

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสมในอำเภอควนขนุน
จังหวัดพัทลุง

An Economic Analysis of Mixed Farming in Amphoe Khuan Khanun,
Changwat Phatthalung

รุธิรา วรรณจาโร

Rudhira Wannacharo

๑

เลขที่	SA 71. T52P34 543 2550 ค. 2
Bib Key	300 806
	5 ม.ค. 2551

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจเกษตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Agribusiness
Prince of Songkla University

2550

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



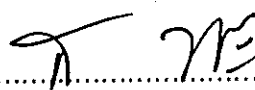
ชื่อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสมในอำเภอควนขนุน
 จังหวัดพัทลุง

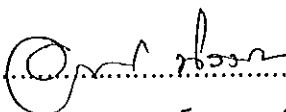
ผู้เขียน นางสาวรุจิรา วรรณจาโร

สาขาวิชา ธุรกิจเกษตร

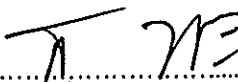
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุธัญญา ทองรักษ์)


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อุทัย นิสสภ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุธัญญา ทองรักษ์)


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบุรณ์ เจริญจิระตระกูล)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบุรณ์ เจริญจิระตระกูล)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ชุตักดิ์ จงญสวัสดิ์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจเกษตร


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกริกชัย ทองหนู)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสมในอำเภอควนขนุน
จังหวัดพัทลุง
ผู้เขียน นางสาวรุจิรา วรรณจาโร
สาขาวิชา อุตสาหกรรม
ปีการศึกษา 2550

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม (2) สภาพทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสม รูปแบบ และการใช้ปัจจัยการผลิตในการทำไร่นาสวนผสม (3) วิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม และ(4) ปัญหาอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมและความต้องการการสนับสนุนจากรัฐ โดยเก็บข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง จำนวน 102 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณโดยใช้สถิติ F ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 53 ปีจบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ใช้แรงงานในครัวเรือนทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 2 คน มีอาชีพหลักทำนา ประมง และค้าขาย ส่วนใหญ่ทำไร่นาสวนผสมเป็นอาชีพรอง เกษตรกรมีรายได้จากอาชีพหลักเฉลี่ย 50,274 บาทต่อปี รายได้จากอาชีพรองเฉลี่ย 17,590 บาทต่อปี รายจ่ายเฉลี่ย 73,294 บาทต่อปี มีหนี้สินเฉลี่ย 114,659 บาทต่อครัวเรือน การทำไร่นาสวนผสม ทำให้ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนลดลงและรายได้เพิ่มขึ้น

การทำไร่นาสวนผสมในพื้นที่โครงการฯ มี 4 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 มีการผลิตไม้ผล และพืชผัก มีเกษตรกร 40 ราย ไม้ผลหลักที่ปลูก คือ กระท้อน พืชผักหลักที่ปลูก คือ พริก รูปแบบที่ 2 มีการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มีเกษตรกร 28 ราย ไม้ผลหลักที่ปลูก คือ ทุเรียน และกระท้อน พืชผักหลักที่ปลูก คือ พริก ปลาหลักที่เลี้ยง คือ ปลาดูแลเลี้ยง รูปแบบที่ 3 มีการผลิตพืชผักและปลา มีเกษตรกร 22 ราย พืชผักหลักที่ปลูก คือ พริก ปลาหลักที่เลี้ยง คือ ปลานิลและปลารวมชาติที่เกิดจากการขุดบ่อล่อเข้ามาในร่องสวน รูปแบบที่ 4 มีการผลิตไม้ผล และปลา มีเกษตรกร 12 ราย ไม้ผลหลักที่ปลูก คือ กระท้อน ปลาหลักที่เลี้ยง คือ

ปลาธรรมชาติ ปัจจัยการผลิต ประกอบด้วย ที่ดิน ทุน และแรงงาน เกษตรกรใช้ที่ดินทำ
ไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 4.4 ไร่ต่อครัวเรือน เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนการปรับปรุงสภาพ
พื้นที่และพันธุ์ไม้ผลจากรัฐ แรงงานในครัวเรือนที่ทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 2 รายต่อครัวเรือน มีช่วง
อายุ 51 - 70 ปี

ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4
รูปแบบต่อไร่ต่อปีมีดังนี้ รูปแบบที่ 1, 2, 3 และ 4 มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 4,220.0, 5,981.9, 6,695.7
และ 3,734.5 บาท ต้นทุนรวมเฉลี่ย 5,755.7, 7,426.0, 7,904.5 และ 5,521.0 บาท ผลตอบแทน
เฉลี่ย 2,654.1, 5,764.3, 6,290.0 และ 3,980.6 บาท และกำไรสุทธิเฉลี่ย -3,101.6, -1,661.7,
-1,614.5 และ -1,540.4 บาท ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของกำไรสุทธิทั้ง 4 รูปแบบ พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่พบว่าต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 3 คู่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.05 คือ คู่ที่ 1 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 คู่ที่ 2 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3
และคู่ที่ 3 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4

ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการทำไร่นาสวนผสม คือ ภัยธรรมชาติ ราคาผลผลิต
ทางการเกษตรตกต่ำ การขาดข้อมูลความรู้ในการทำไร่นาสวนผสม เกษตรกรต้องการให้รัฐ
สนับสนุนพันธุ์พืชและปลา (เงินทุน การให้ความรู้) และคำแนะนำในการทำไร่นาสวนผสม การ
แก้ไขปัญหาด้านราคา การแปรรูป และจัดให้มีตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร

Thesis Title An Economic Analysis of Mixed Farming in Amphoe
 Khuan Khanun, Changwat Phatthalung
Author Miss Rudhira Wannacharo.
Major Program Agribusiness
Academic Year 2007

Abstract

The economic analysis of mixed farming is aimed to study (1) the economic and social features of the farmers (2) the general features, patterns, and the utilization of production factors of mixed farming (3) the analysis and comparison of the cost-return on mixed farming and (4) problems and threats of mixed farming as well as the required assistance provided by the government. The primary data is compiled by the interview of 102 , the farmers who participated in Pakpanang Basin Development Royal Project in Amphoe Khuan Khanun, Changwat Phatthalung. The data analysis is conducted by the descriptive analysis and the quantitative analysis is implemented by "F" statistic technique.

The economic and social features reveal that the farmers are 53 years old in average. They are primary educated in the level of year 4-6. The average household members are 4 people, and two of them become workforce in mixed farming. Their main careers are rice farming, fishery and trading. Most of the respondents do mixed farming as their supplementary career. The respondents earn 50,274 baht per year from their main careers, and earn 17,590 baht per year from the supplementary career. The average expense is 73,294 baht per year. The average debt is 114,659 baht per person. The mixed farming helps the decrement of the household expense; on the contrary, it helps the increment of the farmers' income.

Mixed farming in the project area are classified into 4 patterns. The first pattern is fruit and vegetable plantations with 40 sample farmers. The major fruit and vegetable are santol and chili respectively. The second pattern is fruit and vegetable plantations

and fish farming with 28 farmers. The major fruits are sapodilla and santol while the major vegetable is chili. The major fish becomes *Barbonymus gonionotus*. The third pattern is vegetable plantations and fish farming with 22 farmers. The major vegetable is chili. The major fish are Nile tilapia and natural fish, which derive from the pond digging and are tempted to go into garden plots. The fourth pattern is fruit plantations and fish farming with 12 farmers. The major fruit is santol and the major fish is natural fish. The production factors are comprised of land, capital, and labor force. The farmers use the land for mixed farming at 4.4 rais per household in average. Most of the farmers are supported by the government for the land adjustment and seeds. The household labor force, who works in mixed farming, is considered 2 people per household in average with the average age of 51-70 years old.

The cost-return analysis and comparison on 4 patterns of mixed farming reveal as following. For patterns 1, 2, 3 and 4, the average variable costs are 4,220.0, 5,981.9, 6,695. and 3,734.5, the average total costs are 5,755.7, 7,426.0, 7,904.5 and 5,521.0, the average returns are 2,654.1, 5,764.3, 6,290.0 and 3,980.6, and the average net profits are -3,101.6, -1,661.7, -1,614.5 and -1,540.4 baht per rai per year respectively.

The analysis of the difference of net profit from the 4 patterns of mixed farming is found that there is no statistically significant difference at $\alpha = 0.05$. However, the average variable costs among patterns are statistically significant differences at $\alpha = 0.05$; namely the first pair: pattern 1 and 2, the second pair: pattern 1 and 3, and the third pair: pattern 3 and 4.

The important problems and threats in the mixed farming are described as details. The natural disaster exists. The price of agricultural products becomes lower. The farmers lack of information in mixed farming. In addition, the farmers need the following support from the government, which are seeds and breeds, capital, knowledge and recommendations on mixed farming, pricing solutions, processing, and the provided markets for the agricultural outputs.

กิตติกรรมประกาศ

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสม ในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ผู้วิจัยปรารถนาที่จะให้เกษตรกรได้รับรู้ผลการวิจัยในครั้งนี้มากที่สุด เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาเลือกและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์ต่อกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมของตนเอง เป็นผลมาจากการตอบแบบสอบถามที่เกิดจากข้อเท็จจริง ความคิดเห็น และประสบการณ์ที่มีคุณค่าของเกษตรกรเอง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อสังคมส่วนรวม นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังปรารถนาที่จะให้ผู้ที่ไม่ใช่เกษตรกรได้รับรู้ถึงความยากลำบากในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม เคารพต่อภูมิปัญญาชาวบ้านไม่เหยียดหยามว่าเป็นสิ่งที่เขยล้าสมัย รักถิ่นฐานบ้านเกิด รักษาวัฒนธรรมประเพณีที่ดีงาม และรู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขอขอบคุณเกษตรกรผู้มีพระคุณต่อแผ่นดินทุกคน

ผู้วิจัยเกิดความท้อแท้บ้างในการวิจัย แต่สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยกำลังใจที่ดีที่สุดจาก พ่อ - แม่ ผู้คอยเตือนสติและให้กำลังใจเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในชีวิต ขอขอบคุณ คุณภักทิวา วรรณจาโร ที่ช่วยเหลือผู้วิจัยทุกอย่างโดยไม่ย่อท้อ แม้จะยากลำบากเพียงใดก็ตาม

ขอขอบคุณครูปาอาจารย์ทุกคนที่ให้ความรู้พื้นฐานที่ดีในการเรียน ส่งผลให้การเรียนในระดับต่างๆ ของผู้วิจัยผ่านพ้นไปด้วยดี และงานวิจัยครั้งนี้จะไม่ประสบความสำเร็จหากไม่ได้รับ คำปรึกษาที่ดีทั้งด้านงานวิจัยและการใช้ชีวิตจากรองศาสตราจารย์ ดร.สุธัญญา ทองรักษ์ ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ เจริญจิระตระกูล ที่ให้คำแนะนำและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในงานวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.อุยทธ์ นิสสกา ประธานกรรมการสอบ และรองศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จุญสวัสดิ์ กรรมการสอบ ที่ให้กำลังใจและ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอบคุณคุณชาญวิทย์ สัจเดช ที่มีความอดทน คอยช่วยเหลือและกระตุ้นเตือนผู้วิจัยให้มีความพยายามในการทำการวิจัยเสมอมา และขอบคุณญาติพี่น้อง เพื่อนๆ ทุกคนที่คอยลุ้นและ เป็นกำลังใจให้ตลอดมา

รุจิรา วรรณจาโร

สารบัญ

	หน้า
ปกใน	(1)
หน้าอนุมัติ	(2)
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพประกอบ	(12)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย	5
1.5 นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 การเกษตรและการทำไร่นาสวนผสม	7
2.2 การส่งเสริมการทำไร่นาสวนผสมในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	14
2.3 ทฤษฎีการวิเคราะห์	19
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีวิจัย	33
3.1 ข้อมูลและการรวบรวมข้อมูล	33
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	35
3.3 รายละเอียดการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย	52
4.1 สภาพทั่วไปของอำเภอควนขนุน	52
4.2 สภาพทั่วไปของตำบลในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	56
4.3 สภาพทั่วไปของพื้นที่ในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	63
บทที่ 5 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	67
5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม	67
5.2 ลักษณะทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสมและการใช้ปัจจัยการผลิต	85
5.3 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำ ไร่นาสวนผสม	103
5.4 ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมและ ความต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ	137
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	146
6.1 สรุป	146
6.2 ข้อเสนอแนะ	161
บรรณานุกรม	164
ภาคผนวก	172
ภาคผนวก 1 แบบสอบถาม	173
ภาคผนวก 2 ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม	191
ภาคผนวก 3 ไร่นาสวนผสม	237
ประวัติผู้เขียน	243

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 3.1	รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม จำนวนประชากรและจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ	35
ตารางที่ 5.1	สภาพทางสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม	69
ตารางที่ 5.2	อาชีพหลัก อาชีพรอง และปีที่เกษตรกรเริ่มทำไร่นาสวนผสม	72
ตารางที่ 5.3	สาเหตุการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสม	73
ตารางที่ 5.4	รายได้และรายจ่ายของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม	75
ตารางที่ 5.5	การถือครองที่ดิน	78
ตารางที่ 5.6	ทรัพย์สิน	81
ตารางที่ 5.7	หนี้สิน	82
ตารางที่ 5.8	แหล่งเงินทุน สาเหตุการกู้ และความสามารถในการชำระหนี้	84
ตารางที่ 5.9	ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 1 : ไม้ผลและพืชผัก	86
ตารางที่ 5.10	ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 2 : ไม้ผล พืชผัก และปลา	88
ตารางที่ 5.11	ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 3 : พืชผักและปลา	90
ตารางที่ 5.12	ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 4 : ไม้ผลและปลา	91
ตารางที่ 5.13	การใช้ปัจจัยการผลิต : ที่ดิน	94
ตารางที่ 5.14	การใช้ปัจจัยการผลิต : พุณ	96
ตารางที่ 5.15	การใช้ปัจจัยการผลิต : แรงงาน	100
ตารางที่ 5.16	ต้นทุนเริ่มแรกไม้ผลเฉลี่ยและต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสม	106
ตารางที่ 5.17	ต้นทุนคงที่เฉลี่ย ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย และต้นทุนรวมเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสม	109
ตารางที่ 5.18	ผลตอบแทนหรือรายได้เฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสม	111
ตารางที่ 5.19	การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร	113
ตารางที่ 5.20	ผลตอบแทนอื่นๆ	114
ตารางที่ 5.21	ต้นทุนและผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสม	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 5.22	สถิติเบื้องต้นของต้นทุนและผลตอบแทนของรูปแบบ การทำไร่นาสวนผสม	123
ตารางที่ 5.23	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการทำไร่นาสวนผสม	128
ตารางที่ 5.24	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสม	129
ตารางที่ 5.25	Multiple Comparisons การเปรียบเทียบต้นทุนผันแปรของ การทำไร่นาสวนผสม	133
ตารางที่ 5.26	ปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม	142
ตารางที่ 5.27	อนาคตการทำไร่นาสวนผสม	145

สารบัญภาพประกอบ

		หน้า
ภาพประกอบที่ 4.1	การแบ่งเขตการปกครอง การคมนาคม อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	55
ภาพประกอบที่ 4.2	การแบ่งเขตการปกครอง การคมนาคมในตำบลพนางตุง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	57
ภาพประกอบที่ 4.3	การแบ่งเขตการปกครอง การคมนาคม ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	60
ภาพประกอบที่ 4.4	การแบ่งเขตการปกครอง การคมนาคม ตำบลแหลมไทรินด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	62
ภาพประกอบที่ 4.5	แผนที่แสดงต้นน้ำลุ่มน้ำปากพนัง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	66

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

ภาคการเกษตร ถือเป็นสาขาหนึ่งที่มีความสำคัญที่สุดต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีอาชีพเกษตรกรรม ในอดีตการเกษตรของไทยมีกิจกรรมการผลิตที่หลากหลาย และการผลิตเป็นเพียงการผลิตเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือน ส่วนเหลือจากการบริโภคจะถูกนำไปซื้อขาย แลกเปลี่ยนในชุมชนหมู่บ้าน วิถีชีวิตของเกษตรกรไทยจึงเป็นชีวิตที่เรียบง่าย พออยู่พอกิน

ต่อมาเมื่อจำนวนประชากรของประเทศเพิ่มมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 ในปี พ.ศ.2504 และจัดทำอย่างต่อเนื่องกันมาจนถึงฉบับที่ 8 โดยในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 – 6 กล่าวได้ว่าเป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ประสบความสำเร็จในการขยายตัวและการกระจายการผลิตแทบทุกสาขา (ฝ่ายฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, 2542) มีการระดมเงินทุนจากต่างประเทศ เพื่อเร่งรัดพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการลงทุนไม่ว่าจะเป็น ถนน ไฟฟ้า ประปา การสื่อสาร เป็นต้น ภาคการเกษตรมีการเปลี่ยนแปลงจากกิจกรรมการผลิตที่หลากหลายเป็นการผลิตแบบเอกภพภิธรรม (Monoculture) คือ การผลิตถูกจำกัดอยู่เพียงพืชและสัตว์ที่มีความสำคัญต่อการส่งออกชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงชนิดเดียว ทั้งนี้เพื่อเพิ่มปริมาณและประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออก นำมาซึ่งรายได้จากต่างประเทศสร้างความมั่งคั่ง (ชวนน รัตนวราหะ และประเวศ แสงเพชร, 2532) เพื่อก้าวเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Countries, NICs)

ในทางกลับกันผลของการพัฒนาดังกล่าวได้ก่อให้เกิดปัญหาในภาคการผลิตทางการเกษตรของไทย (โกวิท นวลวัฒน์ และคณะ, 2535) คือ

- 1) การผลิตสินค้าการเกษตรของไทยมีพื้นฐานอยู่ที่สินค้าไม่กี่ชนิด ทำให้ราคาสินค้าถูกกำหนดโดยประเทศผู้ซื้อเท่านั้น
- 2) ต้นทุนสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการผลิต แต่การเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิตกลับไม่ได้สัดส่วนกับอัตราการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าเกษตร ทำให้

เกษตรกรต้องประสบกับภาวะการขาดทุน

3) ปัญหาสภาพแวดล้อม เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีใหม่ เช่น การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเคมีและฟิสิกส์ของดิน เกิดการเสียดุลทางธรรมชาติ

4) คุณภาพของสินค้าเกษตร โดยเน้นการเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ ทำให้ละเลยต่อการปรับปรุงคุณภาพสินค้า ส่งผลให้ประเทศคู่ค้าหันไปซื้อสินค้าจากประเทศคู่แข่งที่ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดีกว่า

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องเผชิญกับภาวะความยากจน ในขณะที่ความเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมเกือบทั้งหมดเป็นการลงทุนของต่างประเทศ มีการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรกรรมสู่ภาคอุตสาหกรรม ก่อให้เกิดปัญหาชุมชนแออัดในเขตเมืองและช่องว่างระหว่างรายได้ภาคเกษตรกรรมกับนอกภาคเกษตรกรรมแตกต่างกันมากขึ้น (สุธัญญา ทองรักษ์, 2542) วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนเปลี่ยนไป คนไทยต้องตกอยู่ในภาวะหนี้สินมากขึ้น คุณธรรมลดน้อยลงไป (กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักพิมพ์ร่วมด้วยช่วยกัน, 2543)

จากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้รัฐบาลจำเป็นต้องปรับแนวคิดและกระบวนการการพัฒนาใหม่ ดังนั้นการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 จึงเน้นให้คนเป็นเป้าหมายหลักของการพัฒนา สังคมจะเป็นผู้กำหนดทิศทางทางการพัฒนา และจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์หรือผลกระทบจากการพัฒนา การพัฒนาจะเป็นไปตามที่ทุกคนปรารถนา จึงขึ้นอยู่กับคนเป็นหลัก (สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2542) แต่ทุกอย่างไม่ได้เป็นไปตามที่คาดหวัง โดยในปี พ.ศ.2540 ไทยต้องประสบกับวิกฤติทางเศรษฐกิจซ้ำสอง ผลคือ คนจำนวนนับล้านต้องตกงาน เนื่องจากความพยายามของสถาบันการเงินที่ต้องการดึงเงินทุนต่างประเทศ เพื่อปล่อยเสรีทางการเงิน โดยการยกเลิกระเบียบข้อบังคับระบบแลกเปลี่ยนเงินตรา และการเปลี่ยนแปลงระบบแลกเปลี่ยนเงินตรา สร้างความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจไทย

การทำไร่นาสวนผสมเป็นทางเลือกหนึ่งในการที่จะช่วยให้เกษตรกรไทยผ่านพ้นวิกฤติเหล่านี้ไปได้ เนื่องจากการทำไร่นาสวนผสมช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดจากภัยธรรมชาติ ความไม่แน่นอนของปริมาณผลผลิต ราคาผลผลิต และรายได้ของเกษตรกร จากการทำกิจกรรมการผลิตสินค้าหลายๆ อย่าง มีการใช้ทรัพยากรในไร่มาได้มากขึ้น เกษตรกรต้องปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตที่เกิดจากกิจกรรมการเกษตรอย่างเดียวเป็นการทำกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตรหลายๆ

อย่าง และมีทัศนคติที่ดี มีความอดทน หนักแน่น มุ่งมั่นที่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรมอย่าง มั่นคงต่อไป

จังหวัดพัทลุงเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ในภาคใต้ตอนล่าง แบ่งการปกครองออกเป็น 10 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองพัทลุง อำเภควนขนุน อำเภอเขาชัยสน อำเภอปากพะยูน อำเภอกงหรา อำเภตะโหมด อำเภอป่าบอน อำเภศรีบรรพต อำเภอบางแก้ว อำเภอ ปาพะยอม และกิ่งอำเภอศรีนครินทร์ โดยมีพื้นที่ทั้งหมด 2,140,296 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 1,405,556 ไร่ มีครัวเรือนทั้งหมด 113,773 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกรจำนวน 75,805 ครัวเรือน ภูมิอากาศอยู่ในสภาพไม่ร้อนจัดและไม่หนาวจัด แต่อากาศค่อนข้างชื้น ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตร โดยพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัด ได้แก่ ข้าว ยางพารา ไม้ผล สำหรับพืชผัก พืชไร่ จะปลูกเพื่อเป็นอาชีพเสริม (สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง, 2544) อำเภอควนขนุน ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัด ลักษณะเป็นที่ราบค่อนข้างสูงทางทิศตะวันตก แล้วลาดต่ำลงมาทางทิศตะวันออกจนจดทะเลสาบ พื้นที่บางส่วนเป็นป่าพรุ บริเวณทะเลน้อย แบ่งการปกครองออกเป็น 12 ตำบล 120 หมู่บ้าน 21,458 ครัวเรือน พื้นที่ทั้งหมด 283,725 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 192,189 ไร่ เดิมเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำสวน ยางพารา และทำการประมงขนาดเล็ก (สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง, 2538) จากลักษณะพื้นที่ ดังกล่าวทำให้เกษตรกรประสบปัญหาด้านการเกษตรสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาภัยธรรมชาติเช่น ฝนตก น้ำท่วม ฝนแล้ง เป็นต้น
2. ปัญหาคุณสมบัติของดิน เนื่องจากพื้นที่บางพื้นที่มีลักษณะเป็นดินเปรี้ยว ชาติอินทรีย์วัตถุ น้ำท่วมขัง เป็นต้น

3. ปัญหาขาดแคลนน้ำในการเกษตร
4. ปัญหาด้านทุนการผลิตสูง
5. ปัญหาด้านการตลาด
6. ปัญหาผลผลิตต่ำและขาดคุณภาพ
7. ปัญหาเกษตรกรผลิตพืชและเลี้ยงสัตว์ไม่กีชนิดเสี่ยงต่อภาวะตลาด
8. ปัญหาหนี้สินของเกษตรกร
9. ปัญหาขาดการรวมตัวของเกษตรกร

จากปัญหาดังกล่าว จึงมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงานร่วมกันประสานงานและ วางแนวทางการพัฒนาการเกษตร โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจาก พระราชดำริเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาการเกษตรดังกล่าว โดยมีการสนับสนุนให้มีการ

ดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 เป็นต้นมา ในการจัดทำแนวทางการพัฒนาการเกษตรของโครงการ จึงมีการศึกษาค้นหาศักยภาพและข้อจำกัดการของพัฒนาในแต่ละพื้นที่ ผลการศึกษาทำให้สามารถจำแนกกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมออกเป็น 4 รูปแบบหลัก คือ รูปแบบที่ 1 คือ การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา รูปแบบที่ 2 คือ การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา รูปแบบที่ 3 คือ การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิต พืชผักและปลา และรูปแบบที่ 4 คือ การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก ปลา และเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง, 2544)

อย่างไรก็ตามที่ผ่านมา แม้ว่าเกษตรกรจะได้นำการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบต่างๆ ไปปฏิบัติ แต่ยังคงการประเมินความก้าวหน้าในเชิงเศรษฐกิจของระบบต่างๆ เหล่านี้

ดังนั้นการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะนอกจากจะทำให้ทราบถึงสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม รูปแบบการทำไร่นาสวนผสมแล้ว ยังทำให้ทราบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบ ตลอดจนการศึกษาค้นหาและอุปสรรคของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการประกอบอาชีพการทำไร่นาสวนผสมของเกษตรกรต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ คือ

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมในพื้นที่ทำการวิจัย

1.2.2 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสม รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม ตลอดจนการใช้ปัจจัยการผลิตในการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบในพื้นที่ทำการวิจัย

1.2.3 เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบในพื้นที่ทำการวิจัย

1.2.4 เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม และความต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1.3.1 ทำให้ทราบถึงสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม ในพื้นที่ที่ทำการวิจัย

1.3.2 ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสม เช่น รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม การจำแนกรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม การใช้ปัจจัยการผลิตการทำไร่นาสวนผสม เป็นต้น ในพื้นที่ที่ทำการวิจัย

1.3.3 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเกษตรกร ในการพิจารณาเลือกรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด

1.3.4 เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนากษตรแก่เกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.3.5 เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการทำไร่นาสวนผสมแก่หน่วยงานภาครัฐ และเป็นข้อมูลในการศึกษาพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.4 ขอบเขตการวิจัย

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางการเกษตรปีเพาะปลูก 2544 เน้นการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม จากรูปแบบกิจกรรม การผลิต 4 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผักและปลา รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา และรูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการทำไร่นาสวนผสมอย่างแพร่หลาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการวิจัยทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสม

1.5 นิยามศัพท์

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดนิยามศัพท์เพื่อความเข้าใจความหมายของตัวแปรบางตัวดังนี้

1.5.1 ไร่นาสวนผสม หมายถึง ระบบการเกษตรที่เกษตรกรสามารถปลูกพืชได้หลายชนิด โดยแบ่งพื้นที่เพาะปลูกพืชต่างๆ ตามความต้องการของตลาด รวมทั้งดำเนินกิจกรรมการเกษตรอย่างอื่นควบคู่ไปด้วย เช่น การปศุสัตว์และการประมง จุดมุ่งหมายของการทำไร่นาสวนผสม เพื่อเป็นการกระจายการผลิตในระดับไร่นา ลดความเสี่ยงในด้านการผลิต และ

การตลาดของเกษตรกร โดยเน้นการใช้ทรัพยากรที่ดินและดินให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด ดังนั้นการทำไร่นาสวนผสมจะต้องมีการวางรูปแบบการผลิตและให้ความสำคัญต่อกิจกรรมการผลิตแต่ละชนิดอย่างเหมาะสมกับสภาพทางกายภาพของดินและที่ดิน สภาพเศรษฐกิจและสังคม การใช้แรงงาน การใช้ทรัพยากรอื่น รวมถึงเงินทุนอย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่ที่เหมาะสมจะดำเนินกิจกรรมไร่นาสวนผสมจะต้องมีแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำพัฒนาเพื่อให้มีน้ำใช้ในกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการตลอดปี (กรมที่ดิน, 2550)

1.5.2 อาชีพหลัก หมายถึง ประเภทหรือชนิดของงาน ซึ่งบุคคลนั้นใช้เวลาทำเป็นส่วนใหญ่ในระยะเวลาที่กำหนด หรือเวลาที่อ้างอิง สำหรับผู้ที่ทำงานมากกว่า 1 ชนิด อาชีพหลักหมายถึง อาชีพที่มีชั่วโมงการทำงานมากกว่า หรืออาชีพที่ให้รายได้มากกว่า ในกรณีที่ชั่วโมงการทำงานเท่ากัน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2545)

บทที่ 2

การตรวจสอบเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้เป็นการตรวจสอบเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ตรวจสอบเอกสารใน 5 ประเด็นคือ

2.1 การเกษตรและการทำไร่นาสวนผสม

2.1.1 ความหมาย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในความหมายของการเกษตรและการทำไร่นาสวนผสม ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมคำจำกัดความไว้ดังนี้

1) เกษตรกรรม (Agriculture) หมายถึง การเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ หรือการผลิตจากที่ดินซึ่งเกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์เพื่อการยังชีพ เพื่อการแลกเปลี่ยนโดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ คือ ดิน น้ำ อากาศ และแสงแดด พันธุ์พืชและสัตว์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ (เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก และคณะ, 2535)

2) ไร่นาสวนผสม (Mixed/Diversified/Polyculture Farming System) หมายถึง ระบบการเกษตรที่มีกิจกรรมการผลิตหลายๆ กิจกรรม เพื่อตอบสนองต่อการบริโภคหรือลดความเสี่ยงทางราคาผลผลิตที่มีความไม่แน่นอนเท่านั้น โดยมีได้มีการจัดการให้กิจกรรมการผลิตเหล่านั้นมีการผสมผสานเกื้อกูลกัน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2543) เพื่อลดต้นทุนการผลิต การทำไร่นาสวนผสมอาจมีการเกื้อกูลกันจากกิจกรรมการผลิต แต่กลไกการเกิดขึ้นนั้นเป็นไปแบบเป็นไปเอง มิใช่เกิดจากเกิดจากความรู้ความเข้าใจ อย่างไรก็ตามไร่นาสวนผสม สามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของเกษตรกรผู้ดำเนินการให้เป็นการดำเนินการของระบบการเกษตรผสมผสานได้ (ฝ่ายฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, 2542) แต่ระบบการผลิตไร่นาสวนผสมอาจมีส่วนช่วยในการลดความเสี่ยงทางราคาให้กับผู้ผลิตได้อย่างน้อยในระดับหนึ่งกล่าวคือ หากราคาผลผลิตจากผลิตผลชนิดหนึ่งตกต่ำไม่ว่าด้วยเหตุผลอะไรก็ตาม ผู้ผลิตยังมีโอกาสฝากความหวังไว้กับผลิตผลชนิดอื่นที่เหลือ ซึ่งมีความเสี่ยงน้อยกว่าเมื่อเทียบกับเอกกสิกรรม (สมบุญ จรรย์จิระตระกูล, 2537)

ไร่นาสวนผสม หมายถึง การทำกิจกรรมการเกษตรหลายๆ อย่าง (ตั้งแต่ 2 อย่าง) เพื่อลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอน และตอบสนองต่อการบริโภค อาจจะมีการเกื้อกูลกันจากกิจกรรมการผลิต ใช้เศษวัสดุที่เหลือใช้จากกิจกรรมหนึ่งไปใช้กับอีกกิจกรรมหนึ่ง

เช่น มูลสุกรเป็นอาหารปลา เศษพืชผักเป็นอาหารสุกร มูลสุกรใส่พืชผัก ลักษณะการทำกิจกรรมหลายอย่างเช่นนี้ เกษตรกรจะมีรายได้จากผลผลิตหลายๆ อย่าง มีการกระจายการใช้แรงงานตลอดทั้งปี มีความรักและผูกพันกับผืนนา มีความภูมิใจในผลงานผลผลิตของตัวเอง ไม่อยากทิ้งไร่นาไปทีอื่น เกษตรกรมีรายได้ตลอดปีและลดค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหาร เช่น ผัก ผลไม้ และแหล่งโปรตีน เช่น ปลา ไก่ (โกวิท นวลวัฒน์ และคณะ, 2535)

ไร่นาสวนผสม หมายถึง การทำกิจกรรมการเกษตร (Enterprises) หลายอย่าง เพื่อตอบสนองต่อการบริโภค เพื่อลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอนและความแปรปรวนของดินฟ้าอากาศ แต่ไม่ได้มีการจัดการให้กิจกรรมการผลิตที่ผสมผสานเกื้อกูลกันเพื่อลดต้นทุนการผลิต ไร่นาสวนผสมอาจจะมีการเกื้อกูลกันจากกิจกรรมการผลิตบ้าง แต่กลไกการเกิดขึ้นนั้นเป็นแบบเป็นไปเอง มิใช่เกิดจากความรู้ความเข้าใจ อย่างไรก็ตามสามารถพัฒนาไปสู่ความเข้าใจภายหลังได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าไร่นาสวนผสมเป็นบันไดขั้นต้นของการเกษตรผสมผสานทางหนึ่ง (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2543 ข)

ไร่นาสวนผสมตามแนวทฤษฎีใหม่ หลักการตามแนวทฤษฎีใหม่และหลักการของไร่นาสวนผสมพอสรุปได้ดังนี้

1. เป็นรูปแบบการทำการเกษตรสำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำกินน้อยประมาณ 10 – 15 ไร่
2. เกษตรกรสามารถทำการเกษตรเพื่อให้สามารถเลี้ยงตนเองได้ (Self Sufficiency) พึ่งพาตนเอง ลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก
3. มีแหล่งน้ำในไร่นา สระน้ำในไร่นา (Farm Pond) เพื่อใช้ประโยชน์จากน้ำ ทำการเกษตรทั้งการปลูกพืชและการประมง
4. เกษตรกรมีพื้นที่ทำนา ปลูกข้าว ซึ่งเป็นอาหารหลักให้มีผลผลิตเพียงพอแก่การบริโภคคน 1 คน บริโภคข้าวเปลือก 20 ถังต่อปี
5. การแบ่งพื้นที่การเกษตรมีทั้งพื้นที่ทำนา การปลูกพืชไร่และไม้ผล รวมทั้งปศุสัตว์ เป็นการทำการเกษตรที่มีความหลากหลาย มีอาหารไว้บริโภคในครัวเรือน และมีเหลือก็ขายเป็นรายได้สู่ครอบครัว
6. เป็นการทำกิจกรรมหลายๆ อย่าง ช่วยให้เกษตรกรได้ใช้ทรัพยากรในไร่นาอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน สร้างความสมดุลระบบนิเวศเกษตร
7. การปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้นเป็นการเพิ่มปริมาณของต้นไม้ เกษตรกรมีไม้ไว้ใช้สอย ไม้ผลไว้กิน และมีไม้ฟืนไว้ใช้ในครัวเรือน เป็นการสร้างและเพิ่มความชุ่มชื้นแก่ธรรมชาติ

8. เพิ่มระดับรายได้ มีรายได้ต่อเนื่อง รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และ รายปี

9. ลดความเสี่ยงจากภาวะธรรมชาติ และการตลาดที่แปรปรวน

10. การมีแหล่งเก็บกักน้ำในไร่นา นับเป็นหัวใจสำคัญของเกษตรกร โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำ เช่น อ่างเก็บน้ำ ทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ เกษตรกรจะใช้น้ำอย่างประหยัด และเห็นคุณค่า อีกทั้งเป็นการเพิ่มปริมาณการเก็บกักน้ำได้เพิ่มขึ้นและรู้จักการรวมกลุ่มเพื่อการใช้ น้ำและช่วยกันดูแลรักษา สนับสนุนให้เกิดความสามัคคีในชุมชน

3) ระบบเกษตรผสมผสาน (Integrated Farming System) หมายถึง ระบบ การเกษตรที่มีการเพาะปลูกพืชหรือการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ ชนิดอยู่ในพื้นที่ร่วมกันระหว่างพืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อม การอยู่รวมกันอาจจะอยู่ในรูปความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับพืช พืชกับสัตว์ และ สัตว์กับสัตว์ก็ได้ ระบบเกษตรผสมผสาน จะประสบผลสำเร็จได้จะต้องมีการวางรูปแบบ และ ดำเนินการ โดยให้ความสำคัญต่อกิจกรรมแต่ละชนิดอย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทาง กายภาพ เศรษฐกิจ สังคม มีการใช้แรงงาน เงินทุน ที่ดิน ปัจจัยการผลิต และ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนรู้จักนำวัสดุที่เหลือใช้จากการผลิตชนิดหนึ่ง มาหมุนเวียนใช้ประโยชน์กับการผลิตอีกชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดภายในไร่นาอย่างครบวงจร (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะ, 2534)

4) การเกษตรยั่งยืน (Sustainable Agriculture) หมายถึง ความสามารถของ ระบบที่จะรักษาอัตราของการผลิตให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายในระยะยาวติดต่อกัน ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เลวร้าย หรือไม่เหมาะสม ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นเป็นประจำจนเป็นลักษณะ ท้องถิ่น (เครือข่ายเกษตรกรรวมทางเลือก และคณะ, 2535)

5) การจัดการฟาร์ม (Farm Management) หมายถึง กระบวนการตัดสินใจใน การทรัพยากรการผลิต เช่น ที่ดิน ทุน และแรงงาน ที่มีอยู่จำนวนจำกัดมาใช้ในการผลิตพืชและ สัตว์ เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยดำเนินภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ของภัยธรรมชาติ ดินฟ้าอากาศ ซึ่งแปรปรวนอยู่เสมอ การจัดการฟาร์มจะรวมไปถึงการวางแผน และงบประมาณในการผลิต การเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และประเมินผลการผลิตในฟาร์ม ตลอดจนการจัดการ ติดตาม ดูแล เอาใจใส่การผลิตให้เป็นไปตามกระบวนการผลิตที่วางไว้ (จรรยา เพชรรัตน์, 2535)

2.1.2 รูปแบบการทำไร่นาสวนผสมและการใช้ปัจจัยการผลิตของการทำไร่นาสวนผสม

1) รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

รูปแบบไร่นาสวนผสมเป็นแนวทางหนึ่งในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารหรือรูปแบบตัวอย่าง เพื่อนำไปปรับปรุงและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ภายใต้ทรัพยากรของแต่ละฟาร์มหรือท้องถิ่นนั้น ทั้งนี้จะต้องมีการจัดการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของดินฟ้าอากาศ และด้านการตลาด กรมส่งเสริมการเกษตร (2543 ข) จึงได้พิจารณารูปแบบการทำไร่นาสวนผสมในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1) ด้านพื้นที่ เกษตรกรแบ่งพื้นที่บางส่วนมาจัดทำไร่นาสวนผสม กรณีพื้นที่ลุ่มหรือพื้นที่นาเดิม หากเกษตรกรคิดจะปลูกไม้ผลควรจะยกทรงไม้ผลและมีคันดินล้อมรอบแปลงไม้ผล เนื่องจากในฤดูฝนจะมีน้ำมากอาจจะท่วมแปลงทำให้เกิดความเสียหายได้ กรณีพื้นที่ค่อนข้างลุ่มมากมีน้ำท่วมเป็นประจำ เกษตรกรอาจจะขุดบ่อเลี้ยงปลาหรือทำนาบัว นาผักบุ้ง นาผักกระเฉด เป็นต้น กรณีพื้นที่ดอนในการทำสวนไม้ผล ควรมีสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันไม่เกินร้อยละ 30 สภาพดินมีหน้าดินลึกกว่า 1 เมตร และดินชั้นล่างต้องไม่เป็นดินดานแข็งหรือศิลาแลง และกรณีสภาพดินมีปัญหา ควรดำเนินการปรับปรุงดินก่อนทำการเพาะปลูก

1.2) ด้านแหล่งน้ำ เกษตรกรควรมีสระน้ำ คูคลอง ร่องน้ำ หรือแหล่งน้ำเสริมในฤดูแล้งประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่โดยประมาณ มีบ่อน้ำบาดาล เพื่อใช้ในฤดูแล้ง โดยเฉพาะพืชไร่ พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ มีบ่อปลา เป็นแหล่งโปรตีนและเพิ่มรายได้ และในฤดูแล้งสามารถอาศัยน้ำในบ่อใช้กับพืชบริเวณขอบบ่อปลา พืชผักสวนครัว หรืออาศัยน้ำชลประทาน การสูบน้ำด้วยพลังงานไฟฟ้า เป็นต้น

1.3) ด้านเงินทุน งบประมาณการลงทุนการทำไร่นาสวนผสมในระยะแรกจะมีค่าลงทุนค่อนข้างสูง และค่าใช้จ่ายในระยะแรกๆ ของการผลิตกิจกรรม จึงควรมีกิจกรรมเสริมที่ให้ผลเร็วในช่วงแรกๆ เพื่อเป็นรายได้ดำรงชีพและดำเนินการผลิต ทั้งยังต้องพิจารณาถึงชนิดและจำนวนกิจกรรมให้สอดคล้องกับงบประมาณเงินทุนที่มีอยู่ และจะต้องมีเงินทุนหมุนเวียนอยู่ตลอดเวลาตลอดช่วงการผลิตนั้นๆ กรณีที่เกษตรกรกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน ควรตระหนักถึงการวางแผนการใช้จ่ายเงินและผลตอบแทนในลักษณะกระแสเงินสด โดยพิจารณารายจ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา และชนิดกิจกรรมในด้านงบเงินค่าลงทุน ตลอดจนเงินค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิต จะต้องพิจารณาผลตอบแทนจากกิจกรรมแต่ละชนิด แต่ละช่วงเวลา เพื่อให้เกิดรายได้สูงกว่ารายจ่ายเพียงพอต่อการดำรงชีพและการผลิต และจะต้องพิจารณาการชำระคืนแก่สถาบันการเงินว่าควรจะเป็นเงินต้นและดอกเบี้ยเท่าไร

1.4) ด้านเกษตรกร เกษตรกรควรมีแนวคิดเชิงธุรกิจ ติดตามความเคลื่อนไหวด้านราคา ชนิดผลิผลและการเกษตร และการตลาดอยู่ตลอดเวลา ควรมีความรู้ความสามารถและทักษะในการวางแผนและการจัดการด้านทรัพยากรด้านแรงงาน ด้านเวลา และกิจกรรมด้านการผลิตได้เป็นอย่างดี ควรมีแรงงานสำหรับทำการเกษตรอย่างน้อย 3 คนต่อพื้นที่ไร่นาสวนผสม 10 ไร่

1.5) ด้านกิจกรรมการผลิต ควรพิจารณากิจกรรมการเกษตรในเชิงกิจกรรมที่ทำรายได้ กิจกรรมด้านอาหาร และกิจกรรมด้านการใช้สอย ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ กรณีในช่วง 1 – 3 ปีของการปลูกไม้ผลซึ่งยังไม่สามารถให้ผลผลิตและรายได้ เกษตรกรจึงควรปลูกพืชแซมระหว่างแถวในสวนไม้ผล กรณีปลูกไม้ผลที่พื้นที่ลุ่มจะต้องจัดทำคันดินล้อมรอบแปลงไม้ผล พื้นที่บริเวณดังกล่าวและสามารถปลูกแบบผสมผสานในแปลงเดียวกันได้ กิจกรรมด้านการผลิตพืชผักและไม้ดอกไม้ประดับ และการเลี้ยงสัตว์ กิจกรรมเหล่านี้ต้องอาศัยแรงงานมาก มีการดูแลเป็นพิเศษ จะทำการผลิตมากไม่ได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านแรงงาน มีการเผาเสีย มีการเติบโตถึงขีดจำกัด แต่ยังคงมีค่าใช้จ่ายด้านการผลิต จึงควรมีการวางแผนการผลิตและการตลาดเป็นอย่างดีและทำการผลิตเป็นรุ่นๆ ไป ส่วนกิจกรรมด้านการประมง เกษตรกรควรมีบ่อปลาเป็นส่วนหนึ่งในไร่สวนผสม ควรอยู่ใกล้บ้าน มีการคมนาคมสะดวก และมีการจัดการน้ำให้ใช้ได้อย่างน้อย 6 – 8 เดือน และกิจกรรมการผลิตข้าวถือว่าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมากสำหรับการทำไร่สวนผสมทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีพ เนื่องจากข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทยส่วนที่เหลือจากการบริโภคสามารถจำหน่ายเป็นรายได้แก่ครัวเรือน

1.6) ด้านรายได้ ควรพิจารณาจากกิจกรรมที่ก่อให้เกิดรายได้หลายทางจากพืช สัตว์ และประมง ในลักษณะรายได้รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปี เป็นต้น กิจกรรมใดควรเป็นรายได้หลัก รายได้รอง และรายได้เสริม กิจกรรมที่ให้ผลตอบแทนในระยะยาวในช่วงแรกยังไม่มีผลผลิตหรือรายได้ จึงควรมีกิจกรรมเสริม เพื่อให้เกิดรายได้ในช่วงแรกๆ เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของกิจกรรมและจะต้องมีการทยอยปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์เป็นรุ่นๆ และควรพิจารณาถึงความเสี่ยงของกิจกรรมกับภาวะความแปรปรวนของราคาสินค้า ผล การตลาด และภัยธรรมชาติ

1.7) ด้านอื่นๆ รูปแบบการทำไร่สวนผสมบริเวณร่องสวนไม้ผล กรณียกร่องแปลงไม้ผล ร่องน้ำสามารถเลี้ยงปลาได้ รูปแบบการผสมผสานการเลี้ยงสัตว์ ไม้ผล พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ และประมง มูลสัตว์สามารถทำเป็นปุ๋ยคอกได้ นำไปใส่ไม้ผล พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับได้ น้ำในบ่อปลาสามารถนำไปรดไม้ผล พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ บางครั้ง

สามารถระบายสู่พื้นที่นาได้ ในขณะที่เดียวกันมูลสัตว์ ปุ๋ยคอกบางชนิด และเศษวัสดุการเกษตร
ยังเป็นอาหารเสริมของปลาได้ด้วย ทำให้ลดต้นทุนทางการผลิต นอกจากนี้ควรพิจารณาระบบ
การปลูกพืชและระบบการทำฟาร์มในเชิงวิชาการเข้าสู่รูปแบบไร่นาสวนผสมด้วย

2) การใช้ปัจจัยการผลิตของการทำไร่นาสวนผสม

2.1) ปัจจัยที่สำคัญในการทำไร่นาสวนผสม โกวิท นวลวัฒน์ และคณะ (2535)
กล่าวว่า ปัจจัยที่สำคัญในการทำไร่นาสวนผสมคือ (ก) ที่ดิน เป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตทาง
การเกษตรทุกๆ อย่าง รวมทั้งการทำไร่นาสวนผสม เกษตรกรควรมีที่ดินเป็นของตนเองมากกว่า
การเช่า เพราะการทำไร่นาสวนผสมมีการปลูกไม้ผล ซึ่งต้องใช้เวลาเนิ่นนานกว่าจะได้ผลผลิต ความ
อุดมสมบูรณ์ของดินมีส่วนสำคัญในการเลือกกิจกรรม แต่ความอุดมสมบูรณ์ของดินสามารถ
ปรับปรุงได้ (ข) แรงงาน เป็นปัจจัยที่สำคัญในการจัดการฟาร์ม โดยมุ่งเน้นให้เกษตรกรได้ใช้
แรงงานในครัวเรือนอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพซึ่งมีข้อควรพิจารณาในด้านการกระจายการใช้
แรงงานตลอดปี โดยการจัดระบบการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ให้มีส่วนสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน การใช้
แรงงานให้เหมาะสมกับวิทยาการแผนใหม่ และวิทยาการพื้นบ้านให้ผสมกลมกลืนกันไป การใช้
แรงงานผสมผสานหรือทดแทนระหว่างแรงงานคน แรงงานสัตว์ และเครื่องทุ่นแรง เพื่อให้เกิด
ประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต (ค) ทุน เป็นปัจจัยสำคัญ 1 ใน 3 ของการจัดการไร่นา ทุน
หมายถึง เงินสดที่ใช้ในการซื้อปัจจัยการผลิต ทุนเป็นสิ่งที่จำเป็น แต่การเริ่มต้นไม่ควรเริ่มต้นด้วย
การลงทุนมากๆ การหมุนเวียนการใช้ปัจจัยการผลิตจะช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ การใช้ทุนอย่าง
มีประสิทธิภาพจึงควรพิจารณาถึงการใช้ทุนที่มีอย่างจำกัด ควรมีการหมุนเวียนในฟาร์ม
ตลอดเวลา โดยมีกิจกรรมหลายๆ อย่าง หรือกิจกรรมที่ให้ผลตอบแทนในการลงทุนระยะสั้น หาก
มีการลงทุนในระยะยาวหรือการลงทุนในสินทรัพย์ถาวร ควรวางแผนการใช้เงินทุนให้พอดีกับ
ขั้นตอนของกิจกรรม (ง) การจัดการ เกษตรกรต้องมีลักษณะการเป็นผู้จัดการ มีหน้าที่ในการ
พิจารณาตัดสินใจว่าผลิตอะไร ผลิตที่ไหน ผลิตโดยวิธีใด ผลิตจำนวนเท่าไร จะผลิตกับใคร ที่
ไหน เกษตรกรจะต้องมีความรอบรู้และประสบการณ์ในการบริหารงานในไร่นา หมั่นค้นคว้า หา
ความรู้ใหม่ๆ และความเคลื่อนไหวของภาวะตลาดและราคา เพื่อลดความเสี่ยงจากการประกอบ
อาชีพทางการเกษตร

จากปัจจัยที่สำคัญดังกล่าวหากเกษตรกรสามารถจัดการฟาร์มอย่างมี
ประสิทธิภาพ มีการวางแผนและงบประมาณอย่างเหมาะสมย่อมก่อให้เกิดผลตอบแทนกำไร
สูงสุด

2.2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำฟาร์ม กรมส่งเสริมการเกษตร (2537) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำฟาร์มมีดังนี้ (ก) ปัจจัยด้านกายภาพ เป็นปัจจัยที่มีผลอย่างยิ่งต่อระบบการทำฟาร์มของเกษตรกรแต่ละพื้นที่ นอกจากจะมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดแล้ว ยังเป็นปัจจัยที่มนุษย์ต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการดัดแปลงแก้ไข กล่าวคือ ปัจจัยเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมากในช่วงระยะเวลาหนึ่ง มนุษย์จะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของแต่ละพื้นที่ ลักษณะทางกายภาพเหล่านี้ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ สภาพฝนหรือน้ำเพื่อการเกษตร ลักษณะดิน และศักยภาพในการผลิตต่างๆ โครงสร้างด้านการคมนาคมซึ่งมีส่วนในการขนส่งผลผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณลักษณะเด่นเสียง่าย (ข) ปัจจัยด้านชีวภาพ ปัจจัยด้านชีวภาพมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยกายภาพและปัจจัยเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกรแต่ละพื้นที่ ได้แก่ ชนิดและพันธุ์พืช (ค) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมมีความสำคัญต่อการกำหนดทิศทางของระบบการเกษตร มีองค์ประกอบที่ซับซ้อน และมีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบเกษตรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากอาชีพในสังคมชนบทส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ควรนำมาพิจารณา ได้แก่ แรงงาน ทุนที่ใช้ในการผลิต และสิ่งอำนวยความสะดวกของรัฐ กรณีแรงงานโดยพิจารณาด้านปริมาณหรือจำนวนแรงงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดไร่นาว่ามีขนาดเล็กหรือใหญ่ และลักษณะของพืชหรือสัตว์ที่ทำการผลิต พิจารณาด้านคุณภาพแรงงานจะแตกต่างด้านความสามารถ นิสัยการทำงาน ความรับผิดชอบให้มีความก้าวหน้ามั่นคง พิจารณาการนำแรงงานที่มีอยู่มาใช้ ซึ่งแรงงานมักขาดแคลนและหายากในบางฤดู หรืองานบางอย่างแม้จะใช้เครื่องจักรเครื่องมือมาแทนแรงงานคนแต่ไม่อาจใช้แทนกันได้ทั้งหมด สำหรับทุนที่ใช้ในการผลิตมีทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน และสามารถแบ่งเป็นทุนประเภทคงทนถาวร ได้แก่ โรงเรือนเก็บผลผลิต เครื่องจักรเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิตที่คงทน เป็นต้น และทุนประเภทใช้หมุนเวียน ได้แก่ เมล็ดพืช อาหารสัตว์ ยาฆ่าแมลง น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น ซึ่งควรมีการใช้ทุนอย่างเหมาะสม สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกของรัฐ ได้แก่ ถนน ไฟฟ้า ไร่นาที่มีถนนที่ดีผ่านและมีไฟฟ้าเข้าถึง จะมีราคาสูงกว่าบริเวณที่อยู่ห่างไกล และต้นทุนการผลิตในการขนส่งของเกษตรกรที่มีถนนหนทางผ่านเข้าออกสะดวก ย่อมมีต้นทุนต่ำและการขนส่งสินค้าจะมีการบอบช้ำน้อยกว่า

2.2 การส่งเสริมการทำไร่นาสวนผสมในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

2.2.1 ความเป็นมาของโครงการฯ

พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกของภาคใต้ มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด 10 อำเภอ 73 ตำบล 554 หมู่บ้าน พื้นที่โครงการรวมทั้งสิ้น 3.1 ล้านไร่ ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่นา สวนยางพารา ไม้ผล และพื้นที่ทำการประมง สภาพปัญหาเกิดจากการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองและไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดภาวะน้ำท่วมในฤดูฝนและภาวะแล้งจัดในฤดูแล้งอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งปัญหาน้ำเค็มและน้ำเสียจากการเลี้ยงกุ้งรุกร้าขึ้นไปยังต้นน้ำปากพนัง ทำให้ขาดแคลนน้ำจืดในการบริโภค นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับความเป็นกรดของดิน และปัญหาน้ำเปรี้ยวจากพืชมวนเคือง โครงการส่งเสริมการเกษตรในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เป็นพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งเริ่มดำเนินการปี พ.ศ. 2537 มีพระราชประสงค์แก้ไขปัญหาคความยากจน รวมทั้งยกระดับรายได้ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

กองทัพบกที่ 4 ได้กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาอาชีพพื้นที่เป้าหมายโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริออกเป็น 3 เขต คือ

พื้นที่เขต 1 บริเวณต้นน้ำของแม่น้ำปากพนังอยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

พื้นที่เขต 2 บริเวณตอนล่างของลุ่มน้ำปากพนัง

พื้นที่เขต 3 บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลและป่าพรุ

โดยพื้นที่เขตที่ 1 และ 3 ของโครงการส่วนใหญ่ครอบคลุมตำบลแหลมโดนด ตำบลทะเลน้อย และตำบลพนางตุง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

2.2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการฯ

แนวทางการพัฒนาการเกษตร โครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการดังนี้ (สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง, 2537)

1) พัฒนาอาชีพของเกษตรกรให้มีรายได้เพิ่มขึ้น โดยลดปัญหาการอพยพโยกย้ายแรงงานไปต่างถิ่น

2) เพื่อพัฒนาให้พื้นที่เขตลุ่มน้ำปากพนัง ในส่วนของจังหวัดพัทลุง เป็นแหล่งผลิตพืชผลทางการเกษตรที่สำคัญ และเป็นแบบอย่างในการพัฒนาการเกษตรแก่พื้นที่อื่นๆ

3) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร รวมตัวเป็นกลุ่มและสถาบันเกษตรกร เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

2.2.3 กลยุทธ์ของโครงการฯ

กลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนาการเกษตร โครงการพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังฯ ในส่วนของ จังหวัดพัทลุงมีดังนี้

- 1) กำหนดพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เป็นพื้นที่เฉพาะเร่งรัดในการพัฒนาการเกษตร อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- 2) ใช้อนุกรรมการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ และจังหวัด ซึ่งแต่งตั้งโดย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตามคำสั่งของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ 73/2537 และ 74/2537 สั่งเมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2537 ให้อนุกรรมการดังกล่าวทำหน้าที่บริหารใน โครงการพัฒนาการเกษตรในเขตพื้นที่ให้ต่อเนื่องและทำการติดตามประเมินผลให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้
- 3) การบริหารโครงการเน้นการผสมผสาน และการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4) การจัดทำและบริหารโครงการ เน้นการมีส่วนร่วมขององค์กรในท้องถิ่นทุกระดับ ตลอดจนสนับสนุนให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้มากที่สุด
- 5) ส่งเสริมและสนับสนุน ให้องค์กรส่วนท้องถิ่นเข้มแข็งตลอดจนเน้นให้เกษตรกรมีการรวมตัวเป็นกลุ่มกิจกรรม หรือรวมตัวเป็นสถาบันเกษตรกร ทั้งกลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และกลุ่มยุวเกษตรกร เพื่อเป็นแกนกลางในการพัฒนาการเกษตร
- 6) ส่งเสริมและปรับโครงสร้างและระบบการผลิตทางการเกษตรให้สอดคล้องกับศักยภาพในพื้นที่
- 7) กำหนดเขตพัฒนาการเกษตรออกเป็น 3 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่ราบ บริเวณพื้นที่เนินสูง และบริเวณพื้นที่พรุ เพื่อจัดทำแนวทางการพัฒนาการเกษตรให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

2.2.4 เป้าหมายของโครงการฯ

เป้าหมายในการพัฒนาการเกษตรพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดพัทลุง มีเป้าหมายเป็นภาพรวมดังนี้

- 1) เป้าหมายการพัฒนาด้านการปลูกพืชแบ่งเป็น การพัฒนาข้าว การพัฒนา ยางพารา และการพัฒนาอุตสาหกรรมกระจุต การพัฒนาข้าวโดยการจัดหาพันธุ์ที่เหมาะสมกับ สภาพพื้นที่ ใช้ปัจจัยการผลิตหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม การพัฒนายางพารามีการแนะนำ เกี่ยวกับการปฏิบัติดูแลรักษาที่ถูกต้อง ตลอดจนการรวมกลุ่มเพื่อปรับปรุงคุณภาพยาง และการ พัฒนาอุตสาหกรรมกระจุตส่งเสริมให้เกษตรกรปฏิบัติ ดูแลรักษากระจุตให้ถูกวิธี

2) เป้าหมายการพัฒนาด้านปศุสัตว์ หาแนวทางเร่งรัดปรับปรุงทุ่งหญ้าเลี้ยงวัวและควาย การปรับปรุงพันธุ์และส่งเสริมให้เกษตรกรมีวิธีการเลี้ยงสัตว์ที่ถูกต้อง ส่วนสัตว์ปีกส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักการทำวัคซีนป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง

3) เป้าหมายการพัฒนาด้านการประมง เร่งรัดให้เกษตรกรรู้จักการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ ขยายพันธุ์ให้มีสัตว์น้ำเพิ่ม ปริมาณมากขึ้น และส่งเสริมการขุดบ่อเลี้ยงปลามากขึ้น

4) เป้าหมายการกระจายการผลิตในไร่นา โดยปรับปรุงระบบการปลูกพืชของเกษตรกรเพื่อลดความเสี่ยงอันเกิดจากความแปรปรวนของการตลาดและลดความเสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ โดยส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรผสมผสานหรือไร่นาสวนผสม มีการปลูกพืชร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ และการประมงควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่อง

5) เป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สนับสนุนให้สภาตำบล คณะกรรมการหมู่บ้าน กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรและกลุ่มยุวเกษตรกร เป็นองค์กรที่สำคัญในการเป็นแกนกลางพัฒนาอาชีพการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ และให้ความรู้ด้านพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

2.2.5 แนวทางพัฒนาการเกษตรของโครงการฯ

จากการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดพัทลุง ออกเป็น 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่ราบ พื้นที่เนินสูง และพื้นที่ภูเขา แนวทางพัฒนาการเกษตรของแต่ละบริเวณมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ราบ

1.1) ขอบเขตอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ คลอบคลุมบริเวณตำบลแหลมโดนด หมู่ที่ 1,4,5,6 ตำบลพางตุง หมู่ที่ 9 บางส่วนของหมู่ที่ 6,7,5 และตำบลทะเลน้อย หมู่ที่ 5

1.2) ข้อมูลพื้นที่ มีจำนวนประชากร 4,622 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,113 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร 1,057 ครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตร 24,561 ไร่ พื้นที่ทำนา 9,956 ไร่ พื้นที่ทำสวนยางพารา 4,537 ไร่

1.3) สภาพทั่วไป เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา รองลงมาทำสวนยางพารา ทำสวนไม้ผล ปลูกพืชไร่ พืชผัก และทำปศุสัตว์ เกษตรกรมีฐานะปานกลางไปจนถึงค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้เกษตรกรพื้นที่เป้าหมายอีก 2 บริเวณ

1.4) แนวทางการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ (ก) ปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้ตรงสายพันธุ์ โดยเฉพาะข้าวพันธุ์บางแก้ว (ไฉ่เจียง) กข.11 และสุพรรณ 90 (ข) ส่งเสริมการ

จัดไร่นาสวนผสมมีกิจกรรม ขุดปลูกลี้นงปลา พืชผัก ไม้ผล ปศุสัตว์ ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพ เพื่อปรับปรุงดินในนา ส่งเสริมการเลี้ยงปศุสัตว์ ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ส่งเสริมการปลูกพืชไร่ พืชผัก แบบสวนหลังบ้าน ส่งเสริมการปรับปรุงสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์

2) พื้นที่เนินสูง

2.1) ขอบเขตอยู่ในบริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ คลอบคลุมบริเวณตำบล พนางตุง หมู่ที่ 3,8,10,11 และบางส่วนของหมู่ที่ 5,6,7 และตำบลทะเลน้อย หมู่ที่ 6

2.2) ข้อมูลพื้นที่ มีจำนวนประชากร 2,843 คน มีจำนวนครัวเรือน 676 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร 649 ครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตร 11,128 ไร่ พื้นที่ทำนา 7,884 ไร่ พื้นที่ทำสวนยางพารา 3,244 ไร่

2.3) สภาพทั่วไป เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวนยางพารา เป็นเขตที่อาศัยอยู่ไม่หนาแน่น เนื่องจากเป็นพื้นที่เนินเขา เกษตรกรมีฐานะค่อนข้างดี เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ เกษตรกรพื้นที่เป้าหมายอีก 2 บริเวณ

2.4) แนวทางการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ (ก) ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงคุณภาพยางและรวมกลุ่มขาย (ข) ให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องการดูแลรักษาสวนยางและป้องกันกำจัดศัตรูโรคยาง (ค) ส่งเสริมให้มีการปลูกพืชสวนผสมผสานในสวนยาง (ง) ส่งเสริมการปลูกไม้ผล พืชไร่ พืชผัก แบบสวนหลังบ้าน (จ) ส่งเสริมการเลี้ยงปศุสัตว์ (ฉ) ส่งเสริมการปรับปรุงสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์

3) พื้นที่ป่าพรุ

3.1) ขอบเขต อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ คลอบคลุมบริเวณ ตำบลแหลมโดนด หมู่ที่ 2,3 ตำบลพนางตุง หมู่ที่ 2,3 และตำบลทะเลน้อย หมู่ที่ 1,2,3,4,5,6,7

3.2) ข้อมูลพื้นที่ มีจำนวนประชากร 8,735 คน มีจำนวนครัวเรือน 2,033 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร 1,949 ครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตร 27,449 ไร่ พื้นที่ทำนา 21,048 ไร่ พื้นที่ป่าพรุ 19,428 ไร่

3.3) สภาพทั่วไป เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทางด้านปศุสัตว์ ปลูกกระจุต และทำผลิตภัณฑ์จากกระจุต พื้นที่ปลูกกระจุตอยู่ในบริเวณป่าพรุ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทะเลน้อยและเป็นพื้นที่เขตหวงห้ามของอุทยานนกน้ำฯ จึงเกิดปัญหาระหว่างทางราชการและเกษตรกร ตลอดเวลา อีกทั้งพื้นที่ทำกินของเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีกรรมสิทธิ์ เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการเกษตรเป็นอย่างมาก เกษตรกรมีฐานะค่อนข้างยากจน เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ เกษตรกรพื้นที่เป้าหมายอีก 2 บริเวณ

