว่างที่ปฏิบัติงานและเมื่อสิ้นสุดโครงการ 3) กลุ่มบริหารหน่วยงานเป็นกลุ่มที่มีบทบาทในการกำกับโครงการเชิงนโยบาย การสั่งการ การตัดสินใจในเรื่องสำคัญ มีอิทธิพลต่อการวางโครงสร้าง บทบาทภารกิจ และแผนการดำเนินงานของโครงการ 4) กลุ่มแหล่งสนับสนุนงบประมาณ เป็นกลุ่มที่ควรกำหนดให้มีเงื่อนไขในการให้การสนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับการจัดทำรายงาน และต้องไม่เพิกเฉยต่อการดำเนินงาน เมื่อพบว่าในรายงานการประเมินผลมีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น การชะลอโครงการ การยุติโครงการ การทบทวนแผนการดำเนินงาน หรือแม้กระทั่งการพิจารณาทบทวนการใช้งบประมาณของโครงการ เป็นต้น 5) กลุ่มผู้แทนหน่วยงานในท้องถิ่น เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่จะสะท้อนผลของดำเนินโครงการได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนั้นการที่คณะวิจัยได้จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยเชิญสมาชิก ชุมชนและตัวแทนหน่วยงานต่างๆ มาให้ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นทำให้สอดคล้องต่อกันและกัน และได้แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการที่เหมาะสมมากขึ้น ตลอดจนมีเครือข่ายในชุมชนมากขึ้น

2.2 รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการผลิต และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย

รูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมและเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย ประกอบด้วย 1) คณะกรรมการอำนวยการ ได้แก่ ฝ่ายบริหารขององค์กรบริหารส่วนตำบล สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน มีหน้าที่สนับสนุน งบประมาณ การดำเนินงาน และประสานองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการผลิตและใช้ปุ๋ยที่มีคุณภาพโดยชุมชนและเพื่อชุมชน 2) ตัวแทนหน่วยงาน องค์กร ภายนอกเป็นคณะกรรมการที่ปรึกษา สนับสนุนวิชาการ นวัตกรรม

เทคโนโลยีแก่สมาชิกและคณะกรรมการดำเนินงาน และ 3) คณะกรรมการดำเนินงานมาจากสมาชิกกลุ่ม มีโครงสร้างการบริหาร หน้าที่งานชัดเจน มีแผนงาน โครงการ เปิดโอกาสให้สมาชิกมีส่วนร่วมมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ เอกชัย โอเจริญ(2548) ที่ศึกษาต้นแบบส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม จังหวัดราชบุรี พบว่า ระบบการทำงานในพื้นที่ตามระบบส่งเสริมการเกษตร ผ่านกระบวนการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม ทำให้ศูนย์บริการฯประจำตำบลมีการบริหารจัดการโดยชุมชนเอง คณะกรรมการศูนย์ฯได้จากชุมชนเป็นผู้เลือกจากตัวแทนเวทีชุมชนตามกระบวนการจัดทำแผนชุมชน คณะกรรมการเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง กระบวนการได้มาของแผนชุมชนซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือในการทำงาน ทำให้ได้แผนแม่บทชุมชนเกิดจากชุมชนโดยชุมชน และขับเคลื่อนได้อย่างต่อเนื่อง คณะกรรมการฯได้จากการคัดเลือกโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและรับบทบาทหน้าที่สามารถบริหารจัดการ ให้บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรชุมชนได้ดี ชุมชนเข้าใจการจัดเวทีชุมชนและการให้บริการของฯ และการพัฒนาตัวแทนชุมชนให้สามารถเป็นวิทยากรกระบวนการในชุมชนได้ และเป็นการพัฒนาตัวเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตร ให้สามารถเป็นวิทยากรกระบวนการที่ดี

ด้านการพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ มีการผลิตและตรวจสอบคุณภาพโดยส่งตัวอย่างปุ๋ยไปตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของ วว. และการตรวจสอบเชิงประจักษ์ โดยใช้ที่นาของคณะกรรมการเป็นแปลงทดลอง มีการเก็บข้อมูลเปรียบเทียบสรุปผลสำรวจความคิดเห็นและความต้องการในการใช้ปุ๋ยของสมาชิก และเครือข่ายในชุมชนทำให้ได้ข้อมูลทั้งทางวิทยาศาสตร์และข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งส่งผลให้สมาชิกและเกษตรกรในชุมชนเริ่มมีความเชื่อมั่นและลดอคติลง ประกอบกับ มีการบริหารจัดการกองทุน และการแบ่งปันผลประโยชน์ให้สมาชิกในรูปเงินปันผล หรือจำนวนหุ้นที่เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เหมาะสมและเป็นธรรม และกลยุทธ์การตลาด การประชาสัมพันธ์ แบบปากต่อปากและให้ความรู้กับสมาชิกด้วยการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน การเยี่ยมเยือนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้คำปรึกษาแก่สมาชิก ทำป่าไว้ในโรงงานปุ๋ย ทำแผ่นพับขั้นตอนวิธีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ที่ถูกต้องแก่สมาชิกทำให้มีความมั่นใจ และเพิ่มปริมาณการใช้ปุ๋ยของกลุ่มมากขึ้น และเกษตรกรใกล้เคียงมาสมัครเป็นสมาชิกและซื้อปุ๋ยของกลุ่มไปใช้เพิ่มขึ้น ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่ทำให้กลุ่มมีจำนวนสมาชิกและผู้ใช้ปุ๋ยเพิ่มขึ้นคือระบบการขายตรง และเงื่อนไขการชำระเงินที่ยืดหยุ่น ทั้งขายสด ขายเชื่อ มีการนัดหมายเวลาชำระหนี้ที่เหมาะสม ซึ่งผลสำเร็จของการดำเนินงานเกิดจากการร่วมคิด ร่วมเสนอแนะจากหลายฝ่าย เห็นได้ว่าคณะกรรมการมีคุณสมบัติที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม ที่กรมโยธาธิการ(2549) เสนอไว้ คือ ภาวะผู้นำของคณะกรรมการซึ่งต่างก็ยอมรับในความเป็นผู้นำของแต่ละคน เช่น นางฟองจันทร์ ซึ่งมีความสามารถในการพูด และการปฏิบัติได้ใช้ภาวะผู้นำของตนในการสร้างความร่วมมือร่วมใจ และเกื้อหนุนให้เกิดระเบียบ ข้อบังคับกลุ่มเพื่อผลประโยชน์ของสมาชิกทุกคน และการสนับสนุนแนวคิดที่สามารถเป็นแบบอย่างได้ การจูงใจให้เกิดการสร้างกระบวนการคิดให้เกิดขึ้น คณะกรรมการดำเนินการทุกคนได้แสดงความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงสิ่งต่างๆ ขึ้นมา

เอง มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน รู้งาน เกิดความสามัคคีในกลุ่ม เรียนรู้อะไรต่าง ๆ ได้เร็ว และทุกคนมีประวัติดีและก่อผลงานสม่ำเสมอ

