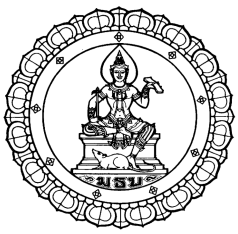


รายงานฉบับสมบูรณ์

การศึกษาวิธีการผลิตตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรภาคกลาง

A Study of Agricultural Production Approach by The New Royal Theory for The Central Farmers

เสนอ

ศูนย์วิจัย

โดย

สุเทพ พันประสิทธิ์

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

สิงหาคม 2553

DPU

โครงการ : การศึกษาวิธีการผลิตตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรภาคกลาง
ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี 2552
ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี
หน่วยงานที่สังกัด คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
ผู้ดำเนินการวิจัย ผศ.สุเทพ พันประสิทธิ์
โทรศัพท์ 02-954-7300 ต่อ 567 มือถือ 084-752-0907; e-mail : sutep_p@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือ 1)เพื่อ ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ ปัจจัยดินและน้ำในไร่นาของเกษตรกร เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมในเชิงหลักการเกษตรทฤษฎีใหม่ 2) เพื่อศึกษาระบบการทำฟาร์มของเกษตรกรในเชิงเศรษฐกิจ และวิเคราะห์ความเหมาะสมของระบบการทำฟาร์มที่สอดคล้องกับหลักการในแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ 3) เพื่อศึกษาสภาพทางสังคม ความสัมพันธ์ของเกษตรกรกับชุมชน และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง กับการดำเนินการผลิตทางการเกษตร ตามหลักการเกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานของโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ให้เหมาะสมขึ้น วิธีศึกษาใช้การสำรวจฟาร์มตัวอย่างของเกษตรกร ศูนย์การเรียนรู้ ศูนย์การพัฒนาโครงการในพระราชดำริ ของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 จังหวัด จำนวน 100 ราย นำข้อมูลมาประมวลผลเพื่อให้ได้ค่าสถิติเชิงพรรณนา และรายงานเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่าจากการศึกษาด้านระบบการทำฟาร์ม 1) รูปแบบกิจกรรมการเกษตรของเกษตรกรตัวอย่าง เป็นการเกษตรแบบไร่นาส่วนผสมที่มีระบบการผลิตในรูปแบบ พืช-ประมง-ปศุสัตว์ โดยเน้นในรูปแบบ ข้าว-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ และมีสัดส่วนการดำเนินกิจกรรมการเกษตรแตกต่างกันโดยขึ้นกับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งแตกต่างกับสัดส่วนทางทฤษฎี อย่างไรก็ตามสัดส่วนต่าง ๆ สามารถยืดหยุ่นได้ จึงถือว่าสัดส่วนการใช้พื้นที่ของเกษตรกรแต่ละรายมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับพื้นที่ของตนเอง 2) การดำเนินกิจกรรมการเกษตร มีมาก และหลากหลาย นอกจากนี้เกษตรกรยังได้รับความรู้ในดำเนินการเกษตร 3) เกษตรกรมีกิจกรรมในการประกอบอาชีพของตนเองมากขึ้น มีผลผลิตของพืชหลายหลายออกมาในระยะเวลาที่ต่างกัน ทำให้ลดความเสี่ยงในการดำเนินการทั้งจากสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะปริมาณน้ำฝนที่แปรเปลี่ยนไปตลอดเวลา อีกทั้งยังลดความเสี่ยงจากโรคและแมลง ตลอดจนในเรื่องของราคา 4) สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างทั่วถึง ทำให้เกิดการรายได้จากการเกษตรเพิ่มขึ้นทั้งจากการเพิ่มผลผลิตและมีผลผลิตอย่างหลากหลาย ส่งผลให้เกิดความคุ้มค่ามากกว่าความคุ้มทุน เพราะนอกจาก จะทำให้มีอาหารอย่างพอเพียงแล้ว ยังเป็นผลทำให้เกษตรกรมีงานทำตลอด

ทั้งปีมีรายได้ต่อเนื่อง ลดการอพยพถิ่นฐาน คุณภาพชีวิตและครอบครัวมีความอบอุ่น สิ่งแวดล้อมดีขึ้นเป็นผลทำให้ต้นทุนทางสังคมลดลง

ข้อเสนอแนะการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและเครือข่ายการผลิตตามการเกษตรทฤษฎีใหม่ จากสร้างแผนแม่บทชุมชน 1) กำหนดกรอบทิศทางและแนวทางการพัฒนาบนพื้นฐานของภูมิปัญญาและเทคโนโลยีที่มีอยู่ ทรัพยากร วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคม 2) สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันที่ชี้ให้เห็นถึงจุดอ่อนและจุดแข็งรวมศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาของชุมชน 3)แผนกิจกรรมต่างๆ ที่เกื้อกูลและสัมพันธ์กันอันได้แก่การผลิต การใช้ทรัพยากร การลงทุนและการตลาด ตลอดจนการสร้างความสัมพันธ์และเครือข่ายกับกลุ่ม หรือองค์กรต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกชุมชน

DPU

Title : A Study of Agricultural Production Approach by The New Royal Theory for The Central Farmers

Researcher : Asist.Prof. Sutep Punprasit.
Faculty of Economics & Public Administration.

Abstract

The study purpose ARE: 1) A study the land and water utilization of famer for the new agricultural theory suitability 2) To study the Economic farming system and to analyze the suitability of the new agricultural theory to the farming system 3) To study the social affair on the farmers and the community relationship for the improvement of the new agricultural theory suitability.

The Method : To Heavy The Demonstrative farms, the agricultural learning centre and 100 Demonstrative farming development programs under the king catenae in 4 provinces for descriptive statistical analyze.

The study found : 1) The Demonstrative farming model is a mixed farming of agricultures, fishery and husbandry but emphasizes on rice, horticulture, fishery and husbandry in different proportion depending on the land availability. 1) There are several varieties of farming activities besides the farmers get some knowledge farm of activities 3) The farmers are able to created more activities for themselves and are able to produce the product in various seasons for leas risk of uncertainty environment and better product price. 4) To maximize The resource utilization for sufficient foods, better income better riving standard, warm family relationship, incretion reduction and social cost reduction.

Suggestions for the relation creation of the community and the new agricultural theory production network from the community planning : 1) Deffitional framework creation and A basic standard development of available knowledge and technology, resources, culture and society. 2) SWOT analysis learning process for community development. 3) Activity supporting plans as production, resource utilization, meeting, investment network creation and the relation to with in and outside the community

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิธีการดำเนินการผลิตตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรภาคกลางได้ดำเนินการจนแล้วเสร็จ โดยได้รับเงินทุนอุดหนุนการวิจัย และได้รับการส่งเสริมด้านเวลาและสิ่งอำนวยความสะดวก จากมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ รวมทั้งได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลจากสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด อีกทั้ง มูลนิธิชัยพัฒนา เจ้าหน้าที่หน่วยงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด อำเภอ ที่อำนวยความสะดวกให้สัมภาษณ์เกษตรกรและ ปราชญ์ชาวบ้าน ในจังหวัด นนทบุรี ปทุมธานี สระบุรี สระแก้ว

ในโอกาสนี้คณะผู้วิจัยขอกราบขอบคุณอย่างสูงต่อสถาบันและบุคคลที่ให้ความเมตตาและกรุณา ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งงานวิจัยเรื่องนี้ได้ลุล่วงไปด้วยดี ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร. สรชัย พิศาลบุตร อาจารย์ดร.ชัยวัฒน์ คนจริง รองศาสตราจารย์รุจิพัชร์ กิตติวิวัฒนพงษ์ ที่กรุณาตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเหมาะสมทางวิชาการ อาจารย์วันเพ็ญ พิณเผือกรองผู้อำนวยการศูนย์วิจัย และคุณกุลทิพย์ อนันตรักษ์ ผู้ประสานงานศูนย์วิจัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์รวมทั้งทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนให้ข้อคิดเห็นในการค้นคว้าวิจัยอันเป็นประโยชน์และวิทยาทานแก่ผู้วิจัย

(นายสุเทพ พันประสิทธิ์)

DPU

สารบัญ

		หน้า
บทที่ 1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
	สมมุติฐานการวิจัย	4
	ขอบเขตการวิจัย	4
	นิยามศัพท์	4
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2	การทบทวนวรรณกรรม	8
	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	8
	หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง	8
	การเกษตรยั่งยืน	9
	การเกษตรพึ่งตนเอง	10
	เกษตรทฤษฎีใหม่	12
	ข้อควรทำและไม่ควรทำในเกษตรทฤษฎีใหม่	13
	เศรษฐกิจพอเพียงกับทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ	14
	การนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้แก้ไขปัญหาความยากจน	15
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
บทที่ 3	ระเบียบวิธีศึกษา	27
	การศึกษาเบื้องต้นและการเตรียมโครงการ	27
	การสำรวจเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นปฐมตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	27
	การวิเคราะห์ข้อมูล	29

DPU

หน้า

บทที่ 4	ผลการวิจัย	31
	ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการทำเกษตรทฤษฎีใหม่	31
	ส่วนที่ 2 ผลการสำรวจการผลิตตามแนวการเกษตรทฤษฎีใหม่	50
	การจัดการทรัพยากรดิน	51
	การจัดการทรัพยากรดิน	54
	การจัดการระบบการทำฟาร์ม	58
	การจัดการระบบการผลิต	62
	ภาวะเศรษฐกิจและสังคม	68
	สภาพทั่วไปของหมู่บ้าน	69
	รายได้ รายจ่าย เงินออม ทรัพย์สิน หนี้สิน	69
	ความมั่นคงทางด้านอาหาร	82
	การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร	85
	การมีส่วนร่วม	85
บทที่ 5	สรุปและข้อเสนอแนะ	87
	การพึ่งพาตนเอง	87
	การศึกษาด้านระบบการทำฟาร์ม	88
	ข้อเสนอแนะการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและเครือข่าย	89
	ข้อเสนอแนะทางการพัฒนา	91
	บรรณานุกรม	93
	ภาคผนวก	97

DPU

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่		
3.1	ผู้ให้ข้อมูลข้อมูลองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีใหม่	27
3.2	จำนวนฟาร์มตัวอย่างในการสำรวจ	29
4.1	จำนวน และร้อยละ ของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกร	31
4.2	จำนวน และร้อยละ ของสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในภาคการเกษตร	31
4.3	จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมการเกษตรที่ทำมาก่อนเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่	32
4.4	จำนวน และร้อยละ ของการมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมด้านการผลิตหรือไม่	33
4.5	จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมด้านการผลิต	32-35
4.6	จำนวน และร้อยละ ของสถานะของกลุ่ม	35
4.7	จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร	36
4.8	จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มเกษตรกร	36-37
4.9	จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์	37
4.10	จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มสหกรณ์	38
4.11	จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้าน	38
4.12	จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มแม่บ้าน	38
4.13	จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์	39
4.14	จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของออมทรัพย์	39
4.15	จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกองทุนแม่บ้าน	39
4.16	จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน	39
4.17	จำนวน และร้อยละ ของสวัสดิการต่างๆ ที่ได้รับจากกลุ่มหรือสหกรณ์ภายในชุมชน	40
4.18	จำนวน และร้อยละ ของสวัสดิการที่ได้รับ	40-41
4.19	จำนวน และร้อยละ ของแหล่งให้คำปรึกษาในด้านการเกษตรมากที่สุด	41
4.20	จำนวน และร้อยละ ของผู้นำท้องถิ่นที่ให้คำปรึกษา	42
4.21	จำนวน และร้อยละ ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐ	42-43

หน้า

ตารางที่

4.22	จำนวน และร้อยละ ของการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนทางการตลาด	43
4.23	จำนวน และร้อยละ ของหน่วยงานที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนทางการตลาด	43
4.24	จำนวน และร้อยละ ของการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงาน	44
4.25	จำนวน และร้อยละ ของการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกชุมชน	44-45
4.26	จำนวน และร้อยละ ของการได้รับการประสานความร่วมมือในด้านต่างๆ จากหน่วยงานภายนอก	45
4.27	จำนวน และร้อยละ ของชื่อหน่วยงานที่เคยประสานความร่วมมือในด้านต่างๆ	46-47
4.28	จำนวน และร้อยละ ของการเคยมีหน่วยงานราชการ ภาคเอกชนหรือองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่ม	47
4.29	จำนวน และร้อยละ ของชื่อหน่วยงานราชการ ภาคเอกชนหรือองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่ม	47
4.30	จำนวน และร้อยละ ของความต้องการได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกของกลุ่มชุมชน ของท่าน	49
4.31	จำนวน และร้อยละ ของเรื่องที่ต้องการให้หน่วยงานภายนอกมาช่วยเหลือ	49-50
4.32	แสดงชนิดของดิน และสภาพพื้นที่ของฟาร์มเกษตรกร	51
4.33	แสดงความอุดมสมบูรณ์ของดินตามพื้นที่การใช้ประโยชน์ของเกษตรกร (ราย)	53
4.34	แสดงความเหมาะสมของดินตามพื้นที่การใช้ประโยชน์ของเกษตรกร (ราย)	53
4.35	แสดงจำนวนสระ และสัดส่วนพื้นที่สระน้ำในฟาร์มของเกษตรกร (ราย)	54
4.36	การใช้น้ำในการทำการเกษตร	57
4.37	พื้นที่ดำเนินการเกษตรทฤษฎีใหม่ของแต่ละจังหวัด	59
4.38	เปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ที่ดินในแต่ละจังหวัด กับสัดส่วนในทางทฤษฎีและสัดส่วนที่วัดมงคลชัยพัฒนา	61
4.39	แสดงระบบการผลิตของเกษตรตัวอย่าง แยกรายจังหวัด	63
4.40	ผลผลิตข้าว และพันธุ์ข้าว ของเกษตรกรตัวอย่างแยกเป็นรายจังหวัด	64

หน้า

ตารางที่

4.41	รายได้เงินสดการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	70
4.42	รายจ่ายเงินสดการเกษตร รายจังหวัด	71
4.43	รายจ่ายเงินสดการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	71
4.44	รายได้เงินสดการเกษตรสุทธิ รายจังหวัด	72
4.45	รายได้เงินสดการเกษตรสุทธิ รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	73
4.46	รายได้เงินสดนอกฟาร์ม รายจังหวัด	73
4.47	รายได้เงินสดนอกฟาร์ม รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	74
4.48	รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร รายจังหวัด	75
4.49	รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	75
4.50	รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน รายจังหวัด	76
4.51	รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	76
4.52	เงินสดออม รายจังหวัด	77
4.53	เงินสดออม รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	77
4.54	ทรัพย์สินการเกษตร รายจังหวัด	78
4.55	ทรัพย์สินการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	79
4.56	หนี้สินการเกษตร รายจังหวัด	80
4.57	หนี้สินการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	80
4.58	อัตราส่วนทรัพย์สินต่อหนี้สินการเกษตร รายจังหวัด	81
4.59	อัตราส่วนทรัพย์สินต่อหนี้สินการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	82
4.60	มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค รายจังหวัด	83
4.61	มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	84
4.62	อัตราใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภค รายจังหวัด	84
4.63	อัตราใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภค รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง	85

DPU

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัยทฤษฎีใหม่ขั้นที่1	3
รูปที่ 3.1. ภาคการเรียนรู้ 720 แห่ง/53,500 คน	28
รูปที่ 4.1 สัดส่วนการดำเนินกิจกรรมการเกษตรเฉลี่ยจากเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 100 ราย	59
รูปที่ 4.2 สัดส่วนการดำเนินกิจกรรมการเกษตรเฉลี่ยรายจังหวัด	60
รูปที่ 5.1 ขบวนการสร้างแผนแม่บทชุมชน	90
รูปที่ 5.2 แนวคิดการพัฒนา	91

DPU

บทที่ 1 บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เศรษฐกิจพอเพียงและแนวทางปฏิบัติของทฤษฎีใหม่ เป็นแนวทางการพัฒนาที่นำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเองในระดับต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน โดยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความผันแปรของธรรมชาติหรือการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่าง ๆ โดยอาศัยความพอประมาณและความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี มีความรู้ ความเพียรและความอดทน สติและปัญญา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และความสามัคคี เศรษฐกิจพอเพียงนี้มีความหมายกว้างกว่าทฤษฎีใหม่ โดยที่เศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดที่ชี้บอกหลักการ และแนวทางปฏิบัติของทฤษฎีใหม่ในขณะที่แนวพระราชดำริเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่เป็นแนวทางการพัฒนาภาคเกษตรอย่างเป็นขั้นตอน เป็นตัวอย่างการใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในทางปฏิบัติ ที่เป็นรูปธรรมเฉพาะในพื้นที่ที่เหมาะสม ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริเปรียบเทียบกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีอยู่ 2 แบบ คือ แบบพื้นฐานกับแบบก้าวหน้า ได้ดังนี้

ความพอเพียงระดับบุคคลและครอบครัวโดยเฉพาะเกษตรกร เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐานเทียบได้กับทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ที่มุ่งแก้ปัญหาของเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลแหล่งน้ำ ต้องพึ่งน้ำฝนและประสบความเสี่ยงจากการที่น้ำไม่พอเพียง แม้กระทั่งสำหรับการปลูกข้าวเพื่อบริโภค และมีข้อสมมติว่า มีที่ดินพอเพียงในการขุดบ่อเพื่อแก้ปัญหาในเรื่องดังกล่าวจากการแก้ปัญหาความเสี่ยงเรื่องน้ำ จะทำให้เกษตรกรสามารถมีข้าวเพื่อการบริโภคยังชีพในระดับหนึ่งได้ และใช้ที่ดินส่วนอื่น ๆ สนองความต้องการพื้นฐานของครอบครัว รวมทั้งขายในส่วนที่เหลือเพื่อมีรายได้ที่จะใช้เป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ไม่สามารถผลิตเองได้ ทั้งหมดนี้เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันในตัวให้เกิดขึ้นในระดับครอบครัว

อย่างไรก็ตามแม้กระทั่งในทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 เกษตรกรจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากชุมชน ราชการ มูลนิธิ และภาคเอกชน ตามความเหมาะสม ความพอเพียงในระดับชุมชนและระดับองค์กรเป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ซึ่งครอบคลุมทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2 เป็นเรื่องของการสนับสนุนให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ หรือการที่การเกษตรต่าง ๆ รวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายวิสาหกิจ กล่าวคือ เมื่อสมาชิกในแต่ละครอบครัวหรือองค์กรต่าง ๆ มีความพอเพียงขั้นพื้นฐานเป็นเบื้องต้นแล้วก็จะรวมกลุ่มกัน เพื่อร่วมมือกันสร้างประโยชน์ให้แก่กลุ่มและส่วนรวม บนพื้นฐานของการไม่เบียดเบียนกัน การแบ่งปันช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามกำลังและความสามารถของตนซึ่งจะสามารถทำให้ ชุมชนโดยรวมหรือเครือข่ายวิสาหกิจนั้น ๆ เกิดความพอเพียงในวิถีปฏิบัติอย่างแท้จริง

ความพอเพียงในระดับประเทศ เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ซึ่งครอบคลุมทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3 ซึ่งส่งเสริมให้ชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจสร้างความร่วมมือกับองค์กรอื่นๆ ในประเทศ เช่น บริษัทขนาดใหญ่ ธนาคาร สถาบันวิจัย เป็นต้น

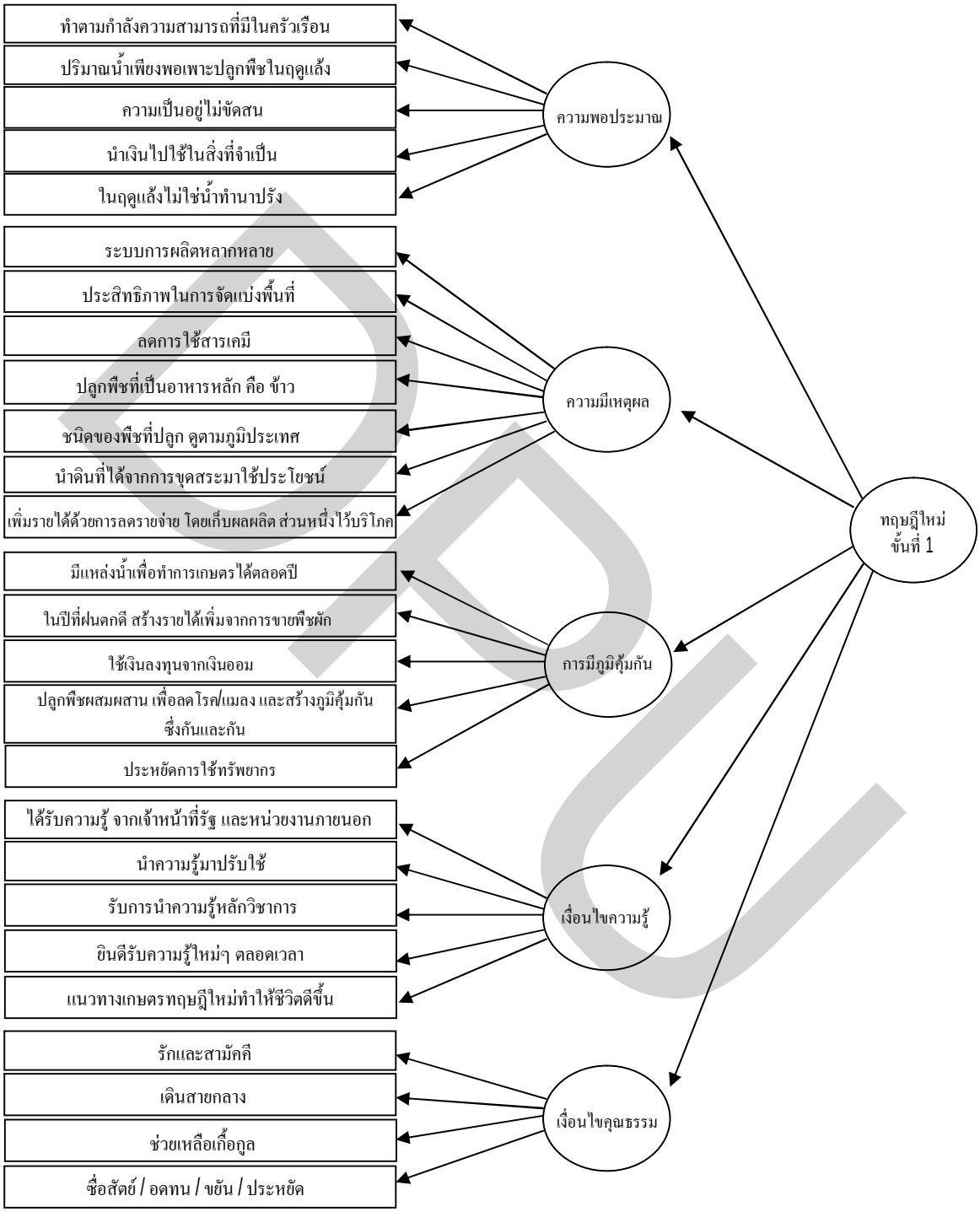
การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในลักษณะเช่นนี้จะเป็นประโยชน์ในการสืบทอดภูมิปัญญา แลกเปลี่ยนความรู้ เทคโนโลยี และบทเรียนจากการพัฒนา หรือร่วมมือกันพัฒนา ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ประเทศอันเป็นสังคมใหญ่อันประกอบด้วยชุมชน องค์กรและการเกษตรต่าง ๆ ที่ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียงกลายเป็นเครือข่ายชุมชนพอเพียงที่เชื่อมโยงกันด้วยหลัก ไม่เบียดเบียน แบ่งปัน และช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ในที่สุด

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่ชี้ถึงแนวทางปฏิบัติตน โดยคำนึงถึง 1.ความพอประมาณ 2. ความมีเหตุผล และ 3. การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี เพื่อพร้อมรับต่อความเสี่ยงบนพื้นฐานของความรอบรู้ ความรอบคอบ ระมัดระวัง และคุณธรรม การใช้ความรู้อย่างถูกหลักวิชาการ ด้วยความรอบคอบและระมัดระวัง ควบคู่ไปกับการกระทำที่ไม่เบียดเบียนกัน การแบ่งปัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความร่วมมือปรองดองกันในสังคม จะสร้างสายใยเชื่อมโยงคนในภาคส่วนต่างๆ ของสังคมเข้าด้วยกัน สร้างสรรค์พลังในทางบวก นำไปสู่ความสามัคคี การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน และการพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ การผลิตที่สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงทวีความสำคัญขึ้น ดังจะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของผลผลิตของการเกษตรในประเทศของไทย มีมูลค่าและอัตราการเจริญเติบโตที่เพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของภาคการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงต่อเศรษฐกิจของประเทศ จึงได้กำหนดภารกิจด้านการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อรองรับภารกิจดังกล่าว โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ให้เป็นที่ยอมรับของประชาชนทุกระดับและมีมาตรฐานสากล นอกจากนี้ยังได้วางแนวทางในการพัฒนาการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงให้มีศักยภาพ สามารถแข่งขันในตลาดได้ ด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

ผลการศึกษาครั้งนี้จะนำไปขยายผลสู่เกษตรกรรายอื่นให้มีประสิทธิผลการผลิตที่สร้างรายได้ให้เกษตรกรได้อย่างพอเพียงต่อการใช้จ่ายในการลงทุนอย่างต่อเนื่องและการดำรงชีพ รวมทั้งมีความมั่นคงด้านอาหาร ที่สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาเกษตรกรต่อไป

รูปที่ 1.1. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1



2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาของการวิจัย และสามารถตอบปัญหาดังกล่าวได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังต่อไปนี้

1)เพื่อ ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ ปัจจัยดินและน้ำในไร่นาของเกษตรกร เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมในเชิงหลักการเกษตรทฤษฎีใหม่

2) เพื่อศึกษาระบบการทำฟาร์มของเกษตรกรในเชิงเศรษฐกิจ และวิเคราะห์ความเหมาะสมของระบบการทำฟาร์มที่สอดคล้องกับหลักการในแนวเกษตรทฤษฎีใหม่

3) เพื่อศึกษาสภาพทางสังคม ความสัมพันธ์ของเกษตรกรกับชุมชน และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการผลิตทางการเกษตร ตามหลักการเกษตรทฤษฎีใหม่ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานของโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ให้เหมาะสมขึ้น

3. สมมุติฐานการวิจัย : การขยายผลตามแนวคิดของเกษตรทฤษฎีใหม่ไปสู่เกษตรกรอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิผล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเป็นสมมุติฐานเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยไว้ ดังนี้

1) รูปแบบการผลิต สถานที่ตั้ง ขนาด และรูปแบบของสระน้ำ จะต้องสัมพันธ์กับคุณสมบัติของดินและความต้องการการใช้น้ำ ตลอดจนลักษณะภูมิประเทศและสภาพอากาศของพื้นที่

2) เกษตรกรที่มีที่ดินน้อยที่ทำตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ มีความเป็นอยู่ที่พอเพียงเลี้ยงตนเองได้

3) การสร้างเครือข่ายและความสัมพันธ์ของเกษตรกรกับชุมชน จะมีส่วนกำหนดรูปแบบการดำเนินงานเกษตรทฤษฎีใหม่ในขั้นต่อ ๆ ไป

4. ขอบเขตการวิจัย

(1) ด้านเนื้อหา เกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่ชี้ถึงแนวทางปฏิบัติตน โดยคำนึงถึง 1. ความพอประมาณ 2. ความมีเหตุผล และ 3. การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี

(2) ด้านสถานที่ ศึกษาเกษตรทฤษฎีใหม่ที่เข้าข่ายปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ทำการศึกษาจังหวัดภาคกลาง : นนทบุรี ปทุมธานี สระบุรี สระแก้ว

5. นิยามศัพท์

(1) เศรษฐกิจพอเพียง (sufficiency economy)

เป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศ ให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์

(2) ทฤษฎีใหม่

ทฤษฎีใหม่ เป็นกระบวนแนวความคิดของการจัดการและพัฒนาผสมผสานปัจจัยการผลิตทางการเกษตร และงานหัตถกรรม งานอุตสาหกรรมในครอบครัวและชุมชนเข้าด้วยกันอย่างประสานสอดคล้องในของปัจจัยในการดำเนินการ โดยมีแนวการปฏิเสธที่ว่าประหยัดเงินทุน ประหยัดทรัพยากร ประหยัดพื้นที่ ประหยัดแรงงาน แต่ใช้คนทำงานอย่างจริงจังและเสริมภูมิปัญญาชาวบ้าน ปัจจัยการดำเนินการที่นำเข้ามาสู่กระบวนการและวิธีการจัดการนี้ เป็นกรณีของการดำเนินกิจกรรมด้านการเกษตรเป็นต้นแบบ โดยหยิบเอาปัจจัยที่จำเป็นของการทำการเกษตรมาทำการจัดการอย่างได้ผล

(3) ทฤษฎีใหม่ขั้นที่1

พื้นฐานที่สำคัญของเกษตรกรที่จะปฏิบัติทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง ได้แก่ มีพื้นที่ค่อนข้างน้อย ประมาณ 15 ไร่ ค่อนข้างยากจน จำนวนสมาชิกปานกลาง (ไม่เกิน 6 คน) อยู่ในเขตใช้น้ำฝนธรรมชาติ ฝนไม่ชุกมากนัก ดินมีสภาพขุดสระเก็บกักน้ำได้ ในระยะแรกจะผลิตพอเพียงเลี้ยงตัวได้ แต่จะต้องกินอยู่อย่างประหยัด มีความขยันหมั่นเพียร มีความสามัคคี และช่วยเหลือเกื้อกูลกันกับเพื่อบ้าน หลักการที่สำคัญของการปฏิบัติคือรู้จักการบริหารและจัดการดินและน้ำ ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติร่วมกับการบริหารเวลา บริหารเงินทุน และกำลังคน เพื่อให้บังเกิดผลผลิตเป็นอาหารและรายได้ตลอดปี และผลจากการที่ได้ทรงคิดและคำนวณ พระองค์ได้ทรงแนะนำให้แบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 : 30 : 30 : 10

(3) ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า(ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง) คือ ให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่ม หรือ สหกรณ์ หมายถึง ชุมชนที่มีระบบธุรกิจชุมชนที่เข้มแข็ง มีกระบวนการดำเนินงาน (1) มีเป้าหมายของกิจการ (2) ครอบครองและจัดการปัจจัยการผลิต (3) การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ พอที่จะเป็นตัวอย่างแก่ชุมชนอื่นได้ ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สองก็คือ การเกษตรก้าวหน้า หรือเกษตรออมทรัพย์ ซึ่งเป็นขั้นที่ครอบครัวเกษตรกร ชุมชนเกษตรกรทุกระดับร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน ในการบริหารจัดการพื้นที่ทำการเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยเกษตรกร บุคลากร ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีคุณภาพ คุณธรรม จริยธรรม ร่วมคิด ร่วมทำ และประสานงาน เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาการเกษตรยั่งยืน มีการร่วมแรง ร่วมใจกันดำเนินการในด้านต่างๆคือ

(1) การผลิต (พันธุ์พืช เตรียมดิน ชลประทาน ฯลฯ) เกษตรกรจะต้องร่วมมือในการผลิตโดยเริ่มตั้งแต่ ขั้นเตรียมดิน การหาพันธุ์พืช ปุ๋ย การหาน้ำ และอื่น ๆ เพื่อการเพาะปลูก

(2) การตลาด (ลานตากข้าว ยุ้ง เครื่องสีข้าว การจำหน่ายผลผลิต) เมื่อมีผลผลิตแล้ว จะต้องเตรียมการต่าง ๆ เพื่อการขายผลผลิตให้ได้ประโยชน์สูงสุด เช่น การเตรียมลานตากข้าวร่วมกัน จัดหายุ้งรวบรวมข้าว เตรียมหาเครื่องสีข้าว ตลอดจนการรวมกันขายผลผลิตให้ได้ราคาดี และลดค่าใช้จ่ายลงด้วย

(3) ความเป็นอยู่ (กะปิ น้ำปลา อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ) ในขณะเดียวกันเกษตรกรต้องมีความเป็นอยู่ที่ดีพอสมควร โดยมีปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น อาหารการกินต่าง ๆ กะปิ น้ำปลา เสื้อผ้า ที่พอเพียง

(4) สวัสดิการ (สาธารณสุข เงินกู้) แต่ละชุมชนควรมีสวัสดิภาพและบริการที่จำเป็น เช่น มีสถานีอนามัยเมื่อยามป่วยไข้ หรือมีกองทุนไว้กู้ยืมเพื่อประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน

(5) การศึกษา (โรงเรียน ทุนการศึกษา) ชุมชนควรมีบทบาทในการส่งเสริมการศึกษา เช่น มีกองทุนเพื่อการศึกษาเล่าเรียนให้แก่เยาวชนของชุมชนเอง

(6) สังคมและศาสนา

(4) ทฤษฎีใหม่ขั้นพัฒนา (Development) (ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สาม)

หมายถึง ทำให้มั่นคง ทำให้ก้าวหน้า การพัฒนาประเทศก็ทำให้บ้านเมืองมั่นคงมีความเจริญ ความหมายของการพัฒนาประเทศนี้ก็เท่ากับตั้งใจที่จะทำให้ชีวิตของแต่ละคนมีความปลอดภัย มีความเจริญ มีความสุข เมื่อดำเนินการผ่านพ้นขั้นที่สองแล้ว เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรก็ควรพัฒนาก้าวหน้าไปสู่ขั้น ที่สามต่อไป คือ ติดต่อประสานงาน เพื่อจัดหาทุน หรือแหล่งเงิน เช่น ธนาคาร หรือบริษัท ห้างร้านเอกชน มาช่วยในการลงทุนและพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ ทั้งฝ่ายเกษตรกรและฝ่ายธนาคารกับบริษัท จะได้รับประโยชน์ร่วมกัน กล่าวคือ

- เกษตรกรขายข้าวได้ในราคาสูง (ไม่ถูกกดราคา)
- ธนาคารกับบริษัทสามารถซื้อข้าวบริโภคในราคาต่ำ (ซื้อข้าวเปลือกโดยตรงจากเกษตรกรและมาสีเอง)
- เกษตรกรซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคได้ในราคาต่ำ เพราะรวมกันซื้อเป็นจำนวนมาก (เป็นร้านสหกรณ์ ราคาขายส่ง)
- ธนาคารกับบริษัทจะสามารถกระจายบุคลากร (เพื่อไปดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดผลดียิ่งขึ้น)
- ชุมชนควรเป็นที่รวมในการพัฒนาสังคมและจิตใจ โดยมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยว กิจกรรมทั้งหมดดังกล่าวข้างต้น จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าส่วนราชการ องค์กรเอกชน ตลอดจนสมาชิกในชุมชนนั้นเป็นสำคัญ คือการรวมตัวกันของชาวบ้านเพื่อลงทุนทำธุรกิจในชุมชน ทั้งนี้ โดยอาจเป็นการระดมทุนโดยการซื้อหุ้นเพื่อทำธุรกิจเป้าหมายโดยสมาชิกกลุ่มเท่านั้น หรือเป็นการร่วมลงทุนระหว่างชาวบ้านกับหน่วยงานภายนอกบริหารจัดการกลุ่มโดยสมาชิก ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นในการผลิตและจัดการกลุ่ม (วัตถุดิบ ความรู้และแรงงาน) และการทำกิจกรรมจะคำนึงถึงความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมทางสังคมและเศรษฐกิจในชุมชนที่ดำเนินงานอยู่

6 . ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สิ่งสำคัญที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการพัฒนาเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

1. รูปแบบระบบการบริหารการจัดการของเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงที่ง่ายต่อการปฏิบัติ

2. แนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินงานของเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของทฤษฎีใหม่

3. แนวทางในการส่งเสริม และเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อที่กลุ่มเกษตรอื่นๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้นำไปปฏิบัติ

DPU

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

2.1. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผลรวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

2.2.หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ มีหลักพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

(1) กรอบแนวคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัย และวิกฤต เพื่อ ความมั่นคง และ ความยั่งยืน ของการพัฒนา

(2) **คุณลักษณะ** เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติ บนทางสายกลางและการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

(3) **คำนิยาม** ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม ๆ กัน คือ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

(4) **เงื่อนไข** การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

(5) **แนวทางปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ** จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

2.3. การเกษตรยั่งยืน

ระบบเกษตรยั่งยืนควรมีลักษณะการจัดการทรัพยากรการผลิตทางการเกษตรที่เลียนแบบระบบนิเวศของป่าธรรมชาติ คือมีความหลากหลายทางชีวภาพ มีกลไกควบคุมตัวเอง มีการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกน้อยที่สุดตามความจำเป็น สำหรับการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชพยายามลดการใช้สารเคมี โดยการใช้วิธีการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน กล่าวคือควรให้ความสำคัญกับระบบการปลูกพืชที่เกื้อกูลกันเพื่อสร้างความสมดุลตามธรรมชาติในระบบการเกษตร (. www.sufficiencyeconomy.org)