3.4) แนวทางการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ (ก) ส่งเสริมให้ความรู้ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมบริเวณทะเลน้อย และสนับสนุนให้เกษตรกรมีส่วนร่วมมากที่สุด โดยการกำหนดเขตการปลูกกระจุตและเขตอนุรักษ์ให้ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับทั้งสองฝ่าย ซึ่งนำไปสู่การฟื้นฟูทะเลน้อย เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ (ข) กำหนดเขตการปลูกกระจุตให้ชัดเจนและขุดลอกคลองให้เกษตรกรสามารถเข้าไปดูแลรักษากระจุต ซึ่งการขุดลอกเป็นคลองนอกจากจะป้องกันการลุกลามจากไฟเผากระจุตแล้วยังสามารถใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาตามธรรมชาติได้ด้วย (ค) ส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกระจุตและส่งเสริมการพัฒนาทางด้านคุณภาพและการตลาด (ง) ส่งเสริมการเลี้ยงปลุสตัว (จ) ส่งเสริมให้ปรับปรุงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ (ฉ) ส่งเสริมอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติและขยายพันธุ์ให้มากขึ้น ตลอดจนส่งเสริมการขุดบ่อเลี้ยงปลา

2.2.6 แนวทางการพัฒนาองค์กรของโครงการฯ

การพัฒนาการเกษตรจะต้องเร่งรัดพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ควบคู่ไปด้วย แนวทางพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญ ได้แก่ การสนับสนุนองค์กรระดับท้องถิ่นให้เข้มแข็งเป็นที่พึ่งของเกษตรกรได้ตั้งแนวทางพัฒนาองค์กรต่อไปนี้

- 1) ส่งเสริมพัฒนาสภาพตำบลให้มีบทบาทในการบริหารโครงการพัฒนาการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) ส่งเสริมสนับสนุนคณะกรรมการหมู่บ้านให้มีบทบาทในการส่งเสริมอาชีพ โดยเน้นให้มีการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้านเป็นประจำ
- 3) สนับสนุนให้มีกลุ่มกิจกรรมตามสภาพอาชีพ โดยส่งเสริมให้กลุ่มกิจกรรมมีการพูดคุย เพื่อวางแผนปฏิบัติงาน แล้วนำประเด็นปัญหาเข้าสู่การประชุมประจำเดือนของหมู่บ้านและสภาพตำบล เพื่อแก้ไขปัญหาต่อไป
- 4) สนับสนุนให้กลุ่มกิจกรรมเดิมรวมทั้งกลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และกลุ่มยุวเกษตรกร ตลอดจนกลุ่มธรรมชาติ มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายให้กลุ่มเหล่านี้เป็นแกนกลางในการพัฒนาการเกษตรต่อไป
- 5) การจัดทำโครงการพัฒนาการเกษตรทุกโครงการ ควรให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมในการวางแผนปฏิบัติงานและดำเนินการ ตลอดจนการประเมินผลทุกระยะ ทั้งนี้โครงการต่างๆ ควรมุ่งสู่กลุ่มกิจกรรมต่างๆ เป็นอันดับแรก

2.3 ทฤษฎีการวิเคราะห์

สมบุรณ์ เจริญจิระตระกูล (2537) ได้นำเสนอทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนไว้ดังนี้

2.3.1 ต้นทุนการผลิต สามารถจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

1.1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost, FC) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เกิดจากการมีปัจจัยคงที่ในกระบวนการผลิต และต้นทุนคงที่จะเกิดขึ้นเสมอ ไม่ว่าปัจจัยคงที่ดังกล่าวจะถูกใช้หรือไม่ก็ตาม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ในกระบวนการผลิตผลผลิตชนิดหนึ่งที่มีปัจจัยคงที่นั้น ไม่ว่าจะผลิตมากหรือผลิตน้อยหรือไม่ผลิตเลย ผู้ผลิตก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ในจำนวนที่คงที่จำนวนหนึ่งเสมอคือ จะไม่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต ทั้งนี้เฉพาะการผลิตในระยะสั้นเท่านั้น ในระยะยาวต้นทุนคงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามขนาดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยคงที่

1.2) ต้นทุนผันแปร (Variable Cost, VC) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการผลิตที่อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของผู้ผลิตเป็นสำคัญ โดยทั่วไปแล้ว ต้นทุนผันแปรขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต กล่าวคือ ถ้าผลิตมากต้นทุนในส่วนนี้ก็จะมากด้วย ถ้าผลิตน้อยต้นทุนส่วนนี้ก็จะน้อยด้วย

1.3) ต้นทุนรวม (Total Cost, TC) คือ ผลรวมของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร สามารถหาได้จากสมการ

$$TC = FC + VC$$

1.4) ต้นทุนผันแปรทั้งหมด (Total Variable Cost, TVC) คือ ผลรวมของต้นทุนผันแปรทั้งหมดในกระบวนการผลิต

1.5) ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (Total Fixed Cost, TFC) คือ ผลรวมของต้นทุนคงที่ทั้งหมดในกระบวนการผลิต

1.6) ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (Average Variable Cost, AVC) หมายถึง ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยต่อหน่วยผลผลิต หาได้จากสมการ

$$AVC = TVC/Y$$

1.7) ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (Average Fixed Cost, AFC) หมายถึง ต้นทุนคงที่ทั้งหมดเฉลี่ยต่อหน่วยผลผลิต หาได้จากสมการ

$$AFC = TFC/Y$$

1.8) ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย (Average Total Cost, ATC) หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อหน่วยผลผลิต ซึ่งมีค่าเท่ากับ TC/Y หรือเท่ากับผลบวกของต้นทุนผันแปรเฉลี่ยกับต้นทุนคงที่เฉลี่ย หาได้จากสมการ

$$ATC = AVC + AFC$$

2) ต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด

2.1) ต้นทุนที่เป็นเงินสด (Cash - Cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและ ผู้ผลิตได้จ่ายไปจริง จากการจ่ายหรือจัดหาปัจจัยการผลิตต่างๆ มาใช้ในกระบวนการผลิต ต้นทุนที่เป็นเงินสดนี้จะเกิดขึ้นได้ทั้งในส่วนของต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่

2.2) ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด (Non - Cash Cost) เป็นต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ ในกระบวนการผลิต แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายไปจริง ซึ่งบางทีการเรียกต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงินสดว่า ต้นทุนจำบัง ในทำนองเดียวกัน ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดนี้ก็จะเกิดขึ้นในส่วนของต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดในส่วนของต้นทุนผันแปร เช่น ค่าแรงงานที่คิดให้กับครอบครัวที่ใช้ไปในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการผลิต ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดในรายการค่าแรงงานที่ต้องคิดให้ครอบครัวนั้น เป็นต้นทุนที่มีบทบาทค่อนข้างสูงในภาคเกษตรของไทย เนื่องจากแรงงานครอบครัวมีบทบาทสำคัญและถูกใช้ในสัดส่วนที่สูงในการผลิตผลผลิตเกือบทุกชนิด ค่าแรงงานจำนวนนี้คิดได้จากจำนวนแรงงานครอบครัวทั้งหมดที่ใช้ในกระบวนการผลิต มีหน่วยเป็นวันทำงานคูณกับอัตราค่าจ้างต่อวันที่จ้างกันจริงในท้องถิ่นในกิจกรรมเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน

2.3.2 ผลตอบแทนการผลิต

1) ผลตอบแทนสุทธิ (Net Return, NR) หมายถึง รายได้จากการผลิตเหนือต้นทุนผันแปรทั้งหมด รายได้จากการผลิตคือ ผลคูณระหว่างราคาผลผลิตกับจำนวนผลผลิต รายได้สุทธิจะพิจารณาจากรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดและรายได้สุทธิตาม

2) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (Average Rate of Return, AR) หมายถึง อัตราส่วนของกำไรสุทธิเฉลี่ยต่อเงินลงทุนเฉลี่ย

$$\text{อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย} = \frac{\text{กำไรสุทธิเฉลี่ย}}{\text{เงินลงทุนเฉลี่ย}}$$

3) กำไรสุทธิ (Net Profit) หมายถึง รายได้จากการผลิตเหนือต้นทุนทั้งหมด ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจที่พิจารณาว่าหากทำการลงทุน ทำการผลิตไปแล้วจะกำไรหรือขาดทุนนั่นเอง เพราะในส่วนของต้นทุนนั้นจะรวมต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ซึ่งผลรวมของต้นทุนทั้งสองจะสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงทั้งหมดในกระบวนการผลิต และทำนองเดียวกันกำไรสุทธินั้น จะพิจารณาได้ทั้งกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดและกำไรสุทธิตาม

2.4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นฤมล พุกกา (2538) ได้ศึกษาเรื่องการจัดการระบบวนเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาถึงวิธีการจัดการระบบวนเกษตรของเกษตรกร (2) เพื่อศึกษาถึงผลได้จากการจัดการระบบวนเกษตรของเกษตรกร ในพื้นที่ราบลุ่มน้ำปากพนังใน 2 ประเด็น คือ ลักษณะทางด้านนิเวศวิทยาของพืช และความอยู่รอดของเกษตรกร มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านนิเวศวิทยาของพืชและการอยู่รอดของเกษตรกร ในการเก็บข้อมูลด้านนิเวศวิทยาของพืชใช้วิธีการสำรวจแบบ Line Plot System โดยการวางเส้นแนวและกำหนดแปลงย่อย เพื่อรวบรวมข้อมูลชนิดและจำนวนของพืช ความสูงและขนาด ทรงพุ่ม ส่วนการเก็บข้อมูลการอยู่รอดของเกษตรกรใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ร่วมกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การวิเคราะห์ข้อมูล นำตัวอย่างจำนวนชนิดพืช จำนวนต้นของพืชแต่ละชนิด และจำนวนต้นของพืชทุกชนิด ที่พบในระบบวนเกษตรตรวจสอบหาชื่อวิทยาศาสตร์ มาคำนวณหาค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดโดยใช้ Shannon Index, H' หากการกระจายของพืชโดยใช้ Morisita's Index นำข้อมูลความสูงทั้งหมดของพืช ความสูงถึงกิ่งตึกกิ่งแรก ความสูงถึงฐานเรือนยอด และความกว้างของเรือนยอด มาเขียนโครงสร้างของป่าในรูปของความสูง ตามวิธีการของ Davis และ Richards ส่วนการจัดการระบบพิจารณาถึง การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต การแปรรูปผลผลิต การจำหน่ายผลผลิต และสมาชิกในครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการจัดการระบบหรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง จากกิจกรรมทั้งหมดนำมาเขียนเป็นตารางเวลาทำงานของเกษตรกรในรอบปี ทางด้านการอยู่รอดของเกษตรกรพิจารณาถึงรายได้แต่ละปี ซึ่งได้จากการจัดการสวนวนเกษตร พิจารณาบทบาทของระบบที่มีต่อสังคมรอบข้าง ในแง่ของการลดปัญหาการว่างงาน การตอบสนองของผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษต่อผู้บริโภค การวิเคราะห์ทางสถิติเป็นการนำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติระหว่างที่ราบทั้ง 3 แบบ โดยวิธี DMRT ข้อมูลที่เปรียบเทียบ ได้แก่ ค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดพืช

ผลการศึกษาพบว่า การจัดการระบบวนเกษตรของเกษตรกรในที่ราบลุ่มแม่น้ำปากพนังส่วนใหญ่มีการใช้แรงงานในครัวเรือน วิธีการจัดการสวนมักเป็นวิธีที่ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก ลงทุนน้อย และที่สำคัญที่สุด คือ การคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีการใช้สารเคมีเกษตรน้อยที่สุด สำหรับผลของการจัดการระบบในแง่ลักษณะทางด้านนิเวศวิทยาของพืช พบว่าสวนวนเกษตรในที่ราบลุ่มน้ำปากพนัง พบพืชทั้งสิ้น 118 ชนิด 56 วงศ์ ในที่ดอน 48 ชนิด และสันทราย 60 ชนิด ค่าดัชนีความหลากหลายของพืชในที่ราบทั้ง 3 แบบไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ รูปแบบการกระจายของพันธุ์ไม้ทั้งหมดเป็นแบบสม่ำเสมอ ในขณะที่รูปแบบการ

กระจายของพันธุ์ไม้แต่ละชนิดเป็นแบบกลุ่ม ส่วนผลของการจัดการระบบในแง่ความอยู่รอดของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีงานทำตลอดปี มีรายได้สม่ำเสมอ และไม่มีหนี้สิน

ประสงค์ หนูแดง (2541) ได้ศึกษาเรื่องการตัดสินใจทำการเกษตรระบบไร่นาสวนผสมของเกษตรกรในอำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา วัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะพื้นฐานทางกายภาพชีวภาพของพื้นที่ และกำหนดเขตนิเวศเกษตรในอำเภอสทิงพระ (2) ศึกษากระบวนการทำฟาร์ม วิถีปฏิบัติ และเหตุผลในการตัดสินใจของเกษตรกรในการทำไร่นาสวนผสม (3) ศึกษาปัจจัยที่มีต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการทำไร่นาสวนผสมและทัศนคติของเกษตรกรในการทำไร่นาสวนผสม (4) เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการทำไร่นาสวนผสมและไม่ทำไร่นาสวนผสม การเก็บข้อมูลโดยการรวบรวมรายชื่อเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมและไม่ทำไร่นาสวนผสมของอำเภอสทิงพระ ทำการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่มีความแตกต่างกันจำนวน 12 ครักเรือน จากนั้นจึงเก็บรวบรวมข้อมูลจากครักเรือนเกษตรกรที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างจำนวน 153 ครักเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แนวคิดทางเศรษฐกิจสังคม เพื่อให้เห็นภาพรวมของระบบการทำฟาร์มและรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เกษตรกรที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม จำนวน 153 ครักเรือน เป็นเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม 54 ครักเรือน และเกษตรกรที่ไม่ทำไร่นาสวนผสม 99 ครักเรือน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและอัตราส่วน การทดสอบแบบที (t - test) โดยโปรแกรม SPSS/PC

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพสามารถจำแนกเขตนิเวศเกษตรออกเป็นเขตป่าเสม็ดและทุ่งหญ้าริมทะเลสาบ เขตพื้นที่ราบฝั่งตะวันตกด้านทะเลสาบ เขตที่ราบลุ่มทำนา เขตที่ราบฝั่งตะวันออกด้านทะเลสาบไทย และเขตสันหาดทะเลสาบไทย ระบบการปลูกพืชของเกษตรกรมี 4 ระบบ คือ ระบบการทำนาปี ระบบการทำไร่นาสวนผสม ระบบการทำตาลโตนด ระบบการปลูกไม้ผลบริเวณบ้าน ระบบการเลี้ยงสัตว์ รูปแบบการทำไร่นาสวนผสมมี 3 รูปแบบ คือ ขุดเป็นคันร่องรอบแปลงข้างในขุดซอยเป็นร่องและคูน้ำ ขุดเป็นคันร่องรอบแปลงข้างในขุดซอยเป็นร่องและคูน้ำรูปตัวย และขุดเป็นคันร่องรอบแปลงข้างในขุดซอยเป็นร่องมีคูน้ำและสระน้ำ

ผลการศึกษาเชิงปริมาณพบว่า การมีพื้นที่ถือครองมากและการได้รับเงินทุนสนับสนุนจากทางราชการมีผลต่อการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสม เกษตรกรตัดสินใจทำไร่นาสวนผสมเพราะเห็นเพื่อนบ้านทำแล้วได้ผลดี คือ มีรายได้สุทธิเพิ่ม ลดความเสี่ยงจากการทำนาอย่างเดียว

มีการใช้แรงงานตลอดปีลดการอพยพแรงงาน ปัญหาในการทำไร่นาสวนผสม คือ ศัตรูพืช และ ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ทักษะคติของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีความเห็นเดียวกันด้านองค์ความรู้ คือ การทำไร่นาสวนผสมช่วยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ช่วยเพิ่มความสมดุล ทางธรรมชาติ ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ ลดความเสี่ยงจากการทำนาและราคาผลผลิตไม่แน่นอน เกษตรกรเห็นว่าสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมใกล้แหล่งน้ำ มีถนนซอยถึงที่นา มีที่ดินถือครองมาก มีผล ต่อการตัดสินใจในการทำไร่นาสวนผสม การให้การสนับสนุนด้านเงินทุนของทางราชการ การมี โอกาสกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร การมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรม ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำไร่นาสวนผสมมีผลต่อการตัดสินใจทำ ไร่นาสวนผสม การวิเคราะห์ เปรียบเทียบปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจสังคมพบว่า พื้นที่ถือครอง หน่วยแรงงานในการทำ การเกษตร การได้รับรู้ข่าวสารการเกษตร มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความ เชื่อมั่นร้อยละ 99 ส่วนปัจจัยด้านทัศนคติของเกษตรกร ด้านองค์ความรู้ ด้านวิธีการส่งเสริม มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และร้อยละ 95 ตามลำดับ โดย ภาพรวมการทำไร่นาสวนผสมสามารถแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรได้เพียง ระดับหนึ่ง เพราะเกษตรกรยังมีรายได้สุทธิต่ำกว่าเส้นยังชีพ แต่ยังมีเกษตรกรจำนวนมากต้องการ ปรับเปลี่ยนจากระบบการทำนาอย่างเดียวไปสู่การทำไร่นาสวนผสมที่มีความยั่งยืนกว่า

ภณิดา ชัยปัญญา (2541) ได้ศึกษาเรื่องความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นา สวนผสมภายใต้โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย มี วัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจสังคม (2) เพื่อ วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการปรับ โครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรตลอดจนปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร การเก็บข้อมูล มีการเก็บข้อมูลจากเกษตรกรจำนวน 145 ราย

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้ทำกิจกรรมไร่นาสวนผสมส่วนมากเป็นชายมีอายุเฉลี่ย 42.84 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 14.76 ไร่ เกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการปรับโครงสร้างฯ เป็นเพราะลักษณะพื้นที่ทำนาไม่เหมาะสมการ เกษตรกรส่วนใหญ่มี พื้นที่ทำกิจกรรมไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 7.93 ไร่ แบ่งพื้นที่ในการทำกิจกรรมปลูกข้าว ไม้ผล พืชผัก พืชไร่ และไม้ดอกไม้ประดับ มีการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ ปลา สำหรับสุกรมีการเลี้ยงน้อย มีแรงงานที่ ใช้ในการเกษตรเฉลี่ย 2 คน และมีการจ้างแรงงานในบางฤดู แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรใช้น้ำใน สระเป็นส่วนใหญ่และมีการใช้น้ำบาดาล น้ำชลประทาน น้ำฝน และน้ำจากแหล่งน้ำอื่นๆ รายได้ ของเกษตรกรเฉลี่ย 95,000 บาทต่อปี และมีรายได้เพียงพอต่อการครองชีพ สาเหตุที่เกษตรกร

ส่วนใหญ่เข้าร่วมโครงการฯ คือ มีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิมต้องการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตไปสู่กิจกรรมใหม่ การได้รับรู้จากเจ้าหน้าที่ก่อนเข้าร่วมโครงการฯ ทุนที่ใช้ในการดำเนินการจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร โดยเกษตรกรได้รับเงินกู้เฉลี่ย 96,386 บาท โดยนำมาเตรียมพื้นที่ ค่าจ้างชุดสระ ค่าพันธุ์ และค่าสร้างโรงเรือน

ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมภายใต้โครงการฯ เกษตรกรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความพึงพอใจในระดับมากในประเด็นการส่งเสริมการจัดทำกิจกรรมในเรื่องหลักเกณฑ์ ทางเลือก และเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการ และมีความพอใจในระดับปานกลางในประเด็นการให้คำแนะนำ การจัดการฟาร์ม รายได้ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต และการเกื้อกูลกันของกิจกรรม ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรคือ การขาดความรู้ทางวิชาการในเรื่องต่างๆ การสนับสนุนปัจจัยการผลิตของทางราชการมาล่าช้าไม่ทันต่อฤดูกาลปลูก ตลาดราคาพืชผลทางการเกษตรที่มีความแปรปรวนสูง ภาวะอากาศเป็นพิษ การประสบภัยธรรมชาติของการผลิตพืช

วิศาล บุปผะ และคณะ (2541) ได้ศึกษาเรื่องทฤษฎีใหม่ในแง่มุมพัฒนาการเศรษฐกิจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาเนื้อหาสาระของทฤษฎีใหม่ในแง่มุมพัฒนาการเศรษฐกิจ (2) วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนสร้างแหล่งน้ำส่วนกลางสำหรับชุมชนเพื่อส่งเสริมแหล่งน้ำสวนเฉพาะครัวเรือน ภายใต้วิธีการดำเนินการตามทฤษฎีใหม่ (3) การวิเคราะห์ผลตอบแทนสำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ (4) สำนักรวบรวมประยุต์และขยายผลการดำเนินงานตามแนวทฤษฎีใหม่โดยหน่วยงานของรัฐ องค์กรต่างๆ และการปฏิบัติของเกษตรกรที่เข้าร่วมดำเนินการตามทฤษฎีใหม่

การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการสมมุติให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการเต็มพื้นที่ชลประทานอ่างเก็บน้ำสี่เสียดจำนวน 200 ครัวเรือน มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ยครัวเรือนละ 4 คน มีพื้นที่ถือครองครัวเรือนละ 15 ไร่ และจัดสรรพื้นที่เป็นพื้นที่ปลูกข้าว ในฤดูฝนและพืชไร่ในฤดูแล้ง 5 ไร่ ปลูกพืชสวนไม้ยืนต้น 5 ไร่ ปลูกพืชผัก 1.5 ไร่ เป็นสระน้ำ 1.5 ไร่ และเป็นพื้นที่สำหรับพักอาศัย เลี้ยงสัตว์ และสวนครัว 2 ไร่ และดำเนินกิจกรรมตามแบบจำลองปฏิทินกิจกรรมการเกษตรในรอบปี ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายและรายได้ตามประมาณการ แล้วประมาณผลประโยชน์สุทธิของเกษตรกรรวมกัน โดยคิดเป็นกระแสรายได้สุทธิรวมรายปีเป็นเวลา 10 ปี ณ ราคาคงที่ปี 2539 แล้วคิดมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิรวม ณ ปี 2539 ด้วยอัตราส่วนลดร้อยละ 8 และประมาณผลประโยชน์สุทธิของเกษตรกรจำนวน 200 ครัวเรือนรวมกันกรณีไม่มีโครงการ โดยสมมุติให้ใช้พื้นที่ถือครองในการทำนาปีได้ปีละ 1 ครั้ง และมีรายได้จากการรับจ้างนอกฤดูทำ

นาได้อัตราค่าจ้างเฉลี่ยประมาณ 100 บาทต่อวัน คิดเป็นกระแสรายได้สุทธิรวม รายปี เป็นเวลา 10 ปี ณ ปี 2539 ด้วยอัตราส่วนลดร้อยละ 8 หลังจากนั้นนำผลลัพธ์ที่เกิดจากประมาณผลประโยชน์สุทธิของเกษตรกรจำนวน 200 ครัวเรือนรวมกันกรณีไม่มีโครงการงบประมาณผลประโยชน์สุทธิของเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ แล้วหักด้วยประมาณค่าใช้จ่ายโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและ ท่อส่งน้ำและการขุดสระน้ำในพื้นที่ถือครองของเกษตรกร 200 สระ และคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายโครงการทั้งสิ้น ณ ปี 2539 หากผลลัพธ์มีค่าเป็นบวกแสดงว่าโครงการนี้ได้ประโยชน์คุ้มค่าการลงทุน และผลลัพธ์มีค่าเป็นลบแสดงว่าโครงการนี้ไม่คุ้มค่าการลงทุน

การศึกษาความเสี่ยงของโครงการ ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่จะสามารถควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ จึงต้องวิเคราะห์ความอ่อนไหวของประโยชน์สุทธิของโครงการ (Sensitivity analysis) โดยวิเคราะห์ผลการเปลี่ยนแปลงตัวแปร 6 ตัวแปร ได้แก่ ราคาผลผลิต ปริมาณผลผลิต ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการขุดสระ ค่าใช้จ่ายในการวางท่อส่งน้ำ และจำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ การศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ความอ่อนไหวของประโยชน์สุทธิของโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงราคาผลผลิต ปริมาณผลผลิต ต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายในการขุดสระและวางท่อส่งน้ำ ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงจำนวนเกษตรกร โดยวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุน (Break even) ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

ผลการประเมินปรากฏว่าในกรณีไม่มีโครงการเกษตรกร 200 ครัวเรือนทำนาปีและรับจ้างนอกฤดูทำนา จะมีผลประโยชน์สุทธิรวม 10 ปี คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 93,136,752 บาท เฉลี่ยผลประโยชน์สุทธิต่อปีเป็นมูลค่า 8,724,937 บาท และเฉลี่ยผลประโยชน์สุทธิต่อครัวเรือนต่อปี 43,625 บาท หากเกษตรกร 200 ครัวเรือน ทำการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่จะมีผลประโยชน์สุทธิรวม 10 ปี คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 242,401,839 บาท เฉลี่ยผลประโยชน์สุทธิต่อปีเป็นมูลค่า 22,707,908 บาท และเฉลี่ยผลประโยชน์สุทธิต่อครัวเรือนต่อปี 113,540 บาท ผลประโยชน์สุทธิของโครงการคือ ผลประโยชน์สุทธิของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้นหักด้วยค่าลงทุนโครงการ คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันได้ 9,465,087 บาท เฉลี่ยต่อปีได้ปีละ 886,678 บาท และเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีได้ 4,433 บาท จึงคุ้มค่าแก่การลงทุน แต่ผลประโยชน์สุทธิของโครงการค่อนข้างต่ำและมีโอกาสจะไม่คุ้มค่าการลงทุนหากผลในทางปฏิบัติไม่ดีเท่าที่ประมาณการไว้

ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของประโยชน์สุทธิของโครงการ ปรากฏว่าความคุ้มค่าของโครงการมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาผลผลิตและปริมาณผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรเป็นอย่างมาก ถ้าราคาหรือปริมาณผลผลิตลดลงร้อยละ 5 จากที่ประมาณการไว้ มูลค่าปัจจุบันของประโยชน์สุทธิของโครงการจะลดลงถึงร้อยละ 10 มูลค่า

ปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิของโครงการจะลดลงถึงร้อยละ 461 และมีค่าเป็นลบ 34.16 ล้านบาท จึงมีผลให้ไม่คุ้มค่าการลงทุน และถ้ามูลค่าผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จะทำให้มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิของโครงการลดลงร้อยละ 99.8 และมีค่าเป็นลบ 0.021 ล้านบาท และถ้าต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิของโครงการจะลดลงร้อยละ 199 และมีค่าเป็นลบ 9.42 ล้านบาท ไม่คุ้มค่าการลงทุน แต่การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการขุดสระหรือ วางท่อส่งน้ำถึงร้อยละ 10 ของที่ประมาณการไว้เดิมยังมีผลประโยชน์สุทธิของโครงการเป็นบวก แสดงว่ายังคุ้มค่าในการลงทุนโครงการนี้ และผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ พบว่าจำนวนเกษตรกร ณ จุดคุ้มทุนของโครงการเท่ากับ 176 ครัวเรือน ถ้าจำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการน้อยกว่า 176 ครัวเรือนจะไม่ทำให้เกิดความคุ้มค่าทางการลงทุน

ผลการสำรวจการประยุกต์และขยายผลการดำเนินงานตามแนวทฤษฎีใหม่โดยหน่วยงานของรัฐ องค์กรต่างๆ และการปฏิบัติของเกษตรกรที่เข้าร่วมดำเนินการตามทฤษฎีใหม่พบว่าโครงการเกษตรกรรมทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริให้ผลประโยชน์สุทธิแก่เกษตรกรสูงกว่ารูปแบบการทำมาหากินปกติของเกษตรกร ถึงแม้ว่ารัฐจะไม่ให้การสนับสนุนในเรื่องของโครงการพื้นฐาน คือ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่เพื่อเป็นแหล่งน้ำให้เกษตรกรก็ตาม และหากรัฐให้การสนับสนุนในโครงการพื้นฐาน เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำ การวางท่อส่งน้ำ และดูแลปัจจัยทางด้านการผลิต ก็จะช่วยเพิ่มผลประโยชน์สุทธิให้กับเกษตรกรมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ความช่วยเหลือของรัฐจำเป็นต้องมีการประเมินมูลค่าของโครงการโดยรวมอย่างละเอียดรอบคอบ โดยพิจารณาปัจจัยในเรื่องของความเป็นไปได้ทางเทคนิคและต้นทุนของโครงการ จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ และประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับ เพราะอาจจะพบว่าไม่จำเป็นที่จะต้องลงทุนแหล่งน้ำใหญ่ให้เกษตรกร ถ้าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีจำนวนไม่มากเพียงพอที่จะทำให้เกิดความคุ้มค่าในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน แต่เกษตรกรสามารถได้รับประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากการลงทุนขุดสระเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ตลอดปี ในการทำเกษตรกรรมทฤษฎีใหม่

ปิยะนุช เจริญศรี (2543) ศึกษาเรื่องการประเมินความยั่งยืนของระบบไร่นาสวนผสม บริเวณคาบสมุทรสทิงพระ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพชีวภาพ และเขตนิเวศเกษตรของพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ (2) เพื่อศึกษาถึงรายละเอียดและปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำไร่นาสวนผสมในพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ (3) เพื่อศึกษาลักษณะการทำไร่นาสวนผสมของเกษตรกรในพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ (4) เพื่อศึกษาหาแนวทางทางการประเมินความยั่งยืนของระบบไร่นาสวนผสม มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางกายภาพ

ชีวภาพ และเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม รวมทั้งปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ในการจัดการและดูแลรักษา การวิเคราะห์หรือการประเมินความยั่งยืนโดยใช้กรอบการประเมิน การจัดการที่ดินแบบยั่งยืนเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาต้องจำแนกเกณฑ์การวินิจฉัยตาม ความหมายองค์ประกอบของความยั่งยืน 5 ประการ คัดเกณฑ์การวินิจฉัยและตัวชี้วัดให้ เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ ระยะเวลา และวัตถุประสงค์ จากนั้นจึงทำการกำหนดเกณฑ์ของตัวชี้วัด ตามคำวิฤตที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ แล้วนำมาประยุกต์ใช้กับการประเมินความยั่งยืนของระบบ ไร่นาสวนผสม

ผลการศึกษาพบว่าบริเวณพื้นที่ศึกษามีลักษณะภูมิประเทศที่ประกอบด้วยพื้นที่ราบลุ่ม น้ำทะเลเคยท่วมถึงและพื้นที่ราบน้ำทะเลท่วมถึง ซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักถึงร้อยละ 73 ของพื้นที่ ศึกษาในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะการใช้ที่ดินเพื่อการทำนาเป็นหลัก และรองลงมา คือ การทำไร่นาสวนผสม และใช้เป็นที่อยู่อาศัย จากการศึกษาพบว่าบริเวณคาบสมุทรสทิงพระมีการ ทำไร่นาสวนผสม 4 ลักษณะ คือ การทำไร่นาสวนผสมขนาดเล็กบนพื้นที่ราบ พบมากที่สุด ประมาณร้อยละ 88 ของพื้นที่การทำไร่นาสวนผสมทั้งหมด การทำไร่นาสวนผสมขนาดใหญ่บน พื้นที่ราบพบประมาณร้อยละ 5 ของพื้นที่การทำไร่นาสวนผสมทั้งหมด การทำไร่นาสวนผสมบน พื้นที่ราบระหว่างสันทรายพบประมาณร้อยละ 4 ของพื้นที่การทำไร่นาสวนผสมทั้งหมด และการ ทำไร่นาสวนผสมบนพื้นที่สันทรายพบประมาณร้อยละ 3 ของพื้นที่การทำไร่นาสวนผสมทั้งหมด

การวิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อการทำไร่นาสวนผสม พบว่าปัญหาและ ผลกระทบที่สำคัญที่มีต่อการทำไร่นาสวนผสม ได้แก่ ปัญหาการระบาดของศัตรูพืช คือ หนอนเจาะยอดมะม่วง ซึ่งเป็นพืชหลักของระบบการทำไร่นาสวนผสมในพื้นที่ศึกษา ข้อจำกัดใน การใช้ประโยชน์จากน้ำ และปัญหาแรงงานไม่เพียงพอ จากการศึกษาดังกล่าวนำไปสู่การพัฒนา คัดเลือกเกณฑ์การวินิจฉัย แนวทางการถ่วงน้ำหนัก การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์การวัด และ การประเมินองค์ประกอบความยั่งยืน การประเมินองค์ประกอบของความยั่งยืน 5 ประการ คือ ผลผลิตภาพ เสถียรภาพ การป้องกัน ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ และการเป็นที่ยอมรับของสังคม โดยคัดเลือกเกณฑ์การวินิจฉัยได้ 10 เกณฑ์ คือ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน การใช้ประโยชน์จาก น้ำ การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช ระดับการจัดการดูแลภายในสวน การเกิดภัยธรรมชาติ ความเป็นไปได้ในทางเศรษฐกิจ ความเพียงพอของแรงงาน ความสามารถในการพึ่งตนเอง และ การเป็นแหล่งจ้างแรงงานในพื้นที่ แล้วกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักเกณฑ์การวินิจฉัยแต่ละตัวจากการ สอบถามผู้ชำนาญการสาขาต่างๆ เพื่อกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์การวัด นำไปสู่การประเมินความ ยั่งยืน และผลการประเมินความยั่งยืนพบว่าการทำไร่นาสวนผสมบนพื้นที่สันทราย มีค่าผลรวม

ความยั่งยืนต่ำสุด จัดอยู่ในระดับความเหมาะสมเล็กน้อย ส่วนการทำไร่นาสวนผสมบนพื้นที่ราบระหว่างสันทราย การทำไร่นาสวนผสมขนาดเล็กบนพื้นที่ราบ และการทำไร่นาสวนผสมขนาดใหญ่บนพื้นที่ราบมีค่าผลรวมความยั่งยืนในระดับเหมาะสมปานกลาง เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของตัวชี้วัดแล้ว พบว่าการทำ ไร่นาสวนผสมทั้ง 4 ลักษณะ ประสบปัญหาและผลกระทบในการทำไร่นาสวนผสมใกล้เคียงกัน การพัฒนาเกณฑ์การวิจัยและตัวชี้วัดที่มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา ทำให้ผลการประเมินความยั่งยืนที่ได้ตรงกับความเป็นจริง

อนุวัต พานทอง (2543) ได้ศึกษาเรื่องผลการทำไร่นาสวนผสมของครัวเรือนเกษตรกรอำเภอปากพะนึ่ง จังหวัดนครศรีธรรมราช วัตถุประสงค์ของการวิจัย (1) เพื่อศึกษาลักษณะด้านกายภาพ ชีวภาพของพื้นที่ และเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกร (2) เพื่อศึกษาระบบการทำฟาร์ม และรูปแบบของการทำไร่นาสวนผสม (3) เพื่อศึกษาผลการทำไร่นาสวนผสมของครัวเรือนเกษตรกรอำเภอปากพะนึ่ง จังหวัดนครศรีธรรมราช (4) เพื่อเปรียบเทียบผลการทำไร่นาสวนผสมของครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานราชการ และเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมโดยใช้ทุนของตนเอง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยรวบรวมรายชื่อหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมโดยใช้ทุนตนเองทั้งหมด หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมโดยได้รับการสนับสนุนทุนบางส่วนจากงบพัฒนาจังหวัดและโครงการพระราชดำริส่วนที่เหลือใช้ทุนตนเอง และหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมโดยได้รับการสนับสนุนทุนบางส่วนจากโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตเกษตรกรส่วนที่เหลือใช้ทุนตนเอง แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 เป็นการศึกษาแบบเจาะลึกจำนวน 12 ครัวเรือน และช่วงที่ 2 ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนเกษตรกรจำนวน 123 ครัวเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการคัดเลือกครัวเรือนเกษตรกรในตำบลที่ศึกษาที่มีความแตกต่างกันในด้านการได้รับการสนับสนุนจากทางราชการทั้ง 3 กลุ่มๆ ละ 4 ครัวเรือนรวม 12 ครัวเรือน โดยศึกษาเจาะลึกเพื่อให้เห็นภาพรวมของระบบการทำฟาร์มและรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างจำนวน 123 ครัวเรือน แบ่งเป็นครัวเรือนกลุ่มที่ 1 ทำไร่นาสวนผสมโดยใช้ทุนของตนเองทั้งหมด 59 ครัวเรือน ครัวเรือนกลุ่มที่ 2 ได้รับการสนับสนุนทุนบางส่วนจากงบพัฒนาจังหวัดและโครงการพระราชดำริ 24 ครัวเรือน และครัวเรือนกลุ่มที่ 3 ได้รับการสนับสนุนทุนบางส่วนจากโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตเกษตรกร 40 ครัวเรือน

จากผลการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่า การทำไร่นาสวนผสมของครัวเรือนต่างๆ มีทั้งระบบที่ทำแบบเข้มข้นเพื่อการค้าเป็นหลัก ทำแบบกึ่งเข้มข้นเพื่อการบริโภคและการค้า และระบบที่ไม่เข้มข้นซึ่งใช้แรงงานทำไร่นาสวนผสมไม่เต็มที่ ผลที่ระบบไร่นาสวนผสมแสดงออกมาในเชิงของคุณสมบัติของระบบพบว่ามีผลผลิตภาพในเชิงเศรษฐกิจ มีเสถียรภาพ และมีภาพารภาพสูง แต่ภาพารภาพเมื่อพิจารณาในเชิงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พบว่ามีแนวโน้มไปในทางไม่ดี เนื่องจากยังคงมีการใช้สารเคมีในระดับสูง ระบบไร่นาสวนผสม และยังขาดการผสมผสานของระบบย่อยต่างๆ เท่าที่ควร สำหรับคุณสมบัติในแง่ของความเสมอภาคนั้นกล่าวได้ว่าระบบนี้มีความเสมอภาคในลักษณะของการกระจายไปสู่เกษตรกรรายย่อยต่างๆ ได้ทั่วถึง แต่ระบบยังคงมีการพึ่งพาภายนอกอีกมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต ผู้ทำไร่นาสวนผสมยังขาดการรวมกลุ่มทางการตลาด การขาดการติดตามอย่างต่อเนื่องของผู้ทำหน้าที่ส่งเสริมระบบนี้ และความไม่เท่าเทียมกันในการได้รับการอุดหนุนตอนเริ่มกิจกรรม นอกจากนี้อุปสรรคที่ระบบนี้เผชิญอยู่ ได้แก่ ผลกระทบของความแห้งแล้งในบางปี ความขัดแย้งกับกิจกรรมนาถุ้ง ขาดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ความไม่เคยชินของเกษตรกรต่อกิจกรรมของเกษตรใหม่ๆ ที่เพิ่งมีการทำในไร่นาสวนผสม และการส่งเสริมการทำไร่นาสวนผสมยังขาดการประสานกันระหว่างงานที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาเชิงปริมาณพบว่า การทำไร่นาสวนผสมก่อให้เกิดผลดีในแง่ทางเศรษฐกิจ คือ ทำให้เกษตรกรมีรายได้รวมสูงขึ้น มีผลผลิตภาพของที่ดินสูงกว่าระบบการเกษตรอื่นๆ รวมทั้งเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายการบริโภคอาหารในครัวเรือนลง นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลดีทางด้านสังคม คือ ทำให้มีแรงงานกลับเข้ามาทำงานในฟาร์มเพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นแหล่งรองรับแรงงานส่วนเกินในท้องถิ่น ส่วนผลทางด้านความสมดุลของระบบนิเวศน์ ไม่ว่าผลในแง่ของการทำความอุดมสมบูรณ์ของดินเพิ่มขึ้น ลดการพังทลายของดิน ลดการทำลายของศัตรูพืช ลดความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติตามความคิดเห็นของเกษตรกรยังไม่ประสบผลเท่าที่ควร ใน การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทำไร่นาสวนผสมระหว่างเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่มพบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีลักษณะต่อไปนี้ต่ำกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ พื้นที่ทำไร่นาสวนผสม ผลผลิตภาพของที่ดินทำฟาร์ม ผลผลิตภาพของแรงงานทำฟาร์ม การใช้แรงงานทำไร่นาสวนผสม ทุนในการทำไร่นาสวนผสม กำไรสุทธิรวมของการทำไร่นาสวนผสม ส่วนเกษตรกรกลุ่มที่ 3 มีการจ้างแรงงานจากภายนอกน้อยกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับปัจจัยที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยในแง่ของผลผลิตภาพของที่ดินทำไร่นาสวนผสม ผลผลิตภาพของที่ดินทำการเกษตรอื่นๆ ผลผลิตภาพของแรงงานทำไร่นาสวนผสม รายจ่ายด้านอาหาร แรงงานที่กลับเข้ามาทำในฟาร์ม การได้รับ

ข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ทางราชการ การได้รับข่าวสารจากคนในชุมชน การได้รับข่าวสารจากสื่อมวลชน และการเกิดกระบวนการเรียนรู้ สำหรับความคิดเห็นของเกษตรกรทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการผลิต ด้านความสมดุลของระบบนิเวศน์ และด้านวิธีการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ยุคล เหมบัณฑิต (2544) ได้ศึกษาเรื่องการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนประมงทะเลน้อย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง วัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาวิวัฒนาการและรูปแบบของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนประมงทะเลน้อย (2) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจสังคมของประชาชนชุมชนประมงทะเลน้อยที่มีต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (3) ศึกษาปัจจัยการมีส่วนร่วมและทัศนคติของประชาชนชุมชนประมงทะเลน้อยต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (4) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมและปัจจัยการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (5) เปรียบเทียบความแตกต่างของการมีส่วนร่วม และทัศนคติต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างกลุ่มบ้านทะเลน้อยกับกลุ่มบ้านอื่นๆ การเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยทำการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่และสอบถามข้อมูลจากผู้ให้ข่าวสารสำคัญและผู้สูงอายุในท้องถิ่นจำนวน 10 คน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารและข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

วิธีการศึกษาใช้การศึกษาเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณโดยการรวบรวมข้อมูลจากประชาชนในชุมชนจากการสุ่มตัวอย่างจำนวน 129 คน การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นการวิเคราะห์ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข่าวสารสำคัญและผู้สูงอายุในท้องถิ่น และข้อมูลทุติยภูมิ วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่หรือวัตถุประสงค์ มุ่งอธิบายวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐาน การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ รูปแบบการผลิตของชุมชน ความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตและการตลาด รวมถึงการแบ่งชนชั้นและความสัมพันธ์กับรัฐ และมุ่งอธิบายรูปแบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนประมงทะเลน้อย ส่วนวิธีการศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง ทำการสัมภาษณ์ชาวประมงที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดาจำนวน 129 ครั้วเรือน แบ่งครั้วเรือนชาวประมงเป็น 2 กลุ่ม คือ ครั้วเรือนชาวประมงในกลุ่มบ้านทะเลน้อยจำนวน 60 ครั้วเรือน และครั้วเรือนชาวประมงในกลุ่มบ้านอื่นๆ จำนวน 69 ครั้วเรือน

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ พบว่าประชาชนในชุมชนประมงทะเลน้อยมีระดับการศึกษาต่ำ รายได้จากการประมงค่อนข้างน้อย แรงงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 1 คนต่อครัวเรือน แรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 2.2 คนต่อครัวเรือน ร้อยละ 79.1 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ เลย เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างประชาชนในกลุ่มบ้านทะเลน้อยกับกลุ่มบ้านอื่นๆ พบว่าการมีส่วนร่วมต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการสงวน ด้านการอนุรักษ์ ด้านการพัฒนาและด้านการใช้ประโยชน์ ประชาชนในชุมชนประมงทะเลน้อยไม่มีส่วนร่วมในทุกด้านและทุกรายละเอียด ประชาชนมีทัศนคติเห็นด้วยมากต่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านการพัฒนา เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดต่อตนเองเท่านั้น แต่ไม่ได้คำนึงถึงการเก็บรักษาทรัพยากรธรรมชาติไว้ให้ลูกหลานและคนในรุ่นต่อไปได้ใช้ประโยชน์ และพบว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม คือ การศึกษาและจำนวนแรงงานในครัวเรือนของประชาชนในประมงชุมชนทะเลน้อยมีส่วนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลักษณะโดยรวมของชุมชนประมงทะเลน้อย เป็นชุมชนหมู่บ้านในฐานะเป็นหน่วยพื้นฐานทางการปกครองโดยรัฐเป็นผู้กำหนด ไม่ได้เป็นชุมชนในแง่กระบวนการทางสังคม ซึ่งเน้นการรวมตัวกันโดยมีสำนึกเชิงอุดมการณ์ในกระบวนการจัดการเพื่อวัตถุประสงค์ร่วมกันของชุมชน ชุมชนประมงทะเลน้อยจึงเป็นชุมชนที่อ่อนแอ ประชาชนขาดการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมีจิตสำนึกต่อปัญหาสาธารณะน้อย ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณทะเลน้อยเกิดภาวะวิกฤติ ดังนั้นโครงการต่างๆ ทุกโครงการที่รัฐดำเนินการอยู่และที่จะเข้าไปดำเนินการ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนมีการเรียนรู้ร่วมกัน กระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการจัดตั้งองค์กรชุมชนเป็นองค์กรในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในบริบทของชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการรวมตัวในฐานะเป็นกระบวนการทางสังคม เมื่อชุมชนเข้มแข็งขึ้นจึงก่อให้เกิดความร่วมมือของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมและความหลากหลายของระบบนิเวศน์

สมบุรณ์ นันผาด (2545) ได้ศึกษาเรื่องความแตกต่างด้านสังคม เศรษฐกิจและจิตวิทยาของเกษตรกรผู้ทำและไม่ทำไร่นาสวนผสม ในอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจ จิตวิทยาของเกษตรกรผู้ทำและไม่ทำไร่นาสวนผสม (2) ศึกษาสภาพการผลิตของเกษตรกรผู้ทำและไม่ทำไร่นาสวนผสม (3) เปรียบเทียบความแตกต่างด้านสังคม เศรษฐกิจ จิตวิทยาและการผลิตของเกษตรกรผู้ทำและไม่ทำไร่นาสวนผสม (4) ศึกษาปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการทำ

ไร่นาสวนผสมในอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ทำไร่นาสวนผสม 150 คน เกษตรกรผู้ไม่ทำไร่นาสวนผสม 150 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้แบบสัมพัทธ์ที่มีความเชื่อ 0.90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ ใช้สถิติที่ โดยใช้โปรแกรม SPSS/FW ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นชาย อายุเฉลี่ย 49.72 ปี มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.04 คน มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 19.51 ไร่ รายได้จากการปลูกพืชเฉลี่ย 40,433.97 บาท แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่มาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของเกษตรกรผู้ทำและไม่ทำไร่นาสวนผสมพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้าน (1) ด้านสังคมเกษตรกรผู้ทำและไม่ทำไร่นาสวนผสมมีความแตกต่างในเรื่องแรงงานชั่วคราวและอายุ (2) ด้านเศรษฐกิจมีความแตกต่างในเรื่องพื้นที่ทำการเกษตร รายได้จากการปลูกพืช รายได้จากการเลี้ยงสัตว์ รายได้จากการประมง รายได้นอกภาคการเกษตร รายจ่ายนอกภาคการเกษตร และปริมาณการใช้สินเชื่อเพื่อการเกษตร (3) ด้านการผลิตมีความแตกต่างในเรื่องพื้นที่ทำนา จำนวนโค - กระบือ จำนวนเปิด - ไร่ ชนิดพืช ชนิดสัตว์ ประสิทธิภาพในการทำไร่นาสวนผสม การอ่านหนังสือวารสาร เอกสารการเกษตร การศึกษาดูงานด้านไร่นาสวนผสม (4) ด้านจิตวิทยามีความแตกต่างในเรื่องความคิดเห็นว่ามีการใช้แรงงานมากในการปฏิบัติ มีการใช้เครื่องมือการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้แรงงานตลอดปีไม่ต้องไปขายแรงงานต่างถิ่น (5) ด้านความพึงพอใจมีความแตกต่างในเรื่องการเปลี่ยนแปลงไร่นาของเกษตรกร การได้รับการยอมรับจากสังคม การฝึกอบรม และทัศนศึกษาดูงาน การได้รับการสนับสนุนการผลิตจากภาครัฐ (6) ด้านความรู้มีความแตกต่าง ส่วนข้อเสนอแนะของเกษตรกร คือ ภาครัฐและเอกชนควรมีการสนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร แหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ

บทที่ 3

วิธีวิจัย

ในบทนี้เป็นการนำเสนอวิธีการวิจัยซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับ (1) ข้อมูลและการรวบรวมข้อมูล (2) การวิเคราะห์ข้อมูล และ(3) รายละเอียดการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน ดังนี้

3.1 ข้อมูลและการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ ดังรายละเอียด

3.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลทุติยภูมิสำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นในการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลทางด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลด้านสภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย ข้อมูลด้านพื้นที่การทำไร่นาสวนผสม จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม จากหน่วยงานราชการต่างๆ ได้แก่ สำนักงานการเกษตรจังหวัดพัทลุง สำนักงานเกษตรอำเภอควนขนุน และที่ทำการปศุสัตว์อำเภอ เป็นต้น ข้อมูลด้านการศึกษา วิทยานิพนธ์ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุด และเว็บไซต์

3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ข้อมูลปฐมภูมิเป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมจากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Questionnaire) ซึ่งเนื้อหาในแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม ตอนที่ 2 รูปแบบการทำไร่นาสวนผสมและการใช้ปัจจัยการผลิตของการทำไร่นาสวนผสม ตอนที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสม และตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม (ภาคผนวก 1) โดยทำการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1) การเลือกพื้นที่ศึกษา ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) โดยคัดเลือกพื้นที่ที่มีครัวเรือนเกษตรกรทำไร่นาสวนผสมกันอย่างแพร่หลาย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางการเกษตรของการทำไร่นาสวนผสมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตอำเภอควนขนุนจึงถือได้ว่าเป็นพื้นที่ที่

เหมาะสมในการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสม

2) การสุ่มตัวอย่างประชากรเกษตรกร ให้วิธีการสุ่มแบบแยกชั้น (Stratified Random Sampling) ได้จำแนกกลุ่มประชากรเกษตรกรทำไร่นาสวนผสมโดยพิจารณาจากกิจกรรมการผลิตเป็นหลัก สามารถจำแนกออกเป็น 4 รูปแบบ ดังตารางที่ 3.1 คือ

รูปแบบที่ 1 การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก

รูปแบบที่ 2 การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผักและปลา

รูปแบบที่ 3 การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา

รูปแบบที่ 4 การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

จากนั้นจึงสุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบมาศึกษาโดยใช้การสุ่มตามความสะดวกที่พบเจอ (Convenience Sampling) สำหรับการกำหนดตัวอย่างเกษตรกรจากประชากรทั้ง 4 กลุ่ม หาได้จากสูตร ณ.ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของ Taro Yamane 1970 อ้างโดย พวงรัตน์ ทวีรัตน์

$$n = N/(1+Ne^2)$$

โดย n คือ จำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ

N คือ จำนวนประชากรเกษตรกรทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบ

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนในที่นี่ใช้ $\pm 10\%$

จะได้จำนวนตัวอย่างเกษตรกรที่มีกิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 1 จำนวน 40 ราย จากจำนวนประชากรทั้งหมด 67 ราย รูปแบบที่ 2 จำนวน 28 รายจากจำนวนประชากรทั้งหมด 39 ราย รูปแบบที่ 3 จำนวน 22 รายจากจำนวนประชากรทั้งหมด 28 ราย และรูปแบบที่ 4 จำนวน 12 รายจากจำนวนประชากรทั้งหมด 14 ราย รวมจำนวนตัวอย่างเกษตรกรที่ต้องสำรวจทั้งหมด 102 รายจากจำนวนประชากรทั้ง 4 รูปแบบ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม จำนวนประชากรและจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจ

รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม	จำนวนประชากร (ราย)*	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ ผลและพืชผัก	67	40
รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ ผล พืชผักและปลา	39	28
รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืช ผักและปลา	28	22
รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ ผลและปลา	14	12
รวม	148	102

ที่มา : *จากการสำรวจ, 2544

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยการนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทุกฉบับลงรหัสข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS/PC⁺ (Statistical Package For the Social Science) มีขั้นตอนดังนี้

- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้การสัมภาษณ์โดยแบบสอบถาม
- ใส่รหัสข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล

ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ทั้งการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ดังรายละเอียด

3.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

เป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ในประเด็นดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม สภาพทางสังคมประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ สมาชิกในครัวเรือน การศึกษา และการเป็นสมาชิกกลุ่ม สภาพทางเศรษฐกิจประกอบด้วย อาชีพหลักและอาชีพรอง สาเหตุการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสม รายได้และรายจ่าย การถือครองที่ดิน ทรัพย์สิน และหนี้สิน

2) การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสมพิจารณาตามกิจกรรมการผลิตทั้ง 4 รูปแบบ และการใช้ปัจจัยการผลิต ที่ดิน ทุน และแรงงาน

3) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม ประกอบด้วย ต้นทุนรวม ผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิ

4) การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม ประกอบด้วย ปัญหาการผลิต ปัญหาการตลาด และปัญหาอื่นๆ

ทั้งนี้เพื่อสรุปวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 4

3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

เป็นการนำค่าเฉลี่ยผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) ทางสถิติ ใช้สถิติที่ใช้พารามิเตอร์ (Parametric Statistics) คือ วิเคราะห์ความแปรปรวน ANOVA เพื่อทดสอบผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3 ประชากรขึ้นไป เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อ 3 จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) ต้นทุนรวม

คือ ผลรวมของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรทั้งหมด

1.1) ต้นทุนคงที่ คือ ค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปไม่ว่าจะมีการผลิตหรือไม่ผลิต ผู้ผลิตจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ในจำนวนที่คงที่จำนวนหนึ่งเสมอ สำหรับการวิเคราะห์ในที่นี้ประกอบด้วย ค่าภาษีบำรุงท้องที่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น

1.2) ต้นทุนผันแปร คือ จำนวนเงินที่เกิดจากการลงทุนในการผลิตแต่ละครั้ง จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต ถ้าผลิตมากต้นทุนส่วนนี้จะมาก ถ้าผลิตน้อยต้นทุนส่วนนี้จะน้อย และหากไม่ทำการผลิตต้นทุนส่วนนี้จะไม่มี สำหรับการวิเคราะห์ในที่นี้ประกอบด้วย ค่าแรงงาน ค่าพันธุ์พืชผัก ค่าพันธุ์ปลา ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ค่าอาหารปลา ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตร ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นต้น

จากสมการ

$$TC = TFC + TVC$$

โดย

$$TC = \text{ต้นทุนรวม (Total Cost)}$$

$$TFC = \text{ต้นทุนคงที่รวม (Total Fixed Cost)}$$

$$TVC = \text{ต้นทุนผันแปรรวม (Total Variable Cost)}$$

2) ผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิ

2.1) ผลตอบแทนสุทธิ คือ รายได้จากการผลิตเหนือต้นทุนผันแปรทั้งหมด

รายได้จากการผลิต คือ ผลคุณระหว่างราคาผลผลิตกับจำนวนผลผลิต
ทางการเกษตรของพืชและสัตว์แต่ละชนิดที่เก็บเกี่ยวได้จากการใส่ปัจจัยการผลิตเข้าไป

จากสมการ $NR = TR - TVC$

โดย

$NR =$ ผลตอบแทนสุทธิ (Net Return)

$TR =$ รายได้รวม (Total Revenue)

$TVC =$ ต้นทุนผันแปรรวม (Total Variable Cost)

2.2) กำไรสุทธิ คือ รายได้จากการผลิตเหนือต้นทุนทั้งหมด ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจจะพิจารณาว่า เมื่อลงทุนทำการผลิตไปแล้วจะกำไรหรือขาดทุน เพราะในส่วนของต้นทุนนั้นจะรวมต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ซึ่งผลรวมของต้นทุนทั้งสองจะสะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงทั้งหมดในกระบวนการผลิต และกำไรสุทธิพิจารณาได้ทั้งกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดและกำไรสุทธิรวมด้วยเช่นกัน

จากสมการ $\pi = TR - TC$

โดย $\pi =$ กำไรสุทธิ

$TR =$ รายได้รวม (Total Revenue)

$TC =$ ต้นทุนรวม (Total Cost)

3) สมมติฐานเพื่อการทดสอบความแปรปรวน

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มแล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

3.1) ตั้งสมมติฐานเพื่อการทดสอบ

สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis) : H_0

สมมติฐานทางเลือก (Alternative Hypothesis) : H_a

โดย

- $H_0 =$ ค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนสุทธิต่อไร่และกำไรสุทธิต่อไร่ของการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่แตกต่างกัน

- $H_a =$ ค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนสุทธิต่อไร่และกำไรสุทธิต่อไร่ของการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ แตกต่างกัน หรือ

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

3.2) กำหนดระดับนัยสำคัญ (Significance Level) เพื่อทดสอบผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิให้มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3.3) คำนวณค่าสถิติ F จากโปรแกรม SPSS

3.4) คำนวณค่า P – Value หรือความน่าจะเป็นที่จะเกิดความผิดพลาดประเภทที่ 1 (Type I Error) โดยใช้โปรแกรม SPSS/FW

3.5) สรุปผลการทดสอบโดยการเปรียบเทียบค่า P – Value กับค่า α ที่กำหนด

- ถ้าค่า P – Value < α แสดงว่าปฏิเสธ H_0 หรือยอมรับ H_a คือ มีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ ไม่เท่ากัน

การทดสอบต่อว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน จะใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) ของ R.A. Fisher

โดย

$$LSD = t_{1-\alpha/2, n-k} \sqrt{MSE \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)} \quad n = \sum_{i=1}^k n_i$$

ขั้นตอนการทดสอบ (กัลยา วาณิชยบัญชา, 2544)

(ก) ตั้งสมมติฐาน $H_0 : \mu_i = \mu_j, i \neq j$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j$$

(ข) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อยู่ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

(ค) คำนวณค่า LSD จากโปรแกรม SPSS/FW

(ง) คำนวณค่า $|\bar{X}_i - \bar{X}_j|$ ทุกค่า $i \neq j$

(จ) สรุปผลการทดสอบค่าเฉลี่ยแต่ละคู่

โดย

$$\text{ถ้า } |\bar{X}_i - \bar{X}_j| = LSD \text{ แสดงว่า } \mu_i \text{ จะต่างจาก } \mu_j$$

3.3 รายละเอียดการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทน

3.3.1 ต้นทุนการผลิต

การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตการทำไถ่สวนผสมมีความแตกต่างจากการวิเคราะห์ทั่วไป เนื่องจากมีกิจกรรมการผลิตไม้ผลในการทำไถ่สวนผสม 4 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ 1 คือ กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก รูปแบบที่ 2 คือ กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา และรูปแบบที่ 4 คือ กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา ซึ่งไม้ผลเป็นพืชที่มีอายุยาวให้ผลผลิตหลายปี มีการลงทุน 3 ระยะ คือ ต้นทุนเริ่มแรก ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต และต้นทุนในระหว่างให้ผลผลิต

เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตการทำไถ่สวนผสมแต่ละรูปแบบ จึงจำแนกประเภทต้นทุนการผลิตเป็นดังนี้

1) ต้นทุนเริ่มแรก เป็นการลงทุนที่เกษตรกรเริ่มลงทุนในการจัดเตรียมพื้นที่พืชพันธุ์ ค่าแรงงานในการดำเนินการ ค่าปุ๋ยรองพื้น และอุปกรณ์การเกษตรในการดำเนินการกิจกรรมการทำไถ่สวนผสม การลงทุนของเกษตรกรในต้นทุนเริ่มแรกนี้เป็นการลงทุนครั้งเดียวแต่ให้ผลตลอดอายุของไม้ผล ในการพิจารณารายละเอียดต้นทุนเริ่มแรกแต่ละประเภทจะต้องนำต้นทุนประเภทนั้นหาค่าเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี เช่น ต้นทุนเริ่มแรกค่าพันธุ์ต่อไร่ต่อปี คือ ต้นทุนค่าต้นพันธุ์ไม้ผลที่วิเคราะห์ทั้งหมดหารด้วยจำนวนพื้นที่โครงการแล้วหารด้วยอายุเฉลี่ยของไม้ผลที่วิเคราะห์อีกครั้ง การคำนวณต้นทุนเริ่มแรกต่อไร่ต่อปีทั้งหมดจึงเป็นการรวมของต้นทุนเริ่มแรกทุกประเภทเมื่อเริ่มลงทุน สูตรในการคำนวณต้นทุนเริ่มแรกมีดังนี้

ต้นทุนเริ่มแรกต่อไร่ต่อปี = ต้นทุนต่อไร่ต่อปีของ (ค่าพันธุ์ไม้ผลที่วิเคราะห์ +

ค่าแรงงานในการปลูก + ค่าปุ๋ย + ค่าวัสดุปรับปรุงดิน + ค่าสารเคมี +
ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ)

1.1) ต้นทุนค่าพันธุ์ ในการคำนวณค่าพันธุ์จะเป็นการรวมต้นทุนค่าพันธุ์ที่เป็นเงินสดและต้นทุนค่าพันธุ์ที่ไม่เป็นเงินสด ต้นทุนค่าต้นพันธุ์ที่เป็นเงินสด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรจ่ายไปจริงในการซื้อพันธุ์ไม้ผลเพื่อใช้เป็นปัจจัยในกระบวนการผลิต ซึ่งคำนวณได้จากจำนวนต้นพันธุ์ที่เกษตรกรซื้อคูณด้วยราคาต้นพันธุ์ต่อต้น ส่วนต้นทุนค่าพันธุ์ที่ไม่เป็นเงินสด ได้แก่ ต้นทุนค่าพันธุ์ที่เกษตรกรได้รับการสนับสนุนจากโครงการ คำนวณจาก จำนวนต้นพันธุ์ที่เกษตรกรได้รับจากโครงการคูณด้วยราคาต้นพันธุ์ต่อต้นที่โครงการจัดซื้อเพื่อเกษตรกร ส่วนต้นทุนค่าต้นพันธุ์ที่เกษตรกรได้รับการเพาะพันธุ์ไม้ผลของเกษตรกรเองและพันธุ์ไม้ผลที่เกษตรกรได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้านคำนวณจาก จำนวนต้นพันธุ์ที่ได้จากการเพาะพันธุ์หรือได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้านคูณด้วยราคาตลาดต้นพันธุ์

1.2) ต้นทุนค่าแรงงานในการปลูก ในการคำนวณต้นทุนค่าแรงงานในการปลูก เป็นการรวมต้นทุนค่าแรงงานที่เป็นเงินสดและต้นทุนค่าแรงงานที่ไม่เป็นเงินสดเช่นเดียวกับต้นทุนค่าพันธุ์ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้แรงงานในครัวเรือนเพื่อดำเนินการเพาะปลูกไม้ผล ซึ่งเป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดที่มีการจ้างงานจากแรงงานภายนอกมาเพาะปลูกไม้ผล การคำนวณต้นทุนค่าแรงงานปลูกจะต้องมีการคำนวณอัตราค่าจ้างเป็นบาทต่อชั่วโมงก่อนนำผลที่ได้ไปคำนวณหาต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกต่อไป สูตรในการคำนวณมีดังนี้

$$\text{อัตราค่าจ้างเป็นบาทต่อชั่วโมง} = \frac{\text{อัตราค่าจ้างรายวัน}}{\text{ชั่วโมงการทำงานของคนทั่วไป}}$$

ต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกทั้งหมด = จำนวนคน x จำนวนชั่วโมงในการปลูกต่อวัน x
จำนวนวัน x อัตราค่าจ้างเป็นบาทต่อชั่วโมง