ส่วนการประเมินโครงการจากการสอบถามสภาพการใช้ปุ๋ย และผลผลิตข้าวต่อไร่ ในปี 2553 พบว่า เกษตรกรในตำบลไทรย้อยที่ใช้ปุ๋ยเคมีมีต้นทุนค่าปุ๋ยต่อไร่สูงกว่าเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงกับปุ๋ยเคมี ส่วนผลผลิตต่อไร่ของเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมีได้ผลผลิตข้าวมากกว่าเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงร่วมกับปุ๋ยเคมีเพียงไร่ละ 1.5 กิโลกรัม และมากกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงเพียงไร่ละ 4.5 กิโลกรัม ซึ่งแตกต่างกันน้อยมากแต่ต้นทุนต่างกัน และถึงแม้ว่าเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวได้ผลผลิตต่อไร่ น้อยที่สุดแต่ก็มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด เช่นกัน ทำให้เห็นว่าเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ซึ่งได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้เรื่องการทำปุ๋ยอินทรีย์ และการเรียนรู้แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงมาแล้วได้ใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกใช้ปุ๋ยอยู่บนพื้นฐานความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งเป็นการทำเกษตรแบบยั่งยืน ตามวัตถุประสงค์ของโครงการสร้างโรงงานต้นแบบปุ๋ยฯ เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงเข้ามาเรียนรู้หลักวิชาการที่ถูกต้องในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อที่จะนำไปผลิตและใช้ปุ๋ยกันอย่างแพร่หลาย ให้สามารถมีรายได้เพิ่มขึ้น อันเป็นแนวทางหนึ่งในการช่วยรัฐในการแก้ไขปัญหาความยากจน ซึ่งเป็นปัญหาเร่งด่วนของรัฐบาล ซึ่งจะช่วยลดมลภาวะให้กับท้องถิ่นและเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมอย่างยั่งยืน และมีความพอประมาณ คือความพอเพียงของการบริหารจัดการงบประมาณ จะเห็นได้ว่าในกระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อยได้มีการนิเทศติดตามผลทั้งประเมินตนเองเช่น รู้ว่าต้นทุนการผลิตสูงเนื่องจากค่าแรงงาน จึงใช้เครื่องทุ่นแรงแทน และการประเมินผลแบบมีส่วนร่วมของชุมชน คือจัดทำแปลงทดลองเพื่อให้ชุมชนเห็นผลผลิตเป็นตัวอย่างและการสอบถามความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องครอบคลุมทั้งสมาชิก เกษตรกรในชุมชน ที่ปรึกษา ฝ่ายบริหารในท้องถิ่น เป็นต้น ส่วนการประเมินผลจากบุคคลภายนอกโดยการส่งตัวอย่างปุ๋ยไปวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเสนอผลการดำเนินการและการรับฟังความคิดเห็นจากฝ่ายบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล

ส่วนความคิดเห็นของ สมาชิก คณะกรรมการ เกษตรกรและที่ปรึกษาต่อโครงสร้างการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมที่เอื้อต่อการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของตำบลไทรย้อย เห็นว่าเหมาะสมระดับปานกลาง ถึงเหมาะสมมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า ทุกฝ่ายมีความเชื่อมั่นในตัวคณะกรรมการตามโครงสร้างที่จัดทำขึ้น และยังมีข้อเสนอแนะให้เน้นขายปุ๋ยในราคาถูกเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ให้มีการติดตามสนับสนุนส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง ให้สมาชิกได้รับประโยชน์อย่างทั่วถึง ทั้งด้านปันผล ความรู้ การใช้สิทธิ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสมาชิกและชุมชนมีความคาดหวัง มีส่วนร่วมมากขึ้นจากการติดตามประเมินผลแบบมีส่วนร่วม

3. สรุปบทเรียนในการดำเนินงาน

การเรียนรู้เรื่องการโครงการวิจัยของชาวบ้านได้เริ่มตั้งการพัฒนาโจทย์วิจัยของชุมชน ในครั้งนั้นมีผู้จุดประกายความอยากรู้ อยากรลง คือ อาจารย์สมศักดิ์ สายตรง และ อาจารย์ฉวีวรรณ วงศ์แพทย์ เมื่อพวกเราแสดงอาการอยาก ก็ได้รับเชิญเข้าร่วมพัฒนาโครงการ โดยท่านนายกชัยวุฒิ มานพ เป็นผู้สนับสนุนอย่างเต็มที่ เราก็อุ่นใจว่ามีคนหนุนหลังอยู่ อย่างไรก็ตามนายกคงเป็นแนวร่วมได้ดี ตัวหัวหน้าโครงการฝ่ายชุมชนก็ได้รับแรงเชียร์จากน้องๆ คณะกรรมการโรงงานปุ๋ย และลุงอำนาจซึ่งเป็นพี่ใหญ่ ว่าเห็นตัวอย่างที่อาจารย์นำเสนอแล้วชาวบ้านที่อื่นทำได้ เราก็น่าจะทำได้ อาจารย์เขาก็ให้แนวทางไว้ว่าเราจะทำไป เรียนไปพร้อมๆ กัน กิจกรรมแรกที่พี่เลี้ยงลองให้ฝึกหัดคือการศึกษาสภาพชุมชนตำบลไทรย้อย คณะทำงานก็ได้รู้ข้อบกพร่องของตัวเองเรื่องการประสานงานเชิญผู้ร่วมกิจกรรม ซึ่งครั้งนั้น เป็นช่วงเก็บเกี่ยวคนหนุ่มคนสาวมาากันน้อย มีแต่ผู้เฒ่าผู้แก่ แต่ได้เรียนรู้วิถีการสรุปบทเรียนหลังการทำงานเราก็เริ่มรู้งานชิ้นมาบ้าง ก็อาศัยประสบการณ์การทำงานในกลุ่มมาใช้ แต่การปฏิบัติตามแผนการวิจัยมีการเปลี่ยนแปลง และเลื่อนกำหนดเวลาหลายครั้ง จนถึงเดือนตุลาคม 2552 อาจารย์ฉวีวรรณ พี่เลี้ยงโครงการก็ย้ายไปสอนที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ คณะทำงานก็กลัวว่าการติดตามสนับสนุนจะลดลง แต่อาจารย์ยืนยันว่าจะมาช่วยจนเสร็จ แต่ขอให้จัดกิจกรรมในวันหยุดหรือตอนเย็น ที่จะสะดวกมาร่วม และที่สำคัญที่สุดคือการเสียชีวิตของอาจารย์สมศักดิ์ สายตรง หัวหน้าโครงการฝ่ายวิทยาลัยฯ ในช่วงที่จัดทำรายงานความก้าวหน้า ทำให้ทุกคนคิดว่าคงไม่สามารถทำโครงการต่อไปได้ แต่ผู้อำนวยการ จรัสพงษ์ วรรณสอน ได้เชิญประชุมและร่วมปรึกษากันหาทางแก้ปัญหา พวกเราขอให้ อาจารย์กฤษฎา ซึ่งเป็นคณะวิจัยฝ่ายวิทยาลัยฯ เป็นหัวหน้าโครงการต่อไปอาจารย์ก็รับ แต่ขอให้ อาจารย์ฉวีวรรณ และ อาจารย์โสภณ กิติ หัวหน้างานวิจัยและพัฒนา คนใหม่ มาช่วยในเรื่องการจัดทำรายงานความก้าวหน้าให้เสร็จ ในระยะสุดท้ายพวกเราได้เรียนรู้การแก้ปัญหาจากการทำงานด้วยตัวเองมากขึ้น ใช้ศักยภาพในการประสานการมีส่วนร่วมฝ่ายต่างๆทั้งในชุมชนและนอกชุมชน โดยใช้การปรึกษาทางพี่เลี้ยงโทรศัพท์ เป็นส่วนใหญ่ แต่ก็สามารถดำเนินการจนสิ้นสุดโครงการซึ่ง สรุปบทเรียนได้ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของคณะทำงานตั้งแต่เริ่มโครงการ ถึงแม้จะมีอุปสรรค ก็ยังสามารถดำเนินการต่อไปได้เพราะเรื่องอยู่ในความรับผิดชอบของพวกเราที่เป็นคณะกรรมการรับผิดชอบโรงงานปุ๋ยอัดเม็ดของตำบล ที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นอยู่แล้ว

2. การเรียนรู้จากการทำโครงการวิจัยทำให้ทำได้ ทำได้ เนื่องจากเรียนไป ทำไป เช่น การเป็นวิทยากร การพูดแสดงความคิดเห็น การวิเคราะห์ปัญหาจากการสนทนากลุ่มการจดบันทึกข้อมูล การทำแบบสอบถาม และ การบัญชี เป็นต้น

3. การที่คณะทำงานมีความสามารถแตกต่างกันเป็นเรื่องที่ดี คือทุกคนได้รับการยอมรับจากคนอื่น ๆ และเชื่อถือ ทำตาม จึงมีความสามัคคีและเป็นที่ยอมรับของชุมชน

