



ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

กรณีศึกษาถึงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของระบบการทำเกษตรแบบผสมผสาน

ในพื้นที่อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

Case Study on Economics Return of Integrate Farming System

in Amphur Nangrong Changwad Burirum

ของ

นายณัฐวี ตราชู

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

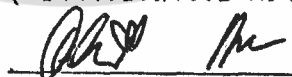
เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2535

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ

 16 / 11 / 35

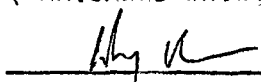
( อาจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง )

กรรมการปัญหาพิเศษ

 16 / 11 / 35

( ผศ.อภิสิทธิ์ แก้วจาง )

หัวหน้าภาควิชา

 16 / 11 / 35

( อาจารย์นิตยา สิตธิโชค )

14213

30 S.A. 2535

ร.พ.  
ธบ 36177  
2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ปัญหาพิเศษ



T097722

เรื่อง

กรณีศึกษาถึงผลตอบแทนทาง เศรษฐกิจของระบบการ เกษตรแบบผสมผสาน

ในพื้นที่อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

Case Study on Economics Return of Integrate Farming System  
in Amphur Nangrong Changwad Buririm

โดย

ปพ. นายรัฐดิ ตราชู

น 361ก

2535

เลขหมู่..... 97722

เลขทะเบียน.....

วัน,เดือน,ปี.....

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะ เทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. 2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาถึงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของระบบการเกษตรแบบผสมผสาน  
ในพื้นที่อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

โดย : นายณัฐวุฒิ ทรายชู

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : Dr. Deen W. Deen, 16 / 11 / 35

(เสาวรีย์ ตะโพนทอง)

การเกษตรแบบผสมผสานถือได้ว่าเป็นระบบการผลิตที่ช่วยแก้ปัญหาทางด้านการตลาด ด้านความเสี่ยงในการผลิตและความไม่แน่นอนของราคาสินค้า เกษตร ในขณะที่เดียวกันก็เพิ่มรายได้ของเกษตรกรให้สูงขึ้น โดยใช้หลักของระบบการเกษตรที่มีกิจกรรมหลายอย่างรวมกันอยู่ในฟาร์ม ผลผลิตที่เกิดขึ้นในไร่นาสามารถจะสร้างรายได้อย่างต่อเนื่องตลอดปี เพราะความหลากหลายของชนิดพืชและสัตว์ที่ปลูกและเลี้ยงอยู่ในฟาร์มนั้น ทำให้เป็นการใช้ทรัพยากรภายในฟาร์มอย่างมีประสิทธิภาพและได้ประสิทธิภาพสูงจึงได้มีการสนับสนุนให้เกษตรกรทำการเกษตรแบบผสมผสานมากขึ้น

จากการศึกษาเรื่องการทำการเกษตรแบบผสมผสานในพื้นที่ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรแบบนี้จำนวนมาก เพราะได้รับการสนับสนุนจากศูนย์พัฒนาชนบทผสมผสาน (CBIRD) โดยได้ศึกษาจำนวน 5 ฟาร์ม ถึงระบบการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน ปัญหาและข้อเสนอนแนะ เพื่อจะได้เป็นประโยชน์แก่เกษตรกรที่จะทำการเกษตรแบบผสมผสานต่อไป เกษตรกรที่ได้ทำการศึกษา มีการทำกิจกรรมทางด้านการปลูกข้าว การปลูกไม้ยืนต้น การปลูกไม้ล้มลุก การเลี้ยงสัตว์และประมง ซึ่งผลของการศึกษาปรากฏว่า กิจกรรมการปลูกข้าว ฟาร์มที่ได้รับผลตอบแทนสูงสุดคือ ฟาร์มนายคง หอยสังข์ คือ 353.64 บาท ต่อไร่ต่อปี กิจกรรมการปลูกไม้ยืนต้น ฟาร์มที่ได้รับผลตอบแทนสูงสุดคือฟาร์มนายสมศักดิ์ จีนแซร์ คือ 1,000 บาทต่อไร่ต่อปี กิจกรรมการปลูกไม้ล้มลุก ฟาร์มที่ได้รับผลตอบแทนสูงสุดคือฟาร์มนาย เจริญ แก้วงครต คือ 40,000 บาทต่อไร่ต่อปี กิจกรรมประมง ฟาร์มที่ได้รับผลตอบแทนสูงสุดคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ฟาร์มนายขาว บ่อไทย คือ 2,100 บาทต่อไร่ต่อปี กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ใหญ่ (สุกร) ฟาร์มที่ได้รับผลตอบแทนสูงสุดคือ ฟาร์มนายสมศักดิ์ จันซาร์ คือ 3,200 บาทต่อปีและกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ปีก (ไก่) ฟาร์มที่ได้รับผลตอบแทนสูงสุดคือฟาร์มนายขาว บ่อไทย คือ 312,624 บาทต่อปี ซึ่งผลตอบแทนที่แตกต่างกันนี้ มีปัจจัยหลายอย่างที่สำคัญ เช่น การจัดระบบฟาร์ม ปัจจัยการผลิต สภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น สำหรับปัญหาของเกษตรกรที่ประสบจากการทำการเกษตรแบบผสมผสานส่วนมากก็คือปัญหาด้านเงินลงทุนที่ไม่เพียงพอที่จะลงทุนในกิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสานที่สมบูรณ์และใหญ่ได้ ด้านแรงงาน เพราะแรงงานที่จะทำการผลิตส่วนใหญ่จะเข้าไปทำงานในเมืองใหญ่ๆ เช่น กรุงเทพฯ นครราชสีมาและขอนแก่น เป็นต้นทำให้ในหมู่บ้านมีเฉพาะแรงงานเด็กและคนชราที่ทำการเกษตรอยู่ หางด้านราคาพืชผลที่มีราคาไม่แน่นอนเนื่องจากผลผลิตทางการเกษตรนำเข้าได้ง่าย และปัญหาที่เกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น ฝนแล้ง และน้ำท่วม เป็นต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่า ต้นทุนการผลิต ผลตอบแทนและปัญหาที่เกิดจากการทำการเกษตรแบบผสมผสานนั้นเป็นอย่างไร เพื่อที่จะได้ช่วยให้เกษตรกรที่จะทำการเกษตรแบบผสมผสานได้ทราบ มีการจัดระบบฟาร์มและมีการแก้ปัญหาที่ถูกต้อง ซึ่งผู้ศึกษาคิดว่าควรมีการแก้ปัญหาในด้านต่างๆ เช่น แหล่งเงินทุนในท้องถิ่นสมควรคิดอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าเกษตรกรที่จะมากู้ยืม ด้านแรงงานควรมีการสนับสนุนการสร้างงานแก่เกษตรกรในชนบท เพื่อลดการอพยพเข้ามาทำงานในเมืองใหญ่ ๆ ด้านการติดต่อของเกษตรกรกับศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสานที่ให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรด้านการเกษตรแผนใหม่ ควรมีการนัดประชุมทุกอาทิตย์หรือทุกเดือนกับเกษตรกร เพื่อให้ข่าวสารแก่เกษตรกรที่จะช่วยให้ประสิทธิภาพในการผลิตเพิ่มขึ้น ด้านวิชาการจากหน่วยงานของรัฐบาล ซึ่งต้องให้ความรู้ แนะนำและอบรมการทำการเกษตรแก่เกษตรกร ด้านตลาด ต้องรู้ความต้องการของตลาดเพราะจะทำให้ผลผลิตมีราคาสูงและด้านระบบชลประทานเพื่อแก้ปัญหาความแห้งแล้งที่เกิดจากภัยธรรมชาติ ดังนั้นจึงเห็นว่าการเกษตรแบบผสมผสานได้ช่วยให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เมื่อเทียบกับการผลิตแบบอย่างเดี่ยวหรือการผลิตแบบเก่า ที่ต้องมีความเสี่ยงมากในการผลิต อย่างไรก็ตามการทำการเกษตรแบบผสมผสานนี้ก็ยังมีปัญหาในการผลิตอยู่บ้าง จึงจำเป็นต้องศึกษาและค้นคว้าวิธีการผลิตแบบนี้ต่อไป



## คำนิยม

"คำของคน อยู่ที่ผลของงาน" ดังนั้นปัญหาพิเศษฉบับนี้ จึงเต็มเปี่ยมไปด้วยความตั้งใจและความจริงใจที่จะทำให้ผลงานออกมาดีที่สุดในนี้ ต้องขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษคือ อาจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทองและผศ.อภิสิทธิ์ แก้วฉา ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำในการทำปัญหาพิเศษเรื่องนี้ และขอขอบคุณที่บุญช่วยจากสมาคมพัฒนาประชากร และชุมชน และพี่ปราณีต จอยเอกา จากศูนย์CBIRD ที่ได้ช่วยติดต่อกับเกษตรกรในการสอบถามข้อมูลรวมทั้งขอขอบพระคุณลุงคง หอยสังข์ ลุงเจิม แก้วยงกรต น้าบุญชอบ เหลวกุล พี่สมศักดิ์ จีนแซร์ และน้าขาว บ่อไทย ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามเกี่ยวกับการทำเกษตรแบบผสมผสานเป็นอย่างดี สุดท้ายขอขอบคุณทุกคนที่คอยช่วยเหลือ ให้กำลังใจ จนปัญหาพิเศษฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ซึ่งคงไม่มีคำใดที่จะกล่าวให้ซาบซึ้งไปกว่าคำว่าขอบคุณครับสำหรับความรักและความเมตตาปราณีจากทุกๆ ท่าน

กวีวุฒิ ทรายชู

12 พฤศจิกายน 2535



	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
<b>บทที่ 1</b> บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
ขอบเขตของการศึกษา	9
นิยามศัพท์	9
ตรวจเอกสาร	10
วิธีการศึกษา	12
<b>บทที่ 2</b> ลักษณะการทำการเกษตรแบบผสมผสาน	13
ความเป็นมาของการเกษตรแบบผสมผสานในไทย	14
ความสำคัญของระบบการเกษตรแบบผสมผสาน	14
ปัจจัยในการจัดหาระบบการเกษตรแบบผสมผสาน	16
รูปแบบของการเกษตรแบบผสมผสาน	17
การจัดการเกษตรแบบผสมผสาน	18
ผลที่ได้รับจากการเกษตรแบบผสมผสาน	21
<b>บทที่ 3</b> ผลการศึกษา	25
กรณีศึกษาฟาร์มนายคง หอยสังข์	25
กรณีศึกษาฟาร์มนายเจิม แก้วยงกรด	30
กรณีศึกษาฟาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล	36
กรณีศึกษาฟาร์มนายสมศักดิ์ ชื่นแฮร์	42
กรณีศึกษาฟาร์มนายขาว ป่อไทย	49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
ปัญหาของเกษตรกร	57
ข้อเสนอแนะของเกษตรกร	58
บทที่ 4 สรุปลงและข้อเสนอแนะ	60
สรุปผลการศึกษา	60
ข้อเสนอแนะ	62
เอกสารอ้างอิง	64
ภาคผนวก	66



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	รายได้ รายจ่ายและรายได้เหนือต้นทุนผันแปร จากการทำกา เกษตรของนายจรูญ กลิ่นคำหอม เพื่อเปรียบเทียบกับการปลูก ข้าวอย่างเดี่ยวในพื้นที่ 27ไร่ ปี พ.ศ.2529	3
2	เปรียบเทียบรายได้ รายจ่าย จากการเปลี่ยนสภาพพื้นที่ 27ไร่ ปี พ.ศ.2529 ของฟาร์มนายจรูญ กลิ่นคำหอม	5
3	รายได้ รายจ่ายและรายได้เหนือต้นทุนผันแปร จากการทำกา เกษตรของนายชด หองนา เพื่อเปรียบเทียบกับการปลูกข้าว อย่างเดี่ยวในพื้นที่ 32ไร่ ปี พ.ศ.2529	7
4	เปรียบเทียบรายได้ รายจ่าย จากการเปลี่ยนสภาพพื้นที่ 32ไร่ ของฟาร์มนายจรูญ กลิ่นคำหอม ปี พ.ศ.2529	9
5	การเปรียบเทียบข้อได้เปรียบและเสียเปรียบระหว่างการเกษตร แบบปลูกพืชเดี่ยวๆ กับกับการเกษตรแบบผสมผสาน	24
6	ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนาย คงหอยสังข์ ปี พ.ศ.2534	31
7	ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนาย เจิมแก้วยงกรต ปี พ.ศ.2534	37
8	ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนาย บุญชอบ เหลวกุล ปี พ.ศ.2534	43
9	ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนาย สมศักดิ์ จินแซร์ ปี พ.ศ.2534	48
10	ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนาย ขาว บ่อไทย ปี พ.ศ.2534	53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	เปรียบเทียบผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสานของ แต่ละฟาร์ม ปี พ.ศ.2534 (กำไรต่อไร่ต่อปี)	54
12	เปรียบเทียบผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสานของ แต่ละฟาร์มในกิจกรรมสัตว์ ปี พ.ศ.2534 (กำไรต่อปี)	55



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แผนผังฟาร์มนายคง หอยสังข์	26
2	ฟาร์มนายคง หอยสังข์	27
3	ฟาร์มนายคง หอยสังข์ แสดงลักษณะการเลี้ยงไก่ไข่บนบ่อปลา	27
4	แผนผังฟาร์มนายเจิม แก้วยงกรด	32
5	ฟาร์มนายเจิม แก้วยงกรด	33
6	แผนผังฟาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล	38
7	ฟาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล	39
8	ฟาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล แสดงการปลูกพืชคลุมดินบนบ่อเลี้ยงปลา	39
9	ฟาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล แสดงการปลูกพืชคลุมดินแบบผสมผสาน	40
10	แผนผังฟาร์มนายสมศักดิ์ จินแฉะ	45
11	ฟาร์มนายสมศักดิ์ จินแฉะ	46
12	แผนผังฟาร์มนายขาว บ่อไทย	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ประเทศไทยได้ชื่อว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรจะประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ แต่การผลิตทางการเกษตรในปัจจุบันนอกจากจะประสบกับปัญหาความเสียหายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติแล้ว ปัญหาทางด้านตลาดก็ดูเหมือนจะทวีความรุนแรง มากขึ้น เป็นลำดับ ได้แก่ปัญหารายได้ไม่เพียงพอ ปัญหาสาธารณสุขพื้นฐาน ความเสี่ยงของราคาผลผลิตที่มีความผันแปรอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะสินค้าที่เป็นตัวนำรายได้หลักมาสู่ประเทศ เช่น ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง อ้อย และ ปาล์มน้ำมัน สำหรับข้าวแม้ราคาจะสูงในระดับที่น่าพอใจแต่ก็ไม่สามารถรับประกันได้ว่าจะเป็นไปได้นานสักเพียงใด อีกทั้งการเสี่ยงต่อความล้มเหลวของการเกษตรที่เกิดจาก ความเสียหายของผลผลิตอันเนื่องมาจากความแปรปรวนของธรรมชาติโดยเฉพาะความแห้งแล้งซึ่งทำให้เกษตรกรจำนวนมากต้องขาดทุนและทิ้งไร่นา เข้ามาทำงานในเมืองหลวงรวมทั้งไปทำงานยังต่างประเทศด้วย

ทางภาครัฐบาลได้มีโครงการให้เกษตรกรลดความเสี่ยงต่อความเสียหายและราคาตกต่ำของผลผลิต ในขณะที่เดียวกันก็เพิ่มรายได้ของเกษตรกรให้สูงขึ้น โดยใช้หลักของระบบการเกษตรที่มีกิจกรรมหลายอย่างรวมกันอยู่ในฟาร์ม ซึ่งเป็นที่รู้จักกันว่าเป็นการทำเกษตรแบบผสมผสาน (เสรี, 2534) ผลผลิตที่มีอยู่ในไร่นาสามารถนำมาประกอบอาหารประจำวันได้โดยไม่ต้องซื้อมาจากตลาด ผลที่เกิดขึ้นในไร่นาสามารถจะสร้างรายได้ต่อเนื่องไม่ขาดตอนเพราะความหลากหลายของชนิดพืชและสัตว์ ที่ปลูกและเลี้ยงอยู่ในฟาร์มนั้น เป็นการใช้ทรัพยากรภายในฟาร์มอย่างมีประสิทธิภาพและได้ประสิทธิภาพสูง สำหรับผลผลิตที่เป็นเศษเหลือจากการบริโภคและขายโดยปกติต้องทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์แต่เราสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ เช่น เศษผักนำมาเป็นอาหารสัตว์ มูลสัตว์นำมาเป็นปุ๋ยและก๊าซชีวภาพ การเลี้ยงปลาในนาข้าวจะมีผลเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การทำเกษตรแบบผสมผสานยังช่วยให้สภาพแวดล้อมดีขึ้นด้วย

ปัจจุบันแม้ว่าภาคเกษตรกรรมจะได้รับความสำคัญน้อยลง เนื่องจากมีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมของประเทศมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการเกษตรยังคงเป็นอาชีพและภาคการผลิตที่เอกลำค่าของประเทศไทยเป็นอย่างมาก การใช้ประโยชน์จากที่ดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็นไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำคัญของประเทศ 2 ใน 3 ของประชากรทั้งประเทศประกอบอาชีพเกษตรหรืออยู่ในกิจกรรมต่อเนื่องกับการเกษตรประชากรในภาคการเกษตรยังคงเผชิญกับสภาพความยากจน ความไม่แน่นอนของตลาดและราคาผลผลิต จึงเป็นสิ่งที่ต้องทบทวนและประเมินสภาพการเกษตรในปัจจุบัน และศักยภาพในอนาคต เพื่อนำมาสู่วิถีชีวิตที่ดีกว่าของประชาชน (บุญธรรม, 2530) ตัวอย่างเช่น การวิจัยระบบฟาร์มผสมผสานของสถาบันวิจัยการทำฟาร์ม กรมวิชาการเกษตร ที่ได้ศึกษาการทำฟาร์มของเกษตรกร 2 ราย คือ ฟาร์มนายจรูญ กลิ่นคำหอม และ ฟาร์มนายชด ทองนา ดังนี้

#### ฟาร์มนายจรูญ กลิ่นคำหอม

การแปรเปลี่ยนสภาพพื้นที่ของนายจรูญ กลิ่นคำหอม บ้านเลขที่ 154 หมู่ 3 ตำบลบ้านแหลม อำเภอบางพลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ในปี พ.ศ. 2526 ซึ่งเดิมปลูกข้าวเพียงอย่างเดียวมีพื้นที่ทำนา 27 ไร่ (เช่า 6 ไร่) มีรายได้จากการขายข้าวและรับจ้างนอกฟาร์มเป็นเงินปีละ 29,585 บาท มีแรงงาน 4 คน หลังจากหน่วยวิจัยและพัฒนาระบบการทำฟาร์มได้เข้าไปดำเนินการโดยเปลี่ยนสภาพพื้นที่ 1.5 ไร่ทำร่องปลูกมะม่วงเขียวเสวย หนองแขง มันสาลาตา และน้ำดอกไม้ ระยะ 4 x 4 ม. ขณะที่มะม่วงยังเล็กอยู่กับปลูกข้าวโพดฝักสด (1 งาน) จำนวน 3 ครั้งต่อปี ปลูกถั่วเหลืองสลับข้าวโพด (1 งาน) และปลูกถั่วเขียวสลับข้าวโพด (1,369 ตร.ม.) ภายในบ้านเลี้ยงเปิดไข่พัชร์กาก็แคมเบลล์และไก่พื้นเมือง แบบปล่อยชนิดละ 15 ตัวพื้นที่อีกส่วนหนึ่งแปรสภาพเป็นบ่อเลี้ยงปลา (615 ตร.ม.) เพื่อไว้บริโภคปลาที่เลี้ยงมีปลาตะเพียนขาวและปลานิลเมื่อเปรียบเทียบรายรับและรายจ่าย จากการที่นายจรูญ กลิ่นคำหอม ปลูกข้าวอย่างเดียวกับที่แปรเปลี่ยนสภาพพื้นที่บางส่วน ยกร่องปลูกผลไม้และชุดบ่อเลี้ยงปลา รวมทั้งเปิดไก่ จะเห็นว่าการปลูกข้าวอย่างเดียวมีรายได้เหนือต้นทุนผ้าแปร 11,785 บาทต่อปี และเมื่อแปรเปลี่ยนสภาพพื้นที่มีรายได้เหนือต้นทุนผ้าแปรรวม 21,404 บาทต่อปี ซึ่งมากกว่าการปลูกข้าวอย่างเดียว 9,619 บาท (ตารางที่ 1 และ 2)

ตารางที่ 1 รายได้ รายจ่ายและรายได้เหนือต้นทุนผันแปร จากการทำการเกษตรของนายจรูญ กลิ่นคำหอม เพื่อเปรียบเทียบกับกรปลูกข้าวอย่างเดียวในพื้นที่ 27ไร่ ปี พ.ศ.2529

(หน่วย : บาท)

กิจกรรม	จำนวนเงิน
1.ปลูกข้าวอย่างเดียว (21ไร่+6ไร่)	
รายได้	29,585
รายจ่าย (ต้นทุนผันแปร)	17,802
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	11,785
2.แปรเปลี่ยนสภาพพื้นที่	
2.1 กิจกรรมพืช	
ปลูกข้าว (23ไร่)	
รายได้	37,030
ต้นทุนผันแปร	17,802
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	19,228
ข้าวโพดฝักสด (3งาน)	
รายได้	1,995
ต้นทุนผันแปร	316
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	1,679
ถั่วเหลือง (3งาน)	
รายได้	1,958
ต้นทุนผันแปร	405
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	1,553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

(หน่วย : บาท)

กิจกรรม	จำนวนเงิน
ถั่วเขียว (136 ตร.ม.)	
รายได้	317
ต้นทุนผันแปร	47
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	270
มะม่วง (1.5ไร่)	
รายได้	6,852
ต้นทุนผันแปร	2,384
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	4,468
2.2 กิจกรรมสัตว์	
รายได้	3,770
ต้นทุนผันแปร	3,056
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	714
2.3 กิจกรรมปลา (บ่อขนาด 612 ตร.ม.)	
รายได้	1,012
ต้นทุนผันแปร	7,520
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	-6,506

ที่มา : (สถาบันวิจัยการทําฟาร์ม กรมวิชาการเกษตร ,2530 : 35)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรายได้ รายจ่าย จากการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ 27 ไร่ ปี พ.ศ.2529  
ของฟาร์มนายจรูญ กลิ่นคำหอม

(หน่วย: บาท)

รายการ	ปลูกข้าวอย่างเดียว	แปรเปลี่ยนสภาพพื้นที่
รายได้	29,585	52,934 (37,030+15,904)
ต้นทุนผันแปร	17,802	31,530 (17,802+13,728)
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	11,785	21,404 (19,228+2,176)

ที่มา : (สถาบันวิจัยการทำให้ฟาร์ม กรมวิชาการเกษตร ,2530 : 37)

ฟาร์มนายชด ทองนา

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่นาเพื่อทำฟาร์มผสมผสานของนายชด ทองนา บ้านเลขที่ 113 หมู่ 4 ต.ชัยนาท อ.เมือง จ.ชัยนาท ซึ่งมีที่นา 32 ไร่ (เช่า 7 ไร่ ) รายได้หลักก่อนร่วมโครงการได้มาจากการปลูกข้าวปีละ 2 ครั้งมีรายได้เหนือต้นทุนผันแปรปีละ 58,025 บาท ในครอบครัวมีแรงงาน ชาย 3 หญิง 2 คน หลังจากหน่วยวิจัยระบบการทำฟาร์มได้เข้าไปดำเนินการในปี พ.ศ.2527 โดยเปลี่ยนที่นาเป็นสวนผลไม้ 3 ไร่ ปลูกมะม่วงพันธุ์เขียวเสวย หนองแขง ศาลายา แก้วส้มรัง และพืชมะม่วงในระยะเวลา 2 ปีแรกเกษตรกรได้ปลูกข้าวโพด ผักอ่อน ถั่วเหลือง ผักสด พืชผักสวนครัวและพืชมะม่วง เมื่อมะม่วงอายุ 3 ปีเกษตรกรได้หาบักมะม่วงเพื่อไว้จำหน่ายเป็นพันธุ์ด้วย ภายในบ้านมีการเลี้ยงไก่พันธุ์เขียงไฮ้และไก่พื้นเมือง โดยเลี้ยงแบบปล่อยมีรายได้เหนือต้นทุนผันแปรปีละ 900 บาท ในปี พ.ศ.2529 เกษตรได้สร้างเล้าไก่ไซ้บนบ่อปลา เพื่อเลี้ยงไก่ไซ้ 50 ตัว มูลไก่และอาหารไก่ที่ร่วงหล่นลงไปบ่อปลาจึง

เป็นอาหารปลา เสริมจากข้าวผสมรำและผักที่ตีมาให้ปลากินเป็นประจำมีรายได้เหนือต้นทุนผันแปร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่ว่าจะโดยใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการขายไข่ไก่ปีละ 2,209 บาท ในบ่อปลาได้ปล่อยปลาตะเพียน 7,000 ตัว ปลาอีสง 2,500 ตัว และปลาสวาย 1,500 ตัว เมื่อเดือนมิถุนายนเกษตรกรได้ทยอยจับปลาที่โตได้ขนาดขายในปี พ.ศ.2529 มีรายได้เหนือต้นทุนผันแปรจากการขายปลา 904 กก.เป็นเงิน 14,250 บาท จากการเปรียบเทียบรายได้ รายจ่าย ของนายชด ทองนา ที่ปลูกข้าวอย่างเดียว