ในปัจจุบัน มีการทดลองวิธีการเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ศูนย์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี จังหวัดเพชรบุรี ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ เป็นต้น มีกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นไปตามแนวพระราชดำริและสอดคล้องกับหลักการของเกษตรยั่งยืน ที่สำคัญได้แก่ ระบบการปลูกพืชหมุนเวียน ระบบการเกษตรแบบผสมผสาน ระบบวนเกษตร และระบบเกษตรธรรมชาติ

จากการเสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมเยียนพสกนิกรนับตั้งแต่ทรงขึ้นครองราชย์ทำให้ทรงตระหนักว่าภัยแล้งและน้ำเพื่อการเกษตรและบริโภคอุปโภคเป็นปัญหาที่รุนแรงและสำคัญที่สุด การจัดการทรัพยากรน้ำและการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกและบริโภคอุปโภค นับว่าเป็นงานที่มีความสำคัญ และมีประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศในการช่วยให้เกษตรกรทำการเพาะปลูกได้อย่างสมบูรณ์ตลอดปี ในปัจจุบันพื้นที่การเพาะปลูกส่วนใหญ่ทุกภาคของประเทศเป็นพื้นที่เพาะปลูกนอกเขตชลประทาน ซึ่งต้องอาศัยเพียงน้ำฝน และน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นหลัก ทำให้พืชได้รับน้ำไม่สม่ำเสมอตามที่ต้องการ เป็นผลให้ผลผลิตที่ได้รับไม่ดีเท่าที่ควร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงใฝ่พระราชหฤทัยเกี่ยวกับการจัดการพัฒนาแหล่งน้ำเป็นอย่างยิ่งมีพระราชดำริว่า น้ำคือปัจจัยสำคัญต่อมนุษย์และบรรดาสิ่งมีชีวิตอย่างถ่องแท้ ดังพระราชดำรัส ณ สวนจิตรลดา เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ.2529 ความตอนหนึ่งว่า *"...หลักสำคัญว่าต้องมีน้ำบริโภค น้ำใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูก เพราะว่าชีวิตอยู่ที่นั่น ถ้ามีน้ำคนอยู่ได้ ถ้าไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้ ไม่มีไฟฟ้าคนอยู่ได้ แต่ถ้ามีไฟฟ้าไม่มีน้ำคนอยู่ไม่ได้..."* ในการจัดการทรัพยากรน้ำนั้นทรงมุ่งขจัดปัญหาความแห้งแล้งอันเนื่องมาจากสภาพของป่าไม้ต้นน้ำเสื่อมโทรม ลักษณะดินเป็นดินปนทรายหรือการขาดแหล่งน้ำจืด การจัดการทรัพยากรน้ำโดยการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น มีหลักและวิธีการที่สำคัญ ๆ คือ การพัฒนาแหล่งน้ำจะเป็นรูปแบบใด ต้องเหมาะสมกับรายละเอียดสภาพภูมิประเทศแต่ละท้องที่

เสมอ และการพัฒนาแหล่งน้ำต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในด้านเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการเข้าไปสร้างปัญหาความเดือดร้อนให้กับคนกลุ่มหนึ่ง โดยสร้างประโยชน์ให้กับคนอีกกลุ่มหนึ่ง ไม่ว่าประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจเกี่ยวกับการลงทุนนั้นจะมีความเหมาะสมเพียงใดก็ตาม ด้วยเหตุนี้การทำงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำทุกแห่งจึงพระราชทานพระราชดำริไว้ว่า ราษฎรในหมู่บ้าน ซึ่งได้รับประโยชน์จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่องที่ดิน โดยจัดการช่วยเหลือผู้ที่เสียประโยชน์ตามความเหมาะสมที่จะตกลงกันเอง เพื่อให้ทางราชการสามารถเข้าไปใช้ที่ดินทำการก่อสร้างได้ โดยไม่ต้องจัดซื้อที่ดิน ซึ่งเป็นพระบรมราโชบายที่มุ่งหวังให้ราษฎรมีส่วนร่วมกับรัฐบาล และช่วยเหลือเกื้อกูลกันภายในสังคมของตนเอง และมีความหวงแหน ที่จะต้องดูแลบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างนั้นต่อไปด้วย

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเน้นความสำคัญในการจัดการทรัพยากรระดับไร่นาในลักษณะที่จะมุ่งใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ ซึ่งจะมีความสอดคล้องกับวิธีการที่สำคัญของพระองค์อีกประการหนึ่งคือ การประหยัด ทรงเน้นความจำเป็นที่จะลดค่าใช้จ่ายในการทำมาหากินของเกษตรกรลงให้เหลือน้อยที่สุด โดยอาศัยพึ่งพิงธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญ วิธีการของพระองค์มีตั้งแต่การสนับสนุนให้เกษตรกรใช้โคกระบือในการทำนามากกว่าการใช้เครื่องจักร ให้มีการปลูกพืชหมุนเวียน โดยเฉพาะพืชตระกูลถั่ว เพื่อลดค่าใช้จ่ายเรื่องปุ๋ย หรือกรณีที่จำเป็นต้องใช้ปุ๋ยก็ทรงสนับสนุนให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยธรรมชาติแทนปุ๋ยเคมีซึ่งมีราคาแพง รวมทั้งให้หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และคุณภาพของดินในระยะยาว ทำให้ราษฎรอยู่ในชุมชนและสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีและมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของ "การเกษตรยั่งยืน"(. www.sufficiencyeconomy.org)

2.4. การเกษตรพึ่งตนเอง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริในการจัดการทรัพยากรระดับไร่นาเพื่อการพัฒนาการเกษตรแบบพึ่งตนเอง (Self Reliance) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๗ โดยทรงเน้นให้เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองและช่วยเหลือตนเองเป็นหลักสำคัญ และมีพระราชประสงค์เป็นประการแรก คือ การทำให้เกษตรกร สามารถพึ่งตนเองได้ในด้านอาหาร ก่อน เป็นอันดับแรก เช่น ข้าว พืชผัก ผลไม้ ฯลฯ แนวพระราชดำริที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การที่ทรงพยายามเน้นมิให้เกษตรกรพึ่งพาอยู่กับพืชเกษตรแต่เพียงชนิดเดียว เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายสูง เนื่องจากความแปรปรวนของราคา และความไม่แน่นอน ของธรรมชาติ ทางออกก็คือ นอกจากจะปลูกพืชหลายชนิดแล้ว เกษตรกรควรจะต้องมีรายได้เพิ่มขึ้นนอกเหนือไปจากภาคเกษตร เช่น การส่งเสริมอุตสาหกรรมในครัวเรือนของมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพพิเศษ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ซึ่งดำเนินงานสนับสนุนงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในปัจจุบัน(www.sufficiencyeconomy.org)

แนวพระราชดำริเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรการผลิตทางการเกษตรมุ่งที่จะพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรภายใต้ข้อจำกัดของสภาพภูมิศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติรวมทั้งตัวเกษตรกรเองด้วย การจัดการทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นป่าไม้ ที่ดิน แหล่งน้ำ ฯลฯ มุ่งให้อยู่ในสภาพที่จะมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้มากที่สุด แนวพระราชดำริที่สำคัญ คือ การที่ทรงเน้นในเรื่องของ การทดลอง ค้นคว้า และวิจัยหาพันธุ์พืชใหม่ ๆ ทั้ง พืชเศรษฐกิจ และพืชเพื่อการปรับปรุงบำรุงดิน รวมถึงพืชสมุนไพร ตลอดจนการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และแนวทางการจัดการทรัพยากรระดับไร่นา เพื่อแนะนำให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติได้ ราคาถูกและใช้เทคโนโลยีที่ง่ายและไม่สลับซับซ้อน ซึ่งเกษตรกรจะสามารถรับไปดำเนินการเองได้ และที่สำคัญ คือจะต้องเหมาะสมกับสภาพสังคมและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น นั้นๆ ด้วย อย่างไรก็ตามการทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้โดยเฉพาะในด้านอาหาร ก่อน เป็นพระราชประสงค์อันดับแรก พระราชดำริและพระราชกรณียกิจที่สำคัญและสมควรได้รับการกล่าวถึงเกี่ยวกับการผลิตทางการเกษตรได้แก่ปัญหาการขาดแคลนที่ดินทำกินของเกษตรกร เป็นปัญหาสำคัญยิ่งในปัจจุบัน และการประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยเฉพาะในเขตที่ใช้น้ำฝนทำนาเป็นหลัก เกษตรกรจะมีความเสี่ยงสูง เป็นเหตุให้ผลผลิตข้าวอยู่ในระดับต่ำ ไม่เพียงพอต่อการบริโภค ด้วยพระอัจฉริยะในการแก้ปัญหา จึงได้พระราชทาน **"ทฤษฎีใหม่"** ให้ดำเนินการในพื้นที่ทำกินที่มีขนาดเล็กประมาณ ๑๕ ไร่ ด้วยวิธีการจัดการทรัพยากรระดับไร่นาอย่างเหมาะสม ด้วยการจัดสรรการใช้ประโยชน์ในที่ดินโดยให้มีการจัดสร้างแหล่งน้ำในที่ดินสำหรับการทำการเกษตรแบบผสมผสานอย่างได้ผล เพื่อให้เกษตรกรสามารถเลี้ยงตัวเองได้ ให้มีรายได้ไว้ใช้จ่ายและมีอาหารไว้บริโภคตลอดปี (กรมวิชาการ, ๒๕๓๙: ๗๗) ซึ่งได้ดำเนินการอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เพื่อการผลิตทางเกษตรกรรมที่ยั่งยืนสำหรับเกษตรกรชาวไทย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงมีพระราชดำรัสว่า "...ถึงบอกว่าเศรษฐกิจพอเพียง และทฤษฎีใหม่สองอย่างนี้จะทำความเจริญแก่ประเทศได้ แต่ต้องมีความเพียร แล้วต้องอดทน ต้องไม่ใจร้อน..." (สำนักพระราชวัง, ๒๕๔๒: ๓๑) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงทำการศึกษาและวิจัยเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่มาเป็นเวลานานตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๒ ในพื้นที่ส่วนพระองค์ขนาด ๑๖ ไร่ ๒ งาน ๒๓ ตารางวาใกล้วัดมงคล ตำบลห้วยบง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี และทรงมอบให้มูลนิธิชัยพัฒนาที่ทรงจัดตั้งขึ้นมาเพื่อเสริมโครงการของรัฐ ทั้งนี้ก่อนที่จะทรงนำเอกสารออกเผยแพร่อย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. ๒๕๓๗ นั้น ทรงให้จัดตั้ง "ศูนย์บริหารพัฒนา" ตามแนวพระราชดำริ อยู่ในความรับผิดชอบของมูลนิธิชัยพัฒนา เพื่อเป็นต้นแบบสาธิตการพัฒนาด้านการเกษตร โดยประสานความร่วมมือระหว่าง วัด ราษฎรและรัฐ ทำการเผยแพร่อาชีพการเกษตรและจริยธรรมแก่ประชาชนในชนบท โดยทรงหวังว่าหากประสบความสำเร็จก็จะใช้เป็นแนวทางสาธิตในท้องที่อื่นๆ ต่อไปทั้งนี้ในส่วนของการพัฒนาด้านการเกษตรนั้น ก็คือแนวคิดและมรรควิธีที่รู้จักกันในนาม

"เกษตรทฤษฎีใหม่"(www.sufficiencyeconomy.org)

พระราชดำริ **"ทฤษฎีใหม่"** เป็นแนวทางหรือหลักการในการจัดการทรัพยากรระดับไร่นาคือที่ดินและน้ำ เพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการดำเนินการทฤษฎีใหม่ ได้พระราชทานขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นที่ ๑ ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น สถานะพื้นฐานของเกษตรกร คือ มีพื้นที่น้อย ค่อนข้างยากจน อยู่ในเขตเกษตรน้ำฝนเป็นหลัก โดยในขั้นที่ ๑ นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสถียรภาพของการผลิต เสถียรภาพด้านอาหารประจำวัน ความมั่นคงของรายได้ ความมั่นคงของชีวิต และความมั่นคงของชุมชนชนบท เป็นเศรษฐกิจพึ่งตนเองมากขึ้น มีการจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัย ให้แบ่งพื้นที่ ออกเป็น ๔ ส่วน ตามอัตราส่วน ๓๐:๓๐:๓๐:๑๐ ซึ่งหมายถึง พื้นที่ส่วนที่หนึ่งประมาณ ๓๐% ให้ขุดสระเก็บกักน้ำ เพื่อใช้เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝนและ ใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่าง ๆ (สามารถเลี้ยงปลา ปลูกพืชน้ำ เช่น ผักบุ้ง ผักกะเฉด ฯ ได้ด้วย) พื้นที่ส่วนที่สองประมาณ ๓๐% ให้ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวันในครัวเรือนให้เพียงพอตลอดปีเพื่อตัดค่าใช้จ่ายและสามารถพึ่งตนเองได้ พื้นที่ส่วนที่สามประมาณ ๓๐% ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่าย และพื้นที่ส่วนที่สี่ประมาณ ๑๐% ใช้เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนอื่น ๆ (ถนน คันดิน กองฟาง ลานตาก กองปุ๋ยหมัก โรงเรือน โรงเพาะเห็ด คอกสัตว์ ไม้ดอก ไม้ประดับ พืชผักสวนครัวหลังบ้าน เป็นต้น)

ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า เมื่อเกษตรกรเข้าใจในหลักการและได้ลงมือปฏิบัติตามขั้นที่หนึ่งในที่ดินของตนเป็นระยะเวลาพอสมควรจนได้ผลแล้ว เกษตรกรก็จะพัฒนาตนเองจากขั้น "พออยู่พอกิน" ไปสู่ขั้น "พอมีอันจะกิน" เพื่อให้มีผลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงควรที่จะต้องดำเนินการตามขั้นที่สองและขั้นที่สามต่อไปตามลำดับ (มูลนิธิชัยพัฒนา, ๒๕๔๒)

(๑) การผลิต เกษตรกรจะต้องร่วมมือในการผลิตโดยเริ่มตั้งแต่ ขั้นเตรียมดิน การหาพันธุ์พืช ปุ๋ย การหาน้ำ และอื่น ๆ เพื่อการเพาะปลูก

(๒) การตลาด เมื่อมีผลผลิตแล้ว จะต้องเตรียมการต่าง ๆ เพื่อการขายผลผลิตให้ได้ประโยชน์สูงสุด เช่น การเตรียมลานตากข้าวร่วมกัน การจัดหายุ้งรวบรวมข้าว เตรียมหาเครื่องสีข้าว ตลอดจนการรวมกันขายผลผลิตให้ได้ราคาดี และลดค่าใช้จ่ายลงด้วย

(๓) ความเป็นอยู่ ในขณะเดียวกันเกษตรกรต้องมีความเป็นอยู่ที่ดีพอสมควร โดยมีปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น อาหารการกินต่าง ๆ กะปิ น้ำปลา เสื้อผ้า ที่พอเพียง

(๔) สวัสดิการแต่ละชุมชนควรมีสวัสดิการและบริการที่จำเป็นเช่นมีสถานีอนามัยเมื่อยามป่วยไข้หรือมีกองทุนไว้ให้

กู้ยืมเพื่อประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ

(๕) การศึกษา มีโรงเรียนและชุมชนมีบทบาทในการส่งเสริมการศึกษา เช่น มีกองทุนเพื่อการศึกษาเล่าเรียนให้แก่เยาวชนของชุมชนเอง

(๖) สังคมและศาสนา ชุมชนควรเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาสังคมและจิตใจ โดยมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยว กิจกรรมทั้งหมดดังกล่าวข้างต้น จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าส่วนราชการ องค์กรเอกชน ตลอดจนสมาชิกในชุมชนนั้นเป็นสำคัญ

ขั้นที่ ๓ ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า เมื่อดำเนินการผ่านพ้นขั้นที่สองแล้ว เกษตรกรจะมีรายได้ดีขึ้น ฐานะมั่นคงขึ้น เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรก็ควรพัฒนาก้าวหน้าไปสู่ขั้นที่สามต่อไป คือ ติดต่อประสานงาน เพื่อจัดหาทุน หรือแหล่งเงิน เช่น ธนาคารหรือบริษัทห้างร้านเอกชน มาช่วยในการทำธุระกิจ การลงทุนและพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ ทั้งฝ่ายเกษตรกรและฝ่ายธนาคารกับบริษัท จะได้รับประโยชน์ร่วมกัน กล่าวคือ เกษตรกรขายข้าวได้ในราคาสูง (ไม่ถูกกดราคา) ธนาคารกับบริษัทสามารถซื้อข้าวบริโภคในราคาต่ำ (ซื้อข้าวเปลือกตรงจากเกษตรกรและมาสีเอง)

- เกษตรกรซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคได้ในราคาต่ำ เพราะรวมกันซื้อเป็นจำนวนมาก (เป็นร้านสหกรณ์ซื้อในราคาขายส่ง)
- ธนาคารกับบริษัทจะสามารถกระจายบุคลากร (เพื่อไปดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดผลดียิ่งขึ้น)

ในปัจจุบันนี้ได้มีการนำเอาเกษตรทฤษฎีใหม่ไปทำการทดลองขยายผล ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ รวมทั้งกรมวิชาการเกษตร ได้ดำเนินการจัดทำแปลงสาธิต จำนวน ๒๕ แห่ง กระจายอยู่ทั่วประเทศ นอกจากนี้ กรมพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กองบัญชาการทหารสูงสุด กองทัพภาค กระทรวงกลาโหม และกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการดำเนินงานให้มีการนำเอาทฤษฎีใหม่นี้ไปใช้อย่างกว้างขวางขึ้น

2.5. ข้อควรทำและไม่ควรทำในเกษตรทฤษฎีใหม่

(1) ข้อควรทำ : 1) ปรับอัตราส่วนที่กำหนดไว้ ให้เหมาะสมกับพื้นที่ และสภาพแวดล้อม (30:30:30:10) ต้องปลูกข้าวให้เพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือนตลอดทั้งปี

2) ควรศึกษาสภาพดินก่อนดำเนินการขุดสระ ว่าจะสามารถเก็บกักน้ำได้หรือไม่ โดยปรึกษากับเจ้าหน้าที่
3) ควรนำหน้าดินจากการขุดสระน้ำ ไปถมไว้ในบริเวณที่จะทำการเพาะปลูก

4) ควรปลูกผักสวนครัว พืชสมุนไพร บริเวณที่ว่างรอบบ้าน เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารในครัวเรือน
5) ควรเลี้ยงสัตว์ที่เกื้อกูลต่อกันและกัน เช่น ไก่ เป็ด หรือหมู บริเวณขอบสระน้ำ หรือบริเวณบ้าน
6) ควรเลี้ยงปลาในสระน้ำ เพื่อการบริโภคอาหารโปรตีนแล้วยังสามารถขายเป็นรายได้เสริมของครอบครัว
7) ควรปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายรอบคันขอบสระน้ำ
8) ควรมีความสามัคคีในท้องถิ่น โดยช่วยกันทำแบบ "ลงแขก" จะทำให้ประสบผลสำเร็จ
9) ควรปรึกษาเจ้าหน้าที่จากกรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร กรมชลประทาน กรมส่งเสริมการเกษตร
10) ควรปรึกษาตลอดจนนายอำเภอ เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล และเจ้าหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) ข้อไม่ควรทำ : 1) อย่าคิดว่าถ้ามีพื้นที่เกษตรน้อยกว่าหรือมากกว่า 15 ไร่ จะทำทฤษฎีใหม่ไม่ได้

2) ไม่ควรเสียดายที่ดินส่วนหนึ่งที่จะต้องนำมาขุดเป็นสระน้ำ และถ้ามีสระน้ำอยู่แล้วไม่จำเป็นต้องขุดสระใหม่
3) อย่าทำลายหน้าดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ในขณะ ขุดสระน้ำ
4) ไม่ควรปลูกพืชหรือไม้ยืนต้นที่ต้องการน้ำมากบริเวณคันขอบสระน้ำ
5) ไม่ควรปลูกพืชเพียงชนิดเดียว
6) หากดำเนินการด้านการเกษตรกรรมอื่นใดได้ผลอยู่แล้ว ไม่ควรปรับเปลี่ยนมาทำทฤษฎีใหม่ เพราะไม่จำเป็น
7) หากสภาพภูมิประเทศไม่เหมาะสม ทำทฤษฎีใหม่ไม่ได้ ก็ต้องหาหนทางอื่นที่เหมาะสมต่อไป
8) อย่าท้อถอยและเกียจคร้าน (ข้อมูลจากมูลนิธิชัยพัฒนา www.chaipat.or.th/chaipat/journal/aug99/thai/self.html)

2.5. เศรษฐกิจพอเพียงกับทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ

เศรษฐกิจพอเพียงและแนวทางปฏิบัติของทฤษฎีใหม่ เป็นแนวทางในการพัฒนาที่นำไปสู่ความสามารถ ในการพึ่งตนเอง ในระดับต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน โดยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความผันแปรของธรรมชาติ หรือการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่าง ๆ โดยอาศัยความพอประมาณและความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี มีความรู้ ความเพียรและความอดทน ใช้สติและปัญญา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และความสามัคคี เศรษฐกิจพอเพียงมีความหมายกว้างกว่าทฤษฎีใหม่โดยที่เศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดที่ชี้บอกหลักการและแนวทางปฏิบัติของทฤษฎีใหม่ในขณะที่ แนวพระราชดำริเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่หรือเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาภาคเกษตรอย่างเป็นขั้นตอนนั้น เป็นตัวอย่างการใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในทางปฏิบัติ ที่เป็นรูปธรรมเฉพาะในพื้นที่ที่เหมาะสม

ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ อาจเปรียบเทียบกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีอยู่ 2 แบบ คือ แบบพื้นฐานกับแบบก้าวหน้า ได้ดั้งนี้

ความพอเพียงในระดับบุคคลและครอบครัวโดยเฉพาะเกษตรกร เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐาน เทียบได้กับทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ที่มุ่งแก้ปัญหาของเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลแหล่งน้ำ ต้องพึ่งน้ำฝนและประสบความเสี่ยงจากการที่น้ำไม่พอเพียง แม้กระทั่งสำหรับการปลูกข้าวเพื่อบริโภค และมีข้อสมมติว่า มีที่ดินพอเพียงในการขุดบ่อเพื่อแก้ปัญหาในเรื่องดังกล่าวจากการแก้ปัญหาความเสี่ยงเรื่องน้ำจะทำให้เกษตรกรสามารถมีข้าวเพื่อการบริโภคยังชีพในระดับหนึ่งได้ และใช้ที่ดินส่วนอื่น ๆ สนองความต้องการพื้นฐานของครอบครัว รวมทั้งขายในส่วนที่เหลือเพื่อมีรายได้ที่จะใช้เป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ไม่สามารถผลิตเองได้ ทั้งหมดนี้เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันในตัวให้เกิดขึ้นในระดับครอบครัว อย่างไรก็ตาม แม้กระทั่ง ในทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ก็จำเป็นที่เกษตรกรจะต้องได้รับความช่วยเหลือจากชุมชนราชการ มูลนิธิ และภาคเอกชน ตามความเหมาะสม ความพอเพียงในระดับชุมชนและระดับองค์กรเป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ซึ่งครอบคลุมทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2 เป็นเรื่องของการสนับสนุนให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ หรือการที่ธุรกิจต่าง ๆ รวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายวิสาหกิจ กล่าวคือ เมื่อสมาชิกในแต่ละครอบครัวหรือองค์กรต่าง ๆ มีความพอเพียงขั้นพื้นฐานเป็นเบื้องต้นแล้วก็จะรวมกลุ่มกันเพื่อร่วมมือกันสร้างประโยชน์ให้แก่กลุ่มและส่วนรวมบนพื้นฐานของการไม่เบียดเบียนกัน การแบ่งปันช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามกำลังและความสามารถของตน ซึ่งจะสามารถทำให้ชุมชนโดยรวมหรือเครือข่ายวิสาหกิจนั้น ๆ เกิดความพอเพียงในวิถีปฏิบัติอย่างแท้จริง ความพอเพียงในระดับประเทศ เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ซึ่งครอบคลุมทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3 ซึ่งส่งเสริมให้ชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจสร้างความร่วมมือกับองค์กรอื่น ๆ ในประเทศ เช่น บริษัทขนาดใหญ่ ธนาคาร สถาบันวิจัย เป็นต้น

หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง 3 ส่วนดังกล่าวข้างต้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศได้เป็นอย่างดี

2.6. การนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้แก้ไขปัญหาความยากจน

ในปัจจุบันปัญหาความยากจนได้แพร่กระจายไปสู่บุคคลทุกกลุ่มในสังคมไทย ซึ่งความยากจนในที่นี้หมายถึง การมีรายได้ไม่พอกับรายจ่าย จนถึงขั้นต้องกู้หนี้ยืมสินจากผู้อื่นมาใช้จ่ายในการดำเนินชีวิตประจำวัน อันเนื่องมาจากการตกเป็นเหยื่อของลัทธิบริโภคนิยม วัตถุนิยมอย่างไร้ขอบเขตจำกัด (ประเวศ วะสี, 2530, หน้า 35) ฉะนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนดังกล่าว จึงควรใช้แนวความคิดของเศรษฐกิจพอเพียงมาแก้ไขปัญหาด้วยการรู้จักคำว่า “พอ” ใน 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 พอมีพอกิน เป็นการผลิตเพื่อตนเอง เพื่อครอบครัวเป็นอันดับแรก ดังข้อความที่ว่า “กินทุกอย่างที่ปลูกและปลูกทุกอย่างที่กิน” (เสรี พงศ์พิศ, 2549, หน้า 119-120) พึ่งเงินให้น้อยที่สุด เพราะเป็นสิ่งหายาก โดยเริ่มจากการ

ทำบัญชีรายรับ รายจ่ายของครัวเรือน ซึ่งจะทำให้รู้ว่าอะไรเป็นรายจ่ายที่ฟุ่มเฟือย อะไรเป็นสิ่งที่เกินความพอดี เป็นสิ่งที่เกินความต้องการ อะไรเป็นสิ่งที่สามารถลดลงได้ และอะไรเป็นสิ่งที่สามารถผลิตเองได้ ซึ่งก็คือ การพึ่งตนเองได้ โดยค่อย ๆ พิจารณาทำทีละอย่าง ลดรายจ่ายลง ลดการพึ่งพิงจากภายนอก เช่น ปลูกผักสวนครัวไว้กินในบ้าน เลี้ยงเป็ด เลี้ยงไก่ไว้กินไข่ ทำน้ำยาซักผ้า น้ำยาล้างจาน แชมพูสระผม สบู่เหลวไว้ใช้เอง ใช้ปุ๋ยชีวภาพที่ทำจากวัสดุเหลือใช้ในบ้านแทนการซื้อปุ๋ยวิทยาศาสตร์ เป็นต้น กำหนดแผนชีวิตด้วยตนเอง ซึ่งหลักการและแนวทางดังกล่าวใช้ได้กับบุคคลทุกกลุ่มอาชีพ แต่หากเป็นเกษตรกร ซึ่งมีพื้นที่การเกษตรอยู่แล้ว ก็ควรบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวทฤษฎีใหม่เป็นหลัก โดยปลูกข้าวในจำนวนที่เพียงพอต่อการบริโภคของทุกคนในครอบครัว กำหนดพื้นที่ให้เหมาะสมกับแหล่งน้ำ วางแผนการปลูกพืชหมุนเวียน ปลูกผลไม้ไว้ตามแนวรั้ว ปลูกไม้ยืนต้นไว้สร้างบ้านทำเฟอร์นิเจอร์ เศษกิ่งไม้ที่เหลือใช้นำมาเผาถ่านสำหรับหุงต้ม ซึ่งในขณะเผาถ่านยังได้น้ำส้มควันไว้รักษาโรคผิวหนัง ทำสารไล่แมลง โคนต้นไม้ยืนต้นยังสามารถปลูกพืชสมุนไพรไว้ทำยารักษาโรค เป็นอาหาร และของใช้ในบ้านได้ด้วย ตลอดจนสามารถแจกจ่าย แบ่งปันให้กับเพื่อนบ้าน รวมถึงจำหน่ายเพื่อหารายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัวอีกด้วย การกระทำเช่นนี้ก่อให้เกิดความสุขใจ รู้จักอดทน ซึ่งก็คือการฝึกธรรมะให้กับตนเอง รู้จักคำว่า “พอ” ไม่โลภมาก ชีวิตก็มีความสุข ซึ่งอย่างน้อยก็เป็นความสุขจากการไม่สร้างหนี้เพิ่ม และมีความสุขจากการผูกมิตรไมตรีกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง

ขั้นที่ 2 อยู่ดีกินดี เป็นขั้นของการรวมกลุ่มสมาชิกในชุมชนและในสังคมใกล้เคียงเข้าด้วยกันเพื่อก่อให้เกิดพลังเพื่อก่อให้เกิดการผลิต เพื่อมุ่งไปสู่เศรษฐกิจชุมชน ด้วยการรวบรวมข้อมูลด้านการตลาด การแปรรูปวัตถุดิบของชุมชนให้เป็นสินค้า และบริการ เพื่อหารายได้เพิ่มขึ้น เช่น ผลผลิตของข้าวแปรรูปเป็นโจ๊กซองสำเร็จรูป การนำสมุนไพรที่ปลูกได้มาอบแห้งบรรจุแคปซูล การทำปุ๋ยอัดเม็ดชีวภาพ ปุ๋ยน้ำ และสารไล่แมลงบรรจุขวด เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องมีการรวมกลุ่มให้เข้มแข็ง การสร้างเครือข่ายของการพัฒนา และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน เพื่อเพิ่มมูลค่า (value added) ของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากภูมิปัญญาชาวบ้านให้สูงขึ้น

ขั้นที่ 3 มั่งมี ศรีสุข เป็นขั้นการดำเนินธุรกิจชุมชน โดยเกิดพลังสร้างสรรค์จากเครือข่ายสหกรณ์ที่มีกิจกรรมคล้ายคลึงกัน ร่วมมือกันทำกิจกรรมผลิต และการจำหน่ายเพื่อก่อให้เกิดอำนาจในการต่อรองในทุก ๆ เรื่อง โดยที่ประชาชนในชุมชนและในสังคมต้องเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตเอง เช่น เป็นเจ้าของโรงงานผลิตปุ๋ยชีวภาพ โรงสีกลาง กิจการขนส่ง เจ้าของตลาดกลางการเกษตร เป็นต้น เพื่อให้สามารถกำหนดราคาสินค้า และบริการได้เอง ซึ่งก่อให้เกิดความมั่งมี ศรีสุขขึ้นได้

2.7. งานวิจัยที่เกี่ยว

จากการศึกษาสามารถจำแนกได้ดังนี้

2.7.1. พระมหาประทีป พรมสิทธิ์ “การศึกษาวิเคราะห์เชิงปรัชญาเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง”

ในการศึกษาวิเคราะห์เชิงปรัชญาผู้ศึกษานำเสนอบทวิเคราะห์แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้ปรัชญาประสบการณ์นิยม ปฏิบัตินิยมและพุทธเศรษฐสาสตร์

นอกจากนี้ผู้ศึกษายังกล่าวถึงสถานการณ์ของประเทศไทยในปี พ.ศ.2540 ขณะนั้นประเทศไทยตกอยู่ในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ สถาบันการเงินและธุรกิจจำนวนมากล้มละลาย ส่งผลกระทบให้คนไทยจำนวนนับล้านว่างงาน หลายคนแสวงหาวิธีการต่างๆ เพื่อปรับตัวรับมือวิกฤตเศรษฐกิจ คนไทยหลายคนพยายามทุกวิถีทางเพื่อความอยู่รอดในภาวะฟองสบู่แตกท่ามกลางความระส่ำระสายเหล่านี้ “เศรษฐกิจพอเพียง” และ “ทฤษฎีใหม่” ตามแนวพระราชดำริคือหนึ่งทางแห่งความรอด

ทฤษฎีใหม่เป็นแนวทางในการบริหารการจัดการที่ดินและน้ำเพื่อการเกษตรในที่ดินทำนาขนาดเล็กเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการปลูกข้าวเป็นพืชหลักและมีแหล่งน้ำเป็นปัจจัยสำคัญ เป็นระบบเศรษฐกิจพอเพียงที่เกษตรกรสามารถเลี้ยงตนเองได้ในระดับประหยัดก่อน โดชุมชนต้องมีความสามัคคีช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อลดค่าใช้จ่าย

การศึกษาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) ในความหมายที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้ทรงพระราชทาน หมายถึงความพอประมาณ ซื่อตรง ไม่โลภอย่างมากและไม่เบียดเบียนผู้อื่นหรือกล่าวอย่างย่อๆ ว่า คือความพอประมาณ และมีความมีเหตุผลคือซื่อตรงและไม่เบียดเบียนผู้อื่น

เศรษฐกิจพอเพียงที่เน้นความพอประมาณ เน้นความสมควร ซึ่งมีรากฐานแนวความคิดมาจากพระพุทธศาสนาในหัวข้อที่เรียกว่า มัชฌิมาปฏิปทาหรือรู้จักกันทั่วไปว่า“ทางสายกลาง” ส่วนเป้าหมายการผลิตและการบริโภคในพุทธศาสนา ต้องการที่จะทำให้ระบบทั้งระบบดำเนินไปในลักษณะที่ยั่งยืน (Sustainable) โดยที่มนุษย์สามารถลดความทุกข์และเข้าถึงความสุขในระดับชั้นต่างๆ เป้าหมายสุดท้ายอยู่ที่นิพพาน ซึ่งเข้าถึงได้ด้วยปัญญา

การศึกษาของพระมหาประทีป พรมสิทธิ์ ที่ศึกษาเรื่อง “การศึกษาวิเคราะห์เชิงปรัชญาเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นการศึกษาวิเคราะห์ถึงแนวคิด ปรัชญาของคำว่าเศรษฐกิจพอเพียงเท่านั้นไม่ไดมีการทดลองปฏิบัติ ผู้ศึกษาวิเคราะห์ตีความแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงด้วยปรัชญา สามสำนักคือ ประสบการณ์นิยมปฏิบัตินิยมและธรรมชาตินิยม รวมทั้งนำพุทธธรรมและพุทธเศรษฐศาสตร์มาวิเคราะห์เศรษฐกิจพอเพียงในที่สุด

2.7.2. กังสดาล อยู่เย็น “พลวัตชุมชนบ้านเปร็ดในภายใต้แนวความคิดเศรษฐกิจพอเพียง.” ผลการศึกษาพบว่า พัฒนาการด้านเศรษฐกิจของชุมชนบ้านเปร็ดในเริ่มจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมที่ผลิตเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน โดยจะเห็นได้จากการมีชีวิตที่เรียบง่าย มีการปลูกข้าวไว้กินเอง มีการหาอาหารได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น หนองน้ำ มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ช่วยเหลือเกื้อกูล

กัน จากนั้นจึงเริ่มมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและรูปแบบการผลิต เป็นรูปแบบการผลิตเพื่อขาย ซึ่งเริ่มจากการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ยางพารา เงาะ ทุเรียน ที่เป็นลักษณะพืชเชิงเดี่ยว เป็นผลให้วิถีชีวิตแบบการพึ่งตนเองหมดไป เป็นการที่ต้องพึ่งพาทรัพยากรจากภายนอกชุมชนทั้งสิ้น นอกจากนี้การเข้ามาของนายทุนเพื่อทำสัมปทานป่าไม้และ การปรับเปลี่ยนการทำนาข้าวมาเป็นนากุ้ง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนทั้งทางด้านระบบนิเวศของป่าชายเลน ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรในชุมชน แหล่งอาหารที่เคยอุดมสมบูรณ์ และระบบความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชนที่ค่อยๆ จะล่มสลายลงไป พร้อมๆ กับความเจริญเติบโตของค่านิยมแบบทันสมัย จนกระทั่งชาวบ้านในชุมชนตระหนักและหาหนทางในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้สำเร็จในระดับหนึ่ง และชาวบ้านส่วนหนึ่งที่เห็นถึงผลเสียของการพัฒนาที่ผ่านมามีความพยายามที่จะปรับเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิตและรูปแบบการผลิตให้ดำเนินรอยตาม พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ด้วยการดำเนินชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