4. คณะวิจัยจากชุมชนชาติทักษะด้านการเขียนบรรยาย และการใช้คอมพิวเตอร์แต่สามารถเล่ากระบวนการต่างๆ ได้ ทางอาจารย์สมศักดิ์ ได้นำนักศึกษามาช่วย และได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับกลุ่มไปด้วย นักศึกษาเหล่านี้ผ่านการอบรมมาหลายอย่าง สามารถมาเป็นวิทยากรให้ชุมชนได้ เช่น การทำปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกอง หากมีการทำงานร่วมกันต่อไปจะเกิดการพัฒนาทั้งสองฝ่าย

5. การสร้างการมีส่วนร่วมจากชุมชนนั้นคณะทำงานต้องมีความจริงใจ ยอมรับคำติชมจากฝ่ายต่างๆ และต้องให้ข้อมูลที่เป็นความจริง ดังเห็นได้จาก การนำเสนอข้อมูลในเวทีประชาคมหมู่ที่ 1 ซึ่งผู้ร่วมประชุมเห็นด้วยกับการนำงบประมาณของหมู่บ้านมาสนับสนุนการผลิตปุ๋ยทั้งๆ ที่หลายๆคนไม่ได้ทำการเกษตร และในเวทีคืนข้อมูลให้ชุมชน คณะทำงานได้เล่ากระบวนการทำงานและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นให้ทุกฝ่ายทราบ เข้าใจและสนับสนุนให้ดำเนินการต่อ

6. การสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลไทรน้อยนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อชุมชนกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นต้องพยายามให้ชุมชนได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ จึงจะได้รับความไว้วางใจ

7. การประสานงานเพื่อจัดการเรียนรู้ หรือกิจกรรมของชุมชนตามโครงการวิจัยต้องอาศัยเครือข่ายสนับสนุน เช่น ศูนย์บริการการศึกษาออกโรงเรียน มูลนิธิศุภนิมิตร์ เกษตรอำเภอ เป็นต้น คณะทำงานคนใดคนหนึ่งจะได้รับข้อมูลข่าวสาร มาวางแผนก่อนแล้วจึงประสานงานขอรับการสนับสนุน

8. บทเรียนการทำงานทำให้รู้ว่าถ้าไม่มองว่าการวิจัยเป็นเรื่องของคนเรียนสูงๆ ชาวบ้านเราก็สามารถทำวิจัยแบบชาวบ้านได้ วิจัยปัญหาในชีวิตของเราเอง แต่ต้องไม่มีความยุ่งยากเขียนรายงาน เน้นเอาเฉพาะผลที่เกิดขึ้น ให้ดีกว่าเดิมก็พอ ซึ่งบทเรียนนี้เป็นสิ่งที่ผอ. ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนเด่นชัย นางสาวนิธินัฐ ชัยวิรัตน์ ได้ปูพื้นฐานไว้ในพื้นที่มาระยะหนึ่งแล้ว โดยจัดการเรียนรู้ตามอัธยาศัยให้กับผู้ใหญ่ในชุมชน พาไปศึกษาดูงาน และเชิญวิทยากรมาให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น และติดตามเก็บข้อมูลความก้าวหน้าสรุปผลส่งต้นสังกัดในลักษณะเดียวกัน

9. คณะทำงานในชุมชนพอใจในความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนหมู่ 1 ในการสนับสนุนงบประมาณสมทบกองทุนกลุ่ม การเพิ่มจำนวนสมาชิก ซึ่งส่วนใหญ่เห็นว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงในระยะแรกอาจได้ผลผลิตน้อยกว่าใช้ปุ๋ยเคมีเล็กน้อย แต่ต้นทุนน้อยกว่ากันมาก และเมื่อมองในระยะยาว ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจะเพิ่มสารอินทรีย์ให้กับดินทำให้สภาพดินไม่แข็งเหมือนการใช้ปุ๋ยเคมีซึ่งที่ผ่านมาเกษตรกรต้องเพิ่มปริมาณการใช้ขึ้นเรื่อยๆ

10. คณะทำงานจากวิทยาลัยเกษตรและนักศึกษาได้เรียนรู้การทำวิจัยร่วมกับชุมชนซึ่งเป็นไปตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ขณะเดียวกันก็ใช้

กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาในรายวิชาโครงการ ไปพร้อมกับงานบริการชุมชน ซึ่งทุกกิจกรรมนักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ เป็นผู้ช่วยชาวบ้านในการเขียนข้อสรุปจากการระดมสมองในกลุ่ม และเป็นผู้ช่วยวิทยากร ตลอดจนเป็นวิทยากร อบรมการทำปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกอง นักศึกษาได้ไปฝึกงานที่ศูนย์วิจัย ลำตะคอง จนสามารถทำได้ผลดี จึงมาเป็นวิทยากรสอนชาวบ้าน และคณะนักวิจัย

4. สรุปบทเรียนในการดำเนินงานของทีมวิจัย แต่ละคน

1. ครูกฤษฎา อารีประเสริฐสุข หัวหน้าโครงการฝ่ายวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่

“ไม่มีประสบการณ์ด้านการวิจัยมาก่อน เป็นนักส่งเสริมการเกษตร วิทยากรฝึกอบรมระยะสั้น จัดการเรียนหลักสูตรอาชีวศึกษา เพื่อการพัฒนาชนบทรู้ให้เกษตรกร คลุกคลีชาวบ้าน มาตลอด ร่วมโครงการวิจัยครั้งแรกกับอาจารย์ฉวีวรรณ วงศ์แพทย์ ที่บ้านธรรมเมือง ทำหน้าที่วิทยากรและวิทยากรกระบวนการนิดหน่อย ประทับใจมากที่ได้เห็นชาวบ้านลุกขึ้นมาพูด มาวิเคราะห์วิจารณ์และร่วมกันวางแผนทดลองปฏิบัติ เราเป็นเพียงพี่เลี้ยง เห็นพัฒนาการของผู้เข้าร่วมโครงการ อย่างสูงนิคม ซึ่งอายุมากแล้ว สามารถพัฒนาเป็นต้นแบบ และเป็นวิทยากรระดับจังหวัด ...เดี๋ยวนี้เรียนจบปริญญาตรีแล้ว “ผมคิดว่าจริงๆแล้วการวิจัยกับชาวบ้าน ถ้ามีพี่เลี้ยงเก่งๆได้ๆ จะสามารถทำให้ชาวบ้านพึ่งตนเองได้มากขึ้น ผมเองไม่เก่งเรื่องการขีดเขียน เรียกว่า กระบวนการวิจัย ไม่ถนัดเลย เมื่ออาจารย์สมศักดิ์ สายตรง ชวนเข้าโครงการก็คิดว่าคงเหมือนกับโครงการก่อน ก็รับปาก...แต่พอทำได้ระยะหนึ่ง พี่เลี้ยง คืออาจารย์ฉวีวรรณ ก็ย้ายไปอยู่อาชีวศึกษา พอเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงทำรายงานความก้าวหน้า อาจารย์สมศักดิ์ หัวหน้าโครงการก็เสียชีวิต คณะทำงานขอให้ผมเป็นหัวหน้าแทนตอนนั้นเครียดมาก เพราะไม่มีใครเขียนรายงานได้เลย ต้องขอให้พี่เลี้ยงช่วยในเรื่องนี้ และตัวผมต้องไปสอนในเรือนจำ ส่วนใหญ่ก็ได้คุณฟองจันทร์ คำแบ่งใจ หัวหน้าโครงการตำบลไทรย้อย และคณะเป็นคนดำเนินการ ต่อ ได้อาจารย์โสภณ กิติ หัวหน้างานวิจัยคนใหม่มาช่วย ใช้การโทรศัพท์ปรึกษากัน ส่วนใหญ่เวลาทำงานเลื่อนออกไป ก็ทำตามแผนปฏิบัติงานจนเสร็จ ความประทับใจผู้ร่วมโครงการ คุณฟองจันทร์ เป็นผู้นำตามธรรมชาติที่มีภาวะผู้นำสูง สามารถประสานงานได้ดี มีความจริงใจ และมีกลยุทธ์ในการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์เก่งมา ชุมชนให้การยอมรับและคิดว่า เขาเรียนรู้กระบวนการวิจัยได้ดี และสามารถนำมาปรับใช้กับปัญหาอื่นๆได้แน่นอน ส่วนฝ่ายผลิต มีลุงอำนาจ เรียนรู้ได้เร็ว สามารถเป็นวิทยากรในชุมชน เผยแพร่ความรู้เรื่องปุ๋ยอินทรีย์ได้ เหมือนกับคลุกคลีมานาน แต่ความจริงเพิ่งเกษียณอายุก่อนกำหนดมาทำนา เมื่อ 4-5 ปี นี้เอง ลุงอำนาจจะเป็นหลักในเรื่องแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และมีหลักธรรมกำกับด้วย เพราะลุงเป็นมรรคทายก คุณรุ่งฤทธิ์ เป็นหมอดินในด้านการผลิตและเผยแพร่ความรู้วิชาการได้ดี คุณหลั่นมาค่อยชอบพูดแต่จดบันทึกเก่ง จำได้หมดว่าปุ๋ยผลิตเมื่อไหร่ ขายให้ใครบ้าง ที่สำคัญที่สุด ยอมให้กลุ่มเชื่อค่าแรงนานเป็นปี ส่วนคุณแสงมอญ คุณวิไล คุณกันยา มีหมวกทสาโย ใบเลยมี