ก่อนเข้าร่วมโครงการ มีรายได้เหนือต้นทุนผันแปร 58,025 บาทต่อปี เมื่อเปรียบเทียบกับ การเปลี่ยนแปลงสภาพบางส่วนของพื้นที่ปลูกผลไม้ เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ไข่ ไก่พื้นเมือง ทำให้มีรายได้เหนือต้นทุนผันแปรรวม 71,769 บาทต่อปี (ตารางที่ 3 และ 4)

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาต้นทุนของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ในจังหวัดบุรีรัมย์
2. ศึกษาผลตอบแทนของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ในจังหวัดบุรีรัมย์
3. ศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะจากเจ้าของฟาร์ม ต่อการทำการเกษตรแบบผสม-  
ผสานในจังหวัดบุรีรัมย์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ทราบถึงต้นทุน รายได้ และกำไรจากการทำการเกษตรแบบผสมผสานอันเป็นผล  
ในการที่จะแนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรปฏิบัติตาม เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุด
2. ทราบถึงวิธีการและหลักการทำการเกษตรแบบผสมผสาน
3. ทราบปัญหาและวิธีการแก้ไขในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน
4. ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับจะเป็นแนวทางให้เกษตรกรเลือกทำการเกษตรแบบผสม-  
ผสานตรงตามลักษณะสภาพพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 รายได้ รายจ่าย และรายได้เหนือต้นทุนผันแปร จากการทำการเกษตรของนายชด  
 หองนา เพื่อเปรียบเทียบกับการปลูกข้าวอย่างเดี่ยวในพื้นที่ 32 ไร่ ปี พ.ศ.2529

(หน่วย : บาท)

กิจกรรม	จำนวนเงิน
<b>1.ปลูกข้าวอย่างเดี่ยว (25ไร่+ เซา 7ไร่)</b>	
รายได้	87,673
รายจ่าย	29,648
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	58,025
<b>2.ทำฟาร์มผสมผสาน</b>	
<b>2.1 กิจกรรมพืช</b>	
<b>ปลูกข้าว (นาปี 26ไร่ 1งานและนาปรัง 19ไร่ 1งาน)</b>	
รายได้	80,250
ต้นทุนผันแปร	26,040
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	54,210
<b>ปลูกมะม่วง (3ไร่ 2 งาน )</b>	
รายได้	1,700
ต้นทุนผันแปร	2,200
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	-500
<b>ปลูกพืชผักสวนครัวและพืชสมุนไพรในสวนมะม่วง</b>	
รายได้	1,000
ต้นทุนผันแปร	300
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	700

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

(หน่วย : บาท)

กิจกรรม	จำนวนเงิน
<b>2.2 กิจกรรมสัตว์</b>	
<b>การเลี้ยงไก่พื้นเมือง</b>	
รายได้	1,500
ต้นทุนผันแปร	600
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	900
<b>การเลี้ยงไก่ไข่(50 ตัว)</b>	
รายได้	10,622
ต้นทุนผันแปร	8,413
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	2,209
<b>การเลี้ยงปลา (พื้นที่ 1 ไร่ 1 งาน)</b>	
รายได้	18,586
ต้นทุนผันแปร	4,336
รายได้เหนือต้นทุนผันแปร	14,250

ที่มา : (สถาบันวิจัยการท้าวพาร์ม กรมวิชาการเกษตร , 2530 :42)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบรายได้ รายจ่าย จากการแปรเปลี่ยนสภาพพื้นที่ 32 ไร่ ของฟาร์ม  
นายชด ทองนา ใน พ.ศ.2529

(หน่วย :บาท)

รายการ	ปลูกข้าวอย่างเดียว	แปรเปลี่ยนสภาพพื้นที่
รายได้	87,673	113,658 (80,250+33,408)
รายจ่าย	29,648	41,889 (26,040+15,849)
รายได้เหนือต้นทุนแปร	58,025	71,769 (71,769+17,559)

ที่มา : (สถาบันวิจัยการทำฟาร์ม กรมวิชาการเกษตร , 2530 :43)

#### ขอบเขตการศึกษา

การทำการเกษตรแบบผสมผสานทางรัฐบาลและเอกชนได้เริ่มส่งเสริมให้เกษตรกร  
ทำ เพื่อลดความเสี่ยงในการทำการเกษตรโดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งผู้ศึกษาได้  
ศึกษาในปี พ.ศ.2535 และเลือกศึกษาในพื้นที่อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 5 ฟาร์ม  
ได้แก่ ฟาร์มนายคง หอยสังข์ ฟาร์มนายเจิม แก้วยงกรุด ฟาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล ฟาร์มนาย  
สมศักดิ์ จินนัชร และฟาร์มนายขาว บ่อไทย เพราะได้มีการส่งเสริมให้ทำการเกษตรแบบผสม-  
ผสานอย่างแพร่หลาย

#### นิยามศัพท์

การเกษตรแบบผสมผสาน : เป็นการจัดการระบบการทำฟาร์ม ที่มีกิจกรรมที่เอื้ออำนวยผล  
ประโยชน์แก่กันและกัน หรืออาจกล่าวได้ว่าเมื่อทำกิจกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ร่วมกันแล้วจะเกิดผลรวมนอกเหนือพิเศษเมื่อ  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทียบกับการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งแยกจากกัน

(ชนวน, 34)

การเกษตรแบบไร่นาสวนผสม : เป็นวิธีการเกษตรที่มีหลายกิจกรรมภายในพื้นที่เดียวกันโดยแต่ละกิจกรรมไม่มีความสัมพันธ์ในลักษณะของการเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ในด้านการลดต้นทุนการผลิต แต่มีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อลดความเสี่ยงทางการตลาดเท่านั้น ตัวอย่างเช่น การทำสวนผลไม้หลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน(ชนวน, 34)

### ตรวจเอกสาร

ณัฐวุฒิ เพ็ญสุตา (2532) ศึกษาการพัฒนาการเกษตรแบบผสมผสานในพื้นที่สวนหัว โดยวัตถุประสงค์ประการหนึ่งของ โครงการพัฒนาการเกษตรอาศัยน้ำฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือการหารูปแบบต่าง เพื่อยกระดับรายได้ของเกษตรกรให้สูงขึ้น โดยนำเอาเทคโนโลยีที่โครงการได้ดำเนินการทดสอบแล้วและเห็นว่านำไปประยุกต์ใช้ในไร่นาของเกษตรกรได้ โดยให้มีการขุดบ่อน้ำดินผสมบาดาล การปรับปรุงแบบแปลงนา เลี้ยงปลาในนาข้าวและปลูกพืชผักในฤดูแล้งในพื้นที่ของเกษตรกร รายละเอียดประมาณ 1-5 ไร่ ในพื้นที่ ตำบลหนองแก้ว ตำบลแคนใหญ่ อำเภอมือง จังหวัดร้อยเอ็ด รวมทั้งสิ้น 30 รายซึ่งเริ่มดำเนินการเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2530 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2531 พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 2,063.75 บาทต่อไร่ โดยมีสัดส่วนของรายได้จากการปลูกข้าว การเลี้ยงปลาในนาข้าว และการปลูกผัก 8.24 : 2.66 : 66.1 ซึ่งรายได้จากพืชผักส่วนใหญ่มาจากการปลูกแตงโม และยาสูบพันธุ์เตอร์กีซเป็นหลัก

ชนวน รัตนวราหะ (2533) ได้ศึกษาถึงทางเลือกของเกษตรกรไทย โดยแนะนำการทำเกษตรแบบผสมผสาน และให้ความหมายของการเกษตรแบบนี้ว่าเป็นการจัดระบบของกิจกรรมการเกษตรในไร่นา ได้แก่ พืช สัตว์ ประมง ให้มีการผสมผสานต่อเนื่องและเกื้อกูลในการผลิตซึ่งกันและกัน โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เน้นให้มีความหลากหลายของกิจกรรมการผลิต เช่น การเลี้ยงปลาในนาข้าว ปลูกพืชหลายชนิดในไร่นา ปลูกถั่วสับพืชไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิรนาม(2533) ได้ศึกษาการเกษตรแบบผสมผสาน เพื่อเป็นแนวทางในการทำการเกษตรของการเกษตรไทย โดยแสดงให้เห็นถึงปัญหาการทำการเกษตรในปัจจุบัน ที่ประสบปัญหาราคาตกต่ำและ ความไม่แน่นอนของผลผลิต ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาข้างต้นจึงควรจะ ต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตทางการเกษตร ทั้งนี้เพื่อลดต้นทุนทางการผลิตและความเสี่ยงทางการตลาด ขณะเดียวกันก็ทำให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้นด้วยและสามารถใช้วัสดุเหลือทิ้งหรือผลผลิตของพืชผลหนึ่งไปเป็นปัจจัยการผลิตของพืชผลชนิดอื่นได้ อีกทั้งยังเสนอประเด็นปัญหาของการทำการเกษตรแบบผสมผสานไว้ 2 ประเด็นใหญ่ คืออุปสรรคจากเกษตรกร จากการนำวัสดุเหลือใช้มาทำการผลิตต่อไป ทำให้ต้องมีกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ เข้ามารองรับวัสดุเหลือใช้ดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ ประโยชน์ต่อไป ซึ่งอาจอยู่ในระยะเดียวกันหรืออยู่ในช่วงต่อไปภายหลัง จากกิจกรรมแรกเสร็จสิ้นแล้วก็ได้ ทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องใช้เวลาในการทำการเกษตร มากขึ้นกว่าปกติ เกษตรกรเองต้องมีความขยันหมั่นเพียรสูงขึ้นและมีความตั้งใจจริงรวมทั้งต้องมีการวางแผนการผลิตที่ถูกต้องเหมาะสมให้แก่แต่ละกิจกรรมมีความสอดคล้องกันอยู่เสมอ และอุปสรรคที่อยู่นอกเหนือที่ควบคุมของเกษตรกรมีหลายประการแต่ที่สำคัญมี 3 ประการคือลักษณะทางกายภาพ ลักษณะทางชีวภาพของผลผลิตการเกษตรแต่ละชนิด และสภาพแวดล้อมทางสังคม เนื่องจากแต่ละห้องที่มีลักษณะแวดล้อมแตกต่างกัน แต่เกษตรกรเองก็รู้ว่าในห้องกินของตนสามารถทำการเกษตรอะไรได้บ้างและในช่วงใดมีความเหมาะสมมากที่สุด

เฉลิมชัย ปราสาทศรี (2534) ได้ศึกษาถึงโครงการพัฒนาการเกษตรอาศัยน้ำฝนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ดำเนินการทดสอบรูปแบบการทำฟาร์มแบบผสมผสานครบวงจรที่ ตำบลนางัว อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม ใน พ.ศ. 2530 โดยการเลือกกิจกรรมของกรมต่างๆ ที่ร่วมในโครงการ ที่มีศักยภาพสูงเหมาะสมกับพื้นที่ มีความเกี่ยวข้องเกี่ยวกันและสามารถทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งกิจกรรมที่เลือกคือ การเลี้ยงไก่พื้นเมือง การเลี้ยงปลาในนาข้าว การปลูกข้าวดอกมะลิ 105 การปลูกพืชไร่และพืชสวน(เงาะและมะละกอ) และปุยหมัก ด้านการตลาด ได้จัดให้เกษตรกรรวมกลุ่มขึ้น มีการจัดหาวัสดุการเกษตรจำหน่าย ติดต่อพ่อค้ารับซื้อผลผลิต ดำเนินการรวบรวมผลผลิตของสมาชิก และจำหน่ายให้พ่อค้าที่ติดต่อไว้ ด้านการประสานได้จัดรูปแบบการประสานงาน โดยมีสำนักงานปลัดกระทรวงและกรมการส่งเสริมการเกษตร เป็นผู้ประสานงานร่วมกัน มีเกษตรกรสมัครเข้าร่วมโครงการ 100 ราย ผลการดำเนินงานปรากฏว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการเลี้ยงไก่พื้นเมือง 1,870 บาท จากการเลี้ยงปลาในนาข้าว 1,153 บาท จากการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ105 3,297 บาท จากการปลูกงา 113 บาท และเกษตรกรปลูกมะละกอ 17 บาท ทั้งนี้มีเกษตรกรมีรายได้รวมเกิน 10,000 บาท รวม 11 ราย โดยมีรายได้มากที่สุด 17,113 บาท จาก 3 กิจกรรม ในพ.ศ.2531โครงการได้ทำการทดสอบในระบบปกติต่อไป ในพื้นที่ ตำบลนางัว และ ตำบลนาทม อำเภอนาหว้า และ อำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม

## วิธีการศึกษา

### 1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (PRIMARY DATA) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรโดยตรงที่จะได้ทราบว่าเกษตรกรมีความคิดเห็นเป็นอย่างไร ต่อการทำการเกษตรแบบผสมผสาน โดยเฉพาะ เรื่องต้นทุน ผลตอบแทน ปัญหาจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน และข้อเสนอแนะ

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (SECONDARY DATA) รวบรวมจากเอกสาร ตำรา นิตยสารที่เกี่ยวข้อง และจากหน่วยงานราชการ เช่น กรมวิชาการเกษตร สถาบันวิจัยข้าวและสถาบันวิจัยการหัวฟาร์ม เป็นต้น

### 2. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ศึกษาจากฟาร์มในอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ทำให้ทราบถึงต้นทุนและผลตอบแทน รวมทั้งปัญหาตลอดจนข้อเสนอแนะจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ต่อจากนั้นจึงนำข้อมูลดังกล่าวข้างต้นมาวิเคราะห์ผลในเชิงปริมาณ (QUANTITATIVE METHOD) และเชิงพรรณนา (DESCRIPTIVE METHOD) เพื่อหาต้นทุนและรายได้ของการผลิตแต่ละกิจกรรมในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลทางด้านสภาพเศรษฐกิจ สภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศ ของพื้นที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานนี้ เพื่อใช้ประกอบในการดูความเหมาะสมของการเลือกกิจกรรมทางพืชและกิจกรรมทางสัตว์ จะได้เป็นแนวทางสำหรับแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



กรรมแผนใหม่จากตะวันตกเสียใหม่ ในฐานะที่เป็นทางเลือกหนึ่งของระบบการเกษตรในอนาคต และระบบการเกษตรแบบผสมผสาน (INTEGRATED FARMING SYSTEM) ในประเทศไทยเป็นทางเลือกสำคัญที่สุดทางหนึ่งเหมือนกัน ซึ่งปัจจุบันมีเกษตรกรที่ท้อแท้และผิดหวังกับระบบการเกษตรกรรมแผนใหม่แล้วหันมายึดการเกษตรแบบผสมผสานเป็นทางออกจำนวนมากมาย จนนักการเกษตรหลายคนคาดหมายว่าระบบการเกษตรแบบนี้จะ เป็นที่นิยมในอนาคต

### ความเป็นมาของการเกษตรแบบผสมผสานในไทย

การพัฒนาทางการเกษตรในสังคมไทยได้ดำเนินไปอย่างช้าๆ นับตั้งแต่ก่อตั้ง 1,000 ปีมาแล้ว จากการศึกษาของนักประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจหลายคนของไทยได้หลักฐานยืนยันว่าการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรของไทยนั้นพัฒนาไปได้ช้ามาก นับตั้งแต่สมัยสุโขทัย เป็นต้นมา โดยเฉพาะพื้นฐานของระบบการเกษตรของไทย แต่เดิมเป็นระบบการเกษตรที่มีเป้าหมายเพื่อการยังชีพเป็นหลักโดยแสดงออกอยู่ในลักษณะของแบบแผนทางการเกษตรที่เรียกว่า ไร่นาสวนผสมเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามในพื้นที่ที่มีปัญหาทางธรรมชาติบางประการ เช่น ในพื้นที่น้ำท่วมถึงและพื้นที่เกษตรกรรมในเขตไหล่เขา มีการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านเกษตรกรรมที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องน้ำ ระดับหนึ่ง เทคโนโลยีดังกล่าวคือระบบชลประทานเหมืองฝายในภาคเหนือและการทำสวนในระบบกร่องของภาคกลาง

### ความสำคัญของระบบการเกษตรแบบผสมผสาน

การปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่าง เป็นระบบการเกษตรที่เกิดขึ้นแพร่หลาย ภายหลังการขยายตัวของระบบทุนนิยม เนื่องจากเป็นระบบการผลิตที่สอดคล้องกับการใช้เครื่องจักรกล สารเคมีกำจัดโรคและแมลงโดยทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง ได้กำไรมากขึ้นในระยะเวลายาว อย่างไรก็ตามระบบการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เฉพาะอย่างในพื้นที่ขนาดใหญ่ ได้พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพทางการผลิตต่ำกว่าระบบการเกษตรแบบผสมผสานในหลายแห่งทั่วโลก ดังนั้นระบบการเกษตรแบบผสมผสานจึงเป็นทางเลือกสำคัญของเกษตรกรและเป็นทางออกของระบบเกษตร-

กรรมไทยด้วยเหตุผลต่อไปนี้คือ การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1. รักษาคุณภาพของการผลิตเพื่อการบริโภคและการผลิตเพื่อขาย

การทำกรเกษตรหลายอย่างโดยมีสัดส่วนของผลผลิตสำหรับบริโภคและสำหรับขายที่เหมาะสมทำให้เกษตรกรรายย่อยมีศักยภาพมากขึ้นในการต่อรองกับตลาดและการบริโภคผลผลิตจากไร่นาของตนเองโดยตรงมากขึ้น ทำให้เกษตรกรซื้อสินค้าสำหรับบริโภคจากตลาดน้อยลง ส่งผลให้เกษตรกรสามารถลดรายจ่ายเพิ่มรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เช่น การเลี้ยงปลาในนาข้าว เกษตรกรสามารถได้ทั้งปลาและข้าวเป็นอาหาร

### 2. การกระจายผลผลิต และรักษาความยืดหยุ่นต่อผลกระทบจากราคาผลผลิต

เกษตรกรส่วนใหญ่ของไทยเป็นชาวนา ซึ่งต้องพึ่งพารายได้จากการขายข้าว ทำให้มีรายได้ครั้งเดียวในหนึ่งปี การเพิ่มกิจกรรมการผลิตที่เหมาะสมและมีระยะการเก็บเกี่ยวผลผลิตตลอดปี จะเป็นการเพิ่มรายได้ให้เกิดขึ้นสม่ำเสมอและลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตตกต่ำไปพร้อมๆกัน เช่น การเลี้ยงเป็ดรวมกับการทำนา การเลี้ยงสัตว์ใหญ่และการปลูกไม้ผลไม่ยืนต้น

### 3. เป็นประโยชน์ต่อการใช้แรงงานในไร่นา

เกษตรกรจำนวนมากเข้ามาทำงานในเมืองใหญ่ เพราะเมื่อถึงฤดูปลูกก็ไม่สามารถทำการเกษตรได้ แต่ระบบการเกษตรแบบผสมผสานสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้คือสามารถเพิ่มการใช้แรงงานได้ถึงร้อยละ 50-100 ขึ้นไปในพื้นที่ทำนาเท่าเดิมโดยการเพิ่มกิจกรรมการผลิตใหม่ๆที่เหมาะสมเข้ากับการผลิตเดิม

### 4. ลดต้นทุนการผลิต

การเกื้อกูลกันระหว่างกิจกรรมการผลิต ส่งผลให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนในการผลิตได้อย่างน้อย 2 ประการ คือลดการใช้ปุ๋ยเคมีและยากำจัดศัตรูพืช การเกษตรแบบผสมผสานจะสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรต่างๆ อย่างคุ้มค่า เช่น ในการเลี้ยงปลาในนาข้าวนั้น เกษตรกรสามารถทำกิจกรรมการผลิต 2 ชนิดไปได้พร้อมๆกันบนที่ดินทำกินขนาดเดิมนอกจากการใช้ประโยชน์จากที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดแล้วการเกษตรแบบผสมผสานยังเป็นเทคนิคในการลดต้นทุนด้านปุ๋ยเคมีและยากำจัดศัตรูพืช เช่น การเลี้ยงปลาในนาข้าวไม่ต้องใช้ปุ๋ย เนื่องจากมูลปลาสามารถเป็นปุ๋ยได้ดีและปลาสามารถกินแมลงที่จะมารบกวนข้าวได้

### 5. รักษาสภาพทางนิเวศวิทยาและความมั่นคงของการผลิตในระยะยาว

การเกษตรแบบผสมผสาน เป็นระบบการผลิตพื้นฐานทางการเกษตรที่สามารถพัฒนาไปสู่ระบบการเกษตรอื่นๆ ที่สามารถรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อมและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของ

ดินไว้ได้ในระยะยาว เช่น การเลี้ยงสุกรเพียงอย่างเดียวจะก่อให้เกิดมลพิษจากมูลของสุกร ถ้าเรามีการเลี้ยงปลา แล้วนำมูลสุกรไปให้ปลากินก็จะเป็นการลดมลพิษได้ด้วย การเลี้ยงปลาในนาข้าวสามารถลดการใช้สารเคมีในการเกษตรได้เกือบทั้งหมด จนมั่นใจได้ว่าผลผลิตที่ได้จากไร่นาจะไม่เกิดพิษภัยแก่คนอย่างแน่นอนในระยะยาว

#### 6. การเกษตรแบบผสมผสานในการพัฒนาการเกษตรและชนบทไทย

ปัจจุบันแนวคิดการเกษตรแบบผสมผสาน เป็นแนวคิดสำคัญในการพัฒนาในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในองค์การพัฒนาเอกชนไทย (NON-GOVERNMENT ORGANIZATION) ซึ่งประกอบด้วยนักวิชาการและบุคลากรจากสาขาอาชีพต่างๆ ที่รวมตัวกันทำงานเพื่อพัฒนาชนบทและสังคมในด้านต่างๆ โดยไม่หวังกำไร

#### ปัจจัยสำคัญในการจัดทำระบบการเกษตรแบบผสมผสาน

การทำเกษตรแบบผสมผสานให้ประสบผลสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพและเศรษฐกิจสังคม ดังนั้นจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ เพื่อเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมจะได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพ รวมถึงการที่จะอนุรักษ์และปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นตลอดไป ได้แก่

##### 1. สภาพภูมิศาสตร์ของท้องถิ่น

ในประเทศไทยมีลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่แตกต่างกัน โดยจำแนกตามปริมาณน้ำฝน ชุดดินและภูมิอากาศเป็นหลัก ความแตกต่างของพื้นที่จึงเป็นปัจจัยพื้นฐานแรกในการกำหนดรูปแบบการเกษตรว่าจะเป็นอย่างเช่นไร เช่น การทำนาข้าวมักจะอยู่ในเขตที่ราบลุ่ม การปลูกผลไม้ มักจะอยู่ในที่ดอนและการปลูกผักจะอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงระบบการเกษตรแบบใหม่จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงชนิดของพืชหรือที่มีอยู่แล้วเป็นเบื้องต้น เนื่องจากการทำการเกษตรในพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ ได้ผ่านการศึกษาและหาทางเลือกของการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่นั้นๆ การทำการเกษตรแบบผสมผสานในพื้นที่ต่างๆ มักจะคงกิจกรรมการผลิตแบบเดิมเอาไว้ แต่ลดขนาดการผลิตลงและเพิ่มกิจกรรมการผลิตอื่นๆ ที่เหมาะสมเข้าไปเสริม เช่น การลดพื้นที่นาลงโดยการขุดคูรอบคันนา เพื่อการเลี้ยงปลาใน

เอกสารนี้ข่าว การขยายคันนาเพื่อปลูกไม้ผลและพืชผักบนคันนา เป็นต้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ระดับทางเศรษฐกิจ

รูปแบบการเกษตรของเกษตรกรมีเป้าหมายในการตอบสนองต่อระบบตลาด แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ จะเห็นได้ว่าการเกษตรในเขตเกษตรก้าวหน้าในส่วนใหญ่มักจะมีการทำการผลิตชนิดเดียว เนื่องจากเกษตรกรได้รับแรงจูงใจจากราคาผลผลิตมาก จึงผลิตสินค้าที่มีแนวโน้มจะให้กำไรสูงสุดเป็นหลักเท่านั้น รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานในแต่ละที่จึงควรรักษาสมดุลของการผลิตเพื่อการบริโภคและตอบสนองต่อระบบตลาดในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้รูปแบบการผลิตของเกษตรกรสามารถรองรับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากระบบตลาดได้

เกษตรกรในภาคอีสาน จึงเป็นเกษตรกรที่มีกำลังการต่อรองเกี่ยวกับราคาพืชผลการเกษตรค่อนข้างต่ำจึงเลือกรูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานที่ตอบสนองต่อการบริโภคเป็นหลัก เช่น เลี้ยงปลุกพืชหลายชนิดที่จำเป็นต่อร่างกาย ผลผลิตที่เหลือจึงจะนำออกขาย

## 3. การสนองตอบต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ในการเกษตรนั้น คุณภาพชีวิตของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่สัมพันธ์ต่อกันและไม่สามารถแบ่งแยกได้ เนื่องจากผลผลิตที่ได้จากระบบการเกษตรใดๆ นั้นล้วนมาจากการจัดทรัพยากรธรรมชาติ คือ ดิน น้ำ แสงแดดและอากาศเป็นหลัก ระบบการผลิตที่มุ่งเน้นการผลิตเพื่อตอบสนองการบริโภคของคนในปัจจุบันจึงมีแนวโน้มที่จะทำให้สิ่งแวดล้อมเช่น ดิน น้ำและอากาศเสื่อมสภาพไปเร็วกว่าเวลาอันควรทั้งนี้เพราะการผลิตที่เน้นมนุษย์มากกว่าสิ่งแวดล้อมและ เน้นปัจจุบันมากกว่าอนาคตอันเป็นผลมาจากแรงผลักดันของระบบที่แสวงหากำไรสูงสุดภายใต้ระยะเวลาสั้นที่สุดนั่นเอง