สำหรับค่าจ้างรายวันในพื้นที่โครงการโดยทั่วไปมีการจ่ายค่าจ้างวันละ 100 บาท ยกเว้นพื้นที่ใกล้บริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย ได้แก่ พื้นที่หมู่ที่ 1,2 และ 13 ตำบลพนาสูงและพื้นที่หมู่ที่ 3,4 และ 5 ตำบลทะเลน้อย ที่เกษตรกรมีรายได้จากการทำประมง การค้าขายสินค้าพื้นเมือง และการให้บริการทางการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นรายได้ที่สูงกว่าเกษตรกรที่อาศัยบริเวณพื้นที่อื่นของโครงการ จึงมีการจ่ายอัตราค่าจ้างรายวันวันละ 130 บาท ส่วนชั่วโมงการทำงานของคนทั่วไปคือวันละ 8 ชั่วโมง

1.3) ต้นทุนค่าปุ๋ย ต้นทุนค่าปุ๋ยที่เป็นเงินสด คือ ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรจ่ายไปจริงในการซื้อปุ๋ยเมื่อเริ่มลงทุน ส่วนต้นทุนค่าปุ๋ยที่ไม่เป็นเงินสด คือ ต้นทุนค่าปุ๋ยที่เกษตรกรได้รับการสนับสนุนจากโครงการ เนื่องจากไม่มีข้อมูลด้านราคาปุ๋ยสำหรับโครงการ จึงต้องมีการคำนวณต้นทุนค่าปุ๋ยจาก จำนวนปุ๋ยที่เกษตรกรได้รับจากโครงการคูณด้วยราคาตลาดปุ๋ยชนิดที่ได้รับจากโครงการ และต้นทุนค่าปุ๋ยของเกษตรกรเองและที่ได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้าน ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก คำนวณจากจำนวนปุ๋ยของเกษตรกรเองและที่ได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้านคูณด้วยราคาตลาดปุ๋ยประเภทนั้น เมื่อพิจารณาถึงการใช้ปุ๋ยในปีแรกที่เริ่มลงทุน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเป็นปัจจัยในกระบวนการผลิตทั้งไม้ผลและพืชผัก จึงต้องคำนวณโดยประมาณการเปอร์เซ็นต์ที่ไม้ผลทั้งหมดได้รับด้วย ส่วนไม้ผลที่วิเคราะห์ไม่ใช่ไม้ผลทั้งหมด แต่เป็นส่วนหนึ่งของไม้ผลที่ปลูกในพื้นที่โครงการเท่านั้น จึงต้องพิจารณาว่าไม้ผลที่วิเคราะห์คิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของไม้ผลทั้งหมดในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ในการคำนวณหาต้นทุนค่าปุ๋ยทั้งหมดต่อไป

ต้นทุนค่าปุ๋ยทั้งหมด = ต้นทุนค่าปุ๋ยที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด x เปอร์เซนต์การใช้ปุ๋ย

สำหรับไม้ผลทั้งหมด x เปอร์เซนต์การใช้ปุ๋ยสำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์

1.4) ต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดิน วัสดุปรับปรุงดินที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ คือ โดโลไมต์และปูนขาว เพื่อแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยวและดินขาดอินทรีย์วัตถุ ต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดินเป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดทั้งหมด เนื่องจากไม่มีเกษตรกรรายใดใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อวัสดุปรับปรุงดิน ดังนั้นในการคำนวณหาต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดิน จึงคำนวณได้จาก จำนวนวัสดุปรับปรุงดินที่ได้รับจากโครงการคูณด้วยราคาตลาดวัสดุปรับปรุงดินประเภทนั้น แล้วนำมาคำนวณหาสัดส่วนการใช้วัสดุปรับดินสำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์เช่นกัน

1.5) ต้นทุนค่าสารเคมี เนื่องจากพื้นที่ของโครงการมีปัญหาแมลงศัตรูและโรคพืชระบาดเกษตรกรจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการแก้ปัญหาดังกล่าว เนื่องจากโครงการไม่มีการสนับสนุนให้ใช้สารเคมีในโครงการ เกษตรกรต้องใช้จ่ายเงินตนเองในการซื้อสารเคมี ดังนั้นต้นทุนค่าสารเคมีจึงเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสด ในการคำนวณหาต้นทุนค่าสารเคมีสำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์ให้หลักการเดียวกับต้นทุนค่าปุ๋ยและวัสดุปรับปรุงดิน

1.6) ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ คือ ค่าใช้จ่ายที่แตกต่างไปจากค่าพันธุ์ไม้ผล ค่าแรงงานในการปลูก ค่าปุ๋ย ค่าวัสดุปรับปรุงดิน และค่าสารเคมี ซึ่งเมื่อเริ่มลงทุนย่อมมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกษตรกรใช้จ่ายเงินลงทุนตนเองเพื่อเป็นปัจจัยในกระบวนการผลิต ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ จึงเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสด และจะต้องมีการคำนวณสัดส่วนที่ใช้สำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์เช่นกัน

2) ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต เป็นการลงทุนที่เกษตรกรใช้จ่ายเงินลงทุนก่อนที่จะให้ผลผลิต ได้แก่ ค่าแรงงานในการดูแลรักษา ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ และต้นทุนคงที่ เป็นต้น การลงทุนของเกษตรกรในต้นทุนก่อนให้ผลผลิตให้ผลตลอดอายุของไม้ผลเช่นเดียวกับต้นทุนเริ่มแรก การพิจารณารายละเอียดต้นทุนก่อนให้ผลผลิตแต่ละประเภทจึงต้องคำนวณต้นทุนก่อนให้ผลผลิตต่อไร่ต่อปีด้วย นอกจากนี้จะต้องหาค่าเฉลี่ยระยะเวลาก่อนไม้ผลที่วิเคราะห์ทั้งหมดให้ผลผลิต เนื่องจากมีการปลูกไม้ผลที่วิเคราะห์หลายชนิดในพื้นที่เดียวกันและเป็นข้อมูลในการรวบรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดก่อนไม้ผลให้ผลผลิตเฉลี่ยแล้วจะสิ้นสุดในปีใด ดังนั้นต้นทุนก่อนให้ผลผลิตต่อไร่ต่อปีทั้งหมด จึงเป็นการรวมของต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีทุกประเภทก่อนที่ไม้ผลจะให้ผลผลิตนั่นเอง สูตรในการคำนวณมีดังนี้

ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตต่อไร่ต่อปี = ต้นทุนต่อไร่ต่อปีของ (ค่าแรงงานในการดูแลรักษา + ค่าปุ๋ย
+ ค่าสารเคมี + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง +

ซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ + ต้นทุนคงที่)

กรณีกล้วยที่เกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูก คือ กล้วยน้ำว้า มีระยะเวลาตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว 1 ปี 2.5 เดือน ซึ่งต่างจากกล้วยชนิดอื่นและพืชผักที่มีระยะเวลาตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวไม่เกิน 1 ปี การคำนวณต้นทุนการผลิตจึงไม่สามารถใช้หลักการเดียวกับกล้วยชนิดอื่นและพืชผักได้ แต่จะต้องมีการคำนวณต้นทุนก่อนให้ผลผลิตของกล้วยน้ำว้าเช่นเดียวกับไม้ผลชนิดอื่นด้วย

2.1) ต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษา ก่อนจะมีการคำนวณหาต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษาไม้ผลนั้น จะต้องมีการคำนวณต้นทุนค่าแรงงานในการทำไร่นาสวนผสมทั้งหมดก่อน ซึ่งให้หลักการเดียวกับการคำนวณต้นทุนค่าแรงงานในการปลูก แล้วนำผลที่ได้คำนวณต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษาไม้ผลที่วิเคราะห์ต่อไป ซึ่งในการคำนวณหาต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษานั้นค่าเปอร์เซ็นต์ที่ใช้ในการคำนวณมาจากการพิจารณาว่ามีการใช้แรงงานในการดูแลไม้ผลทั้งหมดและไม้ผลที่วิเคราะห์ทั้งหมดประมาณกี่เปอร์เซ็นต์ของกิจกรรมการผลิต เนื่องจากกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมมีกิจกรรมการผลิตอย่างอื่นร่วมด้วยพบว่าโดยทั่วไปการดูแลรักษาไม้ผลก่อนให้ผลผลิตเป็นกิจกรรมที่ไม่ใช้แรงงานมากเท่ากิจกรรมการผลิตพืชผัก เกษตรกรจึงใช้แรงงานในครัวเรือนเพื่อดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษาไม้ผลก่อนให้ผลผลิตจึงเป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดทั้งหมด สูตรในการคำนวณต้นทุนค่าแรงงานดูแลรักษาไม้ผลที่วิเคราะห์มีดังนี้

ต้นทุนค่าแรงงานในการทำไร่นาสวนผสมทั้งหมด = จำนวนคน × จำนวนชั่วโมง

ในการทำไร่นาสวนผสมต่อวัน × จำนวนวัน ×

อัตราค่าจ้างเป็นบาทต่อชั่วโมง

ต้นทุนค่าแรงงานดูแลรักษาไม้ผลที่วิเคราะห์ = ค่าแรงงานในการทำไร่นาสวนผสมทั้งหมด ×

เปอร์เซ็นต์การใช้แรงงานสำหรับไม้ผลทั้งหมด ×

เปอร์เซ็นต์การใช้แรงงานสำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์

2.2) ต้นทุนค่าปุ๋ย ปุ๋ยที่เกษตรกรตัวอย่างใช้เป็นปัจจัยการผลิตมีทั้งปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีการทำปุ๋ยซีฟาร์ม ดังนั้นจากการออกแบบสอบถามจึงเป็นการประมาณค่าใช้จ่ายเงินในการซื้อปุ๋ยของเกษตรกร กรณีที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยคอกจากมูลสัตว์ตนเองหรือที่ได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้าน และปุ๋ยอินทรีย์จากการหมักเอง ซึ่ง

เป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดได้มีการคำนวณจากปริมาณปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรใช้เป็นปัจจัยการผลิตคูณด้วยราคาตลาดปุ๋ยประเภทนั้น แล้วรวมเป็นต้นทุนค่าปุ๋ยที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด เพื่อคำนวณหาต้นทุนค่าปุ๋ยสำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์ทั้งหมดเช่นเดียวกับการคำนวณต้นทุนเริ่มแรกค่าปุ๋ย

2.3) ต้นทุนค่าสารเคมี จากปัญหาแมลงศัตรูและโรคพืชระบาดเกษตรกรจำเป็นต้องใช้สารเคมีในการแก้ปัญหาดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีการใช้สารเคมีเป็นส่วนประกอบในการทำปุ๋ยหมัก ลักษณะการใช้สารเคมีมีทั้งใช้รวมกิจกรรมการผลิตพืชผักและใช้เฉพาะไม้ผลอย่างเดียว และต้นทุนค่าสารเคมีเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสด เนื่องจากเกษตรกรให้จ่ายเงินทุนตนเองในการซื้อสารเคมี การคำนวณต้นทุนก่อนไม้ผลที่วิเคราะห์ให้ผลผลิตใช้หลักเดียวกับการคำนวณต้นทุนเริ่มแรกค่าสารเคมี

2.4) ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นต้นทุนที่มีสำคัญประเภทหนึ่งสำหรับเกษตรกรที่จำเป็นต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการทำงานของเครื่องยนต์เพื่อดำเนินกิจกรรมการทำไร่สวนผสม กิจกรรมที่เกษตรกรต้องจ่ายค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ได้แก่

(ก) การเดินทางโดยรถยนต์ รถจักรยานยนต์ เรือยนต์ และเครื่องยนต์ฟ่วง จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรบางรายมีพาหนะในการเดินทางหลายชนิด การเลือกใช้งานขึ้นอยู่กับระยะทางในการเดินทางและฤดูกาลที่ความเหมาะสมในการใช้งานของพาหนะการเดินทาง

(ข) การทำงานของระบบการให้น้ำพืชโดยสปริงเกอร์ สายฉีดน้ำ และพลาถ

(ค) การตัดหญ้าโดยเครื่องตัดหญ้า

ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงถือเป็นต้นทุนเงินสดทั้งหมด เพราะเกษตรกรต้องจ่ายเงินทุนตนเองในการซื้อน้ำมันเชื้อเพลิงและในการคำนวณต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลที่วิเคราะห์ทั้งหมดใช้หลักเดียวกับต้นทุนก่อนให้ผลผลิตประเภทอื่นๆ

2.5) ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ อุปกรณ์การเกษตรและเครื่องทุ่นแรงต่างๆ มีการใช้งานแทบทุกครั้งที่มีการทำงานย่อมทำให้เกิดการสึกหรอเสื่อมโทรม จำเป็นต้องมีการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและใช้งานได้นาน ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงเหล่านี้ ได้แก่ ค่าซ่อมบำรุงรถจักรยาน รถจักรยานยนต์ เรือหางยาว เครื่องตัดหญ้า ระบบการให้น้ำ อุปกรณ์การเกษตรต่างๆ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกปี โดยเกษตรกรต้องให้จ่ายเงินทุนตนเองทั้งหมด จึงถือเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสด ซึ่งต้องนำมาคำนวณหาต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลที่วิเคราะห์ทั้งหมด และใช้หลัก

เดียวกับต้นทุนก่อนให้ผลผลิตประเภทอื่นๆ แต่จะมีความละเอียดมากกว่า เนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์และอุปกรณ์การเกษตรหลายชนิด มีความแตกต่างด้านเปอร์เซ็นต์ในการใช้งานสำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์ จึงส่งผลต่อการคิดเปอร์เซ็นต์ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ สำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์ที่แตกต่างกันเช่นกัน (รายละเอียดตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตค่าซ่อมบำรุงและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไม้ผลรูปแบบที่ 1,2 และ 4) จึงแสดงเฉพาะข้อมูลที่เป็นผลจากการคำนวณเปอร์เซ็นต์ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ สำหรับไม้ผลที่วิเคราะห์ทั้งหมดแล้ว

2.6) ต้นทุนคงที่ คือ ค่าใช้จ่ายจำนวนคงที่ตามจำนวนค่าเฉลี่ยระยะเวลาก่อนไม้ผลที่วิเคราะห์ทั้งหมดให้ผลผลิต ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าภาษีบำรุงท้องที่ ค่าใช้ที่ดิน และค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์เกษตรก่อนที่ไม้ผลจะให้ผลผลิต

3) ต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนที่เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่คงที่ไม่ขึ้นอยู่กับรูปแบบกิจกรรมผลิตในพื้นที่โครงการว่าเป็นรูปแบบใดและปริมาณการผลิตเท่าไร เกษตรกรก็จะต้องเสียค่าใช้จ่ายในต้นทุนประเภทนี้ในจำนวนที่คงที่เสมอ ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องจ่ายในจำนวนคงที่ ได้แก่ ค่าภาษีบำรุงท้องที่ ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์เกษตรกร เป็นต้น สูตรในการคำนวณต้นทุนคงที่มีดังนี้

ต้นทุนคงที่ต่อไร่ต่อปี = ต้นทุนต่อไร่ต่อปีของ (ค่าภาษีบำรุงท้องที่ + ค่าใช้ที่ดิน +
ต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตร)

3.1) ต้นทุนค่าภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีบำรุงท้องที่เป็นภาษีองค์การบริหารส่วนตำบลจัดเก็บเพื่อเป็นรายได้จากพื้นที่ทำกินของเกษตรกร อัตราภาษีที่จัดเก็บแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์จากที่ดินและสภาพทางเศรษฐกิจในพื้นที่นั้นๆ โดยทั่วไปการจัดเก็บภาษีบำรุงท้องที่ในพื้นที่โครงการประมาณ 5 บาทต่อไร่ต่อปี ต้นทุนค่าภาษีบำรุงท้องที่ของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบจึงเท่ากันและเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสด

3.2) ต้นทุนค่าใช้ที่ดิน การคำนวณค่าใช้ที่ดินมีการคำนวณได้หลายวิธี ได้แก่ ค่าเสียโอกาสของที่ดิน ค่าเสียโอกาสจากการขายที่ดิน และค่าเสียโอกาสในการให้เช่าที่ดิน การใช้ที่ดินของพื้นที่โครงการก่อนมีการทำไร่นาสวนผสมจะเป็นการทำนา ทำแปลงหญ้า เลี้ยงสัตว์ และปล่อยให้กร้าง รายได้ที่ได้รับจากการใช้ที่ดินไม่มีความแน่นอนจึงมีความยุ่งยากในการคำนวณค่าเสียโอกาสของที่ดิน และหากเกษตรกรส่วนใหญ่มีการขายจะเป็นการขายที่ดินเพื่อเป็นทุนการศึกษาบุตรและเพื่อชำระหนี้ ไม่มีวัตถุประสงค์ในการขายที่ดินเพื่อจะมีรายได้จากดอกเบียเงินฝาก จึงไม่สามารถคิดต้นทุนค่าใช้ที่ดินจากค่าเสียโอกาสจากการขายที่ดินได้ แต่จะคิดจากค่า

เสียโอกาสในการให้เช่าที่ดิน เนื่องจากเกษตรกรตัวอย่างส่วนหนึ่งมีรายได้จากการให้เช่าที่ดินทำกิน โดยได้รับค่าตอบแทนเป็นผลผลิตทางการเกษตรและค่าเช่าที่เป็นตัวเงิน การคำนวณหามูลค่าผลผลิตที่เจ้าของที่ดินได้รับมีความยุ่งยาก เนื่องจากปริมาณผลผลิตที่ได้รับมีปริมาณที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ จึงต้องมีการคำนวณค่าเช่าที่เป็นตัวเงิน โดยค่าเช่าในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดด้านการคมนาคม ลักษณะพื้นที่ราบ พื้นที่เนินสูง และพื้นที่ป่าพรุ

การคำนวณต้นทุนค่าใช้ที่ดินนอกจากจะคำนวณจากค่าเสียโอกาสในการให้เช่าที่ดินแล้ว จะต้องมีการรวมค่าใช้จ่ายของโครงการในการขุดปรับปรุงพื้นที่เป็นต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสดด้วย เพราะหากไม่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการเกษตรกรก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงพื้นที่เอง งบประมาณที่โครงการใช้ในการขุดปรับปรุงพื้นที่เป็นเงิน 8,000 บาทต่อไร่ นอกจากนี้เกษตรกรบางรายใช้เงินทุนตนเองเป็นต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสดในการปรับปรุงพื้นที่เพิ่มเติม การใช้ที่ดินจากการปรับปรุงพื้นที่เป็นการใช้ไปจนกว่าที่ดินดังกล่าวมีการเสื่อมโทรมหรือพังทลาย จึงต้องพิจารณาอายุการใช้ที่ดินดังกล่าวด้วย ในที่นี้กำหนดให้อายุการใช้ที่ดินจากการปรับปรุงพื้นที่เท่ากับ 25 ปี และใช้หลักในการคำนวณเช่นเดียวกับการคำนวณค่าเสื่อมทั่วไป มีการเฉลี่ยเป็นค่าใช้จ่ายต่อไร่ต่อปีเช่นกัน สูตรในการคำนวณค่าใช้ที่ดินจากการปรับปรุงพื้นที่และต้นทุนค่าใช้ที่ดินมีดังนี้

$$\text{ค่าใช้ที่ดินจากการปรับปรุงพื้นที่ต่อปี} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงพื้นที่ทั้งหมด}}{\text{อายุการใช้ที่ดินจากการปรับปรุงพื้นที่}}$$

$$\text{ต้นทุนค่าใช้ที่ดินทั้งหมด} = \text{ค่าเสียโอกาสในการให้เช่าที่ดิน} + \text{ค่าใช้ที่ดินจากการปรับปรุงพื้นที่}$$

3.3) ต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตร คำนวณได้จากทรัพย์สินของเกษตรกรที่มีการใช้งานในการทำไร่นาสวนผสม โดยพิจารณาปีที่ซื้อหรือสร้าง มูลค่าทรัพย์สินเมื่อซื้อ อายุการใช้งาน ส่วนมูลค่าซากให้มีค่าเท่ากับศูนย์ เพื่อให้เป็นข้อมูลในการคำนวณหาค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง นอกจากนี้จะต้องคำนึงถึงเปอร์เซ็นต์การใช้งานในการทำไร่นาสวนผสมของทรัพย์สินแต่ละชนิดประกอบด้วย เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์การใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรสำหรับการทำไร่นาสวนผสมเพียงอย่างเดียว การคำนวณต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรแต่ละชนิดมีความละเอียดมาก ในตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนคงที่รูปแบบที่ 1 จึงขอแสดงต้นทุนค่าเสื่อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรทุกชนิดที่มีการคำนวณเปอร์เซ็นต์การใช้งานในการทำไร่นาสวนผสมแล้ว เครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรที่มีการคำนวณค่าเสื่อม ได้แก่ รถไถ ถังพ่นยา เครื่องสูบน้ำ เครื่องรดน้ำ เครื่องมือและอุปกรณ์

การเกษตรต่างๆ รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถจักรยาน เรือหางยาว เครื่องตัดหญ้า และเครื่องหีบอ้อย เป็นต้น สูตรในการคำนวณค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรงและการคำนวณต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรที่แท้จริงมีดังนี้

$$\text{ค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินต่อปี} = \frac{\text{มูลค่าทรัพย์สินเมื่อซื้อ} - \text{มูลค่าซากของทรัพย์สิน}}{\text{อายุการใช้งานของทรัพย์สิน}}$$

ต้นทุนค่าเสื่อมที่แท้จริง = ค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สิน $\times$ เปอร์เซ็นต์การใช้งานในไร่นาสวนผสม

4) ต้นทุนผันแปร เป็นต้นทุนที่ผันแปรหรือเปลี่ยนแปลงตามการตัดสินใจของเกษตรกรว่าจะดำเนินกิจกรรมการผลิตในปริมาณที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงในระยะเวลาสั้นๆ ในที่นี้กำหนดให้ระยะเวลาเท่ากับรอบปีที่ทำการวิเคราะห์ ต้นทุนผันแปรหรือค่าใช้จ่ายที่ผันแปรตามปริมาณการผลิตจึงเป็นการรวมของต้นทุนค่าแรงงาน ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผัก ต้นทุนค่าพันธุ์ปลา ต้นทุนค่าปุ๋ย ต้นทุนค่าสารเคมี ต้นทุนค่าอาหารปลา ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ การคำนวณต้นทุนผันแปรครั้งนี้ไม่นำค่าเสียโอกาสเงินลงทุนมาคำนวณร่วมด้วย เนื่องจากการทำไร่นาสวนผสมไม่ใช่โครงการขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับการลงทุนธุรกิจอื่นๆ จึงมีค่าเสียโอกาสเงินลงทุนน้อยมาก สูตรในการคำนวณต้นทุนผันแปรทั้งหมดมีดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนผันแปรต่อไร่} = & \text{ต้นทุนต่อไร่ของ (ค่าแรงงาน + ค่าพันธุ์พืชผัก + ค่าพันธุ์ปลา + ค่าปุ๋ย +} \\ & \text{ค่าสารเคมี + ค่าอาหารปลา + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง +} \\ & \text{ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ)} \end{aligned}$$

4.1) ต้นทุนค่าแรงงาน การทำไร่นาสวนผสมเป็นการรวมกิจกรรมการผลิตหลายประเภทในพื้นที่เดียวกัน การใช้แรงงานจึงมีทั้งการใช้แรงงานในครัวเรือนและแรงงานภายนอกเพื่อดำเนินการ การคำนวณต้นทุนค่าแรงงานใช้หลักการเดียวกับต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกและสามารถแบ่งต้นทุนค่าแรงงานออกเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

(ก) ต้นทุนที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรจ่ายค่าจ้างเป็นเงินสดให้แก่แรงงานภายนอกเพื่อดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม กิจกรรมดังกล่าว ได้แก่

การเตรียมพื้นที่เพาะปลูก การเพาะปลูก และการดูแลไร่นาสวนผสม มีการจ่ายค่าจ้างเป็นรายวัน 120 – 150 บาทต่อวัน การจ้างแบบเหมาจ่าย และการจ่ายค่าจ้างในการปลูกพริก 2 บาทต่อต้น

การกำจัดวัชพืช การใช้แรงงานในการถางป่าและดายหญ้ามีการจ้างงานแบบรายวันโดยจ่ายค่าจ้าง 150 – 200 บาทต่อวัน และการจ้างตามจำนวนพื้นที่โดยจ่ายค่าจ้าง

300 – 400 บาทต่อไร่ ส่วนการจ้างกำจัดวัชพืชโดยการฉีดยาฆ่าหญ้ามีการจ่ายค่าจ้าง 100 – 120 บาทต่อลิตร

การเก็บผลผลิต ส่วนใหญ่จะเป็นการจ้างเก็บพริกมีการจ่ายค่าจ้างตามน้ำหนักพริกที่เก็บได้โดยทั่วไปคือ 10 บาทต่อกิโลกรัม และการจ่ายค่าจ้างในการเก็บพริกแบบเหมาจ่าย

การจับปลา การเลี้ยงปลาของเกษตรกรตัวอย่างบางรายมีการซื้อพันธุ์ปลาจากพ่อค้าที่นำพันธุ์ปลามาเร่ขายในหมู่บ้านและพ่อค้าเหล่านี้จะรับซื้อปลาที่เลี้ยงทั้งหมด เพื่อเป็นตลาดรองรับ แต่ในการจับปลาเกษตรกรจะต้องจ่ายค่าจ้างให้แก่พ่อค้าครั้งละ 200 บาท และการจ่ายค่าจ้างเป็นค่าจ้างรายวันในการจับปลา 100 บาทต่อวันและให้ปลาคนละ 1 กิโลกรัม

(ก) ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรไม่ได้จ่ายไปจริงในการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม กิจกรรมดังกล่าว ได้แก่

การเตรียมพื้นที่เพาะปลูก การเพาะปลูก และการดูแลไร่นาสวนผสม เป็นการใช้แรงงานในครัวเรือนในการดำเนินการ

การเก็บผลผลิต ผลตอบแทนที่เกษตรกรตัวอย่างแบ่งปันให้แก่เพื่อนบ้านที่ช่วยเก็บผลผลิตทางการเกษตร คือ พริก เป็นจำนวน 2 กิโลกรัมต่อคน จะเห็นว่าการให้ผลตอบแทนลักษณะนี้มีน้อยมาก เนื่องจากพริกเป็นพืชผลทางการเกษตรที่สร้างรายได้ที่ดีให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ ผลตอบแทนจากการช่วยเก็บพริกน้อยมากเมื่อเทียบกับรายรับที่เกษตรกรตัวอย่างได้รับจึงมีการจ้างงานโดยจ่ายค่าจ้างเป็นตัวเงินมากกว่า

การจับปลา การจับปลาในพื้นที่หากไม่ใช่พันธุ์ปลาที่ซื้อจากพ่อค้าที่มีตลาดรองรับ เกษตรกรตัวอย่างจึงจำเป็นต้องใช้แรงงานในครัวเรือนและแรงงานภายนอกมาดำเนินการจึงสามารถจับปลาในพื้นที่ปริมาณที่มากได้ ปริมาณปลาที่จับได้จะมีการแบ่งปันให้แก่แรงงานภายนอกหรือเพื่อนบ้าน โดยทั่วไปจะแบ่งให้ชนิดละ 1 – 4 กิโลกรัมต่อคน เพื่อเป็นผลตอบแทนในการจับปลา

4.2) ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผัก การปลูกพืชผักเป็นการสร้างรายได้รายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือนให้แก่เกษตรกร ต่างจากไม้ผลที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรเป็นรายปี เนื่องจากพืชผักมีระยะเวลาตั้งแต่เพาะปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวไม่เกิน 1 ปี โดยเกษตรกรบางรายได้ทำการเพาะปลูกพืชผักในระยะแรกที่มีการทำไร่นาสวนผสมโดยจะปลูกแซมระหว่างแถวไม้ผล เป็นการสร้างรายได้ระหว่างรอผลผลิตจากไม้ผล แต่มีเกษตรกรบางรายยังคงปลูกพืชผักระหว่างที่ไม้ผลให้ผลผลิตเนื่องจากเกษตรกรมีรายได้ที่ดีจากพืชผัก เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อการเจริญเติบโตระหว่าง

ไม้ผลและพืชผักเกษตรกรจึงจัดสรรพื้นที่บางส่วนเพื่อเพาะปลูกเพียงอย่างเดียว ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผักมีทั้งต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดเป็นต้นทุนที่เกิดจากการนำพันธุ์พืชผักที่มีอยู่ในครัวเรือนหรือได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้านมาทำการเพาะปลูก ได้แก่ พริก ตะไคร้ ชะอม ตำลึง และผักหวาน การคำนวณต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด คัดจากปริมาณพันธุ์พืชที่ใช้เพาะปลูกคูณด้วยราคาตลาดต่อหน่วย ส่วนต้นทุนที่เป็นเงินสดเป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อพันธุ์พืชผักที่เกษตรกรไม่สามารถเพาะพันธุ์เองได้ ได้แก่ แตงกวา ถั่วฝักยาว ข้าวโพด และอ้อย การคำนวณต้นทุนค่าพันธุ์พืชผักเฉลี่ยจะคำนวณจากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตพืชผักเท่านั้นคือ รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา และรูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา

4.3) ต้นทุนค่าพันธุ์ปลา การเลี้ยงปลาเป็นกิจกรรมที่สามารถสร้างรายได้รายเดือนให้แก่เกษตรกร เนื่องจากระยะเวลาในการเลี้ยงจนสามารถจับเพื่อบริโภคและจำหน่ายไม่เกิน 1 ปี และยังเป็นการใช้ประโยชน์จากการปรับปรุงพื้นที่เป็นร่องสวน ปอปลา และการขุดรอบแปลงนา ปลาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ที่มีทั้งปลาที่เกษตรกรนำมาเพาะเลี้ยงไว้และปลาธรรมชาติที่ว่ายน้ำเข้ามาในพื้นที่เอง มีเกษตรกรบางรายใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านในการขุดปล่อยเพื่อให้ปลาธรรมชาติเข้ามาในพื้นที่ การคิดต้นทุนค่าพันธุ์ปลาธรรมชาติมีความยุ่งยากมาก เพราะไม่มีเกษตรกรรายใดตอบได้ว่าปลาธรรมชาติที่อยู่ในพื้นที่มีปริมาณเท่าไรเนื่องจากปลาว่ายน้ำเข้าออกในพื้นที่ตลอดเวลา การคำนวณต้นทุนค่าพันธุ์ปลาจึงคำนวณเฉพาะพันธุ์ปลาที่เกษตรกรนำมาเพาะเลี้ยงเท่านั้น ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดค่าพันธุ์ปลาเกิดจากพันธุ์ปลาที่เกษตรกรได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้านหรือโครงการ การคำนวณคิดจากปริมาณปลาที่ได้รับคูณด้วยราคาตลาดต่อหน่วย ส่วนต้นทุนที่เป็นเงินสดค่าพันธุ์ปลาเกิดจากค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรใช้จ่ายเงินทุนตนเองในการซื้อพันธุ์ปลาเพื่อเพาะเลี้ยงในพื้นที่ การคำนวณต้นทุนค่าพันธุ์ปลาเฉลี่ยจะคำนวณจากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตปลาเท่านั้น คือ รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา และรูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา และรูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

4.4) ต้นทุนค่าปุ๋ย การทำไร่นาสวนผสมเป็นการรวมของกระบวนการผลิตหลายกิจกรรมในพื้นที่เดียวกัน ต้นทุนค่าปุ๋ยจึงไม่ควรแยกต้นทุนค่าปุ๋ยสำหรับไม้ผลและพืชผักออกจากกัน ดังแสดงในแบบสอบถาม แต่จะแยกออกเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด เช่นเดียวกับต้นทุนผันแปรประเภทอื่นๆ ต้นทุนที่เป็นเงินสด คือ ค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรใช้จ่ายเงินทุนตนเองในการซื้อปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี ส่วนต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจาก

การใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักที่เกษตรกรมีอยู่ในครัวเรือน หรือผลิตขึ้นเอง หรือได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้าน

4.5) ต้นทุนค่าสารเคมี เป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดทั้งหมด เนื่องจากเกษตรกรใช้จ่ายเงินทุนตนเองเพื่อซื้อสารเคมีเป็นปัจจัยในกระบวนการผลิตไม้ผลและพืชผัก

4.6) ต้นทุนค่าอาหารปลา เป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดทั้งหมด เนื่องจากเกษตรกรใช้จ่ายเงินทุนตนเองในการซื้ออาหารปลา ปลาป่น และรำข้าว เพื่อเลี้ยงปลาในพื้นที่ไร่นาสวนผสม นอกจากนี้เกษตรกรบางรายยังใช้กากมะพร้าวที่เหลือใช้ในครัวเรือนและใบมันสำปะหลังที่หาได้ในท้องถิ่นเป็นอาหารปลาเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่ไม่สามารถนำมาคำนวณเป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดได้ เนื่องจากกากมะพร้าวและใบมันสำปะหลังไม่มีมูลค่าหรือไม่มีการซื้อขายในท้องถิ่น ต้นทุนค่าอาหารปลาจึงเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดเท่านั้น การคำนวณต้นทุนค่าพันธุ์ปลาเฉลี่ยจะคำนวณจากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตปลาเท่านั้น คือ รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา และรูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

4.7) ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดทั้งหมด เนื่องจากเกษตรกรใช้เงินทุนตนเองในการซื้อน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งช่วยในการทำงานของเครื่องยนต์เพื่อดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม กิจกรรมที่มีใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการดำเนินการได้กล่าวมาแล้วในต้นทุนก่อนให้ผลผลิตค่าน้ำมันเชื้อเพลิง นอกจากนี้ยังมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการทำงานของเครื่องสูบน้ำเมื่อมีการจับปลาเพื่อบริโภคและจำหน่าย และมีเกษตรกรบางรายใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการทำงานของเครื่องหีบอ้อยเพื่อจำหน่ายเป็นน้ำอ้อยด้วยเช่นกัน

4.8) ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรต้องใช้จ่ายเงินทุนตนเองในการซื้อปัจจัยการผลิตที่แตกต่างไปจากค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนผันแปรประเภทอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ จึงถือเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดทั้งหมด

5) ต้นทุนรวม เป็นต้นทุนที่เกิดจากผลรวมของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรของการทำไร่นาสวนผสม กรณีรูปแบบกิจกรรมการผลิตไม้ผลในการทำไร่นาสวนผสม ต้นทุนรวมจะเป็นผลรวมของต้นทุนเริ่มแรก ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร สูตรในการคำนวณต้นทุนรวมแต่ละรูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมมีดังนี้

5.1) สูตรในการคำนวณต้นทุนรวม รูปแบบที่ 1 คือ กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก รูปแบบที่ 2 คือ กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา และรูปแบบที่ 4 คือ กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

ต้นทุนรวม = ต้นทุนเริ่มแรก + ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต + ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนผันแปร

5.2) สูตรในการคำนวณต้นทุนรวม รูปแบบที่ 4 คือ กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา

ต้นทุนรวม = ต้นทุนคงที่ + ต้นทุนผันแปร

3.3.2 ผลตอบแทนการลงทุน

ในการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจคำนวณเฉพาะตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบในพื้นที่ทำการวิจัย คือ ผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิ

1) ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิ หมายถึง ผลตอบแทนทั้งหมดหรือรายได้จากการผลิตลบด้วยต้นทุนผันแปรทั้งหมด ผลตอบแทนทั้งหมดหรือรายได้ทั้งหมดมีสูตรในการคำนวณดังนี้

ผลตอบแทนทั้งหมดหรือรายได้จากการผลิต = ราคาผลผลิต x ผลผลิตทั้งหมด

$$TR = P \times Q$$

ผลตอบแทนสุทธิ คือ รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนผันแปรทั้งหมด

$$NR = TR - TVC$$

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิมีการพิจารณาผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด มีสูตรในการคำนวณดังนี้

ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสด = ผลตอบแทนทั้งหมดจากการผลิต - ต้นทุนผันแปรทั้งหมดที่เป็นเงินสด

2) กำไรสุทธิ หมายถึง รายได้จากการผลิตเหนือต้นทุนทั้งหมด สามารถสะท้อนถึงต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมที่แท้จริง เนื่องจากต้นทุนทั้งหมดเป็นการรวมต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร กรณีการทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลด้วยต้นทุนทั้งหมดจะเป็นการรวมของต้นทุนทั้ง 4 ประเภท คือ ต้นทุนเริ่มแรก ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร สูตรในการคำนวณมีดังนี้

กำไรสุทธิ คือ รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด

$$\pi = TR - TFC - TVC$$

กำไรสุทธิกิจกรรมการผลิตไม้ผล = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนเริ่มแรก - ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต
- ต้นทุนคงที่ - ต้นทุนผันแปร

กำไรสุทธิมีการพิจารณากำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเช่นเดียวกับการพิจารณาผลตอบแทน
สุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด สูตรในการคำนวณดังนี้

กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด = ผลตอบแทนทั้งหมดจากการผลิต - ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด

บทที่ 4

สภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย

ในบทนี้เป็นการนำเสนอสภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย ซึ่งรวบรวมข้อมูลได้จากเอกสารของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ (1) สภาพทั่วไปของอำเภอควนขนุน (2) สภาพทั่วไปของตำบลในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง และ (3) สภาพทั่วไปของพื้นที่ในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 สภาพทั่วไปของอำเภอควนขนุน

ข้อมูลสภาพทั่วไปของอำเภอควนขนุนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ภาพประกอบที่ 4.1)

4.1.1 สภาพภูมิศาสตร์

อำเภอควนขนุนตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง อยู่ห่างจากตัวจังหวัดพัทลุง ประมาณ 17 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 599.764 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 374,852.5 ไร่

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ จดเขตอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุงและอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ทิศใต้ จดเขตอำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง

ทิศตะวันออก จดเขตอำเภอรือเสาะ จังหวัดสงขลา

ทิศตะวันตก จดเขตอำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง

4.1.2 สภาพภูมิประเทศ

โดยทั่วไปเป็นพื้นที่ราบลุ่มมีภูเขาหินปูนสูงเป็นกลุ่มอยู่ในพื้นที่บางส่วน และมีลักษณะพื้นที่ราบสูงทางทิศตะวันตกตั้งแต่เขตอำเภอศรีบรรพตลาดต่ำลงมาเป็นพื้นที่ราบทางทิศตะวันออกสู่ทะเลสาบสงขลา พื้นที่ส่วนใหญ่เหมาะแก่การเพาะปลูก ทำไร่ ทำนา ซึ่งพื้นที่ราบสูงด้านตะวันตกเกษตรกรใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางพาราและไม้ผล ส่วนที่ราบลุ่มทางทิศตะวันออกใช้เป็นพื้นที่ทำนาข้าว ปลูกกระจุต และเลี้ยงสัตว์

4.1.3 แหล่งน้ำ

อำเภอควนขนุนมีแหล่งน้ำที่สำคัญ ได้แก่ ทะเลน้อย ซึ่งเป็นบึงน้ำจืดขนาดใหญ่ มีพื้นที่ประมาณ 17,500 ไร่ และลำคลองต่างๆ อีก 13 สาย เช่น คลองปันแต คลองปากประ เป็นต้น คลองเหล่านี้เป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญที่เพิ่มพูนผลผลิตให้แก่เกษตรกรอำเภอควนขนุน

4.1.4 สภาพภูมิอากาศ

สภาพอากาศของอำเภอควนขนุน โดยทั่วไปอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม อากาศอบอุ่นเย็นสบายตลอดปี อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 29.5 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,620 มิลลิเมตรต่อปี แบ่งออกเป็น 2 ฤดู คือ

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – กรกฎาคม เป็นช่วงที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่าน จะมีฝนตกเพียงเล็กน้อย

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนสิงหาคม – มกราคม เป็นช่วงที่มรสุมตะวันออกเฉียงใต้พัดผ่าน อ่าวไทยจึงมีฝนตก

4.1.5 การปกครองและประชากร

อำเภอควนขนุนแบ่งเขตการปกครองตาม พ.ร.บ.ลักษณะการปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 ออกเป็น 12 ตำบล 123 หมู่บ้าน 2 เทศบาล และ 12 องค์การบริหารส่วนตำบล

ประชากร มีประชากรทั้งสิ้น จำนวน 84,518 คน แยกเป็นชาย 40,690 คน หญิง 43,828 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ยต่อพื้นที่ประมาณ 142 คนต่อตารางกิโลเมตร

4.1.6 การศึกษา

ประกอบด้วย สถานศึกษาสังกัด สปช. 46 แห่ง สถานศึกษาสังกัด สศ. 6 แห่ง สถานศึกษาสังกัด สช. 1 แห่ง สถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา 1 แห่ง ระบบการศึกษานอกโรงเรียน แบ่งเป็นกลุ่มสนใจ 36 กลุ่ม วิชาชีพระยะสั้น 14 กลุ่ม ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน 92 แห่ง ห้องสมุด 1 แห่ง หอสมุด 1 แห่ง

4.1.7 การศาสนาและศิลปวัฒนธรรม

ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 99 ของประชากรทั้งหมด ศาสนาอื่นร้อยละ 1 ของประชากรทั้งหมด มีวัดและที่หักสงฆ์ 41 แห่ง ศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ได้แก่ หนึ่งตะลุง มโนราห์ ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีชักพระ และประเพณีบุญเดือนสิบ

4.1.8 โครงสร้างพื้นฐาน

การคมนาคม เส้นทางคมนาคมในอำเภอควนขนุนส่วนใหญ่เป็นถนนลูกรังติดต่อระหว่างหมู่บ้าน การเดินทางสะดวกในฤดูแล้ง ส่วนฤดูฝนไม่ค่อยสะดวกมากนัก

การคมนาคมติดต่อสื่อสาร ประกอบด้วย ที่ทำการไปรษณีย์ 1 แห่ง ไปรษณีย์อนุญาต 8 แห่ง มีการให้บริการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ โดยมีจำนวนคู่สาย 1,195 หมายเลข และมีไฟฟ้าใช้ทุกหมู่บ้าน

การสาธารณูปโภค ประกอบด้วย การประปาส่วนภูมิภาค 1 แห่ง การประปาหมู่บ้าน 69 แห่ง บ่อบาดาล 516 บ่อ บ่อน้ำตื้น 10,105 บ่อ และถังเก็บน้ำ 1,744 แห่ง

4.1.9 สภาพทางเศรษฐกิจ

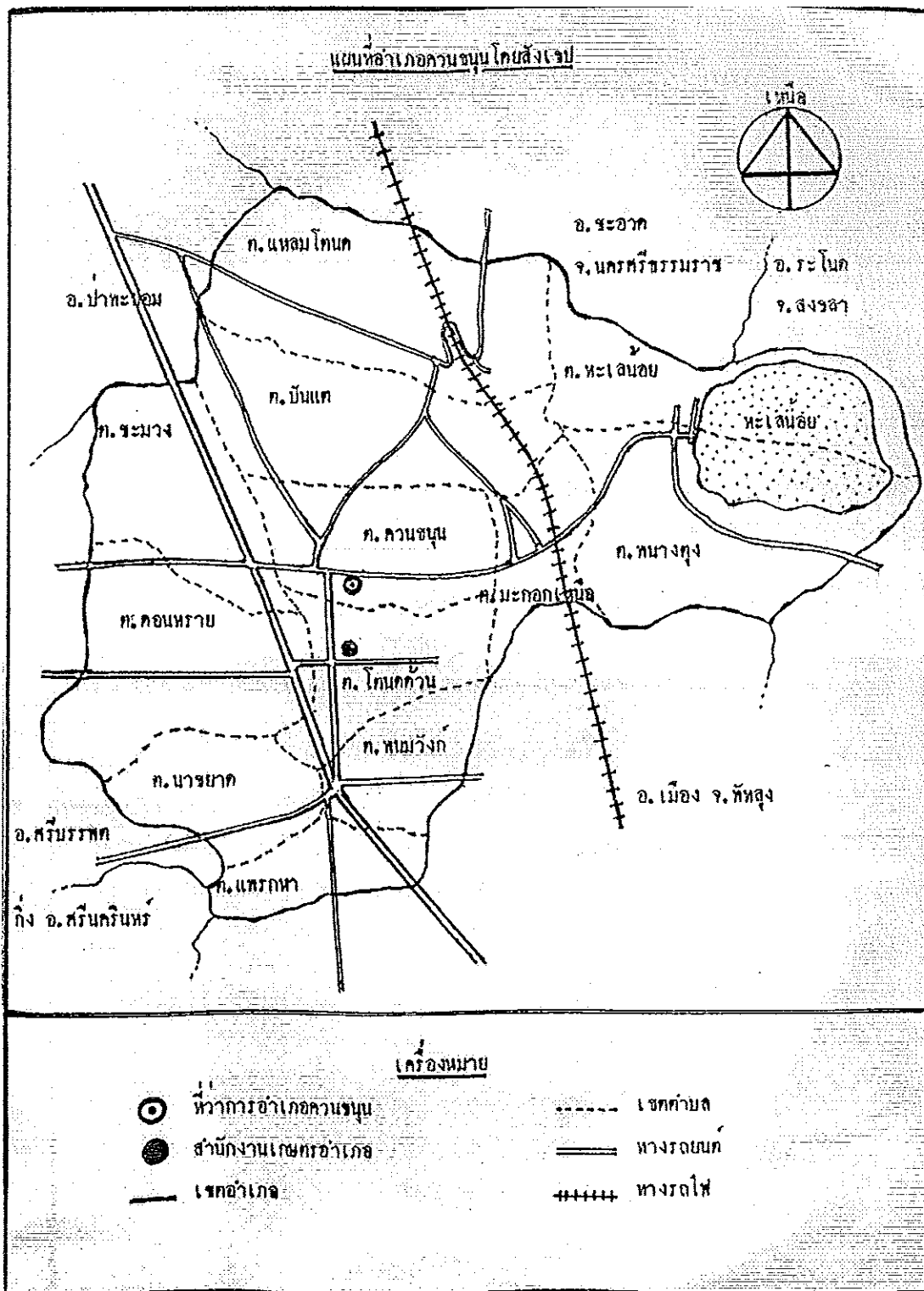
การเกษตรกรรม อำเภอควนขนุนมีพื้นที่การเกษตรทั้งสิ้น 213,426 ไร่ ครอบคลุมเกษตรกรจำนวน 13,514 ครัวเรือน สภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวมีพื้นที่ปลูก 160,033 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 350 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี จำนวนครัวเรือนที่ปลูก 10,811 ครัวเรือน ยางพารามีพื้นที่ปลูก 35,662 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 437.5 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี จำนวนครัวเรือนที่ปลูก 8,860 ครัวเรือน

การปศุสัตว์ อำเภอควนขนุนมีการเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริม คือ โคนม 222 ตัว โคนเนื้อ 9,718 ตัว กระบือ 1,463 ตัว สุกร 29,011 ตัว แพะ 67 ตัว เป็ด 57,968 ตัว ไก่ 267,668 ตัว และห่าน 28 ตัว

การอุตสาหกรรม มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตดำเนินการและประกอบการ คือ โรงงานแปรรูปไม้ยางพารา 2 แห่งและโรงงานแปรรูปไม้ใช้เครื่องจักรสาน 6 แห่ง

การพาณิชย์การประกอบธุรกิจการค้า ส่วนใหญ่เป็นการประกอบการค้าธุรกิจขนาดเล็ก ได้แก่ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง 9 แห่ง ธนาคาร 3 แห่ง สถานบริการร้านอาหารและเครื่องดื่ม 10 แห่ง สหกรณ์ 11 แห่ง

การท่องเที่ยว มีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย วัดสุนทรวาส วัดดอนศาลา วัดบ้านสวน และวัดเขาอ้อ (ฝ่ายอำนวยการ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง, 2544)



ภาพประกอบที่ 4.1 การแบ่งเขตการปกครอง การคมนาคม อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง
ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง, 2544

4.2 สภาพทั่วไปของตำบลในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ข้อมูลสภาพทั่วไปของตำบลในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งมี 3 ตำบล ได้แก่ (ภาพประกอบที่ 4.2 – 4.4)

4.2.1 ตำบลพนางตุง

1) สภาพภูมิศาสตร์ ตำบลพนางตุงมีเนื้อที่ทั้งหมด 40,625 ไร่หรือประมาณ 65 ตารางกิโลเมตร

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลทะเลน้อยและตำบลแหลมไหนด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลชัยบุรีและตำบลลำปำ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง

ทิศตะวันออก ติดกับ ทะเลสาบสงขลา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลปันแตและตำบลมะกอกเหนือ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

2) สภาพภูมิประเทศ มีสองลักษณะคือ ที่ราบสูงซึ่งอยู่ตอนกลางของตำบล และล้อมรอบด้วยที่ราบลุ่ม

3) การปกครองและประชากร ตำบลพนางตุงแบ่งเป็น 13 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 10,320 คน แยกเป็นชาย 5,048 คน หญิง 5,272 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 158 คนต่อตารางกิโลเมตร

4) อาชีพ ประชากรในตำบลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ทำสวนยางพารา เลี้ยงสัตว์และประมง

5) การศึกษา ประกอบด้วย โรงเรียนประถมศึกษา 4 แห่ง โรงเรียนประถมศึกษา (ขยายโอกาส) 1 แห่ง โรงเรียนมัธยมศึกษา 1 แห่ง และที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน 12 แห่ง

6) การสาธารณสุข ประกอบด้วยสถานอนามัยประจำตำบล 1 แห่ง อัตราการมีและใช้ส้วมราดน้ำร้อยละ 100

7) สถาบันและองค์กรทางศาสนา ประกอบด้วย วัด/สำนักสงฆ์ 5 แห่ง

8) การบริการพื้นฐาน

การคมนาคม ถนนคอนกรีต จำนวน 5 สาย ถนนลาดยาง จำนวน 9 สาย ถนนดินลูกรัง จำนวน 82 สาย

การโทรคมนาคม สถานีโทรคมนาคม 2 แห่ง

การไฟฟ้า จำนวนหมู่บ้านที่ใช้ไฟฟ้า 13 หมู่บ้าน จำนวนประชากรที่ใช้ไฟฟ้า 10,320 คน

แหล่งน้ำธรรมชาติ ทะเล 2 แห่ง ลำน้ำลำห้วย 30 สาย บึงหนองและอื่นๆ 24 แห่ง

แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นและสามารถใช้งานได้ คือ ฝาย 1 แห่ง ป่อน้ำตื้น 950 แห่ง บ่อบาดาล 15 แห่ง ประปา 9 แห่ง

9) ข้อมูลอื่นๆ

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ มีพื้นที่ป่าสงวน 6,175 ไร่

มวลชนจัดตั้ง ลูกเสือชาวบ้าน 3 รุ่น 450 คน หมู่บ้าน อฟป. 5 รุ่น 160 คน ประมง 1 กลุ่ม 45 คน อสม. 2 กลุ่ม 114 คน กลุ่มออมทรัพย์ 8 กลุ่ม 1,596 คน กลุ่มผู้ใช้น้ำ 3 กลุ่ม 183 คน กลุ่มผลิตภัณฑ์เปลือกกระจุต 9 กลุ่ม 820 คน กลุ่มปลูกผัก 5 กลุ่ม 412 คน กลุ่มจัดไร่นาสวนผสม 2 กลุ่ม 56 คน กลุ่มปลูกกระจุต 1 กลุ่ม 50 คน กลุ่มหัตถกรรมเปลือกกระจุต 1 กลุ่ม 87 คน

4.2.2 ตำบลทะเลน้อย

1) สภาพภูมิศาสตร์ ตำบลทะเลน้อยมีเนื้อที่ทั้งหมด 119,177 ไร่ หรือประมาณ 190.68 ตารางกิโลเมตร

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเคร็ง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลพนางตุง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลควนชะลิก อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลพนางตุง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

2) สภาพภูมิประเทศ พื้นที่ราบ มีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ในหมู่ที่ 2,5,6,7,9 พื้นที่ราบลุ่ม มีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ในหมู่ที่ 1,2,3,4,7,8 พื้นที่ทะเล มีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมด

3) การปกครองและประชากร ตำบลทะเลน้อยแบ่งเป็น 9 หมู่บ้าน มีประชากรรวมทั้งสิ้น 7,755 คน แยกเป็นชาย 3,846 คน หญิง 3,909 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,410 ครัวเรือน ความหนาแน่นเฉลี่ย 39 คนต่อตารางกิโลเมตร

4) อาชีพ ประชากรในตำบลทะเลน้อยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำประมง หัตถกรรมสานเสื่อกระจูดและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเสื่อกระจูด ทำสวนยางพารา ทำนา ค้าขาย และรับจ้างหน่วยธุรกิจในตำบลทะเลน้อย ประกอบด้วย โรงสีข้าว 3 แห่ง ร้านค้าทั่วไป 50 แห่ง และโรงน้ำแข็ง 2 แห่ง

5) การศึกษา ประกอบด้วย โรงเรียนประถมศึกษา 2 แห่ง โรงเรียนประถมศึกษา (ขยายโอกาส) 2 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน/ห้องสมุดประชาชน 3 แห่ง

6) การสาธารณสุข ประกอบด้วย สถานีอนามัยประจำตำบล 1 แห่ง และร้านขายยาแผนปัจจุบัน 1 แห่ง อัตราการมีและใช้ส้วมราดน้ำร้อยละ 100

7) สถาบันและองค์กรทางศาสนา ประกอบด้วย วัด สำนักสงฆ์ 3 แห่ง

8) การบริการพื้นฐาน

ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน สถานีตำรวจ 1 แห่ง

การคมนาคม ถนนลาดยาง จำนวน 4 สาย สะพาน คสล. คนเดิน 5 สาย ถนนดินลูกรัง จำนวน 7 สาย

การโทรคมนาคม ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขเอกชน 1 แห่ง

การไฟฟ้า ตำบลทะเลน้อยมีไฟฟ้าใช้ทุกหมู่บ้าน

แหล่งน้ำธรรมชาติ ทะเลน้ำจืด 1 แห่ง คือ ทะเลน้อย คลอง 7 สาย คือ คลองตะเคี๋ย คลองมาบพ้อ คลองหัวป่าเขียว คลองช้อย คลองหนองงู คลองมาบเนียน และคลองถนนขาด

แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นและสามารถใช้งานได้ คือ ฝายน้ำล้น 1 แห่ง บ่อน้ำตื้น 423 แห่ง บ่อโยก 4 แห่ง การประปาพัทลุงหน่วยย่อยพนางตุง - ทะเลน้อย 1 แห่ง

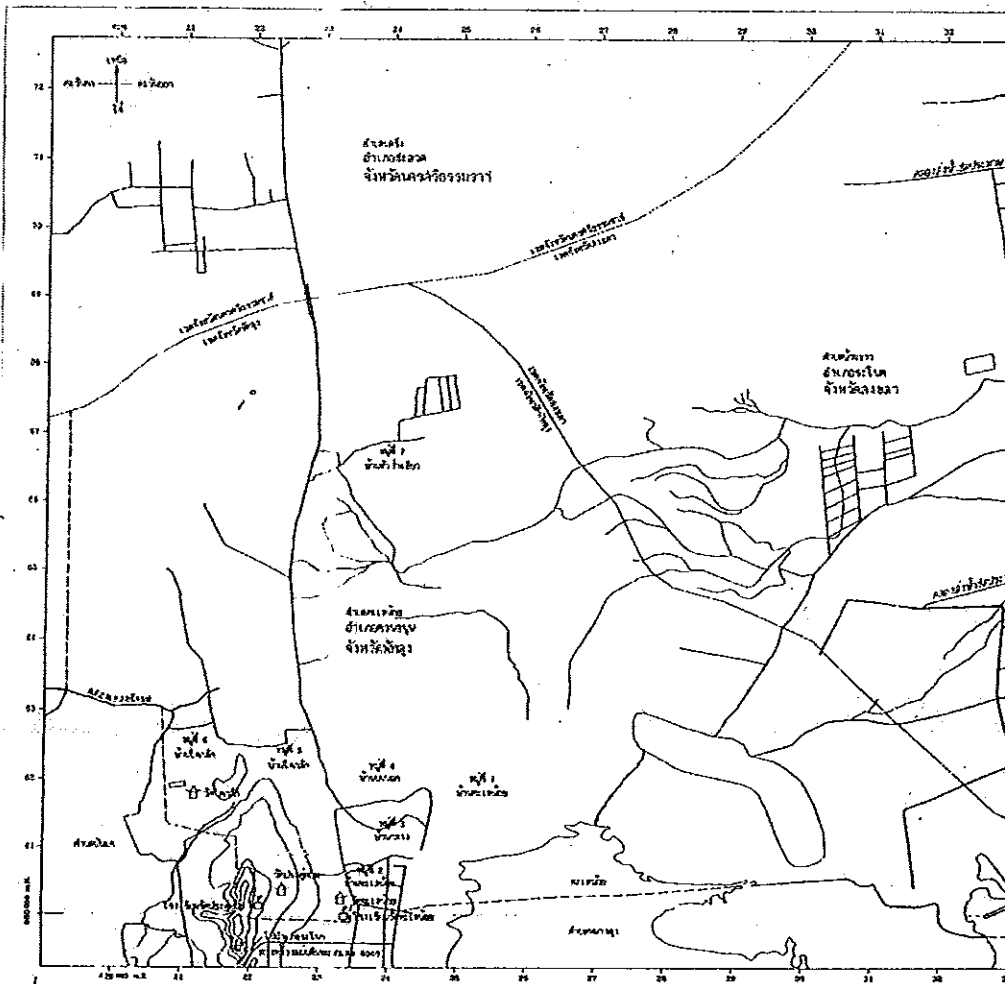
9) ข้อมูลอื่นๆ

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลทะเลน้อย ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ ซึ่งสภาพป่าไม้ของตำบลทะเลน้อยส่วนใหญ่เป็นป่าชายเลน เช่น ป่าเขียว

มวลชนจัดตั้ง ลูกเสือชาวบ้าน 3 รุ่น 450 คน ไทยอาสาป้องกันชาติ 1 รุ่น 125 คน อสม. 1 กลุ่ม 115 คน กลุ่มอาชีพ 26 กลุ่ม กลุ่มออมทรัพย์ 1 กลุ่ม กลุ่มสัจจะ 8 กลุ่ม

แผนที่องค์การบริหารส่วนตำบล
องค์การบริหารส่วนตำบลทะเลน้อย
อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

0 1 2 3 4 5 กิโลเมตร



สัญลักษณ์

- เขตองค์การบริหารส่วนตำบล
- เขตอำเภอ
- เขตจังหวัด
- เขตตำบล
- เขตหมู่บ้าน
- เขตพื้นที่การเกษตร
- เขตป่าสงวน
- เขตอุทยานแห่งชาติ
- เขตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

- เขตพื้นที่เมือง
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่

- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่
- เขตพื้นที่

ภาพประกอบที่ 4.3 การแบ่งเขตการปกครอง การคมนาคม ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน
จังหวัดพัทลุง

ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลทะเลน้อย, 2547

10) จุดเด่นของพื้นที่ มีแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติเชิงอนุรักษ์ที่สำคัญของจังหวัดพัทลุง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย มีสภาพเป็นบึงกว้าง มีนกน้ำนานาชนิด มีทะเลบัวที่สวยงาม มีสัตว์น้ำจืดชุกชุม และได้คัดเลือกให้เป็น Ramsar Site แห่งแรกของประเทศไทย บริเวณพรุควนชีเสียน ซึ่งมีเนื้อที่ 3,085 ไร่ ตามอนุสัญญาแรมซาร์ ว่าด้วยความร่วมมือในการป้องกันดูแลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ ที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ ทำให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวจำนวนมาก ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้กับ คนในท้องถิ่นจากการขายสินค้าและบริการ

ปัจจัยแวดล้อมด้านกายภาพของพื้นที่ทั้งทางด้านภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และการประกอบอาชีพของเกษตรกร โดยเฉพาะหัตถกรรมเลื้อยกระจูดและปลาดุกร้า เป็นสินค้าที่มีชื่อเสียงของตำบล และยังเป็นสินค้าของตำบลตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของรัฐบาล

4.2.3 ตำบลแหลมโดนด

1) สภาพภูมิศาสตร์ ตำบลทะเลน้อยมีเนื้อที่ทั้งหมด 11,475 ไร่หรือประมาณ 18.36 ตารางกิโลเมตร

อาณาเขต

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลขนหาด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลปันแต อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

2) สภาพภูมิประเทศ เป็นที่ราบลุ่มมีแหล่งน้ำสำคัญ ได้แก่ คลองแหลมโดนด คลองเตงห้วยสุวรรณ และคลองมาบเนียน

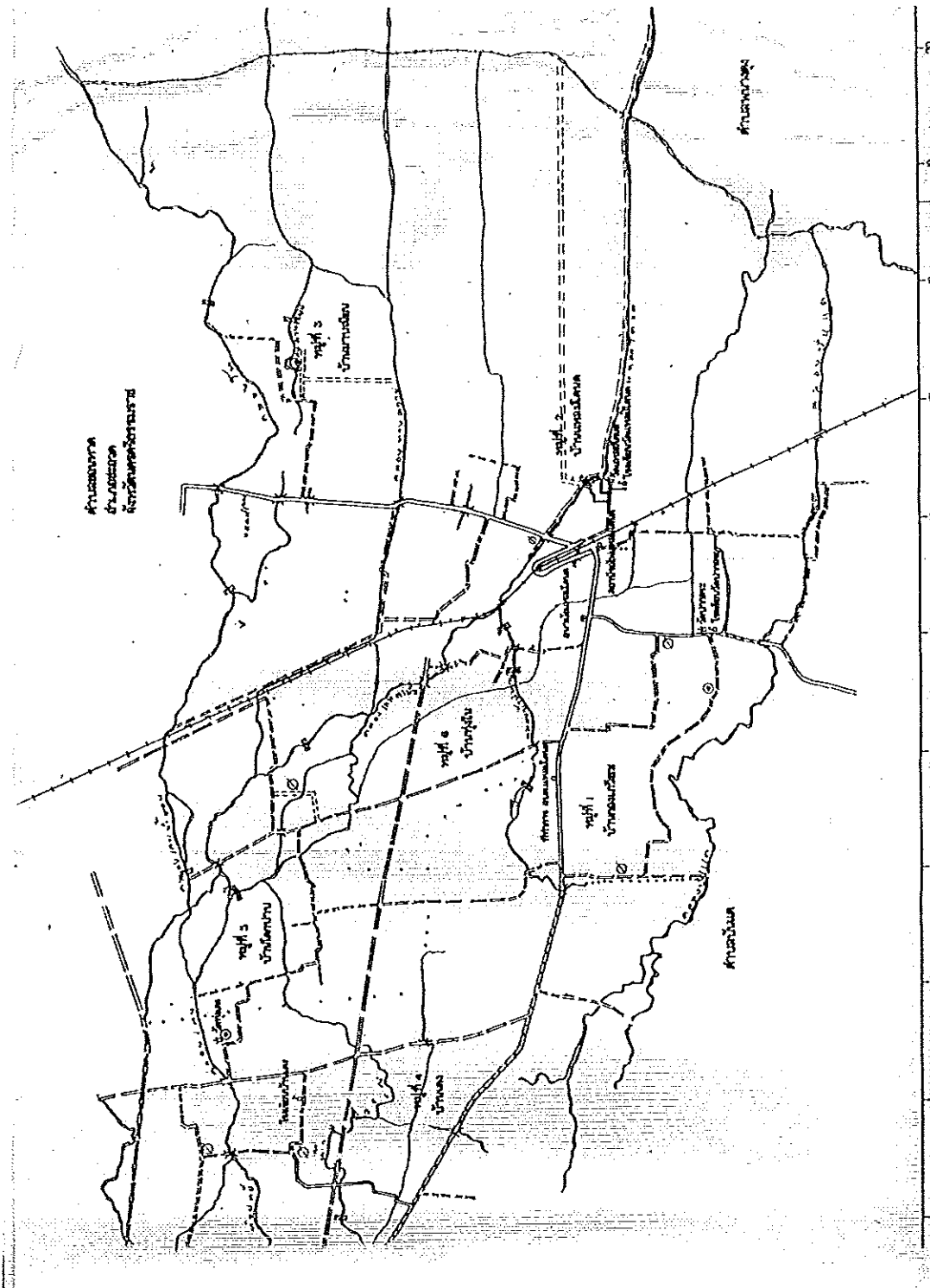
3) การปกครองและประชากร ตำบลแหลมโดนดแบ่งเป็น 6 หมู่บ้าน ประชากรรวมทั้งสิ้น 5,655 คน แยกเป็นชาย 2,793 คน หญิง 2,862 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 308 คนต่อตารางกิโลเมตร