ประสบการณ์การทำงานร่วมกันกับกลุ่มต่างๆ ก็อาศัยให้เชิญชวนชาวบ้านมาร่วมเวทีได้ง่าย เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้เร็ว การเก็บข้อมูลได้ สรุปว่า ทีมปฎิบัติบาลไทรย้อยนี้สามารถพัฒนาเป็น นักวิจัยชุมชนที่ดีได้ทุกคน”

2. คุณพองจันทร์ คำแปงใจ (ปัจจุบันเป็นสมาชิกตำบลไทรย้อย)

ตอนที่อาจารย์สมศักดิ์ กับอาจารย์ฉวีวรรณ มาทำโครงการพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการ เมื่อปี 2550 ได้เป็นแกนนำเข้าร่วมเสนอปัญหาชุมชนตำบลไทรย้อย ก็เล่าให้ฟังว่า เราทำปุ๋ย กันอยู่ แต่มีปัญหา จะให้อาจารย์ช่วยทำวิจัยให้ อาจารย์บอกว่า วิจัยที่จะไปใช้แก้ปัญหาของ ชุมชนได้ดี ชุมชนต้องทำเอง ก็บอกว่าความรู้แค่ ป.6 ม.3 จะทำได้หรือแต่ในใจตอนนั้นทำ ทายนะ อาจารย์เขาก็ชวนให้พาพรรคพวกมาพัฒนาใจทวยวิจัย ที่วิทยาลัยเกษตรฯ ก็ได้เรียนรู้ กระบวนการทำวิจัยท้องถิ่นกันตอนนั้น แต่ก็ยังงงๆ ว่าเราจะทำได้หรือ จะเขียนรายงานวิจัย อย่างไร อาจารย์ก็บอกเราว่าจะเรียนไป ทำไป มีอาจารย์สมศักดิ์เป็นหลักอยู่แล้ว เมื่อได้ทุนวิจัย มา ก็จับมือกันว่า สู้ตาย เพราะโรงปุ๋ยเรามีปัญหา ถ้ามีคนมาช่วยคิด ช่วยทำ หรือให้ความ ช่วยเหลือบ้างก็ดีกว่าอดคอกันอยู่ 6-7 คน กิจกรรมแรกที่ไตรียนคือการสำรวจชุมชนแบบมี ส่วนร่วม ทำให้เข้าใจว่า ถ้าเราจะแก้ปัญหาอะไรต้องศึกษาปัญหานั้นอย่างถึถ้วน ช่วยกันศึกษา ทั้งระบบ คือศึกษาประวัติศาสตร์ชุมชน ภูมิศาสตร์ อาชีพ วัฒนธรรม จุดเด่นจุดด้อยของชุมชน และดูว่านอกจากปัญหาของเราแล้ว ชุมชนมีปัญหาอะไรอีกบ้าง แต่ก็มีปัญหาว่าหลังจาก กิจกรรมทุกครั้งต้องมาสรุปบทเรียน ซึ่งเราอยู่ในชุมชนมองไม่ออก ต้องให้พี่เลี้ยงมาคอยให้ดู และตั้งคำถามนำว่าอย่างนั้นใช่ไหม อย่างนี้ใช่ไหม อาจารย์เขาก็เขียนเป็นแผนภูมิ เป็นกราฟให้ ดู เรายังทำอย่างนั้นไม่ได้ ทำไม่เป็น แต่ถ้าให้พูด ให้เล่าก็ไม่กลัว เลยขอให้อาจารย์สมศักดิ์เป็น คนสรุป บทเรียนหลังจัดกิจกรรม โดยพวกเราช่วยชี้จุดต่างๆที่พอมองเห็นว่าตรงกับเรื่องที่เร อยากรู้ อยากเปลี่ยน เราไม่ค่อยเน้นเรื่องการเขียนรายงาน แต่อยากรู้ว่าความรู้ที่ได้จากการจัด เวทีแต่ละครั้งเอามาทดลองปฏิบัติจะได้ผลไหม เช่น อยากให้มีทุนมากขึ้น อยากให้สมาชิกมาใช้ ปุ๋ยมากขึ้น จะได้ผลิตเพิ่มขึ้น อยากให้เกษตรกรในชุมชนมาเป็นสมาชิกทั้งตำบล เขาบอกอะไร ก็มาทำ รวมถึงค้นหาจุดแข็งจุดอ่อนของกลุ่ม ทำให้เลือกเอาจุดแข็งมาใช้ได้เช่น อาจารย์เขาถาม ว่า “ จะขายปุ๋ยให้ใครที่เขาไม่สนใจได้อย่างไร? ” ให้เราเล่าประสบการณ์ว่าแต่ละคนทำ อย่างไรมาบ้างและได้ผลดี ก็เล่าว่าเคยได้จุด(ขอร้องแกมบังคับ)ให้ญาติพี่น้องทดลองเอาปุ๋ยไป ใช้ก่อน อาจารย์ก็ตั้งชื่อว่า “กลยุทธ์การจุด” ซึ่งคณะกรรมการคนอื่นๆ ก็สามารถ เอาวิธีการนี้ ไปใช้กับญาติพี่น้องตัวเองได้ที่ภูมิใจมากคือ ชาวบ้านเขาเห็นข้าวที่ใช้ปุ๋ยของเราแล้ววามก็ถาม กันว่า ข้าวงามไปซื้อปุ๋ยมาจากไหน คนที่ถูกถามก็จะตอบว่า “ ซื้อปุ๋ยอิจัน(พองจันทร์)...ลองไป เอามามาใช้ดูเถอะ ของเขาแปะ(เชื่อ)ได้..” เดียวนี้ปุ๋ยของกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อยจะเป็น ยี่ห้อ “ปุ๋ยอิจัน” ไปแล้ว

เมื่ออาจารย์สมศักดิ์ เสียชีวิตทั้งที่โครงการยังไม่เสร็จ พวกเราอดคิดมาก ไม่รู้จะทำ อะไรต่อไปอย่างไร แต่ทางวิทยาลัยก็ขอให้ดำเนินการต่อ เราก็ขอให้อาจารย์กฤษฎาเป็นหัวหน้า โครงการต่อ แต่อาจารย์กฤษฎาก็ไปสอนหนังสือในคุกกอีก มีเวลาทำงานกับเราน้อยลงอีก เหลือ

แต่อาจารย์ฉวีวรรณ ที่มาดูแลอยู่ตลอด และมีอาจารย์โสภณ มาพาไปศึกษาดูงานและเป็นวิทยากรกระบวนการให้ ดูงานเสร็จก็มาสรุปกันว่าจะทำอะไรกันต่อ ก็เอาข้อสรุปจากการตกลงกันในการประชุมนั้นแหละมาลงมือทำ ทำไปก็ปรึกษาที่เลี้ยงไป ถ้าที่เลี้ยงไม่มาร่วมกิจกรรมก็ปรึกษาทางโทรศัพท์เป็นส่วนใหญ่ บางทีพอทำไปชุมชนไม่เข้าใจเอาไปว่าลับหลังก็มาปรับทุกข์กันเอง พอเสร็จกิจกรรมก็ดีใจ โส่งใจ แต่ถ้าถามว่าจะเอาอีกไหม ก็ต้องขอพักก่อน อย่างสูงอุณาบอว่า “... ถ้าใครเขามาชวนไปทำอะไรอีก มึงอย่าไปรับมานะอีจัน...”