### รูปแบบของการเกษตรแบบผสมผสาน

การเกษตรแบบผสมผสานเป็นแบบแผนการผลิตอย่างหนึ่งซึ่งมีความหมายกว้างขวางและมีความหมายถึงกิจกรรมการเกษตรใดๆ ที่ได้เพื่อประโยชน์ต่อกันตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไป ดังนั้น รูปแบบของการเกษตรแบบผสมผสานจึงรวมไปถึง การผสมผสานระหว่างพืชหรือระหว่างสัตว์กับสัตว์ด้วยกัน

รูปแบบของการเกษตรแบบผสมผสานจึงสามารถแยกออกเป็นหมวดหมู่ได้ 3 ประเภท

ใหญ่ๆ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

97722

1. การเกษตรแบบผสมผสานที่มีพืชผสมผสานกับพืช
2. การเกษตรแบบผสมผสานที่มีสัตว์ผสมผสานกับสัตว์
3. การเกษตรแบบผสมผสานที่มีพืชผสมผสานกับสัตว์

#### 1. การเกษตรแบบผสมผสานที่มีพืชผสมผสานกับพืช

หลักการของระบบปลูกพืชแบบนี้อาศัยการคัดเลือกพืชที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ความต้องการแสงแดด ร่มเงา ความลึกของราก และความชื้น เป็นต้น โดยที่มีการเกื้อกูลประโยชน์ซึ่งกันและกัน ถึงแม้ว่าในบางครั้งพืชชนิดหนึ่งอาจจะได้รับประโยชน์มากกว่าพืชอีกชนิดหนึ่งก็ตาม เช่น การปลูกพริกไทยแซมในสวนมะพร้าว การปลูกพริกแซมกับข้าวโพด เป็นต้น

#### 2. การเกษตรแบบผสมผสานที่มีสัตว์ผสมผสานกับสัตว์

รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานที่มีการเลี้ยงสัตว์ผสมผสานกับสัตว์ ปัจจุบันเป็นที่แพร่หลายกันมาก เพราะสามารถลดต้นทุนในการผลิตได้ เช่น การเลี้ยงสุกรบนบ่อปลา โดยเราไม่จำเป็นต้องเสียเงินค่าอาหารปลา เพราะสามารถใช้มูลสุกรเป็นอาหารปลาได้ และยังสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการผลิต เช่น การเลี้ยงปลาร่วมกัน ราคาของปลาที่เลี้ยงอาจไม่เท่ากันขึ้นกับความต้องการของตลาด

#### 3. การเกษตรผสมผสานที่การปลูกพืชผสมผสานกับการเลี้ยงสัตว์

รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานที่มีทั้งพืช และสัตว์ผสมผสานกันจึงเป็นรูปแบบการเกษตรที่สอดคล้องกับสมดุลธรรมชาติ และเกื้อกูลประโยชน์กันมากขึ้นนั่นเอง เช่น การเลี้ยงปลาในนาข้าว การเลี้ยงสัตว์ในร่องสวน การเลี้ยงเป็ดในนาข้าว และการเลี้ยงบคู่สัตว์ในร่องสวน

### การจัดการเกษตรแบบผสมผสาน

ในการทำการเกษตรแบบผสมผสานนั้นจำเป็นต้องมีการจัดระบบการทำฟาร์มเพื่อจะได้ง่ายในการทำการเกษตรแบบนั้น ไม่ว่าจะเป็นด้าน การวางแผน การจัดหาแหล่งน้ำและการคัดเลือกพันธุ์พืชและสัตว์ เป็นต้น

#### การวางแผนในระบบไร่นาผสมผสาน

เป็นจุดสำคัญในการทำการเกษตร แผนผังของไร่นาทำให้เกษตรกรทราบว่า จะเริ่ม

เอกสารต้นการเกษตรผสมผสานได้อย่างไร และจะคลี่คลายไปเช่นไร โดยอาศัยข้อมูลทั้งหมดที่มีตั้งแต่ราคา ไม่ว่าจะเป็นดินฯ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพของภูมิประเทศของพื้นที่ชนิด และนิสัยของพืชและสัตว์ ผลผลิตที่จะได้รับ โดยทั่วไปการวางแผนผัง มีหลักการสำคัญ 2 ประการคือ

1. รักษาสมดุลย์ของผลผลิตจากไร่นา ที่ใช้เพื่อการบริโภค และขายสู่ระบบตลาดในพื้นที่เขตเกษตรห่างไกล สัดส่วนของกิจกรรมการผลิตที่ตอบสนองต่อการบริโภคน่าจะมีน้ำหนักมากกว่า เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่จะมีต่อเกษตรกรจากระบบตลาดโดยให้มีการใช้แรงงานมากกว่าใช้พื้นที่มากกว่า หรือใช้กิจกรรมการผลิตหลายชนิดมากกว่า

2. วางรูปแบบและวิธีการใช้ประโยชน์จากดิน น้ำและแสงแดดให้เกิดประโยชน์สูงสุด การจัดการแหล่งน้ำในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

พื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศที่ใช้ในการเกษตรกรรมร้อยละ 80 เป็นพื้นที่อาศัยน้ำฝนเป็นหลักและอยู่นอกกระบบการชลประทานของรัฐ ดังนั้นการแก้ปัญหาเรื่องน้ำจึงเป็นสิ่งสำคัญในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน วิธีการเก็บกักน้ำในไร่นาที่สามารถสร้างและจัดการได้เองโดยครอบครัวเกษตรกรมีหลายวิธี เช่น

1. การทำคันดินขนาดเล็กเก็บน้ำไว้ใช้ในไร่นา เป็นวิธีง่ายๆ ในการใช้ประโยชน์จากน้ำฝนหรือน้ำบนผิวดินโดยการสร้างคันดินขนาดเล็กในพื้นที่ที่เป็นจุดต่ำสุดในไร่นาแล้วปล่อยน้ำมารวมกัน

2. การทำสระน้ำขนาดเล็กไว้ใช้ในไร่นา โดยเฉพาะในการอนุบาลลูกปลา

3. การยกร่อง เป็นการแก้ปัญหาน้ำท่วม หรือในเขตที่มีปริมาณน้ำมาก สามารถป้องกันน้ำท่วมได้และระบายน้ำไม่ให้ท่วมขังพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูก

การคัดเลือกพืชและสัตว์ที่ใช้ในระบบการเกษตรแบบผสมผสาน

การคัดเลือกพืชและสัตว์ที่จะใช้ในการทำการเกษตรแบบผสมผสานนั้นมีความจำเป็นอย่างมาก เราต้องมีการพิจารณาในหลายด้านไม่ว่าจะเป็น พันธุ์ ความต้องการของตลาด สภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมกับการที่จะทำการเกษตรแบบนั้น และพืชที่เราจะนำมาปลูกมีรายละเอียดดังนี้

1. การปลูกพืชในระบบผสมผสาน นับเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบทั้งนี้ เพราะพืชเป็นอาหาร ยารักษาโรค รมเงา ที่อยู่อาศัยและธาตุอาหารบำรุงดินซึ่งเป็นส่วนสำคัญของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ในสภาพป่าธรรมชาตินั้นพืชจำนวนมากที่ขึ้นผสมกลมกลืนร่วมกัน อยู่

เอกสารอย่างอุดมสมบูรณ์ปราศจากการระบาดของแมลง โรค และสัตว์ต่างๆ ในสภาพดังกล่าวได้  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นำมา เป็นหลักในการจัดการ เกษตรแบบผสมผสาน โดยมีความหลากหลายของชนิดพืช ซึ่งแบ่งระบบ การปลูกพืชออกได้เป็น 5 ระบบคือ

1.1 ระบบการปลูกพืชร่วม (INTERCROPPING) หมายถึงระบบการปลูกพืชตั้งแต่สอง ชนิดร่วมกัน ในเวลาเดียวกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบดังนี้

1) การปลูกแบบผสม (MIXED INTERCROPPING) หมายถึงการปลูกพืชร่วมที่ไม่ เป็นแถว เป็นแนว โดยปลูกผสมกันไปตามความเหมาะสมที่ต้องการตามธรรมชาติ เช่นเดียวกับสภาพ ป่าไม้ในธรรมชาติ

2) การปลูกแบบแซมเป็นแถว (ROW INCROPPING) หมายถึงการปลูกพืชที่มี อย่างน้อยหนึ่งชนิดที่ปลูกเป็นแถว ที่เหลือนอกจากนั้นอาจจะปลูกเป็นแถวสลับกับพืชที่ปลูกครั้งแรก หรือปลูกไม่เป็นแถวอยู่ในระหว่างแถวของพืชที่ปลูกครั้งแรกก็ได้

1.2 ระบบการปลูกแบบปรับช่วง (RELAY CROPPING) หมายถึงระบบการปลูกพืช ที่ปลูกครั้งแรกก่อนแต่ยังไม่ถึงวันเก็บเกี่ยว ก็จะมีการปลูกพืชที่สอง ในพื้นที่เดียวกันซึ่งอาจจะ เป็น การปลูกระหว่างแถวหรือปลูกผสมก็ได้

1.3 ระบบการปลูกแบบทวีคูณหรือแบบตาม (DOUBLE CROPPING) หมายถึง ระบบการปลูกพืชแรกจนเก็บเกี่ยวแล้วจึงปลูกพืชสองตามพื้นที่ หรือเว้นช่วงที่ไม่ยาวนานนักโดยเฉพาะ ในสภาพของพื้นที่ที่ยังมีความชื้นและน้ำในดินเหลือจากการปลูกพืชแรกเพียงพอต่อการเจริญเติบโต และให้ผลผลิตของพืชที่สอง

1.4 ระบบการปลูกพืชต่างระดับ (MULTI-STOURED CROPPING) หมายถึงการปลูก พืชที่มีความสูงและความต้องการแสงสว่างแตกต่างกันในพื้นที่ดินเดียวกัน เช่นพืชตระกูลถั่ว โกโก้ กาแฟ พริกไทย ก้านพลูและมะพร้าว เป็นต้น ในพื้นที่และเวลาเดียวกัน ซึ่งแต่ละชนิดมีความสูง และความต้องการแสงแดดแตกต่างกัน สามารถอยู่ร่วมกันได้

1.5 ระบบการปลูกพืชแบบราทูน (RATOON CROPPING) หมายถึงการใช้พืชที่สามารถ จะยึดระยะ เวลาของการให้ผลผลิตได้มากกว่า 1 ฤดูกาลโดยไม่ต้องมีการปลูกใหม่ โดยใช้วิธี การตัดให้เหลือตอเพื่อจะได้แตกกิ่งก้าน สามารถให้ผลได้ใหม่ เช่น ฝ้าย อ้อย ข้าวฟ่างและละมั่ง

2. การเลี้ยงสัตว์ในระบบแบบผสมผสาน การเลี้ยงสัตว์ในระบบการเกษตรนับว่ามี ความสำคัญ ในวงจรการผลิตทางการเกษตร โดยทั่วไปเกษตรกรส่วนมากจะมีรายได้จากการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ใช้เวลา ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช่วงเช้า เย็นหรือว่างจากการปลูกพืชเท่านั้น ที่จะดูแลเลี้ยงสัตว์ จุดประสงค์เพื่อเลี้ยงไว้บริโภค ภายในครอบครัวที่เหลือจึงขาย เช่น เป็ด ไก่ ห่าน สุกร เป็นต้น ในปัจจุบันมีเกษตรกรไม่น้อย ให้ความสำคัญกับการเลี้ยงสัตว์ในระบบการเกษตร เพราะเป็นอาชีพหนึ่งที่มีความมั่นคงและทำรายได้แน่นอนให้แก่ครอบครัวโดยมีความเสี่ยงต่อภาวะความแปรปรวนของสภาพแวดล้อมน้อยกว่าการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรมีข้อดีหลายประการคือ

2.1 เป็นส่วนหนึ่งของวงจรการผลิตในระบบเกษตร

2.2 ช่วยเปลี่ยนผลผลิตที่มีมูลค่าต่ำ เช่น ข้าว ข้าวโพด ข้าวฟ่าง เป็นเนื้อสัตว์ที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น

2.3 ผลพลอยได้ใช้ต่อเนื่อง เช่น มูลสัตว์ใช้ทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก

2.4 การเลี้ยงสัตว์ทำได้แทบทุกครัวเรือนและเลี้ยงได้ตลอดปีโดยไม่ต้องอาศัยน้ำฝน

การเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรมีหลายอย่างด้วยกัน วิธีการเลี้ยงดูจะแตกต่างกันตามชนิด พันธุ์ หรือแม้แต่วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการเลี้ยง การเลี้ยงสัตว์ในที่ไม่มีข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพันธุ์สัตว์ เช่น ไร่ เรือน วิธีปฏิบัติดูแลรักษา หรือประโยชน์ผลพลอยได้ของสัตว์บางอย่าง เช่น เป็ด ห่าน ไก่ สุกร แพะ แกะ โคเนื้อ และกระบือ โดยมุ่งหวังเพื่อเป็นประโยชน์กับเกษตรกรรายย่อยในการเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภคในครัวเรือนเพื่อเป็นรายได้เพิ่มเติมใช้แรงงานเพื่อผลพลอยได้จากสัตว์ ต่อกิจกรรมต่างๆภายในฟาร์มให้เกิดผลเกื้อกูลซึ่งกันและกัน อันก่อให้เกิดวงจรการผลิตที่ต่อเนื่อง

ผลที่ได้รับจากระบบเกษตรแบบผสมผสาน

ผลที่เกิดขึ้นต่อการปรับปรุงระบบนิเวศน์วิทยา

ระบบเกษตรผสมผสานเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ ความสมดุลของสภาพแวดล้อม แนวความคิด และหลักการของระบบเกษตรแบบผสมผสาน เป็นการนำมาซึ่งความสมดุลและอยู่ร่วมกันของจุลินทรีย์ไมโครของอินทรีย์วัตถุ เช่น ก๊าซไนโตรเจนในธรรมชาติ จะถูกเปลี่ยนเป็นอินทรีย์วัตถุ โดยจุลินทรีย์ที่อาศัยในรากพืชตระกูลถั่ว และสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน จนทำให้เป็นไนโตรเจนที่อยู่ในรูปที่พืชนำไปใช้ประโยชน์ได้ ส่วนธาตุอาหารอื่นๆ จะถูกทำให้อยู่ในรูปที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับจรรยาบรรณเพื่อจรรยาบรรณวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประโยชน์ได้โดยการสลายตัวของแร่ธาตุอื่นๆ พืชสามารถสะสมพลังงานแสงแดดในรูปของเนื้อไม้ อาหารและโปรตีน เศษซากพืชที่ร่วงหล่นลงบนพื้นดินจะเน่าสลายกลายเป็นอาหารของพืช เมื่อความสมดุลธรรมชาติถูกทำลายลง เนื่องจากป่าไม้ถูกทำลาย หน้าที่จะถูกทำลายถูกชะล้างเอาความสมบูรณ์ไป พืชพันธุ์นานาชนิดจะลดลงทำให้จำนวนแมลงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และทำลายพืชผลอย่างรุนแรง เช่น การระบาดของด้กัแตงพาหังกา อีกประการหนึ่งเนื่องจากการใช้สารเคมีกำจัดแมลงกันอย่างกว้างขวางในสองทศวรรษที่ผ่านมาจะทำลายศัตรูธรรมชาติของแมลง ทำให้แมลงศัตรูพืชระบาดมากขึ้น

ระบบเกษตรแบบผสมผสานจะช่วยสร้างความสมดุลที่ถูกทำลายไปให้เกิดขึ้นในไร่นาของเกษตรกรได้อีกซึ่งอาจจะประกอบด้วยพืช สัตว์ และประมงในสัดส่วนของขนาดและจำนวนที่พอเหมาะต่อสภาพแวดล้อมแรงงานและเงินทุน ตัวอย่างเช่น ในไร่นาของครอบครัวหนึ่งๆ จะสามารถมีจำนวนสัตว์เลี้ยงได้จำนวนหนึ่ง ที่พอเหมาะในการที่จะใช้แรงงานคอยเลี้ยงดู โดยใช้อาหารที่ได้รับจากพืชที่ปลูกนั้น แต่ถ้าหากเจ้าของต้องการเพิ่มจำนวนการเลี้ยงสัตว์ให้มากขึ้น ปริมาณอาหารและแรงงานในการดูแลก็จะเพิ่มมากขึ้น หากมีพื้นที่อยู่จำกัดก็อาจจะมีอาหารไม่เพียงพอจากผลผลิตของพืชที่ปลูกได้ ซึ่งจะต้องใช้เงินซื้อหาอาหารสัตว์จากที่อื่นเข้ามาเสริม มูลสัตว์ที่ได้จากการเลี้ยงสัตว์ ก็จะนำมาเป็นปุ๋ยแก่ต้นพืชหรือเป็นอาหารแก่ปลา และถ้าหากมีมูลสัตว์ในปริมาณที่มากพอก็สามารถนำไปใช้ในการทำก๊าซชีวภาพเพื่อการหุงต้มได้อีก ซึ่งจะทำให้มลภาวะที่อาจจะเกิดจากมูลสัตว์ไม่เกิดขึ้น แต่ในทางตรงข้ามกลับได้ผลผลิตมากขึ้น และสภาพแวดล้อมก็จะดีขึ้นด้วย

ในขณะที่เดียวกันพืชที่ปลูกเพื่อการบริโภคในครัวเรือน เมื่อเหลือก็จะขายเป็นรายได้พิเศษเหลือของพืชซึ่งถ้าหากไม่มีสัตว์เลี้ยงก็คองทิ้งให้เน่าเสียหรือเผาทิ้ง แต่ในระบบการเกษตรผสมผสานจะนำเศษพืชนั้นมาใช้ประโยชน์เป็นอาหารสัตว์และเป็นปุ๋ยหมักบำรุงดินได้ พืชตระกูลถั่วเมื่อปลูกร่วม ปลูกก่อนหรือปลูกหลังพืชอื่นๆ ในบริเวณเดียวกันจะช่วยปรับปรุงดินให้มีสภาพสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น การปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ก็จะใช้เป็นฟืนหรือเผาเป็นถ่านใช้ในการหุงต้ม การปลูกพืชหลายชนิดผสมผสานกัน จะช่วยทำให้สภาพสมดุลตามธรรมชาติเกิดขึ้น เช่นเดียวกับสภาพป่าธรรมชาติ มีผลทำให้ศัตรูพืชไม่เกิดการระบาดดินจะมีความอุดมสมบูรณ์เมื่อใบไม้ที่ตกทับถมกลายเป็นอินทรีย์วัตถุ สภาพแวดล้อมจะมีความร่มรื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ผลต่อการปรับปรุงสถานะทางเศรษฐกิจของชนบท

การศึกษาของหน่วยงานของรัฐบาลเกี่ยวกับพัฒนาชนบท อันดับแรก คือ การสนใจ เกษตรรายย่อยที่ยากจน ดังนั้นระบบการเกษตรแบบผสมผสานที่มีการผลิตหลายชนิด จึงสามารถช่วยเหลือเกษตรกรที่ยากจนได้โดยผลิตอาหารและมีบางส่วนเหลือจำหน่ายเป็นรายได้ ย่อมแสดงว่า ผลผลิตมีหลักประกันในความมั่นคงต่อการดำรงชีพ โดยมีสาเหตุ ดังนี้

1. เกษตรกรไม่จำเป็นต้องจ่ายเงินเป็นค่าใช้จ่ายประจำวัน เพราะสามารถใช้ผลผลิตในไร่นา เป็นอาหารภายในครัวเรือน
2. นำผลผลิตที่เหลือจากการบริโภค จำหน่ายในตลาดท้องถิ่น หรือตลาดในเมือง เงินจำนวนนี้นำไปใช้จ่ายในการใช้ปัจจัย 4 คือ เครื่องนุ่งห่ม อาหาร ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรค
3. เกษตรกรไม่ต้องลงทุนสูงเพราะเกษตรกรเริ่มจากระบบเกษตรผสมผสานเพียง 2-3 กิจกรรม เช่น เลี้ยงปลาในนาข้าว เลี้ยงไก่พื้นเมือง ปลูกพืชหลายชนิดรวมทั้งพืชผัก ต่างๆ ซึ่งพอเพียงสำหรับบริโภคในครัวเรือน เพราะไม่จำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากพ่อค้าคนกลางหรือจากธนาคาร ส่วนที่เหลือสามารถเก็บออมได้
4. เกษตรกรไม่ต้องพะวงเกี่ยวกับราคาสินค้าที่เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลาเมื่อราคาต่ำ จะนำมาทำอาหารเมื่อราคาสูงขึ้น เกษตรกรสามารถนำออกจำหน่ายได้กำไรมากขึ้น
5. การเกษตรผสมผสาน เป็นการคืนสู่สภาพเดิมของระบบนิเวศวิทยา เนื่องจากเกษตรกรสามารถปรับปรุงสภาพแวดล้อมของทรัพยากรภายในไร่นา ซึ่งทำให้ฟื้นคืนคืนสู่ความอุดมสมบูรณ์ (ตารางที่ 5)

**ตารางที่ 5** การเปรียบเทียบข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบระหว่างการเกษตรแบบปลูกพืช  
เดี่ยวๆ กับการเกษตรผสมผสาน

รายการ	การปลูกพืชชนิดเดี่ยว	การเกษตรผสมผสาน
การลงทุน	สูง	ต่ำ
ผลผลิตภาพ	สูง	ระดับกลาง
เสถียรภาพ(STABILITY)	ต่ำ	สูง
ความยั่งยืน(SUSTAINABILITY)	ต่ำ	สูง
การวางแผน	ง่าย	ยาก
สมภาพ(EQUITY)	ต่ำ	สูง
การใช้ทรัพยากร	ประสิทธิภาพต่ำ	ประสิทธิภาพสูง

ที่มา : (สถาบันวิจัยการท่าฟาร์ม กรมวิชาการเกษตร ,2532 :12)

บทที่ 3

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล เรื่องนี้เริ่มจากกิจกรรมต่างๆ ที่เกษตรกรดำเนินงานอยู่รวมทั้งจน  
ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น

กรณีศึกษาฟาร์มนายคง หอยสังข์

บ้านเลขที่ 79 หมู่ 2 บ้านชุมแสง ตำบลชุมแสง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์  
ประวัติฟาร์มเกษตรกร

นายคง หอยสังข์ เริ่มเข้าร่วมโครงการของศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสาน  
(CBIRD) เมื่อปี พ.ศ. 2533 มีที่ดินทั้งหมด 11 ไร่ อยู่ติดกับลำน้ำลำปลายมาศซึ่งเป็นประโยชน์  
ต่อการทำการเกษตรเป็นอย่างมาก  
กิจกรรมการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

ข้าว

การปลูกไม้ยืนต้น

มะขามหวานพันธุ์สีทอง

มะพร้าวน้ำหอม

มะม่วงฟ้าลั่น หนองแซง

ละมุด

การปลูกไม้ล้มลุก

กล้วย

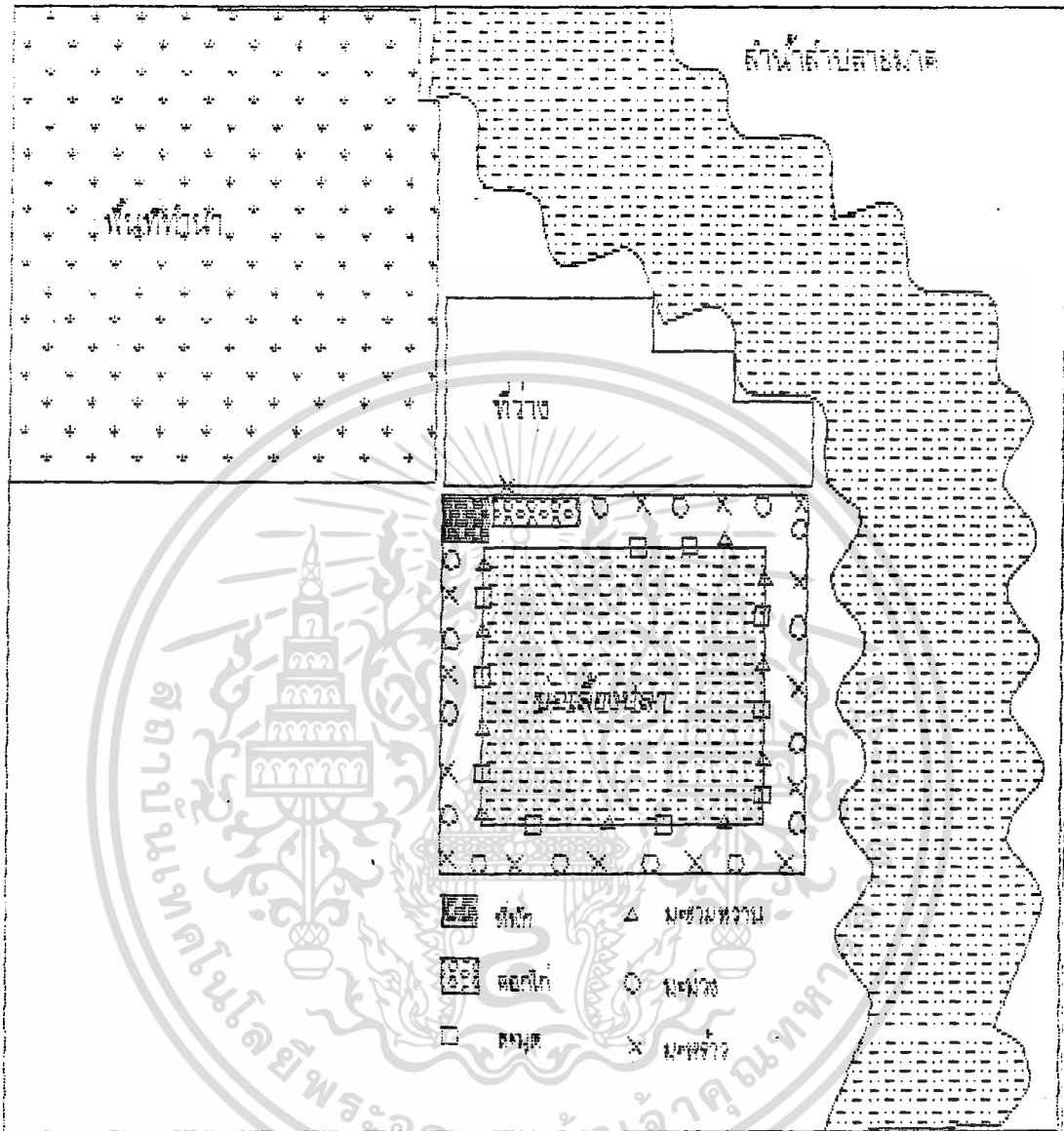
การเลี้ยงสัตว์

ไก่ไข่

ปลาไน

แผนภาพแสดงการดำเนินงานกิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสาน กรณีศึกษาฟาร์มนายคง  
หอยสังข์ (ภาพที่ 1, 2 และ 3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 แผนผังพารมณายคอง หอยสังข์  
ที่มา : (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 ฟาร์มนายคง หอยสังข์  
ที่มา : (จากการสำรวจ)