4) อาชีพ ประชากรในตำบลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร คือ ทำนา ทำสวนยางพารา เลี้ยงสัตว์

5) การศึกษา ประกอบด้วย โรงเรียนประถมศึกษา 2 แห่ง

6) การสาธารณสุข ประกอบด้วยสถานอนามัยประจำตำบล 1 แห่ง และร้านขายยาแผนปัจจุบัน 1 แห่ง อัตราการมีและใช้ส้วมราดน้ำร้อยละ 100

7) สถาบันและองค์กรทางศาสนา ประกอบด้วย วัด สำนักสงฆ์ 2 แห่ง



ภาพประกอบที่ 4.4 การแบ่งเขตการปกครอง การคมนาคม ตำบลแหลมไทรทอง อำเภอ

ควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมไทรทอง, 2547

8) การบริการพื้นฐาน

ความปลอดภัยในชีวิตประจำวันและทรัพย์สิน สถานีตำรวจ 1 แห่ง

การคมนาคม ถนนลาดยาง จำนวน 2 สาย ถนนดินลูกรัง จำนวน 15 สาย

การโทรคมนาคม สถานีโทรคมนาคม 4 แห่ง

การไฟฟ้า ไฟฟ้าเข้าถึงทุกหมู่บ้าน ประชากรที่ใช้ไฟฟ้าร้อยละ 98 ของประชากรใน

หมู่บ้าน

แหล่งน้ำธรรมชาติ ลำน้ำลำห้วย 10 สาย บึงหนองและอื่นๆ 2 แห่ง

แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นและสามารถใช้งานได้ ฝาย 15 แห่ง บ่อน้ำตื้น 678 แห่ง

9) ข้อมูลอื่นๆ

มวลชนจัดตั้ง ลูกเสือชาวบ้าน 2 รุ่น 300 คน ไทยอาสาป้องกันชาติ กลุ่มออมทรัพย์
เพื่อการผลิต กลุ่มทำขนม กลุ่มเกษตรเลี้ยงสัตว์ กลุ่มข้าวซ้อมมือ กลุ่มเลี้ยงโคพื้นเมือง กลุ่ม
ผู้ใช้น้ำ กลุ่มแม่บ้านทอเสื่อกระจูด กลุ่มเลี้ยงเป็ดเทศ กลุ่มเกษตรซื้อปุ๋ยเคมี

4.3 สภาพทั่วไปของพื้นที่ในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ข้อมูลสภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการฯ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ภาพประกอบที่ 4.5)

4.3.1 สภาพภูมิศาสตร์

พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง มีพื้นที่ทั้งหมด
119,828 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 62,514 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 51.16 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นพื้นที่
ทำนาข้าว 52,095 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด เป็นพื้นที่ปลูก
ยางพารา 8,743 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.98 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่
พืชผัก 1,676 ไร่ และเป็นพื้นที่ปลูกกระจูดและปาพรุ 57,314 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ตำบล
แหลมโดนด ตำบลทะเลน้อย และตำบลนางตุง รวม 24 หมู่บ้าน (สำนักงานเกษตรอำเภอ
ควนขนุน, 2542)

4.3.2 สภาพภูมิประเทศ

พื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลาดเทไปทางทิศตะวันออกที่มีลักษณะ
เป็นป่าพรุขนาดใหญ่ตอนกลางของพื้นที่เป็นเนินสูง

4.3.3 แหล่งน้ำ

พื้นที่โครงการดังกล่าวอยู่ในเขตต้นน้ำปากพนัง มีคลองมาบเนียน คลองแหลมโดนด คลองปันแต คลองโห และคลองมาบพ้อ ไหลมารวมกันเป็นคลองตะเคร้งแล้วไหลลงสู่ คลองชะอวด เป็นต้นน้ำสำคัญของแม่น้ำปากพนัง

4.3.4 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะไม่ร้อนจัดและหนาวจัด อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 27 - 28 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยประมาณ 23 - 25 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยประมาณ 1,900 มิลลิเมตรต่อปี ฤดูกาลแบ่งออกเป็น 2 ฤดู คือ ฤดูร้อนเริ่มจากปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึง กลางเดือนพฤษภาคม และฤดูฝนเริ่มจากกลางเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนกุมภาพันธ์ ฝนตกชุก ในเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม จากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้และลมมรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือ

4.3.5 การปกครองและประชากร

ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง ประกอบด้วย ประชากร 3,678 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร 3,510 ครัวเรือน แบ่งเป็น 3 ตำบลดังนี้

1) ตำบลทะเลน้อย มี 7 หมู่บ้าน มีประชากร 5,040 คน แยกเป็นชาย 2,504 คน หญิง 2,536 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,116 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร 1,071 ครัวเรือน เกษตรกรรายย่อย 185 ครัวเรือน

2) ตำบลพนางตุง มี 11 หมู่บ้าน มีประชากร 7,310 คน แยกเป็นชาย 3,491 คน หญิง 3,819 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,665 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร 1,600 ครัวเรือน เกษตรกรรายย่อย 386 ครัวเรือน

3) ตำบลแหลมโดนด มี 6 หมู่บ้าน มีประชากร 4,115 คน แยกเป็นชาย 1,977 คน หญิง 2,198 คน จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 897 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรกร 839 ครัวเรือน เกษตรกรรายย่อย 137 ครัวเรือน

4.3.6 ข้อมูลด้านการเกษตร

รายละเอียดข้อมูลทางด้านการเกษตรพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง

1) การทำนา พื้นที่นาที่เหมาะสมจำนวน 19,956 ไร่คิดเป็นร้อยละ 37.13 ของพื้นที่ นาทั้งหมด ซึ่งในพื้นที่นาที่เหมาะสมดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นการทำนาหว่านตาม ใช้พันธุ์ข้าวสงเสริม ประมาณร้อยละ 90 เช่น ข้าวพันธุ์ กข.7 กข.23 สุพรรณ 60 เป็นต้น มีการปฏิบัติดูแลค่อนข้างดี

2) ยางพารา มีครัวเรือนทำสวนยางพารา 1,031 ครัวเรือน ส่วนใหญ่ปลูกที่เนินสูง การปฏิบัติดูแลรักษายังไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการปรับปรุงดูแลคุณภาพยางจำนวน 4 กลุ่ม

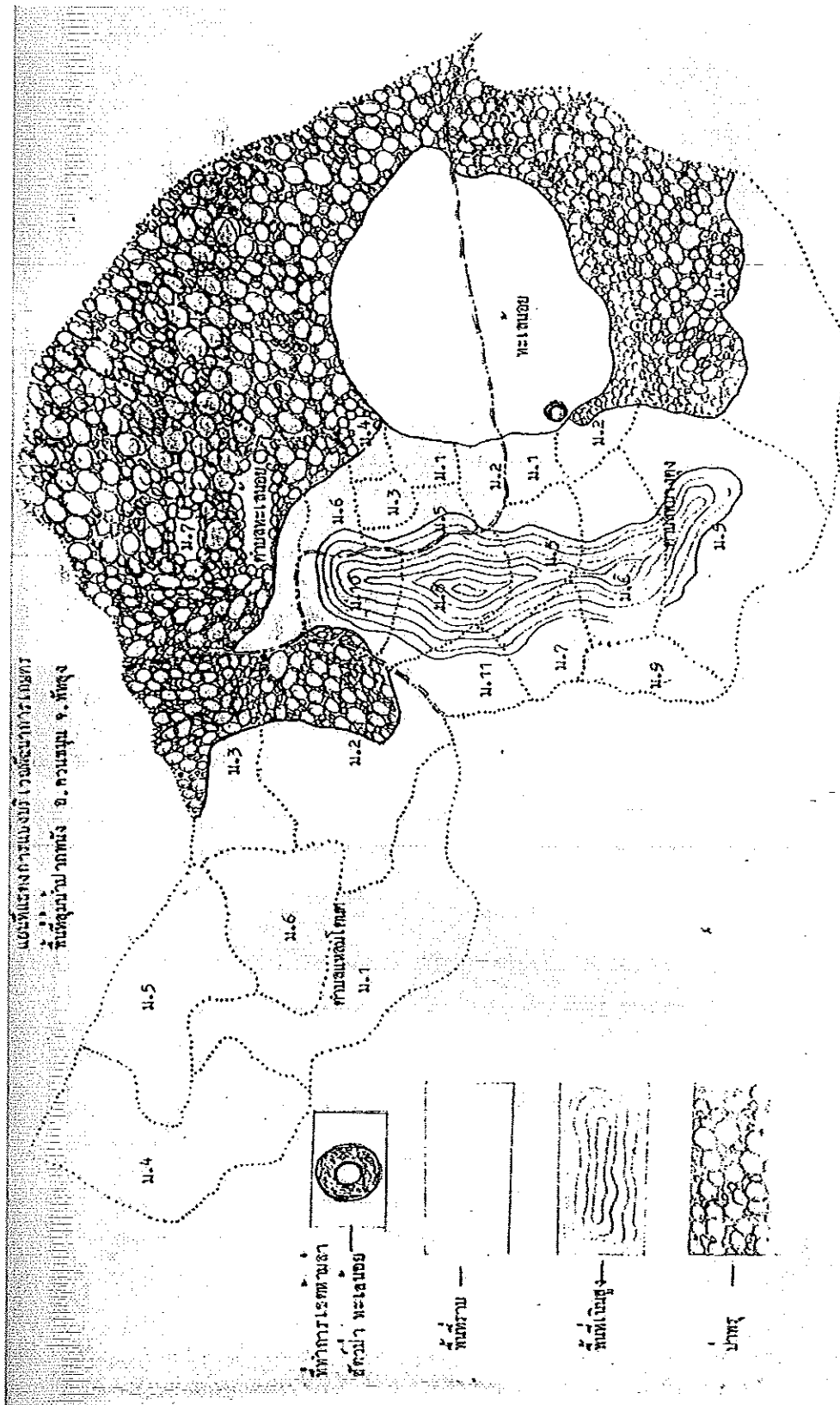
3) ปศุสัตว์ ส่วนใหญ่ทุกหมู่บ้านจะมีการเลี้ยงวัวเพื่อการค้า สำหรับหมู่ที่ 7 ตำบลทะเลน้อย มีการเลี้ยงควายกันมาก นอกจากนั้นจะมีการเลี้ยงเป็ด ไก่ ทุกครัวเรือนเพื่อการบริโภค ส่วนที่เหลือจากการบริโภคเพื่อการขาย ส่วนใหญ่การดูแลรักษายังขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดโรค

4) การประมง เกษตรกรส่วนใหญ่มีการทำประมงขนาดเล็กในบริเวณทะเลน้อย โดยใช้แหลอบ อวนลอย และตาข่าย นอกจากนี้ยังมีการขุดปล่อยปลาแทบทุกหมู่บ้าน ปลาที่นิยมเลี้ยง เช่น ปลาดุก ปลานิล ปลาไน ปลาดะเพียน ปลาหมอ เป็นต้น

5) กระจูด มีการปลูกกระจูดกันมากในบริเวณทะเลน้อย ปัญหาที่สำคัญสำหรับผู้ปลูกกระจูดคือ หน้าแล้งกระจูดถูกไฟไหม้ คลองที่จะเข้าไปแปลงกระจูดตื้นเขิน และบริเวณปลูกกระจูดเป็นเขตอนุรักษ์

7) ข้อมูลทางด้านสังคม สถาบันการเกษตร มีการรวมตัวสถาบันการเกษตร 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรทำนาแหลมไตนด กลุ่มเกษตรกรทำนาพนางตุง กลุ่มเกษตรกรทำนาทะเลน้อย มีกลุ่มแม่บ้าน 6 กลุ่ม กลุ่มยุวเกษตรกร 2 กลุ่ม นอกจากนั้นเกษตรกรยังเป็นสมาชิกสหกรณ์ควนขนุนจำกัด ธนาคารเพื่อการเกษตร กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตของตำบลทะเลน้อย และกลุ่มกิจกรรมตามสาขาอาชีพอีกหลายกลุ่ม

สังคมเกษตรกรในพื้นที่โครงการ เป็นสังคมเครือญาติ มีความสัมพันธ์แบบพี่น้อง ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ประเพณีที่สำคัญ ได้แก่ พิธีทำบุญเดือนสิบ ประเพณีสงกรานต์ และประเพณีลอยกระทง จากสภาพทางเศรษฐกิจทำให้เกษตรกรมีการอพยพเพื่อหารายได้นอกพื้นที่ในบางฤดูกาล



ภาพประกอบที่ 4.5 แผนที่แสดงต้นน้ำลุ่มน้ำปากหมี่ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง
ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอควนขนุน, 2542

บทที่ 5

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสมโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยส่วนที่ 1 นำเสนอผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม ส่วนที่ 2 เป็นการนำเสนอผลการศึกษาลักษณะทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสมและการใช้ปัจจัยการผลิต ส่วนที่ 3 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบ และส่วนที่ 4 เป็นการนำเสนอผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมและความต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ ในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม

ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1.1 สภาพทางสังคม

สภาพทางสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม ประกอบด้วย เพศ อายุ การนับถือศาสนา สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การศึกษา และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ดังรายละเอียดในตารางที่ 5.1

1) เพศ อายุ ศาสนา และสถานภาพสมรส

จากเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 102 ราย เป็นเพศชาย 58 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.9 และที่เหลือ 44 ราย เป็นเพศหญิงหรือคิดเป็นร้อยละ 43.1 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

เกษตรกรที่มีช่วงอายุ 51 – 70 ปี มีมากที่สุด คือ 59 รายคิดเป็นร้อยละ 57.8 รองลงมาเป็นเกษตรกรที่มีช่วงอายุ 31 – 50 ปี มี 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.4 เกษตรกรที่มีช่วงอายุต่ำกว่า 31 ปี มี 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 และเกษตรกรที่มีช่วงอายุมากกว่า 70 ปี มี 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.9 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด อายุเฉลี่ยของเกษตรกรตัวอย่าง คือ 53 ปี เกษตรกรตัวอย่างที่มีอายุมากที่สุด คือ 80 ปี และที่มีอายุน้อยที่สุด คือ 26 ปี

เกษตรกรทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่คือ 97 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.1 มีสถานภาพสมรส ที่เหลือเป็นโสด 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 หย่า 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 และคู่สมรสเสียชีวิต 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

2) สมาชิกในครัวเรือน

เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือน 3 – 4 คนมากที่สุด คือ จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.1 รองลงมาคือสมาชิกในครัวเรือน 5 – 6 คน จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.4 มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 1 – 2 คน จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.6 และมีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 6 คน จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.9 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 8 คน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยที่สุด 1 คน

3) การศึกษา

เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 คือ มีจำนวน 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.4 รองลงมาจบการศึกษามัธยมศึกษา (ม.1 – ม.6) จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.8 ได้รับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือมากกว่าจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 ไม่ได้จบการศึกษาจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 และได้รับการศึกษาระดับอนุปริญญาจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ระดับการศึกษาของเกษตรกรตัวอย่างเฉลี่ย คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ระดับการศึกษาสูงสุดของเกษตรกรตัวอย่าง คือ ปริญญาตรี และระดับการศึกษาขั้นต่ำที่สุดของเกษตรกรตัวอย่าง คือ ไม่ได้จบการศึกษาเลย

4) การเป็นสมาชิกกลุ่ม

เกษตรกรส่วนใหญ่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มท้องถิ่นจำนวน 98 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.1 และไม่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มท้องถิ่นจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.9 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด และพบว่ามีการเกษตรกรเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมากที่สุด คือ มีจำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.7 ของเกษตรกรตัวอย่างที่เป็นสมาชิกกลุ่มท้องถิ่น

ตารางที่ 5.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และ ปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. เพศ										
ชาย	21	52.5	17	60.7	10	45.5	10	83.3	58	56.9
หญิง	19	47.5	11	39.3	12	54.5	2	16.7	44	43.1
2. อายุ (ปี)										
≤30	6	15.0	2	7.1	-	-	-	-	8	7.8
31-50	9	22.5	7	25.0	10	45.5	3	25.0	29	28.5
51-70	22	55.0	18	64.3	10	45.5	9	75.0	59	57.8
> 70	3	7.5	1	3.6	2	9.0	-	-	6	5.9
เฉลี่ย	52.3		53.4		52.6		53.0		52.8	
ต่ำสุด	28		26		35		40		26	
สูงสุด	80		73		73		65		80	
3. ศาสนา										
พุทธ	40	100	28	100	22	100	12	100	102	100
4. สถานภาพ										
สมรส	38	95.0	27	96.4	20	90.9	12	100	97	95.1
โสด	1	2.5	-	-	2	9.1	-	-	3	2.9
หย่า	1	2.5	-	-	-	-	-	-	1	1.0
อื่น ๆ	-	-	1	3.6	-	-	-	-	1	1.0
5. จำนวนสมาชิก ในครัวเรือน (ราย)										
1 – 2	7	17.5	7	25.0	4	18.2	1	8.3	19	18.6
3 – 4	17	42.5	14	50.0	8	36.4	8	66.7	47	46.1
5 – 6	16	40.0	7	25.0	7	31.8	2	16.7	32	31.4
> 6	-	-	-	-	3	13.6	1	8.3	4	3.9
เฉลี่ย	3.87		3.54		4.36		4.08		3.91	
ต่ำสุด	1		2		1		2		1	
สูงสุด	6		6		8		7		8	

ตารางที่ 5.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่มาสวนผสม (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่มาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
6. ระดับการศึกษา										
ไม่ได้รับการศึกษา	-	-	2	7.1	1	4.5	-	-	3	2.9
ป.4-ป.6	35	87.5	19	67.9	20	91.0	9	75.0	83	81.4
มัธยมศึกษา	4	10.0	6	21.4	-	-	1	8.3	11	10.8
อนุปริญญา	1	2.5	1	3.6	-	-	-	-	2	2.0
ปริญญาตรีหรือมากกว่า	-	-	-	-	1	4.5	2	16.7	3	2.9
7. การเป็นสมาชิก กลุ่มท้องถิ่น										
- ไม่เป็น	1	2.5	1	3.6	2	9.1	-	-	4	3.9
- เป็น	39	97.5	27	96.4	20	90.9	12	100.0	98	96.1
- ประเภทกลุ่มท้องถิ่นที่ เป็นสมาชิก* (n = 98)										
กลุ่มจัดไร่มาสวนผสม	3	27.3	5	45.5	2	18.2	1	9.1	11	11.2
องค์กรนำร่องเกษตรยั่งยืน	4	66.7	1	16.7	1	16.7	-	-	6	6.1
กลุ่มเกษตรกร	11	35.5	11	35.5	8	25.8	1	3.2	31	31.6
ธ.ก.ส.	33	39.3	26	31.0	17	20.2	8	9.5	84	85.7
ออมทรัพย์หมู่บ้าน	18	36.7	17	34.7	10	20.4	4	8.2	49	50.0
กองทุนหมู่บ้าน	12	28.6	15	35.7	11	26.2	4	9.5	42	42.9
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	1	14.3	2	28.6	4	57.1	-	-	7	7.1
สหกรณ์ควนขนุน	3	42.9	1	14.2	-	-	3	42.9	7	7.1
กข.คจ.	1	33.3	1	33.3	-	-	1	33.3	3	3.1

หมายเหตุ : 1. * เกษตรกร 1 รายเป็นสมาชิกได้มากกว่า 1 กลุ่ม

2. กข.คจ. คือ กองทุนแก้ไขปัญหาความยากจน

5.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมประกอบด้วย อาชีพหลักและอาชีพรอง สาเหตุการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสม รายได้และรายจ่าย การถือครองที่ดิน ทรัพย์สิน และหนี้สิน รายละเอียดดังตารางที่ 5.2 – 5.10

1) อาชีพหลักและอาชีพรอง

1.1) อาชีพหลัก เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา กล่าวคือ ทำนา 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.9 รองลงมามีอาชีพหลักทำไร่นาสวนผสม 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.8 ทำการประมง 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 ค้าขาย 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 ทำสวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 รับจ้าง 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 และมีอาชีพหลักอื่นๆ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.9 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

1.2) อาชีพรอง เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ทำไร่นาสวนผสมเป็นอาชีพรอง คือ มีจำนวนมากถึง 91 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.0 รองลงมาทำสวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.0 ทำการประมง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 มีอาชีพรองอื่นๆ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 มีอาชีพรองค้าขาย 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 และไม่มีอาชีพรอง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

จากกลุ่มตัวอย่างจะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำไร่นาสวนผสมเป็นอาชีพรอง

2) การทำไร่นาสวนผสม

เกษตรกรเริ่มทำไร่นาสวนผสมในปี พ.ศ. 2540 จำนวนมากที่สุด คือ 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.5 รองลงมาเริ่มในปี พ.ศ. 2537 จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.6 ในปี พ.ศ. 2541 จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 เกษตรกรเริ่มทำไร่นาสวนผสมในปี พ.ศ. 2539 จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.7 เกษตรกรเริ่มทำไร่นาสวนผสมในปี พ.ศ. 2538 และปี พ.ศ. 2542 ปีละ 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 5.2 อาชีพหลัก อาชีพรอง และปีที่เกษตรกรเริ่มทำไร่นาสวนผสม

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. อาชีพหลัก										
ทำไร่นาสวนผสม	3	7.5	4	14.3	2	9.1	2	16.7	11	10.8
ประมง	1	2.5	2	7.1	5	22.7	1	8.3	9	8.8
ทำนา	25	62.5	16	57.1	10	45.5	4	33.3	55	53.9
รับจ้าง	3	7.5	-	-	-	-	-	-	3	2.9
ทำสวน	2	5.0	4	14.3	-	-	2	16.7	7	7.8
ค้าขาย	4	10.0	2	7.1	2	9.1	1	8.3	9	8.8
อื่นๆ	2	5.0	-	-	3	13.6	2	16.7	7	6.9
2. อาชีพรอง										
ทำไร่นาสวนผสม	37	94.9	24	85.7	20	95.2	10	83.3	91	91.0
ประมง	-	-	1	3.6	-	-	1	8.3	2	2.0
ทำนา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รับจ้าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทำสวน	1	2.6	1	3.6	1	4.8	1	8.3	4	4.0
ค้าขาย	-	-	1	3.6	-	-	-	-	1	1.0
อื่นๆ	1	2.6	1	3.6	-	-	-	-	2	2.0
3. ปีที่เริ่มทำ ไร่นาสวนผสม										
2537	9	22.5	3	10.7	4	18.2	5	41.7	21	20.6
2538	2	5.0	5	17.9	3	13.6	2	16.7	12	11.8
2539	7	17.5	8	28.6	1	4.5	-	-	16	15.7
2540	11	27.5	6	21.4	3	13.6	4	33.3	24	23.5
2541	9	22.5	3	10.7	4	18.2	1	8.3	17	16.7
2542	2	5.0	3	10.7	7	31.8	-	-	12	11.8

3) สาเหตุการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสม

สาเหตุสำคัญที่สุดในการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสม เกษตรกรจำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.0 ตัดสินใจทำไร่นาสวนผสมเนื่องจากการแนะนำของเจ้าหน้าที่รัฐ รองลงมา เกษตรกรจำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.6 ตัดสินใจเนื่องจากมีใจรักในอาชีพการทำไร่นาสวนผสม มีเกษตรกรจำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.6 ตัดสินใจเนื่องจากการทำนาไม่ได้ผล มีเกษตรกรจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.9 ตัดสินใจเพื่ออุปโภคบริโภคในครัวเรือน มีเกษตรกรจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.9 ตัดสินใจเนื่องจากคิดว่าการทำไร่นาสวนผสมเป็นอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ที่ดีให้กับครอบครัว และมีเกษตรกรเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ตัดสินใจเนื่องจากต้องการลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตทางการเกษตร ดังตารางที่ 5.3

จะเห็นได้ว่ามีเกษตรกรจำนวนมากไม่ได้ตัดสินใจทำไร่นาสวนผสมเพื่อแก้ปัญหาด้านการเกษตรที่ประสบอยู่ แต่ตัดสินใจเนื่องจากการแนะนำของเจ้าหน้าที่รัฐมากกว่า และคาดหวังว่าจะได้รับความรู้และคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่รัฐพัฒนาอาชีพการทำไร่นาสวนผสมให้ประสบความสำเร็จ จากข้อมูลที่ศึกษามายังแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรจำนวนไม่น้อยตัดสินใจเพราะมีใจรักในอาชีพการทำไร่นาสวนผสม

ตารางที่ 5.3 สาเหตุการตัดสินใจทำไร่นาสวนผสม

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
คิดว่ารายได้ดี	2	5.0	1	3.6	2	9.1	-	-	5	4.9
เพื่ออุปโภคบริโภค ในครัวเรือน	6	15.0	1	3.6	1	4.6	-	-	8	7.9
เจ้าหน้าที่รัฐแนะนำ	19	47.5	12	42.8	9	40.9	9	75.0	49	48.0
ลดความเสี่ยงจาก ราคาผลผลิต	1	2.5	-	-	-	-	-	-	1	1.0
รักในอาชีพการทำ ไร่นาสวนผสม	7	17.5	6	21.4	7	31.8	1	8.3	21	20.6
ทำนาไม่ได้ผล	5	12.5	8	28.6	3	13.6	2	16.7	18	17.6

4) รายได้และรายจ่าย

ผลการศึกษาด้านรายได้และรายจ่ายของครัวเรือนได้แสดงในตารางที่ 5.4 รายได้จากอาชีพหลัก เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้จากอาชีพหลักไม่เกิน 50,000 บาทต่อปี มีจำนวน 79 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.5 รองลงมา มีรายได้จากอาชีพหลัก 50,001 - 100,000 บาทต่อปี มีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 มีรายได้จากอาชีพหลัก 100,001 - 150,000 บาทต่อปี มีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.9 และเกษตรกรมีรายได้จากอาชีพหลักสูงกว่า 150,000 บาทต่อปี มีจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด รายได้หลักเฉลี่ย 50,274 บาทต่อปี และพบว่าเกษตรกรมีรายได้สูงสุดจากอาชีพหลัก 420,000 บาทต่อปี เกษตรกรมีรายได้ต่ำสุดจากอาชีพหลัก 2,000 บาทต่อปี

เกษตรกรตัวอย่างมีรายได้จากอาชีพรองไม่เกิน 50,000 บาทต่อปี มีจำนวน 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.4 เกษตรกรมีรายได้จากอาชีพรอง 50,001 - 100,000 บาทต่อปี มีจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.7 ที่เหลืออีก 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.9 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด มีรายได้จากอาชีพรองมากกว่า 150,000 บาทต่อปี ผลการศึกษาพบว่ารายได้จากอาชีพรองโดยเฉลี่ย 17,590 บาทต่อปี และเกษตรกรที่มีรายได้สูงสุดจากอาชีพรอง คือ 200,000 บาทต่อปี ส่วนรายได้ต่ำสุดจากการประกอบอาชีพรองไม่มีเลย

ด้านรายจ่ายภายในครัวเรือน พบว่าเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมส่วนใหญ่มีรายจ่ายไม่เกิน 50,000 บาทต่อปี มีจำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.3 รองลงมา มีรายจ่ายตั้งแต่ 50,001 - 100,000 บาทต่อปี มีจำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.1 มีรายจ่าย 100,001 - 150,000 บาทต่อปี มีจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 และมากกว่า 150,000 บาทต่อปี มีจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ส่วนรายจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 73,294 บาทต่อปี โดยเป็นรายจ่ายสูงสุด 480,000 บาทต่อปี และรายจ่ายต่ำสุด 6,000 บาทต่อปี

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายได้และรายจ่ายของเกษตรกร จะเห็นว่าแม้จะรวมรายได้จากอาชีพหลักและอาชีพรองก็ยังคงต่ำกว่ารายจ่ายในครัวเรือน ยกเว้นเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 4 ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากอาชีพเกษตรกรรมที่มีความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ เกิดความไม่แน่นอนของราคาและปริมาณผลผลิต แต่หากเกษตรกรพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการจัดการการผลิตที่ดีได้ จะช่วยลดความเสี่ยงดังกล่าว และเกษตรกรควรลดค่าใช้จ่ายภายในครัวเรือน เพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจในครัวเรือนด้วยเช่นกัน ส่วนเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 4 มีรายได้เฉลี่ยมากกว่ารายจ่ายเฉลี่ย เนื่องจากมีเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 4 จำนวน

3 ราย มีรายได้จากการทำประมงและค้าขายที่สูงกว่ารายจ่ายมาก ทำให้ผลการคำนวณรายได้เฉลี่ยของเกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีค่ามากกว่ารายจ่ายเฉลี่ย

ตารางที่ 5.4 รายได้และรายจ่ายของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. รายได้จาก อาชีพหลัก (บาท/ปี)										
≤50,000	30	75.0	22	78.6	19	86.4	8	66.6	79	77.5
50,001 - 100,000	5	12.5	3	10.7	-	-	-	-	8	7.8
100,001 - 150,000	4	10.0	2	7.1	-	-	-	-	6	5.9
> 150,000	1	2.5	1	3.6	3	13.6	4	33.3	9	8.8
เฉลี่ย	39,570		41,911		46,046		113,217		50,274	
ค่าต่ำสุด	3,000		2,000		5,000		5,000		2,000	
ค่าสูงสุด	180,000		240,000		250,000		420,000		420,000	
2. รายได้จาก อาชีพรอง (บาท/ปี)										
≤50,000	33	82.5	23	82.2	19	86.4	8	66.6	83	81.4
50,001 - 100,000	4	10.0	3	10.7	2	9.1	4	33.3	13	12.7
100,001 - 150,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
> 150,000	3	7.5	2	7.1	1	4.5	-	-	6	5.9
เฉลี่ย	12,305		23,375		19,614		18,000		17,590	
ค่าต่ำสุด	0		2,000		0		3,000		0	
ค่าสูงสุด	200,000		180,000		60,000		70,000		200,000	

ตารางที่ 5.4 รายได้และรายจ่ายของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
3. รายจ่ายใน ครัวเรือน (บาท/ปี)										
≤50,000	16	40.0	10	35.7	9	40.9	1	8.3	36	35.3
50,001 - 100,000	19	47.5	12	42.9	8	36.4	9	75.0	48	47.1
100,001 - 150,000	4	10.0	4	14.3	1	4.5	-	-	9	8.8
> 150,000	1	2.5	2	7.1	4	18.2	2	16.7	9	8.8
เฉลี่ย	61,250		70,946		81,182		104,417		73,294	
ค่าต่ำสุด	6,000		15,000		8,000		48,000		6,000	
ค่าสูงสุด	200,000		180,000		300,000		480,000		480,000	

5) การถือครองที่ดิน

การถือครองที่ดินของเกษตรกรตัวอย่างมีรายละเอียดดังตารางที่ 5.5 คือ เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครอง 11 - 30 ไร่ คือ มีเกษตรกรจำนวน 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมามีพื้นที่ถือครองไม่เกิน 10 ไร่จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.5 และเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองมากกว่า 30 ไร่จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.6 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด โดยเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 21.6 ไร่ เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองมากที่สุด 80 ไร่ และมีพื้นที่ถือครองน้อยที่สุด 3 ไร่

สำหรับพื้นที่ทำการเกษตรพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พื้นที่สำหรับการเกษตร 11 - 30 ไร่ มีจำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.9 เกษตรกรใช้พื้นที่สำหรับการเกษตรไม่เกิน 10 ไร่ มีจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.3 และเกษตรกรใช้พื้นที่สำหรับการเกษตรมากกว่า 30 ไร่ มีจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เกษตรกรใช้พื้นที่สำหรับการเกษตรเฉลี่ย 18.1 ไร่ ใช้พื้นที่สำหรับการเกษตรมากที่สุด 77 ไร่ และเกษตรกรใช้พื้นที่สำหรับการเกษตรน้อยที่สุด 2 ไร่

การจ่ายภาษีที่ดินของเกษตรกรตัวอย่างพบว่ามีเกษตรกรจำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.8 ต้องจ่ายภาษีที่ดิน 1 - 100 บาทต่อปี รองลงมามีเกษตรกรจำนวน 26 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 25.5 ต้องจ่ายค่าภาษีที่ดิน 101 - 200 บาทต่อปี และมีเกษตรกรจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.7 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ต้องจ่ายค่าภาษีที่ดินมากกว่า 200 บาทต่อปี ภาษีที่ดินโดยเฉลี่ยเท่ากับ 115.0 บาทต่อคนต่อปี มีเกษตรกรจ่ายภาษีที่ดินสูงสุด 520 บาทต่อปี และมีเกษตรกรจ่ายภาษีที่ดินต่ำสุด 12 บาทต่อปี

การเช่าที่ดินสำหรับการเกษตร พบว่ามีเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมที่ไม่ได้เช่าที่ดินผู้อื่นทำการเกษตรจำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.3 และมีเกษตรกรเช่าที่ดินผู้อื่นสำหรับการเกษตรจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด สำหรับการเช่าที่ดินทำการเกษตรมีผู้เช่าตั้งแต่ 1 - 10 ไร่ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.1 รองลงมาตั้งแต่ 11 - 20 ไร่ จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.3 และมีเกษตรกรผู้เช่าที่ดินทำการเกษตรตั้งแต่ 20 ไร่ขึ้นไปมีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.6 ของเกษตรกรผู้เช่าที่ดินทำการเกษตร เกษตรกรที่มีการเช่าที่ดินทำการเกษตรเฉลี่ย 14.7 ไร่ต่อคน พื้นที่เช่ามากที่สุด 54 ไร่ และพื้นที่เช่าน้อยสุด 2 ไร่

ลักษณะการจ่ายค่าเช่าที่ดินสำหรับการเกษตรมี 2 ลักษณะ คือ มีการจ่ายค่าเช่าเป็นตัวเงินและจ่ายค่าเช่าเป็นผลผลิตทางการเกษตร มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.6 ที่จ่ายค่าเช่าเป็นตัวเงิน ในกรณีที่จ่ายค่าเช่าเป็นตัวเงินมีเกษตรกรจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.0 จ่ายค่าเช่าเป็นตัวเงินไม่เกิน 500 บาทต่อไร่ต่อปี รองลงมามีเกษตรกรจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 จ่ายค่าเช่า 501 - 1,000 บาทต่อไร่ต่อปี และมีเกษตรกรจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.3 ของเกษตรกรผู้จ่ายค่าเช่าเป็นตัวเงินทั้งหมดจ่ายค่าเช่ามากกว่า 1,000 บาทต่อไร่ต่อปี การจ่ายค่าเช่าเป็นตัวเงินเฉลี่ย 472 บาทต่อไร่ต่อปี ค่าเช่าเป็นตัวเงินสูงสุด 1,700 บาทต่อไร่ต่อปี และค่าเช่าเป็นตัวเงินต่ำสุด 65 บาทต่อไร่ต่อปี ส่วนค่าเช่าเป็นผลผลิตทางการเกษตรคือ ข้าว มีเกษตรกรจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.4 เกษตรกรจ่ายค่าเช่าเป็นข้าวไม่เกิน 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.0 เกษตรกรจ่ายค่าเช่าเป็นข้าวมากกว่า 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี มีจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.0 ของเกษตรกรผู้จ่ายค่าเช่าเป็นข้าวทั้งหมด ค่าเช่าเป็นข้าวเฉลี่ย 114.0 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ค่าเช่าเป็นข้าวสูงสุด 150 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และค่าเช่าเป็นข้าวต่ำสุด 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ถือครองทำการเกษตรมากกว่าการทำกิจกรรมอย่างอื่น และมีเกษตรกรจำนวนน้อยที่เช่าที่ดินเพื่อการเกษตร ปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ทำกินจึงมีน้อยมาก

ตารางที่ 5.5 การถือครองที่ดิน

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. พื้นที่ถือครอง ทั้งหมด (ไร่)										
≤ 10	14	35.0	4	14.3	6	27.3	3	25.0	27	26.5
11 – 30	18	45.0	15	53.6	14	63.6	7	58.3	54	52.9
> 30	8	20.0	9	32.1	2	9.1	2	16.7	21	20.6
เฉลี่ย	20.9		25.1		18.8		21.0		21.6	
ค่าต่ำสุด	3		6		3		4		3	
ค่าสูงสุด	80		60		52		56		80	
2. พื้นที่ทำการ เกษตร (ไร่)										
≤ 10	15	37.5	7	25.0	10	45.5	3	25.0	35	34.3
11 – 30	20	50.0	17	60.7	11	50.0	7	58.3	55	53.9
> 30	5	12.5	4	14.3	1	4.5	2	16.7	12	11.8
เฉลี่ย	19.7		18.5		13.7		19.5		18.1	
ค่าต่ำสุด	3		2		3		4		2	
ค่าสูงสุด	77		59		43		56		77	
3. ภาษีที่ดิน (บาท/ปี)										
≤ 100	23	57.5	16	57.1	13	59.1	8	66.7	60	58.8
101-200	11	27.5	5	17.9	8	36.4	2	16.7	26	25.5
> 200	6	15.0	7	25.0	1	4.5	2	16.7	16	15.7
เฉลี่ย	108.0		140.0		99.0		113.0		115.0	
ค่าต่ำสุด	12		30		12		20		12	
ค่าสูงสุด	380		520		300		300		520	
4. การเช่าที่ดิน										
- ไม่เช่า	33	82.5	22	78.6	19	86.4	11	91.7	85	83.3
- เช่า	7	17.5	6	21.4	3	13.6	1	8.3	17	16.7

ตารางที่ 5.5 การถือครองที่ดิน (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=22)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
5. ขนาดที่ดินที่เช่า (n = 17)										
≤ 10 ไร่	4	57.1	3	50.0	-	-	1	100.0	8	47.1
11 – 20 ไร่	3	42.9	-	-	3	100.0	-	-	6	35.3
> 20 ไร่	-	-	3	50.0	-	-	-	-	3	17.6
เฉลี่ย	11.1		21.0		13.7		5.0		14.7	
ค่าต่ำสุด	2		5		12		5		2	
ค่าสูงสุด	20		54		15		5		54	
6. การจ่ายค่าเช่า (n = 17)										
- เป็นตัวเงิน	6	85.7	4	66.7	2	66.7	-	-	12	70.6
- แบ่งผลผลิต	1	14.3	2	33.3	1	33.3	1	100.0	5	29.4
7. จ่ายค่าเช่าเป็น ตัวเงิน (n = 12)										
≤ 500 บาท/ไร่/ปี	4	66.6	3	75.0	2	100.0	-	-	9	75.0
501–1,000 บาท/ไร่/ปี	1	16.7	1	25.0	-	-	-	-	2	16.7
> 1,000 บาท/ไร่/ปี	1	16.7	-	-	-	-	-	-	1	8.3
เฉลี่ย	568.0		350.0		429.0		-		472.0	
ค่าต่ำสุด	65		100		375		-		65	
ค่าสูงสุด	1,700		600		500		-		1,700	
8. จ่ายค่าเช่าเป็นข้าว (n = 5)										
≤ 100 กก./ไร่/ปี	1	100.0	2	100.0	-	-	-	-	3	60.0
> 101 กก./ไร่/ปี	-	-	-	-	1	100.0	1	100.0	2	40.0
เฉลี่ย	100.0		100.0		150.0		120.0		114.0	
ค่าต่ำสุด	100		100		150		120		100	
ค่าสูงสุด	100		100		150		120		150	

6) ทรัพย์สิน

ทรัพย์สินเกษตรกรรมที่มีผลต่ออาชีพเกษตรกรรมผู้ทำไร่นาสวนผสม คือ เครื่องมือใช้งานระยะยาวและเครื่องมือรับข่าวสารและขนส่ง พบว่าเกษตรกรรมส่วนใหญ่มีเครื่องมือใช้งานระยะยาวเป็นเครื่องสูบน้ำ จำนวน 69 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.6 รองลงมาเกษตรกรรมมีถังพ่นยาจำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.0 เกษตรกรรมมีอุปกรณ์อื่นๆ สำหรับรดน้ำจำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.1 เกษตรกรรมมีรถไถเดินตามจำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.2 เกษตรกรรมทุกรายมีเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรอื่นๆ ได้แก่ มีดพรวน จอบ เสียม เป็นต้น สำหรับเครื่องมือรับข่าวสารและขนส่ง พบว่าเกษตรกรรมรับรู้ข่าวสารทางการเกษตรจากการมีโทรทัศน์จำนวน 91 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.2 รองลงมามีวิทยุจำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.1 ทรัพย์สินสำหรับการขนส่งของเกษตรกรรม ได้แก่ รถจักรยานยนต์ เรือหางยาว รถจักรยาน และรถยนต์ พบว่าเกษตรกรรมมีรถจักรยานยนต์จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.5 รองลงามีเรือหางยาวจำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.3 มีรถจักรยานจำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.5 และมีรถยนต์จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8 ของเกษตรกรรมตัวอย่างทั้งหมด ดังตารางที่ 5.6

7) หนี้สิน

หนี้สินของเกษตรกรรมตัวอย่างมีรายละเอียดดังตารางที่ 5.7 เกษตรกรรมตัวอย่างมีภาระหนี้สินจำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.3 ของเกษตรกรรมตัวอย่างทั้งหมด โดยเกษตรกรรมมีหนี้สินไม่เกิน 50,000 บาทมีจำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.7 รองลงามีหนี้สิน 50,001 - 100,000 บาท จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.8 และเกษตรกรรมตัวอย่างที่มีหนี้สินมากกว่า 100,000 บาทจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.5 ของเกษตรกรรมตัวอย่างที่มีหนี้สิน โดยหนี้สินเฉลี่ยเท่ากับ 114,659 บาทต่อครัวเรือน มีหนี้สินสูงสุด 1,000,000 บาท มีหนี้สินต่ำสุด 3,000 บาท ระยะเวลาเป็นหนี้ไม่เกิน 5 ปีมีจำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.4 และเป็นหนี้เกินกว่า 5 ปี จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.6 ของเกษตรกรรมตัวอย่างที่มีหนี้สินทั้งหมด ระยะเวลาเป็นหนี้เฉลี่ย 6.5 ปี ระยะเวลาเป็นหนี้สูงสุด 32 ปี และระยะเวลาเป็นหนี้ต่ำสุด 1 ปี

ตารางที่ 5.6 ทรัพย์สิน

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. เครื่องมือใช้งาน ระยะยาว*										
เครื่องสูบน้ำ	25	62.5	17	60.7	18	81.8	9	75.0	69	67.6
ถังพ่นยา	24	60.0	13	46.4	10	45.5	6	50.0	53	52.0
อุปกรณ์รดน้ำ	18	45.0	14	50.0	10	45.5	4	33.3	46	45.1
รถไถเดินตาม	17	42.5	15	53.6	7	31.8	2	16.7	41	40.2
อุปกรณ์การเกษตรอื่นๆ	40	100.0	28	100.0	22	100.0	12	100.0	102	100.0
2. เครื่องมือรับ ข่าวสารและขนส่ง*										
โทรศัพท์	35	87.5	25	89.3	21	95.5	10	83.3	91	89.2
วิทยุ	21	52.5	13	46.2	6	27.3	6	50.0	46	45.1
รถจักรยานยนต์	28	70.0	23	82.1	16	72.7	10	83.3	77	75.5
เรือหางยาว	7	17.5	12	42.9	16	72.7	2	16.7	37	36.3
รถจักรยาน	10	25.0	10	35.7	2	9.1	2	16.7	24	23.5
รถยนต์	3	7.5	-	-	4	18.2	2	16.7	9	8.8

ตารางที่ 5.7 หนี้สิน

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. หนี้สินของครัวเรือน										
- ไม่มี	3	7.5	4	14.3	5	22.7	5	41.7	17	16.7
- มี	37	92.5	24	85.7	17	77.3	7	58.3	85	83.3
2. จำนวนหนี้สิน (n = 85)										
≤50,000 บาท	15	40.6	13	54.2	9	52.9	1	14.3	38	44.7
50,001 -100,000 บาท	12	32.4	7	29.2	6	35.3	2	28.6	27	31.8
>100,000 บาท	10	27.0	4	16.6	2	11.8	4	57.1	20	23.5
เฉลี่ย	102,173		76,708		102,918		339,286		114,659	
ค่าต่ำสุด	3,000		10,000		10,000		15,000		3,000	
ค่าสูงสุด	600,000		250,000		800,000		1,000,000		1,000,000	
3. ระยะเวลาเป็นหนี้ (n = 85)										
1 – 5 ปี	22	59.5	15	62.5	14	82.4	2	28.6	53	62.4
> 5 ปี	15	40.5	9	37.5	3	17.6	5	71.4	32	37.6
เฉลี่ย	7.9		6		3.4		9.1		6.5	
ค่าต่ำสุด	1		1		1		3		1	
ค่าสูงสุด	32		20		10		20		32	

แหล่งเงินกู้ที่สำคัญของเกษตรกร คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร พบว่าเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตรจำนวน 66 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.7 รองลงมามีเกษตรกรจำนวน 22 ราย คิดเป็น ร้อยละ 25.9 กู้เงินจากกองทุนหมู่บ้าน มีเกษตรกรจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.2 กู้เงินจาก เพื่อนบ้าน มีเกษตรกรจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.9 กู้เงินจากกลุ่มเกษตรกร เกษตรกร จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.7 กู้เงินจากสหกรณ์ควนขนู เกษตรกรจำนวน 3 ราย คิดเป็น ร้อยละ 3.5 กู้เงินจากญาติ ธนาคารพาณิชย์ และกลุ่มออมทรัพย์หมู่บ้าน และมีเกษตรกร จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 ของเกษตรกรตัวอย่างที่มีหนี้สินทั้งหมดกู้เงินจากกองทุนแก้ไข ปัญหาความยากจนดังตารางที่ 5.8

สาเหตุสำคัญของการกู้เงินของเกษตรกร คือ เพื่อการลงทุนและเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนรายละเอียดดังตารางที่ 5.8 มีเกษตรกรกู้เงินเพื่อการลงทุนจำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.6 รองลงมากู้เงินเพื่ออุปโภคบริโภคในครัวเรือนจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.5 มีเกษตรกรกู้เงินเพื่อวัตถุประสงค์อย่างอื่นจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.6 และมีเกษตรกรกู้เงินเพื่อชำระหนี้จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.3 ของเกษตรกรที่มีการกู้เงินทั้งหมด การกู้เงินเพื่อลงทุนทำนามีจำนวนมากที่สุดคือ 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.3 รองลงมากู้เงินเพื่อทำไร่นาสวนผสม 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.3 และกู้เงินเพื่อเลี้ยงสัตว์และค้าขาย 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของเกษตรกรที่กู้เงินเพื่อการลงทุน ส่วนการการกู้เงินเพื่ออุปโภคบริโภคในครัวเรือนมีจำนวน 14 ราย โดยเกษตรกรทุกรายใช้เป็นค่าเล่าเรียนบุตร

ความสามารถของเกษตรกรตัวอย่างในการชำระหนี้ เกษตรกรจำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.1 สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด และมีเกษตรกรจำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.9 ของเกษตรกรตัวอย่างที่มีหนี้สินไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด ดังตารางที่ 5.8

เมื่อพิจารณานี้สินของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบ จะเห็นว่าเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 4 มีหนี้สินเฉลี่ยสูงกว่าเกษตรกรรูปแบบอื่น ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรกู้เงินเพื่อต่อเติมบ้าน เพื่อซื้อสวน เป็นค่าเล่าเรียนบุตร เพื่อลงทุนธุรกิจโรงสีข้าว เพื่อลงทุนให้เช่าเดินท์ และเพื่อลงทุนค้าขาย ระยะเวลาเป็นหนี้ส่วนใหญ่เกินกว่า 5 ปี แต่เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ความสามารถในการชำระหนี้ได้ตามกำหนด เนื่องจากเกษตรกรบางรายมีอาชีพรับราชการได้กู้ยืมเงินจากสหกรณ์ครู และเกษตรกรที่กู้ยืมเงินเพื่อทำธุรกิจโรงสีข้าว เพื่อลงทุนให้เช่าเดินท์ และลงทุนค้าขาย เป็นการลงทุนที่มีคู่แข่งน้อย มีผลกำไรสามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด

ตารางที่ 5.8 แหล่งเงินทุน สาเหตุการกู้ และความสามารถในการชำระหนี้

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. แหล่งเงินทุน* (n = 85)										
ธ.ก.ส.	30	81.1	22	91.7	11	64.7	3	42.9	66	77.7
กองทุนหมู่บ้าน	6	16.2	5	20.8	9	52.9	2	28.6	22	25.9
เพื่อนบ้าน	3	8.1	2	8.3	2	11.8	-	-	7	8.2
กลุ่มเกษตรกร	3	8.1	-	-	2	11.8	-	-	5	5.9
สหกรณ์ควนขนุน	-	-	1	4.2	1	5.9	2	28.6	4	4.7
ธ.พาณิชย์	1	2.7	1	4.2	-	-	1	14.3	3	3.5
ญาติ	2	5.4	1	4.2	-	-	-	-	3	3.5
ออมทรัพย์หมู่บ้าน	2	5.4	-	-	1	5.9	-	-	3	3.5
กข.คจ.	1	2.7	-	-	-	-	-	-	1	1.2
2. สาเหตุการกู้* (n = 85)										
บริโภค	4	10.8	5	20.8	4	23.5	1	14.3	14	16.5
ลงทุน	25	67.6	17	70.8	12	70.6	6	85.7	60	70.6
ชำระหนี้	1	2.7	1	4.2	-	-	-	-	2	2.3
อื่นๆ	7	18.9	1	4.2	1	5.9	-	-	9	10.6
2.1 การกู้เพื่อลงทุน* (n = 60)										
ทำนา	20	80.0	12	70.6	8	66.7	1	16.7	41	68.3
ทำไร่นาสวนผสม	7	28.0	4	23.5	3	25.0	3	50.0	17	28.3
เลี้ยงสัตว์	1	4.0	3	17.6	2	16.7	-	-	6	10.0
ค้าขาย	1	4.0	2	11.8	1	8.3	2	33.3	6	10.0
2.2 การกู้เพื่ออุปโภค บริโภค*(n = 14)										
ค่าเล่าเรียนบุตร	4	100.0	5	100.0	4	100.0	1	100.0	14	100.0
ใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	-	-	1	20.0	1	25.0	-	-	2	14.3

หมายเหตุ : 1. * เกษตรกร 1 รายตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2. กข.คจ. คือ กองทุนแก้ไขปัญหาความยากจน

ตารางที่ 5.8 แหล่งเงินทุน สาเหตุการกู้ และความสามารถในการชำระหนี้ (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
3. ความสามารถในการชำระหนี้ (n = 85)										
- สามารถชำระได้ตามกำหนด	26	70.3	18	75.0	14	82.4	5	71.4	63	74.1
- ไม่สามารถชำระได้ตามกำหนด	11	29.7	6	25.0	3	17.6	2	28.6	22	25.9

หมายเหตุ : 1. * เกษตรกร 1 รายตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2. กข.คจ. คือ กองทุนแก้ไขปัญหาคาความยากจน

5.2 ผลการศึกษาลักษณะทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสมและการใช้ปัจจัยการผลิต

5.2.1 ลักษณะทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสม

ดังที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 การจำแนกเกษตรกรตัวอย่างที่ทำไร่นาสวนผสมโดยพิจารณาจากกิจกรรมการผลิตเป็นหลัก สามารถจำแนกออกเป็น 4 รูปแบบ คือ

1) รูปแบบที่ 1 การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มีเกษตรกรจำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.2 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.9

กิจกรรมการผลิตไม้ผลของเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 พบว่าเกษตรกรจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.0 มีการปลูกกระถ่อนมากที่สุด รองลงมาปลูกละมุด 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.5 ปลูกมะม่วงจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.5 ปลูกกล้วยจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.0 ปลูกมะนาวจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.5 ปลูกมะพร้าวจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.0 ปลูกขนุนจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5 ปลูกส้มโอและชมพูจำนวนละ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.0 และปลูกไม้ผลชนิดอื่นจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 1 ทั้งหมด

พืชผักที่เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 เพาะปลูกมากที่สุด คือ พริก มีเกษตรกรปลูกพริกจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.0 รองลงมาปลูกถั่วฝักยาวจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ

17.5 ปลุกตะไคร้จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.0 ปลุกแดงโมจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5 ปลุกข้าวโพด อ้อยคั้นน้ำ มะเขือ และแตงกวาจำนวนละ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.5 และ ปลุกพืชผักอื่นๆ จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.5 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 1

สำหรับปลาในพื้นที่โครงการของเกษตรกรรูปแบบที่ 1 พบว่าก่อนปีที่ทำการศึกษา เกษตรกรบางรายเลี้ยงปลาไว้เพื่อบริโภคและขายก่อนรอบปีที่ทำการศึกษา ปริมาณปลาที่เหลือมีอยู่เพียงเล็กน้อย ในรอบปีที่ทำการศึกษาเกษตรกรจึงไม่มีการลงทุนในกิจกรรมการเลี้ยงปลา ดังกล่าว ทำให้ไม่มีการจับปลาเพื่อบริโภคและจำหน่ายในรอบปีที่ทำการศึกษาเลย

ตารางที่ 5.9 ไร่สวนผสม รูปแบบที่ 1 : ไม้ผลและพืชผัก

ชนิดของไม้ผลและพืชผัก	จำนวน (n = 40)	ร้อยละ
ไม้ผล*		
- กระเทียม	26	65.0
- ละมุด	15	37.5
- มะม่วง	13	32.5
- กล้วย	8	20.0
- มะนาว	7	17.5
- มะพร้าว	6	15.0
- ขนุน	5	12.5
- ส้มโอ	2	5.0
- ชมพู	2	5.0
- อื่นๆ	4	10.0
พืชผัก*		
- พริก	26	65.0
- ถั่วฝักยาว	7	17.5
- ตะไคร้	6	15.0
- แดงโม	5	12.5

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายปลูกไม้ผลและพืชผักได้มากกว่า 1 ชนิด

ตารางที่ 5.9 ไร่สวนผสม รูปแบบที่ 1 : ไม้ผลและพืชผัก (ต่อ)

ชนิดของไม้ผลและพืชผัก	จำนวน (n = 40)	ร้อยละ
พืชผัก*		
- ข้าวโพด	3	7.5
- อ้อยคั้นน้ำ	3	7.5
- มะเขือ	3	7.5
- แตงกวา	3	7.5
- อื่นๆ	7	17.5

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายปลูกไม้ผลและพืชผักได้มากกว่า 1 ชนิด

2) รูปแบบที่ 2 การทำไร่สวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มีเกษตรกรจำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.5 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 5.10

การปลูกไม้ผลของเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 2 พบว่ามีเกษตรกรจำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.3 ปลูกละมุดและกระท้อนมากที่สุด รองลงมาปลูกกล้วยจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.1 ปลูกมะม่วงและมะนาวจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.0 ปลูกมะพร้าว และชมพูจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 ปลูกขนุนและส้มโอจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.7 และปลูกไม้ผลชนิดอื่นๆ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.1 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 2

พืชผักที่เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 2 ปลูกมากที่สุด คือ พริก มีเกษตรกรปลูกพริกมากถึง 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.7 ปลูกตะไคร้จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.1 ปลูกข้าวโพดจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.9 ปลูกแตงกวาจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 ปลูกอ้อยคั้นน้ำจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.7 ปลูกถั่วฝักยาวจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.1 และปลูกพืชผักชนิดอื่นๆ อีกจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 2

ปลาที่เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 2 เลี้ยงมากที่สุด คือ ปลาดู ปลาตะเพียน เกษตรกรจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.3 เลี้ยงปลาดู ปลาตะเพียน รองลงมาเลี้ยงปลานิลจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.6 เลี้ยงปลานมอและปลาธรรมชาติจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.0 เลี้ยงปลาช่อนจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.4 เลี้ยงปลาสร้อยจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.7 และเลี้ยงปลาดุก ปลาสวาย ปลานวลจันทร์ และปลาชุกจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.1 และเลี้ยงปลาชนิดอื่นๆ จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.7 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 2

ตารางที่ 5.10 ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 2 : ไม้ผล พืชผัก และปลา

ชนิดของไม้ผล พืชผัก และปลา	จำนวน (n = 28)	ร้อยละ
ไม้ผล*		
- กระท้อน	18	64.3
- ละมุด	18	64.3
- กล้วย	9	32.1
- มะม่วง	7	25.0
- มะนาว	7	25.0
- มะพร้าว	4	14.3
- ชมพู	4	14.3
- ขนุน	3	10.7
- ส้มโอ	3	10.7
- อื่นๆ	2	7.1
พืชผัก*		
- พริก	17	60.7
- ตะไคร้	9	32.1
- ข้าวโพด	5	17.9
- แตงกวา	4	14.3
- อ้อยคั้นน้ำ	3	10.7
- ถั่วฝักยาว	2	7.1
- บวบ	2	7.1
- อื่นๆ	4	14.3

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายปลูกไม้ผล พืชผัก และเลี้ยงปลาได้มากกว่า 1 ชนิด

ตารางที่ 5.10 ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 2 : ไม้ผล พืชผัก และปลา (ต่อ)

ชนิดของไม้ผล พืชผัก และปลา	จำนวน (n = 28)	ร้อยละ
ปลา*		
- ปลาตะเพียน	11	39.3
- ปลานิล	8	28.6
- ปลาหมอ	7	25.0
- ปลารวมชาติ	7	25.0
- ปลาช่อน	6	21.4
- ปลาสร้อย	3	10.7
- ปลาดุก	2	7.1
- ปลาสวาย	2	7.1
- ปลานวลจันทร์	2	7.1
- ปลาขี้สาก	2	7.1
- อื่นๆ	3	10.7

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายปลูกไม้ผล พืชผัก และเลี้ยงปลาได้มากกว่า 1 ชนิด

3) รูปแบบที่ 3 การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา มีเกษตรกรจำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.6 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.11

พริก เป็นพืชผักที่เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 3 ปลูกมากที่สุด พบว่าเกษตรกรปลูกพริกจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.7 รองลงมาปลูกตะไคร้จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.3 ปลูกมะเขือและแตงกวาจำนวนละ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.1 และปลูกพืชผักชนิดอื่นๆ จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.8 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 3

การเลี้ยงปลาในพื้นที่ไร่นาสวนผสมของเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 3 พบว่ามีการเลี้ยงปลานิลและปลารวมชาติที่เกิดจากการซื้อมาในร้านสวนมากที่สุด มีเกษตรกรจำนวนละ 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.4 เลี้ยงปลานิลและปลารวมชาติ เลี้ยงปลาตะเพียนและปลาสวายจำนวนละ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.2 เลี้ยงปลาดุกและปลาหมอจำนวนละ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.6 และเลี้ยงปลาช่อนจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.5 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 3

สำหรับไม้ผลที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการของเกษตรกรรูปแบบที่ 3 บางรายนั้นเป็นการปลูกไม้ผลในปีแรกของการทำไร่นาสวนผสม แต่เนื่องจากในฤดูฝนเกือบทุกปีเกิดปัญหาน้ำท่วมซึ่งทำให้ไม้ผลได้รับความเสียหายและล้มตายเป็นจำนวนมาก เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 3 บางรายจึงตัดสินใจไม่ลงทุนในกิจกรรมไม้ผลต่อไป

ตารางที่ 5.11 ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 3 : พืชผักและปลา

ชนิดของพืชผักและปลา	จำนวน (n = 22)	ร้อยละ
พืชผัก*		
- พริก	16	72.7
- ตะไคร้	6	27.3
- มะเขือ	2	9.1
- แตงกวา	2	9.1
- อื่นๆ	7	31.8
ปลา*		
- ปลานิล	8	36.4
- ปลารักรวมชาติ	8	36.4
- ปลาตะเพียน	4	18.2
- ปลาสวาย	4	18.2
- ปลาดุก	3	13.6
- ปลาหมอ	3	13.6
- ปลาช่อน	1	4.5

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายปลูกพืชผักและเลี้ยงปลาได้มากกว่า 1 ชนิด

4) รูปแบบที่ 4 การทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา มีเกษตรกรจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด มีรายละเอียดดังตารางที่ 5.12

กิจกรรมการผลิตไม้ผลของเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 4 พบว่ามีเกษตรกรจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.7 ปลูกกระถ่อนมากที่สุด รองลงมาปลูกมะม่วงจำนวน 5 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 41.7 ปลูกละมุดและส้มโอจำนวนละ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.0 ปลูกขนุนและชมพูจำนวนละ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 และปลูกไม้ผลชนิดอื่นๆ จำนวน 6 ราย คิดเป็น ร้อยละ 50.0 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 4

การเลี้ยงปลาของเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 4 พบว่ามีเกษตรกรจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 เลี้ยงปลาธรรมชาติมากที่สุด รองลงมาเลี้ยงปลานิลจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.0 เลี้ยงปลาดุก ปลาตะเพียน และปลาเยือกจำนวนละ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 และเลี้ยงปลาชนิดอื่นๆ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.7 ของเกษตรกรรูปแบบที่ 4

พืชผักในพื้นที่โครงการของเกษตรกรรูปแบบที่ 4 พบว่ามีเกษตรกรรูปแบบที่ 4 บางรายมีการปลูกพืชผักก่อนรอบปีที่ทำการศึกษา และมีการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชผักเพื่อบริโภคและจำหน่ายก่อนปีที่ทำการศึกษาเช่นกัน ทำให้ปริมาณพืชผักที่ไม่มากนักเกษตรกรจึงไม่การลงทุนในกิจกรรมดังกล่าวและไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อบริโภคและจำหน่ายในรอบปีที่ทำการศึกษาเลย พืชผักที่ยังหลงเหลืออยู่ในพื้นที่โครงการของเกษตรกรรูปแบบที่ 4 ได้แก่ ตะไคร้ พริก ผักบุ้ง และโหระพา

ตารางที่ 5.12 ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 4 : ไม้ผลและปลา

ชนิดของไม้ผลและปลา	จำนวน (n = 12)	ร้อยละ
ไม้ผล*		
- กระท้อน	11	91.7
- มะม่วง	5	41.7
- ละมุด	3	25.0
- ส้มโอ	3	25.0
- ขนุน	2	16.7
- ชมพู	2	16.7
- อื่นๆ	6	50.0

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายปลูกไม้ผลและเลี้ยงปลาได้มากกว่า 1 ชนิด

ตารางที่ 5.12 ไร่นาสวนผสม รูปแบบที่ 4 : ไม้ผลและปลา (ต่อ)

ชนิดของไม้ผลและปลา	จำนวน (n = 12)	ร้อยละ
ปลา*		
- ปลารวมชาติ	4	33.3
- ปลานิล	3	25.0
- ปลาดุก	2	16.7
- ปลาตะเพียน	2	16.7
- ปลาช่อน	2	16.7
- อื่นๆ	2	16.7

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายปลูกไม้ผลและเลี้ยงปลาได้มากกว่า 1 ชนิด

5.2.2 การใช้ปัจจัยการผลิต

เกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิต ซึ่งถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการผลิตสินค้าเพื่ออุปโภคบริโภคและส่วนที่เหลือเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้แก่ครอบครัว ปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ ที่ดิน ทุน และแรงงาน

1) ที่ดิน สภาพพื้นที่ในโครงการก่อนมีการแบ่งพื้นที่บางส่วนทำไร่นาสวนผสมพบว่ามีการใช้พื้นที่ในการทำนา ปล่อยให้รกร้างว่างเปล่า เป็นแปลงเลี้ยงหญ้า และทำสวนผลไม้ จากตารางที่ 5.13 พบว่าเกษตรกรจำนวน 58 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.9 มีการทำนาในพื้นที่โครงการก่อนทำไร่นาสวนผสม รองลงมาจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.3 ได้ปล่อยให้พื้นที่ในโครงการให้รกร้างว่างเปล่าเนื่องจากปัญหาน้ำท่วมซึ่งเป็นระยะเวลานาน มีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 ใช้พื้นที่ในโครงการเป็นแปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ก่อนทำไร่นาสวนผสม และมีเกษตรกรเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด มีใช้พื้นที่ในโครงการเป็นสวนผลไม้ก่อนทำไร่นาสวนผสม