3. นายอำนวยปานปาก

ผมเคยทำงานที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตสำนักงานใหญ่ที่บางกรวย นนทบุรี เกษียณอายุ ก่อนกำหนด 4 ปี กลับมาทำนาที่บ้าน ก็ตั้งใจจะทำตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ก็มาเรียนรู้เรื่องการทำเกษตรอินทรีย์จากการเข้ารับการอบรมที่ อบต. จัดขึ้น ได้เอกสารจากลุงส่วน เจนแพทย์ หมอดินหมู่บ้าน ซึ่งตอนนั้นท่านอายุมากแล้ว ก็เอามาอ่าน ผมอ่านจนเข้าใจ จำได้ขึ้นใจ ต่อมา ฟองจันทร์ก็ชวนไปอบรมทำปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของ ดร. สุรียา จาก วว. ก็ไปอบรม 2-3 ครั้ง ตรงนี้ได้ความรู้มากเลย สามารถทำได้ ก็เลยเข้าไปช่วยเป็นฝ่ายผลิตให้กลุ่ม เพราะผมอยากทำตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอยู่แล้ว ผมเชื่อว่า ถ้าเราลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงได้เราจะทุกข์น้อยลง อยากเล่าให้คนอื่น ๆ ฟัง เวลาไปเวทีชาวบ้านที่ไหนถ้ามีโอกาสก็จะชวนชาวบ้านมาทำด้วยกัน ดีใจที่ได้ร่วมโครงการ ทำให้ผมรู้ว่าการสร้างความเข้าใจ การหาพวกนั้น เราต้องให้ความรู้ที่ถูกต้อง และวิธีทำให้เขาเข้าใจนั้นมีหลายวิธี ผมเองก็เพิ่งรู้ว่า ถ้าพูดกับชาวบ้านต้องเอาวิธีของชาวบ้านมาอ้าง อย่างพี่ชายผมมาปรารภว่าเขาใช้ปุ๋ยเคมีเต็มสูตร แต่ทำไมข้าวไม่งามเท่านาผม ผมก็เปรียบว่าเหมือนกับคนทางเหนือเราเข้าใจว่าใครกินลาบเป็นประจำถือว่ากินอาหารดีอาหารแพง ใครกินผักถือว่าเป็นคนจน แต่ตามหลักโภชนาการเขาให้กินอาหารให้ครบห้าหมู่ ถ้ากินแต่ลาบก็กินแต่เนื้อได้แต่โปรตีน ร่างกายก็ขาดสารอาหารอื่น ปุ๋ยเคมีก็เหมือนลาบ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงก็เหมือนอาหารที่มีทั้งธาตุอาหารแล้วก็มีเส้นใย กากอาหารทำให้ขับถ่ายง่าย ปุ๋ยอินทรีย์ทำให้ดินมีความร่วนซุย รากของพืชก็ซอนไชไปหาอาหารได้ไกล ก็แข็งแรง พอพูดอย่างนี้พี่ชายผมเขาก็เข้าใจ เลยหันมาลองใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพ แต่ก่อนแกล้วว่าผมโง่ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หว่านยาก เป็นฝุ่น ตรงนี้เราเข้าใจ เพราะมันเป็นฝุ่นจริง ๆ ก็มาคุยกันในกลุ่มว่าจะแก้ปัญหาอย่างไร ก็มีฟองจันทร์นี้แหละ เขาบอกว่าเขาเอาน้ำพรมก่อนหว่าน ช่วยได้เยอะเลย อย่างตอนเอาปุ๋ยป่นมาทำปุ๋ยอัดเม็ดก็เอาน้ำพรมก่อนไม่ให้มีฝุ่นฟุ้ง ก็ช่วยกันแก้ปัญหาเป็นประาะ ๆ ไป....

“...พอเข้าใจกระบวนการวิจัย ทำได้ แต่อธิบายไม่เป็น ก็คงเหมือนทำแกงถ้าทำแล้วไม่อร่อยก็ต้องไปหาความรู้ว่าคนอื่นเขาใส่อะไรบ้างมันถึงอร่อย แล้วเอาสูตรมาปรับให้พอดีลิ้นพอดีปากของเรา ...แต่ตอนนี้ขอหยุดพักหายใจก่อน...”

4. นางวิไล คำเกตุ (ประธานแม่บ้านหมู่ที่ 1 ตำบลไทรย้อย)

“...เข้าร่วมโครงการด้วยเหตุผลสองอย่างคือ เป็นประธานแม่บ้านก็ต้องทำงานในชุมชนอยู่แล้ว ทำงานวัฒนธรรม อสม. กองทุนหมู่บ้าน กลุ่มตัวเหลือง แล้วก็มากลุ่มปุ๋ยนี้แหละ ..คืออะไรก็มาลงที่แม่บ้าน คณะที่ทำงานด้วยกันกับพี่ฟองจันทร์ก็ชวนกันมาพัฒนากลุ่มปุ๋ย ชวนมาเป็นนักวิจัยชาวบ้านก็อยากลองดู อีกเหตุผลหนึ่งคือ เราทำนาปุ๋ยก็เป็นวิถีชีวิตของเราถ้าเราทำตรงนี้ได้ผลก็เท่ากับเรายกระดับคุณภาพชีวิตของเราและของชาวนาในหมู่บ้านเราไปพร้อมกัน พอเข้าร่วมโครงการก็ได้มาเรียนรู้ พบว่าบทบาทที่เราทำอยู่ในชุมชนก็ไม่ได้แตกต่างกันมากนัก แต่สิ่งที่แตกต่างคือเราต้องมีกระบวนการคิด ต้องรู้จักฟังให้มาก ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น การสังเกต การจดบันทึก เอามาศึกษา เปรียบเทียบ สรุป อยากได้ความรู้เรื่องอะไรก็ต้องหา เช่นอยากรู้ว่า มีชาวบ้านที่เราจะขายปุ๋ยให้ได้อีกกี่คน เราก็มาออกแบบสำรวจข้อมูล ไปเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ ทำให้รู้วิธีทำแบบสอบถามแบบง่าย ๆ ดีกว่าเรียกเขามาประชุมเขาก็นั่งฟังเสร็จเขาก็กลับบ้านไป ไม่มีอะไรคืบหน้า แต่ถ้าเรารู้กลุ่มเป้าหมายเราก็หาวิธีเข้าถึงเขาได้ ไม่สะเปะสะปะ ประสบการณ์ที่ได้จากโครงการคิดว่าน่าจะนำไปใช้กับเรื่องอื่นๆ ได้ ...ถ้าลงมือทำ ก็ทำได้ แต่ถ้าให้มาเขียนเป็นตัวหนังสือเขียนไม่ออก...”