ภาพที่ 3 ฟาร์มนายคง หอยสังข์ แสดงลักษณะการเลี้ยงไก่ไข่นับปลอก  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้  
ที่มา : (จากการสำรวจ)

## ต้นทุนและรายรับ

### 1. กิจกรรมการปลูกข้าว

เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ 1 ครั้งต่อ ปี มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 10 ไร่ จะปลูกข้าวเจ้า โดยเริ่มเตรียมแปลงปลูกในเดือนกรกฎาคมและเก็บเกี่ยวเดือนธันวาคม โดยแรงงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในการเตรียมดินและหว่าน จะใช้แรงงานในครัวเรือนซึ่งมีอยู่ 3 คน คือ นายคง ภรรยา และบุตรชาย สำหรับการเก็บเกี่ยว นวดและคัดข้าวจะมีการจ้างแรงงานด้วย ปี พ.ศ. 2534 ได้ผลผลิตข้าวทั้งหมด 50 กระสอบ ราคาการซื้อขายข้าวเปลือกในท้องที่นั้น 300 บาทต่อกระสอบ

<u>ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่</u>		<u>รายรับต่อไร่</u>	
ไถคราด(ตกกล้า)	140 บาท	เฉลี่ยไร่ละ	5 กระสอบ
ไถคราด	140 บาท	ราคากระสอบละ	300 บาท
ปักดำ	120 บาท	รวมเงิน	1500 บาท
ค่าปุ๋ยเคมี	88 บาท	กำไร	842 บาท
ค่าจ้างเก็บเกี่ยว	120 บาท		
ค่านวดข้าว	50 บาท		
รวม	658 บาท		

จากข้อมูลผลผลิตรวมข้าวตำบลชุมแสง ผลผลิตข้าวที่มีไว้ขายร้อยละ 42ของผลผลิตข้าวทั้งหมด ดังนั้น เกษตรกรมีข้าวไว้ขายเท่ากับ 21 กระสอบ

ต้นทุนการผลิตข้าวต่อกระสอบคือ ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่เท่ากับ 658 บาทหารด้วยผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่คือ 5 กระสอบ เท่ากับ 131.60 บาท

ข้าว 21 กระสอบ ที่มีไว้ขายมีต้นทุน เท่ากับ 2,763.60 บาท

ดังนั้นขายข้าว 21 กระสอบ มีกำไรเท่ากับ  $6,300 - 2,763.60 = 3,536.40$  บาท

เกษตรกรจะมีรายได้จากการขายข้าวสุทธิ 3,536.40 บาท

### 2. กิจกรรมการปลูกไม้ยืนต้น

การปลูกไม้ยืนต้นของเกษตรกรได้ทำการปลูกไว้ตามขอบสระน้ำ ที่ใช้เลี้ยงปลาซึ่งมีพื้นที่ 1 ไร่เศษ เกษตรกรได้ปลูกมะขามหวานพันธุ์สีทอง มะพร้าวน้ำหอม มะม่วงฟ้าลั่น หนองแซงละมุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มะขามหวานพันธุ์สีทอง จำนวน 10 ตัน ราคาต่อตัน 40 บาท เป็นเงิน 400 บาท  
 มะพร้าวน้ำหอม จำนวน 15 ตัน ราคาต่อตัน 20 บาท เป็นเงิน 300 บาท  
 มะม่วงพันธุ์ฟ้าสำและหนองไผ่ จำนวน 15 ตัน ราคาต่อตัน 25 บาท เป็นเงิน 375 บาท  
 ละมุด จำนวน 15 ตัน ราคาต่อตัน 25 บาท เป็นเงิน 375 บาท  
 จากการที่เกษตรกรได้ปลูกไม้ยืนต้นเสียดำพันธุ์พืช คิดเป็นเงินลงทุนทั้งหมดประมาณ 1,450 บาท แต่เนื่องจากเกษตรกรเพิ่งจะปลูกได้ประมาณ 1 ปี ดังนั้นผลผลิตจึงยังไม่มี

### 3. กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรได้ทำการขุดบ่อเลี้ยงปลาซึ่งมีพื้นที่ 1 ไร่เศษและได้ทำเล้าไก่ไว้บนบ่อปลา ซึ่งเป็นการเลี้ยงสัตว์แบบเกื้อกูลกัน การเลี้ยงไก่ไว้บนบ่อปลาเมื่อไก่ถ่ายมูลออกมา ก็จะหล่นลงไป ในบ่อปลาและมูลไก่ก็จะ เป็นอาหารปลาไปด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ไก่ไข่ จำนวน 50 ตัว ราคาต่อตัว 75 บาท เป็นเงิน 3,750 บาท  
 ปลาเทย เงินรวม 9,000 บาท

สำหรับการเลี้ยงไก่เกษตรกรซื้อไก่ไข่อายุ 5 เดือน มาจากศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสานจำนวน 50 ตัวและได้ตาย 3 ตัวจึงเหลือไก่ 47 ตัว ค่าอาหารต่อเดือน 900 บาท และสามารถให้ผลผลิตไข่วันละประมาณ 40 ฟอง ขายไข่ไก่ได้เดือนละ 1,560 บาทโดยเล้าไก่ทำโดยนำไม้ไผ่มาสร้างเสียดำใช้จ่ายประมาณ 1,000 บาท โดยแสดงรายละเอียดดังนี้

การเลี้ยงไก่ไข่ : ไก่ไข่ตัวละ 75.00 บาท ราคาอาหาร 180.00 บาท  
 ราคาไข่ไก่ตลาดท้องถิ่น 1.30 บาทต่อฟอง

การเลี้ยงปลา ขุดบ่อเลี้ยงปลาบนพื้นที่ 1 ไร่เศษเลี้ยงปลาเทยโดยปล่อยปลาลงครั้งแรกประมาณ 4,000 ตัว และจะขายปลาเป็นช่วงๆ เมื่อมีคนมาซื้อที่บ่อก็ขายโดยขายกิโลกรัมละ 20 บาท โดยเงินที่ได้จากการขายปลาจะไม่ได้เป็นเงินจำนวนมากในครั้งเดียวอาหารที่ใช้เลี้ยงปลา มี รำและเศษอาหารที่หล่นลงมาจากบ่อเลี้ยงปลา

สรุปต้นทุนและรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ดังนี้

ไก่ไข่ ต้นทุน 3,750 บาท โรงเรือน ต้นทุน 1,000 บาท อาหารไก่ ต้นทุน 900 บาทต่อเดือน รายได้ต่อเดือน จากการขายไข่ไก่ 1,560 บาท

ดังนั้นจะมีรายได้สุทธิต่อเดือนจากการขายไข่ไก่เท่ากับ 660 บาท

ปลาและขุดบ่อ ต้นทุน 9,000 บาท

เนื่องจากการขายปลาเป็นการขายที่ละน้อยๆ ดังนั้นรายได้จากการขายปลาจึงไม่แน่นอนแต่พอจะประมาณรายได้จากการขายปลาได้คือเลี้ยงปลาในบ่อ 1 ไร่ เลี้ยงปลาประมาณ 4,000-5,000 ตัว จะได้ปลาน้ำหนักรวมทั้งบ่อประมาณ 400-500 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 20 บาท จะได้เงินประมาณ 8,000-10,000 บาท

จากต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน (ตารางที่ 6)

### กรณีศึกษาฟาร์มนายเจิม แก้วยงกรด

พรพรรณฟาร์ม หมู่ 7 บ้านหนองปรือ ตำบลลำไทรโยง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์  
ประวัติฟาร์มของเกษตรกร

นายเจิม แก้วยงกรด เป็นเจ้าของฟาร์มชื่อ พรพรรณฟาร์ม เริ่มเข้าร่วมโครงการของศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสาน (CBIRD) เมื่อปี พ.ศ. 2530 มีที่ดินทั้งหมด 103 ไร่ โดยทำกิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสานเป็นจำนวนมาก

#### กิจกรรมการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

ข้าว

การปลูกไม้ยืนต้น

มะขามหวาน

มะพร้าวน้ำหอม

มะม่วง

ส้มโอและมะนาว

การปลูกไม้ล้มลุก

มันสำปะหลัง

ปอและอ้อย

ถั่วต่างๆ พริก ข้าวและตะไคร้

การเลี้ยงสัตว์

ปลานิล ไน ดุกอูยและตะเพียน

สุกร

ไก่พื้นบ้าน

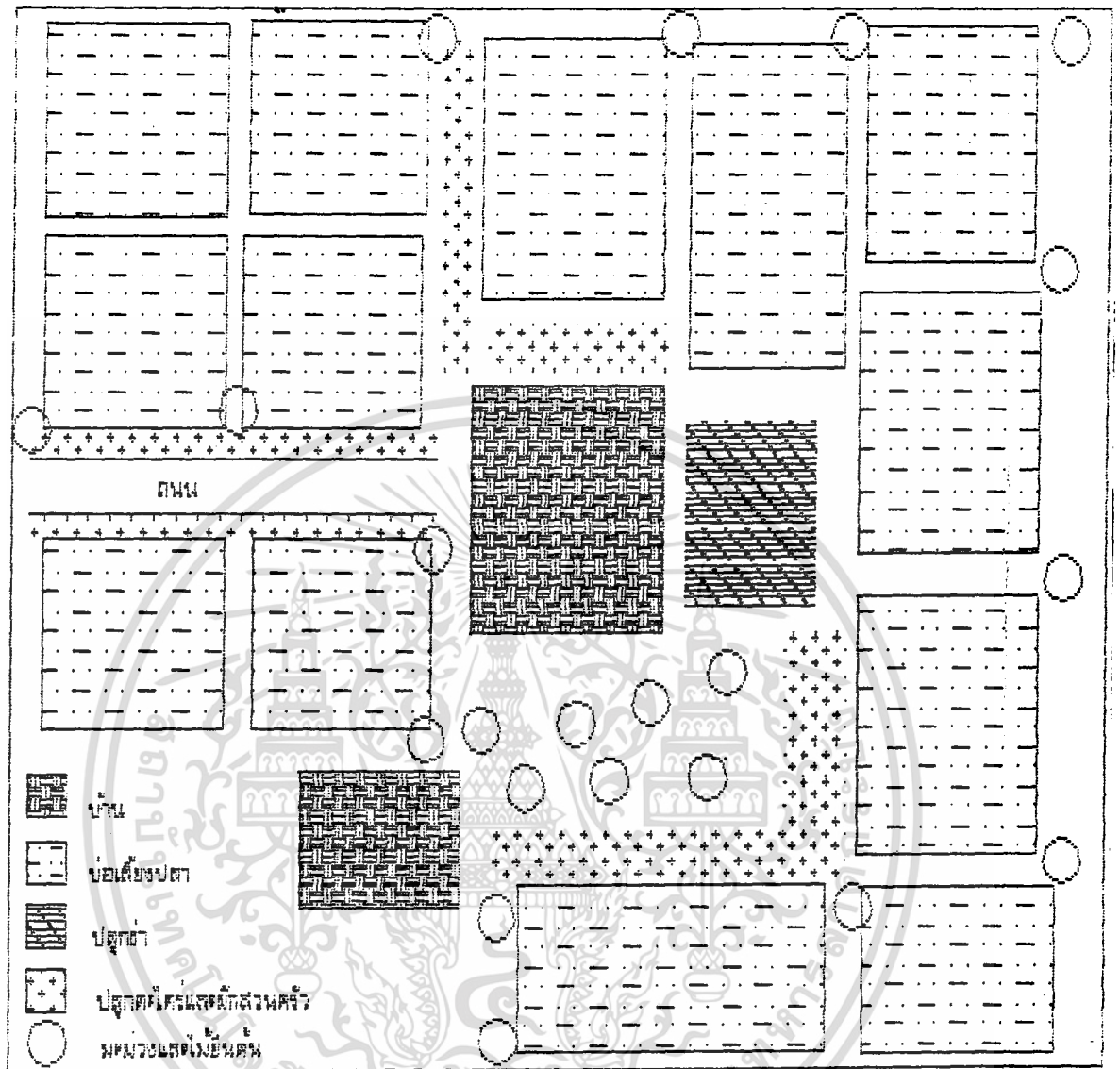
แผนภาพแสดงการดำเนินกิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสาน กรณีศึกษาฟาร์มนาย

เอกสารเจิม แก้วยงกรด (ภาพที่ 4 และ 5) เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนายคง หอยสังข์  
ปี พ.ศ. 2534

กิจกรรม	พื้นที่ (ไร่)	รายได้ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	กำไร (บาท)	กำไรต่อไร่ต่อปี (บาท)
ข้าว	10	63,000.00	2,763.60	3,536.40	353.64
ไม้ยืนต้น 1/	0.2	-	1,450.00	-	-
สัตว์ปีก(ไก่)	47 ตัว	18,720.00	10,800.00	7,920.00	-
ประมง	1	8,000.00	6,000.00	2,000.00	2,000.00
รวม	11.2	89,720.00	21,013.60	13,456.40	2,353.64

หมายเหตุ 1/ ยังไม่ให้ผลผลิต  
ที่มา : (จากการคำนวณ)



ภาพที่ 4 แผนผังพารมณายเจิม แก้วหยงกรด

ที่มา : (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 ฟาร์มนายเจิม แก้วงกรด

ที่มา : (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้นทุนและรายรับ

1. กิจกรรมการปลูกข้าว

เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ 1 ครั้งต่อปี เพราะขาดน้ำชลประทานมีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 50 ไร่ จะปลูกข้าวเจ้าและข้าวเหนียว โดยเริ่มเตรียมแปลงปลูกในเดือนกรกฎาคมและเก็บเกี่ยวเดือนธันวาคม แรงงานที่ใช้ส่วนใหญ่จะจ้างจากคนในหมู่บ้านนั้น โดยค่าจ้างแรงงานประมาณวันละ 50 บาท ซึ่งจ้างประมาณ 10 คน ปี พ.ศ.2534 ได้ผลผลิตข้าวทั้งหมด 200 กระสอบ ราคาการซื้อขายข้าวเปลือกในพื้นที่นั้น 320 บาทต่อกระสอบ

<u>ต้นทุนการผลิตต่อไร่</u>		<u>รายรับต่อไร่</u>	
ไถคราด(ตกรถ)	110 บาท	เฉลี่ยไร่ละ	4 กระสอบ
ไถคราด	110 บาท	ราคากระสอบละ	320 บาท
ปักดำ	210 บาท	รวมเงิน	1280 บาท
ค่าปุ๋ยเคมี	83 บาท	กำไรต่อไร่	532 บาท
ค่าจ้างเก็บเกี่ยว	210 บาท		
ค่านวดข้าว	25 บาท		
รวม	748 บาท		

จากข้อมูลผลผลิตรวมข้าวตำบลลำไทรโยงผลผลิตข้าวที่มีไว้ขายร้อยละ 43.5 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด ดังนั้น เกษตรกรมีข้าวไว้ขายเท่ากับ 87 กระสอบ

ต้นทุนการผลิตข้าวต่อกระสอบคือ ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่เท่ากับ 748 บาทหารด้วยผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่คือ 4 กระสอบ เท่ากับ 187 บาท

ข้าว 87 กระสอบที่มีไว้ขายมีต้นทุน เท่ากับ 16,269 บาท

ดังนั้นขายข้าว 87 กระสอบ มีกำไร เท่ากับ 27,840-16,269 =11,571 บาท

เกษตรกรจะมีรายได้จากการขายข้าวสุทธิ 11,571 บาท

2. กิจกรรมการปลูกไม้ยืนต้น

การปลูกไม้ยืนต้นของเกษตรกรได้ทำการปลูกกระจายเต็มพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 80ไร่ และตามขอบสระน้ำที่ใช้เลี้ยงปลา เกษตรกรได้ปลูกมะขามหวาน มะพร้าวน้ำหอม มะม่วง ส้มโอ มะนาว โดยมีรายละเอียดดังนี้

มะขามหวาน	จำนวน	20 ตัน	ราคาต่อตัน	40 บาท	เป็นเงิน	800 บาท
มะพร้าวน้ำหอม	จำนวน	100 ตัน	ราคาต่อตัน	20 บาท	เป็นเงิน	2,000 บาท
มะม่วง	จำนวน	50 ตัน	ราคาต่อตัน	25 บาท	เป็นเงิน	1,250 บาท
ส้มโอ	จำนวน	15 ตัน	ราคาต่อตัน	25 บาท	เป็นเงิน	375 บาท
มะนาว	จำนวน	100 ตัน	ราคาต่อตัน	10 บาท	เป็นเงิน	1,000 บาท

ต้นทุนพันธุ์ไม้ยืนต้นทั้งหมดประมาณ 5,425 บาทและปัจจุบันก็เริ่มให้ผลผลิตบางส่วนแล้ว แต่เป็นจำนวนไม่มากเพราะ ไม้ผลเพิ่ง เริ่มจะให้ผลผลิต

### 3. กิจกรรมการปลูกไม้ล้มลุก

เกษตรกรปลูกไม้ล้มลุกในพื้นที่ 20 ไร่ มี มันสำปะหลัง, ปอ, อ้อยและพวกพืชผักสวนครัว เช่น ข่า ตะไคร้ และพริกโดยปลูกแซมไปกับไม้ยืนต้น,ตามขอบบ่อปลาและรอบๆบริเวณบ้านโดยเกษตรกรได้เห็นว่าการผลิต ข่า เพราะต้นทุนการผลิตต่ำแต่มีกำไรสูงและไม่ต้องดูแลมาก มีรายละเอียดดังนี้

ปลูกข่า 1,600 ก่อ ในพื้นที่ 1 ไร่ ห่างกันกอละ 1 เมตร ต้นทุนกอละ 12.50บาท ดังนั้นต้นทุนการปลูกข่าต่อไร่เท่ากับ 20,000บาทและมีกำไรต่อไร่ประมาณ40,000 บาท การปลูกข่านี้ระยะเวลาที่ใช้ในการปลูกประมาณ 1 ปีและสามารถแยกก้อออกไปปลูกที่ใหม่ได้เมื่อแยกก้อออกไปแล้วประมาณ 3-4 เดือน ก็สามารถให้ผลผลิตได้แล้ว การปลูกข่าจะไม่ค่อยมีแมลงรบกวนไม่ต้องดูแลมาก ฟ้าไม่จำเป็นต้องรดประจำ ปุ๋ยที่ใช้เป็นปุ๋ยที่ได้จากมูลไก่และมูลหมู เป็นปุ๋ยที่ดีมาก

เกษตรกรได้ทำการปลูกข่าไว้แล้วประมาณ 3 ไร่ ซึ่งข่าที่ปลูกนี้เป็นข่าเหลืองเป็นข่าที่มีราคาดีมากโดยราคาของข่าขายก็โลกรั่มละ 6-12 บาท ถ้าส่งร้านพริกแกงราคาโลกรั่มละ 8 บาท ดังนั้นเกษตรกรจะมีรายได้จากการปลูกข่าประมาณ 120,000 บาทและต้นทุนในการปลูกข่าปีต่อไปก็จะลดลงเรื่อยๆ เพราะสามารถแยกข่าออกจากก้อเดิมได้

### 4. กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรได้ทำการเลี้ยงสัตว์โดยเห็นไปที่การเลี้ยงปลา เช่น ปลานิล ปลาดุกอูย ปลานิล ปลาดุกเพียน โดยขุดบ่อเลี้ยงขึ้นในพื้นที่ประมาณ 12 ไร่ จำนวน 13 บ่อ พื้นที่แต่ละบ่อประมาณ 1 ไร่ และได้ทำเล้าหมูไว้บนบ่อปลาด้วยซึ่งเป็นการเลี้ยงสัตว์แบบเกื้อกูลกัน การเลี้ยง

หมูไว้บนบ่อปลา เมื่อหมูถ่ายมูลออกมา ก็จะหล่นลงไปบนบ่อปลาและมูลหมูก็จะเป็นอาหารปลาไปด้วยไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับการเลี้ยงไก่พื้นเมืองนั้นจะเลี้ยงแบบปล่อยตามธรรมชาติให้ไก่หากินภาคินบริเวณบ้าน จึงไม่มีค่าใช้จ่ายทางด้านค่าอาหารไก่ สำหรับการเลี้ยงปลามีรายละเอียดดังนี้

การเลี้ยงปลาดุก ในพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ ปล่อยลูกปลาลงประมาณ 8,000 ตัว ราคาลูกปลาตัวละ 0.80 บาท เป็นเงิน 6,400 บาทเลี้ยงปลาดุกประมาณ 4-5 เดือน ขายได้ กิโลกรัมละ 35 บาท จะได้น้ำหนักปลาดุกรวมประมาณ 2,000 กิโลกรัมเป็นเงิน 70,000 บาท สำหรับปลาชนิดอื่นๆ ก็ปล่อยลงบ่อขนาด 1 ไร่เศษ ประมาณบ่อละ 4,000-8,000 ตัว และค่าลงทุนขุดบ่อ 30,000 บาทต่อไร่การขายปลาจะใช้วิธีการเหมาให้ผู้ที่จะมาซื้อลงมือจับปลาเองซึ่งราคาปลาแต่ละบ่อจะได้ประมาณบ่อละ 8,000-10,000 บาท หรืออาจมากกว่านี้

จากต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน (ตารางที่ 7)

กรณีศึกษาฟาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล

บ้านเลขที่ 42 บ้านหุดตาสา ตำบลหนองไทร อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

ประวัติฟาร์มเกษตรกร

นายบุญชอบ เหลวกุล เริ่มเข้าร่วมโครงการของศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสาน (CBIRD) เมื่อปี พ.ศ. 2532 มีที่ดินทั้งหมด 30 ไร่ โดยมีที่ดินติดกับลำน้ำสามารถนำน้ำขึ้นมาใช้ในการเกษตรได้

กิจกรรมการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

ข้าว

การปลูกไม้ยืนต้น มะพร้าว

การปลูกไม้ล้มลุก กัญชง

ข้าวโพด ข้าว พริก และอ้อย

การเลี้ยงสัตว์ ไก่พื้นบ้าน

ปลาไหล ปลาไนและปลาดุก

สุกร

แผนภาพแสดงการดำเนินกิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสาน กรณีศึกษาฟาร์มนาย