ข้อจำกัดด้านพื้นที่ทำให้เป็นอุปสรรคในการพัฒนาการเกษตร คือ บริเวณพื้นที่ราบช่วงฤดูฝนน้ำท่วมซึ่งเป็นระยะเวลานานและช่วงฤดูแล้งขาดแคลนน้ำในการทำเกษตร บริเวณพื้นที่เนินสูงช่วงหน้าแล้งขาดแคลนน้ำในการทำเกษตร และบริเวณพื้นที่ป่าหุบมีน้ำท่วมขัง เกษตรกรส่วนใหญ่จึงเลือกพื้นที่ราบในการทำไร่นาสวนผสม เนื่องจากมีข้อจำกัดและอุปสรรคในการพัฒนาน้อยที่สุด จึงมีเกษตรกรจำนวน 79 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.5 ของเกษตรกรตัวอย่าง

ทั้งหมดเลือกพื้นที่ราบในการทำไร่นาสวนผสม ส่วนที่เหลือเลือกพื้นที่ป่าพรุในการทำไร่นาสวนผสม และไม่พบว่าเกษตรกรรายใดเลือกพื้นที่เนินสูงในการทำไร่นาสวนผสม

เกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดมีที่ดินเป็นของตนเองในการทำไร่นาสวนผสม เนื่องจากกรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดเงื่อนไขให้เกษตรกรที่สมัครเข้าร่วมโครงการต้องมีที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ตั้งแต่ 2 ไร่ขึ้นไปทำไร่นาสวนผสม ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ที่ดินทำไร่นาสวนผสม 2 - 5 ไร่ จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.5 รองลงมาใช้ที่ดิน 6 - 10 ไร่จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.6 และมีเกษตรกรจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.9 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดใช้ที่ดินทำไร่นาสวนผสมมากกว่า 10 ไร่ เกษตรกรทั้งหมดใช้ที่ดินทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 4.4 ไร่ โดยใช้ที่ดินสูงสุด 17 ไร่ และใช้ที่ดินต่ำสุด 2 ไร่

การสนับสนุนจากหน่วยงานราชการในการปรับปรุงสภาพพื้นที่มี 3 รูปแบบ คือ การขุดแบบร่องสวน การขุดแบบบ่อปลา และการขุดรอบแปลงนา ผลการศึกษาพบว่ามีเกษตรกรส่วนใหญ่ปรับปรุงพื้นที่โดยการขุดแบบร่องสวนจำนวน 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.3 รองลงมาขุดแบบบ่อปลาจำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.1 และขุดรอบแปลงนาจำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.4 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ทั้งนี้เกษตรกรบางรายมีการปรับปรุงพื้นที่มากกว่าหนึ่งรูปแบบในพื้นที่เดียวกัน

ด้านแหล่งน้ำ เกษตรกรตัวอย่างควรมีแหล่งน้ำเพื่อใช้ในฤดูแล้งและเป็นแหล่งโปรตีนเพิ่มรายได้จากปลา พบว่าเกษตรกรทุกรายมีการใช้น้ำจากการพัฒนาแหล่งน้ำของตนเองในพื้นที่ไร่นาสวนผสม ได้แก่ แหล่งน้ำจากร่องสวน แหล่งน้ำรอบแปลงนา และแหล่งน้ำจากบ่อปลานอกจากนี้เกษตรกรจำนวน 70 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.6 ใช้น้ำตามธรรมชาติ คือ คลองมาบเนียน คลองแหลมโตนด คลองปันแต คลองโห และคลองมาบพ้อ คลองเหล่านี้ไหลรวมกันเป็นคลองตะเคร็ง และแหล่งน้ำจืดทะเลน้อยในการดำเนินกิจกรรมการผลิต และมีเกษตรกรจำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.7 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ใช้น้ำจากแหล่งน้ำโครงการชลประทานที่มีการขุดเป็นฝายน้ำล้นในการทำกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม

ตารางที่ 5.13 การใช้ปัจจัยการผลิต : ที่ดิน

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. การใช้ที่ดินก่อน ทำไร่นาสวนผสม										
ทำนา	29	72.5	15	53.6	4	18.2	10	83.4	58	56.9
สวนผลไม้	-	-	-	-	-	-	1	8.3	1	1.0
แปลงหญ้า	3	7.5	3	10.7	2	9.1	-	-	8	7.8
รกร้าง	8	20.0	10	35.7	16	72.7	1	8.3	35	34.3
2. สภาพพื้นที่ที่ทำ ไร่นาสวนผสม										
ที่ราบ	36	90.0	21	75.0	11	50.0	11	91.7	79	77.5
ป่าพรุ	4	10.0	7	25.0	11	50.0	1	8.3	23	22.5
3. พื้นที่ทำไร่นาสวน ผสมทั้งหมด (ไร่)										
2 – 5	34	85.0	18	64.3	16	72.7	10	83.4	78	76.5
6 – 10	4	10.0	9	32.1	6	27.3	1	8.3	20	19.6
> 10	2	5.0	1	3.6	-	-	1	8.3	4	3.9
เฉลี่ย	4.2		5.0		4.1		4.2		4.4	
ค่าต่ำสุด	2		2		2		2		2	
ค่าสูงสุด	11		13		8		17		17	
4. การปรับปรุงพื้นที่*										
แบบร่องสวน	39	97.5	24	85.7	15	68.2	9	75.0	87	85.3
แบบปอปลา	10	25.0	15	53.6	14	63.6	5	41.7	44	43.1
ขุดรอบแปลงนา	9	22.5	10	35.7	8	36.4	4	33.3	31	30.4

หมายเหตุ : * เกษตรกรปรับปรุงพื้นที่มากกว่า 1 รูปแบบในพื้นที่เดียวกันและใช้แหล่งน้ำในกิจกรรมการผลิต
ได้มากกว่า 1 แหล่ง

ตารางที่ 5.13 การใช้ปัจจัยการผลิต : ที่ดิน (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
5. แหล่งน้ำที่ใช้ใน กิจกรรมการผลิต*										
พัฒนาแหล่งน้ำเอง	40	100.0	28	100.0	22	100.0	12	100.0	102	100.0
แหล่งน้ำธรรมชาติ	28	62.5	21	75.0	15	68.2	6	50.0	70	68.6
โครงการชลประทาน	8	20.0	3	10.7	2	9.1	2	16.7	15	14.7

หมายเหตุ : * เกษตรกรปรับปรุงพื้นที่มากกว่า 1 รูปแบบในพื้นที่เดียวกันและใช้แหล่งน้ำในกิจกรรมการผลิตได้มากกว่า 1 แหล่ง

2) ทูน การลงทุนทำไร่นาสวนผสมในระยะแรกมีการลงทุนค่อนข้างสูง กรมส่งเสริมการเกษตรจึงให้การสนับสนุนในการปรับปรุงพื้นที่ โดยจัดให้มีการประกวดราคาจ้างชุดปรับปรุงพื้นที่สำหรับทำไร่นาสวนผสมเป็นเงิน 8,000 บาทต่อไร่ การชุดปรับปรุงพื้นที่มี 3 แบบ คือ การชุดแบบร่องสวน การชุดเป็นบ่อปลา และการชุดรอบแปลงนา ให้การสนับสนุนพันธุ์ไม้ผล เมล็ดพันธุ์ผัก วัสดุปรับปรุงดิน เป็นต้น นอกจากนี้เกษตรกรจำเป็นต้องมีการใช้เงินทุนตนเองในการพัฒนากิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมด้วย รายละเอียดดังตารางที่ 5.14

การใช้เงินทุนตนเอง พบว่ามีเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เงินทุนตนเองซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตรเพิ่มเติมจำนวน 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.2 รองลงมาซื้อปุ๋ยเคมีจำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.4 ซื้อพันธุ์ไม้ผลจำนวน 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.6 ซื้อพันธุ์ผักจำนวน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.8 ซื้อปุ๋ยอินทรีย์จำนวน 59 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.8 ซื้อสารเคมีจำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.9 ซื้ออาหารปลาจำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.0 ซื้อพันธุ์ปลาจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.5 จ้างแรงงานดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.6 นอกจากนี้เกษตรกรบางรายใช้เงินทุนตนเองปรับปรุงพื้นที่ในโครงการให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการผลิต พบว่ามีเกษตรกรจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.8 ชุดบ่อปลาเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการ มีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 ชุดร่องสวนเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการ และมีจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.3 ของเกษตรกร

ตัวอย่างทั้งหมดชุดรอบแปลงนาเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการ ส่วนกรณีเกษตรกรกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินกู้ต่างๆ และความสามารถในการชำระได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อหนี้สินข้างต้น

การสนับสนุนจากโครงการให้มีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อความเหมาะสมของกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมแล้ว เกษตรกรทุกรายได้รับการสนับสนุนพันธุ์ไม้ผล มีเกษตรกรจำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.0 ได้รับการสนับสนุนพันธุ์ผัก รองลงมาจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.1 ได้รับการสนับสนุนปุ๋ยเคมี มีจำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.3 ได้รับการสนับสนุนพันธุ์ปลา มีจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.8 ได้รับการสนับสนุนวัสดุปรับปรุงดิน มีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 ได้รับการสนับสนุนปูนขาว และมีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดได้รับการสนับสนุนพันธุ์สัตว์และอาหารปลา

ตารางที่ 5.14 การใช้ปัจจัยการผลิต : ทุน

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1.การใช้ทุนตนเอง*										
ชุดบ่อปลา	6	15.0	3	10.7	1	4.5	1	8.3	11	10.8
ชุดร่องสวน	1	2.5	-	-	-	-	2	16.7	3	2.9
ชุดรอบแปลงนา	-	-	-	-	1	4.5	-	-	1	8.3
ซื้อพันธุ์ไม้ผล	26	65.0	23	82.1	15	68.2	9	75.0	73	71.6
ซื้อพันธุ์ผัก	26	65.0	16	57.1	13	59.1	7	58.3	62	60.8
ซื้อพันธุ์ปลา	5	12.5	10	35.7	8	36.4	3	25.0	26	25.5
ซื้ออาหารปลา	13	32.5	16	57.1	11	50.0	9	75.0	49	48.0
ซื้อปุ๋ยอินทรีย์	15	37.5	13	46.4	19	86.4	12	100.0	59	57.8
ซื้อปุ๋ย เคมี	32	80.0	21	75.0	19	86.4	12	100.0	84	82.4
ซื้อสารเคมี	26	65.0	14	50.0	10	45.5	5	41.7	55	53.9
จ้างแรงงาน	7	17.5	6	21.4	6	27.3	-	-	19	18.6
ซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ฯ	34	85.0	27	96.4	19	86.4	12	100.0	92	90.2

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 5.14 การใช้ปัจจัยการผลิต : พุน (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
2.การสนับสนุน จากโครงการ*										
ปรับปรุงพื้นที่	40	100.0	28	100.0	22	100.0	12	100.0	102	100.0
พันธุ์ไม้ผล	40	100.0	28	100.0	22	100.0	12	100.0	102	100.0
พันธุ์ผัก	15	37.5	19	67.9	11	50.0	4	33.3	49	48.0
พันธุ์ปลา	10	25.0	13	46.4	5	22.7	7	58.3	35	34.3
พันธุ์สัตว์	-	-	1	3.6	-	-	2	16.7	3	2.9
ปุ๋ยเคมี	23	57.5	13	46.4	4	18.2	7	58.3	47	46.1
วัตถุดิบปรับปรุงดิน	2	5.0	4	14.3	4	18.2	1	8.3	11	10.8
ปูนขาว	1	2.5	4	14.3	3	13.6	-	-	8	7.8
อาหารปลา	1	2.5	-	-	1	4.5	1	8.3	3	2.9

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3) แรงงาน แรงงานที่ดำเนินการผลิตจากการทำไร่นาสวนผสมประกอบด้วย
แรงงานในครัวเรือน และแรงงานจ้าง สำหรับรายละเอียดการใช้ปัจจัยการผลิตด้านแรงงานของ
การทำไร่นาสวนผสมพิจารณาได้จากข้อมูลในตารางที่ 5.15

3.1) แรงงานในครัวเรือน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้แรงงานในครัวเรือน 1 - 2 คน
ทำไร่นาสวนผสมจำนวน 91 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 89.2 และใช้แรงงานในครัวเรือน 3 - 5 คน
ทำไร่นาสวนผสมจำนวน 11 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 10.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด โดยมี
จำนวนแรงงานเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน จำนวนแรงงานที่มากที่สุด คือ 5 คนต่อครัวเรือน และ
น้อยที่สุด คือ 1 คนต่อครัวเรือน

ช่วงอายุของแรงงานในครัวเรือนที่ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม พบว่ามี
แรงงานในครัวเรือนจำนวน 66 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.7 มีช่วงอายุ 51 - 70 ปี ดำเนินกิจกรรม
การทำไร่นาสวนผสมมากที่สุด รองลงมาแรงงานในครัวเรือนที่มีอายุ 31 - 50 ปี จำนวน 41 ราย
คิดเป็นร้อยละ 40.2 ใช้แรงงานในครัวเรือนที่มีอายุ 1 - 30 ปี จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.6

และใช้แรงงานในครัวเรือนที่มีอายุมากกว่า 70 จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

ระยะเวลาการทำงานของแรงงานในครัวเรือนในการทำไร่ นาสวนผสม เกษตรกรส่วนใหญ่ คือ จำนวน 64 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 62.7 ทำไร่ นาสวนผสม 5 - 8 เดือน มีจำนวน 36 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 35.3 ทำไร่ นาสวนผสม 9 - 12 เดือน และมีจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดทำไร่ นาสวนผสม 1 - 4 เดือน

การดำเนินกิจกรรมการเกษตรนอกพื้นที่โครงการของเกษตรกรตัวอย่างเป็นการประกอบอาชีพหลัก ได้แก่ การทำนา การทำประมง และการทำสวนยาง เกษตรกรจำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.2 ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรมการเกษตรนอกพื้นที่โครงการ 5 - 8 เดือน มากที่สุดจำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.4 รองลงมาดำเนินกิจกรรมการเกษตรนอกพื้นที่โครงการ 9 - 12 เดือน มีจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.7 ไม่มีกิจกรรมการเกษตรนอกพื้นที่โครงการ และมีจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.7 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดดำเนินกิจกรรมการเกษตรนอกพื้นที่โครงการ 1 - 4 เดือน

การทำงานนอกภาคเกษตรของเกษตรกรตัวอย่างเป็นการประกอบอาชีพ ค้าขาย รับจ้าง และรับราชการ มีเกษตรกรส่วนใหญ่จำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.3 ไม่มีกิจกรรมนอกภาคเกษตร รองลงมามีจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.8 ดำเนินกิจกรรมนอกภาคเกษตร 9 - 12 เดือน มีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.0 ดำเนินกิจกรรมนอกภาคเกษตร 1 - 4 เดือน และมีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.0 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดดำเนินกิจกรรมนอกภาคเกษตร 5 - 8 เดือน

3.2) แรงงานจ้าง เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการทำไร่ นาสวนผสมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกษตรกรตัวอย่างบางรายจำเป็นต้องมีการจ้างแรงงานภายนอกมาดำเนินกิจกรรมภายในพื้นที่โครงการ การจ้างแรงงานภายนอกเพื่อดำเนินกิจกรรมการทำไร่ นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ มีเกษตรกรจำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

แรงงานภายนอกที่มีการว่าจ้างเพื่อดำเนินกิจกรรมการทำไร่ นาสวนผสม ได้แก่ เพื่อนบ้าน ผู้มีอาชีพรับจ้างทั่วไป และญาติ เกษตรกรส่วนใหญ่จ้างเพื่อนบ้านจำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.7 จ้างผู้มีอาชีพรับจ้างทั่วไปจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.0 และจ้างญาติจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 ของเกษตรกรที่มีการจ้างงานภายนอก

กิจกรรมที่มีการจ้างงาน ได้แก่ เก็บผลผลิต กำจัดวัชพืช เตรียมพื้นที่เพาะปลูก และการเพาะปลูก พบว่ามีเกษตรกรจำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.7 จ้างเก็บผลผลิตทาง

การเกษตร คือ พริก มากที่สุด รองลงมาจ้างกำจัดวัชพืชโดยไม่ใช้สารเคมีจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.3 จ้างกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมีจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.0 จ้างเตรียมพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.0 และจ้างเพาะปลูกจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 ของเกษตรกรที่มีการจ้างงานภายนอก

อัตราค่าจ้างรายวัน มีการจ่ายค่าจ้างในอัตราที่ต่ำกว่า 135 บาทต่อวัน จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.7 และมีจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.3 ของเกษตรกรที่มีการจ้างงานภายนอกจ่ายค่าจ้างในอัตราที่สูงกว่า 135 บาทต่อวัน

อัตราค่าจ้างแบบเหมาจ่ายต่ำกว่า 500 บาทต่อไร่มากที่สุดจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.7 มีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.3 จ่ายค่าจ้างแบบเหมาจ่าย 500 - 1,000 บาทต่อไร่ และมีจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.7 ของเกษตรกรที่มีการจ้างงานภายนอกจ่ายค่าจ้างสูงกว่า 1,000 บาทต่อไร่

การแบ่งปันผลผลิตทางการเกษตรเป็นผลตอบแทนแรงงานภายนอกที่มาช่วยดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมมี 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.0 ของเกษตรกรที่มีการจ้างงานภายนอก

การจ่ายค่าจ้างลักษณะอื่นจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.3 ของเกษตรกรที่มีการจ้างงานภายนอก

เกษตรกรตัวอย่างเห็นว่าเมื่อมีการจ้างแรงงานภายนอกแล้วเกิดความคุ้มค่าต่อการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมมีจำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.0 เหตุผลเพราะคิดว่ากิจกรรมบางอย่างต้องรีบดำเนินการแล้วเสร็จหากใช้เพียงแรงงานในครัวเรือนโดยไม่มีการจ้างแรงงานภายนอกจะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเสียหายได้มีจำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.0 ส่วนเหตุผลหลักในการจ้างงานภายนอกเพราะคิดว่าคุ้มกับผลได้มีจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.0 และมีเหตุผลเพราะการกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมีหากดำเนินการเองจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.3 แต่มีจำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.0 ของเกษตรกรที่มีการจ้างงานภายนอก มีคิดเห็นว่าการจ้างแรงงานภายนอกไม่เกิดความคุ้มค่าต่อการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม

เกษตรกรตัวอย่างจำเป็นต้องมีความรู้และแนวคิดเชิงธุรกิจ เพื่อพัฒนาอาชีพของตนเอง การรับรู้ข่าวสารทางธุรกิจจากสื่อต่างๆ จึงมีส่วนในการพัฒนากิจกรรมการผลิตและการตลาดการทำไร่นาสวนผสม

ตารางที่ 5.15 การใช้ปัจจัยการผลิต : แรงงาน

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. แรงงาน ในครัวเรือน										
1.1 จำนวนแรงงาน ในครัวเรือน (คน)										
1 – 2	34	85.0	26	92.9	19	86.4	12	100.0	91	89.2
3 – 5	6	15.0	2	7.1	3	13.6	-	-	11	10.8
เฉลี่ย	2.0		1.9		2.0		1.6		1.9	
ค่าต่ำสุด	1		1		1		1		1	
ค่าสูงสุด	5		5		4		2		5	
1.2 ช่วงอายุ แรงงาน (ปี) *										
1 – 30	10	25.0	5	17.9	3	13.6	-	-	18	17.6
31 – 50	18	45.0	7	25.0	13	59.1	3	25.0	41	40.2
51 – 70	25	62.5	20	71.4	12	54.5	9	75.0	66	64.7
> 70	5	12.5	1	3.6	2	9.1	-	-	8	7.8
1.3 ระยะเวลา ดำเนินกิจกรรมฯ (เดือน)										
1 – 4	2	5.0	-	-	-	-	-	-	2	2.0
5 – 8	29	72.5	5	17.9	21	95.5	9	75.0	64	62.7
9 – 12	9	22.5	23	82.1	1	4.5	3	25.0	36	35.3

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 5.15 การใช้ปัจจัยการผลิต : แรงงาน (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1.4 ระยะเวลา ดำเนินกิจกรรมการ เกษตรนอกพื้นที่ฯ (เดือน)										
1 – 4	13	32.5	-	-	1	4.5	-	-	14	13.7
5 – 8	11	27.5	16	57.1	9	40.9	4	33.3	40	39.2
9 – 12	6	15.0	10	35.7	10	45.5	6	50.0	32	31.4
ไม่มีกิจกรรมการเกษตร นอกพื้นที่ฯ	10	25.0	2	7.1	2	9.1	2	16.7	16	15.7
1.5 ระยะ เวลา ดำเนินกิจกรรมนอก ภาคเกษตร (เดือน)										
1 – 4	2	5.0	-	-	1	4.5	-	-	3	2.9
5 – 8	3	7.5	-	-	-	-	-	-	3	2.9
9 – 12	6	15.0	9	32.1	4	18.2	5	41.7	24	23.6
ไม่มีกิจกรรม นอกภาคเกษตร	29	72.5	19	67.9	17	77.3	7	58.3	72	70.6
2. แรงงานจ้าง										
ไม่จ้างแรงงาน	22	55.0	11	39.3	4	18.2	5	41.7	42	41.2
จ้างแรงงาน	18	45.0	17	60.7	18	81.8	7	58.3	60	58.8
2.1 บุคคลรับจ้าง* (n=60)										
ญาติ	1	5.6	-	-	1	5.6	-	-	2	3.3
เพื่อนบ้าน	15	83.3	14	82.4	17	94.4	6	85.7	52	86.7
ผู้รับจ้างทั่วไป	2	11.1	3	17.6	-	-	1	14.3	6	10.0

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 5.15 การใช้ปัจจัยการผลิต : แรงงาน (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
2.2 กิจกรรมที่จ้าง*(n=60)										
เก็บผลผลิต	8	44.4	5	29.4	8	44.4	1	14.3	22	36.7
กำจัดวัชพืช ไม่ใช้สารเคมี	5	27.8	6	35.3	1	5.6	2	28.6	14	23.3
กำจัดวัชพืช ใช้สารเคมี	2	11.1	4	23.5	4	22.2	2	28.6	12	20.0
เตรียมพื้นที่เพาะปลูก	7	38.9	2	11.8	2	11.1	1	14.3	12	20.0
เพาะปลูก	2	11.1	1	5.9	-	-	1	14.3	4	6.7
2.3 อัตราค่าจ้าง รายวัน* (n = 60)										
< 135 บาท	3	16.7	3	17.7	1	5.6	-	-	7	11.7
> 135 บาท	3	16.7	2	11.8	-	-	-	-	5	8.3
2.4 จ้างแบบเหมาจ่าย* (n = 60)										
< 500 บาท/ไร่	5	27.8	5	29.4	3	16.7	3	42.9	16	26.7
500 – 1,000 บาท/ไร่	4	22.2	3	17.7	1	5.6	-	-	8	13.3
> 1,000 บาท/ไร่	1	5.6	-	-	-	-	-	-	1	1.7
2.5 จ่ายแบ่งผลผลิต* (n = 60)	1	5.6	6	35.3	15	88.2	5	71.4	27	45.0
2.6 จ่ายค่าจ้างอื่นๆ* (n = 60)	-	-	1	5.9	-	-	1	14.3	2	3.3
2.7 ความคุ้มค่าในการจ้าง (n = 60)										
ไม่เกิดความคุ้มค่า	1	5.6	3	17.6	8	44.4	3	42.9	15	25.0
เกิดความคุ้มค่า	17	94.4	14	82.3	10	55.6	4	57.1	45	75.0

ตารางที่ 5.15 การใช้ปัจจัยการผลิต : แรงงาน (ต่อ)

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
2.8 เหตุผลที่เกิดความ คุ้มค่าต่อการจ้างงาน* (n = 60)										
คุ้มกับผลได้	13	72.2	3	17.6	11	61.1	-	-	27	45.0
ก่อให้เกิดความเสียหายต่อ ผลผลิตได้	8	44.4	10	58.8	17	94.4	4	57.1	39	65.0
กิจกรรมบางอย่างเป็นอันตราย ต่อสุขภาพ	2	11.1	5	29.4	4	23.5	3	42.9	14	23.3

หมายเหตุ : * เกษตรกร 1 รายตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

5.3 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม

ในทางเศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมจะต้องสะท้อนถึงต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมที่แท้จริง จึงมีการพิจารณารวมต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดในต้นทุนการผลิตทั้งหมด รวมทั้งผลตอบแทนหรือรายได้จากการผลิตที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสดเช่นกัน

5.3.1 ต้นทุนการผลิต

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตไร่นาสวนผสมจำแนกออกเป็น

1) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนเริ่มแรก

ต้นทุนเริ่มแรกพิจารณาได้จากข้อมูลในตารางที่ 5.16 การวิเคราะห์เป็นการนำข้อมูลจากตัวอย่างที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลเท่านั้น ดังนั้นจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการคำนวณจึงมี 80 ราย จากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 3 รูปแบบ คือ

1.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มีตัวอย่างเกษตรกร 40 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าพันธุ์เฉลี่ย 24.7 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 59.0 ต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกเฉลี่ย 3.8 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 9.1 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 11.4 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 27.2 กิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 1 เฉลี่ยแล้วไม่มีต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดิน แต่คิดเป็นร้อยละ 0.1 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 0.1 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.3 ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ

เฉลี่ย 1.8 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 4.4 ของต้นทุนเริ่มแรกทั้งหมด และต้นทุนเริ่มแรกทั้งหมดเฉลี่ย 41.9 บาทต่อไร่ต่อปี

1.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มี 28 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าพันธุ์เฉลี่ย 26.5 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 56.4 ต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกเฉลี่ย 4.7 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 10.0 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 12.1 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 25.8 ต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดินเฉลี่ย 0.2 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.4 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 0.2 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.4 ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 3.3 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 7.0 ของต้นทุนเริ่มแรกทั้งหมด และต้นทุนเริ่มแรกทั้งหมดเฉลี่ย 47.0 บาทต่อไร่ต่อปี

1.3) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา มี 12 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าพันธุ์เฉลี่ย 29.1 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 46.0 ต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกเฉลี่ย 4.5 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 7.0 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 19.1 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 30.1 กิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 4 เฉลี่ยแล้วไม่มีต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดิน แต่คิดเป็นร้อยละ 0.1 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 0.1 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.2 ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 10.5 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 16.6 ของต้นทุนเริ่มแรกทั้งหมด และต้นทุนเริ่มแรกทั้งหมดเฉลี่ย 63.4 บาทต่อไร่ต่อปี

ต้นทุนเริ่มแรกไม้ผลทั้งหมดของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 3 รูปแบบ พบว่ามีต้นทุนค่าพันธุ์เฉลี่ย 26.0 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 55.4 ต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกเฉลี่ย 4.2 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 9.0 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 12.8 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 27.3 ต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดินเฉลี่ย 0.1 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.2 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 0.1 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.3 ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 3.7 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 7.8 ของต้นทุนเริ่มแรกทั้งหมด และต้นทุนเริ่มแรกทั้งหมดเฉลี่ย 46.9 บาทต่อไร่ต่อปี

2) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต

ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตพิจารณาได้จากข้อมูลในตารางที่ 5.16 การวิเคราะห์เป็นการนำข้อมูลจากตัวอย่างที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลเท่านั้น ดังนั้นจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการคำนวณจึงมีทั้งหมด 80 ราย จากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 3 รูปแบบคือ

2.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มี 40 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษาเฉลี่ย 36.5 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 16.9 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 12.9 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6.0 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 2.0 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.9 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 6.3 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 2.9 ต้นทุนค่าซ่อม

บำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 1.6 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.7 ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 156.7 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 72.6 ของต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมด และต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 216.0 บาทต่อไร่ต่อปี

2.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มี 28 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษาเฉลี่ย 32.8 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 14.7 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 15.3 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6.9 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 1.8 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.8 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 10.5 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 4.7 ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 1.2 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.5 ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 161.9 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 72.4 ของต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมด และต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 223.5 บาทต่อไร่ต่อปี

2.3) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา มี 12 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษาเฉลี่ย 68.6 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 22.9 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 43.4 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 14.5 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 5.2 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 1.7 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 10.8 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 3.6 ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 1.3 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.4 ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 170.7 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 56.9 ของต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมด และต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 300.0 บาทต่อไร่ต่อปี

ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 3 รูปแบบ พบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษาเฉลี่ย 40.0 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 17.3 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 18.3 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 7.9 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 2.4 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 1.0 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 8.5 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 3.7 ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 1.4 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.6 ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 160.6 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 69.5 ของต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมด และต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 231.2 บาทต่อไร่ต่อปี

ตารางที่ 5.16 ต้นทุนเริ่มแรกไม้ผลเฉลี่ยและต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสม

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม						รวมมูลค่า (n = 80)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ		
1. ต้นทุนเริ่มแรกไม้ผลทั้งหมด (บาท/ไร่/ปี)	41.9	100.0	47.0	100.0	63.4	100.0	46.9	100.0
ค่าพันธุ์	24.7	59.0	26.5	56.4	29.1	46.0	26.0	55.4
ค่าแรงงานในการปลูก	3.8	9.1	4.7	10.0	4.5	7.0	4.2	9.0
ค่าปุ๋ย	11.4	27.2	12.1	25.8	19.1	30.1	12.8	27.3
ค่าวัสดุปรับปรุงดิน	0.0	0.1	0.2	0.4	0.0	0.1	0.1	0.2
ค่าสารเคมี	0.1	0.3	0.2	0.4	0.1	0.2	0.1	0.3
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	1.8	4.4	3.3	7.0	10.5	16.6	3.7	7.8
2. ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตทั้งหมด (บาท/ไร่/ปี)	216.0	100.0	223.5	100.0	300.0	100.0	231.2	100.0
ค่าแรงงานในการดูแลรักษา	36.5	16.9	32.8	14.7	68.6	22.9	40.0	17.3
ค่าปุ๋ย	12.9	6.0	15.3	6.9	43.4	14.5	18.3	7.9
ค่าสารเคมี	2.0	0.9	1.8	0.8	5.2	1.7	2.4	1.0
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	6.3	2.9	10.5	4.7	10.8	3.6	8.5	3.7
ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ	1.6	0.7	1.2	0.5	1.3	0.4	1.4	0.6
ต้นทุนคงที่	156.7	72.6	161.9	72.4	170.7	56.9	160.6	69.5

3) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนคงที่

ต้นทุนคงที่ที่พิจารณาได้จากข้อมูลในตารางที่ 5.17 การวิเคราะห์เป็นการนำข้อมูลจากตัวอย่างทั้งหมด 102 ราย จากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 4 รูปแบบ คือ

3.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มี 40 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าภาษีบำรุงท้องที่เฉลี่ย 5.0 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.4 ต้นทุนค่าใช้ที่ดินเฉลี่ย 781.4 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 61.2 ต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ย 491.2 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 38.4 ของต้นทุนคงที่ทั้งหมด และต้นทุนคงที่ทั้งหมดเฉลี่ย 1,277.6 บาทต่อไร่ต่อปี

3.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มี 28 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าภาษีบำรุงท้องที่เฉลี่ย 5.0 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.4 ต้นทุนค่าใช้ที่ดินเฉลี่ย 718.5 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 61.2 ต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ย 450.0 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 38.4 ของต้นทุนคงที่ทั้งหมด และต้นทุนคงที่ทั้งหมดเฉลี่ย 1,173.5 บาทต่อไร่ต่อปี

3.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา มี 22 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าภาษีบำรุงท้องที่เฉลี่ย 5.0 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.4 ต้นทุนค่าใช้ที่ดินเฉลี่ย 750.5 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 62.1 ต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ย 453.4 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 37.5 ของต้นทุนคงที่ทั้งหมด และต้นทุนคงที่ทั้งหมดเฉลี่ย 1,208.8 บาทต่อไร่ต่อปี

3.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา มี 12 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าภาษีบำรุงท้องที่เฉลี่ย 5.0 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.3 ต้นทุนค่าใช้ที่ดินเฉลี่ย 766.9 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 53.9 ต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ย 651.2 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 45.8 ของต้นทุนคงที่ทั้งหมด และต้นทุนคงที่ทั้งหมดเฉลี่ย 1,423.2 บาทต่อไร่ต่อปี

ต้นทุนคงที่ทั้งหมดของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ พบว่ามีต้นทุนค่าภาษีบำรุงท้องที่เฉลี่ย 5.0 บาทต่อไร่ต่อปีเท่ากันทุกราย คิดเป็นร้อยละ 0.4 ต้นทุนค่าใช้ที่ดินเฉลี่ย 755.8 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 60.4 ต้นทุนค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ย 490.6 บาทต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 39.2 ของต้นทุนคงที่ทั้งหมด และต้นทุนคงที่ทั้งหมดเฉลี่ย 1,251.3 บาทต่อไร่ต่อปี

4) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนผันแปร

ต้นทุนผันแปรพิจารณาได้จากข้อมูลใน ตารางที่ 5.17 การวิเคราะห์เป็นการนำข้อมูลจากตัวอย่างทั้งหมด 102 ราย จากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 4 รูปแบบ คือ

4.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มี 40 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ย 2,826.9 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 67.0 ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผักเฉลี่ย 52.4 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.2 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 617.5 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.6 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 110.8 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.6 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 495.9 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.8 ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย

116.8 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.8 ของต้นทุนผันแปรทั้งหมด และต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 4,220.2 บาทต่อไร่

4.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มี 28 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ย 2,864.5 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 47.9 ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผักเฉลี่ย 85.9 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.4 ต้นทุนค่าพันธุ์ปลาเฉลี่ย 414.6 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.9 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 566.0 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.5 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 97.1 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.6 ต้นทุนค่าอาหารปลาเฉลี่ย 1,057.1 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.7 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 787.9 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.2 ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 108.9 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.8 ของต้นทุนผันแปรทั้งหมด และต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 5,981.9 บาทต่อไร่

4.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา มี 22 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ย 3,275.1 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 48.9 ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผักเฉลี่ย 50.9 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.7 ต้นทุนค่าพันธุ์ปลาเฉลี่ย 889.4 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.3 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 600.3 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.0 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 85.6 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.3 ต้นทุนค่าอาหารปลาเฉลี่ย 1,064.6 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.9 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 643.3 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.6 ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 86.5 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.3 ของต้นทุนผันแปรทั้งหมด และต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 6,695.7 บาทต่อไร่

4.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มี 12 ราย พบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ย 1,384.7 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 37.1 ต้นทุนค่าพันธุ์ปลาเฉลี่ย 412.1 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.0 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 717.6 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.2 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 110.3 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.9 ต้นทุนค่าอาหารปลาเฉลี่ย 563.1 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.1 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 458.0 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.3 ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 88.6 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.4 ของ ต้นทุนผันแปรทั้งหมด และต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 3,734.5 บาทต่อไร่

ต้นทุนผันแปรทั้งหมดของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ การคำนวณต้นทุนผันแปรทั้งหมดไม่เท่ากับร้อยละ 100 เพราะต้นทุนบางประเภทมีและไม่มีในกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบ เนื่องจากมีกิจกรรมการผลิตที่แตกต่างกัน โดยพบว่ามีต้นทุนค่าแรงงานเฉลี่ย 2,764.2 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 53.4 ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผักเฉลี่ย 62.4

บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.2 ต้นทุนค่าพันธุ์ปลาเฉลี่ย 582.6 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.2 ต้นทุนค่าปุ๋ยเฉลี่ย 611.4 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.8 ต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ย 101.6 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.0 ต้นทุนค่าอาหารปลาเฉลี่ย 964.2 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.6 ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 603.4 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.6 ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ เฉลี่ย 104.8 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.0 และต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 5,180.6 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 111.8

ตารางที่ 5.17 ต้นทุนคงที่เฉลี่ย ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย และต้นทุนรวมเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสม

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมมูลค่า (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ		
1.ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (บาท/ไร่/ปี)	1,277.6	100.0	1,173.5	100.0	1,208.8	100.0	1,423.2	100.0	1,251.3	100.0
ค่าภาษีบำรุงท้องที่	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.4	5.0	0.3	5.0	0.4
ค่าใช้ที่ดิน	781.4	61.2	718.5	61.2	750.5	62.1	766.9	53.9	755.8	60.4
ค่าเสื่อมเครื่องจักรกล และอุปกรณ์ฯ	491.2	38.4	450.0	38.4	453.4	37.5	651.2	45.8	490.6	39.2
2.ต้นทุนผันแปรทั้งหมด (บาท/ไร่)	4,220.2	100.0	5,981.9	100.0	6,695.7	100.0	3,734.5	100.0	5,180.6	111.8
ค่าแรงงาน	2,826.9	67.0	2,864.5	47.9	3,275.1	48.9	1,384.7	37.1	2,764.2	53.4
ค่าพันธุ์พืชผัก	52.4	1.2	85.9	1.4	50.9	0.7	-	-	62.4	1.2
ค่าพันธุ์ปลา	-	-	414.6	6.9	889.4	13.3	412.1	11.0	582.6	11.2
ค่าปุ๋ย	617.5	14.6	566.0	9.5	600.3	9.0	717.6	19.2	611.4	11.8
ค่าสารเคมี	110.8	2.6	97.1	1.6	85.6	1.3	110.3	2.9	101.6	2.0
ค่าอาหารปลา	-	-	1,057.1	17.7	1,064.6	15.9	563.1	15.1	964.2	18.6
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	495.9	11.8	787.9	13.2	643.3	9.6	458.0	12.3	603.4	11.6
ค่าซ่อมบำรุง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ	116.8	2.8	108.9	1.8	86.5	1.3	88.6	2.4	104.8	2.0
3.ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)	5,755.7	100.0	7,426.0	100.0	7,904.5	100.0	5,521.0	100.0	6,650.1	100.0

5) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนรวม

ต้นทุนรวมพิจารณาได้จากข้อมูลในตารางที่ 5.17 โดยนำข้อมูลจากตัวอย่างทั้งหมดจากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 4 รูปแบบมีดังนี้ รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 5,755.7 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 7,426.0 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา ต้นทุนรวมเฉลี่ย 7,904.5 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 5,521.0 บาทต่อไร่ และจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบ มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 6,650.7 บาทต่อไร่

5.3.2 ผลตอบแทน

ประเด็นผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสมนำไปสู่ผลตอบแทนต่างๆ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5.18)

1) ผลตอบแทนจากการทำไร่นาสวนผสม

เป็นผลตอบแทนหรือรายได้ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบคือ

1.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มี 40 ราย พบว่ามีรายได้จากไม้ผลเฉลี่ย 763.1 บาทต่อไร่ มีรายได้จากพืชผักเฉลี่ย 1,891.1 บาทต่อไร่ และมีรายได้รวมเฉลี่ย 2,654.1 บาทต่อไร่

1.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มี 28 ราย พบว่ามีรายได้จากไม้ผลเฉลี่ย 1,160.7 บาทต่อไร่ มีรายได้จากพืชผักเฉลี่ย 2,150.7 บาทต่อไร่ มีรายได้จากปลาเฉลี่ย 2,452.9 บาทต่อไร่ และมีรายได้รวมเฉลี่ย 5,764.3 บาทต่อไร่

1.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา มี 22 พบว่ามีรายได้จากพืชผักเฉลี่ย 3,396.1 บาทต่อไร่ มีรายได้จากปลาเฉลี่ย 2,894.0 บาทต่อไร่ และมีรายได้รวมเฉลี่ย 6,290.0 บาทต่อไร่

1.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา มี 12 ราย พบว่ามีรายได้จากไม้ผลเฉลี่ย 1,998.2 บาทต่อไร่ มีรายได้จากปลาเฉลี่ย 1,982.4 บาทต่อไร่ และมีรายได้รวมเฉลี่ย 3,980.6 บาทต่อไร่

ผลตอบแทนทั้งหมดของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ พบว่ามีรายได้จากไม้ผลโดยรวมเฉลี่ย 1,087.5 บาทต่อไร่ มีรายได้จากพืชผักโดยรวมเฉลี่ย 2,339.7 บาทต่อไร่ มีรายได้จากปลาโดยรวมเฉลี่ย 2,518.3 บาทต่อไร่ และมีรายได้รวมเฉลี่ย 4,448.2 บาทต่อไร่

จะเห็นว่าเกษตรกรมีรายได้จากพืชผักและปลาสูงกว่ารายได้จากไม้ผล ทั้งนี้เนื่องจากในรอบปีเพาะปลูกเกษตรกรสามารถผลิตพืชผักและปลาได้มากกว่าหนึ่งครั้ง สร้างรายได้

รายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน ต่างจากไม้ผลที่สร้างรายได้รายปีให้แก่เกษตรกรเท่านั้น และพบว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีรายได้จากพืชผักมากกว่าเกษตรกรรูปแบบอื่นแม้ว่าพื้นที่เฉลี่ยจะต่ำกว่ารูปแบบอื่นก็ตาม สาเหตุเพราะในการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกพืชผักต้องไม่สร้างความเสียหายแก่รากของไม้ผล ทำให้รูปแบบที่ 3 มีการใช้พื้นที่เพื่อการปลูกพืชผักได้มากกว่ารูปแบบอื่น ส่วนรายได้จากปลา พบว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีรายได้จากปลามากกว่าเกษตรกรรูปแบบอื่น อาจมีสาเหตุมาจากเกษตรกรรูปแบบที่ 3 เลี้ยงปลาชนิดที่ตรงกับความต้องการของตลาด จากเหตุผลดังกล่าวเกษตรกรรูปแบบที่ 3 จึงมีรายได้จากการทำไร่นาสวนผสมมากกว่าเกษตรกรรูปแบบอื่น

ตารางที่ 5.18 ผลตอบแทนหรือรายได้เฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสม

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม				
	ไม้ผลและพืชผัก	ไม้ผล พืชผัก และปลา	พืชผักและปลา	ไม้ผลและปลา	รวม (เฉลี่ย)
ไม้ผล	763.1	1,160.7	-	1,998.2	1,087.5
พืชผัก	1,891.1	2,150.7	3,396.1	-	2,339.7
ปลา	-	2,452.9	2,894.0	1,982.4	2,518.3
ผลตอบแทนทั้งหมด	2,654.1	5,764.3	6,290.0	3,980.6	4,448.2

2) การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร

เป็นการเคลื่อนย้ายผลผลิตทางการเกษตรจากไร่นาสวนผสมไปยังผู้บริโภค ผลการศึกษาดังตารางที่ 5.19 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิตประเภทไม้ผลและพืชผักที่ฟาร์มของตนเองจำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.4 รองลงมาขายที่ตลาดจำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 ขายที่ร้านค้าในหมู่บ้านจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.7 และขายในนามกลุ่มเกษตรกรมีเพียง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 ผลผลิตประเภทปลามีการขายที่ฟาร์มเท่านั้น ผลผลิตทางการเกษตรที่มีการแปรรูปและเก็บรักษาไว้บริโภคยามขาดแคลนหรือนอกฤดูกาล ได้แก่ พริกและปลา โดยวิธีตากแห้ง ส่วนราคาผลผลิตส่วนใหญ่มีการตกลงกันตามราคาตลาด คือ มีจำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.8 พ่อค้าที่ซื้อกำหนดราคาเองจำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.0 และผู้ขายกำหนดราคาเองจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.5 ของเกษตรกรทั้งหมด ซึ่งผู้ซื้อที่เกษตรกรสามารถกำหนดราคาเองคือ เพื่อนบ้านหรือผู้บริโภคคนสุดท้ายนั่นเอง

วิธีการจ่ายเงินให้แก่เกษตรกรผู้ผลิตพบว่าส่วนใหญ่เกษตรกรจะได้รับเป็นเงินสด ทั้งหมดมีจำนวน 100 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.0 รองลงมาจำนวน 2 รายได้รับเงินสดบางส่วน คิดเป็นร้อยละ 2.0 มีจำนวน 1 รายมีการจ่ายเป็นเงินเชื่อทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 1.0 และมีจำนวน 1 ราย มีการจ่ายเงินโดยผลัดเป็นงวด คิดเป็นร้อยละ 1.0 ของเกษตรกรทั้งหมด

ผู้ซื้อผลผลิตได้แก่ เพื่อนบ้าน พ่อค้าผู้รวบรวมในหมู่บ้าน พ่อค้าส่ง และพ่อค้าปลีก เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.5 ขายผลผลิตทางการเกษตรให้แก่เพื่อนบ้าน รองลงมาจำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.3 ขายผลผลิตทางการเกษตรให้กับพ่อค้าส่ง มีจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.5 ขายผลผลิตทางการเกษตรให้กับพ่อค้าผู้รวบรวมในหมู่บ้าน และมีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 ของเกษตรกรทั้งหมด ขายผลผลิตทางการเกษตรให้กับพ่อค้าปลีก

3) ผลตอบแทนอื่นๆ

เป็นการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายเงินเพื่อบริโภคอาหารของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างเมื่อทำไร่นาสวนผสมแล้วกับก่อนที่จะมีการทำไร่นาสวนผสมรายละเอียดดังตารางที่ 5.20 พบว่าเกษตรกรทุกรายใช้จ่ายเงินเพื่อบริโภคอาหารในครัวเรือนลดลง และเมื่อมีการทำไร่นาสวนผสมแล้วทำให้แรงงานที่ทำงานนอกพื้นที่โครงการกลับเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นจำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.2 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด การกลับเข้ามาทำงานของแรงงานดังกล่าวจะเป็นช่วงว่างเว้นจากอาชีพหลัก เช่น ผู้มีอาชีพหลักทำสวนยางจะช่วยทำงานในพื้นที่ไร่นาสวนผสมช่วงที่ยางผลัดใบซึ่งไม่สามารถตัดขายได้ตามปกติ ผู้มีอาชีพหลักรับราชการและนักเรียนจะช่วยทำงานในพื้นที่โครงการในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ผู้มีอาชีพหลักค้าขายจะช่วยทำงานในพื้นที่โครงการช่วงที่ว่างจากการค้าขาย และช่วงที่ต้องเก็บผลผลิตทางการเกษตร อย่างเร่งด่วนเพื่อไม่ให้ผลผลิตทางการเกษตรเสียหายแรงงานที่ทำงานนอกพื้นที่จำเป็นต้องกลับเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการเช่นกัน แรงงานที่ทำงานนอกพื้นที่โครงการยังคงทำงานนอกพื้นที่โครงการเหมือนเดิม 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เนื่องจากแรงงานดังกล่าวมีอาชีพหลักที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว และมีแรงงานที่ทำงานในพื้นที่โครงการออกไปทำงานนอกพื้นที่โครงการ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.0 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด เนื่องจากแรงงานรายนี้มีปัญหาและอุปสรรคในการทำไร่นาสวนผสมจึงตัดสินใจไปประกอบอาชีพอื่นนอกพื้นที่ประกอบกับปริมาณงานในพื้นที่โครงการลดลงด้วย

ตารางที่ 5.19 การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ลักษณะการขายผลผลิต										
ขายที่ฟาร์ม	30	75.0	24	85.7	19	86.4	11	91.2	84	82.4
ขายที่ตลาด	13	32.5	8	28.6	11	50.0	2	16.7	34	33.3
ขายที่ร้านค้า	6	15.0	5	17.9	1	4.5	1	8.3	13	12.7
ขายในนามกลุ่ม	1	2.5	1	3.6	-	-	-	-	2	2.0
2. การกำหนดราคาขาย										
ตกลงตามราคาตลาด	22	55.0	17	60.7	13	46.4	8	66.7	60	58.8
พ่อค้ากำหนดราคา	15	37.5	16	57.1	15	68.2	6	50.0	52	51.0
ผู้ขายกำหนดราคา	9	22.5	9	32.1	3	13.6	2	16.7	23	22.5
3. วิธีการจ่ายเงิน										
จ่ายเป็นเงินสดทั้งหมด	39	97.5	28	100.0	21	95.5	12	100.0	100	98.0
จ่ายเป็นเงินสดบางส่วน	2	5.0	-	-	-	-	-	-	2	2.0
จ่ายเป็นเงินเชื่อทั้งหมด	-	-	1	3.6	-	-	-	-	1	1.0
จ่ายเงินโดยผลิตเป็นงวด	-	-	-	-	1	4.5	-	-	1	1.0
4. ผู้ซื้อผลผลิต										
เพื่อนบ้าน	29	72.5	25	89.3	12	54.5	9	75.0	75	73.5
พ่อค้าส่ง	10	25.0	10	35.7	12	54.5	4	33.3	36	35.3
พ่อค้ารวบรวมในหมู่บ้าน	10	25.0	8	28.6	7	31.8	2	16.7	27	26.5
พ่อค้าปลีก	5	12.5	1	3.6	1	4.5	1	8.3	8	7.8

ตารางที่ 5.20 ผลตอบแทนอื่นๆ

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ค่าใช้จ่ายเพื่อบริโภคอาหาร										
- ลดลง	40	100.0	28	100.0	22	100.0	22	100.0	102	100.0
- เท่าเดิม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- เพิ่มขึ้น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. การกลับมาทำไร่นาสวนผสม เองแรงงานในครัวเรือน										
- เพิ่มขึ้น	17	42.5	8	28.6	11	50.0	3	25.0	39	38.2
- เท่าเดิม	22	55.0	20	71.4	11	50.0	9	75.0	62	60.8
- ลดลง	1	2.5	-	-	-	-	-	-	1	1.0

5.3.3 ผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิ

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิการผลิตไร่นาสวนผสมจำแนกออกเป็น

1) ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิ

เป็นการนำข้อมูลจากตัวอย่างทั้ง 102 ราย จากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 4 รูปแบบ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 5.21 คือ

1.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย -1,566.1 บาทต่อไร่

1.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย -217.6 บาทต่อไร่

1.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย -405.7 บาทต่อไร่

1.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย 246.1 บาทต่อไร่

ผลตอบแทนทั้งหมดของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ มีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 102 ราย พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย -732.5 บาทต่อไร่

เมื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนสุทธิของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ พบว่า เกษตรกรรูปแบบที่ 4 ได้รับผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยสูงกว่าเกษตรกรรูปแบบอื่น จากข้อมูลผลการวิเคราะห์ต้นทุนผันแปรตารางที่ 5.17 จะเห็นว่ากิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 4 มีต้นทุนผันแปรต่ำกว่ารูปแบบอื่น เพราะเกษตรกรรูปแบบที่ 4 ดำเนินการผลิตไม้ผลและปลา จำนวนชั่วโมงในการทำงานน้อยกว่ากิจกรรมที่มีการผลิตพืชผัก ต้นทุนค่าแรงจึงต่ำกว่ารูปแบบอื่น เกษตรกรไม่มีค่าพันธุ์พืชผัก และเกษตรกรรูปแบบที่ 4 ส่วนใหญ่เลี้ยงปลาธรรมชาติใช้กากมะพร้าวและใบมันสำปะหลังเลี้ยงปลาธรรมชาติ ช่วยลดต้นทุนค่าพันธุ์ปลาและค่าอาหารปลา สาเหตุดังกล่าวทำให้ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยสูงกว่ากิจกรรมการผลิตรูปแบบอื่น

2) ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด

เป็นการนำข้อมูลจากตัวอย่างทั้ง 102 ราย จากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 4 รูปแบบ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 5.21

2.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 1,127.5 บาทต่อไร่

2.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 2,324.0 บาทต่อไร่

2.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 2,613.3 บาทต่อไร่

2.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 1,793.6 บาทต่อไร่

ผลตอบแทนทั้งหมดของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ มีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 102 ราย พบว่ามีผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 1,854.8 บาทต่อไร่

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นว่าผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดเกิดจากผลตอบแทนทั้งหมดจากการผลิตหักด้วยต้นทุนผันแปรทั้งหมดที่เป็นเงินสด ทำให้ค่าที่ได้รับจากการคำนวณมีค่าเป็นบวก เนื่องจากการทำไร่นาสวนผสมใช้แรงงานในครัวเรือนในสัดส่วนที่สูง ทำให้ต้นทุนค่าแรงงานที่เป็นเงินสดมีค่าต่ำ โดยเฉพาะกิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 3 ส่งผลให้ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดของกิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 3 มีค่าสูงกว่ากิจกรรมการผลิตรูปแบบอื่น

3) กำไรสุทธิ

เป็นการนำข้อมูลจากตัวอย่างทั้ง 102 ราย จากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 4 รูปแบบ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 5.21

3.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก พบว่ามีกำไรสุทธิเฉลี่ย -3,101.6 บาทต่อไร่

3.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา พบว่ามีกำไรสุทธิเฉลี่ย -1,661.7 บาทต่อไร่

3.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา พบว่ามีกำไรสุทธิเฉลี่ย -1,614.5 บาทต่อไร่

3.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา พบว่ามีกำไรสุทธิเฉลี่ย -1,540.4 บาทต่อไร่

ผลตอบแทนทั้งหมดของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ มีเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 102 ราย พบว่ามีกำไรสุทธิเฉลี่ย -2,201.9 บาทต่อไร่

ผลการคำนวณกำไรสุทธิสะท้อนถึงต้นทุนและผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสมที่แท้จริง จะเห็นว่าเกษตรกรทั้ง 4 รูปแบบไม่มีกำไรสุทธิเลย แต่หากต้องเลือกดำเนินกิจกรรมการผลิตที่ดีที่สุด เกษตรกรควรเลือกดำเนินกิจกรรมรูปแบบที่ 4 ที่มีค่ากำไรสุทธิติดลบน้อยที่สุด จากการวิเคราะห์ต้นทุนการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 4 มีต้นทุนค่าแรงงานและค่าอาหารปลาต่ำกว่ารูปแบบอื่น และไม่มีต้นทุนค่าพันธุ์พืชผัก ทำให้ต้นทุนผันแปรและต้นทุนรวมการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 4 มีค่าต่ำ ย่อมทำให้กำไรสุทธิติดลบน้อยที่สุด จึงถือได้ว่าเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด

4) กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด

เป็นการนำข้อมูลจากตัวอย่างทั้ง 102 ราย จากรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม 4 รูปแบบ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 5.21

4.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก พบว่ามีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 1,083.8 บาทต่อไร่

4.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา พบว่ามีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 2,234.2 บาทต่อไร่

4.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา พบว่ามีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 2,599.1 บาทต่อไร่

4.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา พบว่ามีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด เท่ากับ 1,557.2 บาทต่อไร่

ผลตอบแทนทั้งหมดของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ มีเกษตรกรตัวอย่าง ทั้งหมด 102 ราย พบว่ามีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเท่ากับ 1,782.1 บาทต่อไร่

ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดมีค่อนข้างสูงในการทำไร่นาสวนผสม ได้แก่ ต้นทุนที่เกิดจากการสนับสนุนจากรัฐ ได้แก่ พันธุ์ไม้ผล ค่าวัสดุปรับปรุงดิน และค่าใช้ที่ดิน ต้นทุนพันธุ์ไม้ผล ที่ได้รับจากญาติ ต้นทุนค่าปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักที่เกษตรกรไม่ได้ใช้เงินสดจ่ายจริง และต้นทุน ค่าแรงงานในครัวเรือน เมื่อคำนวณกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดทำให้กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดมีค่าเป็น บวก และจะเห็นได้ว่าการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 3 มีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดมากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากมีต้นทุนค่าแรงงานสูงกว่ารูปแบบอื่น

ตารางที่ 5.21 ต้นทุนและผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสม

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม				
	ไม้ผลและพืชผัก	ไม้ผล พืชผัก และปลา	พืชผักและปลา	ไม้ผลและปลา	รวม
ต้นทุนเริ่มแรก	41.9	47.0	-	63.4	46.9
ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	216.0	223.5	-	300.0	231.2
ต้นทุนคงที่	1,277.6	1,173.5	1,208.8	1,423.2	1,251.3
ต้นทุนผันแปร	4,220.2	5,981.9	6,695.7	3,734.5	5,180.6
ต้นทุนรวมเฉลี่ย	5,755.7	7,426.0	7,904.5	5,521.0	6,650.1
ผลตอบแทนทั้งหมด	2,654.1	5,764.3	6,290.0	3,980.6	4,448.2
ผลตอบแทนสุทธิหรือ รายได้สุทธิเฉลี่ย	-1,566.1	-217.6	-405.7	246.1	-732.5
ผลตอบแทนสุทธิหรือ รายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย	1,127.5	2,324.0	2,613.3	1,793.6	1,854.8
กำไรสุทธิเฉลี่ย	-3,101.6	-1,661.7	-1,614.5	-1,540.4	-2,201.9
กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย	1,083.8	2,234.2	2,599.1	1,557.2	1,782.1

5.3.4 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบต่าง ๆ

การวิเคราะห์เชิงปริมาณจะต้องทราบค่าสถิติเบื้องต้นของต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม แล้วจึงเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม

1) ค่าสถิติเบื้องต้นของต้นทุนและผลตอบแทน ความหมายของผลลัพธ์ ดังตารางที่ 5.22

1.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก

(ก) ต้นทุนเริ่มแรก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 47.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 7.5 ต้นทุนเริ่มแรกโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 26.8 ถึง 57.0 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนเริ่มแรกต่ำสุด 5.8 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนเริ่มแรกสูงสุด 232.0 บาทต่อไร่ต่อปี

(ข) ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 113.7 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 18.0 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 179.6 ถึง 252.4 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตต่ำสุด 50.0 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนก่อนให้ผลผลิตสูงสุด 694.1 บาทต่อไร่ต่อปี

(ค) ต้นทุนคงที่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 465.6 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 73.6 ต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1,128.7 ถึง 1,426.5 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนคงที่ต่ำสุด 562.5 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนคงที่สูงที่สุด 2,579.2 บาทต่อไร่ต่อปี

(ง) ต้นทุนผันแปร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,180.8 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 344.2 ต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3,522.8 ถึง 4,917.7 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนผันแปรต่ำสุด 1,012.7 บาทต่อปี และต้นทุนผันแปรสูงสุด 9,911.0 บาทต่อปี

(จ) ต้นทุนรวม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,295.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 362.9 ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5,021.7 ถึง 6,489.7 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนรวมต่ำสุด 2,688.6 บาทต่อปี และต้นทุนรวมสูงสุด 11,621.9 บาทต่อปี

(ฉ) ผลตอบแทนสุทธิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,011.2 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 318.0 ผลตอบแทนสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -2,209.4 ถึง -922.9 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนสุทธิต่ำสุด -8,319.5 บาทต่อปี และผลตอบแทนสุทธิสูงสุด 3,842.0 บาทต่อปี

(ช) ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,666.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 263.4 ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 594.7

ถึง 1,660.4 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดต่ำสุด -1,226.7 บาทต่อปี และผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดสูงสุด 5,202.0 บาทต่อปี

(ข) กำไรสุทธิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,164.6 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 342.3 กำไรสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -3,793.9 ถึง -2,409.4 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% กำไรสุทธิต่ำสุด -9,363.3 บาทต่อปี และกำไรสุทธิสูงสุด 3,127.9 บาทต่อปี

(ณ) กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,655.6 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 261.8 กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 554.3 ถึง 1,613.3 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดต่ำสุด -1,255.4 บาทต่อปี และกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดสูงสุด 5,148.8 บาทต่อปี

1.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา

(ก) ต้นทุนเริ่มแรก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 45.2 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 8.5 ต้นทุนเริ่มแรกโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 29.5 ถึง 64.5 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนเริ่มแรกต่ำสุด 7.2 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนเริ่มแรกสูงสุด 225.4 บาทต่อไร่ต่อปี

(ข) ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 133.4 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 25.2 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 171.8 ถึง 275.2 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตต่ำสุด 75.7 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนก่อนให้ผลผลิตสูงสุด 722.1 บาทต่อไร่ต่อปี

(ค) ต้นทุนคงที่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 426.4 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 80.6 ต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1,008.1 ถึง 1,338.9 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนคงที่ต่ำสุด 617.5 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนคงที่สูงที่สุด 2,430.0 บาทต่อไร่ต่อปี

(ง) ต้นทุนผันแปร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4,938.7 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 933.3 ต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4,066.9 ถึง 7,897.0 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนผันแปรต่ำสุด 503.1 บาทต่อปี และต้นทุนผันแปรสูงสุด 21,927.5 บาทต่อปี

(จ) ต้นทุนรวม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5,238.9 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 990.1 ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5,394.5 ถึง 9,457.4 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนรวมต่ำสุด 1,481.6 บาทต่อปี และต้นทุนรวมสูงสุด 23,873.6 บาทต่อปี

(ฉ) ผลตอบแทนสุทธิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3,817.5 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 721.4 ผลตอบแทนสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -1,697.9 ถึง 1,262.6 บาทต่อปี ด้วย

ความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนสุทธิต่ำสุด -6,086.7 บาทต่อปี และผลตอบแทนสุทธิสูงสุด 14,160.0 บาทต่อปี

(ข) ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4,249.0 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 803.0 ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 676.4 ถึง 3,971.6 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดต่ำสุด -1,780.0 บาทต่อปี และผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดสูงสุด 17,602.5 บาทต่อปี

(ค) กำไรสุทธิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3,672.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 694.0 กำไรสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -3,085.6 ถึง -237.8 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% กำไรสุทธิต่ำสุด -7,676.2 บาทต่อปี และกำไรสุทธิสูงสุด 12,213.9 บาทต่อปี

(ง) กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4,234.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 800.2 กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 592.4 ถึง 3,876.0 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดต่ำสุด -1,818.7 บาทต่อปี และกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดสูงสุด 17,498.6 บาทต่อปี

1.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา

(ก) ต้นทุนคงที่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 391.9 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 83.6 ต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1,035.1 ถึง 1,382.6 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนคงที่ต่ำสุด 581.0 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนคงที่สูงที่สุด 1,897.5 บาทต่อไร่ต่อปี

(ข) ต้นทุนผันแปร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4,234.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 902.7 ต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4,818.4 ถึง 8,573.0 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนผันแปรต่ำสุด 664.6 บาทต่อปี และต้นทุนผันแปรสูงสุด 16,953.0 บาทต่อปี

(ค) ต้นทุนรวม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4,456.6 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 950.2 ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5,928.5 ถึง 9,880.5 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนรวมต่ำสุด 1,245.6 บาทต่อปี และต้นทุนรวมสูงสุด 17,992.3 บาทต่อปี

(ง) ผลตอบแทนสุทธิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5,541.3 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1,181.4 ผลตอบแทนสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -2,862.5 ถึง 2,051.2 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนสุทธิต่ำสุด -11,041.7 บาทต่อปี และผลตอบแทนสุทธิสูงสุด 17,778.3 บาทต่อปี

(จ) ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5,314.5 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1,133.0 ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 257.0 ถึง

4,969.6 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดต่ำสุด -5,382.0 บาทต่อปี และผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดสูงสุด 20,728.3 บาทต่อปี

(ฉ) กำไรสุทธิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5,374.2 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1,145.8 กำไรสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -3,997.3 ถึง 768.3 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% กำไรสุทธิต่ำสุด -12,080.9 บาทต่อปี และกำไรสุทธิสูงสุด 15,890.0 บาทต่อปี

(ช) กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5,319.8 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 1,134.2 กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 240.4 ถึง 4,957.7 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดต่ำสุด -5,397.0 บาทต่อปี และกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดสูงสุด 20,760.0 บาทต่อปี

1.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

(ก) ต้นทุนเริ่มแรก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 49.5 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 14.3 ต้นทุนเริ่มแรกโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 31.9 ถึง 94.8 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนเริ่มแรกต่ำสุด 7.5 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนเริ่มแรกสูงสุด 179.1 บาทต่อไร่ต่อปี

(ข) ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 180.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 52.0 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 185.5 ถึง 414.4 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตต่ำสุด 115.7 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนก่อนให้ผลผลิตสูงสุด 713.2 บาทต่อไร่ต่อปี