การเปลี่ยนไปสู่ระบบการผลิตแบบใหม่ที่มีการใช้สารเคมี มีการพึ่งพาเทคโนโลยีและมีการนำเข้าของวัตถุและสารเคมีที่มีความจำเป็นต่อกระบวนการผลิตนั้น ก่อให้เกิดผลกระทบต่อรูปแบบการผลิตแบบดั้งเดิมที่ต้องพึ่งพาและขึ้นอยู่กับธรรมชาติมาเป็นขึ้นอยู่กับเครื่องจักร เครื่องยนต์และสารเคมีทั้งปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง และยาปราบศัตรูพืช ซึ่งการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตดังกล่าว มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต ตลอดจนส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของคนในชุมชน การนำเข้าเทคโนโลยี เครื่องจักร ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง เป็นเหตุให้ระบบเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมที่เคยอุดมไปด้วยความหลากหลายของพืชพรรณธัญญาหาร สวนครัว ผัก ข้าว ไม้ยืนต้นและสัตว์เลี้ยง ถูกแทนที่ด้วยระบบการเกษตรแผนใหม่ที่เน้นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อการส่งออก ซึ่งการปลูกพืชเชิงเดี่ยว (Monocorp) เป็นตัวทำลายความสมดุลของธรรมชาติอย่างมหาศาลคือ เมื่อมีการปลูกพืชเพียงอย่างเดียวจำนวนมากๆ ต้องมีการขยายพื้นที่เพาะปลูกก่อให้เกิดการทำลายป่าและทำให้พืชที่ปลูกอ่อนแอ ศัตรูพืชเบียดเบียนได้ง่าย และเมื่อประกอบกับเป้าหมายการผลิตเพื่อการค้า ทำให้เกษตรกรต้องอาศัยสารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชและใช้ปุ๋ยเคมีในการบำรุงพืช เพื่อเพิ่มผลผลิตเป็นการตอบสนองความต้องการของตลาด ก่อให้เกิดปัญหาการตกค้างของสารเคมีในธรรมชาติ และยังส่งผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพ ไม่ว่าจะอยู่ในฐานะผู้ผลิตหรือผู้บริโภคก็ตาม

จนกระทั่งผู้นำได้กระตุ้นให้ชาวบ้านตระหนักและเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบางอย่าง เพื่อคืนกลับสู่ธรรมชาติ เช่น การใช้ปุ๋ยจุลินทรีย์ การใช้สมุนไพรแทนยาฆ่าแมลง ซึ่งแม้จะไม่สามารถทำได้ 100% แต่ยังเป็นความพยายามของชาวบ้านที่จะคืนกลับไปใช้วิถีชีวิตแบบเดิมๆ จุดเริ่มต้นของการหันมาทำเกษตรอินทรีย์ คือ ชุมชนส่งตัวแทนไปเข้ารับการอบรมเรื่องปุ๋ยจุลินทรีย์ หลังจากนั้นจึงทดลองนำมาปฏิบัติและเผยแพร่ความรู้แก่ชาวบ้านที่สนใจ สำหรับการใช้สมุนไพรเพื่อลดปัญหาเรื่องสารเคมีที่ใช้ฆ่าแมลงศัตรูพืช ที่เมื่อใช้แล้วทำให้เกิดสารตกค้างและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค จึงเริ่มมีการใช้สมุนไพรชนิดต่างๆ เพื่อลดปริมาณของแมลงศัตรูพืช เช่น การปลูกต้นสะเดา ตะไคร้ หอม

และผักที่มีกลิ่นแรงๆ เช่น ผักชีปลูกแวมเพื่อไม่ให้แมลงมากิน แวมตามต้นไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้นอกจากลดปริมาณแมลง ยังไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพด้วยและทำให้ระบบนิเวศดีเหมือนเดิม

ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ลักษณะกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงของชาวบ้านเปร็ดใน คือ รูปแบบการผลิตที่มีการนำแนวทางเกษตรทางเลือกเข้ามาปฏิบัติ หรือแนวทางการปฏิบัติที่ใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่าและระมัดระวัง การบริโภคที่มีความเรียบง่าย ประหยัดใส่ใจกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ในส่วนของการจัดสรร ผลผลิตมีการแบ่งสันปันส่วนในเรื่องของปัจจัยการผลิตแล้ว ยังมีการแบ่งปันผลผลิตให้แก่ญาติ พี่น้อง เพื่อนบ้านและชุมชน ทั้งในรูปของวัตถุดิบ แรงงาน และทรัพย์สิน ซึ่งเป็นการดำรงไว้ซึ่งความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือเกื้อกูลกันในชุมชน และอาศัยที่เห็นได้อย่างเด่นชัดในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจบางประการที่อยู่บนพื้นฐานของแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง คือ อาชีพทำสวนผลไม้ การทำนากุ้งแบบธรรมชาติและประมงพื้นบ้าน

ผลการศึกษา พบว่า ชุมชนบ้านเปร็ดในเป็นหมู่บ้านที่ประสบปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระแสการพัฒนาแบบทันสมัย และมีความพยายามในการหาหนทางที่จะปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตทั้งการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตประจำวัน แม้จะเป็นความพยายามของสมาชิกเพียงส่วนหนึ่งในชุมชน แต่การปรับเปลี่ยนแนวคิดและการดำเนินการตามเศรษฐกิจพอเพียงได้นั้น เป็นการปรับเปลี่ยนอย่างค่อยเป็นค่อยไป

การปรับเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิตและรูปแบบการผลิตด้วยการทำการเกษตรทางเลือก ทำให้ชุมชนมีความเข้าใจและตระหนักถึงผลดีของทฤษฎีใหม่ ถือว่าเป็นพลวัตของการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต รวมทั้งการนำทฤษฎีใหม่มาปฏิบัติภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงและรูปแบการผลิตแบบเกษตรทางเลือก ทำให้ชุมชนสามารถสร้างความมั่นคงทางรายได้ด้วยประการหนึ่ง สำหรับระบบของการแลกเปลี่ยน ได้มีการรวมตัวเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลางที่มาซื้อผลิตผลในชุมชน และถือว่าเป็นการรู้เท่าทันต่อสถานการณ์สังคมและเศรษฐกิจ ระบบความสัมพันธ์ก็เป็นจุดหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การมีน้ำจิต น้ำใจ ความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย มีความไว้เนื้อเชื่อใจกัน และหากเป็นนอกฤดูซื้อ-ขาย ผลผลิต ผู้ซื้อก็ยังแวะมาคุยรวมทั้งมีของฝากชาวบ้านด้วย ซึ่งเป็นสังคมของความเอื้ออาทรที่มีต่อกัน

ผลการศึกษาในส่วนหนึ่งพบว่า ในอดีตได้มีวิถีชีวิตในลักษณะเศรษฐกิจพอเพียงอยู่แล้วโดยผู้วิจัยใช้คำว่า“เศรษฐกิจแบบดั้งเดิม” ดังจะพบได้จากความตอนหนึ่งว่า พัฒนาการด้านเศรษฐกิจของชุมชนบ้านเปร็ดในเริ่มจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมที่ผลิตเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน โดยจะเห็นได้จากการมีชีวิตที่เรียบง่าย มีการปลูกข้าวไว้กินเอง มีการหาอาหารได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น หนองน้ำ มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

2.7.3. วินัย สุปินะ. "การดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงเฉลิมพระเกียรติ ของกรมพัฒนาชุมชนในจังหวัดน่าน."

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาทัศนคติและความคาดหวังของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงเฉลิมพระเกียรติ ในระยะแรกของการดำเนินโครงการ

ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติทั้งของเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนและประธานกลุ่มกิจกรรมที่มีต่อโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงเฉลิมพระเกียรติ ส่วนมากมีทัศนคติที่ดี ในด้านความคาดหวังของเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนและประธานกลุ่มกิจกรรมในผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงเฉลิมพระเกียรติ

ผลการวิจัยพบว่า ความคาดหวังทั้งของเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนและประธานกลุ่มกิจกรรม ที่มีต่อโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงเฉลิมพระเกียรติ จะประสบผลสำเร็จในระดับมากและผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลทั้งสองกลุ่มมีความคาดหวังว่าการดำเนินงานจะประสบ ผลสำเร็จมากในทุกกิจกรรม

2.7.4. พัฒนาภรณ์ ฉัตรวิโรจน์. "บทบาทของครูในการส่งเสริมความรู้เศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดขอนแก่น." การวิจัยนี้มุ่งศึกษาบทบาทของครูในการส่งเสริมความรู้เศรษฐกิจพอเพียงโดยสำรวจ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล อาทิ เพศ อายุ การศึกษา ปัจจัยด้านแนวคิด เจตคติในการปฏิบัติกับบทบาทในการส่งเสริมแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งการสนับสนุนจากสังคม ตลอดจนศึกษาว่ามีความเข้าใจและสนใจแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไรบ้าง สามารถถ่ายทอดความรู้เศรษฐกิจพอเพียงให้กับผู้เรียนมากน้อยเพียงไร เป็นเพียงการศึกษาเชิงสำรวจความคิดเห็นทัศนะ และความสนใจและเข้าใจเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไรบ้าง ยังไม่ถึงระดับการนำไปประยุกต์ใช้ศึกษาในกลุ่มวิชาชีพครู เพราะกระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายการส่งเสริมความรู้ด้านนี้ ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับบทบาทการส่งเสริมความรู้ในระดับต่ำ

3. ปนัดดา พงษ์นภาพิไล. "การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การเกษตรทฤษฎีใหม่ตาม แนวพระราชดำริ." ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.

สรุปผลการวิจัย เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม : การเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ พบว่า บุตรเกษตรกรมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม สูงถึงร้อยละ 92.5 และต้องการฝึกอบรมในเรื่อง

โรคแมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการผลิตไม้ผลและการผลิตพืชในการเกษตรผสมผสาน ตามลำดับ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ

1) หลักการ – หลักสูตรนี้มุ่งเน้นให้บุตรเกษตรกรได้พัฒนาความรู้ เจตคติทักษะและประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตในลักษณะพึ่งตนเอง รู้จักการบริหารจัดการเกี่ยวกับการเกษตรอย่างสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เพื่อเกิดประสิทธิภาพในการประกอบอาชีพของบุคคลในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

2) จุดประสงค์ – เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่และเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตธุรกิจการเกษตรรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่าเกิดประโยชน์สูงสุด จนสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นในลักษณะที่พึ่งตนเองได้

3) โครงสร้างและเนื้อหา – ให้ความสำคัญต่อภาคความรู้ที่จะนำไปปฏิบัติการทัศนศึกษา การวิเคราะห์และการวางแผน และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ

4) เทคนิควิธีการ – นิยมใช้รูปแบบการสอนหรือการอบรมทั่วไป โดยมีสื่อประกอบเช่น วีดีทัศน์ สไลด์ การระดมสมอง การสาธิต การจำลองสถานการณ์ ตลอดจนการฝึกปฏิบัติและการศึกษาดูงาน

5) ระยะเวลา – ระยะเวลาที่เหมาะสมในภาคทฤษฎี 37 ชั่วโมง ภาคฝึกปฏิบัติ 12 ชั่วโมง และกิจกรรมเสริมหลักสูตร 13 ชั่วโมง รวมระยะเวลาตลอดหลักสูตร 62 ชั่วโมง

6) การประเมินผล – ควรจะมีการทดสอบก่อน ระหว่างการและหลังการฝึกอบรม รวมถึงมีการติดตามหลังการฝึกอบรมไปแล้ว เพื่อทราบถึงความเปลี่ยนแปลง

2.7.6. ทรงชัย ติยานนท์. "การศึกษาทัศนะของเกษตรกรในการสร้างความมั่นคงทางรายได้ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง." งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อการศึกษาทัศนะของเกษตรกรเรื่องการสร้างความมั่นคงทางรายได้ โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติกิจกรรมตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

สรุปผลการวิจัย

ทางด้านเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรต้องซื้ออาหารมาบริโภคเนื่องจากผลิตเองได้น้อย ภาวะสุขภาพส่วนใหญ่แข็งแรง การดูแลสุขภาพส่วนใหญ่จะไปพบแพทย์ก็ต่อเมื่อเจ็บป่วย โดยครอบครัวมีการใช้บัตรประกันสุขภาพ และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่ครอบครัวละไม่เกิน 5,000 บาท/ปี.ในด้านเกี่ยวกับความรู้ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง จากการศึกษาพบว่าครอบครัวส่วนใหญ่ รู้จักแนวคิด

เศรษฐกิจพอเพียงถึงร้อยละ 69.7 โดยรับรู้จากแหล่งข้อมูลโทรทัศน์ ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง และไม่เคยไปดูงานด้านเกษตรทฤษฎีใหม่ ด้านการบริโภคส่วนใหญ่เข้าใจว่า แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเรื่องเกี่ยวกับการกินอยู่อย่างประหยัดเหมาะสมกับรายได้ ในด้านสิ่งแวดล้อม การผลิตด้วยแรงงานคนแทนเครื่องจักรเป็นการช่วยลดมลภาวะทำให้สิ่งแวดล้อมในเรื่องสุขภาพอนามัย การบริโภคอาหารที่ปราศจากสารเคมี ทำให้มีสุขภาพอนามัยดี

สรุปภาพรวม เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับสูง

1. ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการสนับสนุนทางด้านเงินทุนอย่างเพียงพอ และในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติได้น้อยในการปลูกพืชมากกว่า 1 อย่าง และในการจัดหาพื้นที่ให้มีแหล่งน้ำพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้จัดเตรียมที่ดินเพื่อเป็นแหล่งน้ำ และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้วิธีการทางธรรมชาติในการรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและระบบนิเวศน์ โดยเกษตรยังคงใช้ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง และไม่ได้รับการอบรมเพื่อการเพิ่มความรู้ในการประกอบอาชีพ นอกจากนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการรวมกลุ่มในการประกอบอาชีพเพื่อต่อรองกับระบบตลาด กล่าวโดยสรุปเกษตรกรปฏิบัติกิจกรรมตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับน้อย

2. ทัศนะเกี่ยวกับการประกอบอาชีพทางการเกษตรตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรต่อการสร้างความมั่นคงทางด้านรายได้ของครอบครัว

จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการมีแหล่งน้ำเพียงพอจะทำให้มีผลผลิตตลอดปี และส่วนใหญ่เห็นว่า การทำการเกษตรตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง จะทำให้ครอบครัว มีรายได้เพียงพอในการชำระหนี้ และทำให้สามารถอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี มีการบริโภคอาหาร ที่ปราศจากสารเคมีสุขภาพแข็งแรง ในด้านความพึงพอใจในชีวิต เกษตรกรเห็นว่า การเพิ่มพูนผลผลิตทางการเกษตรที่เพียงพอต่อการบริโภคตลอดปี จะทำให้เกษตรกรพึงพอใจในชีวิตและในด้านการรวมกลุ่ม เห็นว่าการสร้างความสามัคคีในชุมชนก่อให้เกิดความสุขในครอบครัว

สรุปภาพรวมทัศนะเกี่ยวกับการประกอบอาชีพทางการเกษตรตามแนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียงของเกษตรกรต่อการสร้างความมั่นคงทางด้านรายได้ของครอบครัว พบว่าเกษตรส่วนใหญ่เห็นด้วยมาก

จากผลการวิจัยจะเห็นว่า ผลของการศึกษาขัดแย้งกันมาก คือ แม้ว่าภาพรวมเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับสูง และมีทัศนะเห็นด้วยว่าการทำการเกษตรตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงจะช่วยสร้างความมั่นคงทางด้านรายได้ของครอบครัว แต่การนำความรู้ไปปฏิบัตินั้นอยู่ในระดับต่ำ ฉะนั้นควรจะให้หน่วยงานของรัฐและเอกชนมีการส่งเสริม การจัดฝึกอบรม เพิ่มความรู้ ทักษะการปฏิบัติการเกษตรตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึงมีแหล่งเงินทุนให้เกษตรกู้ยืมเพื่อทำการเกษตรได้

2.7.7. ศศิพร ปาณิกบุตร. "ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตของเกษตรกรในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่."

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินชีวิตในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ผู้ดำเนินชีวิตในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ไม่มีความแตกต่างกันมากนักทั้งในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการประกอบอาชีพ สมาชิกในครัวเรือน

ส่วนที่ต่างกันคือผู้ดำเนินชีวิตในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอมากกว่าผู้ไม่ได้ผู้ดำเนินชีวิตในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ และผู้ดำเนินชีวิตในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่มีรายได้/รายจ่ายรวม จำนวนที่ดินถือครองมากกว่าผู้ไม่ได้ผู้ดำเนินชีวิต ในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่

2. การได้รับข่าวสารและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจากโทรทัศน์ และเข้าใจเกี่ยวกับ "ทฤษฎีใหม่" ว่า จะต้องแบ่งที่ดินออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ปลูกข้าว ขุดสระเลี้ยงปลา ปลูกผลไม้และเป็นที่อยู่อาศัยพร้อมเลี้ยงสัตว์ และปลูกพืชสวนครัว การทำตามทฤษฎีใหม่จะทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ ทฤษฎีใหม่เป็นการเกษตรที่ใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก ทฤษฎีใหม่จะสำเร็จขึ้นอยู่กับตัวเกษตรกรเอง ซึ่งจากการวิจัยพบว่าเกษตรกรที่ดำเนินชีวิตในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ได้รับข่าวสารและมีความรู้ความเข้าใจมากกว่าผู้ไม่ได้ผู้ดำเนินชีวิตในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจกับการดำเนินชีวิตในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่

ผลการวิจัยพบว่า ระดับการศึกษา ขนาดครัวเรือน การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางสังคม รายได้รายจ่าย การถือครองที่ดิน การได้รับข่าวสาร และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ มีความสัมพันธ์หรือมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนจำนวนหนี้สินไม่มีความสัมพันธ์หรือไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.7.8. สุรางค์ลักษณ์ โรจน์พานิช. "การประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับสถานสงเคราะห์ : กรณีศึกษา : ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ทำความเข้าใจแล้วไปประยุกต์ ปฏิบัติในบริบทสถานสงเคราะห์ จากนั้นจึงศึกษาทัศนคติและความเข้าใจของบุคลากรในสถานสงเคราะห์ว่าสามารถนำไปใช้ได้หรือไม่

ผลการศึกษา พบว่า การนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้กับทุกเพศ ทุกวัย และระดับการศึกษา แต่พบว่ามีข้อจำกัดอยู่บ้างในส่วนของการจัดวิธีการในการนำไปใช้ เช่น กิจกรรมหรือโครงการบางอย่างไม่ใช่ว่าทุกคนจะเข้าร่วมได้เหมือนกัน หากยึดกิจกรรมหรือโครงการเป็นตัวชี้วัดการนำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ก็ควรคำนึงถึงอุปสรรคด้านเวลาและความเหมาะสมของช่วงวัยด้วย

การทดลองปฏิบัติครั้งนี้เริ่มต้นจากการชี้นำโดยผู้บริหารสถานสงเคราะห์ได้นำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมในองค์กร และเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นภายในองค์กร เป็นการสอนสร้างนิสัย ปลูกฝังค่านิยมตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

เน้นการจัดการสรรทรัพยากรมากกว่าการระดมทรัพยากร ซึ่งนับว่าเป็นแนวทางในการพึ่งตนเอง รู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์

2.7.9. ชัยรินทร์ ชัยวิสิทธิ์. "การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างเสริมค่านิยม ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงให้นักเรียนและชุมชนด้วย โครงงานอาชีพ. "

ผลการวิจัย

1. การพัฒนาให้นักเรียนทำโครงงานอาชีพที่ชุมชนมีส่วนร่วม

พบว่าแต่เดิมการทำโครงงานประกอบกิจกรรมในวิชา ช 041 การปฏิบัติงานอาชีพนั้นประสบปัญหาในเรื่องต่างๆ เช่นนักเรียนมักเป็นผู้กำหนดโครงงานเองหรือไม่ก็ทำตามเพื่อน ทำให้โครงงานที่ปฏิบัตินั้นไม่ประสบความสำเร็จ ซึ่งผู้วิจัยที่เป็นอาจารย์สอน จึงได้แก้ปัญหา โดยให้นักเรียนศึกษาในชั้นเรียนก่อนแล้วจึงค่อยให้นักเรียนเขียนโครงการที่เหมาะสมกับท้องถิ่นของตน โดยที่นักเรียนจำเป็นที่จะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับทรัยพากร ความต้องการสินค้า จำนวนประชากรและอาชีพที่ชุมชนยอมรับ ซึ่งตัวนักเรียนจะได้จากการไปพูดคุย สอบถาม สัมภาษณ์ ชาวบ้านหลายๆ คน จึงจะได้ข้อมูลมาตัดสินใจอันแสดงถึงการได้รับความร่วมมือจากชุมชนในการทำงาน

2. การติดตามผลทำโครงงานอาชีพของนักเรียนที่นำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจโดยชุมชนมีส่วนร่วมตามกระบวนการทำวิจัยพบว่า การทำโครงงานของนักเรียนนั้น นักเรียนไม่ตระหนักถึงการใช้วัสดุอุปกรณ์ มีการใช้อย่างฟุ่มเฟือย สิ้นเปลือง ไม่มีการ

บันทึกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน นักเรียนไม่ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การแก้ปัญหาต้องรอให้คนอื่นมาทำให้ รวมทั้งไม่เอื้อเฟื้อกันทั้งๆ ที่มีวัสดุเหลือใช้ก็ปล่อยทิ้งไว้ เป็นต้น

แนวทางการแก้ปัญหาของผู้วิจัย คือการนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ โดยผู้วิจัยต้องร่วมส่งเสริมในลักษณะการนิเทศโครงงาน พยายามให้นักเรียนทำโครงงาน ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง โดยที่นักเรียนจะได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง พี่น้อง ญาติ เพื่อนบ้านและหน่วยงานในชุมชน เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เกษตรตำบล ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เมื่อทุกคนมีส่วนร่วมในการทำโครงงานอย่างต่อเนื่องเป็นขั้นตอนก็จะเกิดเป็นค่านิยมปฏิบัติต่อไปในที่สุด

3. ความคิดเห็นของนักเรียนและชุมชนในการดำเนินโครงงานอาชีพที่ใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

จากการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับผู้ปกครองของนักเรียน พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจที่นักเรียนได้นำเอาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในโครงงาน เนื่องจากเป็นการเรียนรู้อาชีพด้วยตนเอง สามารถปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ที่เป็นอาหารในครอบครัวขึ้นมาได้เองเป็นลักษณะการพึ่งตนเอง นอกจากนี้การทำโครงงานยังเป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ช่วยแบ่งเบาภาระให้ครอบครัวมีความรับผิดชอบในงานของตนมากขึ้น ผลผลิตที่เกิดขึ้นสามารถนำมารับประทานในครอบครัวได้ อีกทั้งยังเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับน้องๆ และเพื่อนบ้านก็ให้ความชื่นชมกับโครงงาน ที่นักเรียนทำ เกิดความรักความสามัคคีในครอบครัว

2.7.10.สมศักดิ์ ลาดี. “การศึกษาการดำเนินงานโครงการเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี.”

ผลการศึกษา

โรงเรียนในโครงการเศรษฐกิจพอเพียงมี 20 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โรงเรียนส่วนใหญ่มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 21-30 ไร่ แหล่งเงินทุนที่มาดำเนินโครงการเศรษฐกิจพอเพียงส่วนมากได้มาจากทางราชการ

สภาพการดำเนินงานโครงการเศรษฐกิจพอเพียง

1. ในด้านการวางแผนงานวิชาการนั้น โรงเรียนมีการจัดเตรียมและแบ่งพื้นที่ปฏิบัติเกษตรทฤษฎีใหม่ผู้บริหารโรงเรียนให้ความสนับสนุนและให้ความสำคัญโรงเรียนได้ดำเนินการตามหลักการ “ทฤษฎีใหม่” โดยการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วน 30 : 30 : 30 : 10 ตามแนวพระราชดำริ

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้จัดกิจกรรมเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในเรื่องการผลิต ด้านแหล่งเงินทุนที่สนับสนุนโครงการ ส่วนมากได้รับจากทางราชการ

สภาพปัญหาการดำเนินงานโครงการเศรษฐกิจพอเพียง

1. ด้านการวางแผนวิชาการนั้นมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากผู้บริหารโรงเรียนสนับสนุนและให้ความสำคัญกับการเตรียมโครงการ การแต่งตั้งคณะทำงานโครงการ ทั้งนี้โรงเรียนได้ให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เนื่องจากเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ในวโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 6 รอบ ประกอบกับกระบวนการเรียนรู้สอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นเน้นการปฏิบัติจริง โดยผลผลิตและรายได้จากการปฏิบัตินำไปสนับสนุนกิจกรรมอาหารกลางวัน

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการจัดที่สอดคล้องกับงานโครงการเศรษฐกิจพอเพียง และนโยบายปฏิรูปกรศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้สอดคล้องกับวิถีชีวิตชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่นเน้นการฝึกปฏิบัติจริง ผลผลิตจากการปฏิบัตินำไปสนับสนุนกิจกรรมอาหารกลางวัน

ส่วนความต้องการสนับสนุนในการดำเนินงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องจากเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาการดำเนินชีวิตในอยู่อย่างพอประมาณตน มีความพอเพียงและพอดี โดยไม่ให้ผู้อื่นเดือดร้อน สิ่งสำคัญจะช่วยปลูกฝังให้เยาวชนไทยรู้จักพึ่งพาตนเอง รู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา มีความขยัน อดทน มีความสามัคคี สามารถทำงานเป็นกลุ่มเป็นคณะช่วยเหลือเกื้อกูลกัน รู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การดำเนินงานของโครงการศึกษา จำแนกออกเป็นกิจกรรมย่อยต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ ได้แก่

1. การศึกษาเบื้องต้นและการเตรียมโครงการ

กิจกรรมในส่วนนี้จะครอบคลุมกิจกรรมการประมวลข้อมูลเกษตรกรที่ปฏิบัติตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในเขตจังหวัดที่ศึกษา โดยการประมวลข้อมูลจากรายงานสถิติ สื่อประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สอบถาม สัมภาษณ์ ตลอดจนศึกษาจากรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การสำรวจเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นปฐมตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงและนำมาประมวลข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและในส่วนภูมิภาค

สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล ฟาร์มเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นปฐม

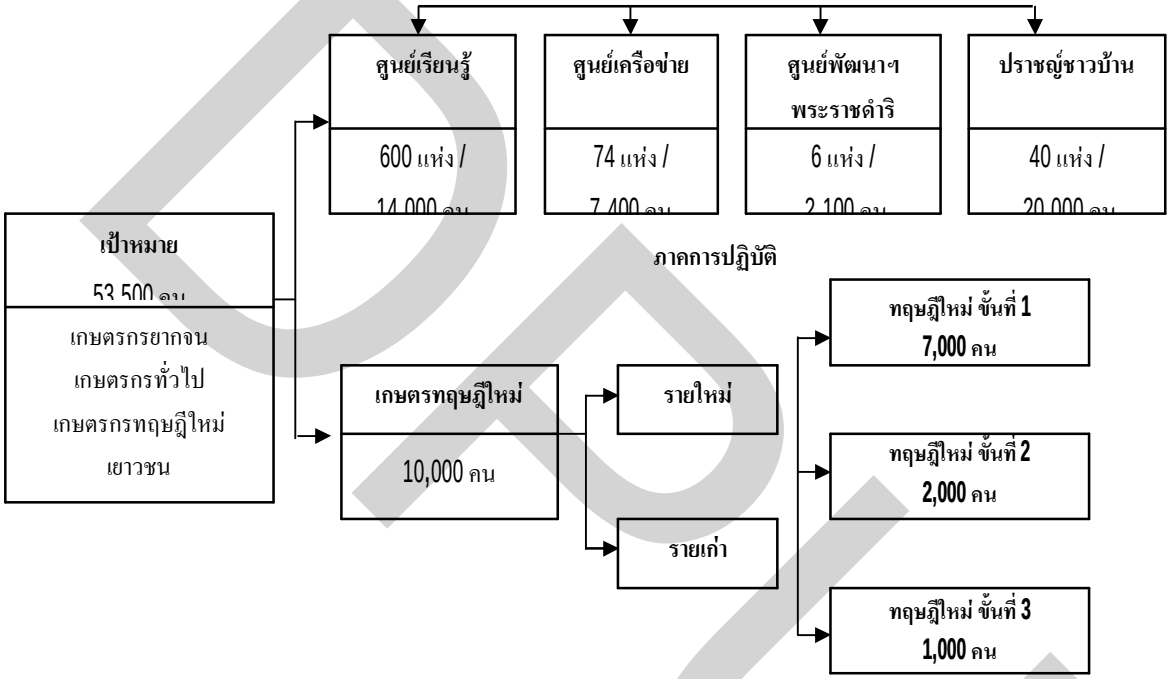
ตารางที่ 3.1. ผู้ให้ข้อมูลข้อมูลองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีใหม่

ผู้ทรงคุณวุฒิและปราชญ์ชาวบ้าน
1. ผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)
2. ผู้บริหารสำนักงานราชเลขาธิการ
3. ผู้บริหารสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)
4. ผู้บริหารมูลนิธิชัยพัฒนา
5. ผู้บริหารผู้บริหารมูลนิธิพัฒนาไท
6. ผู้บริหารสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (พอช.)
7. ผู้บริหารสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)
8. ผู้บริหารเครือข่ายเกษตรกรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง
9. โครงการวิจัยเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียง
10. ผู้บริหารสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา
11. ผู้บริหารเครือข่ายกสิกรรมไร้สารพิษ
12.ผู้บริหาร เครือข่ายธุรกิจชุมชน
13. ผู้บริหารมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน
14 ศ.นพ.ประเวศ วะสี.

ประชากรและตัวอย่าง **ด้านประชากร** โดยเลือกสุ่มตัวอย่างจากทำเนียบเกษตรกรที่ปฏิบัติตามแนวทฤษฎีใหม่ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกร ปราชญ์ชาวบ้านในชุมชนที่เลือกศึกษา ศูนย์การเรียนรู้ และศูนย์เครือข่าย นักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรและสหกรณ์จังหวัด กรมการพัฒนาชุมชน พัฒนาชุมชนจังหวัด นายกสมาคมธุรกิจ พัฒนากร นายอำเภอ หรือผู้ได้รับมอบหมายจากบุคคลากรข้างต้น

ประชากร ; กลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่สมาชิกโครงการศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนปี 2551

รูปที่ 3.1. ภาคการเรียนรู้ 720 แห่ง / 53,500 คน



ขนาดตัวอย่างเกษตรทฤษฎีใหม่ $n = \frac{N}{1 + d^2N}$ = 7000/1+.10*.10 [7000]

= 7000/71

= 98.59

n = จำนวนตัวอย่าง

d = ระดับนัยสำคัญ(0.10)ความเชื่อมั่น 90 %

N = ฐานข้อมูลสมาชิกของศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน 53,500 คนทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 จำนวน 7,000 คน (ข้อมูลศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและพัฒนาชนบทตามปรัชญา

เศรษฐกิจพอเพียงกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ศจพ.กษ.)สิ้นสุด ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2551)

จากจำนวนประชากรตามฐานข้อมูล ของศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงในศูนย์ต่างๆของชุมชน นำมาเป็นกรอบตัวอย่าง โดยวิธีเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามสัดส่วนของประชากร ได้แก่ ศูนย์การเรียนรู้ ศูนย์เครือข่าย ศูนย์ศึกษาและพัฒนาโครงการพระราชดำริ เกษตรกรที่ปฏิบัติตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ ตามแนวคิดของปราชญ์ชาวบ้าน และ เกษตรกรทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 จำนวน 100 ราย ได้จำนวนตัวอย่างดังที่แสดงในตารางที่ 3.2.

ตารางที่ 3.2. จำนวนฟาร์มตัวอย่างในการสำรวจ

พื้นที่	ฟาร์มเกษตรทฤษฎีใหม่
นนทบุรี	16
ปทุมธานี	21
สระบุรี	28
สระแก้ว	35
รวม	**100**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบสำรวจ: ประกอบด้วยโครงสร้างและรูปแบบข้อมูลพื้นฐานและตัวชี้วัดเบื้องต้นตามเกษตรทฤษฎีใหม่ดำเนินงาน.กิจกรรมดังต่อไปนี้

1) ภาพรวมทั่วไปของกลุ่มเกษตรกร รวมทั้งได้มีการประเมินศักยภาพ และโอกาสในการพัฒนาตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ในลำดับขั้นต่อ ๆ ไป

2) ด้านดินและน้ำ เป็นการรายงานผลเกี่ยวกับข้อมูลดินและข้อมูลสระน้ำที่ได้จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์ รวมทั้งการจดบันทึกของเกษตรกร เพื่อประเมินสมบัติและคุณภาพของดิน ความเหมาะสมของตำแหน่งที่ตั้งและขนาดของสระน้ำ ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากสระน้ำและที่ดินเพื่อการเกษตร

3) ระบบการทำฟาร์ม เป็นรายงานที่อาศัยข้อมูลดินและน้ำเป็นพื้นฐานของการวิเคราะห์ ประกอบกับการติดตามสังเกตการณ์ภาคสนามเกี่ยวกับรูปแบบการเกษตรที่รวมถึงการกำหนดสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ

4) ภาวะเศรษฐกิจ จะวิเคราะห์ถึงผลการทำการเกษตรของเกษตรกร โดยพิจารณา

จากรายได้และรายจ่ายทั้งในและนอกภาคการเกษตร เงินออม ทรัพย์สินและหนี้สิน เพื่อประเมินศักยภาพในการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงทางด้านอาหาร และการลงทุน

5) ภาวะสังคม เป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทั้งของตัวเกษตรกรและสังคมรอบตัวเกษตรกร ซึ่งรวมถึงความสัมพันธ์กับชุมชน ทัศนคติ ภาวะผู้นำ การสร้างเครือข่ายและกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการทำเกษตรทฤษฎีใหม่

สมมติฐาน

โดยได้กำหนดเป็นสมมุติฐานเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยไว้ ดังนี้

1) รูปแบบการผลิต สถานที่ตั้ง ขนาด และรูปแบบของสระน้ำ จะต้องสัมพันธ์กับคุณสมบัติของดินและความต้องการการใช้น้ำ ตลอดจนลักษณะภูมิประเทศและสภาพอากาศของพื้นที่

2) เกษตรกรที่มีที่ดินน้อยที่ทำตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ มีความเป็นอยู่ที่พอเพียงเลี้ยงตนเองได้

3) การสร้างเครือข่ายและความสัมพันธ์ของเกษตรกรกับชุมชน จะมีส่วนกำหนดรูปแบบการดำเนินงานเกษตรทฤษฎีใหม่ในขั้นต่อ ๆ ไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติเชิงพรรณนาด้วยค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าสถิติอื่นๆ ตามความเหมาะสม สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ในบทนี้ พิจารณาจากความคิดเห็นของ หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกร 60 คนสมาชิกในครัวเรือน จังหวัดในภาคกลาง: สระแก้ว สระบุรี ปทุมธานี และนนทบุรี จำนวน 40 คนรวม 100 ตัวอย่างที่ทำการเกษตรทฤษฎีใหม่และการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

โดยส่วนที่ 1 เป็นการพรรณนาด้วยค่าร้อยละ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการทำเกษตรทฤษฎีใหม่

ส่วนที่ 2 เป็นการแปรผลจากค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย และร้อยละของการผลิตตามแนวทางการเกษตรทฤษฎีใหม่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการทำเกษตรทฤษฎีใหม่

ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละ ของจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกร

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	จำนวน	ร้อยละ
1	1	1.03
2	6	6.21
3	15	15.17
4	34.	34.14
5	26	25.52
6	9	9.31
มากกว่า 6 คน	4.	8.48
$\overline{X}$ = 4.4 คน **รวม**	**100**	**100.00**

ตารางที่ 4.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 34.14 มีจำนวนสมาชิก 4 คน และ 5 คน โดยเฉลี่ย มีสมสมาชิก 5 คนต่อครัวเรือน ร้อยละ 25.52

ตารางที่ 4.2 จำนวน และร้อยละ ของสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานในภาคการเกษตร

แรงงานในภาคการเกษตร (คน)	จำนวน	ร้อยละ
1	8	7.91
2	45	44.96
3	21	20.86
4	17	16.55
5	6	5.76
มากกว่า 5 คน	5	4.36
$\overline{X}$ = 2.81 **รวม**	**100.00**	**100.00**

ตารางที่ 4.2 ครัวเรือนของเกษตรกรทำงานในภาคการเกษตรจำนวน 2 คน ถึง 4 คนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 82 โดยเฉลี่ยมีแรงงานด้านการเกษตร 3 คนต่อครัวเรือน

ตารางที่ 4.3 จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมการเกษตรที่ทำมาก่อนเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่

กิจกรรมการเกษตรที่ท่านทำมาก่อนเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่	จำนวน	ร้อยละ
ทำนา	46	46.29
ทำสวน	8	8.48
ทำไร่	2	2.47
เลี้ยงสัตว์	1	1.41
ประมง	1	0.35
อื่นๆ คือ ทำมากกว่า 1 อย่าง	41	40.99
รวม	**100.00**	**100.00**

ตารางที่ 4.3 ประสบการณ์ในการทำงานทางด้านการเกษตรก่อนเข้ามาทำงานในแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ พบว่า สมาชิกมีประสบการณ์ในทำนามากที่สุด ร้อยละ 46.29 รองลงมาสมาชิกมีประสบการณ์ทำการเกษตรหลายแบบได้แก่การทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ ประมง ร้อยละ 40.99

ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละ ของการมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมด้านการผลิตหรือไม่

ในชุมชนของท่านมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมด้านการผลิต	จำนวน	ร้อยละ
มี	87	86.84
ไม่มี	13	13.16
รวม	**100.00**	**100.00**

ตารางที่ 4.4 เกษตรกรมีการรวมกลุ่มด้านการผลิตร้อยละ 86.84 ไม่มีการรวมกลุ่มร้อยละ 13.16

ตารางที่ 4.5 จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมด้านการผลิต

ชื่อกิจกรรมด้านการผลิต	จำนวน	ร้อยละ
กองทุนหมู่บ้าน กลุ่มอาชีพต่างๆ	7	3.47
ขนมจีน, ทอผ้า	5	1.86
ข้าวกล้อง เลี้ยงสัตว์ ผลิตปุ๋ยหมัก	13	6.47
ข้าวกล้อง หมูหลุม เพาะพันธุ์ไม้	4	1.86
ข้าวกล้อง, ทอผ้าไหม, ทำปุ๋ยชีวภาพ	1	0.47
ข้าวซ้อมมือ กล้าไม้	1	0.47
ข้าวปลอดสารพิษ,ปุ๋ยอินทรีย์	1	0.47
ข้าวอินทรีย์	10	4.65
โครงการข้าว	1	0.47
จักสาน, ไม้กวาด, ทอผ้า, ข้าวกล้อง	2	0.94
จักสาน,เพาะเห็ด	1	0.47
ทอผ้า ทอเสื่อ	23	0.47
ทอผ้า ทอเสื่อ ทำปุ๋ย	2	0.94
ทอผ้า ทำขนม เลี้ยงโค	1	0.47
ทอผ้า, ทำขนม	3	1.40
ทอผ้า, ทำขนม, ขนมจีน	1	0.47
ทอผ้า, เพาะเห็ด	1	0.47
ทอผ้า, สายใยรัก, ปุ๋ยชีวภาพ	1	0.47
ทอผ้า,ข้าวกล้อง,ขนมจีน	1	0.47
ทอผ้า,ทำขนม,เลี้ยงสัตว์	1	0.47
ทอผ้าฝ้าย	1	0.47
ทอผ้าฝ้าย, ข้าวกล้อง	1	0.47
ทอผ้าไหม	4	1.86
ทอผ้าไหม, ข้าวกล้อง	1	0.47
ทอผ้าไหม, ข้าวกล้อง, ขนมจีน	1	0.47
ทอผ้าไหม, ทอผ้าฝ้าย	1	0.47

ชื่อกิจกรรมด้านการผลิต	จำนวน	ร้อยละ
ทอผ้าไหม,ผ้าฝ้าย,ข้าวกล้อง	1	0.47
ทอเสื่อ	5	2.33
ทำขนม ทอผ้า	1	0.47
ทำนา	23	10.70
ทำนา ทอผ้า	1	0.47
ทำนา ปลูกฝักทอง	4	1.86
ทำนา, โรงเหล้า	1	0.47
ทำนา,ปุ๋ย	1	0.47
ทำปุ๋ยชีวภาพ	1	0.47
ทำไม้กวาด, จักสาน	1	0.47
ทำราเขียว, ราขาว, ไตโคโดม่า	1	0.47
ทำสวนยางพารา	1	0.47
ทำอิฐ, ทำนา	1	0.47
ธ.หมู่บ้าน	1	0.47
ธ.หมู่บ้าน, ทอผ้าไหม	1	0.47
ธนาคารข้าว	1	0.47
น้ำฝรั่ง,ทำปุ๋ย,ผักปลอดสารพิษ	1	0.47
ปลูกข้าวโพด, จักสาน	1	0.47
ปลูกต้นไม้	1	0.47
ปลูกแฟง	1	0.47
ปุ๋ย, ปลูกผักปลอดสารพิษ, น้ำหมักจากสมุนไพร	13	6.47
ปุ๋ย,ข้าว น้ำยาล้างจาน	3	1.47
ปุ๋ยชีวภาพ, แปรรูปปลาแห้ง	1	0.47
ปุ๋ยน้ำชีวภาพ, ทอผ้า	10	5.41
ปุ๋ยหมัก ปลูกผักปลอดสาร เพาะเห็ด	3	1.47
ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด	11	6.93

ชื่อกิจกรรมด้านการผลิต	จำนวน	ร้อยละ
แปรรูปข้าวกล้อง	1	0.47
แปรรูปถั่วลิสง	1	0.47
ผักปลอดสารพิษ, น้ำฝรั่ง	18	8.47
ผ้าลายขิด	1	0.47
พันธุ์ข้าว พันธุ์ไม้	2	0.94
เพาะเห็ด, ปลูกผักปลอดสารพิษ, ปุ๋ยหมัก	5	2.93
เลี้ยงปลาดุก	10	5.41
สหกรณ์	3	0.47
สานกล่องข้าว,ข้าวกล้อง	1	0.47
หมูหลุม,ข้าวกล้อง,เพาะพันธุ์ไม้	2	0.94
อสม.สารเคมีการเกษตร	1	0.47
ออมทรัพย์	1	0.47
รวม	**215**	**100.00**

ตารางที่ 4.5 กิจกรรมด้านการผลิตที่มีการรวมตัวกันผลิต นอกจากการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ ส่วนใหญ่เน้นสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าว ได้แก่ การทำข้าวกล้อง ข้าวปลอดสารพิษ รองลงมา

ตารางที่ 4.6 จำนวน และร้อยละ ของสถานะของกลุ่ม

สถานะของกลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
นิติบุคคล	5	5.26
สหกรณ์	6	6.07
กลุ่มอาชีพ	47	46.56
กลุ่มแม่บ้าน	13	13.36
กลุ่มที่ช่วยเหลือกันด้านการผลิต เช่น ดำนา ลงแขก อื่นๆ	27	27.13
อื่นๆ	2	1.62
รวม	**100.00**	**100.00**

ตารางที่ 4.6 สถานภาพของการรวมกลุ่มเกษตรกรที่การรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มอาชีพมากที่สุด ร้อยละ 46.56 รองลงมาเป็นการกลุ่มเพื่อการวิจัยเหลือเป็นร้อยละ 27.13

ตารางที่ 4.7 จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

เหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร	จำนวน	ร้อยละ
เกษตร	1	4.35
ช่วยเหลือสมาชิก	4	17.39
ชอบ	1	4.35
รายได้	13	56.52
ลดค่าใช้จ่าย	1	4.35
ลดต้นทุน	1	4.35
หาความรู้	1	4.35
อยากเข้มแข็ง	1	4.35
รวม	**23**	**100.00**

จากตารางที่ 4.7 เหตุผลของการรวมกลุ่มกันเพื่อเพิ่มรายได้ และช่วยเหลือสมาชิก

ตารางที่ 4.8 จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มเกษตรกร

กิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มเกษตรกร	จำนวน	ร้อยละ
ข้าวกล้อง,เลี้ยงโค	1	3.13
ข้าวอินทรีย์	1	3.13
จำหน่ายข้าวกล้อง	1	3.13
ทอผ้า, เพาะเห็ด	1	3.13
ทอเสื่อ	1	3.13
ทำนา	1	3.13
ทำนา, ข้าวกล้อง	1	3.13
ทำปุ๋ย, ทำยางแผ่น	8	16.55
ทำสินค้าเพื่อจำหน่าย	1	3.13
ปลูกผัก	4	12.50
ผลิตปุ๋ย ผลิตและจำหน่าย	3	6.38

กิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มเกษตรกร	จำนวน	ร้อยละ
เพาะเห็ด	3	9.38
เพาะเห็ด, ข้าวกล้อง	1	3.13
ระดมทุนกู้เงินทำนา	1	3.13
ระดมทุนเพื่อการทำนา	1	3.13
เลี้ยงโค	3	9.38
เลี้ยงสัตว์	2	6.25
รวม	**32**	**100.00**

ตารางที่ 4.8 กลุ่มเกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมการผลิตปุ๋ยมากที่สุด ร้อยละ 22.18 และการปลูกฝักเพื่อจำหน่ายร้อยละ 12.50

ตารางที่ 4.9 จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์

เหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์	จำนวน	ร้อยละ
ช่วยเหลือ	1	12.50
ผลตอบแทน	1	12.50
รายได้	4	50.00
ให้ความร่วมมือแก่ชุมชน	1	12.50
ออมทรัพย์	1	12.50
รวม	**8**	**100.00**

ตารางที่ 4.9 เหตุของการรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์ เพื่อการเพิ่มรายได้ให้กับสมาชิก

ตารางที่ 4.10 จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มสหกรณ์

กิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มสหกรณ์	จำนวน	ร้อยละ
กู้เงิน ฝากเงิน	3	33.34
ขายของ	3	33.34
ทอผ้า,เพาะเห็ด	3	33.34
รวม	**6**	**100.00**

ตารางที่ 4.10 การรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์กิจกรรมที่ทำคือ กู้เงิน ฝากเงิน ขายสินค้า ซื้อสินค้า การทอผ้า การเพาะเห็ด

ตารางที่ 4.11 จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้าน

เหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้าน	จำนวน	ร้อยละ
พัฒนาฝีมือทำผลิตภัณฑ์	3	20.00
เพิ่มรายได้	12	80.00
รวม	**15**	**100.00**

ตารางที่ 4.11 การรวมกลุ่มแม่บ้านเพื่อพัฒนาการทำผลิตภัณฑ์ และการเพิ่มรายได้ให้สมาชิก

ตารางที่ 4.12 จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มแม่บ้าน

กิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มแม่บ้าน	จำนวน	ร้อยละ
ทอผ้า, ข้าวกล้อง	1	4.17
ทอผ้าฝ้าย	8	33.33
ทอผ้าไหม	6	25.00
ทอเสื่อขาย	1	4.17
ทำขนมจีนขาย	2	12.50
ทำขนมแปรรูป	1	4.17
ทำอาหาร	1	4.17
แปรรูปปลา	1	4.17
เพาะเห็ด	1	4.17
รวบรวมการทำของโอทอป	1	4.17
รวม	**24**	**100.00**

ตารางที่ 4.12 การรวมกลุ่มแม่บ้านเพื่อทำกิจกรรม คือ ทอผ้า แปรรูป ทั้งเป็นขนมจีน อาหาร ผลิตภัณฑ์ข้าว ปลา เพาะเห็ด การพัฒนาผลิตสู่การเป็น OTOP

ตารางที่ 4.13 จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์

เหตุผลในการเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์	จำนวน	ร้อยละ
ใช้หนี้	1	5.00
ออมเงิน	19	95.00
รวม	**20**	**100.00**

ตารางที่ 4.13 การรวมกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการส่งเสริมการออมเป็นหลัก

ตารางที่ 4.14 จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มออมทรัพย์

กิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มออมทรัพย์	จำนวน	ร้อยละ
ช่วยงานหมู่บ้าน	2	6.26
อบรมสมาชิก	1	3.13
ออมเงิน	29	90.63
รวม	**32**	**100.00**

4.14 กิจกรรมที่กลุ่มออมทรัพย์ทำ คือ การออมเงิน การฝึกอบรมสมาชิก การช่วยงานหมู่บ้าน การประชุม

ตารางที่ 4.15 จำนวน และร้อยละ ของเหตุผลในการเป็นสมาชิกกองทุนหมู่บ้าน

เหตุผลที่ในการเป็นสมาชิกกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน	จำนวน	ร้อยละ
กู้เงิน	17	80.95
นำเงินไปลงทุน	1	4.76
ออมเงิน	3	14.29
รวม	**21**	**100.00**

ตารางที่ 4.15 เหตุผลของการเป็นสมาชิกของกองทุนหมู่บ้าน เพื่อกู้เงินนำเงินไปลงทุนและการออมเงิน

ตารางที่ 4.16 จำนวน และร้อยละ ของกิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน

กิจกรรมของกลุ่มที่ทำอยู่ของกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน	จำนวน	ร้อยละ
กู้เงิน	7	43.75
ช่วยเหลือสมาชิก	6	37.50
ระดมทุนในการลงทุน	1	6.25
สหกรณ์ออมเงิน	2	12.50
รวม	**16**	**100.00**

ตารางที่ 4.16 กิจกรรมของกองทุนหมู่บ้าน ให้กู้เงิน ช่วยเหลือสมาชิก ราคาทุนในการลงทุน ส่งเสริม สหกรณ์และการออม

ตารางที่ 4.17 จำนวน และร้อยละ ของสวัสดิการต่างๆ ที่ได้รับจากกลุ่มหรือสหกรณ์ภายในชุมชน

ท่านได้รับสวัสดิการต่างๆ จากกลุ่มหรือสหกรณ์ภายในชุมชนบ้างหรือไม่	**จำนวน**	**ร้อยละ**
ได้รับ	78	77.73
ไม่ได้รับ	22	22.27
รวม	**100.00**	**100.00**

ตารางที่ 4.17 การได้รับสวัสดิการชุมชนพบว่าสมาชิกได้รับสวัสดิการร้อยละ 77.73 ไม่ได้รับร้อยละ 22.27

ตารางที่ 4.18 จำนวน และร้อยละ ของสวัสดิการที่ได้รับ

สวัสดิการที่ได้รับ	**จำนวน**	**ร้อยละ**
การยืมข้าวไปใช้ก่อน	3	2.00
การอบรม	17	11.33
กู้เงินฌาปนกิจศพ	1	0.67
ข่าวสารต่างๆ ข่าวสารทางการเกษตร	4	2.67
ความรู้	6	4.00
ความสามัคคี	1	0.67
ค่าตอบแทน	2	1.33
คุ้มครองเงินกู้, เงินฝาก	1	0.67
เงินกู้ยืม	1	0.67
เงินจากการขายเนื้อไก่	2	1.33
เงินตอบแทนจากกองทุน	3	2.00
เงินปันผล	50	33.33
ฌาปนกิจสงเคราะห์	1	0.67
ดูงาน	1	0.67
ได้บ่อและปลาดุกเลี้ยงโครงการอยู่ดีมีสุข	4	2.67
ได้รับคืนดอกเบี้ย เงินปันผล	1	0.67

สวัสดิการที่ได้รับ	จำนวน	ร้อยละ
ทุนการศึกษา, ทุนพัฒนาอาชีพกลุ่ม	1	0.67
ปันผลโรงสี	2	1.33
ผลกำไร	3	2.00
พันธุ์ข้าว	25	16.67
พันธุ์ไม้	4	2.67
พันธุ์พืช เครื่องจักรการเกษตร	2	1.33
มีรายได้จากการทอผ้า	2	1.33
มีสิทธิกู้	1	0.67
ยืมข้าวมาบริโภคก่อน	1	0.67
รับพันธุ์ข้าวฟรี	2	1.33
รายได้	2	1.33
ลดต้นทุนในการใช้จ่าย	1	0.67
เลี้ยงโคโดยมีเงินประกันโคตาย	1	0.67
สวัสดิการสำหรับเด็กแรกเกิด	1	0.67
ให้ยืมข้าว	4	2.67
รวม	**150**	**100.00**

สมาชิกได้สวัสดิการในรูปของเงินปันผลร้อยละ 33.33 รองลงมาได้รับพันธ์ข้าว ร้อยละ 16.67

ตารางที่ 4.19 จำนวน และร้อยละ ของแหล่งให้คำปรึกษาในด้านการเกษตรมากที่สุด

แหล่งให้คำปรึกษาในด้านการเกษตรมากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
พึ่งตนเอง ไม่ปรึกษาใคร	7	2.65
ผู้นำท้องถิ่น ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อบต. ประธานกลุ่ม	48	18.18
สมาชิกในครอบครัว ญาติพี่น้อง ร่วมกันให้คำปรึกษา	78	29.55
ร้านค้าที่ซื้อปัจจัยการผลิต	1	0.38
ผู้ประสบความสำเร็จในด้านนั้นๆ	15	5.68
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐ	110	41.67
อื่นๆ	5	1.89
รวม	**264**	**100.00**

ตารางที่ 4.19 แหล่งให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรมากที่สุดคือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ รองลงมาสมาชิกในครัวเรือนร้อยละ 29.55 และ ผู้นำท้องถิ่น ร้อยละ 18.18

ตารางที่ 4.20 จำนวน และร้อยละ ของผู้นำท้องถิ่นที่ให้คำปรึกษา

ผู้นำท้องถิ่น	จำนวน	ร้อยละ
กำนัน	1	3.23
ประธานกลุ่ม	3	9.68
ผู้ใหญ่บ้าน	24	77.42
อบต.	3	9.68
รวม	**31**	**100.00**

ตารางที่ 4.20 ผู้นำท้องถิ่นที่ให้คำปรึกษาคือ ผู้ใหญ่บ้าน ประธานกลุ่ม อบต. และกำนัน

ตารางที่ 4.21 จำนวน และร้อยละ ของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐ

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐ	จำนวน	ร้อยละ
กระทรวงวิทยาศาสตร์	1	1.39
กศน. , พัฒนาชุมชน	3	4.17
เกษตร	12	16.67
เกษตรอำเภอ	22	30.56
เกษตรอำเภอ, กรมส่งเสริมสหกรณ์ฯ	1	1.39
เกษตรอำเภอ, เกษตรจังหวัด	1	1.39
เทศบาล, เกษตรจังหวัด	1	1.39
ธ.ก.ส.	4	5.56
นักพัฒนาชุมชน	5	6.94
ปศุสัตว์, เกษตรอำเภอ	2	2.78
ปศุสัตว์, เกษตรอำเภอ, พัฒนาชุมชน, ก.ร.ป.กลาง, หมอดินอำเภอ	1	1.39
พัฒนาจังหวัด,สหกรณ์จังหวัด	1	1.39
พัฒนาชุมชน อุตสาหกรรม เทศบาล	1	1.39
พัฒนาชุมชน, อบต.	1	1.39

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐ	จำนวน	ร้อยละ
พัฒนาชุมชน,เกษตรอำเภอ	1	1.39
พัฒนาชุมชน,ปศุสัตว์	1	1.39
พัฒนาชุมชน,อาสาพัฒนาชุมชน	1	1.39
พาณิชย์จังหวัด, สหกรณ์จังหวัด	1	1.39
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล	3	4.17
ศูนย์ฝึกวิชาชีพสตรี ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรม	2	2.78
สหกรณ์การเกษตร	5	6.94
หน่วยงานของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล	1	1.39
อำเภอ, จังหวัด	1	1.39
รวม	**72**	**100.00**

ตารางที่ 4.21 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของรัฐที่ให้คำปรึกษาที่สำคัญมากที่สุด คือ เกษตรกรอำเภอ สหกรณ์การเกษตร พัฒนาชุมชน

ตารางที่ 4.22 จำนวน และร้อยละ ของการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนทางการตลาด

ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนทางการตลาดบ้างหรือไม่	จำนวน	ร้อยละ
เคย	75	74.90
ไม่เคย	25	25.10
รวม	**100.00**	**100.00**

ตารางที่ 4.22 เกษตรกรได้รับการส่งเสริมสนับสนุนทางการตลาดร้อยละ 74.90 และไม่เคย 25.10

ตารางที่ 4.23 จำนวน และร้อยละ ของหน่วยงานที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนทางการตลาด

หน่วยงานที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนทางการตลาด	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่รัฐ	77	77.07
ภาคเอกชน	4	4.46
ผู้นำท้องถิ่น	18	18.47
รวม	**100.00**	**100.00**

ตารางที่ 4.23 หน่วยงานที่ให้การส่งเสริมสนับสนุนทางการตลาดจากเจ้าหน้าที่รัฐ ร้อยละ 77.07 รองลงมาผู้นำท้องถิ่น ร้อยละ 18.47

ตารางที่ 4.24 จำนวน และร้อยละ ของการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกชุมชน

การได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกชุมชน	จำนวน	ร้อยละ
ได้	195	81.93
ไม่ได้	43	18.07
รวม	**238**	**100.00**

ตารางที่ 4.24 เกษตรกรทฤษฎีใหม่ขั้นการพัฒนาได้รับการส่งเสริมจากภายนอกชุมชนร้อยละ 81.93 ไม่ได้รับ 18.07

ตารางที่ 4.25 จำนวน และร้อยละ ของการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกชุมชน

ชื่อหน่วยงานที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุน	จำนวน	ร้อยละ
UNDP	1	0.59
กรมพัฒนาที่ดิน	1	0.59
กรมส่งเสริมสหกรณ์, เกษตรและสหกรณ์	9	5.33
กระทรวงวิทยาศาสตร์	7	4.14
กศน.,พัฒนาชุมชน	3	1.77
เกษตร เกษตรจังหวัด เกษตรอำเภอ	35	20.65
เกษตรอำเภอ, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จังหวัด อบต.	1	0.59
เกษตรอำเภอ,พัฒนาชุมชน,ปศุสัตว์อำเภอ	2	0.59
เกษตรอำเภอ, พาณิชย์, พัฒนาชุมชน	4	1.77
โครงการ ร.ป.ช.	1	0.59
เจ้าหน้าที่เกษตร เกษตรอำเภอ, สำนักงานเกษตรและสหกรณ์	9	5.31
เทศบาล	1	0.59
ธ.ก.ส. และ สหกรณ์การเกษตร	8	4.73
ธกส., ปศุสัตว์, พัฒนาชุมชน	1	0.59
นพค.26	1	0.59

ชื่อหน่วยงานที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุน	จำนวน	ร้อยละ
ปศุสัตว์, พาณิชย์	1	0.59
พัฒนาการอำเภอ	14	8.28
พัฒนาชุมชนพัฒนาชุมชน เทศบาล	13	7.67
พัฒนาชุมชน, อบต.	5	2.96
พัฒนาชุมชน,พาณิชย์	1	0.59
มีกองทุน	1	0.59
ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน โรงเรียนชาวนาเกษตรยั่งยืน	7	4.13
ศูนย์ฝึกอาชีพสตรี	1	0.59
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	1	0.59
สหกรณ์จังหวัด,พัฒนาชุมชน	4	2.36
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์	2	1.18
หน่วยงานของกระทรวงเกษตร	16	9.47
องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	1	0.59
อบต., เกษตรจังหวัด, คลังจังหวัด	7	4.13
อบต., สหกรณ์จังหวัด, ธ.ก.ส.	4	2.36
อุตสาหกรรม, พาณิชย์, อบต.	7	4.13
รวม	**169**	**100.00**

ตารางที่ 4.25 เกษตรกรได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกชุมชนมากที่สุด คือ เกษตรและสหกรณ์จังหวัด อำเภอ พัฒนา ธกส. องค์การบริหารส่วนตำบล

ตารางที่ 4.26 จำนวน และร้อยละ ของการได้รับการประสานความร่วมมือในด้านต่างๆ จากหน่วยงานภายนอก

กลุ่ม หรือสหกรณ์ของท่านเคยมีการประสานความร่วมมือในด้านต่างๆจากหน่วยงานภายนอกบ้างหรือไม่	จำนวน	ร้อยละ
เคย	199	81.56
ไม่เคย	45	18.44
รวม	**244**	**100.00**

ตารางที่ 4.26 กลุ่มหรือสหกรณ์ได้รับการร่วมชื่อจับหน่วยงานภายนอก ร้อยละ 81.56 ไม่ได้รับ 18.44

ตารางที่ 4.27 จำนวน และร้อยละ ของชื่อหน่วยงานที่เคยประสานความร่วมมือในด้านต่างๆ

ชื่อหน่วยงานที่เคยประสานความร่วมมือในด้านต่างๆ	จำนวน	ร้อยละ
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	1	0.60
กรมส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์	8	4.80
กระทรวงวิทยาศาสตร์	14	8.34
กศน.,พัฒนาชุมชน	3	1.80
เกษตรอำเภอ	25	14.88
เกษตรและสหกรณ์	3	1.79
ธกส.	20	12.00
โครงการอยู่ดีมีสุข	2	1.20
อำเภอ,ปศุสัตว์	4	5.37
น.พ.ค. 21	1	0.60
ปศุสัตว์, พาณิชย์, อบต.	2	1.20
พัฒนาการอำเภอ	21	12.60
พัฒนาชุมชน	15	9.00
เทศบาล	2	1.20
อบต.	10	6.00
พาณิชย์	5	3.00
ม.เกษตรศาสตร์	3	1.80
ศูนย์การเรียนรู้การเกษตร	6	3.60
ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน	2	1.19
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	1	0.60
สหกรณ์	4	2.40
สหกรณ์การเกษตร	11	8.17
อุตสาหกรรม,พาณิชย์จังหวัด	4	2.40
รวม	**168**	**100.00**

ตารางที่ 4.27 หน่วยงานที่ให้ความร่วมมือสูงสุด คือ เกษตรอำเภอพัฒนาการอำเภอ พัฒนาชุมชน ธกส.

ตารางที่ 4.28 จำนวน และร้อยละ ของการเคยมีหน่วยงานราชการ ภาคเอกชนหรือองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่ม

เคยมีหน่วยงานราชการ ภาคเอกชนหรือองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มบ้างหรือไม่	**จำนวน**	**ร้อยละ**
เคย	218	86.17
ไม่เคย	35	13.83
รวม	**253**	**100.00**

ตารางที่ 4.28 การเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นการพัฒนาได้รับการส่งเสริม จากหน่วยราชการ ภาคเอกชน และ NGO 86.17 ไม่เคย 13.83

ตารางที่ 4.29 จำนวน และร้อยละ ของชื่อหน่วยงานราชการ ภาคเอกชนหรือองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่ม

ชื่อหน่วยงานราชการ ภาคเอกชนหรือองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่ม	**จำนวน**	**ร้อยละ**
กรมพัฒนาที่ดิน	2	2.08
กรมส่งเสริมสหกรณ์	7	3.76
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	2	1.08
กระทรวงวิทยาศาสตร์	7	3.76
กศน.	1	0.54
เกษตร	8	4.30
เกษตรจังหวัด	3	1.61
เกษตรและสหกรณ์จังหวัด	2	1.08
เกษตรอำเภอ	29	15.59
พัฒนาการอำเภอ	6	3.23
คลังจังหวัด	1	0.54
เจ้าหน้าของภาคการเกษตร	7	3.78
ธ.ก.ส.	21	11.34

ชื่อหน่วยงานราชการ ภาคเอกชนหรือองค์กรพัฒนาเอกชนเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่ม	**จำนวน**	**ร้อยละ**
ปศุสัตว์	4	4.16
ธ.ออมสิน	1	0.54
คลังจังหวัด	1	0.54
พัฒนาการอำเภอ	15	8.06
พัฒนาชุมชน	19	8.60
เทศบาล	1	0.54
กศน.	1	0.54
อบต.	13	7.02
พาณิชย์จังหวัด	3	1.62
ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง	1	0.54
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี ประจำตำบล	8	4.32
สหกรณ์การเกษตร	3	1.62
สหกรณ์จังหวัด	12	6.48
หน่วยงานของกระทรวงเกษตร	1	0.54
หน่วยงานของรัฐ	1	0.54
อยู่ดีมีสุข,	1	0.54
อุตสาหกรรม,	1	0.54
โอทอป	1	0.54
รวม	**186**	**100.00**

ตารางที่ 4.29 หน่วยงานที่ให้การส่งเสริม และสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร ที่สำคัญ ได้แก่ เกษตรอำเภอพัฒนาชุมชน พัฒนาอำเภอ ธกส. กรมส่งเสริมสหกรณ์

ตารางที่ 4.30 จำนวน และร้อยละ ของความต้องการได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกของกลุ่ม/ชุมชนของท่าน

กลุ่ม/ชุมชน ของท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกบ้างหรือไม่	จำนวน	ร้อยละ
ต้องการ	83	82.76
ไม่ต้องการ	17	17.24
รวม	**100.00**	**100.00**

ตารางที่ 4.30 กลุ่มเกษตรกรที่ความต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ร้อยละ 82.76 และไม่ต้องการร้อยละ 17.24

ตารางที่ 4.31 จำนวน และร้อยละ ของเรื่องที่ต้องการให้หน่วยงานภายนอกมาช่วยเหลือ

เรื่องที่ต้องการให้หน่วยงานภายนอกมาช่วยเหลือ	จำนวน	ร้อยละ
การดูงาน อบรม เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรชีวภาพ	5	3.73
การตลาด	24	17.91
การประกันราคาสินค้าเกษตร	1	0.75
การผลิตและการตลาด	1	0.75
การพัฒนาคน	1	0.75
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	4	2.99
การพัฒนาถนน	1	0.75
การพัฒนาผลิตภัณฑ์	1	0.75
ขยายตลาดรองรับ	2	1.49
ความร่วมมือในการดำเนินงาน	1	0.75
ความรู้ด้านการผลิต ด้านวิชาการ เรื่องอาชีพเสริม	1	0.75
เครื่องจักรในการผลิต	5	3.73
โครงสร้างพื้นฐาน	7	5.22
งบประมาณและวิทยากร	1	0.75
เงินทุน	50	37.31
ด้านการเกษตร	3	2.24
ด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์	1	0.75

เรื่องที่ต้องการให้หน่วยงานภายนอกมาช่วยเหลือ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านเศรษฐกิจพอเพียง	1	0.75
ต้องการเงินสนับสนุนในรูปแบบของการลงหุ้น	1	0.75
ทุกด้านที่ช่วยเหลือได้	5	3.73
ทุนในการทำรายได้	1	0.75
พัฒนาการผลิตและบรรจุภัณฑ์	1	0.75
พัฒนาสมาชิกกลุ่ม	1	0.75
พันธุ์ปลา	1	0.75
พันธุ์พืช	4	2.99
ราคาของวัตถุดิบ	1	0.75
ส่งเสริมด้านการเกษตรพอเพียง	3	2.24
ส่งเสริมด้านการผลิต	2	1.49
สถานที่จัดตั้งกลุ่ม	2	1.49
แหล่งน้ำ	1	0.75
อยากได้ที่ทำการกลุ่มใหม่	1	0.75
รวม	**134**	**100.00**

ตารางที่ 4.31 เรื่องที่ต้องการความช่วยเหลือของเกษตรกรพบว่ามีความต้องการด้านเงินทุนมากที่สุดร้อยละ 37.31 รองลงมาต้องการให้ช่วยเหลือด้านการตลาดร้อยละ 17.91 ต้องการด้านโครงสร้างพื้นฐานอันได้แก่ ถนน ร้อยละ 5.22 และต้องการการอบรมดูงานเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง แรงงานเกษตร

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ผลการการสำรวจการผลิตตามแนวการเกษตรทฤษฎีใหม่

การศึกษาส่วนนี้มีการรายงานผลทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านดินและน้ำ ด้านระบบการทำฟาร์ม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคม

ดินและน้ำเป็นปัจจัยการผลิตขั้นพื้นฐาน ที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการผลิตทางการเกษตร สภาพของทรัพยากรดินและน้ำ การใช้ประโยชน์ตลอดจนคุณสมบัติและคุณลักษณะต่าง ๆ จะเป็นองค์ประกอบที่มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร โครงการศึกษานี้จึงได้ให้ความสำคัญใน

เบื้องต้นต่อการศึกษาถึงสภาพทรัพยากรดิน สภาพของพื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดินและปัญหาในส่วนของทรัพยากรน้ำนั้น เนื่องจากสระน้ำเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการทำเกษตรตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ การศึกษาเกี่ยวกับสภาพทรัพยากรน้ำและการใช้ประโยชน์จึงได้เน้นทั้งรูปแบบ ตำแหน่งสระการรับน้ำส่งน้ำ การมีแหล่งน้ำเสริม และการใช้ประโยชน์จากสระน้ำด้วย

2.1 ทรัพยากรดิน

จากการศึกษาสภาพทรัพยากรดินในฟาร์มเกษตรกรทั้ง 100 รายใน 4 จังหวัด พบว่าลักษณะและสมบัติของดินมีความแตกต่างกันตามปัจจัยที่ทำให้เกิดดินนั้น ๆ ซึ่งได้แก่วัตถุต้นกำเนิดดิน ระยะเวลาที่ทำให้เกิดดิน สภาพพื้นที่ ภูมิประเทศ พืชพรรณที่ขึ้นอยู่และสภาพภูมิอากาศ ซึ่งสามารถจำแนกชนิดของดิน สภาพพื้นที่ และสมบัติของดินได้โดยสรุปดังนี้

2.1.1 สภาพพื้นที่ จากการสำรวจดินพบว่า (ตารางที่ 4.32.) ฟาร์มเกษตรกรตัวอย่างในจังหวัดสระแก้วจำนวน 16 ราย ที่มีสภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่ม ๆ ดอน ๆ ในจังหวัดสระบุรีส่วนใหญ่ก็อยู่ในพื้นที่ มี 13 รายที่เป็นที่ลุ่ม ๆ ดอน ๆ และอีก 3 ราย เป็นที่ดอนแต่ปรับพื้นที่ส่วนต่ำเพื่อทำนา สำหรับจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมี 14 ราย สภาพพื้นที่ที่เป็นที่ราบลุ่มมี 14 ราย ส่วนจังหวัดปทุมธานีซึ่งมี 14 ราย สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม จากผลการสำรวจพบว่าพื้นที่นาส่วนใหญ่เป็นราบลุ่ม แต่มีบางรายสภาพพื้นที่นาเป็นนาดอน ทำให้ความชื้นในดินลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำเมื่อฝนทิ้งช่วงนาน ๆ

ตารางที่ 4.32 แสดงชนิดของดิน และสภาพพื้นที่ของฟาร์มเกษตรกร

จังหวัด	ชนิดของดิน (ราย)							สภาพพื้นที่ (ราย)		
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3
สระแก้ว	-	6	6	2	-	-	-	12	2	-
สระบุรี	-	2	7	7	5	-	-	15	3	3
นนทบุรี	1	7	2	1	2	1	-	6	5	3
ปทุมธานี	-	7	-	3	-	-	1	5	3	3
รวม	1	22	15	13	7	1	1	38	13	9

หมายเหตุ : ชนิดของดิน : 1 = ดินเหนียวจัด 2 = ดินเหนียว 3 = ดินทรายแป้งละเอียด 4 = ดินร่วนละเอียด 5 = ดินร่วนหยาบ 6 = ดินทราย 7 = ดินเหนียวปนกรวดลูกรัง

สภาพพื้นที่ : 1 = ที่ราบลุ่ม 2 = ที่ลุ่ม ๆ ดอน ๆ 3 = ที่ดอน

2.1.2 ชนิดของดิน จากการตรวจสอบชนิดของดินในฟาร์มเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว จำนวน 14 ราย พบว่า 12 ราย เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวและดินทรายแป้งละเอียดจำนวนเท่ากัน นอกนั้นอีก 2 รายเป็นพวกดินร่วนละเอียด ในจังหวัดสระบุรี ซึ่งมี 21 ราย เนื้อดินเป็นพวกดินทรายแป้งละเอียด และดินร่วนละเอียดพวกละ 7 ราย ที่สระแก้วเป็นดินเหนียว และดินร่วนหยาบ 2 และ 5 ราย ตามลำดับ สำหรับจังหวัดนนทบุรีเป็นพวกดินเหนียว 14 ราย ที่เหลือเป็นดินเหนียวจัด 1 ราย ส่วนจังหวัดปทุมธานีเป็นพวกดินเหนียว ดินร่วนละเอียด จำนวน 17 ราย ตามลำดับ (ตารางที่ 4.33.)

2.1.3 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน เมื่อพิจารณาถึงความอุดมสมบูรณ์ของดินตามพื้นที่การใช้ประโยชน์ โดยแยกเป็นที่นา ที่สำหรับปลูกไม้ผล พืชผักหรือพืชไร่ และพื้นที่คันสระ พบว่าพื้นที่นาของจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ ตรงกันข้ามกับจังหวัดสระบุรีจังหวัดสระแก้ว ซึ่งส่วนใหญ่มีความอุดมศมบูรณ์ต่ำในขณะที่ที่นามีความอุดมสมบูรณ์สูงมีอยู่ในที่ดินของเกษตรกรเพียง 1 รายในจังหวัดสระแก้ว สำหรับพื้นที่ที่ปลูกไม้ผล พืชผัก หรือพืชไร่ก็เช่นเดียวกันส่วนใหญ่ในจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดนนทบุรีมีความอุดมสมบูรณ์ แต่ในจังหวัดสระบุรีและจังหวัดสระแก้ว มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ส่วนพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงมีเพียง 1 รายในจังหวัดสระแก้ว ในกรณีของที่ดินบริเวณคันสระ ซึ่งเกิดจากการขุดดินก้นสระขึ้นมาถมเป็นคันดินรอบสระ เนื่องจากสมบัติโดยทั่วไปทั้งภายภาพและทางเคมีของชั้นดินล่าง ๆ มักจะไม่ค่อยเหมาะสมกับการปลูกพืช โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดธาตุอาหารและความหนาแน่นรวมสูง จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับปรุงบำรุงดินอย่างต่อเนื่อง จากการตรวจสอบพบว่าในจังหวัดสระแก้วและจังหวัดนนทบุรีดินบริเวณคันสระส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ ส่วนในจังหวัดสระบุรีและจังหวัดสระแก้ว มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

โดยสรุป ความอุดมสมบูรณ์ของดินในที่ดินทำกินของเกษตรกรตัวอย่างในจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดนนทบุรีส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนจังหวัดสระบุรีและจังหวัดสระแก้วส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ (ตารางที่ 4.33)

ตารางที่ 4.33 แสดงความอุดมสมบูรณ์ของดินตามพื้นที่การใช้ประโยชน์ของเกษตรกร (ราย)

จังหวัด	นา			ไม่ผล / พืชไร่ / ผัก			คันสระ		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	นนทบุรี	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
สระแก้ว	1	10	3	-	7	1	-	10	9
สระบุรี	-	6	15	-	3	6	-	9	12
นนทบุรี	-	10	4	1	8	2	-	10	4
ปทุมธานี	-	2	9	-	2	8	-	2	9
รวม	1	28	31	1	20	17	-	31	28

2.14 ความเหมาะสมของดิน ที่ดินของเกษตรกรตัวอย่าง เมื่อประเมินความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืช จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ซึ่งเป็นข้อมูลทั้งด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมของพื้นที่บริเวณนั้น ๆ ที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตหรือมีผลกระทบต่อผลผลิตของพืชที่นำมาปลูกพบว่าพื้นที่นาของเกษตรกร ในจังหวัดปทุมธานีเกือบทั้งหมดอยู่ในระดับเหมาะสมดี มีเป็นส่วนน้อยที่อยู่ในระดับดีมากหรือ จังหวัดนนทบุรีส่วนใหญ่อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลางถึงเหมาะสมดี ส่วนจังหวัดสระบุรีและ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานนนทบุรี สำหรับพื้นที่ทำสวนดินมีความเหมาะสมดีถึงเหมาะสมปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ในกรณีพื้นที่บริเวณคันสระพบว่าดินมักมีปัญหาสำหรับการเพาะปลูก อันเนื่องมาจากดินมีความหนาแน่นค่อนข้างสูงถึงสูงและมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงต่ำมาก ทำให้ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานนนทบุรีถึงไม่ค่อยเหมาะสมดังรายละเอียดในตารางที่ 4.34.

ตารางที่ 4.34 แสดงความเหมาะสมของดินตามพื้นที่การใช้ประโยชน์ของเกษตรกร (ราย)

จังหวัด	นา				ไม้ผล / พืชไร่ / ผัก				คันสระ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
สระแก้ว	1	12	1	-	-	8	1	-	-	2	11	1
สระบุรี	-	3	18	-	-	4	4	-	-	4	14	3
นนทบุรี	1	5	6	2	-	8	4	1	-	5	6	2
ปทุมธานี	-	4	6	1	-	6	4	1	-	1	8	1
รวม	2	24	31	3	-	26	13	2	-	12	39	7

หมายเหตุ : ระดับความเหมาะสม 1 = ดีมาก , 2 = ดี , 3 = ปานนนทบุรี , 4 = ไม่ค่อยเหมาะสม

2.2 ทรัพยากรน้ำ

ตามหลักเกษตรทฤษฎีใหม่สระน้ำเป็นปัจจัยหลักที่มีความจำเป็นสำหรับการเก็บกักน้ำฝนไว้เพื่อเสริมน้ำในฤดูฝนหรือเมื่อเกิดฝนทิ้งช่วง หรือเพื่อการเพาะปลูกในฤดูแล้ง การวางแผนสร้างสระน้ำจึงต้องพิจารณาทั้งขนาดสระ อัตราส่วนของเนื้อที่สระ การเลือกที่ขุดสระ การจัดการน้ำและการดูแลรักษาสระ จากการศึกษาสภาพทรัพยากรน้ำของฟาร์มเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า

2.2.1 จำนวนสระน้ำ ส่วนใหญ่มีเพียงสระเดียวที่ทางราชการขุดให้เช่นในจังหวัดสระแก้ว จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี ซึ่งก็เพียงพอเนื่องจากมีแหล่งน้ำเสริมมีบางฟาร์มที่มี 2-3 สระ หรือมากกว่า 3 สระเพราะต้องการเลี้ยงปลาเพิ่ม ส่วนในจังหวัดสระบุรีจำนวนสระมากที่สุดคือ 2 สระรองลงมาที่ใกล้เคียงกันคือ 1 สระ ส่วน 3 สระหรือมากกว่า 3 สระมีจำนวนน้อย (กรณีที่มีมากกว่า 1 สระเนื่องจากขุดเองไว้เดิม 1 สระ แต่ไม่เพียงพอจึงขอสนับสนุนเพิ่ม)

ตารางที่ 4.35 แสดงจำนวนสระ และสัดส่วนพื้นที่สระน้ำในฟาร์มของเกษตรกร (ราย)

จังหวัด	จำนวนสระ				สัดส่วนพื้นที่สระน้ำ (ร้อยละ)			
	1	2	3	> 3	< 10	10-20	21-30	> 30
สระแก้ว	7	13	12	2	3	6	15	1
สระบุรี	8	10	12	1	6	9	14	2
นนทบุรี	8	2	-	1	4	7	-	-
ปทุมธานี	7	1	-	2	7	3	-	-

2.2.2 สัดส่วนพื้นที่สระน้ำ เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของพื้นที่สระน้ำ พบว่าฟาร์มเกษตรกรตัวอย่างในจังหวัดสระแก้วส่วนใหญ่ไม่ขาดน้ำ โดยมีสัดส่วนพื้นที่สระระหว่างร้อยละ 10-20 แต่มีบางฟาร์มซึ่งมีสัดส่วนค่อนข้างมากระหว่างร้อยละ 21-30 ก็เพื่อเพิ่มพื้นที่การเลี้ยงปลา ในขณะที่จังหวัดสระบุรีซึ่งมีแหล่งน้ำเสริม เกษตรกรส่วนใหญ่มีเนื้อที่สระร้อยละ 10-20 หรือน้อยกว่าร้อยละ 10 เนื่องจากพื้นที่เดิมส่วนใหญ่เป็นที่นาไม่มีแหล่งน้ำ เมื่อได้เข้าสู่โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ได้สร้างแหล่งน้ำตามกำลังที่มีหรือตามที่ทางราชการจัดสรรให้ ขณะที่เกษตรกรบางรายก็เสียดายพื้นที่นาและไม่อยากเสี่ยงมาก ขนาดของสระจึงมีน้ำไม่เพียงพอกับการเพาะปลูก ใช้น้ำได้สำหรับการตกกล้าและไม้ผล หรือพืชผักบนคันสระเท่านั้น แม้จะมีพืชหลังนาบ้างแต่ก็ได้เพียงบางส่วน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่มีพื้นที่แหล่งน้ำร้อยละ 21-30 หรือ มากว่าร้อยละ 30 พบว่ามีการเพาะปลูกมากกว่าอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งน่าจะเป็นข้อบ่งชี้ว่าเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสม

สำหรับเกษตรกรในจังหวัดนนทบุรีส่วนใหญ่มีเนื้อที่สระอยู่ที่ร้อยละ 10-20 และไม่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้น้ำจากสระแต่จะใช้จากคลองชลประทานโดยตรง

ยกเว้นเกษตรกรรายที่ต้องการเลี้ยงปลามากได้มีการขุดสระเพิ่ม อย่างไรก็ตามมีเกษตรกรทางฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกที่อาศัยน้ำฝนยังมีปัญหาการขาดน้ำ จึงใช้ประโยชน์พื้นที่ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ จากการศึกษาพบว่า ขนาดสระน้ำประมาณร้อยละ 30 จึงจะพอเพียงสามารถทำสวนหรือปลูกพืชไร่ พืชผักได้พอสมควร ส่วนเกษตรกรทางจังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่มีสัดส่วนเนื้อที่สระน้อยกว่าร้อยละ 10 และพบว่าเกือบทั้งหมดมีน้ำเพียงพอเพราะมีการใช้น้ำน้อยใช้เฉพาะบริเวณคันสระ นอกนั้นอาศัยน้ำฝนและใช้กับไม้ผลบ้างในช่วงสั้น ๆ ที่ฝนทิ้งช่วง และส่วนใหญ่ไม่นิยมทำนาปรัง เนื่องจากนกหนูรบกวนมาก รวมทั้งพืชหลังนาก็ปลูกเป็นส่วนน้อยเนื่องจากขาดแรงงาน และอาจเสียหายจากฝนซึ่งตกไม่แน่นอน

โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่าขนาดหรือสัดส่วนของเนื้อที่สระต่างกันแต่ละจังหวัดขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ ปริมาณน้ำฝน การมีแหล่งน้ำเสริมและวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์เป็นสำคัญ กล่าวคือต้องการให้ได้น้ำเพื่อการเพาะปลูก การเลี้ยงปลาหรือต้องการคันดินกว้าง ๆ สำหรับการปลูกพืชสวนสระแก้วที่อยู่อาศัยรวมทั้งขึ้นอยู่กับสมบัติของดินในการเก็บกักน้ำด้วย ในกรณีศึกษากล่าวได้ว่าโดยทั่วไปมีขนาดหรือสัดส่วนเนื้อที่สระที่เหมาะสม ยกเว้นบางรายในจังหวัดสระบุรีที่ยังมีขนาดหรือสัดส่วนเนื้อที่สระน้อยเกินไป

2.2.3 ตำแหน่งสระน้ำ การเลือกที่ขุดสระน้ำมีความสำคัญมาก ขุดแล้วต้องเก็บน้ำได้ มีการรั่วซึมน้อย อยู่ในตำแหน่งที่รองรับน้ำฝนตามธรรมชาติได้ และเป็นตำแหน่งที่นำไปใช้กับแปลงอื่น ๆ ได้โดยสะดวกและสิ้นเหลือน้อย จากการศึกษาพบว่าตำแหน่งสระน้ำส่วนใหญ่อยู่ระดับเดียวกับพื้นที่นาพื้นที่รับน้ำส่วนใหญ่เพียงพอกับขนาดสระ สามารถรับน้ำได้เต็มในหน้าฝนแต่อาจจะไม่ใช่พื้นที่รับน้ำในฟาร์มของตนเองทั้งหมด แต่เป็นน้ำที่ไหลผ่านมาจากฟาร์มใกล้เคียง จะไม่มีปัญหาถ้าฝนมีมากพอแต่ถ้าฝนน้อยอาจมีปัญหาเนื่องจากจะถูกดักไว้ก่อนโดยไม่ปล่อยมา ส่วนฟาร์มที่มีแหล่งน้ำชลประทานซึ่งสามารถเปิดจากคลองได้โดยตรงปัญหาจากพื้นที่รับน้ำจะเป็นประเด็นรอง ส่วนใหญ่การรับน้ำจะรับจากนาที่มากเกินพอเข้าเก็บไว้ในสระโดยผ่านท่อน้ำเข้าหรือเปิดเป็นทางน้ำเข้าสระให้เต็มสระในช่วงฤดูฝนหรือทำเป็นคูเล็ก ๆ เพื่อนำน้ำเข้าสู่สระโดยการยกระดับน้ำให้สูงขึ้นแล้วเปิดท่อลงสระหรือโดยการสูบจากคลองในกรณีที่ระดับน้ำในคลองต่ำกว่า สำหรับฟาร์มจังหวัดสระบุรีส่วนใหญ่รับน้ำฝนที่ไหลจากนาเข้าสระโดยการทำเป็นทางน้ำเข้าสระแทนการฝังท่อ เนื่องจากสามารถขยายทางน้ำได้ง่ายถ้าฝนตกมากและ เพื่อให้น้ำลงสระได้เร็วขึ้น เมื่อน้ำเพียงพอก็จะขุดดินปิดช่องทางน้ำไว้ และมีบ้างที่พื้นที่รับน้ำในฟาร์มตนเองมีน้อย น้ำจะไหลผ่านนามาจากบริเวณใกล้เคียง ส่วนจังหวัดนนทบุรีตอนบนที่อยู่ในเขตชลประทานไม่มีปัญหาเรื่องการรับน้ำสามารถเปิดท่อให้น้ำเข้าได้สะดวกเมื่อต้องการ และมีปริมาณมากจนบางครั้งต้องสูบออกหรือระบายออก แต่ทางฝั่งตะวันตกมีปัญหาบ้างเนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นนาดอน ตำแหน่งสระค่อนข้างสูง น้ำในนาต้องท่วมสูงจึงจะเข้าสระได้ ทำให้ต้องมีการสูบน้ำใส่สระด้วย ส่วนทางฝั่งตะวันออกส่วนใหญ่รับน้ำได้ดี ถ้าปีไหนฝนดีเก็บน้ำได้เต็ม

สระก็จะช่วยได้มาก สำหรับจังหวัดปทุมธานีโดยทั่วไปไม่มีปัญหาเรื่องการรับน้ำเพราะเป็นสระขนาดเล็กและฝนตกชุก สามารถรับน้ำฝนได้เต็มสระโดยไม่ต้องมีทางน้ำเข้าหรือท่อน้ำเข้า ระดับน้ำไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง ถ้ามีการใช้น้ำไปจะมีน้ำซึมจากบริเวณรอบสระเข้ามาแทนที่เสมอ เนื่องจากระดับน้ำปทุมธานีดินตื้นและดินมีความชื้นสูงจะไหลซึมจากที่สูงลงที่ต่ำกว่า

การส่งน้ำหรือการนำน้ำจากสระไปใช้ โดยทั่วไปจะเป็นการใช้เครื่องสูบน้ำสูบใส่นาเพื่อการตกล้ารองลงมาเป็นการสูบใส่นาเพื่อการปลูกพืชไร่หลังนา สูบรดไม้ผลและพืชผักต่าง ๆ ทั้งบริเวณคันสระและนอกคันสระ ส่วนที่มีท่อน้ำออกหรือทางน้ำออกนั้นจะเป็นการระบายน้ำออกเมื่อน้ำในสระเต็มเกินปริมาณเก็บกักมากกว่าเป็นการนำไปใช้ จะมีบ้างที่เปิดลงนาเพื่อการทำนาหว่าน นอกจากนั้นเป็นการตักรดและฉีดฝอย สำหรับไม้ผลพืชผักบนคันสระถ้าปริมาณไม่มากนักและคันสระไม่สูงมากจะใช้การตักรด แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้เครื่องสูบเพราะประหยัดเวลาและแรงงาน ส่วนระบบฉีดฝอยปัจจุบันเกษตรกรใช้บ้างกับไม้ผลและพืชผักประมาณ 20 รายจากเกษตรกรตัวอย่าง 100 รายและกระจายทุกจังหวัด

สำหรับความเหมาะสมของตำแหน่งสระกับความสะดวกในการนำน้ำไปใช้ พบว่าไม่ค่อยมีปัญหาเพราะการเลือกพื้นที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเกษตรกรที่ได้วางแผนไว้แล้ว สระน้ำส่วนใหญ่ตั้งอยู่ใกล้บ้าน แต่กรณีที่มีหลายสระพบว่าถ้าต้องกาเน้นการเลี้ยงปลาเกษตรกรจะขุดสระไว้ใกล้กัน แต่ถ้าเน้นการปลูกพืชจะขุดห่างกันเพื่อสามารถกระจายการใช้น้ำและการรับน้ำได้มากขึ้น

2.2.4 การมีแหล่งน้ำเสริม จากตารางที่ 4.36 พบว่าโอกาสของเกษตรกรในการมีแหล่งน้ำเสริมต่างกันแต่ละจังหวัด จังหวัดสระแก้วมีแหล่งน้ำเสริมถึง 12 ราย จากน้ำชลประทานและจากเหมืองธรรมชาติ ไม่มีเพียง 2 ราย จังหวัดสระบุรีมีแหล่งน้ำเสริม 6 ราย ส่วนอีก 15 รายไม่มี จังหวัดนนทบุรีมีแหล่งน้ำเสริม 9 ราย และไม่มี 5 ราย ส่วนจังหวัดปทุมธานีมี 6 ราย และไม่มี 5 ราย ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 100 ราย ไม่มีแหล่งน้ำเสริม 67 ราย และมี 33 ราย และในจำนวนเกษตรกรที่มีแหล่งน้ำชลประทาน 81 ราย พบว่า มีน้ำตลอดทั้งปี 85 รายและแห้งในหน้าแล้ง 15 ราย ส่วนที่เป็นเหมือนธรรมชาติส่วนใหญ่จะแห้งในหน้าแล้งเกือบทั้งหมด

2.2.5 การซึมและการระเหยของน้ำในสระ เมื่อพิจารณาถึงการซึมและการระเหยของน้ำในสระ พบว่าสระในฟาร์มตัวอย่างจังหวัดสระแก้วส่วนมากอยู่ในที่ลุ่มและเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวหรือดินทรายแป้งละเอียด การลดลงของน้ำจะน้อยมาก ประมาณ 0.5 เซนติเมตร / วัน

ตารางที่ 4.36. การใช้น้ำในการทำการเกษตร

จังหวัด	น้ำชลประทาน	ห้วย / เหมืองธรรมชาติ	น้ำซับ	ไม่มี
สระแก้ว	16	6	-	2
สระบุรี	13	2	1	15
นนทบุรี	22	-	-	5
ปทุมธานี	40	3	-	5
รวม	81	11	1	27

มีบางสระซึ่งอยู่ระหว่างที่ดอนและนาลดลงประมาณ 1.0 เซนติเมตร/วัน ซึ่งรวมทั้งฟาร์มที่เนื้อดินเป็นดินร่วนละเอียดบริเวณจังหวัดสระแก้วตอนล่างซึ่งมีอากาศค่อนข้างร้อนจัด สำหรับสระในฟาร์มจังหวัดสระบุรีส่วนใหญ่ลดลงประมาณ 1.0 เซนติเมตร / วัน จะมีบางสระ ที่อยู่ระหว่างที่ดอนและนาและบางสระที่เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนละเอียดถึงร่วนหยาบในหน้าแล้งอาจลดลงถึง 2 เซนติเมตร / วัน จังหวัดนนทบุรีการลดลงของระดับน้ำจะมีความแตกต่างกันตั้งแต่ 0.5-2 เซนติเมตร / วัน ตามสภาพพื้นที่และเนื้อดินที่แตกต่างกัน ส่วนในจังหวัดปทุมธานีพบว่าการลดลงของระดับน้ำมีตั้งแต่ 0.5-1.0 เซนติเมตร / วันในช่วงฤดูแล้ง สำหรับฤดูฝนการซึมและการระเหยจะน้อยกว่าหรือไม่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2.6 คุณภาพน้ำในสระ จากผลการวิเคราะห์น้ำจำนวน 24 ฟาร์ม พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมที่จะใช้สำหรับการให้น้ำแก่พืชและเลี้ยงสัตว์น้ำ ที่เป็นปัญหาคือในหน้าแล้งมักมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ต่ำถึงต่ำมาก เนื่องจากเมื่อน้ำมีปริมาณน้อย ความเข้มข้นของสารแขวนลอยจะสูงขึ้นทำให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลงมีผลต่อการเลี้ยงสัตว์น้ำ และมีบ้างบางฟาร์มที่เกิดจากน้ำฝนไหลบ่าลงสู่สระทำให้น้ำขุ่นและ DO ต่ำลง สำหรับปัญหาจากกสารเคมีไหลลงสระเกือบไม่มีผลกระทบ มีเพียง 1 ฟาร์มซึ่งพบว่ามีค่าฟอสเฟตสูงมากซึ่งน่าจะเกิดจากการใช้ปุ๋ย

2.2.7 การใช้น้ำ การใช้ประโยชน์จากสระน้ำ พบว่า ฟาร์มตัวอย่างในจังหวัดสระแก้วส่วนใหญ่มีน้ำใช้เพียงพอ แม้ความต้องการการใช้น้ำมากกว่าปริมาณเก็บกักเนื่องจากมีแหล่งน้ำเสริม จะมีบ้างบางฟาร์มที่ไม่ค่อยพอเมื่อทำนาปรังเพราะไม่มีน้ำเติม จังหวัดสระบุรีซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีแหล่งน้ำเสริม จำเป็นต้องวางแผนระบบพืชให้สมดุลระหว่างความต้องการการใช้น้ำของพืชที่ปลูกกับปริมาณน้ำที่มีและพบว่า การปลูกพืชหลังนาทำได้เพียงบางส่วนของพื้นที่นาเท่านั้น ส่วนจังหวัดนนทบุรีตอนบนการใช้น้ำจะขึ้นกับปริมาณและความสม่ำเสมอของน้ำชลประทานเป็นหลัก แต่ส่วนใหญ่ใช้น้ำสำหรับเลี้ยงปลาและพืชสวนบริเวณคันสระเท่านั้น จังหวัดนนทบุรีฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตกมีทั้งฟาร์มที่มีและไม่มีแหล่งน้ำเสริม ก็เช่นเดียวกันคือถ้ามีก็จะใช้น้ำได้มากกว่าปริมาณเก็บกักถ้าไม่มีก็

ใช้ได้เฉพาะปริมาณเก็บกักเท่านั้นหรือรอฝนที่อาจตกเป็นครั้งคราว ส่วนจังหวัดปทุมธานีระหว่างฟาร์มที่มีและไม่แหล่งน้ำเสริมการใช้น้ำในสระไม่ค่อยแตกต่างกันนักโดยมีการใช้น้ำในสระค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ใช้กับการเลี้ยงปลา พืชที่ปลูกใหม่หรือกับไม้ผลเมื่อฝนทิ้งช่วงหรือแล้งมาก ๆ เท่านั้น

โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ในจังหวัดสระแก้ว จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานีมีปัญหาเกี่ยวกับแหล่งน้ำน้อยกว่าจังหวัดสระบุรี ซึ่งนอกสระแก้วจากสภาพของแหล่งน้ำที่มีไม่เพียงพอแล้ว ยังมีปัญหาจากขนาดสระที่เล็กเกินไปไม่เพียงพอสำหรับการเก็บกักน้ำอีกด้วย จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาปรับปรุงทั้งรูปแบบการเกษตรและขนาดของสระที่เหมาะสมต่อไป

3. ระบบการทำฟาร์ม

สภาพของดินและน้ำในแปลงเกษตรกรรมของเกษตรกรจะเป็นปัจจัยเบื้องต้นที่กำหนดรูปแบบการเกษตรของเกษตรกร ซึ่งต้องพิจารณาใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเกษตรในแปลงที่ดินนั้น ๆ ในกรณีเกษตรทฤษฎีใหม่จึงรวมถึงการพิจารณาสัดส่วนของพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ระบบการผลิตตลอดจนการจัดการดินและน้ำ

3.1 ขนาดพื้นที่ดำเนินการ

เกษตรกรในโครงการศึกษามีขนาดพื้นที่ดำเนินการโดยเฉลี่ย 14.10 ไร่ต่อราย (ตารางที่ 4.37.) โดยเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานีมีขนาดพื้นที่ดำเนินการเฉลี่ยใหญ่สุดประมาณ 15.01 ไร่ รองลงมาเป็นเกษตรกรในจังหวัดนนทบุรีขนาดประมาณ 14.58 ไร่ และจังหวัดสระบุรีประมาณ 13.96 ไร่ ในขณะที่เกษตรกรในจังหวัดสระแก้วมีขนาดพื้นที่ดำเนินการเล็กที่สุดประมาณ 13.13 ไร่

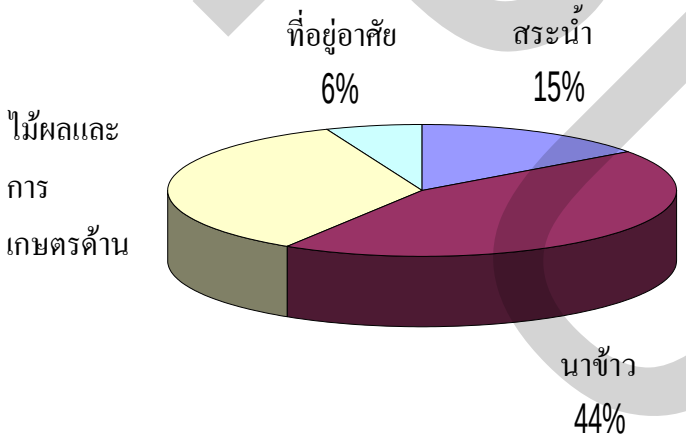
เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัดแล้ว พบว่า เกษตรกรในจังหวัดปทุมธานีจำนวน 11 ราย มีขนาดพื้นที่ดำเนินการเล็กที่สุด 9.13 ไร่ และใหญ่ที่สุด 40.00 ไร่ ส่วนที่จังหวัดนนทบุรีเกษตรกร 14 ราย มีขนาดพื้นที่ดำเนินการเล็กที่สุด 7.05 ไร่ และใหญ่ที่สุด 40.24 ไร่ สำหรับจังหวัดสระบุรีเกษตรกรจำนวน 21 ราย มีขนาดพื้นที่ดำเนินการเล็กที่สุด 6.00 ไร่ และใหญ่ที่สุด 20.00 ไร่ ส่วนที่จังหวัดสระแก้ว ซึ่งมีพื้นที่ดำเนินการเฉลี่ยเล็กที่สุดนั้น มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการศึกษาจำนวน 14 ราย มีขนาดพื้นที่ดำเนินการเล็กที่สุด 5.17 ไร่ ใหญ่ที่สุด 18.44 ไร่

ตารางที่ 4.37 พื้นที่ดำเนินการเกษตรทฤษฎีใหม่ของแต่ละจังหวัด

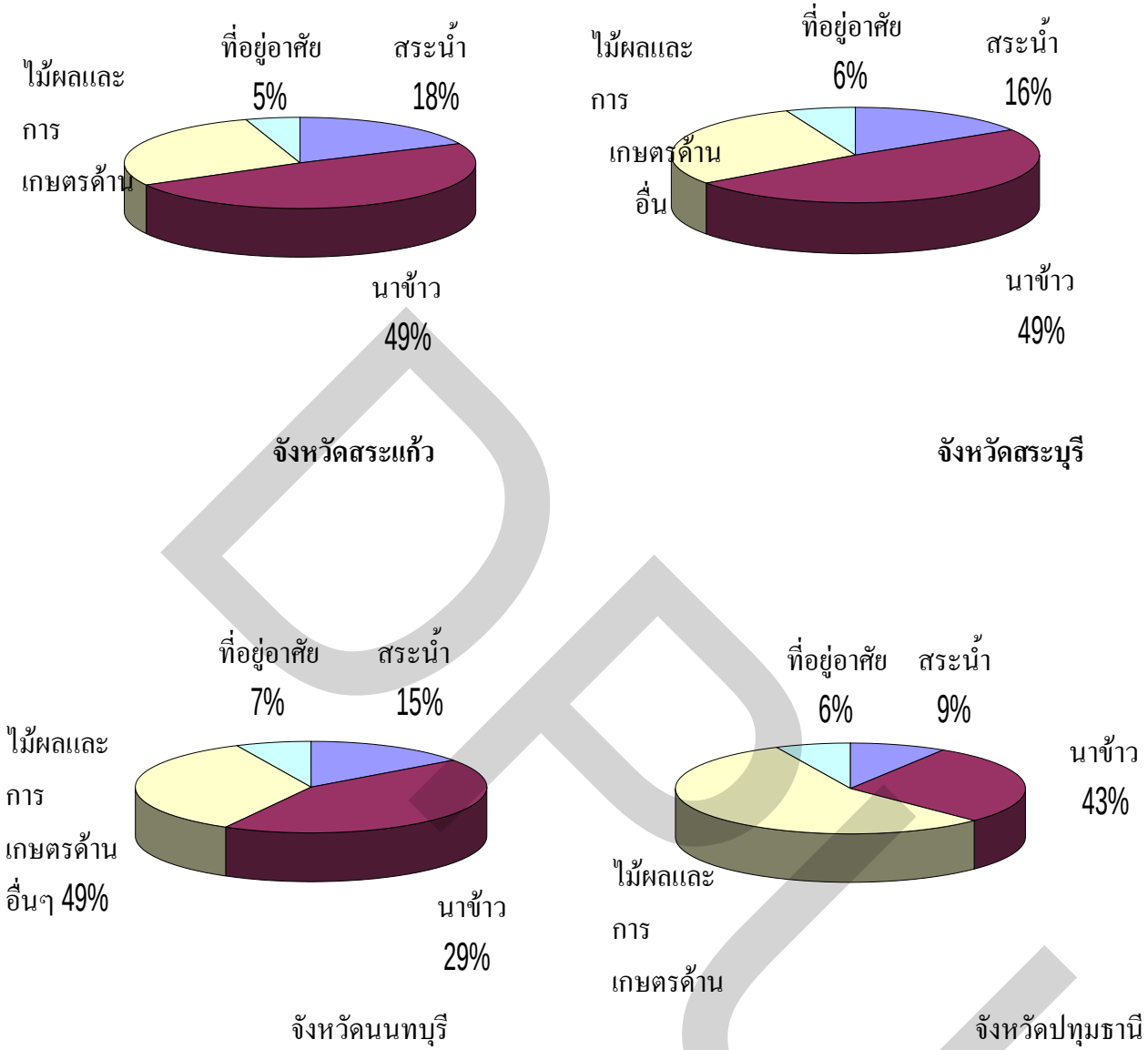
จังหวัด	พื้นที่ดำเนินการ (ไร่)
สระแก้ว	13.13
สระบุรี	13.96
นนทบุรี	14.58
ปทุมธานี	15.01
เฉลี่ยทั้งประเทศ	14.10

3.2 สัดส่วนในการดำเนินการ

เกษตรกรทุกรายได้แบ่งพื้นที่ออกเป็นสี่ส่วนตามหลักการของทฤษฎีใหม่ โดยมีสัดส่วนการใช้พื้นที่ดำเนินกิจการดังแสดงในตารางที่ 4.38. ซึ่งพบว่า สัดส่วนพื้นที่สระน้ำ : นาข้าว : ไม้ผลและการเกษตรด้านอื่น : ที่อยู่อาศัย ของเกษตรกรทั้งสี่จังหวัดโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 15 : 44 : 35 : 6 (ภาพที่ 3.1) โดยเกษตรกรจังหวัดสระแก้วมีสัดส่วน 18 : 49 : 28 : 5 จังหวัดสระบุรี 16 : 49 : 29 : 6 จังหวัดนนทบุรีมีสัดส่วน 15 : 43 : 35 : 7 และจังหวัดปทุมธานีมีสัดส่วน 9 : 29 : 56 : 6 (ภาพที่ 3.2)



รูปที่ 4.1 สัดส่วนการดำเนินกิจกรรมการเกษตรเฉลี่ยจากเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 100 ราย



รูปที่ 4.2 สัดส่วนการดำเนินกิจกรรมการเกษตรเฉลี่ยรายจังหวัด

ในขณะที่ทฤษฎีได้กำหนดสัดส่วนไว้ 30 : 30 : 30 : 10 และแปลงทฤษฎีใหม่ต้นแบบที่วัดมงคลชัยพัฒนาก็ดำเนินการในสัดส่วน 16 : 35 : 25 : 24 จากสัดส่วนดังกล่าว ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.38

ตารางที่ 4.38 เปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ที่ดินในแต่ละจังหวัด กับสัดส่วนในทางทฤษฎี และสัดส่วนที่วัดมงคลชัยพัฒนา

จังหวัด	ร้อยละ			
	สระน้ำ	นาข้าว	ไม้ผลและการเกษตรด้านอื่น	ที่อยู่อาศัย
สระแก้ว	18	49	28	5
สระบุรี	16	49	29	6
นนทบุรี	15	43	35	7
ปทุมธานี	9	29	56	6
เฉลี่ย	15	44	35	6
ทฤษฎี	30	30	30	10
วัดมงคลฯ	16	35	25	24

3.2.1 พื้นที่ส่วนที่หนึ่ง พื้นที่สระน้ำ เกษตรกรใช้พื้นที่สำหรับกักเก็บน้ำในสัดส่วนโดยเฉลี่ยร้อยละ 15 ในขณะที่ทฤษฎีกำหนดไว้ร้อยละ 30 และเมื่อเปรียบเทียบทั้งสี่จังหวัดแล้ว พบว่าเกษตรกรในจังหวัดสระแก้วใช้พื้นที่กักเก็บน้ำสูงที่สุดในสัดส่วนร้อยละ 18 รองลงมาได้แก่ จังหวัดสระบุรี จังหวัดนนทบุรีร้อยละ 16 และ 15 ตามลำดับ ในขณะที่เกษตรกรจังหวัดปทุมธานีใช้พื้นที่สำหรับกักเก็บน้ำน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 9 ซึ่งพื้นที่กักเก็บน้ำของเกษตรกรทั้งสามจังหวัดที่อยู่ในระดับเดียวกันนั้นใกล้เคียงกับพื้นที่ของแปลงต้นแบบทฤษฎีใหม่ที่วัดมงคลชัยพัฒนา ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 16

3.2.2 พื้นที่ส่วนที่สอง พื้นที่ปลูกข้าว เกษตรกรที่อยู่ในโครงการศึกษาที่ใช้พื้นที่ปลูกข้าวโดยเฉลี่ยร้อยละ 44 สูงกว่าสัดส่วนตามทฤษฎี (30) และที่วัดมงคลฯ (35) โดยเกษตรกรจังหวัดสระแก้วและจังหวัดสระบุรี จัดสัดส่วนพื้นที่ปลูกข้าวเท่ากันคือร้อยละ 49 ในขณะที่เกษตรกรจังหวัดนนทบุรีใช้พื้นที่ในสัดส่วนร้อยละ 43 และจังหวัดปทุมธานีร้อยละ 29 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรในจังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรีและจังหวัดนนทบุรีต่างให้ความสำคัญต่อการปลูกข้าวเป็นอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะปลูกไว้เพื่อบริโภคแล้วยังมีจุดประสงค์ไว้เพื่อขายอีกด้วย ในขณะที่เกษตรกรในจังหวัดปทุมธานีจะมุ่งไปที่การบริโภคอย่างเดียว

3.2.3 พื้นที่ส่วนที่สาม พื้นที่ไม้ผลและการเกษตรทางด้านอื่น เกษตรกรได้จัดสัดส่วนนี้ไว้โดยเฉลี่ยทั้งสี่จังหวัดร้อยละ 35 ซึ่งใกล้เคียงกับสัดส่วนที่ทฤษฎีกำหนดไว้ร้อยละ 30 โดยเกษตรกรจังหวัดสระแก้วจัดไว้ที่ร้อยละ 28 ในขณะที่จังหวัดสระบุรี จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี จัดไว้ที่ร้อยละ 29 35 และ 56 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรทุกจังหวัดจัดส่วนนี้ไว้เพื่อการปลูกไม้ผล

3.2.4 พื้นที่ส่วนที่สี่ พื้นที่ที่อยู่อาศัย ตามทฤษฎีแล้วได้กำหนดไว้ร้อยละ 10 ของพื้นที่แต่ในความเป็นจริงแล้วเกษตรกรทุกรายมีสัดส่วนน้อยกว่าสัดส่วนตามทฤษฎีทั้งนั้น โดยในจังหวัดสระแก้วมีสัดส่วนร้อยละ 5 ในขณะที่จังหวัดสระบุรี จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี มีสัดส่วนที่ร้อยละ 6 7 และ 6 ตามลำดับ

จากสัดส่วนการใช้ที่ดินของเกษตรกรที่ได้ศึกษา สามารถจะกล่าวในภาพรวมไว้ว่าเกษตรกรในเขตจังหวัดสระแก้วและจังหวัดสระบุรี มีสัดส่วนในการดำเนินกิจกรรมใกล้เคียงกันมากที่สุด สำหรับจังหวัดนนทบุรีนั้นถึงจะไม่ใกล้เคียงกับทั้งสองจังหวัดแต่ก็ไม่แตกต่างกันมากนักมีเพียงสัดส่วน การปลูกข้าวที่น้อยกว่าสองจังหวัดดังกล่าวอยู่ร้อยละ 6 แต่ขณะเดียวกันสัดส่วนที่อยู่อาศัยของเกษตรกรในจังหวัดนนทบุรีกลับสูงกว่าร้อยละ 2 และ 1 ตามลำดับ ในขณะที่จังหวัดปทุมธานีมีสัดส่วนค่อนข้างต่างจากสามจังหวัดดังกล่าวอย่างเห็นได้ชัด โดยสัดส่วนของสระกักเก็บน้ำน้อยกว่าจังหวัดนนทบุรี จังหวัดสระบุรี และจังหวัดสระแก้วร้อยละ 6 7 และ 9 ตามลำดับ และสัดส่วนพื้นที่นาข้าวก็น้อยกว่าสามจังหวัดดังกล่าวร้อยละ 14 20 และ 20 ตามลำดับ แต่พื้นที่ส่วนที่สามอันเป็นพื้นที่การเกษตรด้านอื่น ซึ่งใช้ปลูกไม้ผลเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานีกลับสูงกว่าจังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรีและจังหวัดนนทบุรีร้อยละ 27 26 และ 20 ตามลำดับ มีเพียงสัดส่วนที่อยู่อาศัยเท่านั้นที่เกษตรกรทั้งสี่จังหวัดจัดไว้ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันระหว่างร้อยละ 5-7 (ตารางที่ 4.37) จากสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวจึงชี้ให้เห็นได้ว่ารูปแบบการเกษตรของจังหวัดปทุมธานีแตกต่างจากจังหวัดอื่น ๆ โดยให้ความสำคัญกับไม้ผลและการเกษตรอื่น ๆ มากกว่าข้าวซึ่งปลูกไว้สำหรับการบริโภคเป็นหลักตรงกันข้ามกับอีก 3 จังหวัด ที่ข้าวปลูกไว้สำหรับการบริโภคและการค้า โดยมีไม้ผลและเกษตรอื่น ๆ เป็นส่วนที่เสริม

อย่างไรก็ตามสัดส่วนในการดำเนินการนั้น ไม่ใช่เป็นสิ่งที่กำหนดตายตัวสามารถยืดหยุ่นได้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ดังจะเห็นได้จาก แปลงสาธิตทฤษฎีใหม่ที่วัดมงคลชัยพัฒนาของมูลนิธิชัยพัฒนา ซึ่งเป็นแปลงต้นแบบแห่งแรกในประเทศไทยก็มีสัดส่วน 16 : 35 : 25 : 24 แตกต่างไปจากสัดส่วนที่กำหนดไว้ในทฤษฎี 30 : 30 : 30 10 เช่นกัน

4.ระบบการผลิต

ระบบการผลิตของเกษตรกรตัวอย่างเป็นแบบไร่นาส่วนผสมในระบบพืช-ประมง-ปศุสัตว์ (ตารางที่ 4.38.) มีเพียง 9 รายเท่านั้นที่ผลิตในระบบ พืช-ประมง ซึ่งเป็นเกษตรกรในจังหวัดสระแก้ว 10 ราย จังหวัดสระบุรี 16 ราย และจังหวัดนนทบุรี 12 ราย

การผลิตในระบบ พืช-ประมง-ปศุสัตว์ นั้น ส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมในรูปแบบ ข้าว-พืชสวน-ประมงและปศุสัตว์ ซึ่งชนิดของพืชที่ปลูกจะแตกต่างกันออกไปตามแต่ละจังหวัดขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาดในแต่ละท้องถิ่น เกษตรกรบางรายในจังหวัดสระแก้วและจังหวัดนนทบุรีมี

กิจกรรมการผลิตในรูปแบบข้าว-ข้าว-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ เป็นการเน้นไปที่การปลูกข้าว ทั้งปี เพราะมีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทานที่มีน้ำอย่างอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรเหล่านี้จึงน่าจะก้าวหน้าเกินแนวคิดในการดำเนินการตามทฤษฎีใหม่ชั้นที่ 1 ไปแล้ว อย่างไรก็ตามระบบการผลิตพืชของแต่ละจังหวัดไม่แตกต่างกันมากนักมีเพียงจังหวัดปทุมธานีเท่านั้นที่เน้นในเรื่องของไม้ผลและประมง โดยจัดสัดส่วนนี้ไว้มากกว่าจังหวัดอื่น ๆ

สำหรับกิจกรรมด้านประมงนั้น เกษตรกรทุกรายได้เลี้ยงปลากินพืชในสระน้ำ โดยปลาทั้งหมดรับแจกจากกรมประมง ส่วนการปศุสัตว์นั้น ได้มีการเลี้ยงโคและไก่อย่างแพร่หลาย และมีบางรายที่มีการเลี้ยงสุกร

ตารางที่ 4.39. แสดงระบบการผลิตของเกษตรกรตัวอย่าง แยกรายจังหวัด

จังหวัด	ระบบการผลิต
สระแก้ว	ข้าว-พืชหลังนา-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ ข้าว-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ ข้าว-พืชสวน-ประมง
สระบุรี	ข้าว-พืชหลังนา-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ ข้าว-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ ข้าว-พืชสวน-ประมง
นนทบุรี	ข้าว-พืชหลังนา-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ ข้าว-พืชสวน-ประมง
ปทุมธานี	ข้าว-พืชหลังนา-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ ข้าว-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-พืชสวน-ประมง ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์

ในส่วนของกิจกรรมด้านพืช เกษตรกรทุกรายต่างปลูกข้าวเป็นพืชหลัก ซึ่งพันธุ์ที่ใช้ปลูกและผลผลิตที่ได้แตกต่างกันออกไปในแต่ละจังหวัด (ตารางที่ 4.38.) ในจังหวัดสระแก้วจะใช้พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ชัยนาท1 สุพรรณบุรี1 , 2 และ ก.ข.6 ในขณะที่จังหวัดสระบุรีนิยมปลูกข้าวพันธุ์ ขาวดอกมะลิ 105 ก.ข.6 และ ก.ข.15 ส่วนจังหวัดนนทบุรีใช้พันธุ์ขาวดอกมะลิ105 ชัยนาท 1

สุพรรณบุรี1 ปทุมธานี1 ก.ข.23 ในขณะทีจังหวัดปทุมธานีใช้พันธุ์ ก.ข.9 จึงเห็นได้ว่าเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรีและจังหวัดนนทบุรี ต่างใช้พันธุ์แนะนำของทางราชการเป็นหลัก แต่จังหวัดสระแก้วกับจังหวัดนนทบุรีพันธุ์ของทางราชการจะแพร่หลายมากกว่า

สำหรับการผลิตข้าว จากตารางที่4.40. พบว่าผลผลิตข้าวอยู่ระหว่าง 230-800 กิโลกรัมต่อไร่ โดยในจังหวัดนนทบุรีมีผลผลิตข้าวสูงสุดเฉลี่ยทั้ง 3 ปีเพาะปลูกเท่ากับ 704 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาได้แก่จังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรี 621 และ 571 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่า ผลผลิตเฉลี่ยระดับประเทศของทั้ง 3 จังหวัดที่อยู่ระหว่างประมาณ 300-500 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่จังหวัดปทุมธานีผลผลิตได้เพียง 288 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งค่าผลผลิตเฉลี่ยระดับจังหวัดคือประมาณ 350 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอนุจังหวัดที่ 7 ซึ่งอยู่ในเขตจังหวัดสิงห์บุรี สระบุรี ชัยนาท และสุพรรณบุรี มีผลผลิตข้าว สูงสุด 964 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาได้แก่อนุจังหวัดที่ 3 และ 4 ซึ่งอยู่ในเขตจังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรี ให้ผลผลิตข้าว 777 และ 720 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 จังหวัดข้างต้น เป็นพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์โดยเฉพาะในอนุจังหวัดที่ 7 พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทานมีน้ำเพียงพอต่อการผลิตข้าวตลอดทั้งปี จึงทำให้เกษตรกรในจังหวัดนี้ผลิตข้าวเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้หลัก ซึ่งแตกต่างจากจังหวัดอื่น ๆ ที่ใช้ข้าวเพื่อการบริโภคในครัวเรืองก่อนเมื่อเหลือจึงจำหน่าย ในกรณีผลผลิตข้าวของเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานีที่ต่ำนั้นเนื่องจากเกษตรกรในโครงการศึกษาฯ นี้มักประสบกับการขาดแคลนแรงงาน และเกษตรกรให้ความสนใจต่อการผลิตไม้ผลและสวนซึ่งให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าเกษตรกรจึงไม่ได้ให้เวลาดูแลแปลงข้าวเท่าใดนัก และหันไปซื้อข้าวจากตลาดมาบริโภคแทน

ตารางที่ 4.40. ผลผลิตข้าว และพันธุ์ข้าว ของเกษตรกรตัวอย่างแยกเป็นรายจังหวัด

จังหวัด	ผลผลิต (กิโลกรัมต่อไร่)			เฉลี่ย 3 ปี	พันธุ์ข้าว
	2549/50	2550/51	2551/52		
สระแก้ว	653	626	585	621	กข.6 ขาวดอกมะลิ105 ชัยนาท1 สุพรรณบุรี1
สระบุรี	627	516	มข.	571	กข.6 กข.15 ขาวดอกมะลิ105
นนทบุรี	770	543	800	704	ชัยนาท1 สุพรรณบุรี1 กข.23 ข้าวดอกมะลิ105 ปทุมธานี1
ปทุมธานี	230	345	มข.	288	กข.9
เฉลี่ยทั้งหมด	659	544	646	617	

หมายเหตุ มข. = ไม่มีข้อมูล

สำหรับการผลิตพืชอื่น ๆ ในพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยวข้าวนั้นแต่ละจังหวัดก็จะมีการปลูกพืชที่แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตามการปลุกพืชหลังนานี้จะมีเฉพาะจังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรีเท่านั้น ที่เกษตรกรเกือบทั้งหมดนิยมทำกัน ในขณะที่ในจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานีมีการทำกันน้อยมาก

ในจังหวัดสระแก้ว จากเกษตรกรในโครงการฯ 14 ราย มีเพียง 1 ราย ที่ไม่มีกิจกรรมใด ๆ ในพื้นที่นาหลังเก็บเกี่ยวข้าว ส่วนที่เหลืออีก 13 ราย ได้ปลูกพืชที่แตกต่างกันออกไป จำนวน 16 ชนิด เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ข้าวโพดหวาน ถั่วลิสง ถั่วแดง ถั่วพุ่ม หอม กระเทียมและผักชี เป็นต้น แต่จะมีเกษตรกรบางราย ที่ปลูกข้าวทั้งปี

ส่วนเกษตรในจังหวัดสระบุรีมีเกษตรกร 18 ราย ปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยวข้าว จำนวน 17 ชนิด เช่น ข้าวโพดหวาน ถั่วลิสง ถั่วแดง ถั่วพุ่ม หอม กระเทียม ผักชี แต่กวา ถั่วฝักยาว มะเขือเทศ ถั่วพร้า และปอเทือง เป็นต้น ส่วนที่เหลืออีก 3 ราย ไม่มีการปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยวข้าว โดยเกษตรกร ปลูกข้าวนาปรัง และเกษตรกรที่ ปลูกถั่วลิสง ที่เหลืออีก 12 ราย ไม่มีการปลูกพืชใด ๆ สำหรับจังหวัดปทุมธานีมีเกษตรกรเพียงรายเดียวเท่านั้นที่ใช้พื้นที่นาปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยวข้าว โดยได้ปลูกมันเทศเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

อย่างไรก็ตามมีสิ่งที่น่าสังเกตคือ การผลิตพืชในที่นาหลังการเก็บเกี่ยวข้าวนี้ เป็นการผลิตที่ดูเหมือนว่าไม่ได้หวังผลเต็มที่ เพราะขาดการดูแลเอาใจใส่เท่าที่ควรเนื่องจากมีแรงงานไม่เพียงพอ ทำให้ผลผลิตที่ได้อยู่ในระดับต่ำ มีเพียงเกษตรกรทที่ปลูกข้าวโพดหวาน ได้ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละประมาณ 1,700 กิโลกรัม และถั่วเหลืองอยู่ระหว่าง 80-110 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับการปลูกไม้ผลและพืชอื่นในพื้นที่ส่วนที่สามนั้น เกษตรกรในจังหวัดสระแก้วมีการปลูกพืชทั้งสิ้น 38 ชนิด รองลงมาได้แก่ จังหวัดสระบุรี และจังหวัดปทุมธานี ปลูกพืช 22 ชนิด ส่วนจังหวัดนนทบุรีนั้นมีการปลุกพืช 14 ชนิด โดยพืชที่นิยมปลูกทั้ง 4 จังหวัด ได้แก่ ส้มโอ ขนุน กล้วย มะละกอ มะพร้าว รองลงมาได้แก่ กระท้อน มะกอกน้ำ ซึ่งปลูกใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรีและจังหวัดปทุมธานี และนอกจากนี้แล้วยังมีละมุดและชมพู่ที่นิยมปลูกในจังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรี และจังหวัดนนทบุรี

ส่วนการปลูกพืชในพื้นที่ส่วนที่ 4 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยนั้น จังหวัดนนทบุรีมีการปลุกพืชหลากหลายที่สุด 27 ชนิด รองลงมาได้แก่ จังหวัดสระบุรี 17 ชนิด จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดสระแก้วมีชนิดของพืชปลูกน้อยที่สุด 17 ชนิด โดยพืชที่นิยมปลุกมากที่สุดทั้ง 4 จังหวัด ได้แก่ ข่า มะเขือ ตะไคร้ กระเพรา พิรก และถั่วฝักยาว รองลงมาที่ปลูกใน 3 จังหวัด ยกเว้นจังหวัดสระแก้ว ได้แก่ มะนาว มะกรูด

4.1. การจัดการดิน

จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรในจังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรีมีการปรับปรุงบำรุงดินหลังเก็บเกี่ยวข้าวด้วยการปลูกพืชตระกูลถั่วได้แก่ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วพุ่ม ถั่วแดง ถั่วลิสง และปอเทือง ในพื้นที่เล็ก ๆ เพียง 4-5 รายเท่านั้น ส่วนในจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี ไม่มีการปลูกพืชบำรุงดิน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในจังหวัดนนทบุรีปริมาณน้ำมีอย่างอุดมสมบูรณ์เกษตรกรจึงหันไปปลูกข้าวนาปรัง และเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานีจะเน้นไปที่ไม้ผล

อย่างไรก็ตามการที่เกษตรกรปลูกพืชตระกูลถั่วนั้นเป็นการปลูกโดยการชี้นำของการตลาด และเป็นพืชวัฒนธรรมของจังหวัดหรือท้องถิ่น เช่นการปลูกถั่วเหลืองในจังหวัดสระแก้วตอนบน หรือ ถั่วเขียวในเขตจังหวัดสระแก้วตอนล่าง ยกเว้นรายที่ปลูกปอเทือง ซึ่งได้รับการสนับสนุนและอธิบายจากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน และนอกจากนั้นยังพบว่าเกษตรใช้ปุ๋ยคอก และปุ๋ยชีวภาพกันอย่างแพร่หลายทุกจังหวัด อย่างไรก็ตามแนวโน้มการใช้ปุ๋ยเคมีสูตรต่าง ๆ ก็ยังเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากมีกิจกรรมการเกษตรทั้งในฤดูแล้งและฤดูปกติเพิ่มขึ้น

4.2. การจัดการน้ำ

พื้นที่สระน้ำของจังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรี มีขนาดใกล้เคียงกันอยู่ระหว่าง 2.21-2.41 ไร่ ส่วนทางจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดนนทบุรีสระน้ำมีขนาดเล็กกว่า เฉลี่ย 1.47 ไร่ ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณฝนที่ตกค่อนข้างชุกกว่าทางจังหวัดอื่น ๆ พื้นที่ทำนามีขนาดเล็ก ประกอบกับเกษตรกรในจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดนนทบุรีนิยมปลูกไม้ยืนต้น และไม้ผลโตเร็ว จึงทำให้เกษตรกรไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องมีสระน้ำขนาดใหญ่

เกษตรกรส่วนใหญ่ ใช้น้ำในสระสำหรับเลี้ยงปลาและพื้นที่ไม้ผล ตลอดจนพืชผักซึ่งเกษตรกรได้ปลูกหมุนเวียนตลอดทั้งปี มีเพียงบางรายเท่านั้นที่ใช้น้ำที่กักเก็บไว้ในสระให้กับการปลูกข้าว ในยามที่ฝนทิ้งช่วงประกอบกับมีแหล่งน้ำอื่นอยู่ใกล้เคียง จึงสามารถกล่าวได้ว่าปริมาณน้ำในสระของเกษตรกรตัวอย่างมีความเหมาะสมกับกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ แต่หากมีปริมาณน้ำมากกว่าที่เป็นอยู่เกษตรกรก็สามารถเพิ่มกิจกรรมทางการเกษตรขึ้นได้

4.3. การใช้สารเคมี

การใช้ปุ๋ยเคมี พบว่า เกษตรกรในเขตจังหวัดนนทบุรีมีการใช้ปุ๋ยในนาข้าวอย่างหลากหลายและมีปริมาณมากกว่าจังหวัดอื่น ๆ โดยปุ๋ยที่ใช้ ได้แก่ ปุ๋ยสูตร 15-15-15, 16-20-0 , 46-0-0 20-20-0 , 16-16-8 , 16-16-0, 8-24-24 , 21-0-0 ในอัตราตั้งแต่ 0.5-62.5 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากนี้ยังใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยชีวภาพร่วมด้วย รองลงมาคือจังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรี และจังหวัดปทุมธานีที่

มีการใช้ปุ๋ยในนาข้าวน้อยที่สุด แต่ถึงจะมีการใช้ปุ๋ยแก้ข้าวทุกจังหวัด อัตราการใช้ต่อไร่ก็ยังไม่สูงนัก สำหรับพืชที่ปลูกหลังการทำนาเช่นถั่วเหลือง ถั่วเขียว เป็นต้น พบว่าเกษตรกรในจังหวัดสระแก้วมีการใช้ปุ๋ยกับพืชดังกล่าวมากกว่าจังหวัดอื่น ๆ ปุ๋ยที่ใช้ได้แก่ 15-15-15 12-24-12 16-20-0 และ 46-0-0 อัตรา 8-50 กิโลกรัมต่อไร่ และมีเกษตรกรบางรายใช้ปุ๋ยคอก และปุ๋ยชีวภาพร่วมด้วย ส่วนเกษตรกรในจังหวัดสระบุรีมีเพียง 2 รายในจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดนนทบุรีร้อยเอ็ด ที่มีการใช้ปุ๋ยพืชสดเพื่อบำรุงดินในช่วงหลังการทำนา

ในพื้นที่การปลูกไม้ผล เกษตรกรทุกจังหวัดนิยมใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 , 46-0-0, 13-13-21, 8-24-24 , 14-14-21 อัตราตั้งแต่ 1-125 กิโลกรัมต่อไร่ และส่วนใหญ่ทุกรายที่มีการปลูกไม้ผลมักใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยชีวภาพร่วมด้วย

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้วปรากฏว่าเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยกันมากขึ้นกว่าก่อนดำเนินกิจกรรมทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นเพราะว่ามีการปลูกพืชมากขึ้น อันอาจเนื่องมาจากมีสระกักเก็บน้ำ

สำหรับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งได้แก่สารป้องกันกำจัดวัชพืช แมลงศัตรูพืช และโรคพืช โดยพบว่าเกษตรกรรทุกรายใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช โดยเกษตรกรในจังหวัดสระแก้วใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืชในส่วนไม้ผลและการปลุกข้าวมากที่สุด รองลงมาได้แก่จังหวัดนนทบุรีใช้สารเคมีกำจัดแมลงในนาข้าวมากที่สุด รองลงมาก็ใช้กับไม้ผล ส่วนเกษตรกรในจังหวัดสระบุรี และจังหวัดปทุมธานีนั้น มีการใช้ที่ใกล้เคียงกันโดยจังหวัดสระบุรีใช้ในนาข้าว ส่วนจังหวัดปทุมธานีใช้มากในสวนไม้ผล

แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้พบว่าการใช้สารเคมีทั้งปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชยังไม่ถูกต้อง และเหมาะสมนัก เพราะเกษตรกรยังใช้ไม่ถูกกับชนิด เวลา และความต้องการของพืช สาเหตุหลักมาจากเกษตรกรไม่มีเวลา โดยมีกิจกรรมอื่น ๆ เข้ามาแทรกแซงในช่วงที่จะต้องดำเนินการแต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรในจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสระบุรีได้เริ่มนิยมใช้สมุนไพรในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช 4-5 ราย

4.4. การเชื่อมโยงการใช้ปัจจัยการผลิต

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจึงกล่าวได้ว่า เกษตรกรที่ดำเนินกิจกรรมในลักษณะเกษตรผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่ มีผลได้สูงกว่าการดำเนินกิจกรรมในเชิงเดี่ยว หรือการปลูกข้าวแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งเป็นผลทำให้คุณภาพชีวิตของครอบครัวตนเองดีขึ้น จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีกิจกรรมเพิ่มขึ้น โดยสามารถนำน้ำจากสระมาใช้ในการเกษตรได้ตลอดทั้งปี ถึงแม้จะไม่ได้ให้แก่ข้าวก็ตาม โดยเฉพาะในเขตจังหวัดสระแก้วและจังหวัดสระบุรีทำให้มีการปลูกพืชมากขึ้น ส่วนจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี ถึงแม้ว่าการปลูกพืชจะไม่หลากหลายเช่นกับสองจังหวัดดังกล่าว แต่ก็ยังมี

กิจกรรมเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยจังหวัดนนทบุรีใช้น้ำกับสวนไม้ผลและปลูกข้าวนาปรัง และจังหวัดปทุมธานีใช้น้ำกับข้าวนาปรัง

ส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตนั้นในเขตจังหวัดสระแก้วมีการใช้ปุ๋ย และสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะมีการปลูกพืชมากชนิดขึ้น แต่การใช้ปัจจัยการผลิตเหล่านั้นยังไม่ถูกต้องและเหมาะสมนัก กล่าวคือเกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตนั่นไม่ถูกกับชนิด เวลา ความต้องการของพืช อย่างไรก็ตามปัจจุบันเกษตรกรได้เริ่มหันมาใช้สมุนไพร ปุ๋ยหมักและปุ๋ยชีวภาพ หรือการปลูกพืชบำรุงดิน มากขึ้นโดยเฉพาะพื้นที่นาข้าวโดยเป็นการปลูกพืชหลังการทำนา ซึ่งพืชบำรุงดินที่ใช้ปลูกได้แก่พืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วเขียว ถั่วเหลือง โสน ปอเทือง เป็นต้น จะพบได้ในเขตจังหวัดสระแก้วและจังหวัดสระบุรี ซึ่งการดำเนินกิจกรรมข้างต้นเป็นการปลูกพืชที่เกื้อกูลกัน นอกจากจะเป็นการปรับปรุง ดินแล้ว เกษตรกรยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อปุ๋ยลงได้

5. ภาวะเศรษฐกิจและสังคม

ระบบฟาร์มที่เกษตรกรดำเนินการส่วนหนึ่งได้กำหนดขึ้นโดยคำนึงถึงศักยภาพของทรัพยากรดินและน้ำ อีกส่วนหนึ่งได้พิจารณาถึงผลตอบแทนเศรษฐกิจ ซึ่งจะมีผลต่อรายได้และความเป็นอยู่ของเกษตรกร นอกจากนี้พื้นฐานทางวัฒนธรรมสังคม ความสัมพันธ์ในครัวเรือน และชุมชนก็มีส่วนในการกำหนดระบบฟาร์มด้วย การศึกษาภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนเกษตรกรในโครงการจะช่วยให้สามารถประเมินศักยภาพการพึ่งตนเองทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรได้ โดยได้คำนึงถึงตัวชี้วัดที่สำคัญ 5 ประการ คือ รายได้ ซึ่งจะวิเคราะห์จากการเปลี่ยนแปลงของรายได้และองค์ประกอบของค่าใช้จ่าย การมีหนี้สินและทรัพย์สิน จะวิเคราะห์จากการเปลี่ยนภาวะหนี้สินและประเภทของทรัพย์สินที่มีอยู่ การพึ่งตนเองทางด้านอาหาร จะพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายประเภทอาหารและการบริโภคผลผลิตในฟาร์ม การเรียนรู้จะพิจารณาถึงโอกาสในการพัฒนาและแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ รวมทั้งประสบการณ์กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของรัฐ การมีส่วนร่วมจะวิเคราะห์ถึงบทบาทและความสัมพันธ์ของเกษตรกร การเรียนรู้จะพิจารณาถึงโอกาสในการพัฒนาและแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้รวมทั้งประสบการณ์กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพราะสมาชิกที่มีต่อครัวเรือนตนเอง เพราะชุมชน และประการสุดท้ายจะเป็นทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่และเจ้าหน้าที่จังหวัดรัฐ

5.1 สภาพทั่วไปของหมู่บ้าน

หมู่บ้านที่เกษตรกรในโครงการทำการเกษตรส่วนใหญ่มีสภาพเป็นที่ลุ่ม ถนนในหมู่บ้านมีทั้งที่เป็นถนนลูกรัง ลาดยาง และคอนกรีต ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน การคมนาคมติดต่อกับอำเภอสะดวก ระยะทางในหมู่บ้านถึงอำเภอประมาณ 10 กิโลเมตร ลักษณะการตั้งบ้านเรือนบางหมู่บ้านอยู่กันเป็นกลุ่ม โดยหมู่บ้านที่ศึกษามีจำนวนครัวเรือนเฉลี่ยประมาณ 200.98 ครัวเรือนประกอบอาชีพการเกษตร โดยเฉลี่ยประมาณ 146.81 ครัวเรือน หรือประมาณร้อยละ 73 แต่ละหมู่บ้านมีประชากร โดยเฉลี่ยประมาณ 883.32 คน หรือประมาณ 4 คนต่อครัวเรือน วัดหรือศูนย์รวมของศาสนา โดยเฉลี่ยมีประมาณ 1 แห่งต่อหมู่บ้าน โรงเรียนระดับประถมศึกษาและตลาดรวมถึงแม้จะไม่มีในทุกหมู่บ้าน แต่ก็อยู่ในรัศมีที่ใช้บริการได้ ในกรณีของการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ อย่างน้อยที่สุดแต่ละหมู่บ้านจะมีกลุ่มส่งเสริมอาชีพ และกลุ่มกองทุนประเภทต่างๆ ประมาณ 1 กลุ่ม ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะเป็นองค์กรที่ไม่เป็นนิติบุคคล

5.2 รายได้

ในส่วนของรายได้จะพิจารณาจากรายได้ทั้งหมด อันประกอบด้วยรายได้จากการเกษตรและนอกการเกษตร ตลอดจนรายจ่ายทั้งในและนอกการเกษตร ซึ่งจะใช้ในการวิเคราะห์รายได้สุทธิต่อไป จากตารางที่ 4.1 เห็นได้ว่ารายได้เงินสดการเกษตรเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษามี 63,429 บาทต่อครัวเรือน รายได้ดังกล่าวส่วนใหญ่มาจากทางพืช รองลงมา คือ จากสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 61.19 และ 38.81 ของรายได้เงินสดการเกษตรทั้งหมด ตามลำดับ รายได้ด้านพืชส่วนใหญ่ คือข้าว รองลงมา คือ ไม้ผล พืชผัก ไม้ยืนต้น และพืชไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.71 13.65 13.33 5.43 และ 4.22 ตามลำดับ รายได้ด้านสัตว์มาจาก โค กระบือ สัตว์น้ำ และสัตว์ปีก คิดเป็นร้อยละ 9.08 7.02 และ 6.90 ของรายได้เงินสดการเกษตรทั้งหมดตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า จังหวัดนนทบุรีมีรายได้ดังกล่าวมากที่สุด (จากข้าวและพืชผัก) รองลงมา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรี อย่างไรก็ตามเฉพาะจังหวัดสระบุรีสัดส่วนของรายได้จากพืชและสัตว์ใกล้เคียงกันมีประมาณ 54:46 ช่วงเดือนที่มีรายได้มาก คือ ธันวาคม เมษายน เฉลี่ย 5,000-6,000 บาทต่อเดือน แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงรายได้ดังกล่าวมีทิศทางที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปีสุดท้ายมีรายได้ดังกล่าว มากกว่าปีแรก 17,285 บาทต่อครัวเรือน หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 31.49 โดยที่จังหวัดปทุมธานีมีรายได้เพิ่มมากที่สุดถึง 53,991 บาท ซึ่งส่วนที่เพิ่มมากคือ รายได้จากพืชอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ เศษยางพารา รองลงมา คือ จังหวัดสระแก้วและจังหวัดนนทบุรีมีประมาณ 18,054 และ 14,138 บาทต่อครัวเรือนตามลำดับส่วนจังหวัดสระบุรี เป็นเพียงจังหวัดเดียวที่เกษตรกรมีรายได้การเกษตรลดลงประมาณ 357 บาทต่อครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากรายได้จากสัตว์อื่นๆ ที่ลดลงอย่างมากจากประมาณ 12,608 บาท เป็นประมาณ 5,615 บาทต่อครัวเรือน

นอกจากนี้มีสิ่งที่น่าสังเกตคือ ในจังหวัดสระแก้ว จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญดังรายละเอียดในตารางที่ 4.41

ตารางที่ 4.41 รายได้เงินสดการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	54,124	59,390	72,178	61,897	5,266	12,789	18,054
สระบุรี	51,245	48,174	50,887	50,102	-3,071	2,713	-358
นนทบุรี	70,277	82,664	84,415	79,119	12,387	1,751	14,138
ปทุมธานี	43,220	72,121	97,211	70,850	28,901	25,090	53,991
เฉลี่ย	54,886	63,229	72,171	63,429	8,343	8,942	17,285

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

เมื่อพิจารณาทางด้านรายจ่ายการเกษตรจากตารางที่ 4.3 เห็นได้ว่ารายจ่ายเงินสดการเกษตรของเกษตรกรเฉลี่ย 3 ปี ที่ศึกษามี 37,092 บาท ต่อครัวเรือน รายจ่ายดังกล่าวส่วนใหญ่มาจากทางสัตว์ รองลงมา คือ ทางพืช คิดเป็นร้อยละ 47.06 และ 29.37 ของรายจ่ายเงินสดการเกษตรทั้งหมดตามลำดับ อย่างไรก็ตามเฉพาะจังหวัดสระแก้วรายจ่ายอื่นๆ ซึ่งได้แก่ ค่าจ้างแรงงานเกษตร และค่าเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 44 ของรายจ่ายในจังหวัดสระแก้ว รายจ่ายทางสัตว์ ส่วนใหญ่มาจากโค กระบือ สัตว์น้ำ และสัตว์ปีก คิดเป็นร้อยละ 9.56 6.03 และ 3.41 อย่างไรก็ตามรายจ่ายของสัตว์อื่นๆ สูงมากประมาณร้อยละ 36.73 ซึ่งได้แก่ ค่าอาหารสัตว์ และค่ายาสัตว์ รายจ่ายทางพืชส่วนใหญ่มาจากข้าว รองลงมาค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 4.4 ของรายจ่ายในจังหวัดสระแก้ว คือ ไม้ผล พืชผัก และพืชไร่ ประมาณร้อยละ 8.87 3.62 3.48 และ 1.72 ของรายจ่ายเงินสดการเกษตรทั้งหมดตามลำดับ เช่นเดียวกับกรณีสัตว์รายจ่ายพืชอื่นๆ สูงถึงประมาณร้อยละ 15.30

ตารางที่ 4.42 รายจ่ายเงินสดการเกษตร รายจังหวัด

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ชนิดพืช						ชนิดสัตว์					อื่นๆ	รวมทั้งหมด
	ข้าว	ไม้ผล	ผัก	พืชไร่	อื่นๆ	รวม	สัตว์น้ำ	สัตว์ปีก	โคกระบือ	อื่นๆ	รวม		
สระแก้ว	1,762	358	387	1,509	6,039	10,055	1,961	1,360	838	6,444	10,603	15,912	36,570
สระบุรี	1,511	575	647	188	4,135	7,056	1,335	1,278	3,868	4,723	11,404	8,687	27,147
นนทบุรี	9,182	2,444	3,943	835	3,176	19,580	4,314	1,906	8,060	3,498	17,779	4,530	41,889
ปทุมธานี	1,129	2,657	293	132	4,030	8,242	1,273	295	631	35,125	37,324	5,055	50,637
รวมเฉลี่ย	3,289	1,342	1,291	637	4,336	10,896	2,235	1,263	3,545	10,413	17,456	8,737	37,092

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

ตารางที่ 4.43 รายจ่ายเงินสดการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	34,666	37,306	37,737	36,570	2,640	432	3,071
สระบุรี	27,208	25,752	28,480	27,147	-1,456	2,728	1,272
นนทบุรี	35,614	51,098	38,955	41,889	15,484	-12,143	3,341
ปทุมธานี	24,872	63,993	63,047	50,637	39,121	-919	38,175
เฉลี่ย	30,481	41,373	39,421	37,092	10,892	-1,952	8,940

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 - ปี 2551/52

เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัดพบว่าจังหวัดปทุมธานีมีรายจ่ายการเกษตรมากที่สุด รองลงมาคือจังหวัดนนทบุรี จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรี ตามลำดับ ช่วงเดือนที่มีรายจ่ายดังกล่าวมากคือ

ธันวาคม มีนาคม และกรกฎาคม โดยภาพรวมรายจ่ายดังกล่าวมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นแล้วลดลง จากตารางที่ 4.42 เมื่อทำการเปรียบเทียบรายจ่ายดังกล่าวปีแรกกับปีสุดท้ายที่ทำการศึกษา พบว่า เพิ่มขึ้นประมาณ 8,940 บาทต่อครัวเรือนหรือประมาณ ร้อยละ 29.33 โดยที่จังหวัดปทุมธานีมีรายจ่ายเงินสดการเกษตรเพิ่มมากที่สุด ประมาณ 50,637 บาทต่อครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มขึ้นทางด้านรายจ่ายทางด้านสัตว์อื่นๆ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากประมาณ 11,155 บาท เป็น 46,056 บาทต่อครัวเรือน รองลงมาคือจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดสระแก้ว มีประมาณ 41,889 และ 36,570 บาทต่อครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนจังหวัดสระบุรี เกษตรกรมีรายจ่ายการเกษตรต่ำที่สุดประมาณ 27,147 บาทต่อครัวเรือน

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วอัตราการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายการเกษตรมีน้อยกว่ารายได้การเกษตร ตารางที่ 4.43. ได้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีรายได้จากการทำการเกษตรมากกว่าค่าใช้จ่ายเงินสดจากการทำการเกษตร โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีรายได้เงินสดการเกษตรสุทธิเฉลี่ย 3 ปี ประมาณ 32,369 บาทต่อครัวเรือน โดยที่เกษตรกรจังหวัดนนทบุรีมีรายได้ดังกล่าวมากที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรีและจังหวัดปทุมธานี นอกจากนี้ยังมีแนวโน้ม ที่เพิ่มขึ้นตลอด ยกเว้นกรณีจังหวัดสระบุรีที่มีแนวโน้มลดลงดังรายละเอียดในตารางที่ 4.44.

ตารางที่ 4.44 รายได้เงินสดการเกษตรสุทธิ รายจังหวัด

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	เดือน (บาท)													เฉลี่ย
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รวม	
สระแก้ว	5,387	1,273	1,137	3,668	4,518	340	1,056	1,975	1,729	1,247	1,868	3,965	28,162	2,347
สระบุรี	2,855	989	1,234	1,044	2,029	177	298	2,470	4,060	3,278	2,049	2,421	23,065	1,922
นนทบุรี	3,906	772	3,987	5,535	3,861	3,737	5,763	7,406	2,385	6,239	9,440	6,991	60,017	5,001
ปทุมธานี	2,202	1,915	67	2,480	2,132	1,838	3,030	2,080	-184	1,742	5,934	898	20,298	1,691
รวม เฉลี่ย	3,571	472	1,637	2,967	3,056	1,350	2,251	3,435	2,347	3,263	4,444	3,568	32,369	2,697

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

ตารางที่ 4..45 รายได้เงินสดการเกษตรสุทธิ รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	19,315	29,968	35,202	28,162	10,653	5,234	15,887
สระบุรี	24,035	22,266	22,894	23,065	-1,769	628	-1,141
นนทบุรี	34,663	53,255	92,131	60,017	18,592	38,876	57,468
ปทุมธานี	18,348	8,127	34,419	20,298	-10,221	26,292	16,071
เฉลี่ย	24,371	28,702	44,034	32,369	4,331	15,332	19,663

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51- ปี 2551/52

เกษตรกรยังมีรายได้เงินสดนอกฟาร์มโดยเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษาประมาณ 85,602 บาทต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่ได้มาจากการค้าขาย ร้อยละ 25.48 รองลงมา คือ รายได้จากการรับจ้างนอกการเกษตร จากลูกให้ และจากการรับจ้างทางการเกษตร มีร้อยละ 25.28 5.57 และ 3.35 ของรายได้เงินสดนอกฟาร์มทั้งหมด ตามลำดับ ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 4.46 เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า เกษตรกรจังหวัดนนทบุรีมีรายได้ดังกล่าวมากที่สุด (รับจ้างนอกการเกษตร, ค้าขาย) รองลงมา คือ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรี เดือนที่มีรายได้มาก คือ มกราคม และ มีนาคม เฉลี่ย 9,000-9,500 บาทต่อครัวเรือน ส่วนเดือนที่มีรายได้ค่อนข้างน้อย คือ กรกฎาคม กันยายน และตุลาคม เฉลี่ย 6,000-6,500 บาทต่อเดือน

ตารางที่ 4.46. รายได้เงินสดนอกฟาร์ม รายจังหวัด

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	รับจ้างทางการเกษตร	รับจ้างนอกการเกษตร	ค้าขาย	ลูกให้	อื่นๆ	รวมทั้งหมด
สระแก้ว	0	23,261	8,654	1,833	43,347	77,096
สระบุรี	250	13,871	9,621	10,442	21,347	55,530
นนทบุรี	10,648	39,584	48,358	1,574	26,036	126,200
ปทุมธานี	1,608	11,590	28,022	1,712	59,234	102,165
รวมเฉลี่ย	2,867	21,643	21,807	4,764	34,520	85,602
ร้อยละ	3.35	25.28	25.48	5.56	40.33	100.00

ที่มา : คำนวณมาจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

ตารางที่ 4.47 รายได้เงินสดนอกฟาร์ม รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	62,360	82,024	86,903	77,096	19,664	4,879	24,543
สระบุรี	39,888	59,026	67,678	55,530	19,138	8,652	27,790
นนทบุรี	71,195	119,811	187,594	126,200	48,617	67,783	116,400
ปทุมธานี	73,809	131,910	100,777	102,165	58,101	-31,133	26,968
เฉลี่ย	58,655	91,937	106,212	85,602	33,282	14,275	47,557

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงรายได้เงินสดดังกล่าวมีทิศทาง ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากตารางที่ 4.47. เมื่อเปรียบเทียบรายได้ดังกล่าวปีแรกกับปีสุดท้ายที่เข้าร่วมศึกษา พบว่า เพิ่มขึ้นทุกจังหวัด ประมาณ 47,557 บาทต่อครัวเรือน หรือประมาณร้อยละ 81.08 โดยจังหวัดนนทบุรีมีรายได้ดังกล่าวเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดสระบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดสระแก้ว

นอกจากนี้ยังมีรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตรซึ่งโดยเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษามีประมาณ 70,121 บาทต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายค่าอาหาร ประมาณร้อยละ 42.90 รองลงมา คือ รายจ่ายด้านการศึกษา ด้านพิธีกรรม ด้านเชื้อเพลิง ด้านสุขภัณฑ์ ด้านเครื่องนุ่งห่ม ด้านเครื่องดื่ม และด้านรักษาโรคประมาณร้อยละ 9.65 3.44 2.72 1.98 1.83 และ 1.78 ของรายจ่ายเงินสด นอกการเกษตรทั้งหมดตามลำดับ ทุกภาจะมีค่าใช้จ่ายด้านอาหารและการศึกษามากที่สุด โดยจังหวัดนนทบุรี มีรายจ่ายเงินสดดังกล่าวค่อนข้างมาก รองลงมา คือ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรี เมื่อพิจารณารายจ่ายดังกล่าวเฉพาะสิ่งจำเป็น พบว่า มีประมาณร้อยละ 33.89 ของรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร และช่วงเดือนมีนาคมกับมกราคมเกษตรกรจะมีรายจ่ายดังกล่าวค่อนข้างมาก ส่วนเดือนที่มีรายจ่ายดังกล่าวน้อย คือ กันยายน และพฤษภาคม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.9 แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงรายจ่ายดังกล่าวจากตารางที่ 4.48. เห็นได้ว่ามีทิศทางเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเปรียบเทียบรายจ่ายดังกล่าวปีแรกกับปีสุดท้ายที่ทำการศึกษา พบว่า เพิ่มขึ้นทุกจังหวัดประมาณ 37,278 บาท หรือประมาณร้อยละ 75.71 โดยจังหวัดนนทบุรีเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมา คือ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสระบุรี และจังหวัดสระแก้ว ตามลำดับ

ตารางที่ 4.48 รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร รายจังหวัด

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ประเภทค่าใช้จ่าย (บาท)											
	อาหาร	เครื่องนุ่งห่ม	รักษาฯ	สุขภัณฑ์	การศึกษา	เชื้อเพลิงฯ	เครื่องดื่มฯ	บุหรี่ฯ	พิธีกรรม	อื่นๆ	รวมทั้งหมด	รวมสิ่งจำเป็น
สระแก้ว	14321	1,448	1,370	1,286	5,002	1,736	578	1,288	609	44,458	72,094	25,161
สระบุรีฯ	8,066	993	1,032	1,684	3,743	1,972	975	591	2,794	17,873	39,723	17,489
นนทบุรี	14054	1,388	1,416	3,187	10447	4,238	2,793	1,435	3,362	69,154	111474	34,730
ปทุมธานี	20605	2,058	1,292	1,509	5,915	1,542	842	789	2,787	35,673	73,012	32,921
รวมเฉลี่ย	13222	1,386	1,248	1,910	5,999	2,367	1,282	987	2,415	39,305	70,121	26,131
ร้อยละ	18.86	1.98	1.78	2.72	8.56	3.38	1.83	1.41	3.44	56.05	100.00	37.27

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 - ปี 2551/52

หมายเหตุ : ประเภทค่าใช้จ่ายประเภทอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็น ค่ารถเดินทาง ค่าโทรศัพท์มือถือ ค่าประกันชีวิต เป็นต้น

ตารางที่ 4.49 รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	64,656	80,439	71,188	72,094	15,782	-9251	6,532
สระบุรี	29,813	38,931	50,424	39,723	9,118	11,493	20,611
นนทบุรี	60,225	111,471	162,728	111,474	51,246	51,257	102,503
ปทุมธานี	52,728	88,366	77,942	73,012	35,639	-10,424	25,214
เฉลี่ย	49,240	74,605	86,518	25,365	25,365	11,913	37,278

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

โดยรวมแล้วเกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิครัวเรือนเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษาประมาณ 108,647 บาทต่อครัวเรือน โดยทุกเดือนทุกอนุจังหวัดมีค่าดังกล่าวเป็นบวก ตารางที่ 4.49. ได้แสดงให้เห็นว่ารายได้ทั้งหมดของฟาร์มเกษตรกรมีมากกว่า ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของฟาร์ม เดือนที่มีรายได้ดังกล่าวค่อนข้างมาก คือ มกราคม ถึง เมษายน เฉลี่ย 10,000-12,000 บาทต่อเดือน ส่วนเดือนที่ค่อนข้างน้อย คือ กันยายน

และตุลาคม เฉลี่ย 7,000-8,000 บาทต่อครัวเรือน เกษตรกรจังหวัดนนทบุรีมีรายได้ดังกล่าวมากที่สุด รองลงมาคือ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรี แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงรายได้เงินสดครัวเรือนสุทธิตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 มีทิศทางที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากตารางที่ 4.50. เมื่อเปรียบเทียบรายได้ดังกล่าวปีแรกที่เข้าร่วมการศึกษากับปีสุดท้าย พบว่า เพิ่มขึ้นทุกจังหวัด ประมาณ 45,526 บาทต่อครัวเรือนหรือประมาณร้อยละ 54.83 โดยจังหวัดนนทบุรี เพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมา คือ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสระแก้ว และจังหวัดสระบุรี ตามลำดับ

ตารางที่ 4.50 รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน รายจังหวัด

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	เดือน (บาท)													เฉลี่ย
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รวม	
สระแก้ว	13,089	8,789	6,197	8,962	11,184	7,691	6,185	8,300	6,857	7,352	8,659	10,775	104,039	8,670
สระบุรี	6,708	5,975	5,600	5,735	5,607	5,261	3,993	7,317	9,533	10,626	5,861	6,239	78,456	6,538
นนทบุรี	14,112	7,525	13,424	10,073	10,391	8,463	13,362	13,891	10,714	15,566	17,412	19,074	154,005	12,834
ปทุมธานี	3,272	5,276	7,455	8,905	12,005	9,092	10,596	8,777	9,040	15,438	12,414	6,156	114,424	9,535
รวม เฉลี่ย	10,394	6,865	7,905	8,081	9,197	7,278	7,901	9,348	9,094	11,897	10,411	10,277	108,647	9,054

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 - ปี 2551/52

รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน = (รายได้เงินสดในฟาร์ม-รายจ่ายเงินสดในฟาร์ม)+(รายได้เงินสดนอกเกษตร)

ตารางที่ 4.51 รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	81,718	108,238	122,161	104,039	26,520	13,923	40,444
สระบุรี	63,923	81,358	90,085	78,456	17,435	8,727	26,162
นนทบุรี	105,858	168,691	187,465	154,005	62,834	18,773	81,607
ปทุมธานี	92,157	115,920	135,196	114,424	23,763	19,276	43,039
เฉลี่ย	83,036	114,344	128,562	108,647	31,308	14,218	45,526

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

ตารางที่ 4.52 เงินสดออม เฉลี่ยต่อครัวเรือนรายจังหวัด

จังหวัด	เดือน (บาท)													เฉลี่ย
	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รวม	
สระแก้ว	4150	2500	3070	3200	3556	2550	2650	3580	3700	4950	5580	4350	43839	3653
สระบุรี	4077	2140	3050	3080	3050	2410	2080	3130	3450	4450	4780	3985	39682	3307
นนทบุรี	4050	2080	3008	3042	3150	2490	2135	3232	3645	4250	4595	3455	39132	3261
ปทุมธานี	4030	2800	3110	3122	3115	2350	2522	3450	3780	4780	4680	4785	35072	2923
รวม	16307	9520	12238	12434	12871	9800	9387	13392	14575	18430	19635	16575	165164	13763
เฉลี่ย	4076	2380	3059	3108	3217	2450	2346	3448	3644	4608	4909	4144	41389	3449

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

เงินสดออม = รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน – รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าเกษตรกรที่เป็นตัวอย่างศึกษาจะมีเงินสดออมเฉลี่ย 3 ปี 40,424 บาทต่อครัวเรือน โดยทุกเดือนมีค่าดังกล่าวเป็นบวก ตารางที่ 4.52. แสดงให้เห็นว่ารายได้สุทธิของเกษตรกรมีค่ามากกว่าค่าใช้จ่ายทั้งหมด ช่วงเดือนที่มีเงินออมค่อนข้างมาก คือ เมษายน กุมภาพันธ์ และมกราคม เฉลี่ย 4,000-5,000 บาทต่อเดือน ส่วนเดือนที่มีค่อนข้างน้อย คือ พฤษภาคม ตุลาคม และกันยายน เฉลี่ย 2,000-3,000 บาทต่อเดือน จังหวัดปทุมธานีเป็นจังหวัดที่มีเงินออมมากที่สุด รองลงมา คือ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสระบุรีและจังหวัดสระแก้ว โดยเงินออมมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากตารางที่ 4.53. เมื่อเปรียบเทียบเงินสดออมปีแรกกับปีสุดท้ายที่ทำการศึกษา พบว่าเพิ่มขึ้นทุกจังหวัดประมาณ 15,539 บาทต่อครัวเรือน หรือประมาณร้อยละ 46.14 โดยจังหวัดสระแก้วเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมา คือ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 4.53 เงินสดออม รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	17,019	29,002	50,796	32,272	11,983	21,795	33,777
สระบุรี	33,810	42,497	39,796	38,701	8,687	-2,701	5,986
นนทบุรี	45,633	31,146	55,570	44,116	-14,487	24,423	9,937
ปทุมธานี	39,429	51,671	57,122	49,407	12,242	5,452	17,693
เฉลี่ย	33,681	38,381	49,220	40,427	4,700	10,838	15,539

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 - ปี 2551/52

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเฉลี่ยจากรายได้เงินสดสุทธิเกษตรคงเหลือจากการใช้จ่ายในครัวเรือนซึ่งโดยเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษามี -37,223 บาทต่อครัวเรือน ช่วงเดือนที่มีค่าดังกล่าวติดลบคือ มีนาคม มกราคม และพฤษภาคม เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัดจากตารางที่ 4.53 พบว่า จังหวัดนนทบุรีมีรายได้ดังกล่าวน้อยที่สุด ประมาณ -57,953 บาทต่อครัวเรือน รองลงมาคือจังหวัดปทุมธานี มีประมาณ -52,375 บาทต่อครัวเรือน จังหวัดสระแก้วมีประมาณ -38,593 บาทต่อครัวเรือน ส่วนจังหวัดสระบุรีมีประมาณ -14,553 บาทต่อครัวเรือน โดยค่าดังกล่าวมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าการประกอบอาชีพทางการเกษตรเพียงอย่างเดียว ทำแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบดังแสดงในตารางที่ 4.54มูลค่าทรัพย์สินเกษตรปีแรกกับปีสุดท้ายที่ศึกษาพบว่า เพิ่มขึ้นประมาณ 49,526 บาทต่อครัวเรือนหรือประมาณร้อยละ 5.23

ตารางที่ 4.54 ทรัพย์สินการเกษตร รายจังหวัด

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	มูลค่าทรัพย์สินการเกษตร (บาท)										
	คงที่			ในการดำเนินงาน			หมุนเวียน			รวม	
	ที่ดิน	โรงเรือนและอื่นๆ	รวม	อุปกรณ์เกษตร	สัตว์พันธุ์และอื่นๆ	รวม	ปัจจัยคงเหลือ	ผลผลิตคงเหลือ	อื่นๆ	ทั้งหมด	ยกเว้นที่ดิน
สระแก้ว	1,218,786	21,383	1,240,169	41,845	6,454	48,299	2,885	29,814	13,203	1,334,430	115,645
สระบุรี	545,597	24,156	569,753	39,952	29,744	69,697	5,034	12,235	10,241	666,960	121,364
นนทบุรี	1,106,752	10,175	1,116,927	42,41	13,621	56,041	1,087	31,684	3,848	1,209,587	102,835
ปทุมธานี	659,187	6,567	665,755	20,227	29,206	49,433	668	23,086	14,128	753,070	93,883
รวมเฉลี่ย	854,435	17,022	871,458	37,35	20,449	57,803	2,811	22,864	10,167	965,103	110,668
ร้อยละ	88.53	1.76	90.30	3.87	2.12	5.99	0.29	2.37	1.05	100.00	11.47

ที่มา : คำนวณจากแบบสำรวจทรัพย์สินและหนี้สินเกษตรกร ปี 2549, ปี 2550, ปี 2551

ตารางที่ 4.55. ทรัพย์สินการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง (หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	1,415,004	1,240,147	1,348,140	1,334,430	-174,857	107,993	-66,864
สระบุรี	594,501	685,797	720,583	666,960	91,296	34,786	126,082
นนทบุรี	1,182,777	1,209,949	1,236,035	1,209,587	27,171	26,086	53,257
ปทุมธานี	727,615	757,221	774,374	753,070	29,606	17,152	46,758
เฉลี่ย	947,620	950,542	997,147	965,103	2,922	46,605	49,526

ที่มา : คำนวณจากแบบสำรวจทรัพย์สินและหนี้สินเกษตรกร ปี 2549, ปี 2550, ปี 2551

หนี้สินเกษตรกรเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษามี ประมาณ 91,172 บาทต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นหนี้สินกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) รองลงมา คือ กองทุนหมู่บ้าน ธนาคารออมสินสหกรณ์ และกองทุนการศึกษา ประมาณร้อยละ 60.14 7.36 5.64 4.92 และ 4.57 ของมูลค่าหนี้สินทั้งหมดตามลำดับ อย่างไรก็ตามการกู้เงินกองทุนหมู่บ้านและธนาคารออมสินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมาตลอด เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า จังหวัดนนทบุรีมีหนี้สินมากที่สุด รองลงมา คือ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระบุรี และจังหวัดปทุมธานี ดังแสดงใช้ในตารางที่ 4.55. โดยหนี้สินมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นแล้วลดลง เปรียบเทียบมูลค่าหนี้สินปีแรกกับปีสุดท้ายที่ศึกษา พบว่า เพิ่มขึ้นประมาณ 10,406 บาทต่อครัวเรือน หรือประมาณร้อยละ 13.02 รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 4.56. ซึ่งเพิ่มสูงกว่าอัตราการเพิ่มของทรัพย์สินค่อนข้างมาก อันจะมีผลต่อฐานะความมั่นคงของครัวเรือนซึ่งจะกล่าวถึงต่อไป

ตารางที่ 4.56. หนี้สินการเกษตร รายจังหวัด

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	แหล่งเงินกู้											
	ธกส.	สหกรณ์	ธ. ออมสิน	ธ. อื่นๆ	กขคจ.	กองทุนหมู่บ้าน	บริษัท	กลุ่มออมทรัยพ์	กลุ่มอาชีพ	กองทุนศึกษา	อื่นๆ	รวม
สระแก้ว	48,095	2,905	0	1,667	762	9,271	457	6,048	643	17,857	4,429	92,134
สระบุรี	59,553	1,111	4,365	6,156	1,219	7,660	0	0	24	0	10,544	90,633
นนทบุรี	75,119	13,214	0	0	0	5,464	13,890	0	48	0	8,083	115,819
ปทุมธานี	28,545	1,818	19,697	0	0	3,198	0	0	0	0	6,348	59,607
รวม	4,483	5,139	2,543	604	6,706	3,348	1,411	169	4,167	7,774	91,172	91,172
เฉลี่ย												
ร้อยละ	4.92	5.64	2.79	0.66	7.36	3.67	1.55	0.19	4.57	8.53	100.00	100.00

ที่มา : คำนวณจากแบบสำรวจทรัพย์สินและหนี้สินเกษตรกร ปี 2549, ปี 2550, ปี 2551

ตารางที่ 4.57 หนี้สินการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	99,044	95,914	81,443	92,134	-3,130	-17,611	-35,222
สระบุรี	80,819	100,579	90,500	90,633	19,760	-45,301	9,681
นนทบุรี	94,357	139,636	113,464	115,819	45,279	-26172	19,107
ปทุมธานี	35,548	71,364	71,909	59,607	35,815	545	36,361
เฉลี่ย	79,931	103,248	90,337	91,172	23,317	-12,911	10,406

ที่มา :คำนวณจากแบบสำรวจทรัพย์สินและหนี้สินเกษตรกร ปี 2549, ปี 2550, ปี 2551

อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ฐานะความมั่นคงของครัวเรือนเกษตร จากตารางที่ 4.57 โดยพิจารณาจากค่าอัตราส่วนทรัพย์สินทั้งหมดต่อหนี้สินทั้งหมด (Net Capital ratio : NCR) อัตราส่วนนี้จะเป็นตัววัดที่สำคัญมาก ซึ่งหากค่า NCR น้อยกว่าหนึ่งแสดงถึงฐานะและความมั่นคงของครัวเรือนเกษตรกรไม่มั่นคงและจะต้องเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษไม่ควรก่อหนี้เพิ่มมากขึ้น และจากผลการศึกษา

พบว่าโดยเฉลี่ยเกษตรกร 100 ราย มีค่าดังกล่าวเฉลี่ย 10.59 ซึ่งถือว่าดีเพราะมีทรัพย์สินมากกว่าหนี้สินถึง 10.59 เท่า โดยจังหวัดสระแก้วมีฐานะความมั่นคงของครัวเรือนเกษตรมีมากว่าจังหวัดอื่น รองลงมาจังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสระบุรี ตามลำดับ จากตารางที่ 4.58. เมื่อเปรียบเทียบค่าดังกล่าวปีแรกกับปีสุดท้ายที่ศึกษาพบว่า จังหวัดสระแก้วและจังหวัดสระบุรีมีค่าดังกล่าวเพิ่มขึ้นแสดงว่ามีฐานะความมั่นคงดีขึ้น ส่วนจังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี มีค่าอัตราดังกล่าวลดลงแสดงถึงว่าฐานะความมั่นคงของครัวเรือนเกษตรเริ่มไม่ดี ดังนั้น หากเกษตรกรต้องการที่จะมีฐานะความมั่นคงของครัวเรือนสูงขึ้น เกษตรกรควรระมัดระวังหรือควรลดการกู้ยืมในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลผลิตทางการเกษตรหรืองดก่อหนี้สินที่ไม่จำเป็นขึ้นมาใหม่ก็จะทำให้มีฐานะมั่นคงมากขึ้น

ตารางที่ 4.58. อัตราส่วนทรัพย์สินต่อหนี้สินการเกษตร รายจังหวัด

จังหวัด	ทรัพย์สินทั้งหมด	หนี้สินทั้งหมด	อัตราส่วนทรัพย์สินต่อหนี้สิน (Net Capital : NCR)
สระแก้ว	1,334,430	92,134	14.48
สระบุรี	666,960	90,633	7.36
นนทบุรี	1,209,587	115,819	10.44
ปทุมธานี	753,070	59,607	12.63
รวมเฉลี่ย	965,103	91,172	10.59

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

อัตราส่วนทรัพย์สินต่อหนี้สินการเกษตร = ทรัพย์สินทั้งหมด ? หนี้สินทั้งหมด

ตารางที่ 4.59 อัตราส่วนทรัพย์สินต่อหนี้สินการเกษตร รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	14.29	12.93	16.55	14.48	-1.36	3.62	2.27
สระบุรี	7.36	6.82	7.96	7.36	-0.54	1.14	0.61
นนทบุรี	12.54	8.67	10.89	10.44	-3.87	2.23	-1.86
ปทุมธานี	20.47	10.61	10.77	12.63	-9.86	0.16	-9.7
เฉลี่ย	12.59	9.37	11.17	10.59	-3.22	1.79	-1.42

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 - ปี 2551/52

5.3 ความมั่นคงทางด้านอาหาร

มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภคเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษา จากตารางที่ 4.60 พบว่ามีประมาณ 11,821 บาทต่อครัวเรือน ผลผลิตบริโภคส่วนใหญ่ คือ ข้าว ปลา พืชผัก ผลไม้ ไก่ และพืชไร่ คิดเป็นร้อยละ 47.71 12.27 10.67 10.53 และ 1.21 ของมูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภคทั้งหมด ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า จังหวัดสระบุรีมีมูลค่าดังกล่าวมากที่สุด รองลงมา คือ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดปทุมธานี เมื่อพิจารณาเป็นรายเดือน พบว่า เดือนธันวาคม เมษายน มกราคม และมิถุนายน มีมูลค่าผลผลิตดังกล่าวมากที่สุดเฉลี่ย 1,000 บาทต่อเดือน ส่วนเดือนที่มีมูลค่าดังกล่าวน้อย คือ กุมภาพันธ์ ตุลาคม และ กันยายน เฉลี่ย 800 บาทต่อเดือน โดยมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมูลค่าดังกล่าวไปในทิศทางที่ลดลงแล้วเพิ่มขึ้น ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.60. ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบมูลค่าดังกล่าวปีแรกกับปีสุดท้าย ที่ศึกษา พบว่าลดลงประมาณ 1,068 บาทต่อครัวเรือน โดยมีเพียงเกษตรกรจังหวัดนนทบุรีเท่านั้นที่มีมูลค่าผลผลิตฯ ดังกล่าวลดลง

เมื่อพิจารณาความมั่นคงด้านอาหารจากอัตราการใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภค ที่ได้มาจากการนำมูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค หารด้วย ผลรวมและมูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภคกับค่าใช้จ่ายด้านอาหารค่าเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษามีประมาณร้อยละ 49.32 ดังปรากฏในตารางที่ 4.60.เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า จังหวัดสระบุรีมีอัตราการใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภคมากที่สุดประมาณร้อยละ 64.88 รองลงมาคือ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี มีร้อยละ49.05 40.45 และ 31.23 ตามลำดับ ตารางที่ 4.61 แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอัตราดังกล่าวมีทิศทางที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง เปรียบเทียบอัตราดังกล่าวปีแรกกับปีสุดท้ายที่ศึกษาพบว่ามีค่า ลดลงร้อยละ 5.96 โดยจังหวัดปทุมธานีมีอัตราดังกล่าวเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 1.00 ส่วนจังหวัดอื่นๆ มีอัตราดังกล่าวลดลง

เมื่อพิจารณาความมั่นคงด้านอาหารจากอัตราการใช้ผลผลิตในฟาร์มมาบริโภค ที่ได้มาจากการนำมูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโค หารด้วย ผลรวมของมูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภคกับค่าใช้จ่ายด้านอาหารค่าเฉลี่ย 3 ปีที่ศึกษามีประมาณร้อยละ 49.32 ดังปรากฏในตารางที่ 4.62. เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า จังหวัดสระบุรีมีอัตราการใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภคมากที่สุดประมาณร้อยละ 64.88 รองลงมาคือ จังหวัดสระแก้ว จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี มีร้อยละ 49.05 40.45 และ 31.23 ตามลำดับ ตารางที่ 4.63. แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอัตราดังกล่าวมีทิศทางที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง เปรียบเทียบอัตราดังกล่าวปีแรกกับปีสุดท้ายที่ศึกษาพบว่ามีค่า ลดลงร้อยละ 5.96 โดยจังหวัดปทุมธานีมีอัตราดังกล่าวเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 1.00 ส่วนจังหวัดอื่นๆ มีอัตราดังกล่าวลดลง

ตารางที่ 4.60 มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค รายจังหวัด

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ประเภทผลผลิต (บาท)										
	ข้าว	ผลไม้	ผัก	ปลา	ไก่	เป็ด	ไข่ไก่	ไข่เป็ด	พืชไร่	อื่นๆ	รวม
สระแก้ว	6,343	1,083	1,427	1,060	289	0	23	52	60	1,969	12,306
สระบุรี	7,084	1,495	1,514	2,208	1,272	226	268	113	208	1,310	15,698
นนทบุรี	4,911	1,004	850	1,227	759	32	35	91	53	214	9,177
ปทุมธานี	2,918	1,276	1,090	787	611	13	89	22	237	122	7,166
รวมเฉลี่ย	5,640	1,244	1,267	1,451	802	89	123	77	143	990	11,821
ร้อยละ	47.71	10.53	10.67	12.27	6.78	0.75	1.04	0.65	1.21	8.38	100.00

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 - ปี 2551/52

ตารางที่ 4.61. มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : บาทต่อครัวเรือน)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	12,645	13,313	10,962	12,306	668	-2,351	-1,683
สระบุรี	17,583	14,080	15,432	15,698	-3,503	1,351	-2,151
นนทบุรี	8,864	8,698	9,967	9,177	-166	1,269	1,103
ปทุมธานี	7,773	6,930	6,793	7,166	-843	-137	-980
เฉลี่ย	12,598	11,335	11,530	11,821	-1,263	195	-1,068

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 – ปี 2551/52

ตารางที่ 4.62. อัตราใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภค รายจังหวัด

จังหวัด	**อัตราใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภค (ร้อยละ)**
สระแก้ว	49.05
สระบุรี	64.88
นนทบุรี	40.45
ปทุมธานี	31.23
รวมเฉลี่ย	49.32

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 - ปี 2551/52

อัตราการใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภค = (มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค) ?

(มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค + ค่าใช้จ่ายด้านอาหาร)

ตารางที่ 4.63. อัตราใช้ผลผลิตในฟาร์มบริโภค รายจังหวัด เฉลี่ย 3 ปี และมูลค่าการเปลี่ยนแปลง

(หน่วย : ร้อยละ)

จังหวัด	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย 3 ปี	มูลค่าเปลี่ยนแปลง (ปีต่อปี)		
					ปี 2 : ปี 1	ปี 3 : ปี 2	ปี 3 : ปี 1
สระแก้ว	50.93	49.11	47.10	49.05	-1.82	-2.01	-3.83
สระบุรี	70.93	63.71	60.01	64.88	-7.22	-3.70	-10.92
นนทบุรี	42.66	42.16	36.53	40.45	-0.50	-5.63	-6.13
ปทุมธานี	31.29	30.12	32.29	31.23	-1.17	2.17	1.00
เฉลี่ย	52.40	49.12	46.44	49.32	-3.28	-2.68	-5.96

ที่มา : คำนวณจากแบบบันทึกรายได้ รายจ่ายเกษตรกร (บัญชีฟาร์ม) ปี 2550/51 - ปี 2551/52

5.4. การเรียนรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร

เกษตรกรและสมาชิกครัวเรือนมีโอกาสได้เรียนรู้มากขึ้นกว่าเดิม รวมทั้งได้รับข้อมูลข่าวสารการผลิตการตลาดมากขึ้น เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการประมาณ ร้อยละ 50 เป็นวิทยากรในการบรรยายและถ่ายทอดวิชาการและเทคนิคการปฏิบัติกิจกรรมการเกษตรในไร่นา แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรมากกว่า ร้อยละ 70 ใช้เป็นจุดศึกษาดูงาน เรียนรู้ และถ่ายทอดวิชาการเกษตรกรได้รับคำแนะนำและเยี่ยมเยียนจากเจ้าหน้าที่จังหวัดรัฐของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และได้รับการฝึกอบรม ถ่ายทอด เรียนรู้ ทัศนศึกษาและดูงานเกษตรทฤษฎีใหม่หรือการสัมมนาหลังจากเข้าร่วมโครงการ

5.5. การมีส่วนร่วม

เกษตรกรส่วนใหญ่ถึงแม้ว่าจะต้องใช้เวลาทั้งปีในไร่นาของตนแต่ก็ยังมีส่วนร่วมในท้องถิ่นและชุมชน ด้านสาธารณสุข ด้านศาสนา ด้านอนามัย ด้านการเกษตร และด้านการพัฒนาชุมชน โดยร่วมคิดร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติดำเนินงาน ร่วมรับผิดชอบในกิจกรรมต่างๆ

เกษตรกรมากกว่าครึ่งมีบทบาทหน้าที่สัมพันธ์กับชุมชน ส่วนใหญ่มีหน้าที่เป็นสมาชิกคณะกรรมการหมู่บ้าน เกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนเกือบทุกราย ส่วนใหญ่เข้าร่วมเป็นกรรมการในกิจกรรมด้านศาสนา รองลงมาเป็นกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ เกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือนเป็นสมาชิกในกลุ่มต่างๆ โดยส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มที่ไม่เป็นนิติบุคคล

สำหรับในระดับครัวเรือนทั้งในด้านที่เกี่ยวข้องกับการทำการเกษตรทั้งด้านการผลิตการตลาดและการแปรรูป ส่วนใหญ่เป็นการตัดสินใจร่วมกันระหว่างเกษตรกรและคู่สมรส โดยมีสมาชิกใน

ครัวเรือนบางคนมีส่วนร่วมด้วย ส่วนการดำรงชีวิตทั่วไปนั้น เกษตรกรเกือบทุกรายยังมีส่วนในการอบรมสั่งสอนและให้คำปรึกษากับลูกหลาน รวมทั้งการดูแลผู้สูงอายุในครอบครัวด้วย

5.6. ทัศนคติต่อโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่และเจ้าหน้าที่จังหวัดรัฐ

เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยให้ความเห็นว่าการผลิตตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่เป็นแนวทางที่ทำให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และเกษตรกรอื่นควรเปลี่ยนแนวทางการผลิตโดยใช้แนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรกรที่ร่วมโครงการมีความพึงพอใจในระดับค่อนข้างมากที่ส่วนราชการได้ให้การสนับสนุนการจัดทำโครงการและการได้มีส่วนร่วมทำงานตามขั้นตอนต่างๆ ร่วมกับเจ้าหน้าที่จังหวัดรัฐ

สรุป

(1) เกษตรกรถึงแม้จะมีรายได้จากการเกษตรเพิ่มขึ้นทุกปี แต่รายจ่ายนอกการเกษตรก็ได้เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงมาก ทำให้รายได้จากการเกษตรเพียงอย่างเดียวไม่สามารถครอบคลุมรายจ่ายทั้งหมดได้ เกษตรกรมีรายได้นอกฟาร์มมาช่วยเป็นส่วนที่เพิ่มให้รายได้โดยรวมมีมากเพียงพอต่อการใช้จ่ายทั้งหมด และมีเงินออมด้วย

(2) เมื่อพิจารณาถึงฐานะความมั่นคงของครัวเรือนเกษตรกรแล้ว ถึงแม้ว่าเกษตรกรจะมีทรัพย์สินเพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันมูลค่าหนี้สินก็เพิ่มขึ้นด้วยในอัตราที่สูงกว่า ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อฐานะความมั่นคงในอนาคตได้หากหนี้สินนั้นไม่ก่อให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ

(3) ถึงแม้ว่าผลผลิตทางการเกษตรส่วนหนึ่งจะนำมาบริโภคภายในครัวเรือน แต่ก็มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายทางด้านอาหารมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจมีผลต่อความมั่นคงทางด้านอาหารในอนาคต หากการใช้จ่ายเพื่ออาหารไม่พิจารณาให้เหมาะสม

(4) เกษตรกรมีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูล รวมทั้งประสบการณ์กับผู้เกี่ยวข้องต่างๆ ตลอดจนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน สำหรับในครัวเรือนเกษตรกรเองสมาชิกในครัวเรือนก็มีโอกาสร่วมการตัดสินใจกิจกรรมต่างๆ โดยรวมแล้วเกษตรกรจึงมีทัศนคติที่ดีต่อโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่

บทที่ 5
สรุปและข้อเสนอแนะ

ตามแนวปฏิบัติของเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนนั้น จากผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาเห็นได้ว่า เกษตรกรได้ดำเนินการผ่านกระบวนการในขั้นที่ 1 อันได้แก่การบริหารจัดการทรัพยากรดินและน้ำ เพื่อให้เกิดระบบการผลิตทางการเกษตรพึ่งพาตนเองและมีความมั่นคงด้านอาหารในระดับครัวเรือน สำหรับในขั้นที่ 2 และ 3 ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรวมกลุ่มในระดับชุมชน และการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์กับองค์กรภายในนอกนั้น เกษตรกรบางรายได้มีส่วนร่วมหรือได้ดำเนินการไปบ้าง โอกาสในการพิจารณาขั้นต่อๆ ไป ในเบื้องต้นจึงขึ้นอยู่กับระดับความสามารถในการพึ่งพาตนเองของเกษตรกรและการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและเครือข่าย ซึ่งเป็นปัจจัยที่กำหนดแนวทางการพัฒนาต่อไป

5.1 การพึ่งพาตนเอง

ตามที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ทรัพยากรดินและน้ำ และบทที่ 3 ระบบการทำฟาร์มเกษตรกรได้กำหนดสัดส่วนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดินและน้ำ เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับรูปแบบการเกษตรในพื้นที่ของตนเอง ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวได้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ระดับหนึ่งในทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึง มีความมั่นคงด้านอาหารด้วย ผลดังกล่าว มีแนวโน้มที่ชี้ให้เห็นว่าน่าจะมีอยู่ในระดับที่ดีกว่าเกษตรกร โดยเฉลี่ยของประเทศ

ตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและรายได้ของเกษตรกร

รายการ	โครงการทฤษฎีใหม่	ผลการสำรวจSES
ค่าใช้จ่ายนอกการเกษตร	86,518	97,609
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	16,024	35,020
มูลค่าผลผลิตที่นำมาบริโภค	11,530	5,847
รายได้เงินสุทธิ	128,562	111,541
หนี้สิน	90,337	57,045

ที่มา : 1/คำนวณจากรายงานผลเบื้องต้นการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2551 สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

ตารางที่ 5.1 ได้แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรในโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่มีค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตรรวมทั้งค่าอาหารและเครื่องดื่มน้อยกว่าเกษตรกรโดยเฉลี่ยของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าอาหารและเครื่องดื่ม เกษตรกรทฤษฎีใหม่มีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าโดยเฉลี่ยกว่าเท่าตัว ในขณะเดียวกันเกษตรกรทฤษฎีใหม่ได้มีการบริโภคผลผลิตในฟาร์มของตนเองมากกว่าโดยเฉลี่ยกว่า

เท่าตัว ซึ่งมีผลส่วนหนึ่งทำให้รายได้เงินสดสุทธิของเกษตรกรทฤษฎีใหม่สูงกว่ารายได้โดยเฉลี่ยของเกษตรกรทั่วไป อย่างไรก็ตามเกษตรกรทฤษฎีใหม่ก็มีหนี้สินมากกว่าด้วย โดยเฉลี่ยเกือบถึงหนึ่งเท่าตัว ซึ่งอาจมีผลต่อความมั่นคงในอนาคตได้ หากหนี้สินนั้นไม่ก่อให้เกิดผลต่อการผลิต แม้กระนั้นก็ตาม โดยทั่วไปอาจกล่าวได้ว่าเกษตรกรที่เป็นตัวอย่างศึกษาน่าจะมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองทางเศรษฐกิจและความพอเพียงด้านอาหารในระดับที่น่าพอใจเพียงแต่ว่าจะต้องมีการระมัดระวังไม่ให้ค่าใช้จ่ายมีแนวโน้มสูงขึ้นเกินความจำเป็น ซึ่งหากเกษตรกรได้มีโอกาสเห็นและเข้าใจถึงมูลค่าของค่าใช้จ่ายที่เสียไปแล้วก็อาจจะช่วยให้มีการพิจารณารายการค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่รอบคอบยิ่งขึ้น ในกรณีนี้หากมี“ระบบบัญชีชาวบ้าน” ที่ง่ายและสะดวกต่อการบันทึก และจดรายการรวมทั้งสามารถจำแนกเป็นประเภทค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับภาวะของครัวเรือนเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรสามารถทำความเข้าใจกับรายการประเภทต่างๆ ได้ก็จะมีส่วนช่วยให้เกษตรกรพิจารณาการใช้จ่ายได้รอบคอบยิ่งขึ้น

การศึกษาระบบการทำฟาร์มตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ ถึงแม้ว่าจะให้เกษตรกรมีการจัดทำบัญชีฟาร์มก็ตาม แต่วัตถุประสงค์หลักก็เพื่อการเก็บข้อมูลเชิงสถิติซึ่งรูปแบบและวิธีการจดบันทึกยังไม่เอื้อต่อการนำไปจัดทำเป็น “บัญชีชาวบ้าน” ที่เกษตรกรสามารถทำเอง และทำความเข้าใจได้ง่าย ซึ่งต้องมีการปรับปรุงและพัฒนา โดยให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณากำหนดรูปแบบและวิธีการในการจดบันทึกรวมทั้งแนวทางในการจำแนกประเภทค่าใช้จ่าย และการเสนอผลที่สามารถพิจารณาและวิเคราะห์ได้อย่างเหมาะสมกับวิถีชีวิตและภาวะของครัวเรือนเกษตรกร นอกจากนี้หากได้มีการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับปรัชญาและแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปด้วยจะช่วยสนับสนุนให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น

5.2.การศึกษาด้านระบบการทำฟาร์ม

จากการศึกษาด้านระบบการทำฟาร์ม ตามโครงการศึกษาระบบการทำฟาร์มตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ ของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 จังหวัด จำนวน 100 ราย สรุปได้ดังนี้

1) รูปแบบกิจกรรมการเกษตรของเกษตรกรตัวอย่าง เป็นการเกษตรแบบไร่นาส่วนผสมที่มีระบบการผลิตในรูปแบบ พืช-ประมง-ปศุสัตว์ โดยเน้นในรูปแบบ ข้าว-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ และมีสัดส่วนการดำเนินกิจกรรมการเกษตรแตกต่างกันโดยขึ้นกับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งแตกต่างกับสัดส่วนทางทฤษฎี อย่างไรก็ตามสัดส่วนต่าง ๆ สามารถยืดหยุ่นได้ จึงถือว่าสัดส่วนการใช้พื้นที่ของเกษตรกรแต่ละรายมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับพื้นที่ของตนเอง

2) การดำเนินกิจกรรมการเกษตรหลังทำเกษตรทฤษฎีใหม่ มีมาก และหลากหลายขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทำเกษตร ทฤษฎีใหม่ โดยเกษตรกรสามารถนำน้ำจากสระน้ำที่ทางโครงการฯ ขุดให้มาใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น นอกจากนี้เกษตรกรยังได้รับความรู้ในดำเนินการเกษตร เช่น การปลูกพืชชนิดใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้จำหน่ายได้ราคาดี การทำปุ๋ยหมักและการใช้น้ำ

หมักชีวภาพ ซึ่งได้จากเศษพืชผลมาใช้กับการปลูกพืช ซึ่งอาจจะช่วยให้ลดการใช้สารเคมี เช่นปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชลง ซึ่งนอกจากจะทำให้เกษตรกรปลอดภัยจากสารเคมียังช่วยรักษาสภาพแวดล้อมอีกด้วย

3) เกษตรกรมีกิจกรรมในการประกอบอาชีพของตนเองมากขึ้น มีผลผลิตของพืชหลายหลายออกมาในระยะเวลาที่ต่างกัน ทำให้ลดความเสี่ยงในการดำเนินการทั้งจากสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะปริมาณน้ำฝนที่แปรเปลี่ยนไปตลอดเวลา อีกทั้งยังลดความเสี่ยงจากโรคและแมลง ตลอดจนในเรื่องของราคา

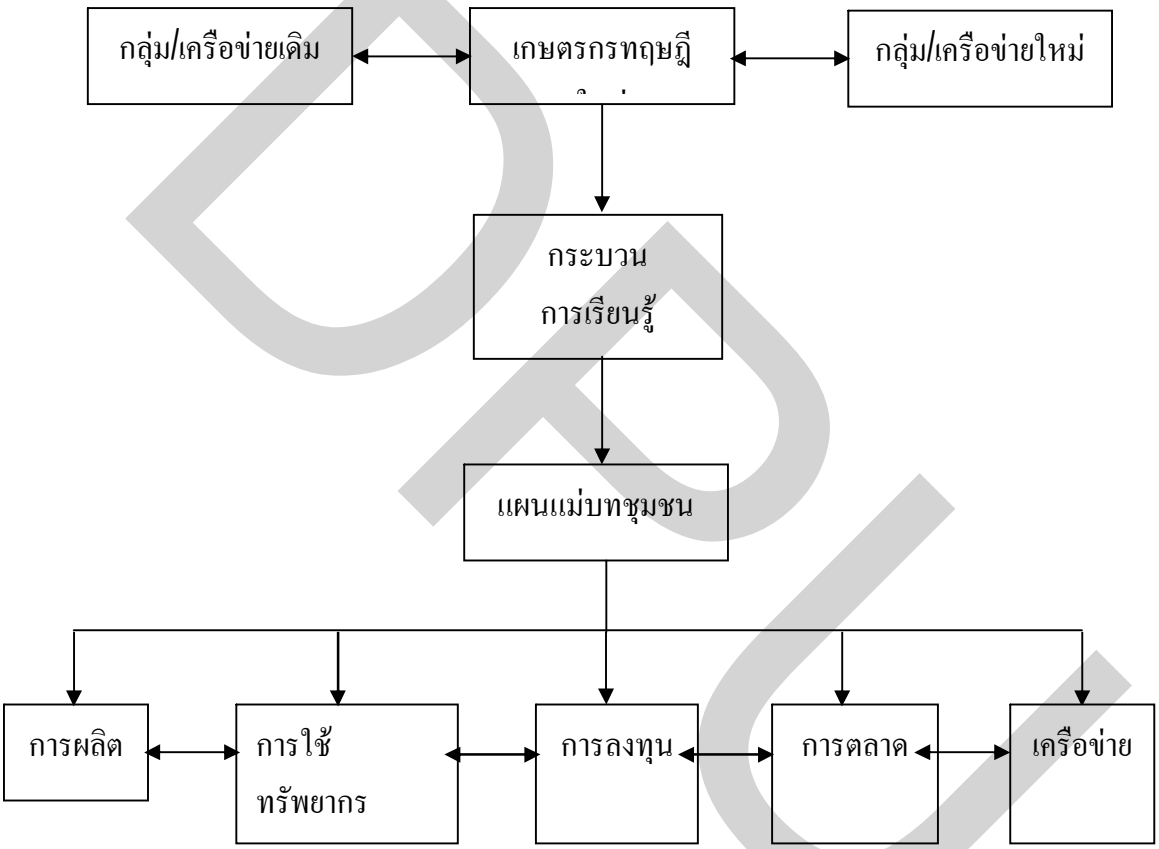
4) สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างทั่วถึง ทำให้เกิดการรายได้จากการเกษตรเพิ่มขึ้นทั้งจากการเพิ่มผลผลิตและมีผลผลิตอย่างหลากหลาย ส่งผลให้เกิดความคุ้มค่ามากกว่าความคุ้มทุน เพราะนอกจาก จะทำให้มีอาหารอย่างพอเพียงแล้ว ยังเป็นผลทำให้เกษตรกรมีงานทำตลอดทั้งปีมีรายได้ต่อเนื่อง ลดการอพยพถิ่นฐาน คุณภาพชีวิตและครอบครัวมีความอบอุ่น สิ่งแวดล้อมดีขึ้นเป็นผลทำให้ต้นทุนทางสังคมลดลง

5.3. ข้อเสนอแนะการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและเครือข่าย

ตามที่ได้รายงานไว้ในบทที่ 4 เกษตรกรที่ทำเกษตรทฤษฎีใหม่ จำนวนหนึ่งได้เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้และวิธีปฏิบัติทางการเกษตร รวมทั้งแปลงเกษตรกรรมของเกษตรกรก็ได้ใช้เป็นแปลงดูงาน เรียนรู้และถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ด้วย เกษตรกรจึงมีโอกาสได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนข้อมูลตลอดจนประสบการณ์กับเกษตรกรจากที่ต่างๆ ด้วย ภายในชุมชนเกษตรกรก็ได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ส่วนในระดับครัวเรือนนั้นสมาชิกในครัวเรือนต่างก็มีบทบาทและส่วนร่วมในการพิจารณาตัดสินใจในกิจกรรมต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและการดำรงชีพ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จึงเป็นสิ่งที่สามารถเอื้อให้เกิดการพัฒนาและสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ได้ทั้งภายในชุมชนและระหว่างชุมชน

ในขั้นแรกจะต้องคัดเลือกเกษตรกรจากที่เข้าร่วมโครงการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเข้ามาเป็นศูนย์เครือข่ายในการเชื่อมโยงและพัฒนาความสัมพันธ์รวมทั้งการสร้างเครือข่าย โดยเริ่มจากเกษตรกรที่เป็นวิทยากรหรือแปลงเกษตรกรรมของเกษตรกรที่เป็นแปลงดูงานและถ่ายทอดความรู้ เกษตรกรจะอาศัยพื้นฐานความสัมพันธ์และเครือข่ายที่มีอยู่เป็นจุดเริ่มต้นในการขยายผลต่อไป ในขณะเดียวกันจะต้องมีการศึกษาชุมชนประกอบด้วย เพื่อแสวงหาผู้นำ ด้านต่างๆ เพิ่มเติม ตลอดจนการชี้ให้เห็นในเบื้องต้นถึงศักยภาพของชุมชน รวมทั้งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับชุมชนในการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์และ การจัดทำแผนแม่บทชุมชนต่อไป

แผนแม่บทชุมชนจะกำหนดกรอบทิศทางและแนวทางการพัฒนาบนพื้นฐานของภูมิปัญญาและเทคโนโลยีที่มีอยู่ ทรัพยากร วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสังคม แผนแม่บทชุมชนเกิดจากการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันที่ชี้ให้เห็นถึงจุดอ่อนและจุดแข็งรวมศักยภาพและโอกาสในการพัฒนาของชุมชน แผนแม่บทชุมชนอย่างน้อยที่สุดจึงต้องประกอบด้วยแผนกิจกรรมต่างๆ ที่เกื้อกูลและสัมพันธ์กัน อันได้แก่การผลิต การใช้ทรัพยากร การลงทุนและการตลาด ตลอดจนการสร้างความสัมพันธ์และเครือข่ายกับกลุ่ม หรือองค์กรต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกชุมชน



รูปที่ 5.1 กระบวนการสร้างแผนแม่บทชุมชน

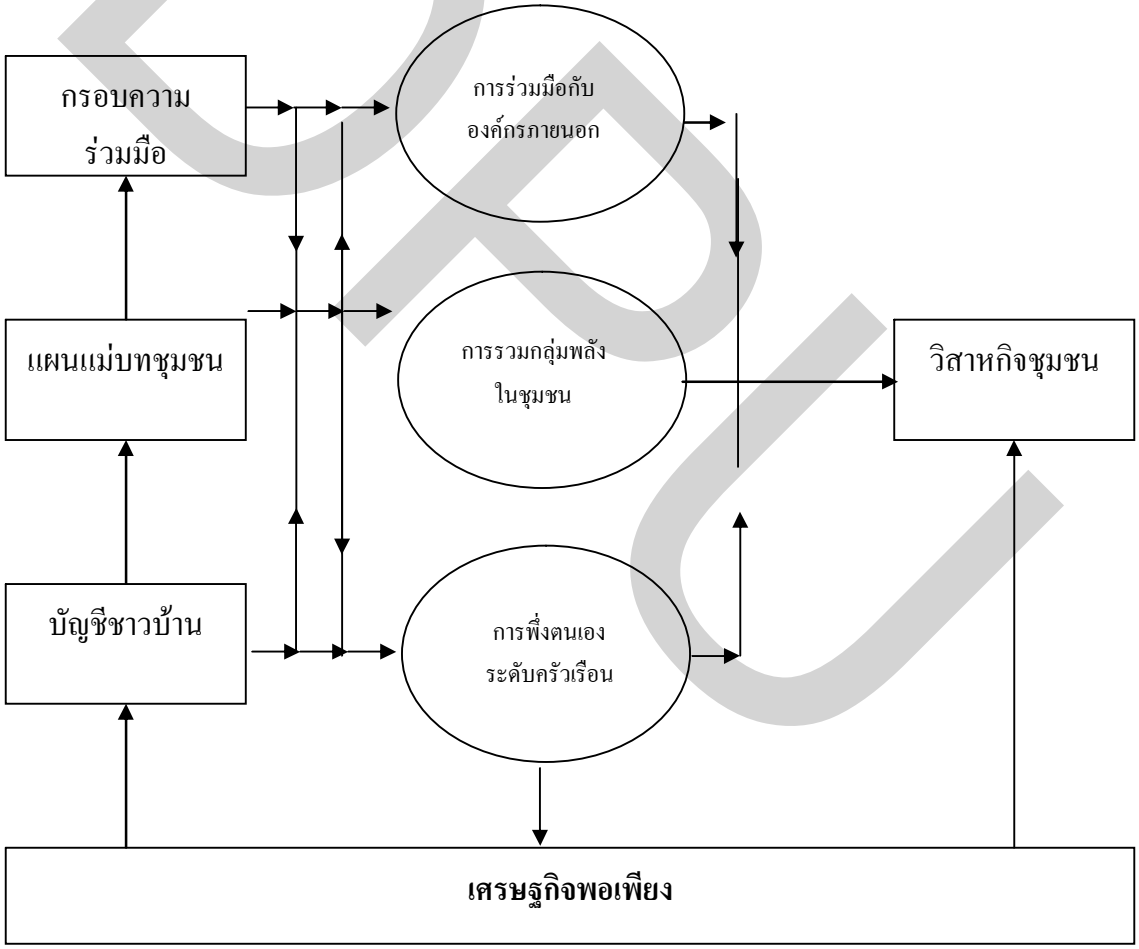
ในโอกาสปัจจุบันที่รัฐบาลได้มีโครงการและแหล่งเงินทุนสนับสนุนให้กับจังหวัดในชนบทเป็นจำนวนมาก แผนแม่บทชุมชนจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะช่วยให้ชุมชนสามารถคัดเลือกโครงการที่จะเข้าร่วมแหล่งทุนที่จะให้การสนับสนุน รวมทั้งเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

5.4. ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนา

แผนแม่บทชุมชนจะเป็นเครื่องมอในการดำเนินงานพัฒนาตามกระบวนการ 3 ขั้นของเกษตรทฤษฎีใหม่ อันได้แก่ การพึ่งตนเองระดับครัวเรือน การรวมกลุ่มหรือพลังชุมชน และการติดต่อร่วมมือกับแหล่งเงินรวมทั้งองค์กรภายนอกอื่นๆ ซึ่งตามกระบวนการดังกล่าวประกอบกับกฎหมายที่สนับสนุนการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนได้มีผลใช้บังคับแล้ว เป้าหมายการพัฒนาจึงอาจมุ่งไปที่การสร้างวิสาหกิจชุมชน

การดำเนินงานชุมชนจะเป็นผู้เคลื่อนกิจกรรมเองโดยที่จังหวัดรัฐจะให้การสนับสนุนเฉพาะกิจกรรมที่สำคัญและจำเป็น ซึ่งมีดังนี้

5.4.1 การเรียนรู้และกระบวนการทำงาน เพื่อให้เป็นพื้นฐานแก่เกษตรกรและชุมชนในการที่จะพัฒนาตนเองได้ต่อไป ซึ่งมีเรื่องที่สำคัญและจำเป็น ดังนี้



รูปที่ 5.2 แนวคิดการพัฒนา

1) เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้แนวทางในการดำเนินชีวิตของเกษตรกรที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการดำเนินการต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่สัมพันธ์กับเกษตรทฤษฎีใหม่

2) บัญชีชาวบ้าน เพื่อให้เป็นเครื่องมือของครัวเรือนเกษตรกรในการพิจารณารายรับและรายจ่ายให้เหมาะสมกับการดำรงชีพของครัวเรือน

3) แผนแม่บทชุมชน เพื่อเป็นเครื่องมือของชุมชนในการกำหนดกรอบแนวคิดและทิศทางการพัฒนาที่สอดคล้องและสัมพันธ์กับวิถีชีวิต และศักยภาพของชุมชนอันจะนำไปสู่กระบวนการตามขั้นของการพัฒนาของเกษตรทฤษฎีใหม่

4) การบริหารจัดการ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากร ทุนและตลาด) เพื่อให้ชุมชนสามารถพิจารณาใช้ประโยชน์ปัจจัยต่างๆ ของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

5) การสร้างเครือข่ายเพื่อสร้างกลไกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้และประสบการณ์ตลอดจนการสร้างกิจกรรมที่เกื้อกูลสนับสนุนซึ่งกันและกัน ซึ่งจะช่วยให้ขยายผลในขอบเขตที่กว้างขวางขึ้นได้

5.4.2 การเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์กร ในการดำเนินงานตามขั้นที่ 2 และ 3 ซึ่งจะต้องมีการสร้างพลังร่วมกับกลุ่มภายในชุมชน และองค์กรภายนอก ทั้งนี้รัฐจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มและการพัฒนาร่วมกัน ซึ่งนอกสระแก้วจากการให้การเรียนรู้ดังที่กล่าวมาก่อนแล้วอาจต้องช่วยประสานงาน การเจรจา การดำเนินงาน และการทำข้อตกลงร่วมกันอีกด้วย

5.4.3 การติดตามผล เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานซึ่งหากมีปัญหา และอุปสรรคเกิดขึ้นจะได้ช่วยพิจารณาแก้ไขรวมทั้งการให้การสนับสนุนในสิ่งที่จำเป็น

แนวทางการพัฒนาข้างต้น พิจารณาบนพื้นฐานของการพึ่งตนเอง โดยคำนึงถึงบทบาทของเกษตรกรในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ตามกระบวนการพัฒนาที่จะนำไปสู่การพัฒนาชุมชนร่วมกันตามลำดับขั้นของเกษตรทฤษฎีใหม่ ในการดำเนินงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์อาจกำหนดให้เป็นโครงการภายปทุมธานีสำนักปลัดกระทรวงและสหกรณ์ โดยแต่งตั้งคณะทำงานชุดหนึ่งขึ้นมาดำเนินการ หรืออาจมอบหมายให้คณะทำงานศึกษาระบบการทำฟาร์มตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ดำเนินการต่อไปก็ได้

โครงการนี้ควรดำเนินการในลักษณะการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งอาจอยู่ภายในจังหวัดสระแก้ว สระบุรี ปทุมธานี นนทบุรี ตามยุทธศาสตร์การแก้ไขความยากจน ที่อาศัยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่จะพัฒนาชุมชนการเกษตรให้เข้าสู่ระบบวิสาหกิจชุมชนที่มีผลต่อการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของเกษตรกรที่สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของรัฐบาล

บรรณานุกรม

จรัญ จันทลักขณา (2549). **ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับความสุขมวลชนและการเกษตรยั่งยืน.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เสริมมิตร.

ปนัดชัยอนันต์ สมุทวนิช. **ทฤษฎีใหม่ : มิติที่ยิ่งใหญ่ทางความคิด.** สถาบันนโยบายการศึกษา, 2541

ชัยรินทร์ ชัยวิสิทธิ์. **"การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างเสริมค่านิยม ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงให้นักเรียนและชุมชนด้วย โครงงานอาชีพ. "** ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542

ดา พงษ์นภาพิไล. **"การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การเกษตรทฤษฎีใหม่ตาม แนวพระราชดำริ."** ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.

ประพันธ์ เศวตนันทน์. (2538). **เศรษฐศาสตร์สหกรณ์.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พระมหาประทีป พรมสิทธิ์ **"การศึกษาวิเคราะห์เชิงปรัชญาเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง."** กรุงเทพฯมหามงกุฎราชวิทยาลัย.2542

พัฒนาภรณ์ ฉัตรวิโรจน์. **"บทบาทของครูในการส่งเสริมความรู้เศรษฐกิจพอเพียงใน โรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดขอนแก่น."**กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.2540.

มยุรี พิมพ์สุวรรณ. (2545). **การดำเนินงานและความต้องการแนะแนวการดำเนินงานโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ในโรงเรียนแกนนำเศรษฐกิจพอเพียง สังกัดการประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด.** ปริญญานิพนธ์ (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

มยุรี เสือคำราม. (2546). **การเปรียบเทียบประสิทธิภาพและระดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ระหว่างเกษตรกรรมแนวเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรกรรมกระแสหลัก.** วิทยานิพนธ์ (เศรษฐศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

มูลนิธิพัฒนาไทย. (2545). **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียงและประชามคมจังหวัด 2542.** ปริญญานิพนธ์ (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: มูลนิธิพัฒนาไท

สถาบันการเรียนรู้และพัฒนาประชาสังคม. ถ่ายเอกสาร.

ทรงชัย ติยานนท์. "การศึกษาทัศนะของเกษตรกรในการสร้างความมั่นคงทางรายได้ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง."

วนิตา ศุกะมูล. (2546, พฤษภาคม – สิงหาคม). **"ผู้บริหารโรงเรียนยุคใหม่กับการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง,"การบริหาร มศว 2 (5) : 33-36.**

วินัย สุปินะ. "การดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงเฉลิมพระเกียรติของกรมพัฒนาชุมชนในจังหวัดน่าน."

สมศักดิ์ ลาดี. "การศึกษาการดำเนินงานโครงการเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี."

สุรางค์ลักษณ์ โรจน์พานิช. "การประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับสถานสงเคราะห์ : กรณีศึกษา

สุนัย เศรษฐ์บุญสร้าง (2550). **แนวทางปฏิบัติ 7 ขั้นสู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียงจากแนวปฏิบัติสู่แนวคิดทางทฤษฎีของเศรษฐกิจพอเพียง.** กรุงเทพฯ : บริษัท ออกแบบสบายใจ จำกัด.

สถาพร สันติบุตร.(2539).**เกษตรทฤษฎีใหม่ ตามแนวพระราชดำริ วิธีการทำให้ประชาชนมีกินแบบตามอัตภาพ.**สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดขอนแก่น.

(การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สมพร เทพสิทธา. (2548). **เศรษฐกิจพอเพียง.** กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.

สมพร เทพสิทธา. (2549). **การเดินตามรอยพระยุคลบาทเศรษฐกิจพอเพียง ช่วยแก้ปัญหาความยากจนและทุจริต.** กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.

สังวร งัดกระโทก. (2541). **จับชีพจรการศึกษาโลก : บทความวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาขอลนานาประเทศในรอบปี 2540-2541**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรสิทธิ์ ธนสมบูณณ์กิจ. (2549 ,กรกฎาคม - กันยายน). **การสื่อสารตลาดเชิงบูรณาการกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**. วารสารสวงดุสิต. 3(10): 68-71**.**

สุเมธ ตันติเวชกุล. (2543, มีนาคม-กันยายน). **การดำเนินชีวิตในระบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ**. วารสารข้าราชการ. 45(2): 1-6.

สุเมธ ตันติเวชกุล. (2550, มีนาคม-กันยายน). **เศรษฐกิจพอเพียง**. วารสารราชภัฏกรุงเก่า. 14(2-): 1-11.

สุวกิจ ศรีปัดถา. (2549 ,สิงหาคม - ตุลาคม). **การประยุกต์หลักการจัดการตามแนวธุรกิจตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงกับวิสาหกิจชุมชน**. วารสารบัณฑิตศึกษา. 3(12): 43-53.

สุวัฒน์ ช่างเหล็ก. (2549 ,มิถุนายน-ตุลาคม). **การพัฒนาประเทศตามแนวทฤษฎีใหม่และเศรษฐกิจพอเพียง**. วารสารวิชาการศึกษาไทย. 20(41): 9-27.

สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์. (2550 ,มกราคม - มิถุนายน). **การจัดการศึกษาตามแนวพระราชดำรัสเศรษฐกิจพอเพียงในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช.** วารสารการศึกษาไทย. 4(33): 47-50.

เสกสรรค์ สามสี. (2545). **การประเมินโครงการเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ในโรงเรียนแกนนำ สังกัดการประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.** ปริญญานิพนธ์ (การบริหารศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. (2522).

ศศิพร ปาณิกบุตร. "ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตของเกษตรกรในรูปแบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่." ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540.

ศูนย์พัฒนาหลักสูตร,กรมวิชาการ.**แนวทางการจัดการเรียนรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริในหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533** ปีการศึกษา 2541 (อัดสำเนา)

สื่ออื่นๆ

คณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) เอกสารแนะนำทฤษฎีใหม่.

เกษตรสัญจร, กลุ่ม. **ปลาที่เลี้ยงง่าย**. นนทบุรี : ฐานเกษตรกรรม, 2541.

กองบรรณาธิการฐานเกษตรกรรม. **รวมเรื่องผัก.** กรุงเทพฯ : มิตรสยาม, [มปป.]

การแพทย์แผนไทย และกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก, สถาบัน. **ผักพื้นบ้าน (ภาคใต้) : ทางเลือกในการผลิตและการบริโภค.** กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2537.

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์. **การฟื้นฟูการเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ.** กรุงเทพฯ : มูลนิธิส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน, 2536.

ฉลอง โชติกะคาม. **การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนเพื่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและความมั่นคงของชาติ.** กรุงเทพฯ : เนติกุลการพิมพ์, 2538.

<u>เว็บไซต์</u>

1 พระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542. แหล่งที่มา(ออนไลน์). : www.kodmhai.com

2. กฤษณา รอดมา. แนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. แหล่งที่มา (ออนไลน์) : http://gotoknow.org./blog/kritanan18-1/16819. google. สร้างเมื่อ29 มิถุนายน 2007. วันที่สืบค้น 5 กรกฎาคม 2550

3. กทม.และปริมณฑล. http:// www.google .co.th วันที่สืบค้น 5 กรกฎาคม 2550

4. www.sufficiencyeconomy.org

5. www.chaipat.or.th/chaipat/journal/aug99/thai/self.html -

6. www.doae.go.th/report/SE

7. www.porpeang.org

8. school.obec.go.th/bpr

9. www.cdd.go.th/home/index.

ภาคผนวก

DPU

แบบสอบถามโครงการวิจัย

การศึกษาวิธีการดำเนินการผลิตตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรภาคกลาง

สนับสนุนโดย ศูนย์วิจัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

1. ผู้สัมภาษณ์ .....
2. ผู้รับการสัมภาษณ์ .....
3. หมู่บ้าน O หมู่ .....ตำบล .....อำเภอ/เขต.....จังหวัด .....

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✔ ลงใน O ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ O 1. ชาย O 2. หญิง
2. อายุ (ระบุจำนวน.....ปี)
   1. O ต่ำกว่า 20 ปี 2. O 20 ปี – 29 ปี 3. O 30 ปี – 39 ปี
   4. O 40 ปี – 49 ปี 5. O 50 ปี – 59 ปี 6. O 60 ปี ขึ้นไป
3. การศึกษา 1. O ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 6 2. O ประถมศึกษาปีที่ 6 2. O มัธยมศึกษาปีที่ 3 O มัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า 4. O อนุปริญญา - ปริญญาตรี 5. O สูงกว่าปริญญาตรี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเฉพาะ

4. กลุ่ม O 1. กลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง O 2. กลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง O 3. กลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่สาม O 4. อื่นๆระบุ.....
5. อาชีพเดิม O 1. เกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง O 2. เกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง O 3. เกษตรเชิงเดี่ยว O 4. เกษตรผสมผสาน O 5. เกษตรปลอดสารพิษ O 4. อื่นๆระบุ.....
6. รูปแบบการเกษตรที่ควรเป็นของหมู่บ้าน ที่ยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง ที่มาหารือร่วมกัน แล้ว
   O 1. เกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่หนึ่ง O 2. เกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง O 3. เกษตรเชิงเดี่ยว.....
   O 4. เกษตรผสมผสาน O 5. เกษตรปลอดสารพิษ O 4. อื่นๆระบุ.....

8.ชนิดของดินในท้องถิ่น:

O 1 = ดินเหนียวจัด O 2 = ดินเหนียว O3 = ดินทรายแป้งละเอียด
O 4 = ดินร่วนละเอียด O 5 = ดินร่วนหยาบ O 6 = ดินทราย O 7 = ดินเหนียวปนกรวดลูกรัง

9. สภาพพื้นที่ : O 1 = ที่ราบลุ่ม O 2 = ที่ลุ่มๆ ดอนๆ O 3 = ที่ดอน

10. ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามพื้นที่การใช้ประโยชน์ของเกษตรกร

นา			ไม่ผล / พืชไร่ / ผัก			คันสระ		
สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ

11. ความเหมาะสมของดินตามพื้นที่การใช้ประโยชน์ของเกษตรกร

นา				ไม้ผล / พืชไร่ / ผัก				คันสระ			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

หมายเหตุ : ระดับความเหมาะสม 1 = ดีมาก , 2 = ดี , 3 = ปานกลาง , 4 = ไม่ค่อยเหมาะสม

12. จำนวนสระ และสัดส่วนพื้นที่สระน้ำในฟาร์มของเกษตรกร (ราย)

จำนวนสระ				สัดส่วนพื้นที่สระน้ำ (ร้อยละ)			
1	2	3	> 3	< 10	10-20	21-30	> 30

13. ลักษณะของแหล่งน้ำ O 1. น้ำชลประทาน O2. ห้วย / เหมืองธรรมชาติ O3. น้ำซับ O4. ไม่มี

14. พื้นที่ดำเนินการเกษตรทฤษฎีใหม่.....ไร่

15. เปรียบเทียบสัดส่วนการใช้ที่ดิน กับสัดส่วนในทางทฤษฎี

ร้อยละ			
สระน้ำ	นาข้าว	ไม้ผลและการเกษตรด้านอื่น	ที่อยู่อาศัย

16. ระบบการผลิตของเกษตรกร O 1. ข้าว-พืชหลังนา-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์

O 2. ข้าว-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์ O 3. ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-พืชสวน-ประมง

O 4. ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง-พืชสวน-ประมง-ปศุสัตว์

O 5. อื่นๆ

ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำการเกษตร

ผลิตผล(พืช / สัตว์)	ผลผลิต (กก/.ไร่/ ครั้ง)	ราคา	มูลค่าวัตถุดิบ/ พันธุ์/ปุ๋ย	แรงงาน คน/ ชั่วโมง	พื้นที่ (ไร่/วา)
1. ข้าวต่อปี					
2. พืชชนิดที่ 1 ระบุ.....					
3. พืชชนิดที่ 2ระบุ.....					
4. พืชชนิดที่ 3ระบุ.....					
5. พืชชนิดที่ 4 ระบุ.....					
6. สัตว์ชนิดที่ 1ระบุ.....					
7. สัตว์ชนิดที่ 1ระบุ.....					
8. สัตว์ชนิดที่ 1ระบุ.....					
9. สัตว์ชนิดที่ 1ระบุ.....					

17. ผลผลิตข้าวของเกษตรกรตัวอย่าง

ผลผลิต (กิโลกรัมต่อไร่)		
2547/48	2548/49	2549/50

18. พันธุ์ข้าว ของเกษตรกรใช้ผลิต

พันธุ์ข้าว
O1. กข.6 O 2. กข.9 O 3. กข.15O 4. กข.23 O 5. สันป่าตอง O 6. . ขาวดอกมะลิ105 O 7. ชัยนาท1 O 8. สุพรรณบุรี1 O 9. พิษณุโลก2 O10. เหลืองประทิว O 11. ปทุมธานี1 O 12. เฉียงพัทลุง O 13. เล็บนก O 14. หญ้าไซ O15. เสมอแดง O 16. อื่นๆ.....

20. ปรับปรุงบำรุงดินหลังเก็บเกี่ยวข้าว.....

21. การใช้ปุ๋ยเคมี O 1. ปุ๋ยสูตร 15-15-15, O2. 16-20-0 , O3. 46-0-0 20-20-0 ,
O4. 16-16-8 , O5. 16-16-0, O6. 8-24-24 , O7. 21-0-0 O8. ใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยชีวภาพ O9. อื่นๆ .....

22. รายได้เงินสดการเกษตร รายภาค เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

23. รายจ่ายเงินสดการเกษตร

ชนิดพืช						ชนิดสัตว์				
ข้าว	ไม้ผล	ผัก	พืชไร่	อื่นๆ	อื่นๆ	สัตว์น้ำ	สัตว์ปีก	โคกระบือ	อื่นๆ	อื่นๆ

24. รายจ่ายเงินสดการเกษตร รายภาค เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

25. รายได้เงินสดการเกษตรสุทธิ

เดือน (บาท)												
เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รวม

26. รายได้เงินสดการเกษตรสุทธิ เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

27. 7 รายได้เงินสดนอกฟาร์ม

รับจ้างทางการเกษตร	รับจ้างนอกการเกษตร	ค้าขาย	ลูกให้	อื่นๆ

28. รายได้เงินสดนอกฟาร์ม รายภาค เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

29. รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร

อาหาร	เครื่องนุ่งห่ม	รักษาฯ	สุขภัณฑ์	การศึกษา	เชื้อเพลิง	เครื่องดื่มฯ	บุหรี่ฯ	พิธีกรรม	อื่นๆ

30. รายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

31. รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน

เดือน (บาท)												
เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รวม

32. รายได้เงินสดสุทธิครัวเรือน เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

33. เงินสดออม

เดือน (บาท)												
เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รวม

34. เงินสดออม เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

35. ทรัพย์สินการเกษตร

มูลค่าทรัพย์สินการเกษตร (บาท)											
คงที่			ในการดำเนินงาน			หมุนเวียน				รวม	
ที่ดิน	โรงเรือนและอื่นๆ	รวม	อุปกรณ์เกษตร	สัตว์พันธุ์และอื่นๆ	รวม	ปัจจัยคงเหลือ	ผลผลิตคงเหลือ	อื่นๆ	รวม	ทั้งหมด	ยกเว้นที่ดิน

36.ทรัพย์สินการเกษตร เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

37. หนี้สินการเกษตร

แหล่งเงินกู้											
ธกส.	สหกรณ์	ธ. ออมสิน	ธ. อื่นๆ	กขคจ.	กองทุนหมู่บ้าน	บริษัท	กลุ่มออมทรัยพ์	กลุ่มอาชีพ	กองทุนศึกษา	อื่นๆ	รวม

38. หนี้สินการเกษตรเฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

39. มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค

ประเภทผลผลิต (บาท)										
ข้าว	ผลไม้	ผัก	ปลา	ไก่	เป็ด	ไข่ไก่	ไข่เป็ด	พืชไร่	อื่นๆ	รวม

40. มูลค่าผลผลิตในฟาร์มที่นำมาบริโภค เฉลี่ย 3 ปี

ปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3

41. **ค่าใช้จ่ายที่เป็นแรงงานต่อสัปดาห์การทำเกษตรทฤษฎีใหม่โดยประมาณ(ระบุจำนวน.....)**

O 1. ไม่มีค่าใช้จ่าย O 2. ต่ำกว่า หรือเท่ากับ 500 บาท O 3. 501 -1,000 บาท O 4. 1,001 -2,000 บาท O5. มากกว่า 2,000 บาท

42. ปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อยและมีผลกระทบต่อการเกษตรในท้องถิ่นมีปัญหาใดบ้าง

O 1. ฝนแล้ง O 2. น้ำท่วม . O 3. การคมนาคมไม่สะดวก . O4. ต้นทุนการผลิตสูง

. O 5. ราคาผลผลิตตกต่ำ . O 6 . อื่นๆโปรดระบุ.....

ตอนที่ 3. หลักเกณฑ์ที่สำคัญของการทำการเกษตรในปัจจุบัน เป็นเศรษฐกิจพอเพียงเพียงใด

43. ความเป็นเจ้าของที่ดิน

O 1. เช่า O 2. ที่ สค.16 . O 3. ที่ นส.3 . O 4. ที่ มีโฉนด ของบรรพบุรุษ . O 5. Oที่ดิน ของตนเอง . O 6 . Oอื่นๆ.....

44. การจ้างคนอื่นมาทำงาน

O 1.จ้างแรงงานต่างด้าว O 2. จ้างแรงงานต่างถิ่น. O 3. จ้างแรงงานในท้องถิ่น . O 4. เพื่อนบ้านช่วยกัน . O 5.คนในครอบครัว .

45. .ค่าใช้จ่ายในการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในแต่ละสัปดาห์

O 1.มากกว่า 2,000 บาท O 21,001 -2,000 บาท O 3. 501 -1,000 บาท O 4. . ต่ำกว่า หรือเท่ากับ 500 บาท O5. ไม่มีค่าใช้จ่าย

46. แหล่งที่มาของการลงทุน

O 1.นายทุนเอกชน O 2. ธนาคารพาณิชย์ O 3. ธกส./สหกรณ์. . O 4. ญาติ . O 5.เงินออมของครอบครัว .

47.. การใช้เงินเพื่อการอุปโภคบริโภคต่อเดือน

O 1.มากกว่า 2,000 บาท O 21,001 -2,000 บาท O 3. 501 -1,000 บาท O 4. . ต่ำกว่า หรือเท่ากับ 500 บาท O5. ไม่มีค่าใช้จ่าย

49. . แนวทางปฏิบัติการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์

O 1. ปลูกพืชไม่เลี้ยงสัตว์ O 2. ปลูกพืชและปศุสัตว์ 3. O ปลูกพืชและปศุสัตว์ และเลี้ยงสัตว์น้ำ

4. O ปลูกพืช ปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ และแปรรูปสินค้าเกษตร 5. O ปลูกพืช ปศุสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ แปรรูปสินค้าเกษตร และอื่นๆ.....

50. ความรู้ที่ได้จากศูนย์การเรียนรู้

O 1. เกษตรทฤษฎีใหม่ O 2. เศรษฐกิจพอเพียง O 3. การปลูกพืชและปศุสัตว์ และเลี้ยงสัตว์น้ำ

. O 4. การทำปุ๋ยและเคมีชีวภาพ O 5. ทุกข้อที่กล่าวข้างต้น O 6. การแปรรูปสินค้าเกษตร และอื่นๆ.....

51. หลักการ การปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ ในท้องถิ่น

O 1. พิจารณาตามราคา O 2. พิจารณาตามเพื่อนบ้าน O 3. พิจารณาตามตลาด

O 4. ความอุดมสมบูรณ์ ของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ

52. . กิจกรรมของครอบครัวและชุมชนมีวัตถุประสงค์เพื่อ.....

O 1. ความพอเพียงในปัจจัย 4 อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และสุขภาพดี O 2. ความไม่มีหนี้สิน O 3. คนในครอบครัวมีการศึกษา O 4 ท้องถิ่นมีความอุดมสมบูรณ์ ของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ O 5. ทุกข้อที่กล่าว

ข้อเสนอเพิ่มเติมในปัจจัยแห่งความสำเร็จของเกษตรกร.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สำหรับนักวิจัย/นักศึกษา ที่ออกไปเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือมา ณ ที่นี้