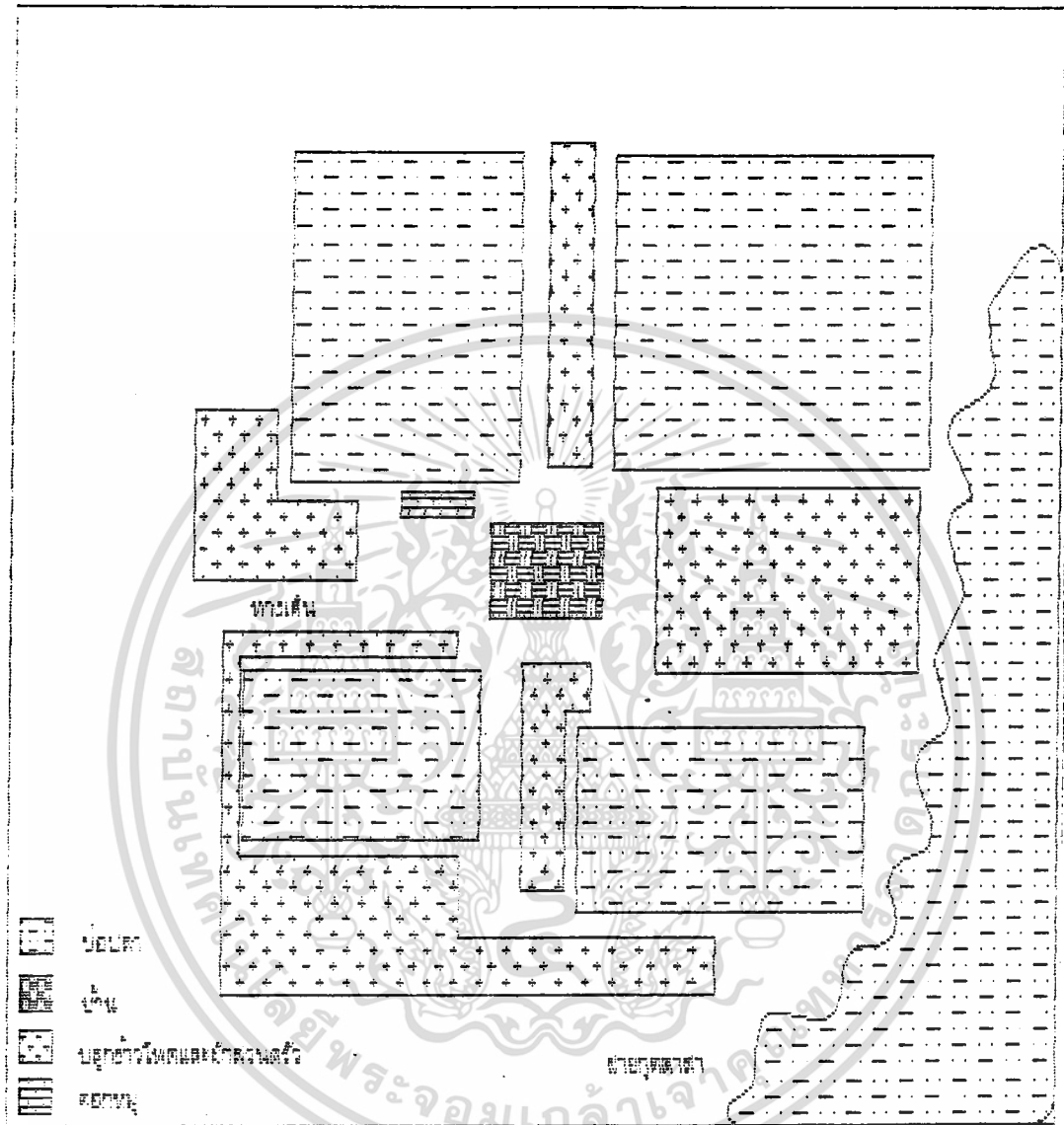
บุญชอบ เหลวกุล (ภาพที่ 6, 7, 8 และ 9) การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนายเจิม แก้วหยงกรด  
ปี พ.ศ. 2534

กิจกรรม	พื้นที่ (ไร่)	รายได้ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	กำไร (บาท)	กำไรต่อไร่ต่อปี (บาท)
ข้าว	50	27,840.00	16,269.60	11,571.00	231.42
ไม้ยืนต้น <sup>1/</sup>	80	-	5,425.00	-	-
ไม้ล้มลุก	20	100,000.00	30,000.00	70,000.00	3,500.00
(ข้าว)	3	180,000.00	60,000.00	120,000.00	40,000.00
ประมง	12	62,200.00	40,000.00	22,200.00	1,850.00
รวม	165	370,040.00	151,694.60	223,771.00	45,581.42

หมายเหตุ <sup>1/</sup> ยังไม่ผลผลิตไม่เต็มที่

ที่มา : (จากการคำนวณ)



ภาพที่ 6 แผนผังพารมนายบุดชอบ เหลวกุล

ที่มา : (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 พาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล  
ที่มา: (จากการสำรวจ)



ภาพที่ 8 พาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล แสดงการปลูกพืชล้มลุกบนขอบบ่อเลี้ยงปลา

ที่มา: (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 ฟาร์มนายบุญชอบ เขลวงกูต แสดงการปลูกพืชล้มลุกแบบผสมผสาน  
ที่มา : (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ต้นทุนและรายรับ

### 1. กิจกรรมการปลูกข้าว

เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ 1 ครั้งต่อ ปี มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 30 ไร่ จะปลูกข้าวเจ้าโดยเริ่มเตรียมแปลงปลูกในเดือนกรกฎาคมและเก็บเกี่ยวเดือนธันวาคม สำหรับปี พ.ศ. 2534 ได้ผลผลิตข้าวทั้งหมด 100 กระสอบ ราคาการซื้อขายข้าวเปลือกในท้องที่นั้น 300-310 บาทต่อกระสอบ

<u>ต้นทุนการผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่</u>		<u>รายรับต่อไร่</u>	
ไถคราด (ตกล้ำ)	140	ผลผลิตไร่ละ	3.3 กระสอบ
ไถคราด (ปักดำ)	140	ราคากระสอบละ	310 บาท
ค่าจ้างปักดำ	120	เป็นเงิน	1,023 บาท
ค่าปุ๋ยเคมี	70		
ค่าจ้างเก็บเกี่ยว	120		
ค่าจ้างนวดข้าว	50		
ค่าขนส่ง	40		
รวม	680		

จากข้อมูลผลผลิตรวมข้าวตำบลหนองไทรผลผลิตข้าวที่มีไว้ขายร้อยละ 60.30 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด ดังนั้น เกษตรกรมีข้าวไว้ขายเท่ากับ 60.30 กระสอบ

ต้นทุนการผลิตข้าวต่อกระสอบคือ ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่เท่ากับ 680 บาท หารด้วยผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่คือ 3.3 กระสอบ เท่ากับ 206.10 บาท

ข้าว 60.30 กระสอบที่มีไว้ขายมีต้นทุน เท่ากับ 12,427.83 บาท

ดังนั้นขายข้าว 60.30 กระสอบ มีกำไรเท่ากับ  $18,693 - 12,427 = 6,266$  บาท

เกษตรกรจะมีรายได้จากการขายข้าวสุทธิ 6,266 บาท

### 2. กิจกรรมการปลูกไม้ยืนต้น

เกษตรกรปลูกมะพร้าวไว้ตามบริเวณบ้านและตามขอบบ่อเลี้ยงปลา ซึ่งผลผลิตส่วน

ใหญ่จะนำมาบริโภคมากกว่านำไปจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. กิจกรรมการปลูกไม้ล้มลุก

เกษตรกรปลูกไม้ล้มลุกประเภทพืชผักสวนครัวเป็นจำนวนมากโดยปลูกแซมกับพืชชนิดอื่นเช่นปลูกระหว่างแถวข้าวโพด สำหรับพืชผักสวนครัวที่เกษตรกรปลูกได้แก่ พริก ข่า นอกจากนี้ก็มี ก้อยและอ้อย ข่าแดงจะมีราคาดีกว่าข่าเหลืองคือมีราคา กิโลกรัมละ 12 บาท

### 4. กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรได้ขุดบ่อเลี้ยงปลาโดยมีทั้งหมด 5 บ่อ แต่ละบ่อมีพื้นที่ประมาณ 1 งาน เกษตรกรได้เลี้ยงปลานิล ปลาหมอและปลาดุกมีความหนาแน่นของปลาที่ปล่อยลงไปคือ 1,000 ตัว ต่อ 1 บ่อ ต่อ 1 งาน ใช้ราในการเลี้ยงปลา ค่าขุดบ่อแต่ละบ่อประมาณ 5,000 บาท

การเลี้ยงสุกร เกษตรกรจะเลี้ยงสุกรไว้บนบ่อปลาโดยเลี้ยงสุกรเพียง 2 ตัวเท่านั้น เกษตรกรซื้อลูกสุกรมาจากศูนย์พัฒนาชนบทแบบผสมผสาน ในราคาตัวละ 550 บาท ขณะที่ลูกสุกรมีอายุ 3 เดือน

การเลี้ยงไก่พื้นบ้าน จะเลี้ยงแบบปล่อย ให้ไก่หากินตามธรรมชาติ จากดินหุ้และผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน (ตารางที่ 8)

### กรณีศึกษาฟาร์มนายสมศักดิ์ จินณรงค์

บ้านเลขที่ 61 บ้านกุดตาเสา ตำบลหนองไทร อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

#### ประวัติฟาร์มเกษตรกร

นายสมศักดิ์ จินณรงค์ เริ่มเข้าร่วมโครงการของศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสาน (CBIRD) เมื่อปี พ.ศ. 2533 มีที่ดินทั้งหมด 8 ไร่ และมีที่ดินของแม่ยายอีก 7 ไร่ ให้ไว้ในการทำนาและมีที่ดินในการทำการเกษตรแบบผสมผสานประมาณ 15 ไร่ เกษตรเป็นอย่างมาก

#### กิจกรรมการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

ข้าว

การปลูกไม้ยืนต้น มะม่วง (ปลูกมาแล้วประมาณ 10 ปี)

มะนาว

มะพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ ขุมน ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนายบุญชอบ เหลวกุล  
ปี พ.ศ. 2534

กิจกรรม	พื้นที่ (ไร่)	รายได้ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	กำไร (บาท)	กำไรต่อไร่ต่อปี (บาท)
ข้าว	30	18,693.00	12,427.00	6,266.00	208.06
ไม้ยืนต้น 1/ 0.5 งาน		-	-	-	-
ไม้ล้มลุก 2/ 0.5 งาน		-	-	-	-
สัตว์(หมู)	2 ตัว	7,000.00	4,100.00	2,900.00	-
ประมง	1	7,700.00	6,000.00	1,700.00	1,700.00
รวม	31ไร่ 1งาน	33,393.00	22,527.00	10,866.00	1,908.06

หมายเหตุ 1/ ส่วนใหญ่ใช้ในการบริโภค

2/ ส่วนใหญ่ใช้ในการบริโภค

ที่มา : (จากการคำนวณ)

การปลูกไม้ล้มลุก	กล้วย
	พริก
	ข้าวโพด
การเลี้ยงสัตว์	ไก่พื้นบ้าน
	ปลาไหล
	สุกร

แผนภาพแสดงการดำเนินงานกิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสาน วิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

สมศักดิ์ จันทะชัย (ภาพที่ 10 และ 11)

ต้นทุนและรายรับ

1. กิจกรรมการปลูกข้าว

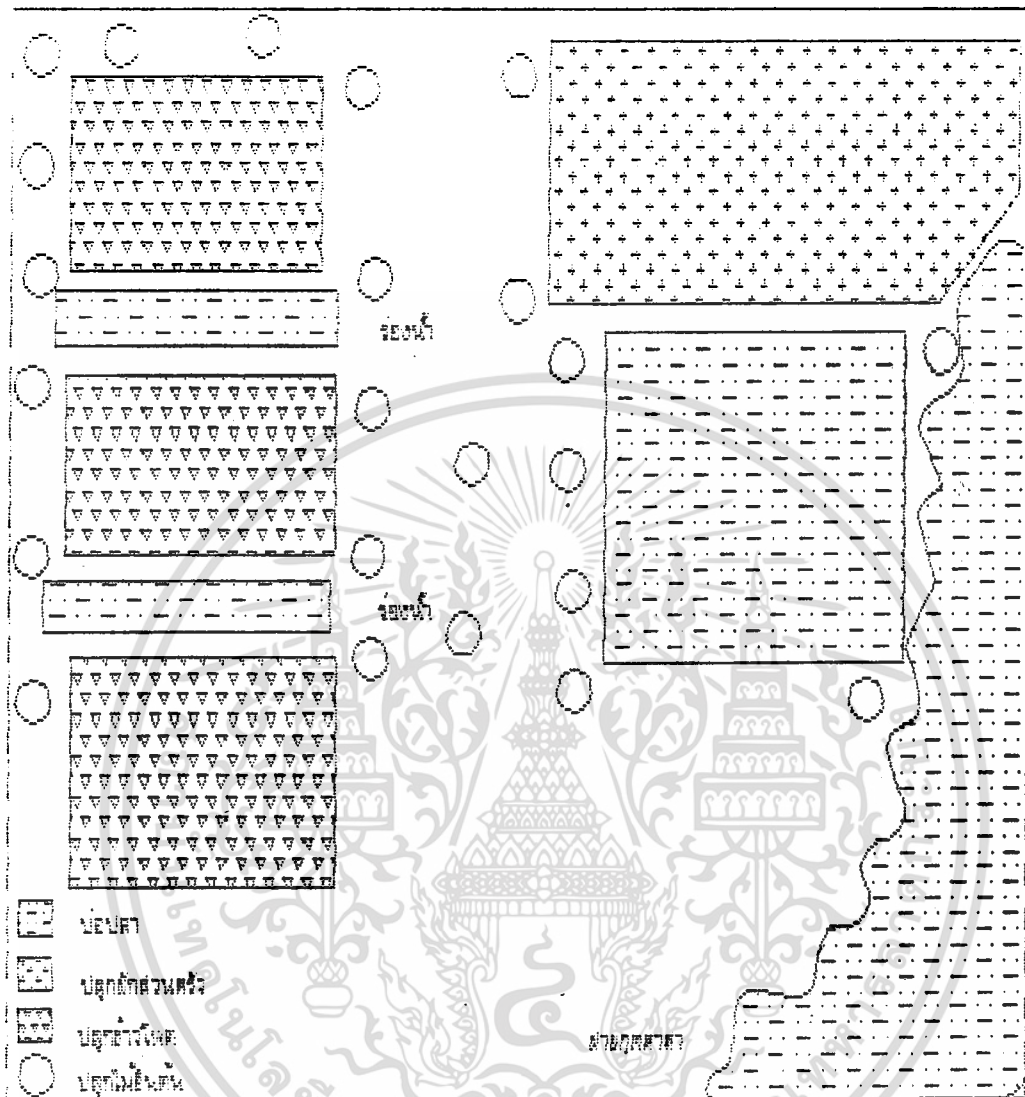
เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ 1 ครั้งต่อ ปี มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 7 ไร่ จะปลูกข้าวเจ้า โดยเริ่มเตรียมแปลงปลูกในเดือนกรกฎาคมและเก็บเกี่ยวเดือนธันวาคม โดยแรงงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในการเตรียมดินและหว่าน จะใช้แรงงานในครัวเรือนซึ่งมีอยู่ นวดและมัดข้าวจะมีการจ้างแรงงาน ปี พ.ศ.2534 ได้ผลผลิตข้าวทั้งหมด 40 กระสอบราคาการซื้อขายข้าวเปลือกในท้องที่นั้น 280 บาทต่อกระสอบ

ต้นทุนการผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่

รายรับ

ไถคราด (ตกรัก) 140	ผลผลิตไร่ละ 2.65	กระสอบ
ไถคราด 140	ผลผลิตไร่ละ 2.65	กระสอบ
ค่าจ้างปักดำ 120	ราคากระสอบละ 310	บาท
ค่าปุ๋ยเคมี 70	เป็นเงิน 821.50	บาท
ค่าจ้างเก็บเกี่ยว 120		
ค่าจ้างนวดข้าว 50		
ค่าขนส่ง 40		
<b>รวม 680</b>		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 10 แผนผังพาร์มนายสมศักดิ์ จินแชร

ที่มา : (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 11 ฟาร์มนายสมศักดิ์ จันทะชัย

ที่มา : (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากข้อมูลผลผลิตรวมข้าวตำบลหนองไทรผลผลิตข้าวที่มีไว้ขายร้อยละ 60.30 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด ดังนั้น เกษตรกรมีข้าวไว้ขายเท่ากับ 24.12 กระสอบ

ต้นทุนการผลิตข้าวต่อกระสอบคือ ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่เท่ากับ 680 บาทด้วยผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่คือ 2.65 กระสอบ เท่ากับ 256.60 บาท

ข้าว 24.12 กระสอบที่มีไว้ขายมีต้นทุน เท่ากับ 6,189.19 บาท

ดังนั้นขายข้าว 24.12 กระสอบ มีกำไร เท่ากับ  $7,477.2 - 6,189.19 = 1,288$  บาท เกษตรกรจะมีรายได้จากการขายข้าวสุทธิ 1,288 บาท

## 2. กิจกรรมการปลูกไม้ยืนต้น

การปลูกไม้ยืนต้นของเกษตรกร ได้ทำการปลูกไว้ข้างๆบ่อเลี้ยงปลาเป็นจำนวนมาก เช่นปลูกมะม่วง มะพร้าวและมะนาว เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

มะม่วงพันธุ์ทองคำ น้ำดอกไม้และพันธุ์แตงกวา(งาช้าง)จำนวน 20 ต้นราคาต่อต้น เนื่องจากปลูกมาแล้วประมาณ 10 ปี จึงทำให้ประมาณไม่ได้ว่าราคาต่อต้นเท่าไร

มะพร้าวน้ำหอม จำนวน 10 ต้น ราคาต่อต้น 20 บาท เป็นเงิน 200 บาท

มะนาว จำนวน 10 ต้น ราคาต่อต้น 10 บาท เป็นเงิน 100 บาท

ขุนุน จำนวน 10 ต้น ราคาต่อต้น 25 บาท เป็นเงิน 250 บาท

สำหรับรายได้จากการขายไม้ผล นี้จะมีรายได้ที่ไม่แน่นอน แต่สามารถประมาณรายได้จากการขายผลไม้ได้คือ ประมาณ 3,000 บาทต่อปี

## 3. กิจกรรมการปลูกไม้ล้มลุก

เกษตรกรปลูกกล้วย พริกและข้าวโพด โดยปลูกเป็นแปลงรอบๆ บ่อเลี้ยงปลาเป็นรายได้เสริมอย่างหนึ่ง สำหรับข้าวโพดจะมีการซื้อขายที่สวนโดยมีราคา 6 ฟัก 5 บาท

## 4. กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรได้ทำการเลี้ยงไก่พื้นบ้าน ปลานิลและสุกร การเลี้ยงปลาเกษตรกรขุดบ่อเลี้ยงปลานิลในพื้นที่ประมาณ 1 งาน เลี้ยงปลานิล 1,000 ตัว การเลี้ยงไก่พื้นบ้านเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินตามธรรมชาติ และสามารถขายได้ราคาดีคือไก่พื้นบ้าน 9 ตัวสามารถขายได้ในราคา 500 บาทสำหรับการเลี้ยงสุกรได้ซื้อลูกสุกรมาจากศูนย์ฯ อายุ 3 เดือนราคา 1,500 บาทเลี้ยง 2 ตัวและต้องทำการเลี้ยงต่ออีกประมาณ 5-6 เดือนจึงสามารถขายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารจากต้นเหตุและผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน (ตารางที่ 9) งานการคำนวณว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนายสมศักดิ์ จินณรงค์  
ปี พ.ศ. 2534

กิจกรรม	พื้นที่ (ไร่)	รายได้ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	กำไร (บาท)	กำไรต่อไร่ต่อปี (บาท)
ข้าว	7	7,477.20	6,189.19	1,288.00	184.00
ไม้ยืนต้น	0.4	3,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00
ไม้ล้มลุก 1/	0.1	-	-	-	-
สัตว์(หมู)	2 ตัว	7,500.00	4,300.00	3,200.00	-
(ไก่)	9 ตัว	500.00	100.00	400.00	-
ประมง	1 งาน	2,475.00	2,000.00	475.00	1,900.00
รวม	7.75ไร่	20,952.20	13,589.19	7,363.00	3,084.00

หมายเหตุ 1/ เป็นรายได้เสริมจำนวนเงินไม่มาก  
ที่มา : (จากการคำนวณ)

กรณีศึกษาฟาร์มนายขาว บ่อไทย

บ้านเลขที่ 12 บ้านโคกเพชร ตำบลช่อผกา อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

ประวัติฟาร์มเกษตรกร

นายขาว บ่อไทย เข้าร่วมโครงการของศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสาน (CBIRD) มีที่ดินทั้งหมด 200 ไร่ มีสมาชิกในครอบครัว 5 คนเป็นที่อยู่อาศัย 3 ไร่ โดยทำการเกษตรแบบผสมผสานหลายกิจกรรมด้วยกันเช่น การปลูกไม้ผล การเลี้ยงไก่ไข่ การเลี้ยงปลาและการทำนา กิจกรรมการทำเกษตรแบบผสมผสาน

ข้าว

การปลูกไม้ยืนต้น

มะม่วง

มะพร้าวน้ำหอม

มะพร้าวน้ำหอม

น้อยหน่า

ขนุน

การปลูกไม้ล้มลุก

กล้วย

ปอ

การเลี้ยงสัตว์

ไก่ไข่

ปลานิล

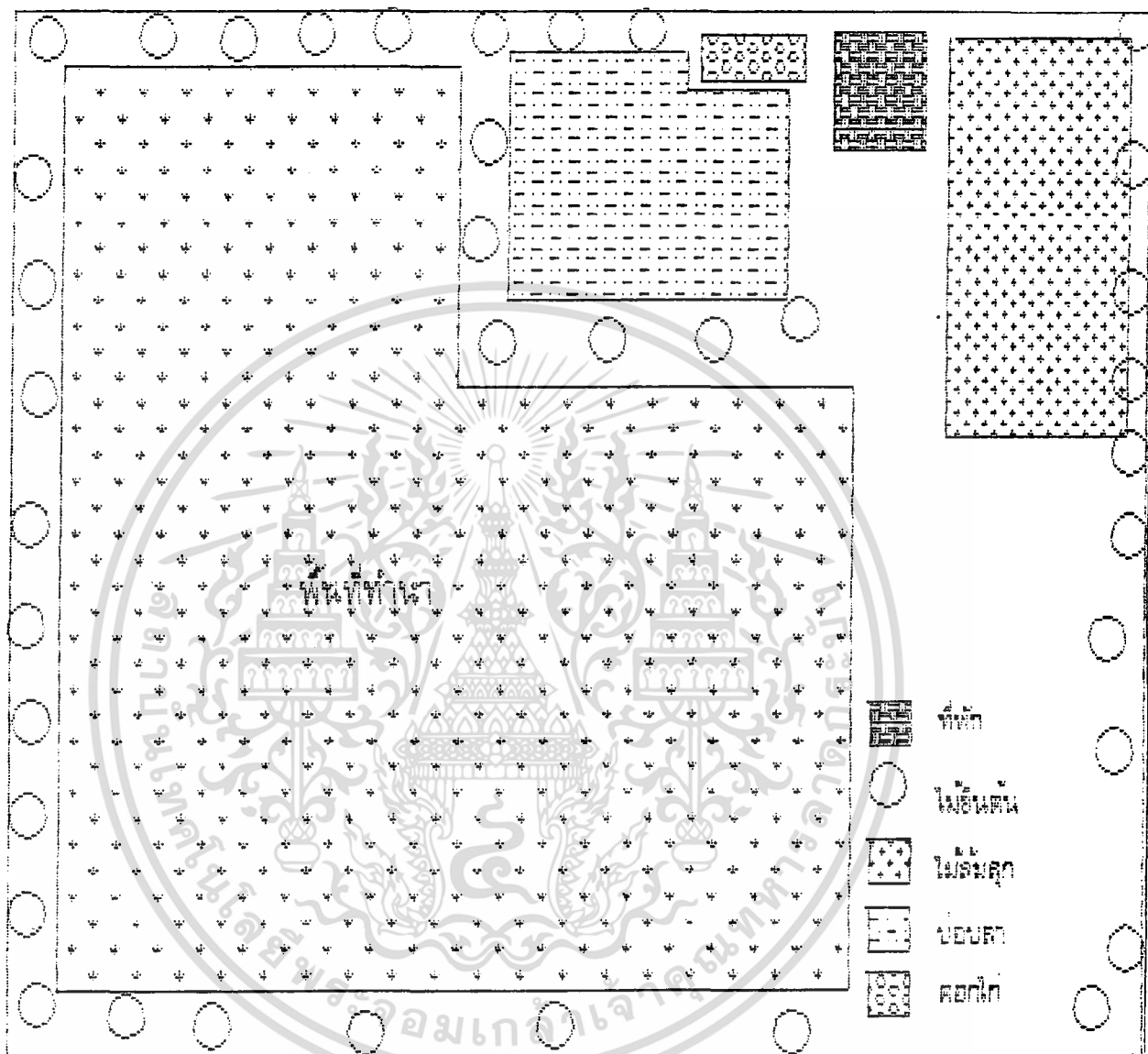
ปลาตะเพียน

ปลาช่อน

แผนภาพแสดงการดำเนินกิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสาน กรณีศึกษาฟาร์มนายขาว บ่อไทย

(ภาพที่ 12)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 12 แผนผังฟาร์มนายขาว บ่อไทย

ที่มา : (จากการสำรวจ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ต้นทุนและรายรับ

### 1. กิจกรรมการปลูกข้าว

เกษตรกรสามารถปลูกข้าวได้ 1 ครั้งต่อปี มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 60 ไร่ จะปลูกข้าวเจ้าโดยเริ่มเตรียมแปลงปลูกในเดือนกรกฎาคมและเก็บเกี่ยวเดือนธันวาคม โดยแรงงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในการเตรียมดินและหว่าน จะใช้แรงงานในครัวเรือนซึ่งมีอยู่ 5 คน สำหรับการเก็บเกี่ยวหวดและมัดข้าวจะมีการจ้างแรงงานด้วย ปี พ.ศ. 2534 ได้ผลผลิตข้าวทั้งหมด 300 กระสอบราคาการซื้อขายข้าวเปลือกในท้องที่นั้นประมาณ 300 บาทต่อกระสอบ

<u>ต้นทุนการผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่</u>		<u>รายรับ</u>	
ไถ คราด (ตกกล้า)	138	ผลผลิตไร่ละ	4.2 กระสอบ
ไถ คราด (ปักดำ)	138	ผลผลิตไร่ละ	4.2 กระสอบ
ค่าจ้างปักดำ	124	ราคา	300 บาท
ค่าปุ๋ยเคมี	72	เป็นเงิน	1,260 บาท
ค่าจ้างเก็บเกี่ยว	124	กำไร	570 บาท
ค่าจ้างหวดข้าว	55		
ค่าขนส่ง	39		
รวม	690		

จากข้อมูลผลผลิตรวมข้าวตำบลช่อมภา ผลผลิตข้าวที่มีไว้ขายร้อยละ 44.58 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด ดังนั้น เกษตรกรมีข้าวไว้ขายเท่ากับ 111.45 กระสอบ

ต้นทุนการผลิตข้าวต่อกระสอบคือ ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่เท่ากับ 690 บาท หารด้วยผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่คือ 4.2 กระสอบ เท่ากับ 164.29 บาท

ข้าว 111.45 กระสอบที่มีไว้ขายมีต้นทุน เท่ากับ 18,310.12 บาท

ดังนั้นขายข้าว 111.45 กระสอบ มีกำไร เท่ากับ 33,435.00-18,310.12

=15,124.88 บาท

เกษตรกรจะมีรายได้จากการขายข้าวสุทธิ 15,124.88 บาท

### 2. กิจกรรมการปลูกไม้ยืนต้น

การปลูกไม้ยืนต้นของเกษตรกรได้ทำการปลูกไว้ตามขอบบ่อเลี้ยงปลา ซึ่งมีพื้นที่ 5 เอเคอร์นี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่จนตามการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไร่เศษ และพื้นที่ที่เกษตรกรปลูกไม้ยืนต้นมีประมาณ 5 ไร่ เกษตรกรได้ปลูกมะม่วง มะพร้าว น้ำหอม น้อยหน่าและขนุน โดยมีรายละเอียดดังนี้

มะม่วง	จำนวน 50 ต้น	ราคาต่อต้น 20 บาท	เป็นเงิน 1,000 บาท
มะพร้าวน้ำหอม	จำนวน 50 ต้น	ราคาต่อต้น 25 บาท	เป็นเงิน 1,250 บาท
ขนุน	จำนวน 30 ต้น	ราคาต่อต้น 25 บาท	เป็นเงิน 750 บาท
น้อยหน่า	จำนวน 100 ต้น	ราคาต่อต้น 20 บาท	เป็นเงิน 2,000 บาท

ดังนั้นต้นทุนค่าพันธุ์พืชประมาณ 5,000 บาท สำหรับผลผลิตที่ได้นำมาบริโภคและ

จำหน่าย มีรายได้จากไม้ยืนต้นประมาณ 6,000 บาท

### 3. กิจกรรมการปลูกไม้ล้มลุก

เกษตรกรทำสวนบอในพื้นที่ 10 ไร่และปลูกกล้วยด้วยเพื่อเป็นรายได้เสริมอีกอย่าง

### 4. กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรได้ทำการขุดบ่อเลี้ยงปลา 2 บ่อซึ่งมีพื้นที่ 5 ไร่ โดยทำการเลี้ยงปลาชนิด ปลาดุก เพ็ญและปลายี่สก และได้ทำการเลี้ยงไก่ไข่จำนวน 2000 ตัว ในพื้นที่ 1 ไร่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ไก่ไข่	จำนวน 2000 ตัว	ราคาต่อตัว 75 บาท	เป็นเงิน 15,000 บาท
การเลี้ยงไก่ไข่ :	ไก่ไข่ตัวละ	75.00 บาท	
	ราคาอาหาร	180.00 บาท	
	ราคาไข่ไก่ตลาดท้องถิ่น	1.30 บาทต่อฟอง	

สรุปต้นทุนและรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ดังนี้

ไก่ไข่มีต้นทุน 15,000 บาท อาหารไก่มีต้นทุน 38,297.90 บาทต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน จากการขายไข่ไก่ 64,350 บาท

ดังนั้นจะมีรายได้สุทธิต่อเดือนจากการขายไข่ไก่เท่ากับ 26,052 บาท

การเลี้ยงไก่ไข่มีอัตราการทำไข่ในปัจจุบันร้อยละ 82.5 ของจำนวนไก่ ดังนั้นไก่ให้ผลผลิตไข่วันละประมาณ 1,650 ฟอง ราคาขายฟองละ 1.30 บาท เป็นเงิน 2,145 บาทต่อวัน

จากต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของฟาร์มนายขาว บ่อไทย  
ปี พ.ศ. 2534

กิจกรรม	พื้นที่ (ไร่)	รายได้ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	กำไร (บาท)	กำไรต่อไร่ต่อปี (บาท)
ข้าว	60	33,435.00	18,310.12	15,124.88	252.08
ไม้ยืนต้น	5	6,000.00	5,000.00	1,000.00	200.00
ไม้ล้มลุก(ปอ)	10	5,540.00	2,640.00	2,900.00	290.00
สัตว์(ไก่)	1	772,200.00	459,576.00	312,624.00	312,624.00
ประมง	5	39,500.00	29,000.00	10,500.00	2,100.00
รวม	81	856,675.00	514,526.12	342,148.88	315,466.00

ที่มา : (จากการคำนวณ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบผลลบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสานของแต่ละฟาร์ม  
ปี พ.ศ. 2534 (กำไรต่อไร่ต่อปี)

(หน่วย : บาท)

กิจกรรม	ฟาร์ม 1 <u>1/</u>	ฟาร์ม 2 <u>2/</u>	ฟาร์ม 3 <u>3/</u>	ฟาร์ม 4 <u>4/</u>	ฟาร์ม 5 <u>5/</u>
ข้าว	353.64	231.42	208.86	184.00	252.00
ไม้ยืนต้น	-	-	-	1,000.00	200.00
ไม้ล้มลุก	-	40,000.00	-	-	290.00
ประมง	2,000.00	1,850.00	1,700.00	1,900.00	2,100.00

- หมายเหตุ 1/ นายคง หอยสังข์  
2/ นายเจิม แก้วงกรด  
3/ นายบุญชอบ เหลวกุล  
4/ นายสมศักดิ์ จินณรงค์  
5/ นายขาว บ่อไทย

ที่มา : (จากการคำนวณ)

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบผลตอบแทนจากการทำการเกษตรแบบผสมผสานของแต่ละฟาร์มใน  
กิจกรรมสัตว์ ปี พ.ศ. 2534 (กำไรต่อปี)

(หน่วย : บาท)

กิจกรรม	ฟาร์ม 1 <u>1/</u>	ฟาร์ม 2 <u>2/</u>	ฟาร์ม 3 <u>3/</u>	ฟาร์ม 4 <u>4/</u>	ฟาร์ม 5 <u>5/</u>
สัตว์ใหญ่ (สุกร)	-	-	2,900.00	3,200.00	-
สัตว์ปีก (ไก่)	7,920.00	-	-	400.00	312,624

- หมายเหตุ 1/ นายคง หอยสังข์  
2/ นายเจิม แก้วงกรด  
3/ นายบุญชอบ เหลวกุล  
4/ นายสมศักดิ์ ชินแฮร์  
5/ นายขาว บ่อไทย

ที่มา : (จากการคำนวณ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เราสามารถแสดงการเปรียบเทียบผลตอบแทนของเกษตรกรจากการทำการเกษตรแบบผสมผสาน (ตารางที่ 11 และ 12) คือ

การทำนา จากการเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการผลิตข้าว ได้กำไรเฉลี่ยต่อไร่จะเห็นได้ว่า ฟาร์มนายคงซึ่งทำนาในตำบลชุมแสง มีผลกำไรต่อไร่สูงสุดคือ 353.64 บาท และฟาร์มนายชาวบ่อไทย มีผลกำไรรองลงมาคือ 252.00 บาทต่อไร่ จากผลกำไรต่อไร่ในการผลิตข้าวที่ต่างกันนั้นเป็นเพราะสภาพภูมิประเทศ สภาพดินฟ้าอากาศ ที่ไม่เอื้ออำนวยในการผลิตข้าว เช่น ที่ตำบลกุดตาเสา มีปัญหาฝนทิ้งช่วงมาหลายปีแต่พอมันมาก็น้ำท่วมทำให้ผลผลิตข้าวต่ำกว่าตำบลอื่นๆ ในอำเภอนางรองและปัจจัยอีกอย่างที่ทำให้กำไรต่อไร่ของเกษตรกรมีค่าไม่เท่ากันคือ พันธุ์ข้าว การดูแลเอาใจใส่และความรู้ความชำนาญของเกษตรกร

การปลูกไม้ยืนต้น เนื่องจากฟาร์มที่ทำการศึกษารายใหญ่ ทั้งทำการเกษตรแบบผสมผสานได้ประมาณ 1-2 ปี ผลผลิตที่ได้จากไม้ยืนต้น เช่น มะม่วง มะพร้าว ขนุน และมะขามจึงยังไม่ให้ผลผลิต ต้องรออีกประมาณ 1-2 ปี จึงสามารถทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนได้ ส่วนฟาร์มของนายสมศักดิ์ จินแฉะและฟาร์มนายชาว บ่อไทย ได้ปลูกไม้ยืนต้นจำพวกมะม่วงมะพร้าวก่อนที่จะมาทำการเกษตรแบบผสมผสานจึงสามารถหาผลตอบแทนได้ คือ นายสมศักดิ์ จินแฉะ ซึ่งมีกำไรจากการขายมะพร้าวน้ำหอม มะนาว ขนุน และมะม่วงประมาณปีละ 1,000 บาทต่อไร่ ส่วนฟาร์มนายชาว บ่อไทย มีกำไรจากการขายมะม่วง มะพร้าวน้ำหอม หน่อหน่าและขนุน ประมาณปีละ 200 บาทต่อไร่ ที่กำไรน้อยเป็นเพราะผลผลิตเพิ่งจะเริ่มให้ผลผลิต คาดว่าในปีต่อไปจะมีกำไรเฉลี่ยต่อไร่สูงกว่านี้

การปลูกไม้ล้มลุก การทำกิจกรรมไม้ล้มลุกเป็นการทำการเกษตรเพื่อเป็นรายได้เสริม ส่วนใหญ่จะปลูกพืชผักสวนครัว ขิง ข่า ตะไคร้ หรืออาจจะเป็นพืชจำพวก บอ มันสำปะหลัง ข้าวโพดกล้วยและอ้อย . ฟาร์มนายเจิม แก้วยงกรต ได้เน้นที่การผลิตข้าว ซึ่งให้ผลตอบแทนสูงถึงไร่ละ 40,000 บาทต่อปีและกำไรจะเพิ่มขึ้นทุกปี เพราะเราสามารถแยกก่อนปลูกได้ ทำให้ลดต้นทุนในการซื้อพันธุ์เข้ามาปลูกฟาร์มนายชาว บ่อไทย ได้ปลูกบอ โดยมีผลตอบแทน 290 บาทต่อไร่ต่อปี

ส่วนฟาร์มอื่นๆ ส่วนใหญ่จะปลูกเพื่อการบริโภคภายในครอบครัวช่วยลดค่าใช้จ่ายในครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประมง จะเห็นได้ว่าทุกฟาร์มที่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน จะมีบ่อเลี้ยงปลาด้วย คงเป็น เพราะ เกษตรกรมีความผูกพันกับน้ำซึ่งมีประโยชน์อย่างมากในการประกอบอาชีพทางการเกษตร และผลตอบแทนที่ได้จะมีค่าใกล้เคียงกันมากคืออยู่ระหว่าง 1,900-2,000 บาทต่อไร่ ขึ้นอยู่กับ ชนิดของปลาที่เลี้ยงและการเลี้ยงปลายังเป็นการเลี้ยงแบบเกื้อกูลกัน เช่น เลี้ยงหมูนบ่อปลา เลี้ยงไก่บ่อปลา และเลี้ยงปลาในนาข้าว

การเลี้ยงสัตว์ สำหรับกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์นั้นเราแบ่งออกเป็น 2 กิจกรรม คือ

การเลี้ยงสุกร ส่วนมากเกษตรกรจะเลี้ยงสุกรไว้บนบ่อปลา เพราะมูลของสุกร สามารถใช้ เป็นอาหารปลาได้ จึงช่วยประหยัดค่าอาหารปลาได้ เกษตรกรจะซื้อลูกสุกรมาจาก ศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสาน ซึ่งศูนย์ฯนี้จะทำหน้าที่เพาะพันธุ์ลูกสุกรเพื่อจำหน่ายให้เกษตรกร นำไปเลี้ยงฟาร์มของเกษตรกรที่เลี้ยงสุกรมีฟาร์มนายบุญชอบ เหลวภูดและฟาร์มนายสมศักดิ์ จินแฉะ โดยมีผลตอบแทนจากการเลี้ยงสุกร 2 ตัว เท่ากับ 2,900 และ 3,200 บาทตามลำดับ เพราะ ราคาสุกรในท้องถิ่นนั้นมีราคา กิโลกรัมละ 35 บาทซึ่งสุกรต้องมีน้ำหนักตัว 100 กิโลกรัมขึ้นไป สำหรับระยะเวลาเลี้ยงให้ได้น้ำหนัก 100 กิโลกรัมขึ้นไปประมาณ 9 เดือน - 12 เดือน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ เช่น พันธุ์สุกร อาหาร และการจัดระบบฟาร์มด้วย

การเลี้ยงสัตว์ปีก เกษตรกรนิยมเลี้ยงไก่ไข่และไก่พันธุ์พื้นเมือง ไก่พื้นเมืองเลี้ยงง่ายไม่ต้องเสียค่าอาหารให้ไก่หากินตามธรรมชาติ ส่วนไก่ไข่นั้นต้องเสียค่าใช้จ่ายมากกว่า ต้องมีการดูแลและเอาใจใส่อย่างดี เช่น ฟาร์มนายคง หอยสังข์เลี้ยงไก่ไข่ไว้บนบ่อปลา มูลไก่เป็นอาหารของปลาได้ด้วย การเลี้ยงไก่ไข่ของนายคงสามารถให้กำไรปีละ 7,920 บาทเมื่ออายุไก่มากขึ้นอัตราการให้ไข่ลดลงก็สามารถขายเป็นไก่เนื้อได้ ส่วนฟาร์มนายขาว บ่อไทย เลี้ยงไก่ไข่เป็นจำนวนมากจึงให้ผลตอบแทนจากการขายไข่ไก่มากถึงปีละ 312,624 บาท และการเลี้ยงไก่พื้นบ้านฟาร์มนายสมศักดิ์ จินแฉะ สามารถขายไก่พื้นเมือง 9 ตัวได้กำไร 400 บาท

### ปัญหาของเกษตรกร

จากการศึกษาฟาร์มของเกษตรกร ทำให้ทราบว่าการทำงานเกษตรยังมีปัญหาอยู่

ถึงแม้ว่าจะไม่เกี่ยวกับการเกษตรแบบผสมผสานโดยตรงก็ตาม ซึ่งมีปัญหาต่างๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ด้านเงินลงทุน เกษตรกรรายย่อยยังไม่มีอำนาจพอที่จะไปลงทุนในกิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสานที่ใหญ่ได้ เช่น การขุดบ่อเลี้ยงปลา ต้องใช้เงินจำนวนมากในการขุดบ่อจึงเป็นปัญหาสำหรับเกษตรกรเป็นอย่างมาก เงินทุนในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ก็เป็นสิ่งจำเป็นทำให้เกษตรกรต้องกู้ยืมมาเพื่อลงทุน หากปีใดผลผลิตไม่ได้ผลก็จะทำให้เกษตรกรที่จะใช้หนี้ไม่ได้

2. ด้านแรงงาน การที่คนในวัยแรงงานได้อพยพเข้ามาทำงานในเมืองหลวงทำให้ในหมู่บ้านแถวนั้นมีเฉพาะคนแก่และเด็กที่ทำการเกษตรอยู่ ดังนั้นแรงงานที่จะทำการเกษตรจึงไม่เพียงพอ ผลผลิตที่ได้จึงไม่มากเท่าที่ควร

3. ด้านราคาพืชผลทางการเกษตร ที่มีความไม่แน่นอนแต่ส่วนมากมักจะถูกกดราคาเนื่องจากพืชผลทางการเกษตรมีการเน่าเสียง่าย และถ้าหากมีผลผลิตออกมามากก็จะทำให้ราคาตกลงด้วย เป็นผลให้บางครั้งได้กำไรไม่มากเท่าที่ควร

4. ปัญหาที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น ฝนแล้งเมื่อปี พ.ศ. 2534 ฝนทิ้งช่วงทำให้การทำนาไม่ได้ผล พืชผลเกิดความเสียหาย

#### ข้อเสนอแนะของเกษตรกร

จากการศึกษาฟาร์มของเกษตรกร ทำให้ทราบว่าการทำงานเกษตรยังมีปัญหาอยู่ ซึ่งเกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการทำงานเกษตรดังนี้

1. ด้านการวางแผนและเงินลงทุน การทำงานเกษตรแบบผสมผสานนี้ต้องมีการวางแผนในภาคดำเนินงาน กำหนดช่วงระยะเวลาในการดำเนินงานให้มีความเหมาะสมและลงตัว เช่น นายเจิม แก้วหยงกรดได้ให้ข้อเสนอว่าเมื่อเราจะทำการเลี้ยงปลาและเลี้ยงหมูต้องกำหนดระยะเวลาการเลี้ยงที่เหมาะสมเมื่อถึงบ่อปลาหรือขายปลาทั้งบ่อก็ทำการขายหมูด้วยซึ่งโดยปกติแล้วหมูจะเลี้ยงประมาณ 8-9 เดือน ก็จะสามารถขายได้แล้วโดยราคาหมูเป็นที่มีย่านักตัวตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไปจะมีราคากิโลกรัมละ 35 บาท ดังนั้นเมื่อเลี้ยงปลาก็ต้องกำหนดระยะเวลาในการเลี้ยงด้วยส่วนเงินลงทุนนั้นต้องวางแผนเพื่อที่จะได้เสียค่าใช้จ่ายให้น้อยที่สุด เช่น ทำบัญชีรายรับ รายจ่ายการใช้เงินภายในฟาร์ม วางแผนการซื้อวัสดุ อุปกรณ์ที่เกี่ยวกับการเกษตรแล้วซื้อมาครั้งเดียวจะได้ราคาที่ถูกลง พยากรณ์การลงทุนในแต่ละครั้ง ว่าจะมีกำไรจากการทำประมาณเท่าใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านวิชาการ รัฐบาลและเอกชนควรมีการให้ความรู้ด้านการเกษตรแผนใหม่ หรือการเกษตรแบบผสมผสานแก่เกษตรกร ให้มีความรู้เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเกษตรของตนได้ซึ่งเกษตรกรรู้ทั้งด้านการเกษตรแผนใหม่ ทางด้านเทคโนโลยียังไม่แพร่หลายไปถึงเกษตรกรในชนบท เป็นผลให้เกิดความท้อแท้ในการผลิตสินค้าทางด้านเกษตรกรรม

3. ด้านการตลาด รัฐบาลควรมีการประกันราคาพืชผลกันอย่างจริงจังและพยายามลดพ่อค้าคนกลางลง เพราะพ่อค้าคนกลางจะเป็นคนทำให้ราคาสินค้าต่ำ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### บทที่ 4

#### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาการทำฟาร์มแบบผสมผสานของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ทำให้ทราบว่าการทำงานกิจกรรมทางการเกษตรส่วนใหญ่จะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน เช่น การปลูกข้าว การปลูกไม้ยืนต้น การปลูกไม้ล้มลุก การประมงและการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งผลตอบแทนที่ได้รับก็มีค่าใกล้เคียงกัน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

#### การทำนา

การทำนาจะทำให้ผลนั้นต้องอาศัยน้ำฝนจากธรรมชาติเป็นอย่างมาก เพราะการชลประทานยังไม่ทั่วถึง จะมีก็แต่ฝายกั้นน้ำและแหล่งน้ำตามธรรมชาติ หากปีใดฝนแล้งก็จะทำให้ผลผลิตข้าวได้น้อย จึงเป็นเหตุให้รายได้ของเกษตรกรลดลง ดังนั้นการที่มีระบบชลประทานที่ทั่วถึง การกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง ย่อมสามารถแก้ปัญหาให้แก่เกษตรกรได้บ้าง

#### การปลูกไม้ยืนต้น

นอกจากการทำนาแล้ว การปลูกไม้ยืนต้น ยังเป็นรายได้เสริมให้แก่เกษตรกรด้วย เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูก มะม่วง มะพร้าว และขนุน เป็นต้น โดยปลูกไว้ตามขอบบ่อเลี้ยงปลา ตามบริเวณบ้าน ตามไร่นา จากการศึกษาเกษตรกรที่จะเริ่มปลูกไม้ยืนต้นผลผลิตจึงยังไม่ออก ต้องรออีกสักระยะหนึ่งจะ เห็นผลตอบแทนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

#### การปลูกไม้ล้มลุก

ส่วนใหญ่เกษตรกรจะปลูกพืชผักสวนครัว เช่น ชিং ข่า ตะไคร้ และข้าวโพด เกษตรกรสามารถขายและนำมาบริโภคได้ โดยปลูกไว้ตามขอบบ่อเลี้ยงปลา ตามบริเวณบ้าน

เอกสารตามไร่นา โดยมีผลตอบแทนให้เกษตรกรบ้าง เล็กน้อย แต่ในกรณีของนายเจิม นั้นทำการปลูกข้าวเป็นการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนมาก จึงมีผลตอบแทนจากการปลูกข้าวเป็นเงินจำนวนมาก

### การเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงสุกรและไก่ เพราะเป็นสัตว์ที่มีความต้องการในตลาดสูง มีการซื้อขายง่าย ระยะเวลาในการเลี้ยงสั้นคือไม่เกิน 1 ปี ก็สามารถเห็นผลได้แล้ว

สำหรับปัญหาของเกษตรกรที่ประสบอยู่ ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับเงินลงทุน แรงงาน ความแห้งแล้ง และตลาด ดังนั้นข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ให้มีประสิทธิภาพเราควรพิจารณาทางด้านต่างๆ ดังนี้

### การพิจารณาเรื่องความเสี่ยง

เหตุที่ผลผลิตทางการเกษตรต้องขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศ ตลอดจนสภาพทางชีวภาพของพืชและสัตว์ การหลีกเลี่ยงสภาพของน้ำท่วมหรือฝนแล้ง เป็นสิ่งที่จะต้องลงทุนมาก นอกจากนี้ยังต้องเสี่ยงกับโรคและแมลงและการเปลี่ยนแปลงของราคาผลผลิต ด้วยสิ่งต่างๆ เหล่านี้ส่งผลทำให้รายได้ไม่แน่นอน และขาดเสถียรภาพ ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ควรทำการบันทึกสภาพต่างๆ ของสิ่งที่จะก่อให้เกิดความไม่แน่นอนไว้ทุกๆ ปี เช่น การบันทึกช่วงระยะเวลาของการเกิดน้ำท่วมหรือฝนแล้ง การขึ้นลงของราคาผลผลิตตลอดจนศัตรูพืชต่างๆ ที่มารบกวนสิ่งนี้เพื่อใช้ช่วยในการคาดคะเนเหตุการณ์ต่างๆ และหาทางป้องกันให้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ลดลง

### การพิจารณาด้านตลาด

การเพิ่มผลผลิตออกสู่ตลาดมากขึ้นทำให้เกิดปัญหาในด้านการจำหน่ายและราคาของผลผลิต ในทางการค้าระหว่างผู้ผลิต พ่อค้าคนกลาง และผู้บริโภค ฉะนั้นในการจัดระบบการทำฟาร์มจึงควรให้ความสนนในในเรื่องนี้ให้มาก โดยมีการวางแผนด้านการผลิตและการตลาดให้สอดคล้องกัน กล่าวคือควรวางแผนในเรื่องของการผลิตว่าควรจะมีผลผลิตอะไร ขายอะไร ขายอย่างไร ขายเมื่อไร และขายที่ใด จึงจะก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และที่สำคัญควรจะหาวิธีการจัดการด้านการตลาดให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งอาจจะทำได้โดยวิธีการตลาดโดยลำพัง หรือใช้วิธีการรวมกลุ่มก็ได้แล้วแต่ความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การพิจารณาด้านกฎข้อบังคับและนโยบายต่างๆ ของรัฐบาล

กฎข้อบังคับและนโยบายต่างๆ ของรัฐบาลอาจก่อให้เกิดผลดี หรือผลเสียต่อการทำฟาร์มได้ เช่น นโยบายแทรกแซงตลาดเพื่อพยุงราคาสินค้าเกษตรของรัฐบาล หรือนโยบายส่งเสริมการส่งออกพืชผลทางการเกษตร จะมีผลดีต่อการทำฟาร์มเพราะสามารถขายได้ราคาดี ทำให้รายได้เพิ่มขึ้น แต่ก็มีนโยบายบางอย่างที่ก่อให้เกิดผลเสียแก่การทำฟาร์ม เช่น การขึ้นราคาของน้ำมัน การจำกัดปริมาณการนำเข้าของปุ๋ย ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาทำการเกษตรแบบผสมผสานของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ทำให้เราได้ทราบว่ายังมีปัญหาเกี่ยวกับการทำการเกษตรระบบนี้อยู่ แต่อย่างไรก็ตามการเกษตรแบบผสมผสานก็ยังช่วยให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ผู้ศึกษามีความคิดเห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเราสามารถแก้ไขได้ ดังต่อไปนี้

1. แหล่งเงินทุนในท้องถิ่นนั้นควรคิดอัตราดอกเบี้ยต่ำและทางรัฐบาลควรให้เกษตรกรกู้ยืมเงินในอัตราดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งปัจจุบันนี้ทางรัฐบาลก็ได้มีโครงการให้สินเชื่อแก่เกษตรกรอยู่โดยให้ ธกส. เป็นผู้รับผิดชอบและบุคคลากรในการให้สินเชื่อแก่เกษตรกรต้องมีความรับผิดชอบในการทำงาน แต่ปัจจุบันเกษตรกรมีความคิดเห็นว่าเป็นการไม่สะดวกที่จะไปขอสินเชื่อทางการเกษตร เพราะมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก เกษตรกรจึงหันไปกู้ยืมจากเอกชนซึ่งคิดอัตราดอกเบี้ยในราคาสูง