(ค) ต้นทุนคงที่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 535.8 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 154.7 ต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1,082.8 ถึง 1,763.6 บาทต่อไร่ต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนคงที่ต่ำสุด 808.5 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนคงที่สูงสุด 2,493.3 บาทต่อไร่ต่อปี

(ง) ต้นทุนผันแปร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2090.2 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 603.4 ต้นทุนผันแปรโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2406.4 ถึง 5062.5 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนผันแปรต่ำสุด 573.5 บาทต่อปี และต้นทุนผันแปรสูงสุด 7230.0 บาทต่อปี

(จ) ต้นทุนรวม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,528.5 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 729.9 ต้นทุนรวมโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3,914.5 ถึง 7,127.5 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ต้นทุนรวมต่ำสุด 1,573.1 บาทต่อปี และต้นทุนรวมสูงสุด 9,164.0 บาทต่อปี

(จ) ผลตอบแทนสุทธิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,606.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 463.6 ผลตอบแทนสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -774.3 ถึง 1,266.6 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนสุทธิต่ำสุด -2,226.7 บาทต่อปี และผลตอบแทนสุทธิสูงสุด 2,940.0 บาทต่อปี

(ข) ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,772.7 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 511.7 ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 667.3 ถึง 2,920.0 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดต่ำสุด 2.0 บาทต่อปี และผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดสูงสุด 5,268.3 บาทต่อปี

(ค) กำไรสุทธิ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,839.5 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 531.0 กำไรสุทธิโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง -2,709.2 ถึง -371.6 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% กำไรสุทธิต่ำสุด -4,737.4 บาทต่อปี และกำไรสุทธิสูงสุด 1,485.5 บาทต่อปี

(ด) กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,482.9 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน 428.1 กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 615.0 ถึง 2,499.3 บาทต่อปี ด้วยความเชื่อมั่น 95% กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดต่ำสุด -32.9 บาทต่อปี และกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดสูงสุด 4,797.9 บาทต่อปี

ตารางที่ 5.22 ค่าสถิติเบื้องต้นของต้นทุนและผลตอบแทนของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

ต้นทุนและ ผลตอบแทน (บาท/ไร่/ปี)	รูปแบบการทำ ไร่นาสวนผสม	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
ต้นทุนเริ่มแรก	ไม้ผลและผัก	40	41.9	47.1	7.5	26.8	57.0	5.8	232.0
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	28	47.0	45.2	8.5	29.5	64.5	7.2	225.4
	ไม้ผลและปลา	12	63.38	49.5	14.3	31.9	94.8	7.5	179.1
	รวม	80	46.9	46.8	5.2	36.5	57.3	5.8	232.0
ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	ไม้ผลและผัก	40	216.0	113.7	18.0	179.6	252.4	50.0	694.1
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	28	223.5	133.4	25.2	171.8	275.2	75.7	722.1
	ไม้ผลและปลา	12	300.0	180.1	52.0	185.5	414.4	115.7	713.2
	รวม	80	231.2	133.6	14.9	201.5	261.0	50.0	722.1
ต้นทุนคงที่	ไม้ผลและผัก	40	1277.6	465.6	73.6	1128.7	1426.5	562.5	2579.2
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	28	1173.5	426.4	80.6	1008.1	1338.9	617.5	2430.0
	พืชผักและปลา	22	1208.8	391.9	83.6	1035.1	1382.6	581.0	1897.5
	ไม้ผลและปลา	12	1423.2	535.8	154.7	1082.8	1763.6	808.5	2493.3
	รวม	102	1251.3	448.7	44.4	1163.2	1339.5	562.5	2579.2
ต้นทุนผันแปร	ไม้ผลและผัก	40	4220.2	2180.8	344.2	3522.8	4917.7	1012.7	9911.0
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	28	5981.9	4938.7	933.3	4066.9	7897.0	503.1	21927.5
	พืชผักและปลา	22	6695.7	4234.1	902.7	4818.4	8573.0	664.6	16953.0
	ไม้ผลและปลา	12	3734.4	2090.2	603.4	2406.4	5062.5	573.5	7230.0
	รวม	102	5180.6	3721.8	368.5	4449.6	5911.6	503.1	21927.5
ต้นทุนรวม	ไม้ผลและผัก	40	5755.7	2295.1	362.9	5021.7	6489.7	2688.6	11621.9
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	28	7426.0	5238.9	990.1	5394.5	9457.4	1481.6	23873.6
	พืชผักและปลา	22	7904.5	4456.6	950.2	5928.5	9880.5	1245.6	17992.3
	ไม้ผลและปลา	12	5521.0	2528.5	729.9	3914.5	7127.5	1573.1	9164.0
	รวม	102	6650.1	3895.5	385.7	5884.9	7415.2	1245.6	23873.6

ตารางที่ 5.22 ค่าสถิติเบื้องต้นของต้นทุนและผลตอบแทนของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม (ต่อ)

ต้นทุนและ ผลตอบแทน(บาท/ไร่)	รูปแบบการทำ ไร่นาสวนผสม	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95%Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
ผลตอบแทนสุทธิ	ไม้ผลและผัก	40	-1566.1	2011.2	318.0	-2209.4	-922.9	-8319.5	3842.0
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	28	-217.6	3817.5	721.4	-1697.9	1262.6	-6086.7	14160.0
	พืชผักและปลา	22	-405.7	5541.3	1181.4	-2862.5	2051.2	-11041.7	17778.3
	ไม้ผลและปลา	12	246.1	1606.1	463.6	-774.3	1266.6	-2226.7	2940.0
	รวม	102	-732.5	3550.9	351.6	-1429.9	-35.0	-11041.7	17778.3
ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสด	ไม้ผลและผัก	40	1127.5	1666.1	263.4	594.7	1660.4	-1226.7	5202.0
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	22	2324.0	4249.0	803.0	676.4	3971.6	-1780.0	17602.5
	พืชผักและปลา	22	2613.3	5314.5	1133.0	257.0	4969.6	-5382.0	20728.3
	ไม้ผลและปลา	12	1793.6	1772.7	511.7	667.3	2920.0	2.0	5268.3
	รวม	102	1854.8	3536.8	350.2	1160.1	2549.5	-5382.0	20728.3
กำไรสุทธิ	ไม้ผลและผัก	40	-3101.6	2164.6	342.3	-3793.9	-2409.4	-9363.3	3127.9
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	28	-1661.7	3672.1	694.0	-3085.6	-237.8	-7676.2	12213.9
	พืชผักและปลา	22	-1614.5	5374.2	1145.8	-3997.3	768.3	-12080.9	15890.0
	ไม้ผลและปลา	12	-1540.4	1839.5	531.0	-2709.2	-371.6	-4737.4	1485.5
	รวม	102	-2201.9	3509.5	347.5	-2891.2	-1512.6	-12080.9	15890.0
กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด	ไม้ผลและผัก	40	1083.8	1655.6	261.8	554.3	1613.3	-1255.4	5148.8
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	28	2234.2	4234.1	800.2	592.4	3876.0	-1818.7	17498.6
	พืชผักและปลา	22	2599.1	5319.8	1134.2	240.4	4957.7	-5397.0	20760.0
	ไม้ผลและปลา	12	1557.2	1482.9	428.1	615.0	2499.3	-32.9	4797.9
	รวม	102	1782.1	3517.9	348.3	1091.1	2473.1	-5397.0	20760.0

2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนและผลตอบแทน

การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนและผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสม เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ F เพื่อทดสอบผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยหลายๆ คู่ โดยสุ่มตัวอย่างแต่ละชุดเป็นอิสระกัน ได้ผลลัพธ์จากการใช้โปรแกรม SPSS/FW ดังตารางที่ 5.23 และตารางที่ 5.24

2.1) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนเริ่มแรก

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนเริ่มแรกที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : ต้นทุนเริ่มแรกเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนเริ่มแรกเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.383 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ต้นทุนเริ่มแรกเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

2.2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนก่อนให้ผลผลิต

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนก่อนให้ผลผลิตที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.151 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

2.3) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนคงที่

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนคงที่ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : ต้นทุนคงที่เฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนคงที่เฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.406 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ต้นทุนคงที่เฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

2.4) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนผันแปร

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนผันแปรที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.022 น้อยกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_a หมายถึง ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

2.5) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนรวม

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนรวมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : ต้นทุนรวมเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนรวมเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.087 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ต้นทุนรวมเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

2.6) การวิเคราะห์ความแปรปรวนผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิ

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

รูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.276 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

2.7) การวิเคราะห์ความแปรปรวนผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.366 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

2.8) การวิเคราะห์ความแปรปรวนกำไรสุทธิ

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนกำไรสุทธิที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : กำไรสุทธิเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : กำไรสุทธิเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.229 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง กำไรสุทธิเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

2.9) การวิเคราะห์ความแปรปรวนกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด

ความหมายของผลลัพธ์การวิเคราะห์ความแปรปรวนกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

H_0 : กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1
รูปแบบที่ 2 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย
1 คู่ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Sig = 0.355 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย
ของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนเริ่มแรก ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ต้นทุน
คงที่ ต้นทุนผันแปร ต้นทุนรวม ผลตอบแทนสุทธิ ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสด กำไรสุทธิ และ
กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย จะเห็นว่าต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงต้องทดสอบ
ต่อไปว่าการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบใดบ้างที่มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยที่ต่างกัน โดยใช้วิธี LSD

ตารางที่ 5.23 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของต้นทุนการทำไร่นาสวนผสม

ต้นทุนการทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย (บาท/ไร่)		Sum of Square	DF	Mean of Square	F	Sig.
ต้นทุนเริ่มแรก	Between Groups	4263.46	2	2131.73	0.973	0.383
	Within Groups	168677.57	77	2190.61		
	Total	172941.04	79			
ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	Between Groups	67624.40	2	33812.20	1.941	0.151
	Within Groups	1341300.27	77	17419.48		
	Total	1408924.68	79			
ต้นทุนคงที่	Between Groups	591402.48	3	197134.16	0.978	0.406
	Within Groups	19746607.70	98	201495.99		
	Total	20338010.18	101			
ต้นทุนผันแปร	Between Groups	130466940.90	3	43488980.30	3.36	0.022
	Within Groups	1268584857.82	98	12944743.44		
	Total	1399051798.72	101			
ต้นทุนรวม	Between Groups	98767552.47	3	32922517.49	2.25	0.087
	Within Groups	1433895739.70	98	14631589.18		
	Total	1532663292.17	101			

ตารางที่ 5.24 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม

ผลตอบแทนเฉลี่ย (บาท/ไร่)	Sum of Square	DF	Mean of Square	F	Sig.
ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิ					
Between Groups	49063258.56	3	16354419.52	1.309	0.276
Within Groups	1224435559.03	98	12494240.39		
Total	1273498817.59	101			
ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสด					
Between Groups	40023468.21	3	13341156.07	1.069	0.366
Within Groups	1223390244.85	98	12483573.92		
Total	1263413713.07	101			
กำไรสุทธิ					
Between Groups	53394852.56	3	17798284.18	1.465	0.229
Within Groups	1190562828.89	98	12148600.29		
Total	1243957681.45	101			
กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด					
Between Groups	40516803.44	3	13505601.15	1.094	0.355
Within Groups	1209438095.20	98	13505601.15		
Total	1249954898.65	101			

3) การเปรียบเทียบต้นทุนผันแปร

เป็นการเปรียบเทียบผลต่างระหว่างค่าประชากรครั้งละคู่ โดยสุ่มตัวอย่างแต่ละชุดเป็นอิสระกัน ความหมายของผลลัพธ์การเปรียบเทียบต้นทุนผันแปรโดยวิธี LSD ดังตารางที่ 5.25

3.1) คู่ที่ 1 รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผักและรูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา

H_0 : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Mean Difference หมายถึง ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผักน้อยกว่ารูปแบบที่ 2 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา 1,761.7 บาทต่อไร่

Std.Error หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 กับรูปแบบที่ 2 เท่ากับ 886.5 บาทต่อไร่

Sig หมายถึง ระดับนัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ 0.05 ซึ่งเท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ต่างกัน

95%Confidence Interval for Mean หมายถึง ค่าประมาณแบบช่วงของ $\mu_1 - \mu_2$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เป็น $-3,521.0 < \mu_1 - \mu_2 < -2.4$ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเป็นลบทั้งคู่ จึงสรุปว่า $\mu_1 \neq \mu_2$

3.2) คู่ที่ 2 รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผักและรูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา

H_0 : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ต่างกัน

$H_0 : \mu_1 = \mu_3$

$H_a : \mu_1 \neq \mu_3, i \neq j$

Mean Difference หมายถึง ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผักน้อยกว่ารูปแบบที่ 3 ที่มีกิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา 2,475.4 บาทต่อไร่

Std.Error หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 กับรูปแบบที่ 3 เท่ากับ 955.0 บาทต่อไร่

Sig หมายถึง ระดับนัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ 0.01 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ต่างกัน

95%Confidence Interval for Mean หมายถึง ค่าประมาณแบบช่วงของ $\mu_1 - \mu_3$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เป็น $-4,370.6 < \mu_1 - \mu_3 < -580.3$ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเป็นลบทั้งคู่ จึงสรุปว่า $\mu_1 \neq \mu_3$

3.3) คู่ที่ 3 รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผักและรูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

H_0 : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 4 ต่างกัน

$$H_0 : \mu_1 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Mean Difference หมายถึง ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผักมากกว่ารูปแบบที่ 4 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา 485.8 บาทต่อไร่

Std.Error หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 กับรูปแบบที่ 4 เท่ากับ 1,184.2 บาทต่อไร่

Sig หมายถึง ระดับนัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ 0.68 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

95%Confidence Interval for Mean หมายถึง ค่าประมาณแบบช่วงของ $\mu_1 - \mu_4$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เป็น $-1,864.2 < \mu_1 - \mu_4 < 2,835.8$ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเป็นบวกและลบ จึงสรุปว่า $\mu_1 = \mu_4$

3.4) คู่ที่ 4 รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา และรูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา

H_0 : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 ต่างกัน

$$H_0 : \mu_2 = \mu_3$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Mean Difference หมายถึง ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 2 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลาน้อยกว่ารูปแบบที่ 3 ที่มีกิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา 713.7 บาทต่อไร่

Std.Error หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 2 กับรูปแบบที่ 3 เท่ากับ 1,025.0 บาทต่อไร่

Sig หมายถึง ระดับนัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ 0.48 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 ไม่ต่างกัน

95%Confidence Interval for Mean หมายถึง ค่าประมาณแบบช่วงของ $\mu_i - \mu_j$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เป็น $-2,747.9 < \mu_i - \mu_j < 1,320.4$ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเป็นบวกและลบ จึงสรุปว่า $\mu_2 = \mu_3$

3.5) คู่ที่ 5 รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา และรูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

H_0 : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 4 ต่างกัน

$$H_0 : \mu_2 = \mu_4$$

$$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$$

Mean Difference หมายถึง ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 2 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลามากกว่ารูปแบบที่ 4 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา 2,247.5 บาทต่อไร่

Std.Error หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 2 กับรูปแบบที่ 4 เท่ากับ 1,241.4 บาทต่อไร่

Sig หมายถึง ระดับนัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ 0.07 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

95%Confidence Interval for Mean หมายถึง ค่าประมาณแบบช่วงของ $\mu_i - \mu_j$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เป็น $-216 < \mu_i - \mu_j < 4,711.0$ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเป็นเป็นบวก และลบ จึงสรุปว่า $\mu_2 = \mu_4$

ตารางที่ 5.25 Multiple Comparisons การเปรียบเทียบต้นทุนผันแปรของการทำไร่นาสวนผสม

LSD

ต้นทุน (บาท/ไร่)	(I) รูปแบบ การทำไร่นาสวนผสม	(J) รูปแบบ การทำไร่นาสวนผสม	Mean Difference (I - J)	Std. Error	Sig.	95%Confidence Interval for Mean	
						Lower Bound	Upper Bound
ต้นทุนผันแปร	ไม้ผลและผัก	ไม้ผล พืชผัก และปลา	-1761.7	886.5	0.05	-3521.0	-2.4
		พืชผักและปลา	-2475.4	955.0	0.01	-4370.6	-580.3
		ไม้ผลและปลา	485.8	1184.2	0.68	-1864.2	2835.8
	ไม้ผล พืชผัก และปลา	ไม้ผลและผัก	1761.7	886.5	0.05	2.4	3521.0
		พืชผักและปลา	-713.7	1025.0	0.48	-2747.9	1320.4
		ไม้ผลและปลา	2247.5	1241.4	0.07	-216.0	4711.0
	พืชผักและปลา	ไม้ผลและผัก	2475.4	955.0	0.01	580.3	4370.6
		ไม้ผล พืชผัก และปลา	713.7	1025.0	0.48	-1320.4	2747.9
		ไม้ผลและปลา	2961.2	1291.2	0.02	398.9	5523.5
	ไม้ผลและปลา	ไม้ผลและผัก	-485.8	1184.2	0.68	-2835.8	1864.2
		ไม้ผล พืชผัก และปลา	-2247.5	1241.4	0.07	-4711.0	216.0
		พืชผักและปลา	-2961.2	1291.2	0.02	-5523.5	-398.9

*.The mean difference is significant at the .05 level

3.6) คู่ที่ 6 รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา และรูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

H_0 : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

H_a : ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ต่างกัน

$H_0 : \mu_3 = \mu_4$

$H_a : \mu_i \neq \mu_j, i \neq j$

Mean Difference หมายถึง ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 3 ที่มีกิจกรรมการผลิตพืชผักและปลามากกว่ารูปแบบที่ 4 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา 2,961.2 บาทต่อไร่

Std.Error หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 3 กับรูปแบบที่ 4 เท่ากับ 1,291.2 บาทต่อไร่

Sig หมายถึง ระดับนัยสำคัญของการทดสอบเท่ากับ 0.02 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ต่างกัน

95%Confidence Interval for Mean หมายถึง ค่าประมาณแบบช่วงของ $\mu_i - \mu_j$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เป็น $398.6 < \mu_i - \mu_j < 5,523.5$ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดเป็นบวกทั้งคู่ จึงสรุปว่า $\mu_i \neq \mu_j$

4) สรุปผลการทดสอบค่าเฉลี่ยแต่ละคู่

สรุปผลการทดสอบต้นทุนผันแปรเฉลี่ยทีละคู่ในตารางที่ 5.25 ได้ดังนี้

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ต่างกัน

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ต่างกัน

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ต่างกัน

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 ไม่ต่างกัน

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

จากการเปรียบเทียบต้นทุนผันแปรโดยวิธี LSD เมื่อพิจารณาสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่างกันได้ดังนี้

4.1) ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ต่างกัน

สาเหตุที่ทำให้ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผักน้อยกว่ารูปแบบที่ 2 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา 1,761.7 บาทต่อไร่ โดยพิจารณาต้นทุนผันแปรแต่ละประเภทได้จากตารางที่ 5.17 มีรายละเอียดดังนี้

(ก) ต้นทุนค่าแรงงาน เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนค่าแรงงานต่ำกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีสาเหตุเนื่องจากกิจกรรมการผลิตที่ต่างกัน กล่าวคือ เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก ขณะที่เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนค่าแรงงานที่น้อยกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 2

(ข) ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผัก เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนพันธุ์พืชผักที่ต่ำกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 2 สาเหตุเนื่องจากการใช้พื้นที่ทำไร่นาสวนผสมต่างกัน กล่าวคือ เกษตรกรรูปแบบที่ 1 ใช้พื้นที่ทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 4.2 ไร่ ส่วนเกษตรกรรูปแบบที่ 2 ใช้พื้นที่ทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 5.0 ไร่ (ตารางที่ 5.13) เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีพื้นที่ปลูกผักน้อยกว่า ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผักจึงต่ำกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 2

(ค) ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต่ำกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 2 ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรรูปแบบที่ 2 เลือกพื้นที่ป่าพรุทำไร่นาสวนผสมมากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 1 (ตารางที่ 5.13) ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีค่า น้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทางไปทำไร่นาสวนผสมมากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 1 และจากกิจกรรมการผลิตของเกษตรกรรูปแบบที่ 1 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก ส่วนเกษตรกรรูปแบบที่ 2 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับจับปลาและรดน้ำพืชผัก แต่เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับรดน้ำพืชผักอย่างเดียว

(ง) ต้นทุนอื่นๆ เกษตรกรรูปแบบที่ 1 ไม่มีต้นทุนค่าพันธุ์ปลาและค่าอาหารปลา ในขณะที่เกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีต้นทุนค่าพันธุ์ปลาและค่าอาหารปลา

จากสาเหตุดังกล่าวทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 1 และเกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่างกัน

(4.2) ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ต่างกัน

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผักน้อยกว่ารูปแบบที่ 3 ที่มีกิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา 2,475.4 บาทต่อไร่ โดยพิจารณาต้นทุนผันแปรแต่ละประเภทได้จากตารางที่ 5.17 มีรายละเอียดดังนี้

(ก) ต้นทุนค่าแรงงาน เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนค่าแรงงานต่ำกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 3 เนื่องจากเกษตรกรรูปแบบที่ 3 ใช้พื้นที่สำหรับปลูกพืชประเภทเดียว คือ พืชผัก แต่เกษตรกรรูปแบบที่ 1 ใช้พื้นที่สำหรับปลูกไม้ผลร่วมกับพืชผัก การดูแลไม้ผลย่อมใช้แรงงานน้อยกว่าพืชผัก

(ข) ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ต่ำกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 3 เนื่องจากเกษตรกรรูปแบบที่ 3 เลือกพื้นที่ป่าพรุทำไร่นาสวนผสมมากถึง 11 ราย จากเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 ทั้งหมด 22 ราย ขณะที่เกษตรกรรูปแบบที่ 1 เลือกพื้นที่ป่าพรุทำไร่นาสวนผสมแค่ 4 ราย จากเกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 3 ทั้งหมด 40 ราย (ตารางที่ 5.13) ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทางไปทำไร่นาสวนผสม

มากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 1 และเกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีกิจกรรมการผลิตปลา ทำให้มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับจับปลาและรดน้ำพืชผัก ขณะที่เกษตรกรรูปแบบที่ 1 มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับรดน้ำพืชผักอย่างเดียว

(ค) ต้นทุนอื่นๆ เกษตรกรรูปแบบที่ 1 ไม่มีต้นทุนค่าพันธุ์ปลาและค่าอาหารปลา แต่เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนเหล่านี้

(4.3) ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ต่างกัน

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 3 ที่มีกิจกรรมการผลิตพืชผักและปลามากกว่ารูปแบบที่ 4 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา 2,961.2 บาทต่อไร่ โดยพิจารณาต้นทุนผันแปรแต่ละประเภทได้จากตารางที่ 5.17 มีรายละเอียดดังนี้

(ก) ต้นทุนค่าแรงงาน เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนค่าแรงงานมากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 4 เนื่องจากเกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีกิจกรรมการผลิตพืชผักที่ต้องใช้แรงงานในการผลิตมากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 4 ที่มีการผลิตไม้ผล และการเพาะปลูกพืชผักสามารถปลูกได้มากกว่าปีละหนึ่งครั้ง ต้นทุนค่าแรงงานเกษตรกรรูปแบบที่ 3 จึงมากกว่ารูปแบบที่ 4

(ข) ต้นทุนค่าพันธุ์ปลา เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนค่าพันธุ์ปลามากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 4 เนื่องจากเกษตรกรรูปแบบที่ 3 เลี้ยงปลานิลและปลาธรรมชาติมากที่สุด ขณะที่เกษตรกรรูปแบบที่ 4 เลี้ยงปลาธรรมชาติมากที่สุด ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีค่าพันธุ์ปลาสูงกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 4

(ค) ต้นทุนค่าอาหารปลา จากชนิดของปลาที่เลี้ยงทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีการลงทุนค่าอาหารปลาที่น้อยกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 3 ตามไปด้วย

(ง) ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีกิจกรรมการผลิตพืชผักที่ต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับรดน้ำพืชผัก ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่สูงกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 4 ที่ไม่มีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการรดน้ำพืชผัก

(จ) ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผัก จากกิจกรรมการผลิตที่ต่างกัน คือ เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีกิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา เกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนพันธุ์พืชผักขณะที่เกษตรกรรูปแบบที่ 4 ไม่มีต้นทุนประเภทนี้

5.4 ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมและความต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ

จากการวิเคราะห์ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม ได้แก่ ปัญหาด้านการผลิต ปัญหาด้านการตลาด และปัญหาอื่นๆ และความต้องการของเกษตรกรในการสนับสนุนการทำไร่นาสวนผสมจากหน่วยงานของรัฐอีกด้วย ดังรายละเอียดในตารางที่ 5.26

5.4.1 ปัญหาการผลิต

เกษตรกรตัวอย่างมีปัญหาด้านการผลิตหลากหลาย ได้แก่ ปัญหาจากภัยธรรมชาติ คุณสมบัติของดิน แหล่งน้ำ พันธุ์พืช เครื่องจักรและเครื่องมือการเกษตร ต้นทุนการผลิต และอื่นๆ ดังรายละเอียด

1) ภัยธรรมชาติ มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 88 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.3 มีปัญหาและอุปสรรคจากภัยธรรมชาติ ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้แก่

1.1) โรคแมลงและหนอนระบาด มีผลทำให้ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรลดลง และไม่มีคุณภาพ เกษตรกรตัวอย่างได้แก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นโดยปลูกพืชที่ป้องกันแมลงและหนอนรบกวน เช่น ดาวเรืองและชะอม และทำอินทรีย์สารที่เกิดจากการหมักยาผสมกัน เกษตรกรบางรายตัดแต่งกิ่งพืชที่มีปัญหา เกษตรกรบางรายกำจัดแมลงและหนอนด้วยมือ บางรายห่อไม้ผลที่ยังไม่โตพอด้วยถุงพลาสติกเพื่อป้องกันแมลง แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชมากกว่าเพราะคิดว่าวิธีการดังกล่าวให้ผลเร็ว

1.2) ปัญหาน้ำท่วมซึ่งเป็นระยะเวลานาน ทำให้ไม้ผลและพืชผักเสียหายจำนวนมาก รวมทั้งปลาที่เลี้ยงออกนอกพื้นที่ เกษตรกรบางรายแก้ไขปัญหโดยขุดปรับปรุงพื้นที่ให้สูงกว่าเดิม บางรายหลีกเลี่ยงการปลูกพืชผักในช่วงฤดูฝน

1.3) ปัญหาน้ำทะเลหนุน ทำให้ปริมาณผลผลิตทางการเกษตรลดลง เกษตรกรบางรายแก้ไขปัญหโดยใช้น้ำบาดาลจากหมู่บ้านในการดำเนินการผลิต บางรายสูบน้ำคลองเพื่อน้ำทะเลออก แต่เกษตรกรบางรายยังไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้

2) เครื่องจักรและเครื่องมือการเกษตร มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.8 มีปัญหาขาดแคลนเครื่องจักรและเครื่องมือการเกษตร เนื่องจากเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรมีราคาสูง ทำให้การดำเนินการผลิตเป็นไปได้ช้า เกษตรกรบางกลุ่มแก้ไขโดยเขียนโครงการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่สนับสนุนเทคโนโลยีการเกษตร เกษตรกรบางรายใช้ความรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านคิดค้นเครื่องมือทดแทนที่มีการทำงานใกล้เคียงกับเครื่องจักร และเครื่องมือที่ขาดและบางรายจำเป็นต้องยืมญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านเพื่อทำไร่นาสวนผสมอย่างค่อยเป็นค่อยไป

3) **ต้นทุนการผลิต** มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 มีปัญหาเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต ปัญหาต้นทุนการผลิต คือ เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตสูง ต้นทุนเหล่านี้ ได้แก่

3.1) **ต้นทุนค่าพันธุ์ไม้ผล** เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการที่เกษตรกรจำเป็นต้องซื้อไม้ผลปลูกทดแทนพันธุ์ไม้ผลที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการแล้วได้รับความเสียหาย นอกจากเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่สูงในการซื้อพันธุ์ไม้แล้วเกษตรกรบางรายยังมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปซื้อพันธุ์ไม้ผลที่มีคุณภาพจากต่างถิ่นที่สูงด้วย เมื่อเกิดปัญหาค่าใช้จ่ายที่สูงทำให้เกษตรกรบางรายเปลี่ยนไปปลูกพืชผักแทนไม้ผล ซึ่งมีต้นทุนค่าพันธุ์ต่ำกว่า มีระยะเวลาตั้งแต่ปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวสั้น และระดับราคาที่ได้รับคุ้มค่างว่าการปลูกไม้ผล

3.2) **ต้นทุนค่าปุ๋ยเคมี** เกษตรกรบางรายเคยชินกับการใช้ปุ๋ยเคมีในการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตร เพราะให้ผลเร็วกว่าปุ๋ยประเภทอื่น เมื่อมีการทำไร่นาสวนผสมจึงมักใช้ปุ๋ยเคมีในไร่นาสวนผสมด้วย ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่ารายรับ เกษตรกรจึงแก้ไขปัญหาโดยการเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยชีวภาพและปุ๋ยคอกเพื่อลดต้นทุนการผลิต แม้ว่าจะให้ผลช้ากว่าการใช้ปุ๋ยเคมีแต่ช่วยในการปรับสภาพดินที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมในการปลูกพืชบางชนิด แต่ยังมีเกษตรกรบางรายแก้ไขปัญหาด้านต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีที่สูงโดยการเปลี่ยนไปปลูกพืชที่มีต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีต่ำแทน

3.3) **ต้นทุนค่าแรงงาน** เป็นต้นทุนที่เกิดจากการที่เกษตรกรจำเป็นต้องจ้างแรงงานภายนอกมาดำเนินกิจกรรมในไร่นาสวนผสม เนื่องจากจำนวนแรงงานในครัวเรือนมีไม่เพียงพอสำหรับดำเนินกิจกรรมการผลิต กิจกรรมที่มีการจ้างแรงงานภายนอก ได้แก่ การเก็บเกี่ยวพริกที่จะต้องรีบเก็บเกี่ยวให้เร็วเพื่อไม่ให้เกิดการเน่าเสียได้ และการลงแขกญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านในการเก็บพริกและจับปลาในบางพื้นที่ ซึ่งแรงงานเหล่านี้จะแบ่งปันผลผลิตเป็นการตอบแทนการใช้แรงงานในปริมาณที่มาก และเมื่อเกษตรกรคำนวณต้นทุนผลตอบแทนแล้วทำให้ขาดทุน ปัญหาที่เกิดขึ้นยังไม่สามารถแก้ไขได้เนื่องจากสังคมชนบทเป็นระบบสังคมที่ต้องมีการเกื้อกูลพึ่งพาซึ่งกันและกัน

3.4) **ต้นทุนค่าอาหารปลา** เป็นต้นทุนที่เกิดจากการที่เกษตรกรใช้จ่ายเงินในการซื้ออาหารปลาสำเร็จรูปเพื่อเลี้ยงปลา เมื่อมีต้นทุนค่าอาหารปลาสำเร็จรูปสูงเกษตรกรบางรายจึงแก้ไขปัญหาโดยใช้หอย ปลาป่น รำข้าว ใบมันสำปะหลัง และกากมะพร้าวแทนการใช้อาหารปลาสำเร็จรูป

4) **คุณสมบัติของดิน** มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 มีปัญหาคุณสมบัติของดินไม่เหมาะสมกับการปลูกพืชบางชนิด ปัญหาคุณสมบัติดินไม่เหมาะสม

เนื่องจากดินในบางพื้นที่มีคุณสมบัติเป็นกรด เกษตรกรได้ดำเนินการแก้ปัญหาโดยการใส่โดโลไมต์ ปูนขาว หินฝุ่น ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยคอกในการปรับสภาพดิน แต่ยังมีเกษตรกรบางรายที่มีปัญหาด้านเงินทุนใช้วิธีนำไปไม้และหญ้าแห้งมาทับถมกันเพื่อให้เกิดการย่อยสลายในการปรับสภาพดิน เกษตรกรบางรายใช้เกลบไถกลบในการปรับสภาพดิน และเกษตรกรบางรายเปลี่ยนไปปลูกพืชที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของดิน ได้แก่ มะม่วง กระท้อน และส้ม นอกจากนี้ในบางพื้นที่ดินมีคุณสมบัติเป็นดินทรายหรือดินเป็นซึ่มน เกษตรกรแก้ปัญหาโดยใช้ปุ๋ยคอกในการช่วยปรับสภาพดิน

5) แหล่งน้ำเพื่อการผลิต มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 มีปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการผลิต ปัญหาแหล่งน้ำเพื่อการผลิตที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ได้แก่

5.1) แหล่งน้ำเพื่อการผลิตไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง แม้ว่าบางพื้นที่จะมีการจัดทำระบบชลประทานแล้วก็ตามแต่ยังต้องเผชิญกับปัญหาหาการจัดสรรน้ำที่ไม่ทั่วถึง เกษตรกรบางรายแก้ไขปัญหโดยสูบน้ำจากลำคลองเข้ามาใช้ในพื้นที่ เกษตรกรบางรายขุด ปอน้ำหรือเจาะบาดาลในพื้นที่เพื่อให้มีน้ำเพียงพอในการผลิต แต่เกษตรกรบางรายแม้จะมีการขุดปอน้ำแล้ว ก็ยังไม่สามารถช่วยแก้ไขปัญหได้ เนื่องจากปอน้ำก็ยังแห้งในช่วงหน้าแล้งอีก

5.2) ปัญหาน้ำเสียจากชุมชนทะเลน้อยและน้ำเสียจากฟาร์มควนเคร็ง ซึ่งมีความเป็นกรดในช่วงฤดูฝน ส่งผลให้พืชและปลาในพื้นที่ได้รับความเสียหาย เกษตรกรได้ร้องเรียนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วแต่ได้รับการปฏิเสธ

6) พันธุ์พืช มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 มีปัญหาเกี่ยวกับพันธุ์พืชที่ได้รับการสนับสนุนไม่มีคุณภาพ ซึ่งพันธุ์พืชที่ได้รับการสนับสนุนไม่มีคุณภาพ ส่งผลให้ผลผลิตไม่มีคุณภาพ ราคาตกต่ำ เกษตรกรแก้ไขปัญหโดยการซื้อพันธุ์พืชที่มีคุณภาพปลูกทดแทน

7) ปัญหาอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาการขุดปรับปรุงพื้นที่ของโครงการไม่สะดวกต่อการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกและปัญหาพันธุ์ปลาที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการไม่มีคุณภาพ มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.9 มีปัญหาต่างๆ เหล่านี้

7.1) การขุดปรับปรุงพื้นที่ของโครงการไม่สะดวกต่อการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก เป็นปัญหาที่เกิดจากการที่เกษตรกรไม่สามารถนำรถไถเดินตามเข้าไปในพื้นที่ไร่นาสวนผสม เพื่อเตรียมพื้นที่ในการเพาะปลูกพืชผักได้ เกษตรกรจำเป็นต้องแก้ไขปัญหโดยการจ้างอบ เสียม ในการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกแทน ซึ่งทำให้เสียเวลาและทำให้เสียโอกาสในการใช้เครื่องจักรทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินการ

7.2) พันธุ์ปลาที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการไม่มีคุณภาพ ปลามีขนาดเล็ก เจริญเติบโตช้า ไม่ต้านทานโรค และปรับตัวกับสภาพน้ำยาก ส่งผลให้มีปลาตายจำนวนมาก เกษตรกรแก้ไขปัญหโดยหาปลาในท้องถิ่นมาเพาะพันธุ์เลี้ยงแทน ซึ่งปลาในท้องถิ่นต้านทานโรค และเติบโตเร็วกว่า

5.4.2 ปัญหาการตลาด

เกษตรกรตัวอย่างมีปัญหาด้านการตลาดเกี่ยวกับ ราคาผลผลิต และช่องทางการจัดจำหน่ายดังรายละเอียด

1) ราคาผลผลิต มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.9 มีปัญหาเกี่ยวกับราคาผลผลิต ปัญหาราคาผลผลิต คือ ราคาผลผลิตตกต่ำเนื่องจาก

1.1) เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกพืชและเลี้ยงปลาชนิดเดียวกันหลายราย ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรออกสู่ตลาดปริมาณมาก ราคาผลผลิตทางการเกษตรจึงตกต่ำมากเช่นกัน โดยเฉพาะช่วงกลางฤดู เกษตรกรบางรายแก้ไขโดยนำผลผลิตทางการเกษตรขายในนามกลุ่มเกษตรกร เกษตรกรบางรายขายผลผลิตทางเกษตรแก่ผู้บริโภคโดยตรงทั้งที่ตลาดและขายให้แก่เพื่อนบ้านโดยไม่ผ่านคนกลาง เกษตรกรบางรายนำผลผลิตไปขายยังร้านค้าเพื่อจะได้ระดับราคาสูงกว่าขายคนกลาง เกษตรกรบางรายพยายามผลิตผลผลิตทางการเกษตรให้ออกผลนอกฤดูเพื่อจะได้ระดับราคาที่สูงกว่าช่วงกลางฤดู นอกจากนี้เกษตรกรบางรายเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ยังมีการปลูกไม่มากในพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาด้านราคาผลผลิตตกต่ำจากสาเหตุปริมาณผลผลิตล้นตลาด

1.2) แม้อำนาจต่อรองนำผลผลิตทางการเกษตรชนิดเดียวกับที่มีในพื้นที่มาจำหน่าย ในในระดับราคาที่ต่ำกว่า ทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องลดราคาผลผลิตทางการเกษตรเพื่อแข่งขันกันทางด้านราคา เพราะหากเกษตรกรไม่ลดราคาผลผลิตทางการเกษตรลงจะทำให้ไม่สามารถขายผลผลิตทางการเกษตรได้

1.3) ชาวการใช้สารเคมีปริมาณสูงกับผลผลิตทางการเกษตรที่มีราคาสูง เพื่อให้ได้ปริมาณผลผลิตมากโดยเฉพาะการปลูกพริก ปัจจุบันปัญหานี้ยังไม่สามารถแก้ไขได้

1.4) ไม่มีตลาดรองรับสินค้าในพื้นที่ที่การคมนาคมไม่สะดวก ทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องขายผลผลิตทางการเกษตรให้กับเพื่อนบ้านในระดับราคาที่ต่ำ เพราะหากไม่ขายให้กับเพื่อนบ้านย่อมทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเน่าเสียได้และเกิดภาวะขาดทุนยิ่งขึ้น

2) ช่องทางการตลาด มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 มีปัญหาเกี่ยวกับช่องทางการตลาด ปัญหาเกี่ยวกับช่องทางการตลาด ได้แก่

2.1) คนกลางในตลาดสินค้าเกษตรมีจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรตัวอย่างถูกกดราคาสินค้า เกษตรกรตัวอย่างจึงแก้ปัญหาโดยการนำผลผลิตทางการเกษตรไปขายยังตลาดและขายให้แก่เพื่อนบ้านแทน

2.2) ไม่มีตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร ในพื้นที่ที่มีปัญหาด้านการคมนาคมได้แก่ หมู่ที่ 6,8,10 และหมู่ที่ 11 ตำบลพนาสูง ไม่มีคนกลางเข้าไปรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร เกษตรกรจึงจำเป็นต้องขายผลผลิตทางการเกษตรในราคาที่ต่ำกว่าทุนให้แก่เพื่อนบ้าน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรที่ไม่สามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน

2.3) คนกลางส่งคืนผลผลิตทางการเกษตร คนกลางที่รับซื้อผลผลิตทางการเกษตรจากเกษตรกรบางรายส่งผลผลิตทางการเกษตรคืนหลังจากรับซื้อไปแล้ว เพราะเกษตรกรไม่สามารถเจรจาต่อรองปัญหาดังกล่าวได้ เกษตรกรจึงแก้ปัญหาโดยการนำผลผลิตทางการเกษตรไปจำหน่ายยังตลาด ซึ่งเป็นการจำหน่ายผลผลิตให้กับผู้บริโภคโดยตรง

5.4.3 ปัญหาอื่นๆ

นอกจากปัญหาการผลิตและการตลาดที่กล่าวมาแล้วเกษตรกรยังประสบปัญหาอื่นๆ ที่สำคัญ คือ ปัญหาเงินทุนในการดำเนินการ ปัญหาทางด้านข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการทำไร่ นา สวน ผสม ปัญหาแรงงาน และปัญหาอื่นๆ

1) ปัญหาเงินทุนในการดำเนินการ มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.4 มีปัญหาเงินทุนในการดำเนินการ คือ ขาดแคลนเงินกู้ระยะยาวเพื่อใช้ในการดำเนินการกิจกรรมการทำไร่ นา สวน ผสม เกษตรกรตัวอย่างแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยสมัครเป็นสมาชิกสถาบันการเงินที่ให้การสนับสนุนเงินทุนเพื่อการเกษตร คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร นอกจากนี้เกษตรกรตัวอย่างบางรายกู้เงินนอกระบบเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2) ปัญหาทางด้านข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการทำไร่ นา สวน ผสม มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.5 มีปัญหาทางด้านข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการทำไร่ นา สวน ผสม คือ ขาดข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการทำไร่ นา สวน ผสม และต้องการข้อมูลความรู้และคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงในการทำไร่ นา สวน ผสม เนื่องจากบางครั้งความรู้และคำแนะนำต่างๆ จากเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้ แนวทางที่เกษตรกรใช้แก้ไขปัญหาดังกล่าวคือ หมั่นเข้าร่วมฝึกอบรมและศึกษาดูงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ค้นหาหาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากเพื่อนบ้านผู้ทำไร่ นา สวน ผสมเหมือนกัน และใช้

ประสบการณ์จากการทดลองดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมเป็นแนวทางในการดำเนินการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ปัญหาแรงงาน มีเกษตรกรจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.0 มีปัญหาแรงงาน ปัญหาแรงงานที่เกิดขึ้นในพื้นที่คือ การขาดแคลนแรงงานในการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม เนื่องจากเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการทำไร่นาสวนผสมเป็นอาชีพรอง จึงมีปัญหาการขาดแคลนแรงงาน จำเป็นต้องจ้างแรงงานภายนอกมาดำเนินกิจกรรมดังกล่าว และเกษตรกรตัวอย่างบางรายไม่ต้องการเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานภายนอกจึงประมาณการการผลิตที่เหมาะสมกับจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม

ตารางที่ 5.26 ปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ปัญหาการผลิต*										
ภัยธรรมชาติ	38	95.0	25	89.3	17	77.3	8	66.7	88	86.3
เครื่องมือและเครื่องจักรฯ	3	7.5	2	7.1	3	13.6	3	25.0	11	10.8
ต้นทุนการผลิต	3	7.5	2	7.1	2	9.1	1	8.3	8	7.8
คุณสมบัติดิน	-	-	2	7.1	4	18.2	2	16.7	8	7.8
แหล่งน้ำเพื่อการผลิต	2	5.0	-	-	-	-	1	8.3	3	2.9
พันธุ์พืช	-	-	1	3.6	1	4.5	1	8.3	3	2.9
ปัญหาอื่นๆ	1	2.5	1	3.6	-	-	1	8.3	3	2.9
2. ปัญหาการตลาด*										
ราคาผลผลิต	23	57.5	13	46.4	14	63.6	6	50.0	56	54.9
ช่องทางการตลาด	-	-	2	7.1	-	-	-	-	2	2.0
3. ปัญหาอื่นๆ *										
ขาดเงินทุนในการดำเนินงาน	12	30.0	10	35.7	6	27.3	4	33.3	32	31.4
ขาดข้อมูลความรู้ความเข้าใจ ในการทำไร่นาสวนผสม	8	20.0	8	28.6	8	36.4	3	25.0	27	26.5
แรงงาน	2	5.0	-	-	-	-	-	-	2	2.0
ปัญหาอื่นๆ	3	7.5	3	10.7	2	9.1	-	-	8	7.8

4) ปัญหาอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาการขโมย ปัญหาการขาดการรวมตัวกันในนามกลุ่มเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสม และปัญหาการทดลองจ่ายค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อศึกษา ดูงาน และมีความยุ่งยากในการเบิกค่าน มีเกษตรกรจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 มีปัญหาการขโมยและปัญหาการทดลองจ่ายค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อศึกษา ดูงานและมีความยุ่งยากในการเบิกค่าน

4.1) การขโมย ในบางพื้นที่เกิดปัญหาเครื่องจักร เครื่องมือการเกษตรและผลผลิตทางการเกษตรถูกขโมยโดยเฉพาะปลา เนื่องจากพื้นที่ไร่นาสวนผสมอยู่ห่างไกลจากบ้านเกษตรกรตัวอย่าง แม้จะร้องเรียนปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ใหญ่บ้านที่รับผิดชอบพื้นที่ที่ไร่นาสวนผสมตั้งอยู่ แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาคือ

4.2) ปัญหาการขาดการรวมตัวกันในนามกลุ่มเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสม เนื่องจากมีเกษตรกรตัวอย่างทำไร่นาสวนผสมจำนวนไม่มากนัก ส่วนปัญหาการทดลองจ่ายค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพื่อศึกษา ดูงานและมีความยุ่งยากในการเบิกค่าน ได้ส่งผลให้เกษตรกรตัวอย่างมีความเบื่อหน่ายในการศึกษา ดูงานครั้งต่อไป

5.4.4 ความต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ

จากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นเกษตรกรตัวอย่างจึงต้องการให้หน่วยงานของรัฐสนับสนุนด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1) ข้อมูลความรู้และคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริงในการทำไร่นาสวนผสมและสนับสนุนงบประมาณในการเดินทางไปศึกษา ดูงานต่างๆ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับเป็นแนวทางในการปรับใช้กับการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมของตน

2) ความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐและเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมในการวางแผนทางการผลิต การตลาด ตลอดจนการติดตามการทำไร่นาสวนผสมของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง มีความเท่าเทียมในการสนับสนุนการดำเนินการและการรับฟังปัญหาต่างๆ แก่เกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมทุกราย

3) ระบบชลประทานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีน้ำเพียงพอแก่การผลิตในฤดูแล้ง สามารถจัดสรรน้ำได้อย่างทั่วถึง รวมทั้งร่วมมือกันแก้ไขปัญหา น้ำทะเลหนุนในช่วงฤดูฝน

4) ความรู้ในการปรับสภาพดินที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมกับการปลูกพืชบางชนิด ตลอดจนการเลือกปลูกพืชที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของดินและพื้นที่

5) พันธุ์พืชและพันธุ์ปลาที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับพื้นที่

6) การใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกแทนการใช้ปุ๋ยเคมี โดยให้ความรู้ในการทำปุ๋ยหมักและการทำอินทรีย์สาร และการใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อความปลอดภัยจากสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อร่างกายและสิ่งแวดล้อมและช่วยลดต้นทุนการผลิต แต่ยังมีเกษตรกรบางรายยังต้องการให้รัฐสนับสนุนการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช

- 7) เงินทุนในการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม
- 8) เครื่องจักรและเครื่องมือทางการเกษตรในการทำไร่นาสวนผสม
- 9) ความรู้การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า
- 10) ความรู้และคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาโรคผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ
- 11) การจัดให้มีตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร

5.4.5 อนาคตการทำกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม

ความคาดหวังของเกษตรกรตัวอย่างในการสานต่อการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมในอนาคต พบว่าเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีผู้สานต่อในการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมจำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.4 และไม่มีผู้สานต่อในการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมจำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.6 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรที่ให้การศึกษาบุตรหลานบางรายต้องการให้บุตรหลานได้ใช้ความรู้ประกอบอาชีพอื่นที่ทำให้มีชีวิตความเป็นอยู่ดีกว่าอาชีพเกษตรกรรม ส่วนผู้ที่จะมีมาดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมในอนาคตส่วนใหญ่ คือ บุตร มีเกษตรกรตัวอย่างจำนวน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.5 มีการจ้างแรงงานภายนอกในการดำเนินการทำไร่นาสวนผสมในอนาคตจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.3 และเกษตรกรให้หลานดำเนินการทำไร่นาสวนผสมในอนาคตจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 ของเกษตรกรที่มีผู้ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมในอนาคต ดังตารางที่

ตารางที่ 5.27 อนาคตการทำไร่นาสวนผสม

รายการ	รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม								รวมจำนวน เกษตรกร (n = 102)	ร้อยละ
	ไม้ผลและพืชผัก (n=40)		ไม้ผล พืชผัก และปลา (n=28)		พืชผักและปลา (n=22)		ไม้ผลและปลา (n=12)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. การสานต่ออาชีพ การทำไร่นาสวนผสม										
- ไม่สานต่อ	4	10.0	4	14.3	6	27.3	4	33.3	18	17.6
- สานต่อ	36	90.0	24	85.7	16	72.7	8	66.7	84	82.4
2. ผู้ที่จะสานต่อการทำ ไร่นาสวนผสมในอนาคต (n = 84)										
- บุตร	32	88.9	22	91.7	15	93.8	7	87.5	76	90.5
- ลูกจ้าง	4	11.1	1	4.2	1	6.3	1	12.5	7	8.3
- หลาน	-	-	1	4.2	-	-	-	-	1	1.2

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นการสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากการวิจัยเศรษฐกิจของการทำ
ไร่นาสวนผสม

6.1 สรุป

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสมโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาสภาพ
เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม (2) เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการทำ
ไร่นาสวนผสม รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม ตลอดจนการใช้ปัจจัยการผลิตในการทำ
ไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบ (3) เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำ
ไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบ (4) เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม และความ
ต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยแบ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ โดยข้อมูล
ทุติยภูมิได้มีการรวบรวมข้อมูลสภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัยไม่ว่าจะเป็นข้อมูลด้านพื้นที่ จำนวน
ครัวเรือนเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสม จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่วนข้อมูลปฐมภูมิได้มีการ
รวบรวมข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรตัวอย่าง รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม การ
ใช้ปัจจัยการผลิตของการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบ ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำ
ไร่นาสวนผสม และปัญหาอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมและข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานของรัฐ
และเกษตรกรต่อการพัฒนาการทำไร่นาสวนผสม โดยใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์เกษตรกร
ตัวอย่าง 102 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ ในการ
วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด และค่า
ต่ำสุด เพื่อ (1) วิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม สภาพทาง
สังคมประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ สมาชิกในครัวเรือน การศึกษา และการเป็น
สมาชิกกลุ่ม สภาพทางเศรษฐกิจประกอบด้วย อาชีพหลักและอาชีพรอง สาเหตุการตัดสินใจทำ
ไร่นาสวนผสม รายได้และรายจ่าย การถือครองที่ดิน ทรัพย์สินและหนี้สิน (2) วิเคราะห์ลักษณะ

ทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสมพิจารณาตามกิจกรรมการผลิตทั้ง 4 รูปแบบ และการใช้ปัจจัยการผลิต ที่ดิน ทุน และแรงงาน (3) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม ประกอบด้วย ต้นทุนรวม ผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิ (4) วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมประกอบด้วย ปัญหาการผลิต ปัญหาการตลาด และปัญหาอื่นๆ เพื่อบรรลुวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 4 ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นการนำค่าเฉลี่ยผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยใช้สถิติ F ทดสอบผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3 ประชากรขึ้นไป เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อ 3

6.1.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมสรุปได้ดังนี้

1) สภาพสังคม

สภาพสังคมของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบ พบว่าเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 53 ปี สถานภาพสมรส จบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 นับถือศาสนาพุทธ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน แต่มีการใช้แรงงานในครัวเรือนในการทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 2 คน เนื่องจากมีอาชีพหลักในการทำนา ประมง ค้าขาย ทำสวน และอาชีพอื่นๆ ส่วนการทำไร่นาสวนผสมเป็นอาชีพรองของเกษตรกรตัวอย่าง การตัดสินใจในการทำไร่นาสวนผสมส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ จากผลการศึกษาสภาพทางสังคมของเกษตรกรตัวอย่างไม่ว่าจะเป็นอายุเฉลี่ยของเกษตรกรตัวอย่าง ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกที่ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม อาชีพหลัก อาชีพรอง ตลอดจนสาเหตุการตัดสินใจในการทำไร่นาสวนผสม ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่าง

2) สภาพเศรษฐกิจ

เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้จากอาชีพหลักเฉลี่ย 50,274 บาทต่อปี รายได้จากอาชีพรองเฉลี่ย 17,590 บาทต่อปี จะเห็นว่ารายได้จากอาชีพรองต่างจากผลการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมซึ่งเป็นอาชีพรองของเกษตรกรตัวอย่าง เนื่องจากเกษตรกรบางรายมีอาชีพรองมากกว่าหนึ่งอาชีพ รายจ่ายของเกษตรกรตัวอย่างเฉลี่ยเท่ากับ 73,294 บาทต่อปี มีพื้นที่การถือครองที่ดินเฉลี่ย 21.6 ไร่ มีพื้นที่สำหรับทำการเกษตรเฉลี่ย 18.1 ไร่ และเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เช่าที่ดินทำการเกษตร ส่วนผู้ที่เช่าที่ดินทำการเกษตรจะมีการจ่ายค่าเช่าเป็นต้นทุนและผลผลิตทางการเกษตร ทรัพย์สินเกษตรกรที่มีผลต่ออาชีพทำไร่นาสวนผสม ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ ถังพ่นยา อุปกรณ์การเกษตรต่างๆ ทรัพย์สินในการขนส่ง

ได้แก่ รถจักรยานยนต์ เรือหางยาว รถจักรยาน และรถยนต์ ส่วนทรัพย์สินในการรับรู้ข่าวสาร ได้แก่ โทรศัพท์และวิทยุ ภาระหนี้สินเกษตรกรพบว่าเกษตรกรมีหนี้สินเฉลี่ย 114,659 บาทต่อคน ส่วนใหญ่เป็นการกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กองทุนหมู่บ้าน และเพื่อนบ้าน สาเหตุการกู้ คือ เพื่อการลงทุนและเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน ความสามารถในการชำระหนี้พบว่าเกษตรกรตัวอย่างสามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด จากผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่จะเห็นว่าเกษตรกรตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยน้อยกว่ารายจ่ายเฉลี่ย ส่งผลให้เกิดการกู้ยืมเงินเพื่อการลงทุนและเพื่อการอุปโภคบริโภคจากแหล่งต่างๆ แต่หากการทำไร่นาสวนผสมสามารถสร้างเสถียรภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจากการมีอาหารที่เพียงพอในการบริโภคและสมุนไพรรักษาโรคเบื้องต้น ซึ่งเป็นผลจากความหลากหลายของกิจกรรมการผลิตในไร่นาสวนผสม ย่อมทำให้ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนลดลงและสามารถเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรตัวอย่างจากการขายผลผลิตทางการเกษตรที่เหลือจากการบริโภคในครัวเรือน

6.1.2 ลักษณะทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสมและการใช้ปัจจัยการผลิต

1) ลักษณะทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสม

การพิจารณารูปแบบการทำไร่นาสวนผสมครั้งนี้ เป็นการพิจารณาจากกิจกรรมการผลิตเป็นหลัก ทำให้จำแนกรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมได้ 4 รูปแบบ คือ

1.1) รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก มีเกษตรกรจำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.2 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ไม้ผลที่ปลูกมากที่สุด คือ กระท้อน รองลงมา คือ ละมุด มะม่วง กลัวย มะนาว มะพร้าว ขนุน ส้มโอ และชมพู พืชผักที่เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 ปลูกมากที่สุด คือ พริก รองลงมา คือ ถั่วฝักยาว ตะไคร้ แตงโม ข้าวโพด อ้อยคั้น น้ำ มะเขือ แตงกวา และพืชผักอื่นๆ เกษตรกรรูปแบบที่ 1 บางรายมีการเลี้ยงปลาเพื่อขายและบริโภคก่อนปีที่ทำการศึกษา จึงมีปลาในพื้นที่โครงการอยู่เพียงเล็กน้อย แต่ไม่มีการลงทุนในกิจกรรมการเลี้ยงปลาเพื่อบริโภคและจำหน่ายในรอบปีที่ทำการศึกษาเลย

1.2) รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา มีเกษตรกรจำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.5 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ไม้ผลที่เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 2 ปลูกมากที่สุด คือ ละมุดและกระท้อน รองลงมา คือ กลัวย มะม่วง มะนาว มะพร้าว ชมพู ขนุน และส้มโอ พืชผักที่ปลูกมากที่สุด คือ พริก รองลงมาคือ ตะไคร้ ข้าวโพด แตงกวา อ้อยคั้นน้ำ และถั่วฝักยาว ปลาที่เลี้ยงมากที่สุด คือ ปลาตะเพียน รองลงมา คือ ปลานิล ปลาหมอ ปลารวมชาติ ปลาช่อน ปลาสลิด ปลาดุก ปลาสวาย ปลานวลจันทร์ และปลาเยือก

1.3) รูปแบบที่ 3 กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา มีเกษตรกรจำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.6 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด พืชผักที่เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 3 ปลูกมากที่สุด คือ พริก รองลงมาคือ ตะไคร้ มะเขือ และแตงกวา มีการเลี้ยงปลานิลและปลาธรรมชาติที่เกิดจากการขุดบ่อล่อเข้ามาในร่องสวนมากที่สุด รองลงมา คือ ปลาตะเพียน ปลาสวาย ปลาดุก ปลาหมอ และปลาช่อน เกษตรกรรูปแบบที่ 3 บางรายปลูกไม้ผลในปีแรกของการทำไร่นาสวนผสม แต่เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝน ทำให้ไม้ผลได้รับความเสียหาย และล้มตายเป็นจำนวนมากจึงไม่มีการดำเนินกิจกรรมการผลิตไม้ผลหลังจากนั้นเป็นต้นมา

1.4) รูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา มีเกษตรกรจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.8 ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด ไม้ผลที่เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 4 ปลูกมากที่สุด คือ กระท้อน รองลงมา คือ มะม่วง ละมุด ส้มโอ ขนุน และชมพู ปลาที่มีการเลี้ยงมากที่สุดคือ ปลาสลิด รองลงมา คือ ปลานิล ปลาดุก ปลาตะเพียน และปลายี่สก เกษตรกรรูปแบบที่ 4 บางรายปลูกพืชผักในพื้นที่โครงการก่อนรอบปีที่ทำการศึกษาดังแต่ไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อบริโภคและจำหน่ายในรอบปีที่ทำการศึกษาดัง

2) การใช้ปัจจัยการผลิต

ปัจจัยการผลิตที่สำคัญได้แก่ ที่ดิน ทุน และแรงงาน

2.1) ที่ดิน ข้อจำกัดด้านพื้นที่ทำให้เป็นอุปสรรคในการพัฒนาการเกษตร คือ บริเวณพื้นที่ราบช่วงฤดูฝนน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานานและช่วงฤดูแล้งขาดแคลนน้ำในการทำ การเกษตร บริเวณพื้นที่เนินสูงช่วงหน้าแล้งขาดแคลนน้ำในการทำ การเกษตร และบริเวณพื้นที่ป่าพรุมีน้ำท่วมขังต้องใช้เรือหางยาวเป็นพาหนะในการเดินทางส่งผลให้เสียค่าใช้จ่ายในการซื้อ น้ำมันเชื้อเพลิงสูง รวมทั้งปัญหาการขโมย เนื่องจากห่างไกลจากบ้านของเกษตรกรตัวอย่าง เกษตรกรส่วนใหญ่จึงเลือกพื้นที่ราบในการทำไร่นาสวนผสม รองลงมาเลือกพื้นที่ป่าพรุ แม้ว่าจะมีข้อจำกัดมากกว่าพื้นที่ราบ แต่เนื่องจากเกษตรกรมีที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ในพื้นที่ป่าพรุ แต่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ในพื้นที่ราบ และไม่พบว่าเกษตรกรรายใดเลือกพื้นที่เนินสูงทำไร่นาสวนผสมเลย

เกษตรกรตัวอย่างทุกรายมีที่ดินเป็นของตนเองในการทำไร่นาสวนผสม เนื่องจาก กรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดเงื่อนไขให้เกษตรกรที่สมัครเข้าร่วมโครงการต้องมีที่ดินที่มี เอกสารสิทธิ์ตั้งแต่ 2 ไร่ขึ้นไป พบว่าเกษตรกรใช้ที่ดินทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 4.4 ไร่

การสนับสนุนจากหน่วยงานราชการในการปรับปรุงสภาพพื้นที่มี 3 รูปแบบ คือ การขุดแบบร่องสวน การขุดแบบบ่อปลา และการขุดรอบแปลงนา พบว่ามีเกษตรกรส่วนใหญ่ ปรับปรุงพื้นที่โดยการขุดแบบร่องสวนมากที่สุด เกษตรกรทุกรายใช้น้ำจากการพัฒนาแหล่งน้ำของ

ตนเองในพื้นที่ไร่นาสวนผสม ได้แก่ แหล่งน้ำจากร่องสวน แหล่งน้ำรอบแปลงนา และแหล่งน้ำจากบ่อปลา นอกจากนี้ยังใช้แหล่งน้ำจาก คลองมาบเนียน คลองแหลมไตนด คลองบ้นแต คลองโห คลองมาบพ้อ ทะเลน้อย และแหล่งน้ำโครงการชลประทาน

2.2) ทุน การลงทุนทำไร่นาสวนผสมในระยะแรกมีการลงทุนค่อนข้างสูง กรมส่งเสริมการเกษตรจึงสนับสนุนให้เกษตรกรทุกรายปรับปรุงพื้นที่เพื่อความเหมาะสมของกิจกรรมผลิตมี 3 แบบ คือ การขุดแบบร่องสวน การขุดเป็นบ่อปลา และการขุดรอบแปลงนา เกษตรกรทุกรายได้รับการสนับสนุนพันธุ์ไม้ผล รองลงมา คือ เมล็ดพันธุ์ผัก พันธุ์ปลา พันธุ์สัตว์ป่ายเคมี อาหารปลา วัสดุปรับปรุงดิน และปุ๋ยขาว ตามลำดับ ทั้งนี้เพื่อช่วยลดต้นทุนที่ค่อนข้างสูงของเกษตรกรในระยะแรก แต่จากปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการทำไร่นาสวนผสมส่วนหนึ่งเกิดจากการได้รับการสนับสนุนพันธุ์ไม้ผลและพันธุ์ปลาที่ไม่มีคุณภาพ ส่งผลให้เกษตรกรตัวอย่างบางรายต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการจัดซื้อพันธุ์ไม้ผลและพันธุ์ปลาที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ทดแทน และการสนับสนุนปุ๋ยเคมีจากหน่วยงานของรัฐจะเห็นว่าขัดแย้งกับการสนับสนุนวัสดุปรับปรุงดินและปุ๋ยขาวที่ช่วยในการแก้ปัญหาดินเปรี้ยว เพราะนอกจากปุ๋ยเคมีจะไม่ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดินแล้วยังไม่มีผลการศึกษาใดๆ ยืนยันว่าการใช้ปุ๋ยเคมีจะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มสูงอย่างยั่งยืนหรือไม่

นอกจากการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐแล้วเกษตรกรตัวอย่างจำเป็นต้องใช้เงินทุนของตนเองในการพัฒนากิจกรรมการผลิตของตนเองด้วย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนตนเองซื้อเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร รองลงมาซื้อปุ๋ยเคมี พันธุ์ไม้ผล พันธุ์พืชผัก ปุ๋ยอินทรีย์ สารเคมี อาหารปลา พันธุ์ปลา จ้างแรงงานภายนอกทำไร่นาสวนผสม และปรับปรุงพื้นที่ในโครงการให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการผลิต ตามลำดับ และหากเกษตรกรตัวอย่างไม่ต้องการมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่สูงจนก่อให้เกิดภาระหนี้สินและเพื่อสร้างความสมดุลระบบนิเวศน์ เกษตรกรตัวอย่างต้องจัดหาปัจจัยการผลิตที่เป็นผลพลอยได้จากการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมในพื้นที่หรือกิจกรรมการเกษตรนอกพื้นที่เช่น การปลูกพืชตระกูลถั่ว การใช้ปุ๋ยคอก การทำปุ๋ยชีวภาพ ในการปรับปรุงสภาพดิน และการปลูกพืชที่มีความหลากหลาย ซึ่งคุณสมบัติของพืชบางชนิดสามารถกำจัดปัญหาโรคแมลงและหน่อขนาดเล็กได้ทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงจากการใช้สารเคมี