5. นางแสงมอญ ทิพย์สังวาลย์

“...ได้เรียนรู้การทำบัญชีที่เป็นระบบมากขึ้น เมื่อก่อนก็ทำบัญชีเงินสัจจะออมทรัพย์เงินแม่บ้าน ทำหลายบทบาทแต่ไม่เคยประเมินผลการทำงานของตัวเอง ไม่รู้ว่าทำผิดหรือถูกเอาเป็นว่าไม่มีใครตำหนิหรือนินทาเป็นใช้ได้ ทหลายครั้งมีปัญหา แต่ไม่มีใครมาบอกว่าจะทำอย่างนั้น น่าจะทำอย่างนี้ พอประชุมมอบหมายเสร็จเขาก็ไม่มาติดตามดูแล ปล่อยให้เราทำเอง เราก็ไม่เคยวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของเราเอง พอมาร่วมโครงการก็เข้าใจชัดเจนว่าการมีส่วนร่วมไม่ใช่แค่เรียกชาวบ้านมาประชุมแจ้งให้ทราบและ ปฏิบัติตามเท่านั้น เพราะถ้าทำอย่างนั้นแล้วถ้าเขาไม่เห็นด้วยหรือเขาไม่ได้ประโยชน์เขาก็ไม่ทำ ไม่เอาด้วย ตอนนั้นเข้าใจแล้วว่าทำไมสมาชิกเขาไม่ลงหุ้นมาก เพราะเขาไม่มั่นใจว่าผลการดำเนินการจะมีกำไรดี หรือทำไปตลอดรอดฝั่ง เพราะเขา ใช้ปุ๋ยเคมีซึ่งสะดวกและเห็นผลแน่นอนกว่า แต่ที่เขาสมัครเป็นสมาชิกเพราะกลัวเสียสิทธิ์ถ้าเผื่อกลุ่มทำไปแล้วมีผลกำไรดี ก็จะได้มีส่วนในการปันผลด้วย...สิ่งที่ภูมิใจอีกอย่างคือ จะเป็นคนที่เก็บเอกสาร รายละเอียดต่างๆ เวลาจัดเวทีวิจัย จะจดทุกอย่าง พอมีปัญหาทุกคนก็จะรู้ว่าต้องถามที่เรานะ และสิ่งที่เราจดไว้เวลามีใครมาถามเราก็บอกได้ถูกต้อง และเข้าใจเรื่องนั้นได้ดีขึ้นอีก ... ”

6. นายรุ่งฤทธิ์ ใจงาม

“...ผมช่วยลุงอำนาจ เป็นฝ่ายผลิต ตอนแรกกลุ่มไปรับงานวิจัยมาก็ไม่อยากจะเข้าร่วมเพราะคิดว่าตัวเองไม่มีความรู้เรื่องวิจัยเลย เคยแต่เข้าอบรมหมอดินอาสา อบรมเล็กๆน้อยๆ ในหมู่บ้าน ในอำเภอเด่นชัย ไม่เคยเป็นวิทยากรพูดให้คนฟังมากๆ เป็นแค่แนะนำและแจกสารพัด. ให้เกษตรกรในหมู่บ้านเท่านั้น แต่ลุงอำนาจบอกว่า เราทำเป็นกลุ่ม เรียนรู้ไปด้วยกัน และผมก็เป็นคนทำปุ๋ย และก็ใช้ปุ๋ยกับลุง อยู่แล้ว ก็พอรู้เรื่องปุ๋ยอยู่บ้าง เรื่องความคิดเห็น พอทำได้แต่การเขียนทำไม่เป็น เขาก็บอกว่าจะมีนักศึกษา มาช่วย ผมก็เลยยอม เมื่อเข้าร่วมกิจกรรม

โครงการก็ได้เรียนรู้เรื่องกระบวนการวิจัยบ้าง ไม่มาก ก็สรุปเอาเองว่า การวิจัยแบบชาวบ้านก็คือ การหาทางแก้ปัญหาที่มันมีแบบแผน มีแนวทางที่คล้ายๆกัน เช่น ถ้าต้องการแก้ปัญหาหรือพัฒนาเรื่องที่สำคัญและจำเป็นกับชีวิตของเราหรือชุมชนของเรา ต้องหาความรู้จากหลาย ๆ ที่หลาย ๆ ทาง ก่อน และต้องการสนับสนุนจากหลายๆ ฝ่าย แต่การที่จะให้คนเขาลุกขึ้นมาสอนหรือให้การสนับสนุนอย่างใดอย่างหนึ่งทันทีนั้นเป็นเรื่องยาก ต้องทำให้เขาเห็นความสำคัญและความจำเป็นร่วมกัน ต้องทำให้เขาเห็นก่อนเป็นตัวอย่าง หรือเห็นความตั้งใจจริงของเรา ก่อน เมื่อเขามีความเชื่อมั่นแล้วก็พร้อมที่จะทำตาม อย่างที่อาจารย์เขาบอกว่า คนเราอยู่ได้อิทธิพลของ “ลัทธิเอาอย่าง” เพราะเป็นการเรียนทางลัด แม้แต่เราเองก็ต้องเรียนลัดเพราะมันประหยัดเวลา แรงงาน และต้นทุน คือ ถ้าอยากทำอะไรที่ไม่เคยทำก็ต้องไปศึกษา หาความรู้ดูงาน แล้วมาลองปฏิบัติ จะได้ผลดีกว่าสุมสี่สุมห้าทำ ต้องมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ..”

7. นางกัญญา คำมา

“ สิ่งที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการวิจัย คือทำให้พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับองค์กร พอช. ซึ่งมีการทำงานเหมือนการวิจัยชุมชน ทำได้ดีขึ้น มีความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็น และการเป็นวิทยากรกระบวนการ และในขณะเดียวกันก็ได้ความรู้จากเวที พอช. ทั้งในอำเภอเด่นชัย ในตำบลไทรย้อย มาใช้ในโครงการ ตอนนี้ได้เรียนต่อระดับอนุปริญญาจบจบและเข้าเรียนต่อที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้เฉลิมพระเกียรติ แพร่...”

8. นางสาวนิธินัฐ ชัยวิรัช (ผอ. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอเด่นชัย)

“...มีโอกาสร่วมกิจกรรมน้อย เนื่องจากภาระงานมาก แต่ก็ติดตามความเคลื่อนไหวของคณะทำงานตลอด เมื่อมีโอกาสก็จะช่วยเป็นวิทยากรกระบวนการ โดยเฉพาะเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นกิจกรรมที่ถนัดเพราะเป็นภาระงานที่ กศน. ต้องทำร่วมกับชุมชนอยู่แล้ว ได้ช่วยในเรื่อง กระบวนการคิดวิเคราะห์ การสรุปประเด็น จากการทำงานที่ผ่านมาต้องชมว่าคณะทำงานมีศักยภาพสูงทุกคน ลุงอำนวย รุ่งฤทธิ์ และ ฟองจันทร์ ก็ได้เชิญไปเป็นวิทยากรของ กศน. ด้วย ทุกคนรู้หน้าที่และทำงานเป็นทีมดีมาก ตอนนี้เชื่อว่าคณะทำงาน และคนในชุมชนต่างก็เข้าใจบทบาทการมีส่วนร่วมของตัวเองมากขึ้น การบริหารจัดการกลุ่มมีการพัฒนาขึ้น ...”

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ข้อเสนอแนะต่องานวิจัยและงานพัฒนา

1) งานวิจัยและพัฒนาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ควรนำนักศึกษามาเรียนรู้ร่วมกับชุมชนเพื่อศึกษาต่อยอดทำเป็นโครงการในรายวิชาตามหลักสูตร เช่น การพัฒนานวัตกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของชุมชนให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ผลิตและผู้บริโภค หรือการพัฒนากระบวนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงที่สะดวกและปลอดภัยต่อสุขภาพ

2) ควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชน ครูที่ปรึกษา และนักศึกษา รายวิชาโครงการเพื่อให้นักศึกษาได้เห็นปัญหาที่แท้จริงของชุมชนที่ตรงกับความต้องการทำวิจัย และพัฒนาของนักศึกษา

4.2 ข้อเสนอแนะต่อชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่

1) การสนับสนุนกลุ่มอาชีพขององค์การบริหารส่วนตำบลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการติดตามประเมินผลและการช่วยเหลือสนับสนุนเมื่อมีปัญหา

2) ฝ่ายบริหารและตัวแทนองค์กรชุมชนที่เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการอำนวยการ โดยตำแหน่ง ควรบูรณาการนโยบายและแผนงาน โครงการของชุมชนให้สามารถขับเคลื่อนไปได้ เช่น การจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มอาชีพ การสร้างเครือข่ายอาชีพ สร้าง Supply chain ตลอดจนสร้างฐานข้อมูลกลุ่มอาชีพในชุมชน เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กิตติชัย รัตน์ะ. **การติดตามประเมินผล: การพัฒนาศักยภาพบุคลากร**. เอกสารประกอบการอบรมปฏิบัติการ, 2552.
- กองทุนสนับสนุนการวิจัย, สำนักงาน. **การศึกษาเกี่ยวกับวิถีสุมชน**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2543.
- ธงชัย สันติวงษ์, **องค์การและการบริหาร**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2543.
- ธนวัฒน์ ชัยน และ เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ. **การศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำชลประทานภูเขาสองประชาของประชาชนผู้ใช้น้ำและร้องขอการใช้น้ำจากระบบที่บ้าน ร่องอ่อน ตำบลชมพู อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก**. (บทคัดย่อ), 2546.
- บุญทัน ดอกไธสง, **การจัดองค์การ**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2537.
- ไพบุลย์ ช่างเรียน, **วัฒนธรรมการบริหาร**. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์, 2532.
- วิรัช วิรัชนิการวรรณ, **การบริหารจัดการและการบริหารการพัฒนาขององค์กรตามรัฐธรรมนูญและหน่วยงานของรัฐ**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2548.
- สมพงศ์ เกษมสิน, **การบริหาร**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- สมศักดิ์ สายตรง. **ผลของความเข้มข้นปุ๋ยน้ำชีวภาพจากเศษผักต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตผักคะน้าและถั่วฝักยาว**. รายงานผลการวิจัย, 2546.
- อนันต์ เกตุวงศ์, **การบริหารการพัฒนา**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2523.
- อภิชัย พันธเสน. **เศรษฐกิจพอเพียง: กิจกรรมทางเศรษฐกิจตามแนวพุทธธรรม**. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ, 2550.
- เอกชัย โอเจริญ. **ต้นแบบระบบส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม จังหวัด ราชบุรี**. รายงานผลการวิจัย, 2548.

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย

บันทึกสรุปผลการศึกษาศาพกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตำบลไทรน้อย

การบริหารจัดการโรงงานปุ๋ยอัดเม็ด

1. แหล่งวัตถุดิบ

วัตถุดิบที่มีในตำบลไทรน้อย

- มูลสัตว์
- เปลือกถั่ว
- แกลบ
- ชังข้าวโพดฯลฯ

2. การจัดการผลิตปุ๋ย

- เริ่มหมักเดือนธันวาคม ถึง เมษายน

2.1 สูตรปุ๋ยหมัก มูลสัตว์ 1 ตัน ยูเรีย 5 กก. หินฟอสเฟส 25 กก.

ปุ๋ยหมักเศษพืชที่ย่อยสลายแล้ว 115 กก.

2.1 สูตรปุ๋ยอัดเม็ด

สูตร 1 เร่งต้น

- ปุ๋ยหมักป่น = 70 กก.
- ยูเรีย = 10 กก.
- ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 = 5 กก.
- ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 = 5 กก.
- ดินเหนียว = 10 กก.

สูตร 1 เร่งดอก

- ปุ๋ยหมักป่น = 70 กก.
- ยูเรีย = 5 กก.
- ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 = 5 กก.
- ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 = 10 กก.
- ดินเหนียว = 10 กก.

3. แหล่งวัสดุที่ไม่มีในพื้นที่

1. หินฟอสเฟส
2. มาปุ๋ย(ปุ๋ยเคมี)
3. งบประมาณ จากการระดมหุ้น และทุนของคณะกรรมการดำเนินงาน
ได้รับการสนับสนุนบางส่วนจาก
 - พอช.
 - โรงงานปุ๋ยจาก วว.
 - วัสดุอุปกรณ์ ที่ดินจากอบต. และอดีตกำนันสีดา เรือนคำ
 - พาหนะในการขนส่งวัตถุดิบ จากคณะกรรมการกลุ่ม

แบบสำรวจ

**การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อประกอบการทำวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม
เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกร
ตำบลไทรน้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่”**

ข้อมูลทั่วไป

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

อายุ ปี วุฒิการศึกษา

อาชีพหลัก อาชีพเสริม

ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย

1. ท่านมีที่ดิน ไร่ (พื้นที่เช่าทำกิน ไร่)

2. ท่านเลี้ยงโค ตัว กระบือ ตัว

สุกร ตัว เป็ด-ไก่ ตัว

3. ท่านจัดการกับมูลสัตว์อย่างไร ☐ ทิ้ง / ให้เพื่อนบ้าน ☐ จำหน่าย ☐ ใส่ให้พืชโดยตรง

4. สภาพที่ดินของท่านเป็นดินชนิดใด ☐ เหนียว ☐ ร่วน ☐ ทราย ☐ อื่นๆ

5. วัสดุที่สามารถใช้ทำเป็นปุ๋ยได้ ☐ มี ☐ ไม่มี

ถ้ามี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ☐ มูลโค กระบือ ☐ มูลสุกร

☐ มูลสัตว์ปีก ☐ อื่นๆ

6. ปัจจุบันท่านใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือไม่ ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

ถ้าใช่ แหล่งปุ๋ยมาจาก ☐ ผลิตเอง ☐ ธรรมชาติ

☐ ชื้อ ☐ อื่นๆ

ใช้ในอัตรา กิโลกรัม/ไร่

7. ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ตั้งอยู่ที่บ้านปากป่าน ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ

ข้อเสนอแนะ

อาจารย์สมศักดิ์ สายตรง

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ หัวหน้าโครงการวิจัย

แบบสัมภาษณ์

โครงการวิจัย “การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ย

อินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกรตำบลไทรย้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่”

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลประกอบการศึกษาสภาพ

ศักยภาพและภูมิปัญญาของชุมชนตำบลไทรย้อย เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย

คำอนุญาตของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้าพเจ้าได้อ่านคำถามเพื่อสัมภาษณ์โดยละเอียดแล้วและยินดีให้ข้อมูล ตามที่สอบถาม

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อคำถาม

1. ผู้ที่มาตั้งรกรากที่บ้านไทรย้อยมาจากไหน? ตั้งบ้านเรือนอยู่ที่ไหน(ปัจจุบันอยู่หมู่บ้าน)
2. วัดประจำหมู่บ้าน วัดแรกคือวัดใด ปัจจุบันอยู่ที่ใด
3. เดิมตำบลไทรย้อยมีกี่หมู่บ้าน ปัจจุบันมีกี่หมู่บ้าน
4. แหล่งน้ำสำคัญของตำบลไทรย้อยมีกี่แห่ง อะไรบ้าง
5. ป่าไม้ในตำบลไทรย้อยมีกี่แห่ง อยู่ทางทิศไหนของหมู่บ้าน
6. ทุ่งนา อยู่ทางทิศไหนของหมู่บ้าน/ตำบล
7. พื้นที่เพาะปลูกในอดีตกับปัจจุบันมีความแตกต่างกันหรือไม่ เพราะเหตุใด
8. สวนสักปลูกในตำบลไทรย้อยมีกี่แห่ง เริ่มปลูกตั้งแต่เมื่อไร
9. ปัจจุบันอาชีพที่ทำรายได้ให้กับชุมชนมีอาชีพอะไรบ้าง
10. ใครเป็นผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญหรือภูมิปัญญาของอาชีพนั้นๆ
11. สภาพแวดล้อมและความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงจากในอดีตหรือไม่ เพราะเหตุใด
12. ท่านคิดว่าปัจจุบันตำบลไทรย้อยมีปัญหาใหญ่ๆ ในเรื่องใดบ้าง

คำรับรองของผู้สัมภาษณ์

ข้าพเจ้าได้อ่านทบทวนคำตอบที่บันทึกได้ผู้ให้สัมภาษณ์ฟังโดยละเอียดและตรงตามข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวทุกประการ

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้สัมภาษณ์

แบบสอบถาม

โครงการวิจัย “การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม
เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของกลุ่มเกษตรกร
ตำบลไทรย้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่”

ข้อมูลทั่วไป

เพศ

☐ ชาย☐ หญิง

อาชีพหลัก.....

อาชีพเสริม.....

สถานภาพ

☐ เกษตรกร☐ ผู้นำท้องถิ่น☐ ผู้ใหญ่บ้าน☐ กำนัน☐ องค์การบริหารส่วนตำบลไทรย้อย ตำแหน่ง.....☐ ตัวแทนชุมชน กลุ่มอาชีพ(ระบุ).....☐ เป็นสมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย☐ ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยในนาข้าว(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ใช้ปุ๋ยเคมี☐ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์☐ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง☐ ทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง☐ ทำปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงใช้เอง☐ ซื้อปุ๋ยเคมี และทำปุ๋ยอินทรีย์☐ ซื้อทั้งปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และปุ๋ยเคมี

แหล่งที่ท่านซื้อปุ๋ย

☐ อำเภอด่านซ้าย☐ จังหวัดแพร่☐ จังหวัดลำปาง☐ จังหวัดอุดรธานี☐ กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ต.ไทรย้อย☐ ที่อื่น(โปรดระบุ).....

ต้นทุนค่าปุ๋ยในนาข้าวของท่านในฤดูเพาะปลูกปี 2552 เฉลี่ยไร่ละ..... บาท

ผลผลิตต่อไร่ในปีที่ผ่านมาคิดเป็นเงินเฉลี่ยไร่ละ..... บาท

ความเห็นเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย

☐ เห็นด้วยอย่างยิ่ง☐ เห็นด้วยมาก☐ เห็นด้วยปานกลาง☐ ไม่ค่อยเห็นด้วย☐ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

ท่านเห็นว่าควรปรับปรุง หรือเพิ่มจำนวนคณะกรรมการแต่ละชุดหรือไม่

ท่านคิดว่าบทบาทของคณะกรรมการแต่ละชุดเหมาะสม ครอบคลุมแล้วหรือไม่

ท่านคิดว่าสมาชิกควรมีส่วนร่วมในการผลิตและส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อย่างไรบ้าง

ข้อเสนอแนะอื่น

ภาคผนวก ข
ภาพกิจกรรม

ภาพกิจกรรม

กิจกรรม สร้างความเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่น



กิจกรรม ศึกษาสภาพศักยภาพ ภูมิปัญญาของกลุ่มป๋ออินทรีย์



กิจกรรม วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนและวางแผนการจัดการร่วมกับชุมชน ครูและนักศึกษา





กิจกรรม วางแผนพัฒนารูปแบบการจัดการการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม



กิจกรรม ประชุมสรุปผลการทดลองปรับวิธีการผลิต และโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม



กิจกรรม อบรมการทำปุ๋ยหมักไม่กลับกอง



กิจกรรม เรียนรู้วิธีการทำแบบสอบถามเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ



กิจกรรม อบรมการทำบัญชีและปรับปรุงระบบบัญชีและเอกสารกลุ่ม



กิจกรรม ค้นข้อมูลให้ชุมชน



ภาคผนวก ค
ประวัติคณะวิจัย

ประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย



นายสมศักดิ์ สายตรง

12 กันยายน 2504 - 29 ธันวาคม 2552

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 211 หมู่ 5 ตำบลบ้านเหล่า อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่
ตำแหน่ง ครู ศศ. 3 (อาจารย์ 3 ระดับ 8 เดิม) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่
ประวัติการศึกษา วท.บ. (เกษตรศาสตร์) สาขาปฐพีศาสตร์และอนุรักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) สาขาปฐพีศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลงานวิจัย

- การศึกษาผลกระทบของระดับความเข้มข้นปุ๋ยปลาต่อผลผลิตและคุณภาพผลิตบร็อคโคลี่และปวยเล้งในดินร่วนปนทราย
- การศึกษาเปรียบเทียบชนิดปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงกับปุ๋ยเคมีต่อปริมาณและคุณภาพผลผลิตพืชผักตระกูลกะหล่ำและตระกูลมะเขือ
- ผลกระทบของปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจากวัสดุเหลือทิ้ง มูลสัตว์ และเลือดสัตว์ ต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตพืชผักเศรษฐกิจบางชนิดในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย
- การเปรียบเทียบชนิดของปุ๋ยน้ำอินทรีย์คุณภาพสูงที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของ บร็อคโคลี่พันธุ์ลูกผสม (ร่วมกับนักศึกษาชั้น ปวส. เกษตรศาสตร์)
- โครงการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีผักหวานป่า(อยู่ในระหว่างดำเนินการ)

ประวัติคณะวิจัย

นายกฤษฎา อารีประเสริฐสุข

หัวหน้าโครงการ

- ที่อยู่ บ้านเลขที่ 739 หมู่ที่ 6 ตำบลเหมืองหม้อ อ.เมือง จ.แพร่
- การศึกษา วทบ. ส่งเสริมการเกษตร
- ตำแหน่ง ครู คศ. 2 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่
- ผลงานวิจัย หัวหน้างานหลักสูตรพิเศษ และ งานอาชีพศึกษาเพื่อการพัฒนาชนบท
การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้จากการผลิตเห็ดฟาง
โดยความร่วมมือของ วชท. แพร่กับกลุ่มเห็ดฟางบ้านธรรมเมือง ต. ช่อแฮ
อ.เมือง จ. แพร่
- ผลงานอื่น - การพัฒนาอาชีพแบบบูรณาการเพื่อการแก้ปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน
- โครงการศูนย์ซ่อมสร้างเพื่อชุมชน

นางฟองจันทร์ คำแบ่งใจ หัวหน้าโครงการ

- ที่อยู่ บ้านเลขที่ 34 หมู่ 1 ตำบลไทรย้อย อ.เด่นชัย จ.แพร่
- โทรศัพท์ 0857180267
- การศึกษา ม.6
- ตำแหน่ง ประธานกลุ่มเกษตรกรการผลิตปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ด ตำบลไทรย้อย
- ผลงานวิจัย -
- ผลงานอื่น โครงการปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ดร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ

นางสาวนิรุฒร์ ชัยวิรัตน์ คณะวิจัย

- ที่อยู่ บ้านเลขที่ 182 หมู่ที่ 5 ตำบลสบสาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่
- โทรศัพท์ 0817241956
- ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอเด่นชัย
- การศึกษา คบ. บรรณรักษ์ศาสตร์ วิทยาลัยครูอุตรดิตถ์
กศ.ม. การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง

นายอำนาจ ปานปาก

- ที่อยู่ บ้านเลขที่ 138 หมู่ 7 ตำบลไทรย้อย อ.เด่นชัย จ.แพร่
- โทรศัพท์ 086 0446145
- ตำแหน่ง รองประธานกลุ่มเกษตรกรการผลิตปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ด ตำบลไทรย้อย
- การศึกษา ม.ค. ~

นางแสงมอญ ทิพย์สังวาลย์

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 45/1 หมู่ 1 ตำบลไทรย้อย อ.เด่นชัย จ.แพร่
โทรศัพท์ 0838279090
ตำแหน่ง กรรมการและเลขานุการกลุ่มเกษตรกรการผลิตปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ด ตำบลไทรย้อย
การศึกษา ม.ศ. 3

นางวิไล คำเกตุ

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 60 ม.6 ต.ไทรย้อย อ. เด่นชัย จ. แพร่
โทรศัพท์ 0871865836
ตำแหน่ง เทร็ดญิก กลุ่มเกษตรกรการผลิตปุ๋ยชีวภาพอัดเม็ด ตำบลไทรย้อย
การศึกษา ม.6

นางหลั่น อนันต์ประดิษฐ์

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 8/7 ม.1 ต.ไทรย้อย
โทรศัพท์ 081 4681322
ตำแหน่ง กรรมการฝ่ายผลิตและบัญชีสินค้า กลุ่มทำปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย
การศึกษา ม.6

นายรุ่งฤทธิ์ ใจงาม

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 30 ม.6 ต.ไทรย้อย
โทรศัพท์ 0897016659
ตำแหน่ง กรรมการฝ่ายผลิตกลุ่มทำปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย
การศึกษา ม.6

นางกันยา คำมา

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 216 ม.1 ต.ไทรย้อย
โทรศัพท์ 0861164964
ตำแหน่ง กรรมการดำเนินกลุ่มทำปุ๋ยอินทรีย์ตำบลไทรย้อย
การศึกษา ปวส. (กำลังศึกษาต่อปริญญาตรี มหาวิทยาลัยแม่โจ้เฉลิมพระเกียรติ แพร่)