2. สนับสนุนการทำงานในท้องถิ่น เช่น โครงการของศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสาน ร่วมกับบริษัทบาจา ได้ตั้งศูนย์อบรมเยาวชนในพื้นที่แคว้นนั้นให้มีความรู้ด้านการเย็บรองเท้าเพื่อเย็บรองเท้าบาจาแล้วส่งรองเท้าไปยังกรุงเทพฯ เป็นการลดต้นทุนค่าจ้างแรงงานอย่างหนึ่ง เพราะค่าแรงในกรุงเทพฯมีค่าแรงที่สูงกว่าในจังหวัดบุรีรัมย์มาก แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายทางการขนส่งสิ่งของแทน ทางบริษัทมีความคิดเห็นว่าเป็นการช่วยเหลือเยาวชนในท้องถิ่นให้มีอาชีพ

3. ด้านการติดต่อกับศูนย์พัฒนาหมู่บ้านชนบทผสมผสาน ควรมีการนัดการประชุมทุกอาทิตย์หรือทุกเดือนกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ หรือเกษตรกรที่มีความสนใจในการทำการเกษตรแบบผสมผสานแผนใหม่ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานการเกษตรแบบผสมผสานและ เสนอโครงการทำการเกษตรโครงการใหม่ๆที่กำลังจะมีขึ้นทำให้เกษตรกรและศูนย์ฯ

ไม่ขาดการติดต่อกัน

4. ด้านวิชาการ มีการสนับสนุนข่าวสารข้อมูลทางด้านการเกษตรแผนใหม่โดยอาจมีการประชาสัมพันธ์ทางวิทยุ ทางโทรทัศน์และการอบรมเกษตรกร และแนะนำการทำเกษตรแบบผสมผสานแนวใหม่ que เห็นว่ามีความเหมาะสมกับพื้นที่แห่งนั้น และสามารถที่จะทำการผลิตได้ เช่น ในพื้นที่อำเภอนางรอง เหมาะสมที่จะเลี้ยงปลาในนาข้าวก็ทำการสนับสนุนให้เกษตรกรทำการเกษตรแนวนี้

5. ด้านการตลาด ต้องให้ความรู้แก่เกษตรกรถึงความต้องการของตลาดโดยการประชาสัมพันธ์ถึงแนวโน้มของสินค้าแต่ละชนิดที่จะมีราคาสูงในช่วงใด เช่น ช่วงวันขึ้นปีใหม่ขายไก่ได้ราคาดี ก็เลี้ยงไก่ตั้งแต่เดือนกันยายน เมื่อถึงช่วงวันขึ้นปีใหม่ไก่ก็โตพอที่จะสามารถขายได้

6. ด้านระบบชลประทาน รัฐบาลควรมีการสร้างระบบชลประทานอย่างทั่วถึง เช่น มีการสร้างฝายกั้นน้ำ อ่างเก็บน้ำประจําหมู่บ้านและคลองชลประทาน เป็นต้น เพื่อแก้ปัญหาความแห้งแล้งที่เกิดจากธรรมชาติ ซึ่งมักเกิดขึ้นทุกปี ทำให้ผลผลิตที่ได้มีปริมาณต่ำ

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2531. แนวทางพัฒนาการเกษตรระดับตำบลชุมชนแอ่ง อำเภอนางรอง  
จังหวัดบุรีรัมย์. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

\_\_\_\_\_. 2531. แนวทางพัฒนาการเกษตรระดับตำบลลำไทรโยง อำเภอนางรอง  
จังหวัดบุรีรัมย์. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

\_\_\_\_\_. 2531. แนวทางพัฒนาการเกษตรระดับตำบลหนองไทร อำเภอนางรอง  
จังหวัดบุรีรัมย์. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

\_\_\_\_\_. 2531. แนวทางพัฒนาการเกษตรระดับตำบลช่อมก อำเภอนางรอง จังหวัด  
บุรีรัมย์. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ชนวน รัตนวราหะ. "ทางเลือกของเกษตรกรไทยหลากหลายและสมดุล". วารสาร ชกส. .  
วารสารราย 6 เดือน(ส.ค.-พ.ย. 33): น. 34.

ชนวน รัตนวราหะ และประเวศ แสงเพชร. 2532. ระบบเกษตรผสมผสาน. กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

เฉลิมชัย ปราสาทศรี และคณะ. 2534. "รูปแบบการพัฒนาการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝน  
ที่ตำบลวัง อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม". เกษตรก้าวหน้า. ปีที่ 6 (ฉบับที่ 4):  
น.9-17.

ณัฐวดี เพ็ญสุตา. 2532. รายงานการสัมมนา ระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ :  
โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิรนาม. 2533. "การเกษตรแบบผสมผสาน ความหวังใหม่ของการเกษตรไทย". เกษตรวันนี้.

ปีที่ 10(ฉบับที่ 117 ): น.53-54.

บุญธรรม พรหมณี. 2530. การจัดการฟาร์ม. กรุงเทพฯ : กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร.

วิฑูรย์ เลี่ยมจำรูญ. 2530. การเกษตรแบบผสมผสานโอกาสสุดท้ายของเกษตรกรไทย.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กลุ่มพีชทัศน์.

สถาบันวิจัยการทำฟาร์ม. 2530. ผลงานวิจัยของสถาบันวิจัยการทำฟาร์ม ปี พ.ศ.2525-2529.

กรุงเทพฯ : กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

เสรี เดชกล้า. 2534. "การเกษตรแผนใหม่". วารสาร ธกส.วารสารราย 6 เดือน

(ธ.ค.-มี.ค. 34): น. 68.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตำบลชุมแสง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

### ลักษณะภูมิประเทศ

ตำบลชุมแสงอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 177-190 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบเหมาะสำหรับปลูกข้าว ที่ศตวรรษตกเป็นพื้นที่ค่อนข้างสูงเหมาะสำหรับปลูกพืชไร่ มีลำน้ำชื่อลำปลายมาศไหลจากทิศใต้ผ่านกลางพื้นที่ของตำบลไปยังทิศเหนือ มีความยาว 7 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบเป็นที่นา มีน้ำเพียงพอต่อการทำการเกษตรในฤดูฝน แต่ในฤดูแล้งน้ำไม่พอ

### ลักษณะดิน

ดินชุดร้อยเอ็ด เนื้อดินร่วนหรือดินร่วนเหนียวปนทราย มีสีพื้นเป็นสีน้ำตาลค่อนข้างไปทางชมพู มีจุดปะสีน้ำตาลแก่หรือแดงปนเหลือง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดแก่มากกว่ากรดอ่อนค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 4.5-6.0

ดินชุดสุรินทร์ ดินสีกปานกลาง มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ปานกลางมีการไหลบ่าของน้ำบนผิวปานกลางถึงเร็ว ตามปกติแล้วระดับน้ำใต้ดินลึกกว่า 3 เมตร ในระหว่างฤดูแล้ง ดินลึกไม่เกิน 20 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนดินเหนียว (ปนทราย) สีพื้นเป็นสีน้ำตาลเข้มหรือน้ำตาลปนแดง เข้มปฏิกิริยาเป็นกรดอ่อนถึงปานกลางค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 6.0-7.0 ดินบนตอนล่างมีเนื้อดินร่วนปนดินเหนียวปนดินกรวด สีพื้นเป็นสีแดงปนเหลือง หรือแดง ปฏิกิริยาเป็นกรดแก่ถึงกรดอ่อน ค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.0-6.0

### สภาพแหล่งน้ำ

แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ลำปลายมาศ เป็นลำน้ำซึ่งไหลจากทิศใต้ โดยผ่านเข้าบ้านทุ่งโพธิ์โพธิ์ทอง บุลาตวน ทุ่งใหญ่ หนองบัว หนองกง หนองมะมา ชุมแสง ทุ่งแสงทอง และผ่านเข้าตำบลหนองโสนต์ ในฤดูฝนจะมีน้ำอุดมสมบูรณ์ แต่ในฤดูแล้งจะมีน้ำปริมาณน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร เพื่อปลูกพืชชนิดต่างๆ ถึงแม้ว่าจะมีการสร้างฝายน้ำขึ้นกั้นในลำน้ำปลายมาศก็ตาม โดยมีโครงการสร้างฝายในหมู่บ้านที่ 1, 2, 3, 14

### ลักษณะทางชีวภาพ

1. การใช้ประโยชน์จากที่ดินของตำบลชุมแสงมีพื้นที่ทั้งหมด 30,304 ไร่ แบ่งใช้

เอกสาร ประโยชน์ ที่ตั้ง ที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 พื้นที่ทำการเกษตร 29,032 ไร่ ร้อยละ 95.8 ของพื้นที่ทั้งหมด

1.2 พื้นที่ที่อยู่อาศัย 1,272 ไร่ ร้อยละ 4.2

พื้นที่ทำการเกษตร แบ่งตามชนิดของพืชได้ดังนี้

ที่นา 25,070 ไร่ ร้อยละ 82.7

พืชไร่ 3,150 ไร่ ร้อยละ 10.4

ไม้ผล ไม้ยืนต้น 790 ไร่ ร้อยละ 2.6

ผัก 22 ไร่ ร้อยละ 0.1

พืชไร่ มันสำปะหลัง ปอแก้ว ถั่วลิสง

ไม้ผล ไม้ยืนต้น มะม่วง มะนาว มะพร้าว ส้มโอ ขนุน น้อยหน่า

พืชผัก คื่นช่าย ผักกาดเขียวปลี ผักกาดขาวดั่ง กระหล่ำปลี ต้นหอม ผักชี

2. การทำนา ตำบลชุมแสงมีพื้นที่การทำนา 25,070 ไร่ มีการทำนาจริงประมาณ ร้อยละ 70 - 100 เนื่องจากฝนแล้งในแต่ละปี ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ อาศัยน้ำฝนเป็นหลักและระบบ การชลประทานไม่เพียงพอจึงสามารถทำนาได้เพียง 1 ครั้ง

-พันธุ์ข้าวสังข์สี ร้อยละ 73 และพันธุ์พื้นเมือง ร้อยละ 27

-พันธุ์พื้นเมืองที่ใช้มี พันธุ์ข้าวกระยาขมและนางสะอาด

-พันธุ์ข้าวที่ส่งเสริม ดอกมะลิ 105 กข 15 และขาวตาแห้ง

ผลผลิตข้าวรวม พ.ศ.2531 ต.ชุมแสงทำนาได้ร้อยละ 99 ผลผลิตนารวมทั้งหมด ประมาณ 606.01 ตัน ทำพันธุ์ประมาณ 125.31 ตัน เก็บไว้บริโภค 228.31 ตันดังนั้นคงเหลือ ข้าวขายประมาณ 268.53 ตัน

ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่

หมู่ที่	ที่นาถือครอง	2529	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)	
11	1,539	180	210	220

### การปลูกไม้ยืนต้น

ส่วนใหญ่เกษตรกรจะปลูกไม้ผลยืนต้น มีลักษณะแบบสวนหลังบ้านและหัวไร่ ปลายนา

ซึ่งจะปลูกไว้บริโภคในครัวเรือนและเหลือจำหน่ายบางส่วนปัจจุบันเกษตรกรมีความสนใจที่จะปลูก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีผลไม่ยืนต้นกันมากขึ้น เนื่องจากภาวะราคาสินค้าพืชไร่ไม่ค่อยแน่นอน จากการที่เกษตรกรได้ติดต่อกับทางสำนักงานเกษตรอำเภอนางรอง พ่อค้าพันธุ์ไม้ผลและได้รับข่าวสารจากทางวิทยุ เพื่อสนองตอบตามโครงการอีสานเขียว สำหรับพันธุ์พืชที่เกษตรกรต้องการคือ ไม้ตง ขนุน น้อยหน่า มะม่วง ยางพารา

#### การปลูกผัก

เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการปลูกพืชผักเพื่อบริโภคในครัวเรือน และเหลือขายภายในหมู่บ้าน บางส่วนจะปลูกกันตามแหล่งน้ำและภายในบริเวณบ้านเท่านั้น โดยจะปลูกครอบครัวยังไม่เกิน 1 งาน พืชผักที่ปลูกได้แก่ คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้งจีน ถั่วฝักยาว ผักกาดเขียวปลี ผักชี ต้นหอม

#### การเลี้ยงสัตว์

สัตว์ที่นิยมเลี้ยงมี วัว ควาย สุกร สัตว์ปีก เป็ด ไก่ และห่าน ส่วนการเลี้ยงปลา ยังมีการเลี้ยงน้อยราย เนื่องจากยังไม่มีทุนดำเนินการ

การเลี้ยงควาย มีการเลี้ยงทั้งตำบล 2,329 ตัว 721 ครัวเรือนร้อยละ 56

การเลี้ยงวัว มีการเลี้ยงทั้งตำบล 586 ตัว 56 ครัวเรือนร้อยละ 4

การเลี้ยงสุกร มีการเลี้ยงทั้งตำบล 378 ตัว 327 ครัวเรือนร้อยละ 19

เพื่อเพิ่มรายได้ปลาระบบบริโภคมีลักษณะการเลี้ยงแบบชาวบ้านคือเป็นโรงเรือนไม้ ปลูกแบบเพิงหมาแหงน พื้นเป็นไม้หรือปูนซีเมนต์และเลี้ยงแบบมัดปล่อย ยังไม่มีการเลี้ยงเพื่อการฆ่าอย่างแท้จริง เป็นการเลี้ยงโดยเอาเศษอาหาร หยวกกล้วย ผักตบ รำ ปลาข้าว นามำต้มรวมกันให้สุกรกิน

การเลี้ยงไก่ เป็ด ห่าน มีการเลี้ยงแทบทุกครัวเรือน เพื่อขาย บริโภค ส่วนใหญ่เกษตรกรจะเลี้ยงปล่อย

การเลี้ยงปลา เกษตรกรมีการขุดบ่อเลี้ยงปลาเองบ้าง โดยเกษตรกรจะขุดเองไว้ตามท้องไร่ปลายนาของเกษตรกรเอง โดยจะมีการเลี้ยงปลานิล ตะเพียน ไน ยี่สกเทศ แต่ผลที่แท้จริงคือเกษตรกรต้องการเอาน้ำใช้เพื่อการเกษตรในการตกกล้า ปลูกพืชผัก

รายได้เมื่อพิจารณาข้อมูลจากมูลค่าของผลผลิตรวมทั้งตำบลของข้าว มันสำปะหลัง บอแก้ว ถั่วลิสง ปี พ.ศ.2531 เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย บาท ต่อ ครัวเรือน ต่อ ปี โดยไม่หัก

เก็บไว้บริโภคและทำพันธุ์ ดังนี้

ข้าว	1,907	บาทต่อครัวเรือนต่อปี
มันสำปะหลัง	3,852	บาทต่อครัวเรือนต่อปี
ปอแก้ว	168	บาทต่อครัวเรือนต่อปี
ถั่วลิสง	12	บาทต่อครัวเรือนต่อปี

#### ปัจจัยการผลิตและแหล่งเงินทุน

#### 1. ชกส. บริการ เงินกู้ ปุ๋ย สารเคมี

เมล็ดพันธุ์ข้าว

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12.5

#### 2. สหกรณ์การเกษตร

เงินกู้ ปุ๋ย สารเคมี

เมล็ดพันธุ์ข้าว

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12.5

#### 3. กลุ่มเกษตรกรทำนาชุมชนสง

เงินกู้ ปุ๋ย

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12.5

#### 4. ธนาคารพาณิชย์

เงินกู้

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 14.15

#### 5. พ่อค้า

เงินกู้

อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 30-60

#### ข้อมูลทางสังคม

1. ประชากร ตำบลชุมแสงมีประชากรทั้งหมด 6,533 คน ชาย 3,220 คน (ร้อยละ 49.3) หญิง 3,313 คน (ร้อยละ 50.7) ครัวเรือนละ 5 คนและเป็นคนวันแรงงาน 3,904 คน (ร้อยละ 59.8) เฉลี่ยครัวเรือนละ 3 คน

2. ประชากรแยกตามส่วนอายุประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยแรงงาน (อายุ 15-50) ซึ่งมีอยู่ประมาณ ร้อยละ 59.8 ของประชากรทั้งตำบล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การศึกษาของประชากร ประชากรสามารถอ่านออกเขียนได้ถึงร้อยละ 80 การศึกษาส่วนใหญ่ จะจบการศึกษาระดับ ป.1-7 และมีเพียงร้อยละ 2.2 ที่จบสูงกว่า ป.7

#### ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจและสังคม

เกษตรกรร้อยละ 80.6 มีที่ดินเป็นของตนเองร้อยละ 10.6 ต้องเช่าเพิ่มบางส่วน และมีเกษตรกรที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองต้องเช่าที่ดินทั้งหมดร้อยละ 8.7

เกษตรกรได้รับหนังสือเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน เช่น นส3 นส.3ก และโฉนดที่ดิน มีหมู่บ้านที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติซึ่งทางราชการได้ออกหนังสือ สทก.ให้เกษตรกรทำประโยชน์

การอพยบแรงงานร้อยละ 80 ของเกษตรกรจะอพยบแรงงานไปทำงานภายในอำเภอ ซึ่งจะต้องเดินทางเข้าไปเป็นกลับส่วนใหญ่ทำงานด้านเกษตรกรรมและอีกร้อยละ 20 เดินทางเข้าภาคกลางทำงานโรงงานอุตสาหกรรม

#### ตำบลลำไทรโยง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

แบ่งการปกครองออกเป็น 16 หมู่บ้าน มีพื้นที่ทั้งหมด 36,550 ไร่ มีพื้นที่ทำการเกษตร 33,420 ไร่ พื้นที่ป่าสงวน 3,130 ไร่ ตำบลลำไทรโยงมีหมู่บ้าน อพป. 4 หมู่บ้าน 1,5,6,7 และ 12 บ้านหนองปรือ มีพื้นที่ 1,800 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร 1,800 ไร่

#### ลักษณะภูมิอากาศ

พื้นที่ในตำบลลำไทรโยง อากาศร้อนจัดในบางโอกาส เช่น ในฤดูแล้ง และอากาศหนาวจัดในฤดูหนาว ซึ่งเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เดือนกุมภาพันธ์ ในฤดูแล้งจะมีฝนตกบ้างเล็กน้อย อากาศจะร้อนอบอ้าวทั้งวันก่อนมีฝนตก อุณหภูมิปกติ 30-37 องศาเซลเซียส ฝนเริ่มตกชุกในเดือนกันยายน ส่วนมากฝนจะทิ้งช่วงในเดือน มิถุนายน-เดือนกรกฎาคม

#### ลักษณะทางกายภาพ

ตำบลลำไทรโยงอยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 172-218 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบจากที่สีใต้ ที่สเหนื่อและตะวันออก ความยาวจากที่สีใต้สุดของตำบลถึงที่สเหนื่อสุดประมาณ 13

กิโลเมตร ทางด้านทิศตะวันตกมีลำไทรโยง ไหลผ่านมีความยาว 18 กิโลเมตร ส่วนที่ไหลผ่านเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ้านหนองนามีฝายน้ำล้นประชาอาสาจำนวนหนึ่งแห่ง มีคลองส่ง 1 แห่ง กว้าง 4 เมตร ยาว 2300 เมตร ลึก 1 เมตร ซึ่งคลองส่งน้ำทั้ง 2 แห่งให้ประโยชน์ได้เป็นอย่างมาก ส่วนในฤดูแล้งสามารถนำมาใช้ในการปลูกพืชผักได้

### ลักษณะดิน

พื้นที่ทางทิศใต้ของตำบลลำไทรโยงเป็นดินชนิดร้อยเอ็ดเรณู โพนพิสัย และดินชุด ร้อยเอ็ด ส่วนทางด้านทิศเหนือเป็นดินชุดโคราชทั้งหมดดินชุดโคราชเป็นเลวจากตะกอนเก่าลำนํ้า ดินชุดนี้เป็นดินที่มีความสามารถให้นํ้าไหลผ่านได้เร็วปานกลาง มีการไหลบ่าของนํ้าบนผิวดินปานกลางถึงเร็วระดับนํ้าใต้ดินลึกกว่า 2 เมตร ในฤดูแล้งอยู่ในบริเวณ หมู่บ้าน 13 10 3 4 15 1 2 6 7 และ 8 ดินบนหนาไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินทรายร่วน ความเป็นกรดและด่าง 5.5-6.5 ดินล่างมีเนื้อดินร่วนเหนียวบนทราย มีหินสีน้ำตาล มีจุดปะสีน้ำตาลหรือเหลืองปนแดง ค่าความเป็นกรด ด่าง 4.5-5.5

จากผลการวิเคราะห์ทางเคมีปรากฏว่า ดินบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก ส่วนดินล่างลึกตั้งแต่ 30 เซนติเมตรลงไป มีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมากและมีปริมาณธาตุโบรแตสเซียมเป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำมาก สรุปแล้วดินชุดนี้ไม่มีแร่ธาตุอาหารธรรมชาติต่ำมาก

แสดงพื้นที่ต่างๆ ของตำบลลำไทรโยง

หมู่บ้าน	พื้นที่ทั้งหมด	ที่ทำการเกษตร	ที่ห่านา	ที่ไร่ไร่	ที่อยู่อาศัย	ไม้ผลไม้ยืนต้น	ปลูกผัก
7	1800	1800	1500	-	280	-	20
8	1902	1902	1632	75	180	-	15

### พื้นที่ถือครอง

หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	พื้นที่ถือครองทั้งหมด	เฉลี่ยครัวเรือน	ที่ทำการเกษตร	เฉลี่ยห่านาต่อไร่
7	119	1800	15	1500	13
8	67	1902	28	1632	24

### แหล่งน้ำ

ตำบลลำไทรโยงมีน้ำธรรมชาติอยู่ 2 แห่ง คือลำมาศ อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของ

ตำบลไหลจากทิศใต้ไปทิศเหนือผ่านบ้านหนองปรือ บ้านไร่โคกส่วนทางด้านทิศตะวันตกลำไทรโยง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลงวันเวลาหรือมีการแก้ไขในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ได้เห็นว่าไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไหลผ่านบ้านวังกระโดนน้อย ไปกึ่งบ้านหนองยางและไปบรรจบกับลำน้ำที่บ้านหนองนา ลำน้ำทั้งสองแห่งนี้จะมีน้ำอุดมสมบูรณ์ในฤดูฝนแต่ในฤดูแล้งน้ำจะมีไม่เพียงพอในการเพาะปลูก ในพื้นที่บางหมู่บ้านในตำบลลำไทรโยงแต่ละหมู่บ้านจะมีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภค โดยได้รับงบประมาณจากโครงการ กสช. และงบประมาณจาก หน่วยงานอื่นๆซึ่งแยกออกได้ดังนี้

สระน้ำสาธารณะ	มีจำนวน	21 แห่ง
หนองน้ำสาธารณะ		19 แห่ง
สระน้ำส่วนบุคคล		34 แห่ง
คลองส่งน้ำ		2 แห่ง

#### ลักษณะทางชีวภาพ

ราษฎรในตำบลลำไทรโยงส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นอาชีพหลัก มี การทำนา การเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้งาน เลี้ยงเพื่อขาย นอกจากนี้ยังมีการทำไร่ การทำไร่มันสำปะหลัง ปอแก้ว การเลี้ยงปลาในน้ำจืดเป็นอาชีพที่เสริมรายได้ มีมากที่บ้านหนองยาว (หมู่บ้าน 5) หนองนา (หมู่บ้าน 4) บ้านไร่โคก(หมู่บ้าน9) และยังมีอาชีพค้าขาย รับจ้างด้วย การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

ตำบลลำไทรโยง มีพื้นที่ทั้งหมด 36,550 ไร่ แบ่งการใช้ประโยชน์ดังนี้

พื้นที่ทำการเกษตร	33,420 ไร่
พื้นที่เขตป่าสงวนหรือที่สาธารณะ	3,130 ไร่
พื้นที่อยู่อาศัย	5,492 ไร่
สำหรับพื้นที่ทำการเกษตรแบ่งตามชนิดพืชได้ดังนี้ ไร่	
พื้นที่ทำนา	26,126 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น	228 ไร่
พื้นที่ปลูกพืชไร่	1,109 ไร่
พื้นที่พืชผัก	203 ไร่

ไม้ผลไม้ยืนต้นได้แก่ มะม่วง มะนาว มะพร้าว ส้มโอ ขนุน น้อยหน่า หมาก ละมุด

พืชไร่ ได้แก่ มันสำปะหลัง ปอแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นได้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
 พืชผัก ได้แก่ ผักกาดเขียว ถั่วฝักยาว แตงกวา กระหล่ำปลี หอม กระเทียม ผักชี  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### พริกและผักบึง

การทำนา การทำนาต้องอาศัยน้ำฝน ด้วยเหตุนี้ทำให้ประสบปัญหาฝนทิ้งช่วงแทบทุกปีการทำนาจึงไม่ได้ผลเท่าที่ควร หากปีใดฝนตกต้องตามฤดูกาลจะทำให้ผลผลิตข้าวได้เฉลี่ย 353 กิโลกรัมต่อไร่การทำนาของตำบลลำไทรโยงจะใช้พันธุ์ข้าวส่วนมากเป็นพันธุ์ที่ทางราชการส่งเสริม ทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้า สำหรับข้าวเหนียวจะปลูกเป็นจำนวนน้อย ไม่มีการปลูกไว้เพื่อขายจะปลูกไว้เพื่อทำขนม ข้าวต้ม ในวันตรุษ สารท เท่านั้น มีพื้นที่ปลูกข้าวเหนียว 115 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 253 กิโลกรัมต่อไร่ การทำนาสามารถทำได้ปีละ 1 ครั้งเท่านั้นเพราะขาดน้ำชลประทาน ส่วนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่มีอยู่ ทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำสาธารณะที่ขุดขึ้นไม่สามารถนำมาใช้ได้ในการบำบัดน้ำได้ จะใช้ได้เฉพาะการตกกล้าเท่านั้น

การทำนามีการใช้เทคโนโลยี ดังนี้

การปักดำร้อยละ 95

การหว่านร้อยละ 5

การหว่าน จะหว่านเฉพาะในปีที่มีสภาวะฝนทิ้งช่วง เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกเวลาหว่านในระยะปลายเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน พันธุ์ข้าวที่ใช้หว่านส่วนมากจะเป็นพันธุ์มะลิ 105 ผลผลิตเฉลี่ย 210 กิโลกรัมต่อไร่

การใช้พันธุ์พืชที่ทางราชการส่งเสริมร้อยละ 86

การใช้พันธุ์พื้นเมืองร้อยละ 5

พันธุ์ข้าวที่ทางราชการส่งเสริมมี ข้าวขาวมะลิ 105 ข้าวขาวตาแห้ง กข15 กข7 เหลืองปะทิว กข6และสันปาดทอง พันธุ์พื้นเมืองมี พันธุ์เหลืองอ่อน ข้าวขาวงาช้าง ข้าวนกกระจิบ โปธิ์สัตว์

ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ ปี พ.ศ.2531

หมู่บ้าน	พื้นที่ถือครอง(ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย(กิโลกรัมต่อไร่)
7	1500	400
8	1632	400

### การปลูกพืชไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยเท่านั้น การนำข้อมูลไปใช้ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะพื้นที่มีจำกัดและอีกอย่างราคาขึ้นลงไม่แน่นอน ทำให้เกษตรกรบางรายเลิกปลูก จึงหันไปปลูกพืชอย่างอื่นทดแทน การปลูกใช้พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ระยอง 3 (มีจำนวนน้อยประมาณ 50 ไร่) ปลูกแบบเป็นแถวระยะปลูกระหว่างแถว 1 เมตร ระหว่างต้น 0.7 เมตร ส่วนมากจะปลูกในระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน การป้องกันกำจัดวัชพืช จะมีการป้องกันและกำจัด 1-2 ครั้ง ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 และ 16-20-0 อัตราการใช้ 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ การเก็บเกี่ยวใช้คนขุดขึ้นมาแล้วนำไปขายให้พ่อค้าในอำเภอ โดยขายเป็นมันสดราคากิโลกรัมละ 0.75 บาทเสี่ยค่าขนส่งต้นละ 80-100 บาท ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 1200 กิโลกรัม

การปลูกบองแก้ว มีพื้นที่ปลูกบองแก้ว 213 ไร่ ลดจากปี พ.ศ. 2531 ซึ่งมีพื้นที่ปลูก 250 ไร่ เนื่องจากเกษตรกรไม่มีแหล่งน้ำที่ใช้ชลประทานและการชลประทานทำให้เกิดความสกปรกน้ำเสียเกษตรกรจึงหันมาปลูกถั่วลิสงแทน การปลูกบองแก้วใช้วิธีหยอดหลุมๆละ 3 ต้น ใช้พันธุ์ส่งเสริมของทางราชการ บองแก้วพันธุ์ไทยต้นเขียว และโนนสูง ส่วนบองแก้วพื้นเมืองมีบางแต่เป็นจำนวนน้อยระยะปลูกระหว่างแถว 50 เซนติเมตร ระหว่างต้น 30 เซนติเมตร จะปลูกปลายเดือนเมษายน-มิถุนายนการป้องกันและกำจัดวัชพืชใช้วิธีการดายหญ้าและพรวนดิน ปุ๋ย 15-15-15 เฉลี่ยไร่ละ 5 กิโลกรัม การเก็บเกี่ยว ใช้วิธีตัดหรือถอน แล้วมัดเป็นพ่อนๆ นำไปแช่น้ำใช้ดินหรือท่อนไม้ทับ แช่น้ำไว้ประมาณ 21-25 วันลอกได้ ลอกปอตตากแดด 9-10 วันแล้วมัดรวมกันนำไปขายที่อำเภอนางรอง ผลผลิตที่ได้ 150-250 กิโลกรัมต่อไร่

#### การปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น

มีพื้นที่เหมาะแก่การปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นแต่มีบางหมู่บ้านที่มีการปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นเป็นจำนวนน้อยเพราะขาดน้ำ หมู่บ้านที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นมากได้แก่ บ้านไร่โคก บ้านหนองยาง บ้านหนองนา การปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นส่วนใหญ่จะปลูกบริเวณที่อยู่อาศัย ตามหัวไร่ปลายนามีการปลักเป็นส่วนน้อยหรือไม่ปลักเลย ไม้ผลไม้ยืนต้นที่ปลูกมี ทุเรียน ทุเรียน ประดู่ แด สะเดาและซีเหล็ก

#### การปลูกพืชผัก

ส่วนมากจะปลูกพืชผักเพื่อการบริโภคและส่วนที่เหลือจะนำไปขายในตลาด การปลูกพืชผักจะปลูกในฤดูแล้งเป็นส่วนมาก จะปลูกหลังจากการเก็บเกี่ยวหมู่บ้านที่ปลูกพืชผัก เป็นจำนวนมากคือ บ้านไร่โคก หนองปรือ บ้านหนองนาแก่ บ้านหนองยาง การปลูกพืชผักในฤดูแล้งอาศัยน้ำจากลำน้ำแควและลำไทรโยงพืชผักที่ปลูกมีหอม กระเทียม ผักกาด แพง มะเขือยาว ผักชี ถั่วฝัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่ โดยผู้เขียนให้เผยแพร่โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาว แดงกว่า ส่วนพริกจะปลูกต้นฤดูฝน ส่วนใหญ่จะปลูกตามหัวไร่ปลายนาหรือจอมปลวก

### การเลี้ยงสัตว์

เลี้ยงไว้เพื่อใช้งานและขาย สัตว์ที่นิยมเลี้ยงกันมากคือ โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ และปลา สำหรับปลายังมีการเลี้ยงเป็นจำนวนน้อยเนื่องจากต้องลงทุนสูง แต่มีแนวโน้มมากกว่าจะเลี้ยงมากในอนาคต

การเลี้ยงโค มี 1,068 ตัวส่วนมากจะเลี้ยงไว้ขาย เลี้ยงมากที่บ้านหนองยางบ้านหนองนาบ้านหนองตะกุ่มบึก และบ้านไร่โคก โคที่เลี้ยงเป็นพันธุ์ลูกผสม และพันธุ์พื้นเมือง ท่าเลที่ใช้เลี้ยงอยู่ในที่สาธารณะหรือป่าสงวน การเลี้ยงโคเฉลี่ยทั้งตำบลครัวเรือนละ 0.8 ตัว มีการปรับปรุงบำรุงพันธุ์โดยการใช่วิธีการใชัพอพันธุ์ที่ดี และวิธีผสมเทียม

การเลี้ยงกระบือ ส่วนมากจะเลี้ยงไว้ใช้งาน มีจำนวนเฉลี่ยทั้งตำบล 1,436 ตัว ส่วนมากจะเลี้ยงกระบือพันธุ์พื้นเมือง และกระบือพันธุ์ไทยใหญ่ ซึ่งได้รับการปรับปรุงบำรุงพันธุ์เป็นอย่างดีจะมีกระบือพันธุ์ลูกผสมอันเดียวอยู่บ้าง เนื่องจากเกษตรกรไม่นิยมเพราะใช้งานไม่ดี ส่วนคุณภาพทางเนื้อดีมาก การป้องกันโรคระบาด โค กระบือได้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อย และโรคแอสโมรายิกเซฟติดซีเมีย ปีละ 2 ครั้ง

การเลี้ยงสุกร เลี้ยงสุกรจำนวนทั้งหมด 1,068 ตัว ซึ่งนับว่ามีจำนวนน้อยสาเหตุเนื่องจากการเลี้ยงสุกรต้องเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดและอาหารสุกรมีราคาสูงมากพันธุ์ที่ใช้เลี้ยงจะใช้สุกรพันธุ์ลูกผสม 3 สายเลือด พันธุ์ดอร์เซต ลาสไวส์ แลนแลง ซึ่งพันธุ์สุกรเหล่านี้เกษตรกรจะหาซื้อตามฟาร์มต่างๆในอำเภอนางรองหรือที่ ศูนย์พัฒนาชนบทผสมผสาน การป้องกันโรคระบาดโดยการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ

### การเลี้ยงสัตว์ปีก

ที่นิยมเลี้ยงมี เป็ด ไก่ ทั้งหมด 16,976 ตัว เกษตรกรทั่วไปนิยมเลี้ยงไก่พื้นเมืองซึ่งมีราคาดี เลี้ยงง่ายใช้ทุนน้อย ความอดทนสูงเนื้อมีคุณภาพสูง ส่วนเป็ดนิยมเลี้ยงเป็ดไข่ พันธุ์กากี เป็ดพันธุ์มาศโคย(เป็ดเทศ) อัตราการเลี้ยงสัตว์ปีกเฉลี่ยครัวเรือนละ 13 ตัว การป้องกันโรคระบาดสัตว์ปีก เกษตรกรส่วนมากไม่มีการใช้วัคซีนในการรักษาโรค

### ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

ประชากรลำไทรโยงส่วนมากจะอาศัยอยู่รวมกันเป็นชุมชนใหญ่ทั้งหมด 16 หมู่บ้าน

เอกสาร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางด้านเกษตร ส่วนอาชีพอื่นคือ รับจ้าง รับราชการ มีจำนวนน้อย ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาษาที่ใช้พูดคุยกันเป็นภาษาไทยนางรอง

ประชากร 6,999 คน ชาย 3,475 (ร้อยละ 49)

หญิง 3,524 (ร้อยละ 51)

คนวัยแรงงาน 3,647 คนร้อยละ 52 คิดเฉลี่ยครัวเรือนละ 3 คน

การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตรซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 1,310 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 97 ทำอาชีพการเกษตรมี การทำนา เลี้ยงสัตว์ พืชไร่ ผัก ไม้ผล

#### สถาบันการเกษตร

1. กลุ่มเกษตรกรตำบลลำไทรโยงมีกลุ่มเกษตรกรจำนวน 1 กลุ่มชื่อกลุ่มเกษตรกร ทำนาหนองโบสถ์ มีสมาชิกที่อยู่ในตำบลลำไทรโยง 255 คน
2. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร มีจำนวน 1 กลุ่มสมาชิก 36 คน ชื่อกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร บ้านพากคลอง
3. กลุ่มยุวเกษตรกรกำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการแต่ได้รวมสมาชิกไว้แล้ว 45 คน คือกลุ่มยุวเกษตรกรบ้านไร่โคก ส่วนกลุ่มยุวเกษตรกรบ้านพากคลองมีจำนวน 25 คนได้จัดตั้งมาหลายปี แล้ว

#### ภาวะการตลาด

จากรายได้ของเกษตรกรตำบลลำไทรโยง จะพบว่าเกษตรกรมีรายได้จากอาชีพ การเกษตรเป็นส่วนใหญ่ดังนี้

เกษตรกรจะมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน

ข้าว 25,000 บาท

พืชไร่ 2,700 บาท

เลี้ยงสัตว์ 2,400 บาท

พืชผัก 1,300 บาท

ราคาข้าวเปลือกในตลาดท้องถิ่นปี 2529 เกษียณละ 2,850 บาท

ราคาข้าวเปลือกในตลาดท้องถิ่นปี 2530 เกษียณละ 3,100 บาท

ราคาข้าวเปลือกในตลาดท้องถิ่นปี 2531 เกษียณละ 4,500 บาท

#### แนวทางการพัฒนาการเกษตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารปัญหา เรื่องน้ำ และคุณภาพของดินจะมีการปรับปรุงดินควรจะไป มีการพัฒนาระบบ การค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชลประทาน มีการจัดระบบพืชที่ปลูกเป็นระบบหมุนเวียน หรือพืชตระกูลถั่ว เพื่อเป็นการบำรุงดิน การเลี้ยงสัตว์ควรจะมีการจัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ เป็นอาชีพเสริม มีการปรับปรุงทุ่งนาโดยให้มีการปลูกหญ้าในที่สาธารณะป่าสงวน รวมทั้งให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคระบาดสัตว์ อย่างสม่ำเสมอ ควรจัดทำไร่นาสวนผสม ปรับปรุงส่งเสริมโดยให้ทางราชการให้การสนับสนุนในเรื่อง เงินกู้ เงินทุน เพื่อแก้ปัญหาเรื่องเกษตรกรไม่มีเงินทุน

### ตำบลหนองไทร อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

หมู่บ้านที่ 2 บ้านกุดตาเสา พิกัดที่ 1.338 ไร่เส้นทางคมนาคมสะดวกโดยทางรถยนต์ สามารถใช้ติดต่อกันได้ตลอดทั้งปีโดยมีเส้นทางถนนลาดยางระหว่างอำเภอนางรอง-อำเภอบัวคำ เส้นทางภายในที่ใช้ติดต่อในตำบลส่วนใหญ่เป็นถนนลูกรัง

#### ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นที่ราบลุ่ม รองลงมาจะเป็นที่ดอน บริเวณที่ดอนอยู่ทางทิศตะวันออกและทางทิศใต้ของตำบลเนื้อที่จะลาดเทลงมาหาส่วนกลางของตำบลซึ่งเป็นที่ลุ่ม ดังนั้นการไหลของลำน้ำก็จะไหลจากทางทิศใต้ คือทางตัดเขตอำเภอบัวคำลงมาทางทิศเหนือ จึงทำให้เกิดที่ลุ่มตามลำน้ำขึ้นโดยมีลำน้ำธรรมชาติที่ไหลผ่านมีชื่อว่า ลำนางรอง ซึ่งเป็นลำน้ำสายเดียวที่ใช้ประโยชน์แก่เกษตรกรจะต้องอาศัยลำน้ำเป็นหลัก เนื่องจากลำน้ำนางรองมีลักษณะตื้นเขินทำให้มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอ ซึ่งโดยเฉพาะฤดูแล้งปริมาณน้ำจะเหลือน้อยหรือไม่มีเลยและจะแห้งเป็นช่วงๆ จึงเป็นปัญหาในการเกษตรในฤดูแล้งอย่างมาก

#### สภาพแหล่งน้ำ

แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ

1. แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ได้แก่ลำน้ำนางรอง อยู่ทางทิศตะวันออกของตำบล ซึ่งจะไหลผ่านตำบลจากทิศใต้ไปทิศเหนือโดยไหลผ่านหมู่บ้านที่ 8 7 6 และ 2 ในฤดูแล้งจะมีปริมาณน้ำน้อย ลำน้ำมีความยาว 7 กิโลเมตร สำหรับการปลูกพืชในฤดูแล้งปริมาณน้ำจะไม่เพียงพอ เนื่องจากสภาพความตื้นเขินของลำน้ำขาดการดูแลรักษา

เอกสารนี้เป็นเอกสาร 2. แหล่งที่ได้รับงบประมาณก่อสร้างหมู่บ้านที่ 2 ผ่ายกุดตาเสา ขนาด 10x2000x2  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่รับน้ำ 12 ลบ.ฟุต งบประมาณ 500,000 บาท

ลักษณะและชนิดของดิน

1. ดินราชบุรี เป็นดินลิกมีการระบายน้ำค่อนข้างเลว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ช้าการไหลผ่านของน้ำบนผิวดินช้า โดยปกติระดับน้ำใต้ดินลึกกว่า 1.5 เมตรในฤดูแล้ง ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายแข็งมีพื้นที่น้ำตาลปนเทา เข้มมีจุดปะสีน้ำตาลแก่และสีน้ำตาลปนเหลือง เคลือบอยู่ตามรูกากพืช มีปฏิกิริยาความเป็นกรดปานกลางถึงกรดอ่อนมาก ค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.5-6.5 ดินชั้นล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทรายแข็งสีพื้นเป็นสีน้ำตาลปนเทา เข้ม น้ำตาลหรือน้ำตาลเข้ม มีจุดปะสีน้ำตาลปนเหลือง เข้มและน้ำตาลปนเหลือง มีปฏิกิริยาเป็นกรดอ่อนถึงปานกลาง ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ประมาณ 6.-7.0

แสดงว่าดินชุดนี้ดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำปานกลางมีการอมตัวประจุบวกที่เป็นด่างปานกลางมีปริมาณธาตุฟอสฟอรัสต่อพืชต่ำมากและปริมาณธาตุโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสูงมาก ดินชุดนี้จะมีธาตุอาหารปานกลาง

2. ดินชุดร้อยเอ็ด เป็นดินลิกการระบายน้ำเลว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้เร็ว ในตอนบนดีปานกลางแต่ช้าในตอนล่าง การไหลบ่าของน้ำบนผิวดินช้าระดับน้ำใต้ดินลึกกว่า 3 เมตร ในระหว่างฤดูแล้ง ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร การระบายน้ำเลว เนื้อดินร่วนปนทรายดินร่วนหรือร่วนปนทราย สีพื้นเป็นสีน้ำตาลปนเทาหรือน้ำตาลอ่อน มีจุดปะสีน้ำตาลปนเหลืองน้ำตาลแก่ปฏิกิริยาดินเป็นกรดแก่มากถึงอ่อน ค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.0-6.0 ดินบนตอนกลาง มีเนื้อดินร่วนหรือร่วนปนทราย มีสีพื้นเป็นสีน้ำตาลอ่อนค่อนข้างชมพูมีจุดปะสีน้ำตาลแก่หรือแดงปนเหลืองปฏิกิริยาของดินเป็นกรดแก่มากถึงกรดอ่อน ค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 4.5-6.0 ดินล่าง มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียว สีพื้นเป็นสีเทาอ่อนหรือสีค่อนข้างขาวมีจุดสีน้ำตาลปนเหลืองและน้ำตาลแก่ ปฏิกิริยาเป็นกรดแก่มากถึงกรดปานกลาง ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ประมาณ 4.5-5.5

สรุปได้ว่าดินชุดนี้ดินตอนบนหนาประมาณ 30 เซนติเมตร มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง มีปริมาณฟอสฟอรัสต่ำมากและโปแตสเซียมต่ำมาก ดินตอนล่างลึกประมาณ 30 เซนติเมตรมีธาตุฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมต่ำมาก

3. ดินชุดโคราช การระบายน้ำดีปานกลางน้ำสามารถซึมผ่านได้ปานกลางถึงเร็ว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้เห็นชอบให้เผยแพร่เอกสารนี้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับน้ำใต้ดินลึกกว่า 2 เมตรในฤดูแล้ง ดินบนลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตรมีเนื้อดินเป็นดินร่วนทรายสีพื้นเป็นสีน้ำตาลปนเทาความเป็นกรดต่างประมาณ 5.5-6.5 ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายสีพื้นเป็นสีน้ำตาลอ่อนหรือน้ำตาลซีด มีจุดปะสีน้ำตาลแก่หรือเหลืองปนแดง อาจพบก้อนลูกรังที่มีส่วนผสมของเหล็กบางเล็กน้อยในดินชั้นล่าง ค่าความเป็นกรดต่างประมาณ 4.5-5.5

4. ดินชุดโพพพิสัย ดินดีในการระบายน้ำดีปานกลางสามารถให้น้ำผ่านได้ดีปานกลางในชั้นบนแต่ช้าในชั้นล่าง ระดับน้ำใต้ดินลึกกว่า 3 เมตรในฤดูแล้งดินบนลึกไม่เกิน 15 เซนติเมตรมีเนื้อดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน สีพื้นเป็นสีน้ำตาลปนเทาเข้ม ค่าความเป็นกรดต่างประมาณ 4.5-5.5 ส่วนดินล่างเป็นดินเหนียวสีเทา มีจุดปะสีแดง ค่าความเป็นกรดต่างประมาณ 4.5-5.5

5. ดินชุดบุรีรัมย์ดินลึกมีการระบายน้ำปานกลาง ความสามารถน้ำซึมผ่านได้ช้ามาก ระดับน้ำใต้ดินลึกกว่า 1 เมตร ดินบนลึกไม่เกิน 50 เซนติเมตร เป็นดินเหนียวสีพื้นดำ ค่าความเป็นกรดต่างประมาณ 6.0-7.0 ดินล่างมีเนื้อดินเหนียว สีพื้นเทาเข้มค่าความเป็นกรดต่างประมาณ 7.0-8.0

ข้อมูลทางสังคม

การใช้ประโยชน์จากที่ดิน พื้นที่เป็นที่ดอนและที่ราบลุ่ม ซึ่งมีจำนวนพื้นที่ใกล้เคียงกัน และจำนวนชุดดินก็มีมากพอสมควรโดยที่ชุดดินแต่ละชุดนั้นคุณภาพของดินค่อนข้างต่ำมากจะเป็นดินที่ขาดความสมบูรณ์

พื้นที่อยู่อาศัย	1,450	ไร่
พื้นที่ทำการเกษตร	14,523	ไร่
พื้นที่ทำนา	13,121	ไร่
พื้นที่ทำไร่	1,368	ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ผล	1,015	ไร่
อื่นๆ	20	ไร่

การปลูกข้าว

นิยมปลูกข้าวเจ้ามากกว่าข้าวเหนียว พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรนำมาปลูกมีทั้งข้าวพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ข้าวที่ทางรัฐบาลส่งเสริม เช่น พันธุ์ข้าวขาวดอก มะลิ 105 กข15 ปีพ.ศ.2531 มีการทำนา โดยประมาณ 75 ไร่ เหตุเนื่องจากสภาพฝนทิ้งช่วง ส่วนมากจะทำข้าวนาหว่านและ

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก็บไว้บริโภค 1,211 ตัน สำหรับข้าวที่เหลือจากการบริโภคจะขายให้พ่อค้าในท้องถิ่น

ข้าวมะลิ 4,900-5,200 บาท

ข้าวเมล็ดใหญ่ 4,000-4,700 บาท

ข้าวเมล็ดเล็ก 3,600-3,900 บาท

ด้านคุณภาพข้าว ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และข้าวเจ้าพันธุ์พื้นเมืองสำหรับไว้บริโภค คุณภาพข้าวของตำบลนี้มีความดีพอสมควร เนื่องจากเกษตรกรในเกือบทุกหมู่บ้านจะเป็นสมาชิก กลุ่มเกษตรกรและกลุ่มสถาบันการเงินของรัฐ ธกส สหกรณ์ จึงทำให้เกษตรกรเริ่มเข้าใจในวิชาการ และมีการเอาใจใส่ในการดูแลในการทำ และนอกจากนี้ได้มีการแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี และมีการเก็บไว้ทำพันธุ์เป็นอย่างดี

การปลูกพืชไร่ มี มันสำปะหลัง พืชตระกูลถั่ว ซึ่งจะปลูกในพื้นที่ทำนาหลังการเก็บเกี่ยว

การปลูกไม้ผล มะพร้าว มะม่วง

การปลูกผัก มี ผักกาดเขียวปลี ถั่วฝักยาว แตงกวา ซึ่งส่วนใหญ่จะทำการปลูกหลังการเก็บเกี่ยวตามบริเวณแหล่งน้ำธรรมชาติ

การปลูกไม้ยืนต้น

จะปลูกตามบริเวณบ้าน ที่นา เท่านั้น บางรายปลูกตามขอบสระน้ำ ในปัจจุบันควมรู้ทางด้านวิชาการมีมาก และเกษตรกรให้ความสนใจเป็นอย่างดีโดยเฉพาะการขยายพันธุ์ไม้ยืนต้น พืชผักสวนครัว ปลูกมากช่วงฤดูฝนและต้นฤดูหนาว โดยปลูกตามคันนาหรือตามที่ดิน เช่น ผักกาดเขียวปลี แตงกวา พริก

การสัตว์ โค กระบือ เลี้ยง 2 ตัวต่อครัวเรือนเกษตรกรใช้พันธุ์พื้นเมืองและเลี้ยงแบบปล่อยทุ่งนาหรือป่าสงวน

สุกร เลี้ยง 2 ตัวต่อครัวเรือน ใช้เศษอาหารที่เหลือจากการบริโภคและอาจจะผสมผักต้มให้กิน ใช้รำและปลายข้าว ไม่นิยมอาหารสำเร็จรูป

เป็ด ไก่ เลี้ยงปล่อยตามธรรมชาติ พันธุ์พื้นเมือง ไม่มีการใช้พันธุ์ส่งเสริมเนื่องจากพันธุ์พื้นเมืองแข็งแรงกว่า

การเลี้ยงปลา พื้นที่ส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝน ดินไม่สามารถเก็บน้ำได้ทั้งปี เกษตรกร

เอกสารจึงไม่นิยมเลี้ยงปลาต้องอาศัยปลาจากแหล่งน้ำธรรมชาตินั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การปลูกพืชหมุนเวียน จะมีการปลูกผักตามแหล่งน้ำธรรมชาติ ส่วนใหญ่จะเป็นพืชตระกูลถั่วและพืชผักต่างๆ ฤดูกาลเพาะปลูกอยู่ในช่วงหลังการเก็บเกี่ยว ผลผลิตจำหน่ายภายในหมู่บ้านหรือตลาดในอำเภอนางรอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้