2.3) แรงงาน ปัจจัยแรงงานที่ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม ได้แก่ แรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้าง ผลการศึกษาแรงงานในครัวเรือนพบว่าจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ย 2 รายต่อครัวเรือน มีช่วงอายุ 51 - 70 ปี

ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมมากที่สุด ส่วนใหญ่ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม 5 - 8 เดือน ส่วนกิจกรรมการเกษตรนอกพื้นที่โครงการ ได้แก่ ทำนา ทำประมง และทำสวนยาง ส่วนใหญ่ใช้เวลา 5 - 8 เดือน เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีกิจกรรมนอกภาคเกษตร คือ ค้าขาย รับจ้าง และรับราชการ

เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกษตรกรตัวอย่างบางรายจำเป็นต้องจ้างแรงงานภายนอกมาดำเนินกิจกรรมภายในพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่จ้างเพื่อนบ้าน รองลงมา คือ ผู้มีอาชีพรับจ้างทั่วไปและญาติ สำหรับกิจกรรมที่มีการจ้างงานมากที่สุด คือ เก็บผลผลิตทางการเกษตร รองลงมา คือ กำจัดวัชพืช เตรียมพื้นที่เพาะปลูก และเพาะปลูก การจ่ายค่าจ้างส่วนใหญ่เป็นแบบเหมาจ่าย รองลงมาเป็นการแบ่งปันผลผลิตทางการเกษตรเป็นผลตอบแทน และจ่ายค่าจ้างรายวัน ตามลำดับ ความเห็นของเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าเมื่อมีการจ้างแรงงานภายนอกแล้วเกิดความคุ้มค่าต่อการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม รองลงมาคิดว่ากิจกรรมบางอย่างต้องรีบดำเนินการแล้วเสร็จหากใช้เพียงแรงงานในครัวเรือนโดยไม่มีการจ้างแรงงานภายนอกจะทำให้ผลผลิตทางการเกษตรเสียหายได้ เกษตรกรบางรายคิดว่าคำนวณต้นทุนกับผลตอบแทนแล้วเกิดความคุ้มค่า และเกษตรกรบางรายคิดว่าหากดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมบางกิจกรรมจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพตนเอง นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรบางรายคิดเห็นว่าการจ้างแรงงานภายนอกไม่เกิดความคุ้มค่าต่อการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม

6.1.3 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม

ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมสรุปได้ดังนี้

1) ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตไร่นาสวนผสมจำแนกออกเป็น

1.1) ต้นทุนเริ่มแรก เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเฉพาะรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผลเท่านั้นได้แก่ รูปแบบที่ 1 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก รูปแบบที่ 2 กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา และรูปแบบที่ 4 กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา มีจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 80 รายต้นทุนเริ่มแรกเป็นรวมของต้นทุนค่าพันธุ์ไม้ผล ค่าแรงงานปลูก ค่าปุ๋ย ค่าวัสดุอุปกรณ์ดิน ค่าสารเคมี และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ผลการวิเคราะห์ต้นทุนเริ่มแรกมีดังนี้ เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนเริ่มแรกเฉลี่ย 41.9 บาทต่อไร่ต่อปี เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีต้นทุนเริ่มแรกเฉลี่ย 47.0 บาทต่อไร่ต่อปี เกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีต้นทุน

เริ่มแรกเฉลี่ย 63.4 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนเริ่มแรกเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 3 รูปแบบ มีค่า 46.9 บาทต่อไร่ต่อปี

1.2) ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นเฉพาะรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมที่มีกิจกรรมการผลิตไม่ผลเช่นเดียวกับต้นทุนเริ่มแรก มีจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 80 ราย ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเป็นรวมของต้นทุนค่าแรงงานในการดูแลรักษา ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ และต้นทุนคงที่ ผลการวิเคราะห์ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตมีดังนี้ เกษตรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ย 216.0 บาทต่อไร่ต่อปี เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ย 223.5 บาทต่อไร่ต่อปี เกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ย 300.0 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนก่อนให้ ผลผลิตเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 3 รูปแบบมีค่า 231.2 บาทต่อไร่ต่อปี

1.3) ต้นทุนคงที่ คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่คงที่ไม่ขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตและรูปแบบกิจกรรมผลิต เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรตัวอย่างจะต้องจ่ายในจำนวนคงที่เสมอ ดังนั้นจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดจึงมี 102 ราย ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าภาษีบำรุงท้องที่ ค่าใช้ที่ดิน และค่าเสื่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์ ผลการวิเคราะห์ต้นทุนคงที่มีดังนี้ เกษตรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,277.6 บาทต่อไร่ต่อปี เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,173.5 บาทต่อไร่ต่อปี เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,208.8 บาทต่อไร่ต่อปี เกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,423.2 บาทต่อไร่ต่อปี และต้นทุนคงที่เฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบมีค่า 1,251.3 บาทต่อไร่ต่อปี

1.4) ต้นทุนผันแปร คือ ค่าใช้จ่ายที่ผันแปรหรือเปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิตในช่วงระยะรอบปีที่ทำการวิเคราะห์ ต้นทุนผันแปรเป็นการรวมของต้นทุนค่าแรงงาน ค่าพันธุ์พืชผัก ค่าพันธุ์ปลา ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมี ค่าอาหารปลา ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ จำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดมี 102 ราย ผลการวิเคราะห์ต้นทุนผันแปรมีดังนี้ เกษตรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 มีต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 4,220.2 บาทต่อไร่ เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 5,981.9 บาทต่อไร่ เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 6,695.7 บาทต่อไร่ เกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ย 3,734.5 บาทต่อไร่ และต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบมีค่า 5,180.6 บาทต่อไร่

1.5) ต้นทุนรวม เป็นการรวมต้นทุนการผลิตทุกประเภทของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบ ผลการวิเคราะห์ต้นทุนรวมมีดังนี้ เกษตรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 มีต้นทุน

รวมเฉลี่ย 5,755.7 บาทต่อไร่ เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 7,426.0 บาทต่อไร่ เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 7,904.5 บาทต่อไร่ และเกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 5,521.0 บาทต่อไร่ และต้นทุนรวมเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบมีค่า 6,650.7 บาทต่อไร่

2) ผลตอบแทน

ผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสมนำไปสู่ผลตอบแทนต่างๆ สรุปดังต่อไปนี้

2.1) ผลตอบแทนจากการทำไร่นาสวนผสม เป็นผลตอบแทนหรือรายได้ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบแบ่งออกเป็น รายได้จากไม้ผล รายได้จากพืชผัก และรายได้จากปลา ผลการวิเคราะห์รายได้ทั้งหมดมีดังนี้ เกษตรกรตัวอย่างรูปแบบที่ 1 มีรายได้รวมเฉลี่ย 2,654.1 บาทต่อไร่ เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีรายได้รวมเฉลี่ย 5,764.3 บาทต่อไร่ เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีรายได้รวมเฉลี่ย 6,290.0 บาทต่อไร่ และเกษตรกรรูปแบบที่ 4 มีรายได้รวมเฉลี่ย 3,980.6 บาทต่อไร่ และรายได้รวมเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบมีค่า 4,448.2 บาทต่อไร่

2.2) การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิตประเภทไม้ผลและพืชผักที่ฟาร์มของตนเอง รองลงมาขายที่ตลาด ขายที่ร้านค้าในหมู่บ้าน และขายในนามกลุ่มเกษตรกร ตามลำดับ ผลผลิตประเภทปลามีการขายที่ฟาร์มเท่านั้น ด้านราคาผลผลิตส่วนใหญ่มีการตกลงกันตามราคาตลาด รองลงมาพ่อค้าที่ซื้อกำหนดราคาเอง และผู้ขายกำหนดราคาเอง การจ่ายเงินพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการจ่ายเงินเป็นเงินสด ผู้ซื้อผลผลิตทางการเกษตรส่วนใหญ่ คือ เพื่อนบ้าน รองลงมาคือ พ่อค้าผู้รวบรวมในหมู่บ้าน พ่อค้าส่ง และพ่อค้าปลีก

2.3) ผลตอบแทนอื่นๆ เมื่อเกษตรกรทำไร่นาสวนผสมแล้วเกษตรกรทุกรายให้จ่ายเงินเพื่อบริโภคอาหารในครัวเรือนลดลง แรงงานที่ทำงานนอกพื้นที่โครงการกลับเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น แต่การกลับเข้ามาทำงานของแรงงานดังกล่าวจะเป็นช่วงว่างเว้นจากอาชีพหลัก

3) ผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิ

ผลตอบแทนสุทธิและกำไรสุทธิการผลิตไร่นาสวนผสมจำแนกออกเป็น

3.1) ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิ คือ รายได้จากการผลิตเหนือต้นทุนผันแปรทั้งหมด การวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิให้ผลดังนี้ รูปแบบที่ 1 มีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย -1,566.1 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 2 มีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย -217.6 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 3 มีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย -405.7

บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 4 มีผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ย 246.1 บาทต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบมีค่า -732.5 บาทต่อไร่

3.2) ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด คือ ผลตอบแทนทั้งหมดจากการผลิตเห็ดต้นทุนผันแปรทั้งหมดที่เป็นเงินสด การวิเคราะห์รายได้สุทธิที่เป็นเงินสดมีผลดังนี้ รูปแบบที่ 1 มีรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย 1,127.5 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 2 มีรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย 2,324.0 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 3 มีรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย 2,613.3 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 4 มีรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย 1,793.6 บาทต่อไร่ และรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบมีค่า 1,854.8 บาทต่อไร่

3.3) กำไรสุทธิ คือรายได้จากการผลิตเห็ดต้นทุนทั้งหมด การวิเคราะห์กำไรสุทธิให้ผลดังนี้ รูปแบบที่ 1 มีกำไรสุทธิเฉลี่ย -3,101.6 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 2 มีกำไรสุทธิเฉลี่ย -1,661.7 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 3 มีกำไรสุทธิเฉลี่ย -1,614.5 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 4 มีกำไรสุทธิเฉลี่ย -1,540.4 บาทต่อไร่ และกำไรสุทธิเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบมีค่า -2,201.9 บาทต่อไร่

3.4) กำไรสุทธิที่เป็นเงินสด คือ ผลตอบแทนทั้งหมดจากการผลิตเห็ดต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดทั้งหมด การวิเคราะห์กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดให้ผลดังนี้ รูปแบบที่ 1 มีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย 1,083.8 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 2 มีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย 2,234.2 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 3 มีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย 2,599.1 บาทต่อไร่ รูปแบบที่ 4 มีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย 1,557.2 บาทต่อไร่ และกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบมีค่า 1,782.1 บาทต่อไร่

จะเห็นว่าเมื่อมีการนำต้นทุนผันแปรทั้งหมดที่เป็นเงินสดมาพิจารณาเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบ จะมีรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยมีค่าเป็นบวก แต่หากมีการนำต้นทุนผันแปรทั้งหมดมาพิจารณาแล้วรายได้สุทธิเฉลี่ยของเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบมีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่ามีการใช้ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสดค่อนข้างสูง โดยเฉพาะต้นทุนค่าแรงงานที่เกิดจากการใช้แรงงานในครัวเรือน ส่วนการวิเคราะห์กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดจะเห็นว่าเกษตรกรตัวอย่างทั้ง 4 รูปแบบมีกำไรจากการดำเนินการผลิต เนื่องจากไม่มีการพิจารณาต้นทุนค่าพันธุ์พืชที่ได้รับจากโครงการหรือญาติหรือเพื่อนบ้าน ต้นทุนค่าแรงงานในครัวเรือนที่ดำเนินกิจกรรมในทุกกระบวนการของการทำไร่นาสวนผสม ต้นทุนค่าน้ำและวัตถุดิบปรุงดินที่ได้รับจากโครงการหรือเป็นผลพลอยได้จากการทำการเกษตรนอกพื้นที่หรือได้รับจากญาติหรือเพื่อนบ้าน และต้นทุนค่าใช้ที่ดิน ส่งผลให้เกษตรกรตัวอย่างมีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดมีค่าเป็นบวก สำหรับการวิเคราะห์

ต้นทุนการผลิตที่สามารถสะท้อนต้นทุนการผลิตที่แท้จริงในทางเศรษฐศาสตร์จะต้องมีการรวมต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดและต้นทุนทั้งหมดที่ไม่เป็นเงินสดไว้ในต้นทุนการผลิต เพื่อให้ทราบว่าเมื่อมีลงทุนดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมไปแล้วจะมีกำไรหรือขาดทุน จากผลการวิเคราะห์เศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสมในพื้นที่โครงการฯ พบว่าเกษตรกรตัวอย่างประสบกับภาวะขาดทุน จึงเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาต่อไปว่าหน่วยงานของรัฐและเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมจะต้องดำเนินกิจกรรมการผลิตอย่างไรจึงจะไม่ประสบกับภาวะดังกล่าว

4) การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบต่างๆ

เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณมีขั้นตอนดังนี้

4.1) ค่าสถิติเบื้องต้นของต้นทุนและผลตอบแทน ในเบื้องต้นจะต้องวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบก่อน

4.2) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนและผลตอบแทน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ F จากโปรแกรม SPSS/FW เพื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนและผลตอบแทนต่างๆ ดังนี้

(ก) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนเริ่มแรก พบว่ามีค่า Sig = 0.383 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ต้นทุนเริ่มแรกเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

(ข) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนก่อนให้ผลผลิต พบว่ามีค่า Sig = 0.151 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

(ค) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนคงที่ พบว่ามีค่า Sig = 0.406 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ต้นทุนคงที่เฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

(ง) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนผันแปร พบว่ามีค่า Sig = 0.022 น้อยกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_a หมายถึง ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

(จ) การวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนรวม พบว่ามีค่า Sig = 0.087 มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ต้นทุนรวมเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

(จ) การวิเคราะห์ความแปรปรวนผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิ พบว่ามีค่า $Sig = 0.276$ มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

(ข) การวิเคราะห์ความแปรปรวนผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด พบว่ามีค่า $Sig = 0.366$ มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

(ค) การวิเคราะห์ความแปรปรวนกำไรสุทธิ พบว่ามีค่า $Sig = 0.229$ มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง กำไรสุทธิเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

(ง) การวิเคราะห์ความแปรปรวนกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด พบว่ามีค่า $Sig = 0.355$ มากกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หมายถึง กำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมทั้ง 4 รูปแบบไม่ต่างกัน

4.3) การเปรียบเทียบต้นทุนผันแปร จากผลการผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนต้นทุนและผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสม จะเห็นว่าต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมอย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน จึงต้องเปรียบเทียบต้นทุนผันแปรโดยวิธี LSD ได้ผลลัพธ์ดังนี้

(ก) คู่ที่ 1 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 พบว่ามีค่า $Sig = 0.05$ เท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ต่างกัน

(ข) คู่ที่ 2 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 พบว่ามีค่า $Sig = 0.01$ น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 3 ต่างกัน

(ค) คู่ที่ 3 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 4 พบว่ามีค่า $Sig = 0.68$ มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

(ง) คู่ที่ 4 รูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 พบว่ามีค่า $Sig = 0.48$ มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 ไม่ต่างกัน

(จ) คู่ที่ 5 รูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 4 พบว่ามีค่า $Sig = 0.07$ มากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงยอมรับ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 4 ไม่ต่างกัน

(ข) คู่ที่ 6 รูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 พบว่ามีค่า $Sig = 0.02$ น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรูปแบบที่ 3 และรูปแบบที่ 4 ต่างกัน

เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบต้นทุนผันแปรเฉลี่ยคู่ที่แตกต่างกัน มีสาเหตุเนื่องจากกิจกรรมและปริมาณการผลิตที่แตกต่างกัน เมื่อเกษตรกรมีรูปแบบกิจกรรมการผลิตที่ต่างกัน ย่อมทำให้ต้นทุนผลิตต่างกันด้วย โดยเฉพาะต้นทุนผันแปรที่เปลี่ยนแปลงตามการตัดสินใจของเกษตรกรว่าจะดำเนินกิจกรรมการผลิตอะไร และปริมาณเท่าไรในรอบปีเพาะปลูก จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสมแต่ละรูปแบบจะเห็นว่าต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 น้อยกว่ารูปแบบที่ 2 เนื่องจากเกษตรกรรูปแบบที่ 1 ไม่มีกิจกรรมการเลี้ยงปลา แต่เกษตรกรรูปแบบที่ 2 มีการเลี้ยงปลา นอกจากนี้เกษตรกรรูปแบบที่ 1 ใช้พื้นที่ทำไร่นาสวนผสมเฉลี่ยน้อยกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 2 เหล่านี้ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 1 ไม่มีต้นทุนค่าพันธุ์ปลาและค่าอาหารปลา และมีต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าแรงงาน และค่าพันธุ์พืชผักน้อยกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 2 เกิดความแตกต่างของต้นทุนผันแปรเฉลี่ย

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 น้อยกว่ารูปแบบที่ 3 เนื่องจากเกษตรกรรูปแบบที่ 1 ไม่มีกิจกรรมการเลี้ยงปลา แต่เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีการเลี้ยงปลา และเกษตรกรรูปแบบที่ 1 ใช้พื้นที่ปลูกพืชผักได้น้อยกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 3 เนื่องจากมีการปลูกไม้ผลร่วมด้วย ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 1 ไม่มีต้นทุนค่าพันธุ์ปลาและค่าอาหารปลา ต้นทุนค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าพันธุ์ปลาและค่าอาหารปลา และมีต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าแรงงาน และค่าพันธุ์พืชผักที่น้อยกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 3 ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยจึงแตกต่างกัน

ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 3 มากกว่ารูปแบบที่ 4 เนื่องจากเกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีกิจกรรมการผลิตพืชผักที่มีการใช้แรงงานมากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 4 ที่มีกิจกรรมการผลิตไม้ผล และเกษตรกรรูปแบบที่ 3 ส่วนใหญ่ลงทุนซื้อพันธุ์ปลามากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 4 ที่ส่วนใหญ่เลี้ยงปลาธรรมชาติ ทำให้เกษตรกรรูปแบบที่ 3 มีต้นทุนพันธุ์พืชผัก ค่าแรงงาน ค่าพันธุ์ปลา ค่าอาหารปลา และค่าน้ำมันเชื้อเพลิงมากกว่าเกษตรกรรูปแบบที่ 4

จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม ต้นทุนเริ่มแรกเฉลี่ย ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตเฉลี่ย ต้นทุนคงที่เฉลี่ย ต้นทุนรวมเฉลี่ย ผลตอบแทนสุทธิ

เฉลี่ย ผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย กำไรสุทธิเฉลี่ย และกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดเฉลี่ย ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แต่ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยมีความแตกต่างกัน 3 คู่ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น หากเกษตรกรจะต้องเลือกดำเนินกิจกรรมการผลิตจึงควรเลือกกิจกรรมที่มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่ำ แม้จะให้ผลตอบแทนที่ไม่ต่างกัน คือ กิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 1 และ กิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 4

6.1.4 ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมและความต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ

ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญของการทำไร่นาสวนผสม และความต้องการของเกษตรกรในการสนับสนุนการทำไร่นาสวนผสมจากหน่วยงานของรัฐสรุปได้ดังนี้

1) ปัญหาด้านการผลิต

ปัญหาภัยธรรมชาติ ถือเป็นปัญหาที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากเกษตรกรต้องอาศัยการประสบกับภาวะน้ำท่วมซึ่งเป็นระยะเวลายาวนานและน้ำทะเลหนุนในช่วงฤดูฝนทำให้เกษตรกรต้องแก้ปัญหาโดยหลีกเลี่ยงการปลูกพืชผักในช่วงเวลาดังกล่าว และปัญหาโรคหนอนและแมลงระบาดทำให้เกษตรกรต้องสูญเสียส่วนใหญ่นำสารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชก่อให้เกิดข่าวการใช้สารเคมีปริมาณสูงในพื้นที่ส่งผลให้ราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำตามมา ปัญหาขาดแคลนเครื่องจักรและเครื่องมือการเกษตร เนื่องจากเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรมีราคาสูง เกษตรกรบางกลุ่มแก้ไขโดยเขียนโครงการขอความช่วยเหลือหน่วยงานของรัฐ เกษตรกรบางรายใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านคิดค้นเครื่องมือทดแทนที่มีการทำงานใกล้เคียงกัน ปัญหาด้านทุนการผลิตสูง ต้นทุนเหล่านี้ ได้แก่ ต้นทุนค่าพันธุ์ไม้ผลทำให้เกษตรกรบางรายเปลี่ยนไปปลูกพืชผักแทนไม้ผล ต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีเกษตรกรแก้ไขปัญหามาใช้ปุ๋ยชีวภาพและปุ๋ยคอกแทน ต้นทุนค่าแรงงานที่เกิดจากการแบ่งปันผลผลิตเป็นการตอบแทนเมื่อคำนวณต้นทุนผลตอบแทนแล้วทำให้ขาดทุน ต้นทุนค่าอาหารปลาสำเร็จรูปเกษตรกรบางรายแก้ไขปัญหามาใช้หอย ปลาป่น รำข้าว ใบมันสำปะหลัง และกากมะพร้าวแทน นอกจากนี้เกษตรกรยังประสบปัญหาคุณสมบัติของดินไม่เหมาะสมกับการปลูกไม้ผลที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ เนื่องจากในพื้นที่มีปัญหาดินเปรี้ยวขาดความอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรต้องปรับปรุงสภาพดินโดยใช้โดโลไมต์ ปูนขาว และปุ๋ยคอกเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน แต่เกษตรกรต้องประสบปัญหาการจัดซื้อพันธุ์ไม้ผลที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของดิน ปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการผลิตในช่วงฤดูแล้งยังคงมีในพื้นที่แม้จะมีการขุดบ่อน้ำแล้วก็ตาม ปัญหาพันธุ์ไม้ผลและปลาที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐไม่มีคุณภาพส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรไม่มีคุณภาพราคาตกต่ำ เกษตรกรต้องจัดซื้อพันธุ์ไม้ผลและปลาที่มีคุณภาพและด้านทานโรคทดแทน

2) ปัญหาด้านการตลาด

ปัญหาราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำเป็นปัญหาการตลาดที่สำคัญ สาเหตุปัญหาเกิดจากการที่เกษตรกรในพื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกพืชและเลี้ยงปศุสัตว์ชนิดเดียวกันมาก ทำให้ผลผลิตล้นตลาดคนกลางที่ซื้อผลผลิตทางการเกษตรกดราคาราคาขึ้นต่ำจึงทำให้ราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ เกษตรกรส่วนใหญ่จึงนำผลผลิตทางการเกษตรไปขายยังตลาด ร้านค้า และเพื่อนบ้านโดยไม่ผ่านคนกลางทำให้ระดับราคาที่เกษตรกรสูงกว่าที่ต้องผ่านคนกลาง เกษตรกรตัวอย่างบางรายแก้ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำจากสาเหตุสินค้าล้นตลาดโดยปลูกพืชผลทางการเกษตรให้ผลผลิตทางการเกษตรออกนอกฤดูเพื่อได้รับระดับราคาที่สูงกว่าช่วงกลางฤดู เกษตรกรตัวอย่างบางรายเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ปริมาณผลผลิตยังมีไม่มากในพื้นที่ ทำให้ได้รับระดับราคาที่ได้รับสูงกว่าการปลูกพืชชนิดเดิม ส่วนปัญหาไม่มีตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ที่การคมนาคมไม่สะดวก พ่อค้าคนกลางไม่สามารถเข้าไปรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรได้ทำให้เกษตรกรตัวอย่างต้องขายผลผลิตให้กับเพื่อนบ้านในระดับราคาที่ต่ำกว่าต้นทุน

3) ปัญหาอื่นๆ

ปัญหาอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาการขาดข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการทำไร่นาสวนผสม เกษตรกรตัวอย่างต้องการข้อมูลความรู้และคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีความเข้าใจอย่างแท้จริง เนื่องจากคำแนะนำต่างๆ ที่ได้รับไม่สามารถนำมาแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้ เกษตรกรจึงค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมด้วยกัน และใช้ประสบการณ์จากการลองผิดลองถูกเป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพการทำไร่นาสวนผสม ปัญหาขาดแคลนแรงงานในครัวเรือนในช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร ทำให้ต้องจ้างแรงงานภายนอกเข้ามาดำเนินกิจกรรมแทน ปัญหาการขาดแคลนเงินทุนในการดำเนินการก็เป็นปัญหาที่ทำให้การดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกษตรกรตัวอย่างแก้ไขปัญหโดยเข้าเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่ให้การสนับสนุนเงินทุนเพื่อการเกษตร ปัญหาอื่นๆ ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรตัวอย่าง ได้แก่ ปัญหาการขโมยและปัญหาการขาดการรวมตัวอย่างจริงจังของเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสม

4) การสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ

จากปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมที่เกิดขึ้นเกษตรกรตัวอย่างต้องการให้หน่วยงานของรัฐส่งเสริมและสนับสนุนทางด้านข้อมูลความรู้และคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เข้าใจในการทำไร่นาสวนผสม ร่วมวางแผนแนวทางการผลิต การตลาด และติดตามผล

การดำเนินงานของเกษตรกรอย่างต่อเนื่องเท่าเทียมกัน เกษตรกรต้องการให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีระบบชลประทานที่มีประสิทธิภาพเพื่อช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการผลิตและปัญหาน้ำทะเลหนุน และเกษตรกรตัวอย่างต้องการสนับสนุนพันธุ์พืชและปลาที่มีคุณภาพ สนับสนุนทางด้านเงินทุนในการดำเนินกิจกรรมการผลิต ต้องการความรู้และคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาด้านราคา ความรู้ในการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และจัดให้มีตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร ส่วนอนาคตการทำไร่นาสวนผสมเกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่คาดหวังให้บุตรของตนเองดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมต่อไป

ปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสมที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งสะท้อนถึงความไม่พร้อมทั้งหน่วยงานของรัฐและเกษตรกรที่จะดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ขึ้นมากมาย บั่นทอนต่อขวัญและกำลังใจของเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสม แม้ว่าหน่วยงานของรัฐจะมีการจัดทำแนวทางในการพัฒนาการเกษตรในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังแล้วก็ตาม หากแต่เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่ได้นำข้อมูลความรู้จากการจัดทำแนวทางในการพัฒนาการเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งควรเริ่มตั้งแต่การให้ข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการทำไร่นาสวนผสมจากเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้อย่างแท้จริงก่อนที่จะมีการดำเนินการ การปรับปรุงพื้นที่ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ป่าพรุและพื้นที่ราบเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมซึ่งเป็นระยะเวลายาวนานช่วงฤดูฝน และมีน้ำเพียงพอในการผลิตช่วงฤดูแล้ง การสนับสนุนพันธุ์พืชและปลาที่มีคุณภาพเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การให้ความรู้ในการทำและใช้ปุ๋ยชีวภาพและปุ๋ยคอกแทนการสนับสนุนปุ๋ยเคมีเพื่อลดต้นทุนการผลิตและสร้างอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน การให้ความรู้ในการกำจัดแมลงและหนอนระบาดด้วยสารสกัดชีวภาพแทนการใช้สารเคมีที่มีราคาแพงและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การให้ความรู้ในการจัดสรรปัจจัยการผลิตที่เป็นผลพลอยได้จากการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมให้เกิดประโยชน์สูงสุด การจัดให้มีการรวมตัวของกลุ่มเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมอย่างจริงจังเพื่อร่วมกันจัดทำแผนการตลาดผลผลิตทางการเกษตรเพื่อลดปัญหาทางการตลาด นอกจากนี้เจ้าหน้าที่ของรัฐจะต้องติดตามผลการดำเนินการของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เท่าเทียมกัน เพื่อเป็นกำลังใจและแรงผลักดันให้เกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมดำเนินอาชีพได้ยั่งยืน

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์เศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสมในพื้นที่โครงการฯ จึงมีข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานของรัฐและเกษตรกรในการพัฒนาการทำไร่นาสวนผสมดังนี้

6.2.1 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานของรัฐในการพัฒนาการทำไร่นาสวนผสม

1) หน่วยงานของรัฐควรนำผลการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม สภาพทั่วไป รูปแบบ การใช้ปัจจัยการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ปัญหาอุปสรรคและความต้องการการสนับสนุนจากรัฐ เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการทำไร่นาสวนผสม และเป็นแนวทางวางแผนการพัฒนาการเกษตรที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เกษตรกร

2) หน่วยงานของรัฐควรจัดสรรเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้จริงในการทำไร่นาสวนผสมให้ข้อมูลความรู้และคำแนะนำแก่เกษตรกร โดยนำความรู้ที่มีก่อให้เกิดการดำเนินงาน ก่อให้เกิดผลเพื่อเป็นตัวอย่างของความสำเร็จและเป็นแรงบันดาลใจให้มีการขยายผลไปยังพื้นที่อื่น

3) เจ้าหน้าที่ของรัฐควรมีการติดตามการดำเนินงานของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง รับฟังความคิดเห็นของเกษตรกรอย่างเท่าเทียมกัน เพราะเมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคในการทำไร่นาสวนผสมจะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ทั้งยังเป็นการสร้างกำลังใจในการดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมอย่างสืบเนื่องต่อไป

4) หน่วยงานของรัฐควรนำข้อมูลความรู้จากการจัดทำแนวทางในการพัฒนาการเกษตรมาปรับปรุงพื้นที่ไร่นาสวนผสมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เนินสูง พื้นที่ราบ และพื้นที่ป่าพรุ เพื่อลดปัญหาน้ำท่วมซึ่งเป็นระยะเวลายาวนานและปัญหาน้ำทะเลหนุนในช่วงหน้าฝน และเพื่อให้มีแหล่งน้ำที่เพียงพอสำหรับการผลิตช่วงฤดูแล้ง

5) หน่วยงานของรัฐควรให้ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้และทำปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยคอก และสารสกัดชีวภาพแทนการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตจากการหมุนเวียนปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดความเสี่ยงต่อสุขภาพที่เกิดจากการใช้สารเคมีและการเกิดสารตกค้างในผลผลิตทางการเกษตร และช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน

6) หน่วยงานของรัฐควรศึกษาและสนับสนุนพันธุ์พืชพื้นเมืองที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่มีน้ำท่วมซึ่งเป็นระยะเวลาเวลานาน มีน้ำทะเลหนุนในฤดูฝน ทนต่อความแห้งแล้ง ด้านทานต่อการระบาดของโรคหนอนและแมลง และเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินที่เป็นกรด รวมทั้งพันธุ์ปลาพื้นเมืองที่มีความสามารถปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมได้ดี ซึ่งพันธุ์พืช และพันธุ์ปลาเหล่านี้อาจจะไม่สามารถสนองตอบต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ แต่เกษตรกรสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับการ

ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษดำเนินการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดการทำลายสิ่งแวดล้อมจากการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในกระบวนการผลิตพืชและปลาที่ไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

7) หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมความรู้และให้สนับสนุนด้านการตลาดแก่เกษตรกร ศึกษาความต้องการของผู้บริโภค การประกันราคาผลผลิตทางการเกษตร หาดตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร และกระตุ้นให้มีการรวมตัวของกลุ่มเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมเพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินกิจกรรมทางการตลาด ได้แก่ การจัดงานส่งเสริมสินค้าพื้นเมืองที่เป็นผลพลอยได้จากภาคเกษตร ซึ่งถือเป็นจุดแข็งทางการตลาดของอำเภอควนขนุน และการจัดงานพืชผักปลอดสารโดยการรับรองจากหน่วยงานของรัฐ เพื่อช่วยแก้ปัญหาการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตในปริมาณที่สูง และเพื่อสร้างกระแสการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพส่งผลให้ปัญหาการแข่งขันด้านราคาลดลง เนื่องจากผู้บริโภคคำนึงสุขภาพมากขึ้น

8) หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้กิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมในพื้นที่ที่มีการพัฒนาไปสู่การทำเกษตรแบบผสมผสานหรือการเกษตรแบบยั่งยืน เพราะเป็นระบบที่มีกิจกรรมการผลิตที่หลากหลายในพื้นที่เดียวกันสามารถเกื้อกูลประโยชน์ต่อกัน ทำให้การใช้ทรัพยากรในพื้นที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความสมดุลในสิ่งแวดล้อม

6.2.2 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรในการพัฒนาการทำไร่นาสวนผสม

1) การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสม เน้นการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม เพื่อนำผลการวิเคราะห์เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเกษตรกรเลือกรูปแบบการทำไร่นาสวนผสมที่เหมาะสม จากผลการวิเคราะห์พบว่า มีเพียงต้นทุนผันแปรเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกัน และแตกต่างกัน 3 คู่ คือ คู่ที่ 1 ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 น้อยกว่ารูปแบบที่ 2 คู่ที่ 2 ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 1 น้อยกว่าและรูปแบบที่ 3 และต้นทุนผันแปรเฉลี่ยของรูปแบบที่ 3 มากกว่ารูปแบบที่ 4 หากเกษตรกรต้องเลือกรูปแบบการทำไร่นาสวนผสม จึงควรพิจารณากิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 1 หรือกิจกรรมการผลิตรูปแบบที่ 4 เนื่องจากมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่ำเมื่อมีการเปรียบเทียบทีละคู่ แต่หากเกษตรกรต้องการเลือกกิจกรรมการผลิตที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด คือ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่ำ มีกำไรสุทธิสูงสุด ซึ่งกำไรสุทธิสะท้อนถึงต้นทุนและผลตอบแทนที่แท้จริงในทางเศรษฐศาสตร์ เกษตรกรควรเลือกกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมรูปแบบที่ 4

2) เกษตรกรควรหมั่นศึกษาหาความรู้จากสื่อต่างๆ แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมด้วยกันอยู่เสมอ หมั่นเข้าร่วมฝึกอบรมและศึกษาดูงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนำความรู้พื้นฐานจากภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติ

ช่วยในกระบวนการผลิตผลผลิตทางการเกษตรให้เกิดความสมดุล เสถียรภาพและยั่งยืนทางทรัพยากรธรรมชาติ

3) เกษตรกรควรลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีในกระบวนการผลิต โดยเปลี่ยนไปใช้ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยคอก และสารสกัดชีวภาพแทน เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต มีความปลอดภัยต่อสุขภาพ สร้างความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

4) เกษตรกรควรศึกษาหาความรู้ในการจัดวางระบบกิจกรรมการผลิตที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดผลกระทบในทางที่เสริมสร้างกันและกัน เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตและช่วยลดการระบาดของแมลงและหนอน เช่น การปลูกถั่วลิสงช่วยสร้างแร่ธาตุให้แก่ดินและแมงมุมที่อาศัยอยู่ที่ต้นถั่วลิสงช่วยกำจัดหนอนเจาะลำต้นข้าวโพดได้ และการปลูกต้นดาวเรืองช่วยลดปริมาณแมลงและไล่เดือนฝอยศัตรูพืชได้

5) เกษตรกรควรให้ความร่วมมือในการรวมตัวของกลุ่มเกษตรกรผู้ทำไร่นาสวนผสมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทางในการพัฒนาการตลาด นำไปสู่การแก้ปัญหาทางด้านราคา ปัญหาพ่อค้าคนกลาง ปัญหาการไม่มีตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร และหาตลาดใหม่ๆ เพิ่มเพื่อลดปัญหาสินค้าล้นตลาด และเกษตรกรควรมีการติดตามข่าวสารการตลาดอยู่เสมอ เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

6) เกษตรกรควรดำเนินกิจกรรมการผลิตที่มีความหลากหลาย เพื่อให้มีมั่นคงทางด้านอาหารและสมุนไพรรักษาโรค ส่วนที่เหลือจากการบริโภคสามารถนำไปขายเป็นรายได้ และกำไรให้แก่ครัวเรือน สร้างความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจในครัวเรือน แม้จะมีปัญหาที่เกิดจากผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมภายนอกก็ตาม

7) เกษตรกรจะต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดและพฤติกรรมในทุกด้าน ดำเนินชีวิตอย่างค่อยเป็นค่อยไป แต่มุ่งมั่น ไม่ท้อถอย ขยันอดทนและประหยัด รู้จักนำความรู้จากที่สั่งสมมาจากรบรรพบุรุษผสมผสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เกิดประโยชน์ สร้างเสถียรภาพและความยั่งยืนให้แก่ครัวเรือนเกษตรกร

บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมการเกษตร, 2535. สมุดการวางแผนและงบประมาณฟาร์มการบันทึกและบัญชีฟาร์ม. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

..... 2537 ก. ทางเลือกการผลิตทางการเกษตรไร่นาสวนผสม. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

..... 2537 ข. เอกสารวิชาการที่ 39 การจัดการฟาร์ม ชุดเรียนรู้ด้วยตัวเอง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

..... 2542. ไร่นาสวนผสมตามแนวทฤษฎีใหม่. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

..... 2543 ก. คู่มือพืชสวนเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

..... 2543 ข. ไร่นาสวนผสม. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

..... 2543 ค. เอกสารแนะนำการปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ และประมง ภายใต้โครงการเกษตรยั่งยืน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

..... 2544. แนวทางการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการเกษตรประจำปี 2544. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักพิมพ์ร่วมด้วยช่วยกัน. 2543. ทฤษฎีใหม่ในหลวงชีวิตที่พอเพียง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ร่วมด้วยช่วยกัน.

โกวิท นวลวัฒน์ และคณะ. 2535. ไร่นาสวนผสม. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กัลยา วาณิชยปัญญา. 2544. การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลเวอร์ชัน 7-10. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์หุ้นส่วนจำกัด ซี เค แอนด์ เอส โฟโตสตูดีโอ.

_____. 2542. การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ. ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2542. คู่มือปฏิบัติงานและเอกสารประกอบการวางแผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาภาคเกษตร. จังหวัดสงขลา.

เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก, กรมวิชาการเกษตร. 2535. เกษตรยั่งยืน. กรุงเทพฯ : เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก.

จรรยา เพชรรัตน์ และรัตนา ตันสกุล. 2532. ระบบการทำฟาร์ม อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

จรรยา เพชรรัตน์. 2535. หลักการจัดการและบริหารธุรกิจฟาร์ม. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

_____. 2542. การวิเคราะห์ระบบย่อยของระบบธุรกิจเกษตร. โครงการจัดตั้งภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ชนวน รัตนวราหะ และประเวศ แสงเพชร. 2532. ระบบเกษตรผสมผสาน. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ชลุด ธารัตถพันธ์. 2540. การจัดการดิน-น้ำ เพื่อการปลูกพืชไร่ที่ยั่งยืน (บนพื้นที่ดินไร่และพื้นที่ลาดชัน). กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ชาติชาย ณ.เชียงใหม่. 2542. จุลณขไลมดินที่แห่งผาก:กระบวนทัศน์และการจัดการการพัฒนาวตามแนวทฤษฎีใหม่. กรุงเทพฯ : บริษัทศรีสยามพรีนธ์แอนด์แพคท์ จำกัด.

ทองโรจน์ อ่อนจันทร์. 2524. เศรษฐศาสตร์เกษตร. กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.

เทียนฉาย กิระนันท์. 2541. สังคมศาสตร์วิจัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, สถาบัน. 2543. ทฤษฎีใหม่แห่งมุมการบริหารการพัฒนา. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์.

ฝ่ายฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี, สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรที่ 6. 2542. ระบบเกษตรผสมผสาน. จันทบุรี : โรงพิมพ์จันทร์นิมิตร.

ฝ่ายอำนวยการ, อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. 2544. บรรยายสรุป. จังหวัดพัทลุง.

พรณิภา หาญวิวัฒน์กิจ. 2531. การวิเคราะห์เศรษฐกิจการผลิตกุ้งกุลาดำในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ไพฑูรย์ รอดวินิจ. 2537. การตลาดสินค้าเกษตร. กรุงเทพฯ : บริษัทสำนักพิมพ์ไทยพัฒนาพาณิชย์ จำกัด.

สงขลานครินทร์, มหาวิทยาลัย. 2540. แนวทางการพัฒนาภาคใต้ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2540 – 2544. จังหวัดสงขลา.

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2542. ทฤษฎีใหม่ในแง่มุมการบริหารการพัฒนา. กรุงเทพฯ.

สมบุรณ์ เจริญจิระตระกูล. 2537. เศรษฐศาสตร์การผลิตและการจัดการทางการเกษตร. โครงการจัดตั้งภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สุถัญญา ทองรักษ. 2542. เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. โครงการจัดตั้ง
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขล
นครินทร์.

_____. 2542. เศรษฐศาสตร์การประมง. โครงการจัดตั้งภาควิชาเศรษฐศาสตร์
เกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง. 2537. แนวทางพัฒนาการเกษตรโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำ
ปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. จังหวัดพัทลุง :
สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง.

_____. 2538. ผลการปฏิบัติงานปี 2537 – 2538 โครงการพัฒนาพื้นที่
ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุนจังหวัดพัทลุง. จังหวัดพัทลุง :
สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง.

_____. 2544. สถิติข้อมูลการเกษตรจังหวัดพัทลุง. จังหวัดพัทลุง :
สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง

สำนักงานเกษตรอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. 2540. บรรยายสรุปโครงการส่งเสริมการเกษตร
ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง.
จังหวัดพัทลุง : สำนักงานเกษตรอำเภอควนขนุน.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2539. คู่มือการแปลงแผน
พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ไปสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ.

อยุธยา นิสสภ. 2542. เศรษฐมิติเบื้องต้นสำหรับการจัดการทางด้านเศรษฐศาสตร์เกษตร.
โครงการจัดตั้งภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

องค์การบริหารส่วนตำบลทะเลน้อย. 2547. เอกสารประกอบการพิจารณาการประเมินการบริหารจัดการที่ดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อรับรางวัลในการบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล. จังหวัดพัทลุง : องค์การบริหารส่วนตำบลทะเลน้อย.

องค์การบริหารส่วนตำบลพนาสูง. 2547. เอกสารประกอบการพิจารณาการประเมินการบริหารจัดการที่ดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อรับรางวัลในการบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล. จังหวัดพัทลุง : องค์การบริหารส่วนตำบลพนาสูง.

องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมไทร. 2547. เอกสารประกอบการพิจารณาการประเมินการบริหารจัดการที่ดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อรับรางวัลในการบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล. จังหวัดพัทลุง : องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมไทร.

เอกชัย ไอลเจริญ และธวัชพันธ์ พานิชโยทัย. 2541. พัฒนาการส่งเสริมการเกษตรของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กองเกษตรสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการเกษตร.

วารสาร

อยุธยา นิสสภา และสมยศ พุ่มหว่า. 2538. "ต้นทุนการผลิตน้ำมันดิบและการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาปัจจัยการผลิต ในจังหวัดพัทลุง", วารสารเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2 (2), 189 – 198.

รายงานการสัมมนา

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และสถาบันทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ. 2544. "พัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในภาคใต้ ระหว่างวันที่ 24 – 29 พฤษภาคม 2544", ใน เอกสารประกอบการสัมมนา. หน้า 1-3 – 3-4. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะ. 2534. "สู่การเกษตรที่ยั่งยืน", ใน รายงานสัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 8. หน้า 112 – 122. จังหวัดเชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วิศาล บุบผเวศ และคณะ. 2541. "ทฤษฎีใหม่ในแง่มุมมองพัฒนาการเศรษฐกิจ". ใน ทฤษฎีใหม่ในแง่มุมมองการบริหารการพัฒนา. หน้า 63 – 147. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สำนักงานเกษตรอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. 2542. "บรรยายสรุปโครงการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ", ใน การตรวจราชการของนายชาวลูทอม ไชยนิติ รองอธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร. หน้า 1 – 9. จังหวัดพัทลุง : สำนักงานเกษตรอำเภอควนขนุน.

วิทยานิพนธ์

จรวัย เพชรรัตน์. 2528. "การวิเคราะห์เศรษฐกิจการผลิตไก่ไก่ในประเทศไทย", วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)

ประสงค์ หนูแดง. 2541. "การตัดสินใจทำการเกษตรระบบไร่นาสวนผสมของเกษตรกรในอำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา", วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

ปิยนุช เจริญศรี. 2543. "การประเมินความยั่งยืนของระบบไร่นาสวนผสมบริเวณคาบสมุทรสทิงพระ จังหวัดสงขลา", วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

นฤมล พุกษา. 2538. "การจัดการระบบวนเกษตรในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำปากพนัง", วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

นฤมล เต็มรัตนศิริกุล. 2545. "การวิเคราะห์เศรษฐกิจการผลิตหอมหัวใหญ่ของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกหอมหัวใหญ่สันป่าตอง จำกัด ปีเพาะปลูก 2543/2544", วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)

พรรณนิภา หาญวิวัฒน์กิจ. 2531. "การวิเคราะห์เศรษฐกิจการผลิตกุ้งกุลาดำในประเทศไทย",
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
(สำเนา)

ภณิดา ชัยปัญญา. 2541. "ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมไร่นาสวนผสมภายใต้โครง
โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย", วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)

ยุคล เหมบัณฑิต. 2544. "การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนประมงทะเล
ทะเลน้อย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง", วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
พัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

สมบูรณ์ นันผาด. 2545. "ความแตกต่างด้านสังคม เศรษฐกิจ และจิตวิทยาของเกษตรกรผู้ทำ
และไม่ทำไร่นาสวนผสม ในอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์", วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหา
บัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (สำเนา)

อนุวัต พานทอง. 2543. "ผลการทำไร่นาสวนผสมของครัวเรือนเกษตรกร อำเภอปากพนัง
จังหวัดนครศรีธรรมราช", วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการเกษตร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

การสัมภาษณ์

จีพ ขวมนโน. 2546. ผู้ให้สัมภาษณ์, 4 มกราคม 2546.

ทัศนีย์ นาควิโรจน์. ลูกจ้างโครงการพระราชดำริพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจาก
พระราชดำริ อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. 2545. ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 ตุลาคม 2545.

เรียง รักษ์แก้ว. 2545. ผู้ให้สัมภาษณ์, 27 พฤศจิกายน 2545.

ละออง คงมี. 2546. ผู้ให้สัมภาษณ์, 4 มกราคม 2546.

สมใจ รักดำ. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 ตำบลพนาสูง. 2545. ผู้ให้สัมภาษณ์, 26 พฤศจิกายน 2545.

สมควร ทองแก้ว. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลพนาสูง. 2545. ผู้ให้สัมภาษณ์, 10 พฤศจิกายน 2545.

เอื้อน สุวรรณะ. 2545. ผู้ให้สัมภาษณ์, 4 ธันวาคม 2545.

เอกสารอิเล็กทรอนิกส์จาก Website

กรมพัฒนาที่ดิน. 2550. คำถามที่ถูกลืมบ่อย. (ออนไลน์). URL: <http://www.ddd.go.th>
(5 ตุลาคม 2550)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2545. นิยามโครงการสำมะโนสำรวจ. (ออนไลน์).

URL: <http://service.nso.go.th> (5 ตุลาคม 2550)

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

แบบสอบถาม

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

การวิจัยเรื่อง : การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการทำไร่นาสวนผสม ในอำเภอควนขนุน

จังหวัดพัทลุง

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวรุจิรา วรรณจาโร

ชื่อ - สกุล หัวหน้าครัวเรือน.....

ชื่อ - สกุล ผู้ให้ข้อมูล.....

เกี่ยวข้องเป็น.....บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน

ตอนที่ 1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสมตอนที่ 2 รูปแบบการทำไร่นาสวนผสมและการใช้ปัจจัยการผลิตของการทำไร่นาสวนผสมตอนที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนการทำไร่นาสวนผสมตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม

ตอนที่ 1 สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำไร่นาสวนผสม

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ศาสนา ☐ 1. พุทธ ☐ 2. อิสลาม ☐ 3. อื่นๆ ระบุ.....
4. สถานภาพ ☐ 1. โสด ☐ 2. สมรส ☐ 3. หย่า ☐ 4. อื่นๆ ระบุ.....
5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน (รวมผู้ตอบแบบสอบถาม)
6. ระดับการศึกษา

☐ 1. ไม่ได้รับการศึกษา	☐ 2. ป.4 – ป.6
☐ 3. มัธยมศึกษา (ม.1 – ม.6)	☐ 4. อนุปริญญา
☐ 5. ปริญญาตรีหรือมากกว่า	☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....
7. อาชีพหลักของครัวเรือน (ตอบเพียงข้อเดียว)

☐ 1. ทำไร่นาสวนผสม	☐ 2. ประมง	☐ 3. ทำนา	☐ 4. รับจ้าง
☐ 5. ทำสวน	☐ 6. ค้าขาย	☐ 7. อื่นๆ ระบุ.....	
8. อาชีพรองของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. ทำไร่นาสวนผสม	☐ 2. ประมง	☐ 3. ทำนา	☐ 4. รับจ้าง
☐ 5. ทำสวน	☐ 6. ค้าขาย	☐ 7. อื่นๆ ระบุ.....	
9. รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน

☐ 1. รายได้จากอาชีพหลักเฉลี่ยประมาณ.....บาท/เดือน
☐ 2. รายได้จากอาชีพรองเฉลี่ยประมาณ.....บาท/เดือน
☐ 3. ค่าใช้จ่ายภายในครัวเรือนเฉลี่ยประมาณ.....บาท/เดือน
10. ท่านเริ่มทำไร่นาสวนผสมเมื่อปี พ.ศ.....
11. สาเหตุการตัดสินใจการทำไร่นาสวนผสม

☐ 1. รายได้ดี	☐ 2. เพื่ออุปโภคบริโภคในครัวเรือน
☐ 3. เจ้าหน้าที่รัฐแนะนำ	☐ 4. ทำตามเพื่อนบ้าน
☐ 5. ลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิต	☐ 6. คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม
☐ 7. อื่นๆ ระบุ.....	

14. ทรัพย์สินและหนี้สินเกษตรกร

ทรัพย์สินของฟาร์ม

รายการ	ปีที่ซื้อ หรือ สร้าง	ราคา (บาท)	อายุการใช้ งาน(ปี)	%การใช้ งานในไร่นา สวนผสม	%การใช้ กับ ไม้ผล	%การใช้ กับ พืชผัก	%การใช้ กับปลา
เครื่องมือใช้งานระยะยาว							
1. รถไถเดินตาม							
2. รถไถแทรกเตอร์							
3. ถังพ่นยา							
4. เครื่องสูบน้ำ							
5. เครื่องรดน้ำ							
6. อุปกรณ์การเกษตร							
7. อื่นๆ ระบุ.....							
เครื่องมือรับข่าวสาร และขนส่ง							
8. วิทย์							
9. โทรศัพท์							
10. รถยนต์							
11. รถจักรยานยนต์							
12. รถจักรยาน							
13. เรือยนต์หางยาว							
14. อื่นๆ ระบุ.....							

15. ภาระหนี้สินของครัวเรือนในปัจจุบัน

() 1. ไม่มี (ข้ามไปตอบตอนที่ 2)

() 2. มี ประมาณ.....บาท

เป็นหนี้มาแล้ว.....ปี

16. ถ้ามีหนี้สินเป็นหนี้จากแหล่งใด

- () 1. ธนาคารพาณิชย์ () 2. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
 () 3. สหกรณ์ ระบุชื่อ.....
 () 4. กองทุนหมู่บ้าน ระบุชื่อ.....
 () 5. พ่อค้า () 5. ญาติ () 6. เพื่อนบ้าน
 () 7. อื่นๆ ระบุ.....

17. สาเหตุของการกู้

- () 1. เพื่อใช้ในการอุปโภค บริโภคในครัวเรือน (โดยลำดับการใช้จากมากไปน้อย) ได้แก่

.....

- () 2. เพื่อใช้ในการลงทุนในกิจกรรม (โดยลำดับการใช้จากมากไปน้อย) ได้แก่

.....

- () 3. เพื่อชำระหนี้

- () 4. อื่นๆ ระบุ.....

18. ความสามารถในการชำระเงินกู้

- () 1. ชำระได้ตามกำหนด () 2. ไม่สามารถชำระได้ตามกำหนด

ตอนที่ 2 รูปแบบการทำไร่นาสวนผสมและการใช้ปัจจัยการผลิตของการทำ ไร่นาสวนผสม

2.1 รูปแบบการทำไร่นาสวนผสม

19. รูปแบบกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมของท่าน

- () 1. กิจกรรมการผลิตไม้ผลและพืชผัก
- () 2. กิจกรรมการผลิตไม้ผล พืชผัก และปลา
- () 3. กิจกรรมการผลิตพืชผักและปลา
- () 4. กิจกรรมการผลิตไม้ผลและปลา

20. ชนิดไม้ผลที่ปลูก โดยลำดับตามการใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกจากมากไปน้อย

(หากกิจกรรมการผลิตจัดอยู่ในประเภทที่ 3 ให้ข้ามไปทำข้อที่ 21)

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....

21. ชนิดพืชผักที่ปลูก โดยลำดับตามการใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกจากมากไปน้อย

(หากกิจกรรมการผลิตจัดอยู่ในประเภทที่ 4 ให้ข้ามไปทำข้อที่ 22)

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....

22. พันธุ์ปลาที่เลี้ยง โดยลำดับตามปริมาณการเลี้ยงมากไปน้อย (หากกิจกรรมการผลิตจัดอยู่ใน ประเภทที่ 1 ให้ข้ามไปทำข้อที่ 23)

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....

2.2 การใช้ปัจจัยการผลิต

- ที่ดิน

23. สภาพพื้นที่

() 1. พื้นที่ราบ

- เป็นบ่อปลาจำนวน.....ไร่ จำนวน.....บ่อ
- ร่องสวนกว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร
- คูคลองรอบแปลงนากว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร

() 2. พื้นที่เนินสูง

- เป็นบ่อปลาจำนวน.....ไร่ จำนวน.....บ่อ
- ร่องสวนกว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร
- คูคลองรอบแปลงนากว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร

() 3. พื้นที่ป่าพรุ

- เป็นบ่อปลาจำนวน.....ไร่ จำนวน.....บ่อ
- ร่องสวนกว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร
- คูคลองรอบแปลงนากว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร

24. การใช้ประโยชน์จากที่ดินและแหล่งน้ำก่อนทำไร่นาสวนผสม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ทำนา จำนวน.....ไร่
- () 2. สวนผลไม้ จำนวน.....ไร่
- () 3. พืชผัก จำนวน.....ไร่
- () 4. เลี้ยงปลา จำนวน.....ตัว
- () 5. เลี้ยงสัตว์ จำนวน.....ตัว
- () 6. แปลงหญ้า จำนวน.....ไร่
- () 7. อื่นๆ ระบุ

25. แหล่งน้ำที่ใช้ในกิจกรรมการเกษตรก่อนทำไร่นาสวนผสม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. แหล่งน้ำตามธรรมชาติ
- () 2. แหล่งน้ำที่เกิดจากการพัฒนาแหล่งน้ำของเกษตรกรเองได้แก่ บ่อน้ำ และคูคลอง
- () 3. แหล่งน้ำโครงการชลประทาน ระบุ.....

- ทุน

ก. การให้ทุนของตนเอง

26. การลงทุนแรกเริ่มให้ทุนตนเองประมาณ.....บาท

- () 1. ค่าชุดปอปลา คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 2. ค่าชุดร่องสวน คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 3. ค่าชุดรอบแปลงนา คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 4. พันธุ์ไม้ผล คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 5. พันธุ์พืชผัก คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 6. พันธุ์ปลา คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 7. ค่าปุ๋ยอินทรีย์ คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 8. ค่าปุ๋ยเคมี คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 9. ค่าสารเคมี คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 10. ค่าจ้างแรงงาน คิดเป็นเงิน.....บาท
- () 11. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ คิดเป็นเงิน.....บาท

27. การลงทุนก่อนไม้ผลให้ผลผลิต (หากกิจกรรมการผลิตจัดอยู่ในประเภทที่ 3 ให้ข้ามไปทำข้อที่ 28)

- () 1. ค่าปุ๋ย คิดเป็นเงินประมาณ.....บาทต่อปี
- () 2. ค่าสารเคมี คิดเป็นเงินประมาณ.....บาทต่อปี
- () 3. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง คิดเป็นเงินประมาณ.....บาทต่อปี
- () 4. ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ คิดเป็นเงินประมาณ.....บาทต่อปี

ข. การได้รับการสนับสนุนจากทางราชการ

28. ได้รับการสนับสนุนจากโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เนื่องในพระราชดำริปี พ.ศ.

- () 1. ปอปลากว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร จำนวน.....บ่อ
- () 2. ร่องสวนกว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร
- () 3. การชุดรอบแปลงนากว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร
- () 4. พันธุ์ไม้ผลชนิด 1.....จำนวน.....ต้น
- 2.....จำนวน.....ต้น
- 3.....จำนวน.....ต้น
- 4.....จำนวน.....ต้น
- 5.....จำนวน.....ต้น

() 5. พันธุ์พืชผักชนิด 1.....จำนวน.....กก.

2.....จำนวน.....กก.

3.....จำนวน.....กก.

4.จำนวน.....กก.

5.จำนวน.....กก.

() 6. พันธุ์ปลาชนิด 1.....จำนวน.....ตัว

2.....จำนวน.....ตัว

3.....จำนวน.....ตัว

4.จำนวน.....ตัว

5.จำนวน.....ตัว

() 7. ปุ๋ยอินทรีย์.....กระสอบ คิดเป็นเงิน.....บาท

() 8. ปุ๋ยเคมี.....กระสอบ คิดเป็นเงิน.....บาท

() 9. สารเคมี.....กระสอบ คิดเป็นเงิน.....บาท

() 10. ค่าใช้จ่ายอื่นๆบาท

- แรงงาน

29. แรงงานในครัวเรือนที่ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมจำนวน.....คน

30. ข้อมูลการใช้แรงงานในครัวเรือนที่ดำเนินกิจกรรมการทำไร่นาสวนผสมในปัจจุบัน

แรงงานในครัวเรือนที่ดำเนิน กิจกรรมการทำไร่นาสวนผสม และความสัมพันธ์	อายุ (ปี)	ลักษณะการใช้แรงงาน ประมาณการว่าทำจริงกี่วันในรอบปี		
		ใช้แรงงานในไร่นาสวนผสม (เดือน)	ทำงานนอก ฟาร์มภาค เกษตร(เดือน)	ทำงานนอก ภาคเกษตร (เดือน)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

31. เมื่อมีการทำไร่นาสวนผสมแล้ว ทำให้ท่านต้องจ้างแรงงานภายนอกหรือไม่

() 1. ไม่มี (ข้ามไปทำข้อ 35)

() 2. มี โดยการจ้างระบุ.....

32. แรงงานที่จ้างส่วนใหญ่ดำเนินกิจกรรมด้านใด

1).....

2).....

3).....

4).....

5).....

33. ลักษณะการจ้างงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. อัตราค่าจ้าง.....บาท/วัน

() 2. อัตราเหมาจ่าย.....บาท/ไร่

() 3. อื่นๆระบุ.....

34. ท่านคิดว่าการจ้างแรงงานในการทำไร่นาสวนผสมคุ้มกับการลงทุนหรือไม่

() 1. คุ้ม เพราะ.....

() 2. ไม่คุ้ม เพราะ.....

ตอนที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม

35. รายได้สุทธิและต้นทุนการทำไร่นาสวนผสมรอบปีที่ผ่านมา

กิจกรรม	ผลผลิต ที่ได้รับ (กก/ไร่)	การใช้ประโยชน์		ราคา ผลผลิต (บาท/กก)	ต้นทุนผันแปร(บาท)						รวมต้นทุน ผันแปร (บาท)
		ขาย (กก)	บริโภค (กก)		เมล็ดพันธุ์	ปุ๋ย	สารเคมี	น้ำมัน เชื้อเพลิง	ค่าจ้าง แรงงาน	ค่าใช้ค่า อื่นๆ	
1. ไม้ผล (ระบุ)											
-.....											
-.....											
-.....											
-.....											
-.....											
2. พืชผัก (ระบุ)											
-.....											
-.....											
-.....											
-.....											
-.....											

36. รายได้สุทธิและต้นทุนการทำไร่นาสวนผสมรอบปีที่ผ่านมา

กิจกรรม	ผลผลิต ที่ได้รับ (กก/ตัว)	การใช้ประโยชน์		ราคาผลผลิต (บาท/กก)	ต้นทุนผันแปร(บาท)					รวมต้นทุน ผันแปร (บาท)
		ขาย(กก/ ตัว)	บริโภค(กก/ ตัว)		พันธุ์ปลา	อาหาร	น้ำมัน เชื้อเพลิง	ค่าจ้าง แรงงาน	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	
3. ปลา (ระบุ)										
-.....										
-.....										
-.....										
-.....										
-.....										

37. ลักษณะการขายผลผลิตจากการทำไร่นาสวนผสม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. ขายที่ฟาร์ม ชนิดของผลผลิตระบุ.....
 () 2. นำไปขายที่ตลาด ชนิดของผลผลิตระบุ.....
 () 3. รวบรวมผลผลิตขายในนามกลุ่ม ชนิดของผลผลิตระบุ.....
 () 4. อื่นๆระบุ.....

38. ผู้ซื้อผลผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. พ่อค้าผู้รวบรวมในหมู่บ้าน () 2. พ่อค้าส่ง () 3. พ่อค้าปลีก
 () 4. เพื่อนบ้านหรือผู้บริโภค () 5. อื่นๆระบุ.....

39. การกำหนดราคาซื้อขาย

- () 1. ตกลงตามราคาตลาด () 2. พ่อค้าที่ซื้อกำหนดราคาเอง
 () 3. ผู้ขายกำหนดราคาเอง () 4. อื่นๆระบุ.....

40. วิธีการจ่ายเงิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. จ่ายเป็นเงินสดทั้งหมด () 2. จ่ายเงินสดบางส่วน
 () 3. จ่ายเงินเชื่อทั้งหมด..... วัน () 4. อื่นๆระบุ.....

41. เมื่อทำไร่นาสวนผสมแล้วท่านนำผลผลิตจากการทำไร่นาสวนผสมมาบริโภค ทำให้ท่านใช้จ่ายเงินเพื่อบริโภคอาหารเปรียบเทียบกับก่อนทำไร่นาสวนผสมและเปรียบเทียบกับการไม่ทำไร่นาสวนผสม

- () 1. ลดลง
 () 2. เท่าเดิม
 () 3. เพิ่มขึ้น

42. เมื่อมีการทำไร่นาสวนผสมแล้ว ทำให้แรงงานในครัวเรือนของท่านที่ออกไปรับจ้างทำงานนอกฟาร์มกลับเข้ามาทำงานในฟาร์มเพิ่มขึ้นหรือไม่

- () 1. เพิ่มขึ้น ประมาณ.....วัน เพราะ.....
 () 2. เท่าเดิม เพราะ.....
 () 3. ลดลง ประมาณ.....วัน เพราะ.....

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคของการทำไร่นาสวนผสม

43. ปัญหาด้านการผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อและให้เรียงลำดับความสำคัญของปัญหา)

() 1. ภัยธรรมชาติ

.....

.....

.....

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

.....

.....

.....

() 2. คุณสมบัติของดิน

.....

.....

.....

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

.....

.....

.....

() 3. แหล่งน้ำเพื่อการผลิต

.....

.....

.....

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

.....

.....

.....

() 4. พันธุ์พืช

.....

.....

.....

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

.....

.....

.....

() 5. เครื่องจักร – เครื่องมือการเกษตรและสิ่งปลูกสร้าง

.....

.....

.....

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

.....

.....

.....

() 6. อื่นๆ ระบุ.....

.....

.....

.....

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

.....

.....

.....

44. ปัญหาด้านการตลาด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อและให้เรียงลำดับความสำคัญของปัญหา)

() 1. ต้นทุนการผลิต

.....

.....

.....

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

() 2. ช่องทางการตลาด

-
-
-

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

() 3. ราคาผลผลิต

-
-
-

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

() 4. อื่นๆ ระบุ.....

-
-
-

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

45. ปัญหาทั่วไปของการทำไร่นาสวนผสม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อและให้เรียงลำดับความสำคัญของปัญหา)

() 1. ปัญหาทางด้านข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการทำไร่นาสวนผสม

-
-
-

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

() 2. ปัญหาการถือครองที่ดิน

-
-
-

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

() 3. ปัญหาแรงงาน

-
-
-

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

() 4. ปัญหาเงินทุนในการดำเนินการ

-
-
-

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

() 5. ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....

-
-

เมื่อท่านมีปัญหาดังกล่าว ท่านได้ดำเนินการแก้ไขปัญหายังไร

-
-
-

46. ท่านคิดว่าหน่วยงานของรัฐควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนในการทำไร่นาสวนผสมอย่างไรบ้าง

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- 5).....
- 6).....
- 7).....

47. อนาคตท่านมีผู้ทำกิจกรรมการผลิตไร่นาสวนผสมต่อหรือไม่

() 1. ไม่มี

() 2. มี ระบุ.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก 2

ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำไร่นาสวนผสม

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผลรูปแบบที่ 1

ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าพันธุ์ (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าแรงปลูก (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่ปี)	รวมต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล (บาท/ไร่ปี)
1	23.78	25.64	6.75	-	0.05	0.72	56.95
2	208.33	8.75	12.82	-	-	2.05	231.96
3	2.50	0.38	1.71	-	-	1.25	5.83
4	7.23	0.64	5.43	-	0.11	0.64	14.04
5	13.50	0.75	11.60	-	0.01	0.67	26.53
6	100.98	5.88	67.47	-	0.87	25.95	201.15
7	15.95	17.24	6.70	-	-	6.98	46.87
8	14.58	1.50	5.11	-	-	1.82	23.02
9	20.40	3.00	21.30	-	2.00	2.40	49.10
10	16.07	2.57	6.06	-	-	1.84	26.54

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผลรูปแบบที่ 1

ตัวอย่างที่	ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล						
	ต้นทุนค่าพันธุ์ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าแรงปลูก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่านุ้ย (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดิน (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่/ปี)	รวมต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล (บาท/ไร่/ปี)
11	5.83	0.63	1.56	-	-	0.63	8.65
12	4.55	0.80	6.07	-	0.14	1.61	13.18
13	15.56	2.50	7.20	-	0.06	0.36	25.67
14	14.53	0.94	4.19	-	0.16	0.75	20.56
15	6.43	0.57	1.86	-	0.07	2.14	11.07
16	6.43	1.14	1.61	-	0.08	0.71	9.97
17	6.43	0.57	1.56	-	0.03	0.48	9.07
18	5.25	0.38	3.06	-	0.01	0.39	9.09
19	12.86	1.29	12.43	-	-	1.71	28.29
20	4.17	0.55	1.53	-	0.00	0.68	6.92
21	9.00	0.30	4.52	-	-	0.34	14.16
22	28.33	1.80	18.21	-	-	0.92	49.26
23	13.18	1.64	13.65	-	0.10	0.61	29.17
24	7.74	1.79	1.96	-	0.60	0.51	12.59
25	5.30	0.73	3.75	-	0.02	0.23	10.03

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผลรูปแบบที่ 1

ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าพันธุ์ (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าแรงปลูก (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่านุ้ย (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าวัตถุดิบ (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่ปี)	รวมต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล (บาท/ไร่ปี)
26	17.14	1.29	2.51	-	-	0.34	21.29
27	40.80	2.07	8.21	-	-	0.72	51.80
28	37.88	1.97	43.73	-	-	1.70	85.28
29	7.35	4.08	5.70	-	0.05	0.39	17.58
30	59.74	15.39	32.50	-	-	1.58	109.21
31	34.72	10.83	28.13	-	-	1.04	74.72
32	35.71	5.36	9.84	-	0.20	1.19	52.30
33	23.64	2.73	2.86	-	0.33	0.79	30.34
34	39.68	2.86	14.54	0.76	0.13	1.94	59.91
35	6.43	0.86	1.53	-	0.04	0.26	9.11
36	33.83	1.85	11.80	-	-	1.20	48.68
37	25.92	5.10	10.39	0.28	0.08	0.67	42.44
38	18.35	1.92	2.68	0.34	-	0.77	24.05
39	19.32	6.82	26.25	-	0.09	2.05	54.52
40	19.32	6.82	26.25	-	0.09	2.05	54.52

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผลรูปแบบที่ 2

ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าพันธุ์ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าแรงปลูก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่/ปี)	รวมต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล (บาท/ไร่/ปี)
1	3.92	1.52	0.88	-	-	0.90	7.22
2	2.48	0.27	18.33	-	-	1.95	23.03
3	18.75	1.63	71.60	-	0.06	0.45	92.49
4	13.39	1.71	3.15	0.09	-	4.59	22.94
5	21.82	1.64	4.63	-	-	5.95	34.03
6	12.50	1.82	3.58	-	-	1.21	19.11
7	11.25	0.75	9.43	-	-	5.14	26.57
8	31.25	1.67	3.66	-	0.25	0.76	37.59
9	19.29	1.43	3.86	-	0.10	0.60	25.28
10	12.50	0.83	2.67	-	0.04	0.42	16.47
11	26.95	1.17	8.17	-	-	2.34	38.64
12	44.62	14.77	8.97	3.23	0.55	1.38	73.52
13	130.29	17.65	71.86	-	0.70	4.86	225.37
14	37.50	6.00	34.86	-	0.29	2.14	80.79
15	8.91	1.13	5.90	-	0.36	1.43	17.71

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนเริ่มแรกที่ไม่ผลรูปแบบที่ 2

ตัวอย่างที่	ต้นทุนเริ่มแรกที่ไม่ผล						
	ต้นทุนค่าพันธุ์ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าแรงปลูก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าวัสดุปรับปรุงดิน (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่/ปี)	รวมต้นทุนเริ่มแรกที่ไม่ผล (บาท/ไร่/ปี)
16	22.95	2.31	7.23	-	-	1.85	34.34
17	12.69	1.03	8.74	-	0.01	2.51	24.98
18	7.78	2.41	0.45	0.49	-	1.23	12.37
19	30.29	5.42	12.22	-	1.04	1.57	50.54
20	30.29	5.42	12.22	-	1.04	1.57	50.54
21	82.83	29.79	6.56	1.30	-	4.32	124.80
22	33.33	0.98	1.63	-	-	11.87	47.82
23	13.89	0.91	2.98	0.25	0.00	0.09	18.13
24	8.57	0.57	0.86	-	0.07	0.29	10.36
25	10.65	0.56	1.06	0.03	0.22	2.31	14.83
26	14.23	3.17	21.59	0.14	-	5.40	44.53
27	38.66	2.20	9.15	-	-	5.49	55.49
28	40.48	22.86	3.48	-	-	19.88	86.69

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผลรูปแบบที่ 4

ต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าพันธุ์ (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าแรงปลูก (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่านาย (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าวัตถุดิบปรับปรุงดิน (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่ปี)	รวมต้นทุนเริ่มแรกไม่ผล (บาท/ไร่ปี)
1	33.48	8.57	15.63	0.45	-	50.22	108.35
2	129.72	8.33	27.55	-	0.79	12.67	179.06
3	31.67	6.25	7.50	-	-	6.43	51.85
4	23.72	1.73	31.49	-	-	12.82	69.76
5	11.46	2.03	3.86	-	0.02	2.76	20.13
6	3.86	0.57	6.60	-	0.11	1.54	12.68
7	16.67	6.25	8.46	-	-	0.38	31.76
8	28.64	7.27	29.99	-	0.20	12.00	78.10
9	12.07	4.80	24.15	-	-	4.97	45.98
10	3.09	0.88	1.43	-	-	2.10	7.50
11	34.00	2.40	57.49	-	-	14.67	108.56
12	21.17	4.29	15.08	-	0.30	5.95	46.78

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม่ผลรูปแบบที่ 1

ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม่ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรงดูแลรักษา (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่านุ้ย (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ(บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	รวมต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ไม่ผล (บาท/ไร่/ปี)
1	15.00	9.74	4.87	-	0.17	219.23	249.02
2	76.80	27.50	9.17	11.36	3.17	304.33	432.33
3	3.00	0.56	-	4.02	1.24	41.15	49.97
4	16.34	12.77	6.38	1.15	1.11	116.89	154.64
5	30.72	1.34	-	13.07	1.55	150.00	196.68
6	67.76	86.27	34.51	35.28	15.16	455.15	694.13
7	66.21	25.14	-	11.98	3.53	151.61	258.46
8	36.00	0.15	-	1.78	2.44	94.50	134.87
9	57.60	30.00	4.00	10.22	2.54	180.69	285.05
10	49.37	12.29	-	-	0.29	108.75	170.70
11	6.00	1.75	-	0.78	0.20	86.24	94.97
12	23.14	3.57	1.79	6.80	0.79	98.21	134.30
13	18.67	2.83	1.18	1.81	0.46	84.51	109.47
14	40.00	5.16	2.34	8.04	1.05	180.53	237.12
15	36.57	4.29	-	-	0.30	139.80	180.96

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลรูปแบบที่ 1

ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรงดูแลรักษา (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ(บาท/ไร่ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่ปี)	รวมต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ไม้ผล (บาท/ไร่ปี)
16	27.43	3.21	0.18	1.51	0.35	217.21	249.89
17	13.71	3.89	-	0.10	0.28	144.82	162.80
18	24.00	2.40	0.40	-	0.72	112.08	139.60
19	61.71	0.86	-	-	0.22	97.71	160.51
20	11.64	6.82	0.45	1.83	0.34	127.67	148.76
21	12.80	5.38	0.73	14.91	0.99	134.27	169.07
22	9.60	14.72	-	10.95	1.00	145.16	181.43
23	18.33	6.98	-	1.27	0.27	126.21	153.06
24	36.57	10.36	1.04	4.44	4.67	251.67	308.74
25	11.64	6.82	0.05	0.64	0.13	109.39	128.66
26	18.29	6.86	-	2.41	0.35	179.24	207.15
27	44.14	7.24	-	-	1.83	134.94	188.16
28	49.64	19.39	2.42	25.04	0.94	212.05	309.47
29	4.24	3.97	1.98	-	0.03	89.71	99.95
30	59.12	24.59	-	34.44	1.76	119.76	239.67

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลรูปแบบที่ 1

ตัวอย่างที่	ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผล						
	ต้นทุนค่าแรงดูแลรักษา (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	รวมต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ไม้ผล (บาท/ไร่/ปี)
31	43.33	11.50	-	7.63	3.38	187.50	253.34
32	54.86	23.93	5.98	13.78	6.73	159.52	264.80
33	23.27	0.65	-	3.69	1.73	70.28	99.64
34	32.00	15.11	0.22	10.67	1.02	191.34	250.36
35	27.43	3.21	0.13	0.60	0.86	138.14	170.38
36	47.41	36.11	-	4.62	0.83	176.67	265.64
37	105.80	28.57	0.69	6.51	0.76	165.68	308.00
38	46.77	4.04	-	0.68	0.35	53.46	105.30
39	65.45	23.89	-	-	0.63	211.06	301.04
40	65.45	23.89	-	-	0.63	301.82	391.80

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม่ผลรูปแบบที่ 2

ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรงดูแลรักษา (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่ายุ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	รวมต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ไม้ผล (บาท/ไร่/ปี)
1	24.33	0.15	3.02	4.56	0.99	72.64	105.69
2	1.16	0.23	-	1.28	0.33	72.65	75.66
3	5.20	2.00	0.05	0.77	0.51	81.78	90.31
4	9.14	0.12	-	2.44	0.39	81.94	94.03
5	69.82	10.45	5.97	12.87	1.86	243.82	344.79
6	58.18	14.73	-	3.70	0.40	261.21	338.22
7	15.00	3.40	-	4.88	3.65	268.00	294.93
8	15.00	11.41	3.80	4.82	0.54	131.52	167.09
9	18.29	2.57	-	9.00	2.58	157.11	189.55
10	8.53	1.67	-	3.95	0.11	142.78	157.03
11	10.00	15.63	0.78	16.40	1.14	141.47	185.42
12	59.08	14.68	0.82	11.66	0.66	112.38	199.27
13	118.59	97.41	2.03	87.28	1.44	415.29	722.05
14	18.90	3.35	13.40	7.90	1.40	183.19	228.14
15	6.00	5.06	3.38	0.40	0.18	141.90	156.91

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลรูปแบบที่ 2

ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรงดูแลรักษา (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	รวมต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ไม้ผล (บาท/ไร่/ปี)
16	55.38	27.69	1.85	29.07	2.21	150.48	266.68
17	9.90	6.00	1.00	7.44	0.64	58.81	83.79
18	6.16	0.19	-	-	0.04	112.91	119.31
19	81.25	14.40	4.80	13.86	1.33	122.50	238.14
20	81.25	14.40	4.80	25.52	4.78	122.50	253.25
21	104.00	55.33	-	15.14	1.77	211.67	387.90
22	23.64	9.27	-	6.08	1.24	200.87	241.10
23	4.85	3.94	2.36	0.14	0.10	119.42	130.81
24	3.66	2.29	-	3.00	0.80	174.48	184.21
25	8.89	1.83	-	3.05	0.33	180.00	194.11
26	18.29	5.49	0.15	4.63	0.56	121.83	150.94
27	37.46	91.46	-	14.05	3.70	100.89	247.57
28	45.71	14.00	1.00	0.85	1.50	349.05	412.12

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผลรูปแบบที่ 4

ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไม้ผล							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรงดูแลรักษา (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	รวมต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ไม้ผล (บาท/ไร่/ปี)
1	64.29	11.25	0.68	8.10	1.67	223.26	309.24
2	64.00	47.50	4.75	12.57	1.25	149.11	279.17
3	16.00	32.25	32.25	3.03	1.14	246.67	331.33
4	73.85	17.18	-	2.78	0.23	133.53	227.57
5	13.00	11.00	-	11.22	1.17	79.30	115.69
6	14.63	6.43	1.03	1.81	1.06	102.72	127.68
7	2.00	15.50	-	0.64	1.67	124.66	144.48
8	298.18	75.00	6.00	20.52	0.82	312.63	713.15
9	61.44	5.47	5.47	-	0.16	127.00	199.53
10	37.65	8.38	1.26	1.18	0.34	134.75	183.56
11	86.40	156.80	1.96	36.97	3.59	188.04	473.76
12	91.43	133.39	8.89	31.11	2.57	226.97	494.37

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนคงที่รูปแบบที่ 1

ต้นทุนคงที่				
ตัวอย่างที่	ค่าภาษีบำรุงท้องที่ (บาท/ไร่/ปี)	ค่าใช้ที่ดิน (บาท/ไร่/ปี)	ค่าเสื่อมเครื่องจักรกลและ อุปกรณ์การเกษตร (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (บาท/ไร่/ปี)
1	5.00	620.00	1,275.00	1,900.00
2	5.00	820.00	696.67	1,521.67
3	5.00	633.33	20.00	658.33
4	5.00	920.00	448.45	1,373.45
5	5.00	820.00	120.00	945.00
6	5.00	1,353.33	1,220.83	2,579.17
7	5.00	860.00	1,333.33	2,198.33
8	5.00	820.00	120.00	945.00
9	5.00	923.00	448.75	1,376.75
10	5.00	820.00	190.00	1,015.00
11	5.00	920.00	1,374.60	2,299.60
12	5.00	820.00	1,008.33	1,833.33
13	5.00	820.00	189.17	1,014.17
14	5.00	820.00	619.21	1,444.21
15	5.00	820.00	398.25	1,223.25
16	5.00	920.00	975.56	1,900.56
17	5.00	900.00	362.14	1,267.14
18	5.00	820.00	15.63	840.63
19	5.00	820.00	30.00	855.00
20	5.00	820.00	132.54	957.54
21	5.00	820.00	182.00	1,007.00
22	5.00	824.00	622.60	1,451.60
23	5.00	438.40	572.12	1,015.52
24	5.00	1,053.33	703.33	1,761.67
25	5.00	720.00	95.45	820.45
26	5.00	1,120.00	443.33	1,568.33

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนคงที่รูปแบบที่ 1

ต้นทุนคงที่				
ตัวอย่างที่	ค่าภาษีบำรุงท้องที่ (บาท/ไร่/ปี)	ค่าใช้ที่ดิน (บาท/ไร่/ปี)	ค่าเสื่อมเครื่องจักรกลและ อุปกรณ์การเกษตร (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (บาท/ไร่/ปี)
27	5.00	720.00	253.33	978.33
28	5.00	820.00	730.00	1,555.00
29	5.00	634.29	145.71	785.00
30	5.00	470.00	283.50	758.50
31	5.00	470.00	87.50	562.50
32	5.00	820.00	291.67	1,116.67
33	5.00	836.00	318.67	1,159.67
34	5.00	720.00	614.37	1,339.37
35	5.00	720.00	483.75	1,208.75
36	5.00	820.00	367.50	1,192.50
37	5.00	720.00	434.76	1,159.76
38	5.00	420.00	270.00	695.00
39	5.00	520.00	635.83	1,160.83
40	5.00	520.00	1,135.00	1,660.00

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนคงที่รูปแบบที่ 2

ต้นทุนคงที่				
ตัวอย่างที่	ค่าภาษีบำรุงท้องที่ (บาท/ไร่/ปี)	ค่าใช้ที่ดิน (บาท/ไร่/ปี)	ค่าเสื่อมเครื่องจักรกลและ อุปกรณ์การเกษตร (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (บาท/ไร่/ปี)
1	5.00	620.00	410.17	1,035.17
2	5.00	804.62	189.37	998.98
3	5.00	620.00	601.67	1,226.67
4	5.00	820.00	404.17	1,229.17
5	5.00	1,040.00	296.00	1,341.00
6	5.00	1,620.00	530.00	2,155.00
7	5.00	940.00	1,485.00	2,430.00
8	5.00	820.00	227.14	1,052.14
9	5.00	820.00	549.72	1,374.72
10	5.00	820.00	245.83	1,070.83
11	5.00	820.00	306.79	1,131.79
12	5.00	420.00	305.50	730.50
13	5.00	820.00	940.00	1,765.00
14	5.00	420.00	796.25	1,221.25

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนคงที่รูปแบบที่ 2

ต้นทุนคงที่				
ตัวอย่างที่	ค่าภาษีบำรุงท้องที่ (บาท/ไร่/ปี)	ค่าใช้ที่ดิน (บาท/ไร่/ปี)	ค่าเสื่อมเครื่องจักรกลและ อุปกรณ์การเกษตร (บาท/ไร่/ ปี)	ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (บาท/ไร่/ปี)
15	5.00	824.00	306.17	1,135.17
16	5.00	420.00	350.00	775.00
17	5.00	470.00	142.50	617.50
18	5.00	820.00	21.85	846.85
19	5.00	470.00	341.67	816.67
20	5.00	470.00	341.67	816.67
21	5.00	470.00	160.00	635.00
22	5.00	820.00	832.14	1,657.14
23	5.00	720.00	260.21	985.21
24	5.00	620.00	901.67	1,526.67
25	5.00	650.00	560.00	1,215.00
26	5.00	620.00	187.79	812.79
27	5.00	620.00	409.17	1,034.17
28	5.00	720.00	496.67	1,221.67

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนคงที่รูปแบบที่ 3

ต้นทุนคงที่				
ตัวอย่างที่	ค่าภาษีบำรุงท้องที่ (บาท/ไร่/ปี)	ค่าใช้ที่ดิน (บาท/ไร่/ปี)	ค่าเสื่อมเครื่องจักรกลและ อุปกรณ์การเกษตร (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (บาท/ไร่/ปี)
1	5.00	620.00	912.50	1,537.50
2	5.00	940.00	860.97	1,805.97
3	5.00	620.00	396.67	1,021.67
4	5.00	1,320.00	563.33	1,888.33
5	5.00	1,320.00	572.50	1,897.50
6	5.00	620.00	364.58	989.58
7	5.00	820.00	729.40	1,554.40
8	5.00	820.00	482.14	1,307.14
9	5.00	820.00	13.33	838.33
10	5.00	720.00	595.00	1,320.00
11	5.00	620.00	414.25	1,039.25
12	5.00	620.00	207.13	832.13
13	5.00	820.00	397.81	1,222.81
14	5.00	470.00	305.00	780.00
15	5.00	470.00	247.92	722.92
16	5.00	820.00	20.83	845.83
17	5.00	470.00	106.00	581.00
18	5.00	820.00	292.50	1,117.50
19	5.00	820.00	108.00	933.00
20	5.00	620.00	620.00	1,245.00
21	5.00	720.00	924.60	1,649.60
22	5.00	620.00	840.00	1,465.00

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนคงที่รูปแบบที่ 4

ต้นทุนคงที่				
ตัวอย่างที่	ค่าภาษีบำรุงท้องที่ (บาท/ไร่/ปี)	ค่าใช้ที่ดิน (บาท/ไร่/ปี)	ค่าเสื่อมเครื่องจักรกลและ อุปกรณ์การเกษตร (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (บาท/ไร่/ปี)
1	5.00	1,060.00	1,018.75	2,083.75
2	5.00	853.33	260.00	1,118.33
3	5.00	820.00	1,025.00	1,850.00
4	5.00	820.00	332.22	1,157.22
5	5.00	470.00	370.83	845.83
6	5.00	820.00	73.81	898.81
7	5.00	760.00	1,728.25	2,493.25
8	5.00	720.00	994.44	1,719.44
9	5.00	620.00	433.33	1,058.33
10	5.00	720.00	83.53	808.53
11	5.00	820.00	741.96	1,566.96
12	5.00	720.00	752.70	1,477.70

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนผันแปรรูปแบบที่ 1

ต้นทุนผันแปร							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ผัก (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่)	รวมต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)
1	2,153.33	60.00	373.33	166.67	640.00	10.00	3,403.33
2	3,760.00	20.00	666.67	166.67	560.00	341.33	5,514.67
3	3,320.00	40.00	1,083.33	66.67	640.00	141.33	5,291.33
4	2,220.00	155.00	1,160.00	260.00	348.00	212.80	4,355.80
5	1,357.50	19.38	512.50	125.00	333.75	46.75	2,394.88
6	800.00	30.00	1,566.67	366.67	586.67	226.67	3,576.67
7	2,800.00	333.33	800.00	-	1,200.00	208.00	5,341.33
8	5,880.00	20.00	1,500.00	750.00	150.00	212.00	8,512.00
9	7,245.00	40.00	1,262.50	500.00	780.00	83.50	9,911.00
10	2,856.00	45.00	280.00	12.00	-	20.00	3,213.00
11	4,733.33	73.33	1,000.00	50.00	786.67	383.33	7,026.67
12	5,100.00	12.50	540.00	175.00	885.00	88.75	6,801.25
13	3,420.00	15.00	475.00	133.33	320.00	59.00	4,422.33
14	2,153.33	50.00	686.67	250.00	680.00	91.33	3,911.33
15	3,000.00	128.33	333.33	100.00	640.00	13.33	4,215.00

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนผันแปรรูปแบบที่ 1

ต้นทุนผันแปร							
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ผัก (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่)	รวมต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)
16	3,046.67	298.33	466.67	216.67	320.00	73.00	4,421.33
17	6,360.00	23.33	480.00	15.00	120.00	91.33	7,089.67
18	1,605.00	10.00	99.00	6.25	-	55.00	1,775.25
19	8,940.00	12.50	150.00	30.00	-	12.00	9,144.50
20	1,341.82	16.36	580.00	54.55	276.36	31.36	2,300.45
21	1,798.00	20.00	240.00	28.00	1,008.00	28.00	3,122.00
22	3,024.00	24.00	880.00	100.00	688.00	46.80	4,762.80
23	2,028.00	20.00	400.00	10.00	664.00	24.00	3,146.00
24	2,640.00	13.33	746.67	293.33	586.67	406.67	4,686.67
25	1,272.73	2.27	395.45	7.27	269.09	9.00	1,955.82
26	1,320.00	166.67	666.67	-	800.00	90	2,983.33
27	1,680.00	46.67	170.00	16.67	640.00	1,190	2,950.00
28	520.00	8.00	333.33	33.33	80.00	114	1,012.67
29	918.57	12.86	657.14	85.71	205.71	5.71	1,885.71

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนผันแปรรูปแบบที่ 1

ตัวอย่างที่	ต้นทุนผันแปร						
	ต้นทุนค่าแรง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ผัก (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่)	รวมต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)
30	2,250.00	80.00	940.00	-	1,068.00	55.00	4,393.00
31	910.00	8.00	250.00	-	600.00	60.00	1,828.00
32	2,520.00	18.33	633.33	250.00	640.00	176.67	4,238.33
33	1,240.00	17.00	330.00	-	584.00	254.80	2,425.80
34	600.00	10.67	300.00	50.00	20.00	58.33	1,039.00
35	5,670.00	100.00	650.00	67.50	900.00	152.50	7,540.00
36	2,880.00	13.33	886.67	-	480.00	30.00	4,290.00
37	1,491.43	10.71	464.29	30.00	617.14	22.00	2,635.57
38	4,860.00	40.00	516.67	16.67	600.00	63.33	6,096.67
39	1,680.00	40.00	612.50	-	60.00	187.00	2,579.50
40	1,680.00	40.00	612.50	-	60.00	224.50	2,617.00

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนผันแปรรูปแบบที่ 2

ต้นทุนผันแปร									
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผัก (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำย (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าอาหารปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่)	รวมต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)
1	4,550.00	10.00	2,333.33	33.33	133.33	5,600.00	573.33	108.33	13,341.67
2	720.00	38.46	684.62	5.77	-	1,176.92	235.38	40.38	2,901.54
3	3,550.00	42.50	1,250.00	125.00	50.00	550.00	1,010.00	67.50	6,645.00
4	3,062.86	11.43	714.29	728.57	71.43	50.00	501.43	48.21	5,188.21
5	1,420.00	33.00	200.00	700.00	200.00	200.00	674.00	68.00	3,495.00
6	13,420.00	250.00	750.00	1,875.00	550.00	450.00	1,025.00	65.00	18,385.00
7	3,195.00	45.00	250.00	637.50	50.00	2,000.00	1,745.00	225.00	8,147.50
8	1,906.67	66.67	-	678.33	120.00	22.22	416.67	31.11	3,241.67
9	5,956.67	16.67	-	666.67	33.33	166.67	706.67	213.33	7,760.00
10	1,625.00	8.33	40.00	88.33	25.00	83.33	546.67	11.50	2,428.17
11	1,205.00	14.17	83.33	391.67	94.17	56.17	536.67	39.00	2,420.17
12	3,360.00	40.00	240.00	672.00	120.00	1,440.00	878.00	24.00	6,774.00
13	4,950.00	550.00	800.00	1,700.00	260.00	875.00	1,300.00	27.00	10,462.00
14	1,110.00	16.00	300.00	25.00	205.00	1,000.00	380.00	34.50	3,070.50
15	1,546.00	50.00	350.10	360.00	37.50	350.00	520.00	16.50	3,230.10

ตารางภาคผนวก 2. ต้นทุนผันแปรรูปแบบที่ 2

ตัวอย่างที่	ต้นทุนผันแปร									รวมต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)
	ต้นทุนค่าแรง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ พืชผัก (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ ปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าอาหาร ปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่)		
16	1,770.00	18.75	-	403.75	-	187.50	877.50	106.25	3,363.75	
17	2,098.89	188.89	-	333.33	16.67	144.44	883.33	33.33	3,698.89	
18	431.11	2.67	-	22.22	-	11.11	33.33	2.67	503.11	
19	2,133.33	12.00	183.33	416.67	-	800.00	1,241.67	135.00	4,922.00	
20	2,133.33	12.00	183.33	416.67	-	800.00	1,241.67	135.00	4,922.00	
21	2,356.00	316.00	-	678.00	-	-	1,540.00	34.80	4,924.80	
22	5,102.50	40.00	1,500.00	1,575.00	500.00	10,000.00	2,055.00	1,155.00	21,927.50	
23	920.00	60.00	175.00	416.67	25.00	200.00	115.00	110.67	2,022.33	
24	1,833.33	80.00	300.00	124.00	-	150.00	666.67	104.67	3,258.67	
25	780.00	162.50	65.00	65.00	-	35.00	220.00	23.50	1,351.00	
26	3,120.00	8.89	-	133.33	11.11	-	302.78	20.44	3,596.56	
27	3,337.50	235.00	540.00	1,925.00	50.00	250.00	1,035.00	110.75	7,483.25	
28	2,613.33	76.67	666.67	650.00	166.67	3,000.00	800.00	56.67	8,030.00	

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนมันแปรรูปแบบที่ 3

ต้นทุนมันแปรรูป									
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์พืชผัก (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำ (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าอาหารปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่)	รวมต้นทุนมันแปรรูป (บาท/ไร่)
1	2,873.33	20.00	316.67	340.00	66.67	660.00	743.33	121.33	5,141.33
2	6,213.33	120.00	666.67	2,316.67	166.67	50.00	800.00	111.67	10,445.00
3	3,586.67	16.67	600.00	1,000.00	100.00	1,000.00	743.33	208.00	7,254.67
4	3,320.00	30.00	3,333.33	1,833.33	106.67	4,733.33	796.67	135.00	14,288.33
5	3,786.67	66.67	733.33	2,700.00	333.33	1,166.67	796.67	141.33	9,724.67
6	3,031.67	8.33	1,000.00	500.00	120.00	226.67	411.67	26.67	5,325.00
7	4,788.33	33.33	2,000.00	500.00	250.00	2,000.00	528.33	50.00	10,150.00
8	5,720.00	113.33	1,666.67	783.33	266.67	1,150.00	1,396.67	96.67	11,193.33
9	1,320.00	5.33	666.67	6.67	-	733.33	440.00	8.00	3,180.00
10	3,126.67	101.67	-	431.67	20.00	350.00	531.67	47.50	4,609.17
11	5,649.67	10.00	4,166.67	50.00	16.67	6,066.67	893.33	100.00	16,953.00
12	2,824.83	5.00	2,083.33	25.00	8.33	3,033.33	446.67	46.67	8,473.17
13	638.75	11.25	-	43.75	37.50	-	291.25	56.25	1,078.75
14	1,643.33	200.00	-	200.00	-	-	826.67	58.67	2,928.67
15	1,670.00	4.00	1,333.33	-	-	641.67	937.50	10.00	4,596.50

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนผันแปรรูปแบบที่ 3

ต้นทุนผันแปร									
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ พืชผัก (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ ปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าอาหาร ปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่)	รวมต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)
16	561.67	8.00	-	-	-	-	200.00	60.00	829.67
17	365.00	4.80	-	-	-	-	260.00	34.80	664.60
18	3,051.00	140.00	-	1,150.00	-	-	178.00	40.00	4,559.00
19	2,452.00	40.00	800.00	324.00	140.00	510.00	475.00	52.00	4,793.00
20	5,770.00	10.00	200.00	-	-	1,100.00	1,115.00	115.00	8,310.00
21	5,420.00	46.67	-	561.67	40.00	-	960.00	338.33	7,366.67
22	4,240.00	125.00	-	440.00	210.00	-	380.00	45.00	5,440.00

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนผันแปรรูปแบบที่ 4

ต้นทุนผันแปร								
ตัวอย่างที่	ต้นทุนค่าแรง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าพันธุ์ ปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าปุ๋ย (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าสารเคมี (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าอาหาร ปลา (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าน้ำมัน เชื้อเพลิง (บาท/ไร่)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท/ไร่)	รวมต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)
1	2,520.00	-	265.00	13.00	-	40.00	177.50	3,015.50
2	2,158.33	1,333.33	466.67	50.00	2,833.33	351.67	36.67	7,230.00
3	1,290.00	-	1,200.00	850.00	1,175.00	645.00	162.00	5,322.00
4	808.33	1,753.33	380.00	-	666.67	50.00	10.00	3,668.33
5	1,046.67	-	433.33	-	-	633.33	83.33	2,196.67
6	560.00	-	233.33	26.67	-	150.00	78.00	1,048.00
7	860.00	666.67	800.00	-	1,000.00	443.33	204.67	3,974.67
8	3,620.00	300.00	916.67	66.67	306.67	1,410.00	33.33	6,653.33
9	806.67	410.00	220.00	200.00	230.00	-	96.33	1,963.00
10	240.00	64.71	129.41	17.65	54.12	54.12	13.53	573.53
11	1,440.00	250.00	2,100.00	-	125.00	765.00	85.00	4,765.00
12	1,266.67	166.67	1,466.67	100.00	366.67	953.33	83.33	4,403.33

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนรวมรูปแบบที่ 1

ต้นทุนรวม					
ตัวอย่างที่	ต้นทุนเริ่มแรก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)
1	56.95	249.02	1,900.00	3,403.33	5,609.30
2	231.96	432.33	1,521.67	5,514.67	7,700.62
3	5.83	49.97	658.33	5,291.33	6,005.47
4	14.04	154.64	1,373.45	4,355.80	5,897.93
5	26.53	196.68	945.00	2,394.88	3,563.08
6	201.15	694.13	2,579.17	3,576.67	7,051.12
7	46.87	258.46	2,198.33	5,341.33	7,844.99
8	23.02	134.87	945.00	8,512.00	9,614.88
9	49.10	285.05	1,376.75	9,911.00	11,621.90
10	26.54	170.70	1,015.00	3,213.00	4,425.24
11	8.65	94.97	2,299.60	7,026.67	9,429.89
12	13.18	134.30	1,833.33	6,801.25	8,782.07
13	25.67	109.47	1,014.17	4,422.33	5,571.65
14	20.56	237.12	1,444.21	3,911.33	5,613.22
15	11.07	180.96	1,223.25	4,215.00	5,630.29
16	9.97	249.89	1,900.56	4,421.33	6,581.75
17	9.07	162.80	1,267.14	7,089.67	8,528.67
18	9.09	139.60	840.63	1,775.25	2,764.57
19	28.29	160.51	855.00	9,144.50	10,188.29
20	6.92	148.76	957.54	2,300.45	3,413.67
21	14.16	169.07	1,007.00	3,122.00	4,312.23
22	49.26	181.43	1,451.60	4,762.80	6,445.09
23	29.17	153.06	1,015.52	3,146.00	4,343.75
24	12.59	308.74	1,761.67	4,686.67	6,769.66
25	10.03	128.66	820.45	1,955.82	2,914.96
26	21.29	207.15	1,568.33	2,983.33	4,780.10

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนรวมรูปแบบที่ 1

ต้นทุนรวม					
ตัวอย่างที่	ต้นทุนเริ่มแรก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)
27	51.80	188.16	978.33	2,950.00	4,168.29
28	85.28	309.47	1,555.00	1,012.67	2,962.42
29	17.58	99.95	785.00	1,885.71	2,788.24
30	109.21	239.67	758.50	4,393.00	5,500.38
31	74.72	253.34	562.50	1,828.00	2,718.57
32	52.30	264.80	1,116.67	4,238.33	5,672.11
33	30.34	99.64	1,159.67	2,425.80	3,715.44
34	59.91	250.36	1,339.37	1,039.00	2,688.63
35	9.11	170.38	1,208.75	7,540.00	8,928.24
36	48.68	265.64	1,192.50	4,290.00	5,796.82
37	42.44	308.00	1,159.76	2,635.57	4,145.78
38	24.05	105.30	695.00	6,096.67	6,921.02
39	54.52	301.04	1,160.83	2,579.50	4,095.89
40	54.52	391.80	1,660.00	2,617.00	4,723.32

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนรวมรูปแบบที่ 2

ต้นทุนรวม					
ตัวอย่างที่	ต้นทุนเริ่มแรก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)
1	7.22	105.69	1,035.17	13,341.67	14,489.74
2	23.03	75.66	998.98	2,901.54	3,999.22
3	92.49	90.31	1,226.67	6,645.00	8,054.47
4	22.94	94.03	1,229.17	5,188.21	6,534.36
5	34.03	344.79	1,341.00	3,495.00	5,214.82
6	19.11	338.22	2,155.00	18,385.00	20,897.33
7	26.57	294.93	2,430.00	8,147.50	10,899.00
8	37.59	167.09	1,052.14	3,241.67	4,498.49
9	25.28	189.55	1,374.72	7,760.00	9,349.55
10	16.47	157.03	1,070.83	2,428.17	3,672.50
11	38.64	185.42	1,131.79	2,420.17	3,776.00
12	73.52	199.27	730.50	6,774.00	7,777.29
13	225.37	722.05	1,765.00	10,462.00	13,174.41
14	80.79	228.14	1,221.25	3,070.50	4,600.68

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนรวมรูปแบบที่ 2

ต้นทุนรวม					
ตัวอย่างที่	ต้นทุนเริ่มแรก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)
15	17.71	156.91	1,135.17	3,230.10	4,539.89
16	34.34	266.68	775.00	3,363.75	4,439.78
17	24.98	83.79	617.50	3,698.89	4,425.16
18	12.37	119.31	846.85	503.11	1,481.64
19	50.54	238.14	816.67	4,922.00	6,027.35
20	50.54	253.25	816.67	4,922.00	6,042.45
21	124.80	387.90	635.00	4,924.80	6,072.51
22	47.82	241.10	1,657.14	21,927.50	23,873.56
23	18.13	130.81	985.21	2,022.33	3,156.48
24	10.36	184.21	1,526.67	3,258.67	4,979.90
25	14.83	194.11	1,215.00	1,351.00	2,774.93
26	44.53	150.94	812.79	3,596.56	4,604.82
27	55.49	247.57	1,034.17	7,483.25	8,820.47
28	86.69	412.12	1,221.67	8,030.00	9,750.47

ตารางภาคผนวก 2 ต้นทุนรวมรูปแบบที่ 3

ต้นทุนรวม					
ตัวอย่างที่	ต้นทุนเริ่มแรก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)
1	-	-	1,537.50	5,141.33	6,678.83
2	-	-	1,805.97	10,445.00	12,250.97
3	-	-	1,021.67	7,254.67	8,276.33
4	-	-	1,888.33	14,288.33	16,176.67
5	-	-	1,897.50	9,724.67	11,622.17
6	-	-	989.58	5,325.00	6,314.58
7	-	-	1,554.40	10,150.00	11,704.40
8	-	-	1,307.14	11,193.33	12,500.48
9	-	-	838.33	3,180.00	4,018.33
10	-	-	1,320.00	4,609.17	5,929.17
11	-	-	1,039.25	16,953.00	17,992.25
12	-	-	832.13	8,473.17	9,305.29
13	-	-	1,222.81	1,078.75	2,301.56
14	-	-	780.00	2,928.67	3,708.67
15	-	-	722.92	4,596.50	5,319.42
16	-	-	845.83	829.67	1,675.50
17	-	-	581.00	664.60	1,245.60
18	-	-	1,117.50	4,559.00	5,676.50
19	-	-	933.00	4,793.00	5,726.00
20	-	-	1,245.00	8,310.00	9,555.00
21	-	-	1,649.60	7,366.67	9,016.27
22	-	-	1,465.00	5,440.00	6,905.00

ตารางภาคผนวก 2. ต้นทุนรวมรูปแบบที่ 4

ต้นทุนรวม					
ตัวอย่างที่	ต้นทุนเริ่มแรก (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่/ปี)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	ต้นทุนรวม (บาท/ไร่)
1	108.35	309.24	2,083.75	3,015.50	5,516.84
2	179.06	279.17	1,118.33	7,230.00	8,806.57
3	51.85	331.33	1,850.00	5,322.00	7,555.17
4	69.76	227.57	1,157.22	3,668.33	5,122.88
5	20.13	115.69	845.83	2,196.67	3,178.32
6	12.68	127.68	898.81	1,048.00	2,087.17
7	31.76	144.48	2,493.25	3,974.67	6,644.16
8	78.10	713.15	1,719.44	6,653.33	9,164.02
9	45.98	199.53	1,058.33	1,963.00	3,266.85
10	7.50	183.56	808.53	573.53	1,573.12
11	108.56	473.76	1,566.96	4,765.00	6,914.28
12	46.78	494.37	1,477.70	4,403.33	6,422.18

ตารางภาคผนวก 2 ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิ
ที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 1

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)			ผลตอบแทนสุทธิ หรือรายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสดหรือ รายได้สุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
1	1,116.67	1,210.00	2,193.33	3,403.33	-2,286.67	-93.33
2	1,775.00	1,254.67	4,260.00	5,514.67	-3,739.67	540.33
3	9,133.33	3,971.33	1,320.00	5,291.33	3,842.00	5,202.00
4	6,920.00	2,135.80	2,220.00	4,355.80	2,564.20	4,789.20
5	1,662.50	1,037.38	1,357.50	2,394.88	-732.38	635.75
6	3,566.67	2,776.67	800.00	3,576.67	-10.00	820.00
7	3,683.33	3,541.33	1,800.00	5,341.33	-1,658.00	142.00
8	10,440.00	5,812.00	2,700.00	8,512.00	1,928.00	4,648.00
9	6,425.00	2,366.00	7,545.00	9,911.00	-3,486.00	4,099.00
10	1,740.00	357.00	2,856.00	3,213.00	-1,473.00	1,388.00
11	3,103.33	2,460.00	4,566.67	7,026.67	-3,923.33	676.67
12	5,050.00	1,561.25	5,240.00	6,801.25	-1,751.25	3,501.25
13	3,466.67	919.00	3,503.33	4,422.33	-955.67	2,562.67
14	2,633.33	1,638.00	2,273.33	3,911.33	-1,278.00	995.33
15	3,370.00	1,215.00	3,000.00	4,215.00	-845.00	2,185.00
16	1,473.33	1,408.00	3,013.33	4,421.33	-2,948.00	-68.00
17	2,025.00	729.67	6,360.00	7,089.67	-5,064.67	1,295.33
18	371.25	170.25	1,605.00	1,775.25	-1,404.00	211.00
19	825.00	204.50	8,940.00	9,144.50	-8,319.50	633.00

ตารางภาคผนวก 2 ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิ
ที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 1

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)			ผลตอบแทนสุทธิ หรือรายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสดหรือ รายได้สุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
20	1,390.91	1,204.09	1,096.36	2,300.45	-909.54	203.19
21	1,740.00	1,324.00	1,798.00	3,122.00	-1,382.00	436.00
22	4,300.00	1,738.80	3,024.00	4,762.80	-462.80	2,585.20
23	1,372.00	1,068.00	2,078.00	3,146.00	-1,774.00	324.00
24	720.00	1,946.67	2,740.00	4,686.67	-3,966.67	-1,226.67
25	1,990.91	846.73	1,109.09	1,955.82	35.09	1,146.45
26	1,266.67	1,596.67	1,386.67	2,983.33	-1,716.67	-330.00
27	1,700.00	1,120.00	1,830.00	2,950.00	-1,250.00	611.67
28	806.67	492.67	520.00	1,012.67	-206.00	322.00
29	342.86	1,495.71	390.00	1,885.71	-1,542.86	-1,152.86
30	1,580.00	2,443.00	1,950.00	4,393.00	-2,813.00	-863.00
31	523.33	918.00	910.00	1,828.00	-1,304.67	-394.67
32	2,500.00	1,718.33	2,520.00	4,238.33	-1,738.33	800.00
33	606.00	1,585.80	840.00	2,425.80	-1,819.80	-974.80
34	1,660.00	259.00	780.00	1,039.00	621.00	1,411.67
35	4,750.00	1,870.00	5,670.00	7,540.00	-2,790.00	2,902.50
36	3,366.67	1,260.00	3,030.00	4,290.00	-923.33	2,120.00
37	1,194.29	929.86	1,705.71	2,635.57	-1,441.29	275.14
38	4,283.33	1,028.33	5,068.33	6,096.67	-1,813.33	3,288.33

ตารางภาคผนวก 2 ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิ
ที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 1

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)			ผลตอบแทนสุทธิ หรือรายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสดหรือ รายได้สุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
39	700.00	599.50	1,980.00	2,579.50	-1,879.50	-199.50
40	590.00	637.00	1,980.00	2,617.00	-2,027.00	-347.00

ตารางภาคผนวก 2 ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิ
ที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 2

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)			ผลตอบแทนสุทธิ หรือรายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสด หรือรายได้สุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
1	8,756.67	8,791.67	4,550.00	13,341.67	-4,585.00	-35.00
2	983.46	2,181.54	720.00	2,901.54	-1,918.08	-1,159.62
3	2,260.00	3,095.00	3,550.00	6,645.00	-4,385.00	-792.50
4	4,978.57	2,125.36	3,062.86	5,188.21	-209.64	2,836.07
5	3,330.00	1,975.00	1,520.00	3,495.00	-165.00	1,333.00
6	23,750.00	10,965.00	7,420.00	18,385.00	5,365.00	12,725.00
7	6,700.00	5,452.50	2,695.00	8,147.50	-1,447.50	1,192.50
8	5,748.89	1,390.56	1,851.11	3,241.67	2,507.22	4,380.56
9	1,673.33	3,470.00	4,290.00	7,760.00	-6,086.67	-1,780.00
10	2,716.67	803.17	1,625.00	2,428.17	288.50	1,921.83
11	2,325.00	1,131.83	1,288.33	2,420.17	-95.17	1,207.33
12	4,268.00	3,414.00	3,360.00	6,774.00	-2,506.00	854.00
13	11,700.00	5,512.00	4,950.00	10,462.00	1,238.00	6,488.00
14	3,385.00	1,960.50	1,110.00	3,070.50	314.50	1,740.50
15	1,576.00	1,834.10	1,396.00	3,230.10	-1,654.10	-248.10
16	5,647.50	1,593.75	1,770.00	3,363.75	2,283.75	4,072.50
17	2,938.89	1,600.00	2,098.89	3,698.89	-760.00	1,347.78
18	568.89	72.00	431.11	503.11	65.78	496.89
19	2,730.00	2,855.33	2,066.67	4,922.00	-2,192.00	-125.33

ตารางภาคผนวก 2 ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิ
ที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 2

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)			ผลตอบแทนสุทธิ หรือรายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสด หรือรายได้สุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
20	2,730.00	2,855.33	2,066.67	4,922.00	-2,192.00	-125.33
21	4,420.00	2,568.80	2,356.00	4,924.80	-504.80	1,867.20
22	36,087.50	18,525.00	3,402.50	21,927.50	14,160.00	17,602.50
23	1,641.67	945.67	1,076.67	2,022.33	-380.67	696.00
24	1,286.67	1,558.67	1,700.00	3,258.67	-1,972.00	-272.00
25	1,822.50	571.00	780.00	1,351.00	471.50	1,316.50
26	1,376.11	476.56	3,120.00	3,596.56	-2,220.44	908.44
27	3,232.50	4,145.75	3,337.50	7,483.25	-4,250.75	-753.25
28	12,766.67	5,416.67	2,613.33	8,030.00	4,736.67	7,376.67

ตารางภาคผนวก 2 ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิ
ที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 3

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)			ผลตอบแทนสุทธิ หรือรายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสด หรือรายได้สุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
1	6,133.33	2,434.67	2,706.67	5,141.33	992.00	3,652.00
2	7,366.67	4,998.33	5,446.67	10,445.00	-3,078.33	2,398.33
3	5,900.00	2,768.00	4,486.67	7,254.67	-1,354.67	3,082.00
4	32,066.67	11,301.67	2,986.67	14,288.33	17,778.33	20,728.33
5	11,750.00	6,738.00	2,986.67	9,724.67	2,025.33	5,012.00
6	2,270.00	2,510.00	2,815.00	5,325.00	-3,055.00	-231.67
7	15,998.33	8,695.00	1,455.00	10,150.00	5,848.33	7,336.67
8	4,200.00	5,240.00	5,953.33	11,193.33	-6,993.33	-1,010.00
9	1,893.33	1,853.33	1,326.67	3,180.00	-1,286.67	45.33
10	8,257.50	1,399.17	3,210.00	4,609.17	3,648.33	6,875.00
11	5,911.33	11,303.33	5,649.67	16,953.00	-11,041.67	-5,382.00
12	2,955.67	5,648.33	2,824.83	8,473.17	-5,517.50	-2,687.67
13	900.00	477.50	601.25	1,078.75	-178.75	433.75
14	1,186.67	1,285.33	1,643.33	2,928.67	-1,742.00	-98.67
15	2,065.00	2,926.50	1,670.00	4,596.50	-2,531.50	-861.50
16	743.33	268.00	561.67	829.67	-86.33	475.33
17	710.00	299.60	365.00	664.60	45.40	410.40
18	3,688.00	1,408.00	3,151.00	4,559.00	-871.00	2,280.00
19	1,840.00	2,441.00	2,352.00	4,793.00	-2,953.00	-561.00

ตารางภาคผนวก 2 ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิ
ที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 3

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)			ผลตอบแทนสุทธิ หรือรายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสด หรือรายได้สุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
20	11,537.50	3,190.00	5,120.00	8,310.00	3,227.50	8,357.50
21	2,916.67	2,405.00	4,961.67	7,366.67	-4,450.00	558.33
22	8,090.00	1,500.00	3,940.00	5,440.00	2,650.00	6,680.00

ตารางภาคผนวก 2 ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิ
ที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 4

ผลตอบแทนสุทธิหรือรายได้สุทธิและผลตอบแทนสุทธิที่เป็นเงินสดหรือรายได้สุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด (บาท/ไร่)	ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)			ผลตอบแทนสุทธิ หรือรายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ ที่เป็นเงินสด หรือรายได้สุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
1	3,085.00	495.50	2,520.00	3,015.50	69.50	2,589.50
2	5,570.83	5,071.67	2,158.33	7,230.00	-1,659.17	499.17
3	6,650.00	4,182.00	1,140.00	5,322.00	1,328.00	2,468.00
4	6,608.33	3,026.67	641.67	3,668.33	2,940.00	5,268.33
5	1,996.67	1,150.00	1,046.67	2,196.67	-200.00	846.67
6	1,533.33	488.00	560.00	1,048.00	485.33	1,045.33
7	3,116.67	3,114.67	860.00	3,974.67	-858.00	2.00
8	4,426.67	3,033.33	3,620.00	6,653.33	-2,226.67	1,393.33
9	2,933.33	1,323.00	640.00	1,963.00	970.33	1,610.33
10	629.41	333.53	240.00	573.53	55.88	295.88
11	7,650.00	2,575.00	2,190.00	4,765.00	2,885.00	5,075.00
12	3,566.67	3,136.67	1,266.67	4,403.33	-836.67	430.00

ตารางภาคผนวก 2 กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 1

กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด	ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)			กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	กำไรสุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
1	1,116.67	1,278.65	4,330.66	5,609.30	-4,492.64	-161.98
2	1,775.00	1,512.96	6,187.66	7,700.62	-5,925.62	262.04
3	9,133.33	3,984.49	2,020.98	6,005.47	3,127.86	5,148.85
4	6,920.00	2,161.15	3,736.78	5,897.93	1,022.07	4,758.85
5	1,662.50	1,064.75	2,498.33	3,563.08	-1,900.58	597.75
6	3,566.67	3,148.85	3,902.27	7,051.12	-3,484.45	417.81
7	3,683.33	3,623.32	4,221.67	7,844.99	-4,161.66	60.01
8	10,440.00	5,841.33	3,773.55	9,614.88	825.12	4,598.67
9	6,425.00	2,429.11	9,192.79	11,621.90	-5,196.90	3,995.89
10	1,740.00	370.03	4,055.21	4,425.24	-2,685.24	1,369.97
11	3,103.33	2,473.95	6,955.94	9,429.89	-6,326.55	629.39
12	5,050.00	1,579.66	7,202.40	8,782.07	-3,732.07	3,470.34
13	3,466.67	947.81	4,623.83	5,571.65	-2,104.98	2,518.86
14	2,633.33	1,666.31	3,946.91	5,613.22	-2,979.89	967.03
15	3,370.00	1,229.08	4,401.20	5,630.29	-2,260.29	2,140.92
16	1,473.33	1,418.69	5,163.06	6,581.75	-5,108.42	54.64
17	2,025.00	741.42	7,787.25	8,528.67	-6,503.67	1,283.58
18	371.25	181.52	2,583.05	2,764.57	-2,393.32	189.73
19	825.00	216.00	9,972.29	10,188.29	-9,363.29	609.00
20	1,390.91	1,224.47	2,189.20	3,413.67	-2,022.76	166.44
21	1,740.00	1,356.65	2,955.57	4,312.23	-2,572.23	383.35
22	4,300.00	1,798.09	4,647.01	6,445.09	-2,145.09	2,501.91

ตารางภาคผนวก 2 กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 1

กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด	ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)			กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	กำไรสุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
23	1,372.00	1,079.71	3,264.04	4,343.75	-2,971.75	292.29
24	720.00	1,975.38	4,794.29	6,769.66	-6,049.66	-1,255.38
25	1,990.91	860.19	2,054.77	2,914.96	-924.06	1,130.72
26	1,266.67	1,613.42	3,166.68	4,780.10	-3,513.43	-346.75
27	1,700.00	1,134.11	3,034.19	4,168.29	-2,468.29	565.89
28	806.67	580.20	2,382.22	2,962.42	-2,155.75	226.46
29	342.86	1,517.01	1,271.23	2,788.24	-2,445.38	-1,174.15
30	1,580.00	2,520.70	2,979.68	5,500.38	-3,920.38	-940.70
31	523.33	974.94	1,743.63	2,718.57	-2,195.23	-451.60
32	2,500.00	1,783.32	3,888.78	5,672.11	-3,172.11	716.68
33	606.00	1,613.68	2,101.76	3,715.44	-3,109.44	-1,007.68
34	1,660.00	309.60	2,379.03	2,688.63	-1,028.63	1,350.40
35	4,750.00	1,881.06	7,047.19	8,928.24	-4,178.24	2,868.94
36	3,366.67	1,303.99	4,492.83	5,796.82	-2,430.15	2,062.67
37	1,194.29	982.40	3,163.38	4,145.78	-2,951.49	211.89
38	4,283.33	1,040.58	5,880.43	6,921.02	-2,637.68	3,242.75
39	700.00	677.63	3,418.26	4,095.89	-3,395.89	22.37
40	590.00	715.13	4,008.18	4,723.32	-4,133.32	-125.13

ตารางภาคผนวก 2 กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 2

กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด	ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)			กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	กำไรสุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
1	8,756.67	8,809.83	5,679.91	14,489.74	-5,733.08	-53.16
2	983.46	2,191.72	1,807.49	3,999.22	-3,015.76	-1,208.26
3	2,260.00	3,106.11	4,948.36	8,054.47	-5,794.47	-846.11
4	4,978.57	2,140.72	4,393.64	6,534.36	-1,555.79	2,837.85
5	3,330.00	2,019.40	3,195.42	5,214.82	-1,884.82	1,310.60
6	23,750.00	10,991.82	9,905.51	20,897.33	2,852.67	12,758.18
7	6,700.00	5,489.26	5,409.75	10,899.00	-4,199.00	1,210.74
8	5,748.89	1,436.09	3,062.40	4,498.49	1,250.40	4,312.80
9	1,673.33	3,492.00	5,857.55	9,349.55	-7,676.21	-1,818.66
10	2,716.67	824.44	2,848.05	3,672.50	-955.83	1,892.22
11	2,325.00	1,193.42	2,582.58	3,776.00	-1,451.00	1,131.58
12	4,268.00	3,459.63	4,317.66	7,777.29	-3,509.29	808.37
13	11,700.00	5,852.63	7,321.78	13,174.41	-1,474.41	5,847.37
14	3,385.00	2,045.44	2,555.23	4,600.68	-1,215.68	1,339.56
15	1,576.00	1,853.35	2,686.55	4,539.89	-2,963.89	-277.35
16	5,647.50	1,675.30	2,764.48	4,439.78	1,207.72	3,972.20
17	2,938.89	1,627.23	2,797.93	4,425.16	-1,486.27	1,311.66
18	568.89	81.92	1,399.72	1,481.64	-912.75	486.97
19	2,730.00	2,912.29	3,115.06	6,027.35	-3,297.35	-182.29
20	2,730.00	2,927.39	3,115.06	6,042.45	-3,312.45	-197.39
21	4,420.00	2,696.39	3,376.11	6,072.51	-1,652.51	1,723.61
22	36,087.50	18,588.92	5,284.64	23,873.56	12,213.94	17,498.58

ตารางภาคผนวก 2 กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 2

กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด	ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)			กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	กำไรสุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
23	1,641.67	969.86	2,186.61	3,156.48	-1,514.81	671.80
24	1,286.67	1,571.00	3,408.91	4,979.90	-3,693.24	-284.33
25	1,822.50	587.38	2,187.55	2,774.93	-952.43	1,235.12
26	1,376.11	525.60	4,079.22	4,604.82	-3,228.71	850.51
27	3,232.50	4,302.89	4,517.58	8,820.47	-5,587.97	-1,070.39
28	12,766.67	5,471.44	4,279.04	9,750.47	3,016.19	7,295.23

ตารางภาคผนวก 2 กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 3

กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด	ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)			กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	กำไรสุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
1	6,133.33	2,439.67	4,239.17	6,678.83	-545.50	3,693.67
2	7,366.67	5,003.33	7,247.64	12,250.97	-4,884.31	2,363.33
3	5,900.00	2,773.00	5,503.33	8,276.33	-2,376.33	3,127.00
4	32,066.67	11,306.67	4,870.00	16,176.67	15,890.00	20,760.00
5	11,750.00	6,743.00	4,879.17	11,622.17	127.83	5,007.00
6	2,270.00	2,515.00	3,799.58	6,314.58	-4,044.58	-245.00
7	15,998.33	8,700.00	3,004.40	11,704.40	4,293.94	7,298.33
8	4,200.00	5,245.00	7,255.48	12,500.48	-8,300.48	-1,045.00
9	1,893.33	1,858.33	2,160.00	4,018.33	-2,125.00	35.00
10	8,257.50	1,404.17	4,525.00	5,929.17	2,328.33	6,853.33
11	5,911.33	11,308.33	6,683.92	17,992.25	-12,080.92	-5,397.00
12	2,955.67	5,653.33	3,651.96	9,305.29	-6,349.63	-2,697.67
13	900.00	482.50	1,819.06	2,301.56	-1,401.56	417.50
14	1,186.67	1,290.33	2,418.33	3,708.67	-2,522.00	-103.67
15	2,065.00	2,931.50	2,387.92	5,319.42	-3,254.42	-866.50
16	743.33	273.00	1,402.50	1,675.50	-932.17	470.33
17	710.00	304.60	941.00	1,245.60	-535.60	405.40
18	3,688.00	1,413.00	4,263.50	5,676.50	-1,988.50	2,275.00
19	1,840.00	2,446.00	3,280.00	5,726.00	-3,886.00	-606.00
20	11,537.50	3,195.00	6,360.00	9,555.00	1,982.50	8,342.50
21	2,916.67	2,410.00	6,606.27	9,016.27	-6,099.60	506.67
22	8,090.00	1,505.00	5,400.00	6,905.00	1,185.00	6,585.00

ตารางภาคผนวก 2 กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดรูปแบบที่ 4

กำไรสุทธิและกำไรสุทธิที่เป็นเงินสด						
ตัวอย่างที่	ผลตอบแทนทั้งหมด หรือรายได้ทั้งหมด	ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)			กำไรสุทธิ (บาท/ไร่)	กำไรสุทธิ ที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)
		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม		
1	3,085.00	574.26	4,942.58	5,516.84	-2,431.84	2,510.74
2	5,570.83	5,218.07	3,588.50	8,806.57	-3,235.74	352.76
3	6,650.00	4,286.59	3,268.58	7,555.17	-905.17	2,363.41
4	6,608.33	3,086.56	2,036.32	5,122.88	1,485.46	3,521.78
5	1,996.67	1,185.49	1,992.83	3,178.32	-1,181.65	811.18
6	1,533.33	504.12	1,583.04	2,087.17	-553.84	1,029.21
7	3,116.67	3,149.55	3,494.61	6,644.16	-3,527.49	-32.88
8	4,426.67	3,179.36	5,984.67	9,164.02	-4,737.36	1,247.31
9	2,933.33	1,372.74	1,894.11	3,266.85	-333.51	1,560.60
10	629.41	355.36	1,217.76	1,573.12	-943.71	274.05
11	7,650.00	2,852.08	4,062.20	6,914.28	735.72	4,797.92
12	3,566.67	3,316.91	3,105.27	6,422.18	-2,855.52	249.76

ภาคผนวก 3

ไร่นาสวนผสม

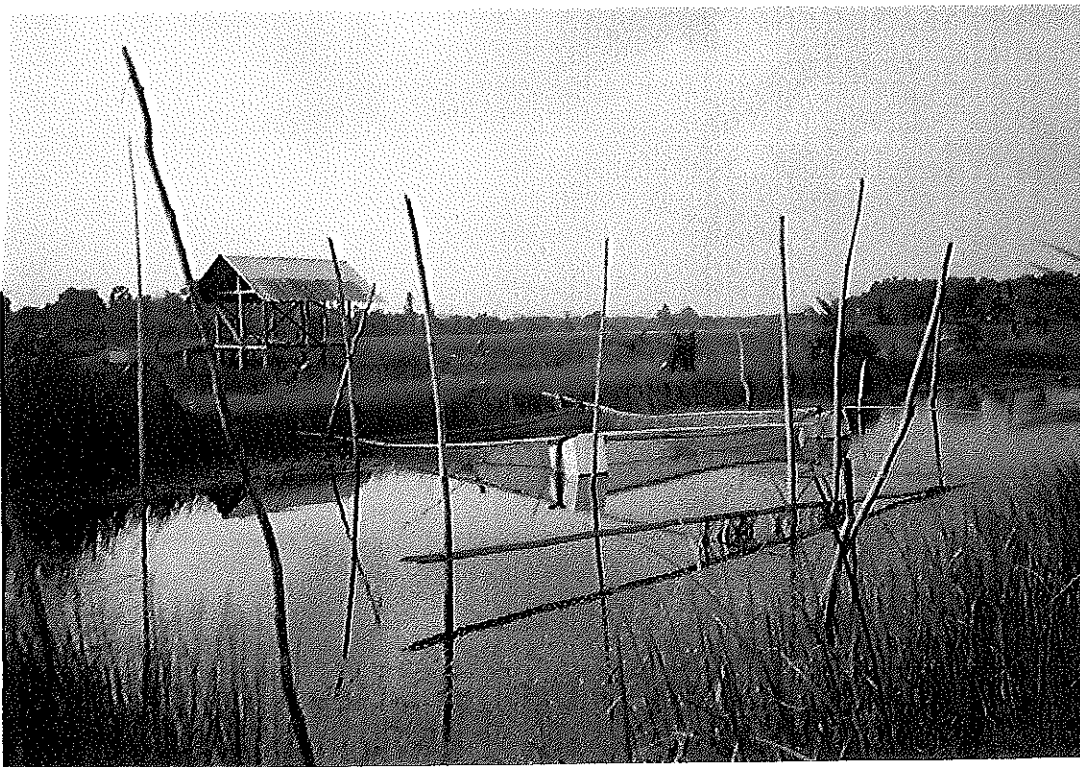
ภาพประกอบภาคผนวก 3 ลักษณะทั่วไปของไร่นาสวนผสม



ภาพประกอบภาคผนวก 3 ลักษณะทั่วไปของไร่นาสวนผสม (ต่อ)



ภาพประกอบภาคผนวก 3 ลักษณะทั่วไปของไร่นาสวนผสม (ต่อ)



ภาพประกอบภาคผนวก 3 ลักษณะทั่วไปของไร่นาสวนผสม (ต่อ)



ภาพประกอบภาคผนวก 3 การเลือกพื้นที่ป่าพรุทำไร่นาสวนผสม



ภาพประกอบภาคผนวก 3 ชุมชนทะเลน้อย



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นางสาวรุฐิรา วรรณจาโร	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	4342526	
วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วุฒิ	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	2539
เศรษฐศาสตรบัณฑิต		
(เศรษฐศาสตรระหว่างประเทศ)		
เศรษฐศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2541
(เศรษฐศาสตรอุตสาหกรรม)		

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

เจ้าหน้าที่การเงิน ห้างหุ้นส่วนจำกัดคูหาปิโตรเลียม

44 ถนนเอเชีย หมู่ที่ 7 ตำบลควนรู อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา