

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน
ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์อำเภอสตึกจังหวัดบุรีรัมย์

Opinion on Accepting factors of integrated Farming :
A case of Donmon District farmers, Bureerum Province

โดย

นางสาวสาคร หนองแบก

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนการเกษตร)

พ.ศ. 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน
ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

Opinion on Accepting factors of integrated Farming:

A case of Donmon District farmers, Bureerum province.



T096323

โดย

นางสาวสาคร หนองแบก

รฟว.
(ส629๑
(ร.ร.ร.)

2550

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน. 96323

รับเดือนปี..... - 2 JUN 2009

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนการเกษตร)

พ.ศ. 2550

b.	๖. 11๕๕๐๕๖๘
i.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษ
ภาควิชาเทคนิคเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน
ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

Opinion on Accepting factors of integrated Farming:
A case of Donmon Dishick farmers, Bureerum province.

โดย

นางสาวสาคร หนองแบก

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

วท.บ. (พัฒนาการเกษตร)

เมื่อวันที่... 16 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

(ผศ.พีรชัย กุลชัย)

กรรมการปัญหาพิเศษ

(ผศ.ศุภสมบูรณ์ อึ้งรัตนากร)

หัวหน้าภาค

(ผศ.สุชมาภรณ์ ชันด์ศรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

เรื่อง : ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน
ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
: Opinion on Accepting factors of integrated Farming:
A case of Donmon District farmers, Bureerum province.

โดย : นางสาวสาคร หนองแบก

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)

สาขาวิชา : พัฒนาการเกษตร

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : 

(ผศ.พิรัชย์ กุลชัย)

16, Mar, 50.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ โดยกลุ่มประชากรตัวอย่าง 104 ครอบครัว ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการให้แบบสัมภาษณ์

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกรที่ทำการเกษตรผสมผสานพบว่า เกษตรกรที่ได้ให้ข้อมูลนั้นเป็นเพศชาย โดยมีอายุที่ 31-40ปี เกษตรกรจบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่สมรสแล้วอยู่ พื้นที่ในการทำการเกษตรของเกษตรกรนั้นมีพื้นที่เฉลี่ยเท่ากับ 9.28 ไร่ มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ 4 คน มีจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรเฉลี่ยที่ 2 คน รายได้เฉลี่ยต่อปี 40,000 บาท เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ยที่ 16.12 ปี เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร เกษตรกรมีเครื่องมือทุนแรงในการทำการเกษตร เช่น เครื่องฉีดพ่นสารเคมี , เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรนั้นได้มาจากคลองชลประทาน และน้ำฝน การเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานนั้นได้เปลี่ยนมาตามเพื่อนบ้านและปัจจัยที่เกษตรกรได้เลือกที่เป็นตัวแปรในการยอมรับทำเกษตรผสมผสานได้แก่ เงินทุน , พื้นที่ทำการเกษตร, รายได้ , การศึกษา , แรงงานในครอบครัว, ประสบการณ์ในการทำการเกษตร, การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมส่งเสริมการเกษตร การคมนาคมระยะเวลาในการทำการเกษตรผสมผสาน ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยเหล่านี้ได้คิดเป็นค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 3.48 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีโดยได้รับความช่วยเหลือจากหลายๆท่าน โดยเฉพาะ ผศ.พีรชัย กุลชัย ซึ่งเป็นประธานกรรมการปัญหาพิเศษ อีกทั้ง ผศ.ศุภสมบุญ อึ้งรัตนากร ซึ่งทำหน้าที่เป็นกรรมการปัญหาพิเศษ ที่ให้การสนับสนุน และให้คำแนะนำในการตรวจทานแก้ไข เพื่อความสมบูรณ์ของปัญหาพิเศษและนอกจากนี้ต้องขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ผู้ใหญ่บ้านในตำบลคอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ช่วยในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูลในแต่ละหมู่บ้านขอขอบพระคุณเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่กรุณาในการให้ข้อมูลในการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคนสำหรับทุกความรู้สึกที่ดีและมีแรงบันดาลใจให้แก่กัน ขอขอบพระคุณคุณพ่อ และคุณแม่ เป็นอย่างสูงที่คอยให้คำแนะนำและกำลังใจเสมอมา และสุดท้ายขอขอบพระคุณทุกสิ่งที่น่าพาหรือมีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยเรื่องนี้หากการศึกษาในครั้งนี้มีข้อบกพร่องประการใดผู้ศึกษาจะขอรับไว้ และกราบขออภัยมาไว้ ณ ที่นี้ด้วย

สาคร หนองแบก

พฤษภาคม 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	ก
สารบัญภาพ	ข
บทที่ 1 บทนำ	
- ความสำคัญของปัญหา	1
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
- ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย	2
- นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	2
บทที่ 2 ตรวจสอบเอกสาร	
- ความหมายของความคิดเห็น	4
- ความหมายของการยอมรับ	5
- ความหมายของการเกษตรผสมผสาน	9
- ปัจจัยสำคัญในการทำเกษตรผสมผสาน	14
- สภาพพื้นฐานของ ตำบลดอนมนต์ อ. สตึก จ. บุรีรัมย์	16
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
- กรอบแนวความคิด	19
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
- ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง	20
- วิธีการสุ่มตัวอย่าง	20
- เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	21
- วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	21
- วิธีการวิเคราะห์	21
- การกำหนดค่าของปัจจัยการยอมรับ	22
- ระยะเวลาที่ทำการวิจัย	22
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล	
- ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร	23
- ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน	33
- ข้อเสนอแนะของเกษตรกร	37
- วิจารณ์ผลการวิจัย	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

- สรุปผลการวิจัย

39

- ข้อเสนอแนะ

40

เอกสารอ้างอิง

42

ภาคผนวก

45

- ภาคผนวกที่ 1

46



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงจำนวนเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานในแต่ละหมู่บ้าน	21
2. แสดงภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม	24
3. แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน	34



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ (Introduction)

ความสำคัญของปัญหา (Statement of the Problem)

การเกษตรกรรมเป็นอาชีพที่มีความสำคัญต่อประเทศไทยอย่างมากเพราะว่าประชากรส่วนใหญ่ของประเทศยังประกอบอาชีพเกษตรกรรม การเกษตรจัดว่าเป็นภาคการผลิตที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจของประเทศทั้งนี้เพราะว่าเป็นแหล่งอาหาร แหล่งเงินตราต่างประเทศ ต่อมาในระยะหลังการเกษตรสมัยใหม่ได้เข้ามาเผยแพร่ในประเทศ (กรมส่งเสริมเกษตร, 2531 : 5) ทำให้ผู้นำข้าวของประเทศพยายามพัฒนาการเกษตร เพื่อเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมเหมือนกับต่างประเทศ และระบบเศรษฐกิจไทยไปได้มีการเปลี่ยนแปลงจากการผลิตเพื่อกินเพื่ออยู่แต่เดิมเป็นการผลิตเพื่อขายและการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตนี้เองที่ส่งผลให้ไปทำลายสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ส่งผลให้การดำเนินชีวิตของเกษตรกรในชนบทก็เปลี่ยนไป (ประเวศ วะสี, 2530 : 12) แต่อาชีพเกษตรยังเป็นอาชีพหลักของประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศอยู่ เกษตรผสมผสานจึงได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางปฏิบัติที่สร้างทางรอดให้กับเกษตรกรไทยได้ และยังเป็นรูปแบบในการจัดการไร่นาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดระบบหนึ่งการทำเกษตรผสมผสานเป็นการผลิตพืชและหรือเลี้ยงสัตว์ ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปในพื้นที่เดียวกันโดยอาศัยหลักการอยู่ร่วมกัน และสนับสนุนเกื้อกูลผลประโยชน์ต่อกันและกัน (วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ ,2535: 121-130)

ในตำบลดอนมนต์ ได้ตั้งอยู่ที่พื้นที่อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ โดยห่างจากตัวเมืองบุรีรัมย์ประมาณ 25 กิโลเมตร ถนน บุรีรัมย์ – สตึก โดยมีลักษณะภูมิประเทศของตำบลดอนมนต์เป็นพื้นที่ราบลุ่ม การประกอบอาชีพของประชากรในตำบลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ และก็มีแหล่งน้ำที่เพียงพอในการทำเกษตร ก็น่าที่จะเป็นสิ่งที่หรือแรงจูงใจให้เกษตรกรเลือกที่จะทำการเกษตรแบบผสมผสาน การทำการเกษตรแบบผสมผสานจะทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้น ผสมกับเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ มีคนที่ทำเกษตรผสมผสานอยู่ก่อนแล้วมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดี ทรัพยากรในท้องถิ่นก็มีความเหมาะสมในการทำเกษตรผสมผสานเนื่องจากมีระบบน้ำตลอดทั้งปี ดังนั้นการศึกษาริชาญนี้เพื่อจะจะได้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน โดยจะทำการศึกษาข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคมตลอดถึงปัจจัยด้านอื่นๆที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาปรับปรุงการเกษตรให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นของเกษตรกร

ในเขตนี้และจากเหตุผลตามที่กล่าวมาทำให้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาสถานที่แหล่งนี้ในการทำวิจัย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ (Objective of the Study)

1. เพื่อศึกษาถึงสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำการเกษตรแบบผสมผสาน ของเกษตรกร ในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Significance of the Study)

1. ทราบถึงสภาพทางพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
2. ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำการเกษตรแบบผสมผสานในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
3. ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการยอมรับการส่งเสริมการทำเกษตรแบบผสมผสานกับพื้นที่อื่นต่อไป

ขอบเขตการศึกษา (Scope and Limitation)

ในการศึกษาการวิจัยในครั้งนี้ จะทำการศึกษาเฉพาะความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำการเกษตรแบบผสมผสาน อันได้แก่ พื้นที่ในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน แรงงานในครอบครัว อายุ และรายได้ โดยได้ทำการศึกษากับเกษตรกรใน เขตตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่การตรวจเอกสาร จนถึงการนำข้อมูลมาวิเคราะห์แล้วนำมาเสนอข้อมูลเป็นระยะเวลา 7 เดือน ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550 การศึกษาครั้งนี้ การเก็บข้อมูลเป็นเชิงปริมาณโดยการใช้แบบสัมภาษณ์ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ (Operation Definition of Terms)

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่มีพื้นที่ทำการเกษตรผสมผสานและอาศัยอยู่ในเขตตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

แรงงานในครอบครัว หมายถึง จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกร ที่เป็นผู้ใช้แรงงานในการประกอบอาชีพทางการเกษตรโดยการทำการเกษตรผสมผสาน

รายได้ของเกษตรกร หมายถึง รายได้เป็นเงินทั้งหมดของเกษตรกรใน 1 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ทำการเกษตร หมายถึง พื้นที่ทำการเกษตรที่เกษตรกรมีอยู่ทั้งหมดที่เป็นของตนเอง หรือเช่าจากคนอื่น

ปัจจัย หมายถึง องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในตำบลอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

เกษตรผสมผสาน หมายถึง การเกษตรแบบผสมผสานประกอบด้วยกิจกรรมทางการเกษตรมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป และกิจกรรมนั้นๆ จะต้องเกื้อกูลประโยชน์ซึ่งกันและกัน

ความคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือการพิจารณาตัดสินเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ตรวจเอกสาร (Review of Related Literatures)

การวิจัยครั้งนี้ได้มีการศึกษาจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดขึ้น
ในปัญหาและการดำเนินการวิจัยอย่างถูกต้อง โดยมีการควบคุมประเด็นเนื้อหา ดังนี้ คือ

1. ความหมายของความคิดเห็น
2. การยอมรับ
 - ความหมายของการยอมรับ
 - กระบวนการยอมรับ
 - ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ
3. การทำการเกษตรแบบผสมผสาน
4. ปัจจัยที่สำคัญในการทำการเกษตรผสมผสาน
5. สภาพพื้นฐานของ ตำบลดอนมน อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายของความคิดเห็น

ได้มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับความคิดเห็นไว้หลายท่าน พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

เรื่องเวทย์ แสงรัตน (2522 : 13) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกทางด้าน
ความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการพูด หรือ การเขียน โดยการอาศัยพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์
และสภาพแวดล้อม ซึ่งความคิดเห็นอาจจะเป็นการยอมรับ หรือปฏิเสธจากคนอื่นๆ ก็ได้

สุชา จันทร์เอม (2524 : 82) กล่าวว่า ความคิดเห็น คือ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่ง
หนึ่ง แต่เป็นลักษณะที่ไม่ลึกซึ้งเหมือนกับทัศนคติ คนเราจะมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันไป
ความคิดเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2537 : 99) ได้ให้คำจำกัดความว่า ความคิดเห็น คือ การแสดงออก
ถึงวิจรรณญาณที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ความคิดเห็นที่มีความหมายที่แคบกว่าเจตคติ
เพราะความคิดเห็นของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปตามข้อเท็จจริง และเจตคติของบุคคล ในขณะที่เจตคติ
แสดงถึงความรู้สึกทั่วไปเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความคิดเห็นเป็นการอธิบายเหตุผลที่มีต่อสิ่งใดสิ่ง
หนึ่งโดยเฉพาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรีชัช พุฒเกิดพันธ์ (2545 : 7) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นไว้ว่า ความคิดเห็น คือ การแสดงออกถึงทัศนคติ ความรู้สึก ความเชื่อ หรือค่านิยมของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยมีการแสดงออกได้ทั้ง การพูด การเขียน และการแสดงออกนั้นอาจมีความสอดคล้องหรือแตกต่างกันไปจากบุคคลอื่น ๆ ได้

สรุป ความหมายของความคิดเห็น พอที่จะสรุปได้ดังนี้คือ ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกของบุคคลทางด้านของความรู้สึก ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการสื่อสารด้านต่างๆ เช่น การพูด การเขียน โดยการแสดงออกเหล่านี้จะต้องอธิบายถึงเหตุผลต่อสิ่งนั้นอาจมีความสอดคล้องหรือแตกต่างกันไปได้

2. การยอมรับ

ความหมายของการยอมรับ

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2536 : 252) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการยอมรับเป็นกระบวนการทางจิตใจของบุคคล ซึ่งเริ่มต้นด้วยการเริ่มรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับแนวคิดใหม่แล้วไปสิ้นสุดด้วยการตัดสินใจยอมรับไปปฏิบัติ

ปัญญา หิรัญรัศมี (2529 : 179) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการตัดสินใจการยอมรับ วิทยาการแผนใหม่หรือสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ของบุคคลนั้น โดยทั่วไปแล้วต้องใช้เวลาอย่างมากและบุคคลจะต้องได้ทราบได้พบเห็นสิ่งนั้นๆ มาก่อนบุคคลจะยอมรับได้ในบางอย่างอาจต้องใช้เวลาาน โดยก่อนที่เขาเหล่านั้นจะได้มีการทดลองหรือลองวิทยาการใหม่นั้นเป็นครั้งแรกและจะพิจารณาผลที่ได้

บุญสม วราเอกศิริ (2529: 192) ได้ให้ความหมายของการยอมรับ ของเกษตรว่าเป็น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรภายหลังจากการเรียนรู้ตามแนวความคิด ความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ใหม่ๆ และได้ยึดถือปฏิบัติตาม แต่ถึงอย่างไรก็ตามการเผยแพร่แนวความคิดใหม่ความรู้เดิมหรือสิ่งที่เป็นประโยชน์เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เขาทำและยึดมั่นอยู่

กรมส่งเสริมการเกษตร (2531 : 5) ได้กล่าวถึงกระบวนการยอมรับเป็นกระบวนการทางจิตใจของเกษตรกรแต่ละคน ที่เริ่มตั้งแต่การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีหนึ่งๆ ไปจนถึงการยอมรับเทคโนโลยีอย่างเปิดเผย

Adams, M.E. (1987: 95) ได้ให้ความหมายของการยอมรับมิใช่เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทันทีทันใดแต่เป็นกระบวนการของเกษตรกรจะไม่ยอมรับโดยทันที เขาต้องใช้เวลาในการตัดสินใจ

สรุป การยอมรับเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรภายหลังจากการเรียนรู้แนวความคิดใหม่ๆ ความรู้ ความชำนาญประสบการณ์ใหม่ๆ และเป็นกระบวนการทางจิตใจของแต่ละบุคคล ซึ่งเริ่มจากการได้ยินหรือรับรู้ในเรื่องนั้นจนกระทั่งมีการยอมรับเอาไปปฏิบัติโดยเกิดจากการที่ผู้รู้นั้น ได้เรียนรู้และเข้าใจที่จะนำสิ่งนั้นไปปฏิบัติ และเขาต้องใช้เวลาในการคิดก่อนที่จะตัดสินใจ

กระบวนการยอมรับนวัตกรรม

Roger อ้างใน ณรงค์ สมพงษ์ (2535: 5) กล่าวถึงกระบวนการยอมรับในเชิงพฤติกรรมของเกษตรกร 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นตื่นตัว (Awareness) เป็นขั้นที่บุคคลมีความคิดใหม่ สิ่งใหม่ แต่ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนั้น ขั้นนี้นักส่งเสริมจะต้องมีการกระจายข่าวสารออกไปในพื้นที่ให้มากที่สุด

ขั้นที่ 2 ขั้นสนใจ (Interest) บุคคลเริ่มมีความสนใจในสิ่งใหม่ๆ และพยายามแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมในสิ่งนั้น และในขั้นนี้เพื่อนบ้านและผู้นำทางความคิด มีอิทธิพลอย่างมาก โดยต้องอาศัยกลุ่มที่มีความคิดในเชิงบวกต่อสิ่งนั้นเป็นแกนนำ

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินคุณค่า (Evaluation) เกษตรกรจะประเมินคุณค่าในสมองของตน โดยลองนึกว่า ถ้าลองเอาสิ่งใหม่ๆ นั้นมาใช้หรือมาปฏิบัติแล้วจะมีความเหมาะสมกับเหตุการณ์ปัจจุบันหรืออนาคตหรือไม่ จะให้ผลคุ้มค่าจะต้องเสียหรือไม่

ขั้นที่ 4 ขั้นทดลอง (Trial) เกษตรกรจะนำเอาสิ่งใหม่ๆ มาลองใช้ หรือมาลองปฏิบัติในวงจำกัดก่อน เพื่อดูว่าสิ่งที่ได้ปฏิบัติไปนั้นมีประโยชน์เข้ากับสถานการณ์ของตนเองหรือไม่

ขั้นที่ 5 ขั้นยอมรับ (Adoption) ถ้าการทดลองของเกษตรกรได้ผลเป็นที่น่าพอใจ เกษตรกรก็จะยอมรับแนวความคิดใหม่ๆ อย่างเต็มที่ และมีการขยายพื้นที่อย่างกว้างออกไป และมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง นำผลที่ได้มาใช้อย่างสม่ำเสมอ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการยอมรับเทคโนโลยีหรือการยอมรับทางการเกษตร

ดิเรก อุค์ทรัพย์ (2527 : 57-61) กล่าวว่า การยอมรับนวัตกรรม (Innovation) มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่หลายประการ คือ

1. ปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขหรือสภาวะการณ์โดยทั่วไป

1.1 สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสภาพทางภูมิศาสตร์

สภาพทางเศรษฐกิจมีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่ต่างกัน เกษตรกรที่มีปัจจัยในการผลิต ได้แก่ เกษตรกรที่ถือครองที่ดินมากกว่า หรือมีรายได้มากกว่า จะส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะมีการยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่า และเร็วกว่าเกษตรกรที่มีสิ่งเหล่านี้น้อยกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพทางสังคมและวัฒนธรรมที่ส่งเกี่ยวข้องกับอัตราการยอมรับมีหลายประการเช่น มวลชนที่อยู่ในชุมชนหรือสังคมที่รักษาขนบธรรมเนียมประเพณีเก่าๆ อย่างเคร่งครัดมาก มีการแบ่งชนชั้นทางสังคมอย่างเด่นชัด มีการรวมตัวช่วยเหลือกัน และการทำงานเพื่อส่วนรมน้อยกว่า มีค่านิยมและความเชื่อที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลง จะทำให้เกิดการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่ช้าลงและยอมรับในปริมาณที่น้อยกว่า

สภาพทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญคือท้องที่ใดที่สามารถติดต่อกับท้องที่อื่นๆ มีการคมนาคมสะดวก มีความเจริญทางเทคโนโลยีมีทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยการผลิตที่มากกว่า จะมีผลให้เกิดการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เร็วกว่าในปริมาณที่มากกว่า

1.2 สมรรถภาพในการทำงานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง

สถาบันที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะทางการเกษตร ได้แก่ สถาบันสินเชื่อที่เกี่ยวข้องกับสื่อมวลชน สถาบันเหล่านี้ถ้ามีประสิทธิภาพในการดำเนินการให้ประโยชน์แก่บุคคลเป้าหมาย ก็จะทำให้การยอมรับการเปลี่ยนแปลงเป็นไปเร็วและง่ายขึ้น

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง

2.1 บุคคลเป้าหมาย (Target person) หรือผู้รับการเปลี่ยนแปลง (Client) พื้นฐานของเกษตรกรเป็นส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการเปลี่ยนแปลง ได้แก่

2.1.1 พื้นฐานทางสังคม พบว่า เพศหญิงยอมรับการเปลี่ยนแปลงเร็วกว่าเพศชาย กลุ่มที่ระดับการศึกษาและประสบการณ์ที่สูงกว่าจะยอมรับเร็วกว่าเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มที่มีอยู่ การศึกษาดำเนินการที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่หรือผู้การเปลี่ยนแปลงหรือได้รับข่าวสารหรือประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนบ้านมากกว่า จะรับการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วกว่าและพบว่ากลุ่มคนที่อายุน้อยหรือวัยรุ่นจะยอมรับเร็วที่สุดและช้าลงเมื่ออายุมากขึ้น

2.1.2 พื้นฐานทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรที่จะยอมรับการการเปลี่ยนแปลงที่เร็วกว่าจะมีลักษณะต่างๆ ได้แก่ การมีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดินจำนวนมาก มีรายได้มากกว่า มีโอกาสได้รับสินเชื่อ จำนวนมากกว่าและสูงกว่า มีการทรัพยากรการผลิตมากกว่า และมีเครื่องมือใช้ที่จำเป็นในการผลิตมากกว่า

2.1.3 พื้นฐานในเรื่อง ๆ เกษตรกรที่มีแรงจูงใจในใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement motivation) มีความพร้อมทางด้านจิตใจ และมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องมากกว่า และมีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หรือผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีนำมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปลี่ยนแปลง มีความสนใจในปัญหาและความต้องการของตนเอง และกิจกรรมอาชีพของเพื่อนบ้านมีความสนใจในเรื่องของการจัดการ เกษตรกรตามลักษณะที่กล่าวมาจะยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่มากกว่าและรวดเร็วกว่า

2.2 ปัจจัยที่เนื่องมาจากนวัตกรรม (Innovations) หรือเทคโนโลยีที่จะนำไปเปลี่ยนแปลงได้แก่

2.2.1 ต้นทุนและกำไร (Cost & profit) ถ้าเทคโนโลยีใดลงทุนน้อยที่สุดกำไรมากที่สุด จะมีการตอบรับที่มากกว่าและสูงกว่า เร็วกว่า กำไรนอกจากจะหมายถึง เงินที่ได้แล้วยังไม่รวมถึงกำไรที่เกิดจากการใช้ประโยชน์และความมีหน้ามีตา

2.2.2 ความสอดคล้องและความเหมาะสมกับสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน (Similar & fit) ได้แก่การไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อของคนในชุมชน ความสอดคล้องและความเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของทรัพยากรที่มีในชุมชน เช่น สภาพทางภูมิอากาศที่เหมาะสม เป็นต้น

2.2.3 สามารถปฏิบัติได้และเข้าใจได้ง่าย (Practical & understood) คือ ไม่เป็นเรื่องที่ยุ่งยากสลับซับซ้อน ไม่มีกฎเกณฑ์ที่ยุ่งยากมากเกินไป ทำให้เข้าใจง่าย มีการปฏิบัติได้ง่าย และมีวัตถุประสงค์ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องชายในท้องถิ่นและชายในปริมาณที่จำกัดได้

2.2.4 สามารถเห็นว่าเมื่อได้ปฏิบัติมาแล้วได้ผล (Visibility) คือ ถ้าเห็นว่าเกิดผลดีมาก่อนแล้ว จะมีการปฏิบัติตามหรือยอมรับได้ง่ายและเร็วกว่า

2.2.5 สามารถแบ่งแยกเป็นขั้นเป็นตอนๆ หรือแยกเป็นเรื่องๆ ได้ (Divisibility)

2.2.6 ใช้เวลาน้อยหรือประหยัดเวลา (Time-saving)

2.2.7 เป็นการตัดสินใจของกลุ่ม (Group decision) เพราะกลุ่มจะมีอิทธิพล ในการที่จะมีกฎเกณฑ์บางอย่างที่สมาชิกจะต้องมีการปฏิบัติตาม

ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทั้งหมดนี้ ถ้ามีครบมากที่สุด การยอมรับนวัตกรรม หรือเทคโนโลยี จะได้รับเร็วกว่าปริมาณมากกว่านอกจากที่กล่าวมาแล้วจากผลการวิจัยในเรื่องของการยอมรับและแพร่กระจายนวัตกรรมสามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งได้แก่ ระดับการศึกษา อายุ รายได้ ขนาดถือครองที่ดิน พื้นที่รับน้ำเพื่อการเกษตร การเป็นสมาชิก การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ การเดินทางออกนอกหมู่บ้าน และการรับฟังข่าวสาร

Allo, A.V and R.H. Schwass (1982: 23-32) กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกรซึ่งสิ่งที่จะกล่าวต่อไปนี้ได้เป็นปัจจัยผลักดันให้เกิดการยอมรับ คือ

1. ขนาดของพื้นที่ถือครอง เกษตรที่มีขนาดของพื้นที่ถือครองมากโอกาสในการยอมรับจะสูง
2. การได้รับข่าวสารจะไม่ทั่วถึง และเทคโนโลยีที่เหมาะสม เป็นเหตุให้เกษตรกรไม่ยอมรับโครงการนั้นๆ
3. ทรัพยากรที่อยู่ในท้องถิ่น การส่งเสริมต้องมีความสอดคล้องกับทรัพยากรที่อยู่ในท้องถิ่นนั้นๆ
4. การขาดตลาดจำหน่ายผลผลิต จะต้องมีหน่วยงานไปรับรองผลผลิตที่จะมีผลผลิตออกมา
5. การขาดเงินทุนและสินเชื่อ เป็นเหตุให้เกษตรกรไม่ยอมรับนวัตกรรมได้
6. ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม
7. การใช้แรงงานที่ไม่คุ้มค่า ทำให้การส่งเสริมเหล่านั้นไม่ประสบผลสำเร็จ
8. ขาดการวางแผนที่ดี หากนักส่งเสริมเข้าพื้นที่ขาดการวางแผนที่ดี เป็นเหตุให้เกษตรกรไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้นได้

ปัญญา นิรัญรัมย์ (2529 : 178) ได้กล่าวถึงนวัตกรรมที่เหมาะสมต้องคำนึงถึงปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น ตลอดจนปัจจัยพื้นฐานของความเป็นมนุษย์ สภาพแวดล้อมของมนุษย์นวัตกรรมที่เหมาะสม คือ ต้องใช้ทรัพยากรของท้องถิ่น เช่น ความสามารถ ความรู้พื้นฐาน วัตถุดิบและแรงงานที่มีอยู่ในท้องถิ่นอีกด้วย

สรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการยอมรับ จะเห็นได้ว่าบุคคลหรือกลุ่มบุคคลจะมีการยอมรับสิ่งใหม่ๆ หรือมีการยอมรับนวัตกรรมนั้นจะต้องผ่านกระบวนการหลายๆอย่างที่มีความเหมาะสมทั้งปัจจัยภายนอก เช่น ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้ที่จะยอมรับนวัตกรรม ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมต่างๆ และรวมไปถึงปัจจัยภายในตัวของบุคคลด้วย และยังรวมไปถึงความเหมาะสมของสิ่งใหม่ๆหรือนวัตกรรมที่จะนำไปเผยแพร่ นั้น ว่ามีความเหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพของท้องถิ่นมากเพียงใด

3. การเกษตรแบบผสมผสาน

ความหมายของการเกษตรแบบผสมผสาน

วีรจิต แซ่จิว (2536 : 56-59) ได้ให้ความหมายระบบการเกษตรแบบผสมผสาน หรือระบบการทำฟาร์มผสมผสานไว้ว่า เป็นระบบการเกษตรที่มีการเพาะปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์หลายๆชนิดอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ภายใต้การเกื้อกูลประโยชน์ต่อกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยอาศัยการอยู่ร่วมกันระหว่างพืชกับสัตว์ พืชกับพืชหรือสัตว์กับสัตว์ก็ได้ ระบบการเกษตรแบบนี้จะได้รับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลสำเร็จต้องมีการวางรูปแบบและการดำเนินโดยการให้ความสำคัญของกิจกรรมแต่ละชนิดอย่างเหมาะสมกับสภาพทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคมมีการใช้แรงงาน เงินทุน ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนรู้จักนำวัสดุที่เหลือใช้จากการผลิตหนึ่งมาหมุนเวียนใช้ประโยชน์ภายในไร่นาแบบครบวงจร

ณรงค์ หุตานุกวัฒน์ (2532 : 36) ได้ให้ความหมายของระบบเกษตรผสมผสานว่า เป็นระบบการผลิตทางการเกษตรในระดับไร่นา (ระดับฟาร์ม) ที่มีกิจกรรมการผลิตตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป และกิจกรรมเหล่านี้จะมีการสนับสนุนเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เช่น กิจกรรม พืช-พืช สัตว์-สัตว์ พืช-สัตว์ สัตว์-ปลา พืช-ปลา และพืช-สัตว์-ปลา

คำว่าเกื้อกูลซึ่งกันและกัน หรือผสมผสานกันได้ดีหมายความว่า กิจกรรมต่างๆในระบบการผลิตไม่มีการขัดแย้งกันในเรื่องของการใช้ทรัพยากร ประสิทธิภาพในการผลิต และการใช้แรงงาน และกิจกรรมต่างๆเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อกันทางใดทางหนึ่ง เช่น หมูกับปลา ข้าวโพดฝักอ่อนกับวัว ไก่บ้านกับผักสวนครัว

วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ (2530 : 48-50) ระบบการเกษตรแบบผสมผสานหมายถึง ระบบการเกษตรที่มีการเพาะปลูกและมีการเลี้ยงสัตว์หลายๆชนิดในพื้นที่เดียวกัน โดยกิจกรรมการผลิตแต่ละชนิดสามารถเกื้อกูลประโยชน์ต่อกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดโดยอาศัยหลักการของการอยู่ร่วมกันระหว่างพืชสัตว์สิ่งแวดล้อม ในระบบนิเวศเป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมการผลิต

สรุป ระบบการเกษตรแบบผสมผสาน หมายถึง ระบบการผลิตทางการเกษตรในระดับไร่นา (ระดับฟาร์ม) ที่มีการเพาะปลูกพืชหรือการเลี้ยงสัตว์ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งกิจกรรมการผลิตแต่ละชนิดเกื้อกูลประโยชน์ต่อกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น กิจกรรม พืช-พืช พืช-สัตว์ สัตว์-ปลา พืช-ปลา และพืช-สัตว์-ปลา โดยอาศัยหลักการอยู่ร่วมกัน

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการระบบการเกษตรแบบผสมผสาน

วิจิต อวระกุล (2527 : 27-28) เพื่อให้เกษตรกรได้มีรูปแบบของการดำเนินการกิจกรรมทางการเกษตรที่เหมาะสม สามารถลดความเสี่ยงจากการดำเนินการกิจกรรมพืชหลักเพียงอย่างเดียวแล้วยังสามารถเพิ่มการมีงานทำ ลดการเคลื่อนย้ายแรงงานมีรายได้อย่างต่อเนื่องและไม่มีอาหารเพียงพอแก่การบริโภคเพื่อให้มีการจัดทรัพยากรในระดับไร่นาได้อย่างเหมาะสม สามารถรักษาระดับความสมดุลของระบบนิเวศ ลดการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และมีการใช้น้ำอินทรีย์ในรูปแบบต่างๆทดแทนการใช้สารเคมี ซึ่งจะสามารถช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

ประเภทของระบบการเกษตรแบบผสมผสาน

ระบบการเกษตรแบบผสมผสาน แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบดั้งเดิม จะเป็นประเภทเพื่อกินเพื่อใช้เป็นหลักซึ่งจะพบเห็นในเกษตรกรทั่วไปที่มีการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ หรือเลี้ยงปลา เพียงเพื่อประโยชน์สำหรับใช้บริโภคในครัวเรือน จึงเป็นแบบที่ไม่เหมาะสมสำหรับสภาพทางเศรษฐกิจสังคมในปัจจุบัน

แบบกึ่งการค้า จะเป็นประเภทที่เกษตรกรเคยผลิตสินค้าเพียงชนิดเดียว อาจจะเป็นข้าวหรือพืชไร่ก็ตาม โดยการผลิตเพื่อเป็นอาหารหรือรายได้หลัก แต่เนื่องจากการผลิตสินค้าดังกล่าวมีความเสี่ยงในด้านของความปลอดภัยของสภาพแวดล้อม การเกิดระบาดของศัตรูพืช ความไม่แน่นอนของราคา ผลผลิตจึงได้ดำเนินกิจกรรมในระบบการผลิตแบบผสมผสานซึ่งเป็นอีกหนึ่งวิธีที่สามารถลดความเสี่ยงได้ แต่เมื่อมีการดำเนินการไปด้วยแล้วอาจก่อให้เกิดปัญหาตามมาคือเกษตรกรมีความชำนาญเฉพาะการผลิตพืชหลัก ขาดทักษะในการผลิตกิจกรรมอื่นๆ ที่นำเข้าไปเพื่อการค้า และมีความอ่อนแอทางเศรษฐกิจเกินกว่าที่จะเผชิญกับความผันแปรทางเศรษฐกิจในระบบการผลิตเชิงการค้า

แบบการค้า เป็นประเภทที่เหมาะสมกับการเกษตรก้าวหน้า ซึ่งมีประสิทธิภาพและความสามารถในการผลิตเป็นการค้า เช่น สามารถจะผลิตพืช สัตว์หรือปลา ได้อย่างต่อเนื่องและมีตลาดที่แน่นอนรองรับ

ประเภทของกิจกรรมในระบบการเกษตรแบบผสมผสาน

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การเกษตรแบบผสมผสานประกอบด้วยกิจกรรมทางการเกษตรมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป และกิจกรรมนั้นๆ จะต้องเกื้อกูลประโยชน์ซึ่งกันและกัน ดังนั้นจึงสามารถแบ่งกิจกรรมในระบบการเกษตรแบบผสมผสาน ได้ดังนี้ (พูนสวัสดิ์ อาจละกะ และคณะ , 2536: 45-50)

กิจกรรม พืช-พืช จะมีระบบที่สามารถพบเห็นได้ในลักษณะดังต่อไปนี้

- ระบบการปลูกไม้ยืนต้นและผลไม้อื่นๆชนิดในพืชที่ป่า ซึ่งระบบนี้นั้นนอกจากจะได้ผลในด้านเศรษฐกิจแล้ว ยังสามารถที่จะอนุรักษ์ป่าไม้และระบบนิเวศไว้ได้อย่างดี เทคโนโลยีที่ใช้ดำเนินการจำเป็นต้องมีโดยเฉพาะ และไม่มีการใช้สารเคมีใดๆ เพื่อการป้องกันกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทยสามารถพบเห็นได้ที่อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ บ้านศิรวงศ์ อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช ฯลฯ

- ระบบที่เลียนแบบมาจากระบบแรก คือเป็นระบบที่มีการปลูกไม้ต่างระดับร่วมกันระบบนี้จะมีทั้งการปลูกทั้งไม้ยืนต้น ไม้ผล และพืชล้มลุกต่างๆ ร่วมกันโดยพืชแต่ละระดับความสูงจะมีความเหมาะสมและเกื้อกูลประโยชน์ต่อกัน ในด้านความต้องการแสงแดด ธาตุอาหาร ความชุ่มชื้นของดิน เป็นต้น อันจะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้อย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างที่พบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เห็นได้แก่ การทำสวนของเกษตรกรในพื้นที่หลายๆแห่ง เช่นที่ จังหวัดนนทบุรี สมุทรปราการ ปทุมธานี ฉะเชิงเทรา ฯลฯ

- ระบบการปลูกพืชแซมในสวนมะพร้าวเก่า ซึ่งจะพบเห็นได้ในบริเวณภาคใต้ที่มีการนำไม้ผลชนิดต่างๆ ตลอดจนพืชสินค้าใหม่ เช่น โกโก้ ไปปลูกในสวนมะพร้าวการเกี่ยวดูแลต่อกันก็คือมะพร้าวจะให้ความชุ่มชื้นและร่มเงาต่อพืชที่ปลูกแซม และในทำนองกับกันการดูแลพืชแซมโดยการใส่ปุ๋ย และมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมแล้ว ผลประโยชน์ทางอ้อมก็จะตกถึงมะพร้าว ทำให้ได้ผลผลิตของมะพร้าวเพิ่มขึ้นอีกด้วย

- ระบบการปลูกพืชไร่ตระกูลถั่วแซมในระบบการปลูกพืชหลัก เช่น การปลูกถั่วแซมในระหว่างแถวข้าวโพด ที่อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี นอกจากจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการผลิตถั่วแล้ว ถ้วยยังสามารถบำรุงดินให้ผลผลิตของข้าวโพดสูงขึ้นด้วย

กิจกรรม พืช-สัตว์ การปลูกพืชควบคู่กับการเลี้ยงสัตว์เป็นระบบการเกษตรแบบผสมผสานอีกวิธีหนึ่งที่สามารถพบเห็นได้เช่น

- การปลูกข้าวโพดฝักอ่อน กับการเลี้ยงโค เกษตรกรจะได้รับต้นข้าวโพดฝักอ่อนมาเป็นอาหารให้กับโค และในทำนองเดียวกันก็ได้มูลของโคมาช่วยในการบำรุงดิน

- ระบบการเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะโคในพื้นที่สวนป่า พื้นที่สวนมะพร้าว สวนยางพารา ก็จะก่อให้เกิดการเกี่ยวดูแลซึ่งกันและกัน โดยในด้านสัตว์ช่วยในการกำจัดวัชพืชและมูลสัตว์ก็ช่วยในการปรับระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

- ระบบการเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ป่าชายเลนซึ่งจะเป็นระบบการเกษตรแบบผสมผสานและเกี่ยวดูแลซึ่งกันและกัน ระหว่างสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา กับป่าชายเลน

กิจกรรม พืช-ปลา

- ระบบการปลูกพืชควบคู่กับการเลี้ยงปลา จะมีตัวอย่างให้เห็นโดยทั่วไปในพื้นที่เกษตรกร โดยจะเห็นว่าเกษตรกรจะมีการขุดบ่อน้ำไว้เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในด้านอุปโภคและเก็บไว้เพื่อใช้กับการเกษตร พื้นที่น้ำในบ่อก็จะมีปลูกพืชน้ำ บนคันขอบบ่อก็จะมี การปลูกพืชผักไม้ผล และในทำนองเดียวกัน ก็จะมีการเลี้ยงปลากินพืช เช่น ปลานิล ปลาใน ปลาตะเพียน ซึ่งปลาเหล่านี้ก็จะได้อาหารจากพืชน้ำ และเศษพืชผัก

- ระบบการเลี้ยงปลาในนาข้าว จะพบเห็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งที่ขาดอาหารโปรตีน การเลี้ยงปลาในนาข้าว นอกจากเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นมีอาหารไว้บริโภคแล้ว ปลายังสามารถช่วยให้ผลผลิตของข้าวสูงขึ้นอีกด้วย

กิจกรรม สัตว์-ปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบการเกษตรแบบผสมผสานแบบนี้จะสามารถพบเห็นได้ในพื้นที่เกษตรกรที่มี การขุดบ่อเลี้ยงปลาที่เลี้ยงได้แก่ ปลาดุก ปลาสวาย สัตว์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ได้แก่ ไก่ เป็ด และ หมู โดยจะเลี้ยงบนพื้นที่บ่อ หรือบนคันขอบบ่อ ข้อจำกัดของการดำเนินการของระบบนี้ คือ ขนาด ของขอบบ่อ ปริมาณสัตว์และปลาที่จะเลี้ยงจะต้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและมีในอัตราที่ เหมาะสมต่อกัน จึงจะก่อให้เกิดการเกื้อกูลประโยชน์ต่อกันอย่างสูงสุด

กิจกรรม พืช-สัตว์-ปลา

- ระบบการเกษตรแบบนี้จะสามารถพบเห็นได้ในเกษตรกรที่มีพื้นที่ดิน แรงงาน และทุนเหมาะสม โดยเกษตรกรอาจจะมีกิจกรรมหลักเป็นการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์หรือเลี้ยงปลา ก็แล้วแต่จุดประสงค์ของเกษตรกรแต่ละราย และในทำนองเดียวกันก็อาจจะมีการ ปลูกพืช เลี้ยง สัตว์ และเลี้ยงปลาเป็นกิจกรรมรองหรือเป็นกิจกรรมเสริม ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้อาจเกื้อกูลประโยชน์ มีความสัมพันธ์กันทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น มีการนำเอาผลิตภัณฑ์หรือเศษเหลือของพืชไปใช้ ในการเลี้ยงสัตว์และเลี้ยงปลา และมีการนำมูลสัตว์กลับมาใช้ปรับปรุงดิน มีการนำน้ำในบ่อมา ให้กับพืช

ข้อดีและข้อจำกัดของการทำเกษตรแบบผสมผสาน

ข้อดี การดำเนินระบบการเกษตรแบบผสมผสานมีข้อดีดังต่อไปนี้

1. ลดความเสี่ยงจากความแปรปรวนของสภาพ ลม ฟ้า อากาศ ราคาผลผลิตที่ ไม่แน่นอน และการระบาดของศัตรูพืช
2. เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรในฟาร์ม (ที่ดิน แรงงาน และเงินทุน)
3. มีอาหารเพียงพอต่อการบริโภคและมีรายได้ต่อเนื่องตลอดปี
4. การเพิ่มการมีงานทำ ลดการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรไปสู่ภาคอื่นๆ
5. การมีรายได้อย่างต่อเนื่อง
6. สามารถปรับปรุงรักษาสุขภาพแวดล้อมไม่ให้เสื่อมโทรมรักษาสมดุลของธรรมชาติ

ได้

ข้อจำกัด แต่อย่างไรก็ดีการดำเนินระบบการเกษตรแบบผสมผสานจะต้องมีเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

1. เกษตรกรต้องมีที่ดิน ทุน แรงงานที่เหมาะสม
2. เกษตรกรต้องมีความมานะ อดทน และขยัน
3. ต้องมีการคิดสรรแรงงานภายในฟาร์มอย่างเหมาะสม
4. ต้องมีตลาดรองรับสินค้าทางภาคการเกษตรที่จะมีการผลิตขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ปัจจัยสำคัญในการทำเกษตรผสมผสาน

สุวรรณา อุยานันท์ (2539: 15) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่สำคัญในการทำเกษตรผสมผสาน ประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก คือ

1. ปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ ที่ดิน แหล่งน้ำ และสภาพลมฟ้าอากาศ

1.1 ที่ดิน

ดินเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของการทำการเกษตรเพราะเป็นแหล่งอาหารของพืชเป็นที่ยึดเกาะของรากพืช เป็นที่เก็บน้ำเพื่อการเจริญเติบโตของพืช ให้อาหารแก่รากพืช เป็นอาหารชั้นต้นแก่ระบบนิเวศ ผลผลิตของพืชจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน และลักษณะของที่ดินของเกษตรกรนั้นมีลักษณะของพื้นที่ที่แตกต่างกัน

1.2 แหล่งน้ำ

น้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของพืชและสัตว์ น้ำช่วยละลายธาตุอาหารในดิน น้ำมีส่วนช่วยลำเลียงธาตุอาหารจากรากไปยังส่วนต่างๆของต้นพืช แหล่งน้ำที่นำมาใช้ในการเกษตรนั้น มีหลากหลายเช่น น้ำฝน น้ำในห้วย หนอง อ่างเก็บน้ำ การชลประทาน บาดาล เป็นต้น

1.3 สภาพลมฟ้าอากาศ

สภาพลมฟ้าอากาศ ได้แก่ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน และแสงแดด สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์ กล่าวคือพืชและสัตว์ต่างชนิดกันย่อมต้องการน้ำ แสงแดด อุณหภูมิที่แตกต่างกัน เช่นพืชเมืองหนาวควรปลูกพืชทางภาคเหนือ พืชที่ต้องการความชื้นสูงควรปลูกทางตอนใต้

2. ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ ชนิดพันธุ์พืชและสัตว์

2.1 ชนิดพันธุ์พืช

ชนิดพันธุ์พืชมีผลมาจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ในภาคใต้ที่มีฝนตกชุกเกือบทั้งปี และดินค่อนข้างดีเกษตรกรจึงควรปลูกยางพาราเป็นพืชหลัก และในขณะที่ที่ย่างยังต้นเล็กเกษตรกรควรปลูกพืชอายุสั้นแซมระหว่างต้นยางเป็นการเสริมรายได้

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการขยายตัวของฝนไม่แน่นอนแม้ว่าจะมีปริมาณของฝนไม่แตกต่างจากภาคอื่นๆ สภาพดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำบางแห่งเป็นดินเค็ม การทำการเกษตรต้องมีการปลูกพืชที่สามารถทนแล้งได้ เช่น มันสำปะหลัง ปอแก้ว มะม่วงหิมพานต์ ที่ลุ่มปลูกข้าว และนอกจากนี้ยังมีความเหมาะสมทำการปศุสัตว์ และมีการปลูกไม้ผลได้บ้าง

ในภาคเหนือมีอากาศหนาวเย็น เกษตรกรมีการปลูกผัก ไม้ดอก และผลไม้เมืองหนาว ได้แก่ สตอเบอร์รี่ ผักสลัด เป็นต้น

ส่วนที่ลุ่มภาคกลาง เป็นพื้นที่ที่มีการชลประทานมากและค่อนข้างมีความอุดมสมบูรณ์ จึงเป็นแหล่งที่มีการผลิตข้าวที่สำคัญของประเทศ และมีการปลูกข้าวอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี

2.2 ชนิดพันธุ์สัตว์

มีการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกับพืช และพืชที่ปลูกยังมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพันธุ์สัตว์ด้วยและนอกจากนี้สภาพที่ตั้งของพื้นที่ เช่น เขตชายทะเล เกษตรกรยังสามารถเลี้ยงกุ้งทะเลได้

3. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ แรงงาน ทุนที่ใช้ในการผลิต ศาสนา วัฒนธรรม การตลาด และสิ่งอำนวยความสะดวกของรัฐบาล เช่น ถนนหนทาง ไฟฟ้า และการประปา เป็นต้น

3.1 แรงงาน

แรงงาน หมายถึง การใช้กำลังกายเพื่อแลกกับเงินทองหรือสินค้าอย่างอื่นแล้วแต่ว่าจะมีการตกลงกัน ระหว่างผู้จ้างและผู้ถูกจ้าง แรงงานในระบบการเกษตรมีหลายประเภท คือ แรงงานที่ไม่จ่ายค่าจ้างเป็นตัวเงิน เช่น แรงงานในครอบครัว แรงงานจ้างยังจ่ายได้ทั้งปี หรือตามฤดูกาล

3.2 ทุนที่ใช้ในการผลิต

ทุนมีทั้งปัจจัยทั้งที่เป็นเงินและไม่ใช้เงิน มี 2 ประเภทคือ 1. ทุนประเภทคงทนถาวร เช่น อาคาร โรงเรือน เครื่องจักรกลต่างๆ เป็นต้น 2. ทุนประเภทหมุนเวียน เช่น พันธุ์พืชหรือพันธุ์สัตว์ ยาฆ่าแมลง เป็นต้น ในการทำการเกษตรควรหลีกเลี่ยงการกู้ยืมเงินมาลงทุน หากเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรกลที่จำเป็นเท่านั้น ลดต้นทุนการผลิตในส่วนของแรงงานโดยใช้แรงงานที่ในครอบครัว ลดการใช้ปุ๋ย ยา โดยการใช้หลักเกื้อกูลของระบบ

3.3 ด้านศาสนาและวัฒนธรรม

เกษตรกรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ และบางส่วนนับถือศาสนาอื่น โดยกรณี 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จะไปส่งเสริมการเลี้ยงหมูบนบ่อปลาคงเป็นไม่ได้

3.4 การหาลาด

การผลิตพืชในระบบเกษตรผสมผสานเกษตรกรจะต้องผลิตพืชหลายชนิด บางชนิดผลิตออกมาจนเหลือ จำเป็นที่เกษตรกรต้องหาลาดในท้องถิ่นจำหน่ายอย่างเหมาะสม หากไม่มีตลาดเกษตรกรจะไม่มีรายได้

3.5 สิ่งอำนวยความสะดวกของรัฐบาล

ได้แก่ ถนน ไฟฟ้า ไร่นาที่มีถนนผ่าน เกษตรกรจะได้รับความสะดวกสบายในการขนส่งจัดจำหน่ายผลผลิต

5. สภาพพื้นฐานของตำบลอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

สภาพความเป็นอยู่โดยทั่วไป

สำนักงานสถิติจังหวัดบุรีรัมย์ (2546) ประชาชนส่วนใหญ่ของตำบลอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ประกอบอาชีพทางการเกษตร คือ ทำนา ทำไร่ มันสำปะหลัง อ้อย ทำสวนมะม่วง และมีการขุดบ่อเลี้ยงปลา สภาพความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย อยู่กันแบบเครือญาติ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในชุมชน การคมนาคมก็ไม่ค่อยสะดวกเท่าไรนักเนื่องจากว่าในบางพื้นที่ยังไม่มีถนนลาดยางเข้าไปถึง และประกอบกับประชาชนส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล แต่ก็มีการโดยสารประจำทางระหว่างชุมชน ด้านสาธารณูปโภคมีไฟฟ้า และน้ำประปาใช้ทั่วครอบครัว ผลผลิตทางการเกษตรไม่ค่อยได้ผลเท่าที่ควร เนื่องจากบางพื้นที่ยังขาดแหล่งน้ำชลประทานในการทำการเกษตร ภูมิอากาศค่อนข้างร้อน และแห้งแล้ง

ลักษณะการใช้ที่ดินและการชลประทาน

ดินในเขตนี้ค่อนข้างมีความแตกต่างกันมากทั้งด้านภูมิศาสตร์ของดิน วัตถุประสงค์ของดิน และพืชพรรณที่ปกคลุม เกษตรส่วนใหญ่มีการปลูกข้าว ปลูกพืชไร่และไม่ยืนต้นแต่อยู่ในสภาพที่มีปริมาณ ฝนที่ค่อนข้างต่ำ อีกทั้งยังเป็นเขตที่การเกษตรกรทำให้เกษตรกรมีรายได้นอกจากรายได้จากพืชและสัตว์

พืชและระบบการปลูกพืชที่สำคัญ

เกษตรกรในพื้นที่นี้ปลูกข้าวเป็นพืชหลัก โดยการปลูกข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง มะม่วง และพืชผักต่างๆ เป็นต้น

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สายหยุด คงะฤทธิ์ (2527) ได้ศึกษาการยอมรับการทำไร่นาโดยใช้วิธีการอนุรักษ์ดิน และน้ำเขตโครงการลุ่มน้ำแม่สา อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการส่งเสริมการทำไร่นาเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตเห็นว่าเป็นประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โดยวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำต้องมีความเข้าใจและศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรเพื่อเป็นพื้นฐานในการส่งเสริม เพราะเป็นพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับการจัดการดิน โดยการใช้พืชพรรณ และในขณะที่ยังได้ ขนาดที่ทำกิน มีผลต่อวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ การยอมรับพันธุ์พืชที่ส่งเสริมสัมพันธ์กับพื้นฐานทางการศึกษา ขนาดที่ทำกิน จำนวนแรงงาน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน การปรับปรุงดินโดยการใช้ปุ๋ยสัมพันธ์ กับสมาชิกในครัวเรือนและความสัมพันธ์ดังกล่าวมีผลทำให้เกษตรกรมีวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ

สุวรรณิ สิมะภรณ์ (2527) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีทางการเกษตรของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อ จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่เนื้อมาก่อน จะมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีทางการเกษตรของเกษตรกรได้

บุญเกิด บุตทะ (2524) ได้ศึกษาลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ทางเกษตรในประเทศไทยในเรื่องการเปลี่ยนพันธุ์พืชใหม่ พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลทำให้เกษตรกรยอมรับที่จะเปลี่ยนพันธุ์ใหม่ ได้แก่ ระดับการศึกษาของสมาชิกในครอบครัว ปัจจัยทางด้านการลงทุนและความสะดวกในด้านการคมนาคม ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทำให้เกษตรกรไม่ยอมรับคือ อายุที่สูงขึ้นของหัวหน้าครัวเรือน และทำเลที่อยู่ของเกษตรกรนั้นๆ คือ ยังกู้ยืมในถิ่นทุรกันดารซึ่งการที่จะยอมรับการเปลี่ยนพันธุ์ใหม่น้อยลง

สมพล ชื่นธีรวงศ์ (2521) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ตามโครงการเจ้าพระยาตอนบนของเกษตรกร ในท้องที่ตำบลแพรกศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท พบว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรมีผลต่อกระบวนการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่และรายได้ของเกษตรกรไม่มีผลต่อกระบวนการยอมรับวิทยาการเกษตร

วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์ (2529) ได้ศึกษาและพบว่านอกจากสภาพเศรษฐกิจและสังคม จะมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรแล้ว ปัจจัยสภาพเดิมหรือประสบการณ์ เดิมก็มีอิทธิพลต่อการยอมรับด้วยเช่นกัน กล่าวคือ ถ้าประสบการณ์ทางการเกษตรเป็น ประสบการณ์ที่ดีก็จะส่งผลให้เกษตรกรยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรได้เร็วขึ้น และในทางตรงกันข้ามถ้าประสบการณ์เดิมทางการเกษตรเป็นประสบการณ์ที่ไม่ดี เกษตรกรอาจจะยอมรับ หรือไม่ยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรได้เกษตรกรที่มีประสบการณ์เดิมทางการเกษตรมาก เป็นผู้ยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรได้เร็วกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์เดิมทางการเกษตรมาก ซึ่งผลทางการศึกษามีความสอดคล้องกันในทุกพื้นที่ที่ทำการศึกษา

สมภพ เพชรรัตน์ (2523) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ-ไม่ยอมรับเทคโนโลยีทางการเกษตร พบว่าการที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีเวลาให้กับเกษตรกรได้ปรึกษาปัญหาต่างๆ ทางกรเกษตร เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีทางการเกษตร

ไพบลูย์ สุทธสุภา (2525) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกร ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกร คือ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับแหล่งข้อมูลทางการเกษตรของเกษตรกร และอายุของเกษตรกร ระดับการศึกษา พื้นที่ในการทำการเกษตรไม่มีผลต่อการยอมรับการเกษตรแผนใหม่

สนธิ์ นิลพันธ์ (2518) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวของเกษตรกรในตำบลศิระชะกระบือ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวของเกษตรกร คือ อายุ ระดับการศึกษา การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร พื้นที่ทำการเกษตรและพบว่าแรงงานในครอบครัวไม่มีผลต่อกระบวนการยอมรับการใช้ปุ๋ยมาร์ลเพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวของเกษตรกร

สุชิน ฉิมไทย (2536: 128-133) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรผสมผสานในพื้นที่ชลประทานจังหวัดมหาสารคาม สรุปได้ว่า ตัวแปรที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นตัวแปรปัจจัยทางกายภาพ คือลักษณะของดิน พื้นที่ถือครองพืชไร่ของเกษตรกรปลูก การเลี้ยงสัตว์ รวมไปถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมคือ การได้เข้ารับการอบรมดูงานของเกษตรผสมผสาน

อภิชัย การุณยานิช (2539: 59-64) ได้ศึกษาและประเมินผลโครงการพัฒนาการเกษตรผสมผสานในอำเภอสยามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทราพบว่า โครงการนี้ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น และลดความเสี่ยงของเกษตรกรลง เนื่องจากมีกิจกรรมหลายๆอย่างมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆเพิ่มขึ้นในพื้นที่เป้าหมายซึ่งเกษตรกรได้รับมาจากการฝึกอบรมและโครงการดังกล่าวมีปัญหาและอุปสรรคพอสมควร ได้แก่ ปัญหาทางด้านงบประมาณเงินลงทุน และทัศนคติของเกษตรกร

จากการศึกษาและการตรวจเอกสารข้างต้น จึงทำให้เกิดแนวคิดในการทำวิจัย ดังนี้

กรอบแนวความคิด

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม

ปัจจัยการยอมรับ

- เงินทุน
- พื้นที่ทำการเกษตร
- รายได้ในครอบครัว
- การคมนาคม
- การติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม
- ส่งเสริมการเกษตร
- ระดับการศึกษา
- การตลาด
- แรงงานในครอบครัว
- ประสบการณ์ในการทำการเกษตร
- เงินทุน
- อายุ



ความคิดเห็นที่มีต่อการยอมรับ
การเกษตรแบบผสมผสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการวิจัย (Research Methodologies)

การวิจัยเรื่องความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับทำการเกษตรผสมผสานของเกษตรกรใน ตำบลอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ มีวิธีการดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample)

ประชากร (Population)

ประชากรที่ทำการศึกษาคือ เกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานในพื้นที่ตำบลอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น 1,034 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 104 ครัวเรือน ได้จากการสุ่มตัวอย่างประชากร ใน ตำบลอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Method)

วิธีการสุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการกำหนดสัดส่วนขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กระจายตามหมู่บ้านโดยใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 10 เปอร์เซ็นต์ ในตำบลอนมนต์ จาก 10 หมู่บ้านซึ่งได้ขนาดตัวอย่าง (Sample Size) แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาจำนวน 8 หมู่บ้านเนื่องจากอีก 2 หมู่บ้านเกษตรกรที่ทำการเกษตรนั้นไม่อยู่บ้านกันเป็นส่วนมากออกมาทำงานต่างจังหวัดเมื่อถึงฤดูการทำนาถึงจะกลับไปทำการเกษตร กลุ่มตัวอย่างการวิจัย 104 ครัวเรือน ดังตารางที่ 1

โดยใช้แนวทางการคำนวณเปอร์เซ็นต์ของขนาดตัวอย่าง เสนอโดย กรมส่งเสริมการเกษตร (2528) ดังนี้

จำนวนประชากร	เปอร์เซ็นต์ของขนาดตัวอย่าง
<50	80%
50	>50% แต่ <80%
100-999	25%
1,000-9,999	10%
>10,000	1%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ :1 แสดงจำนวนเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานในแต่ละหมู่บ้าน

บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
บ้านนาลาว	170	17
บ้านหนองแวงใต้	165	17
บ้านดอนมนต์	100	10
บ้านหนองลูกช้าง	90	9
บ้านหนองแวง	101	10
บ้านกุดน้ำชุม	128	13
บ้านละกอ	130	13
บ้านห้วยลึก	150	15
รวม	1,034	104

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Gathering and Research instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์(ภาคผนวกที่ 1)

ประกอบด้วยคำถามปลายปิด และปลายเปิด โดยแบ่งเป็น 2 ตอนคือ

1. เพื่อศึกษาถึงสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกร
2. ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรแบบผสมผสาน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Gathering)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จากข้อมูลปฐมภูมิ โดยได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 104 ครัวเรือน

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดหมวดหมู่ แจกแจงความถี่ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปรข้อมูลโดยที่ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

การกำหนดค่าของความคิดเห็น

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดค่าของปัจจัยการยอมรับในลักษณะของการประเมินค่า จำนวน 5 ระดับ โดยการให้ความหมายของคะแนน ดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---------|-------------------|
| 5 | คะแนน | หมายถึง | เห็นด้วยมากที่สุด |
| 4 | คะแนน | หมายถึง | เห็นด้วยมาก |
| 3 | คะแนน | หมายถึง | เห็นด้วยปานกลาง |
| 2 | คะแนน | หมายถึง | เห็นด้วยน้อย |
| 1 | คะแนน | หมายถึง | ไม่เห็นด้วย |

การแปรผลข้อมูล ปัจจัยการยอมรับของเกษตรกร ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยในแต่ละประเด็นมาเทียบเกณฑ์การแบ่งความหมายโดยใช้ช่วงค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแปรความหมาย ดังนี้ (อนันต์ ศรีโสภณ, 2525)

เห็นด้วยมากที่สุด	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	4.5 – 5.0
เห็นด้วยมาก	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.5 – 4.49
เห็นด้วยปานกลาง	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.5 – 3.49
เห็นด้วยน้อย	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.5 – 2.49
ไม่เห็นด้วย	คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1 – 1.49

ระยะเวลาที่ทำการงานวิจัย (Duration of the Study)

การวิจัยและการศึกษาครั้งนี้ ใช้เวลาในการศึกษาเก็บข้อมูลและสรุปผลการวิจัยระยะเวลา 7 เดือน ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล (Findings and Results)

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งจะนำผลการเสอ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรแบบผสมผสาน ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

สถานภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ (ตารางที่ 2)

เพศ

จากผลการวิจัยพบว่า มีเพศชายจำนวนร้อยละ 61.5 เพศหญิงจำนวนร้อยละ 38.5 ตามลำดับ

อายุ

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.5 รองลงมามีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.2 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.2 มีเกษตรกรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 10.5 และมีเกษตรกรที่มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.6 มีอายุน้อยสุด 28 มีอายุสูงสุด 75 มีอายุเฉลี่ย 44.09

การศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา คิดจำนวนร้อยละ 76.0 รองลงมาคือชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คิดจำนวนร้อยละ 20.2 และอื่นๆซึ่งหมายถึงเกษตรกรที่ไม่ได้รับการศึกษา คิดเป็นจำนวนร้อยละ 3.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ : 2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=104)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	64	61.5
หญิง	40	38.5
อายุ		
21 - 30	10	9.6
31 - 40	40	38.5
41 - 50	22	21.2
51-60	21	20.2
60 ปีขึ้นไป	11	10.5
การศึกษา		
ประถมศึกษา	79	76.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	21	20.2
อื่นๆ	4	3.8
สถานภาพ		
โสด	1	1.0
สมรสแล้วอยู่ด้วยกัน	89	85.5
หม้าย	13	12.5
หย่าร้าง	1	1.0
สมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1-3	22	21.2
4-6	74	71.1
มากกว่า 6	8	7.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ : 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=104)	ร้อยละ
แรงงานทำการเกษตร (คน)		
1-2	78	75.0
มากกว่า 3 ขึ้นไป	26	25.0
พื้นที่ถือครองทางการเกษตร		
1-5	35	33.70
6-10	34	32.70
11-15	20	19.0
16-20	12	11.53
21-25	3	2.87
	Min = 2	Max= 25
		Mean=9.28
ประสบการณ์ในการทำการเกษตร		
1-10	30	27.3
11-20	50	48.5
21-30	24	24.2
	Min = 5	Max= 30
		Mean= 16.12
รูปแบบการทำเกษตรผสมผสาน		
พืช+พืช	5	4.5
พืช+สัตว์	54	53.0
พืช+ประมง	19	15.2
สัตว์+ประมง	10	9.1
สัตว์+สัตว์	0	0.0
พืช+สัตว์+ประมง	20	18.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ : 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=104)	ร้อยละ
สิ้นเชื่อเพื่อการเกษตร		
ไม่ใช้	70	67.3
ใช้	34	32.7
อาชีพหลัก		
ทำนา	81	77.9
ค้าขาย	12	11.5
ทำสวน	5	4.9
ทำไร่	2	1.9
รับจ้าง	2	1.9
รับราชการ	2	1.9
อาชีพรอง		
ทำนา	8	7.6
ค้าขาย	18	17.3
ทำสวน	33	31.8
ทำไร่	13	12.5
รับจ้าง	30	28.8
รับราชการ	2	2
รายได้ในครัวเรือนของเกษตรกร		
ต่ำกว่า 10,000	7	6.7
10,001-20,000	29	27.9
20,001-30,000	23	22.1
30,001-40,000	13	12.5
มากกว่า 40,000	32	30.8
Min = 10,000	Max= 80,000	Mean= 40,278.85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ : 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=104)	ร้อยละ
หนังสือ		
ไม่มี	27	26.0
มี	77	74.0
แหล่งเงินทุน		
ธนาคารต่างๆ	30	28.8
ธนาคารหมู่บ้าน, ธกส.	46	44.2
เงินทุนนอกระบบ	20	19.3
สหกรณ์หมู่บ้าน	8	7.7
แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
คลองชลประทาน, อ่างเก็บน้ำ	27	25.96
น้ำฝน	56	53.84
บ่อบาดาล	21	20.20
เครื่องมือทุ่นแรง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
เกษตรกรที่มีเครื่องทุ่นแรง	99	97.0
เกษตรกรที่ไม่มีเครื่องทุ่นแรง	5	4.80
เครื่องฉีดพ่นสารเคมี	40	38.47
เครื่องตัดหญ้า	38	36.53
เครื่องสูบน้ำ	20	19.23
รถไถนา	4	3.84
รถแทรกเตอร์	1	.96
เครื่องเกี่ยวข้าว	1	.96

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ : 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=104)	ร้อยละ
การรับฟังข่าวสาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
วิทยุ	20	19.2
โทรทัศน์	40	38.5
หนังสือพิมพ์	10	9.61
เอกสารเผยแพร่การเกษตร	20	19.2
นิตยสาร , วารสารการเกษตร	10	9.61
ไม่เปิดรับข่าวสาร	4	3.9
การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร		
เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่ม	84	82
เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม	20	18
การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม		
ไม่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่	17	16.3
น้อย	20	19.2
ปานกลาง	40	38.5
มาก	27	26.0
การปรับเปลี่ยนวิธีการทำเกษตรผสมผสาน		
เพื่อนบ้าน	39	37.5
ภาครัฐ	30	28.8
ริเริ่มทำเอง	17	16.3
โทรทัศน์	11	10.6
หนังสือพิมพ์	5	4.8
วิทยุ	2	1.9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานภาพ

จากผลวิจัยพบว่า เกษตรกรที่สมรสแล้วอยู่ด้วยกัน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 85.6 เป็นหม้าย คิดเป็นจำนวนร้อยละ 12.5 เป็นโสด และหย่าร้าง คิดเป็นจำนวนร้อยละ 2

สมาชิกในครัวเรือน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 71.2 รองลงมาคือมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 21.2 และมีจำนวนสมาชิกมากกว่า 6 คนขึ้นไปมีน้อยที่สุด คิดเป็นจำนวนร้อยละ 7.7

แรงงานทำการเกษตร

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแรงงานทางการเกษตรในครอบครัว 1-2 คน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 75 และมีแรงงานทางการเกษตรมากกว่า 2 คนขึ้นไป คิดเป็นจำนวนร้อยละ 25

พื้นที่ถือครองการเกษตร

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร 6-10 ไร่ มีจำนวนร้อยละ 32.70 รองลงมาคือพื้นที่ 1-5 ไร่ มีจำนวนร้อยละ 33.70 มีจำนวนพื้นที่ 11-15 ไร่ มีจำนวนร้อยละ 19.0 มีจำนวนพื้นที่ 16-20 ไร่ มีจำนวนร้อยละ 11.53 และมีพื้นที่ 21-25 ไร่ มีจำนวนร้อยละ 2.87 เกษตรกรที่มีพื้นที่ต่ำสุด 2 ไร่ และมีพื้นที่สูงสุด 25 ไร่ และเกษตรกรที่มีพื้นที่เฉลี่ย 9.28 ไร่

ประสบการณ์ในการทำเกษตรผสมผสาน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสาน มีประสบการณ์ในการทำเกษตรผสมผสาน 11-20 ปี มีจำนวนร้อยละ 48.5 รองลงมาคือมีประสบการณ์ 1-10 ปี มีจำนวนร้อยละ 27.3 และเกษตรกรที่มีประสบการณ์ 21-30 ปี มีจำนวนร้อยละ 24.2 โดยมีประสบการณ์ในการทำเกษตรผสมผสานต่ำสุด 5 ปี สูงสุด 30 ปี และเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานมีประสบการณ์เฉลี่ยเท่ากับ 16.12 ปี

รูปแบบการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกร

จากผลการวิจัยพบว่า ในการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรมีรูปแบบ พืช+สัตว์ มีจำนวนร้อยละ 53.0 รองลงมาคือ พืช+สัตว์+ประมง มีจำนวนร้อยละ 18.2 พืช+ประมง มีจำนวนร้อยละ 15.2 สัตว์+ประมง มีจำนวนร้อยละ 9.1 และพืช+พืช มีจำนวนร้อยละ 4.5 ตามลำดับ

สินเชื่อเพื่อการเกษตร

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สินเชื่อเพื่อการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 67.3 และไม่ใช้สินเชื่อเพื่อการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 32.7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาชีพหลัก

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือ ทำนา คิดเป็นจำนวนร้อยละ 77.9 รองลงมาคือ ค้าขายมีจำนวนเกษตรกรถึง คิดเป็นจำนวนร้อยละ 11.5 เกษตรกรมีอาชีพในการทำสวนที่เป็นอาชีพหลัก คิดเป็นจำนวนร้อยละ 4.9 และเกษตรกรที่มีอาชีพในการทำไร่, รับจ้าง, และรับราชการ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 1.9 ทั้ง 3 อาชีพ

อาชีพรอง

ส่วนอาชีพรองของเกษตรกรนั้นส่วนมากมีอาชีพในการทำสวน คิดเป็นร้อยละ 31.8 รองลงมา คืออาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 28.8 มีอาชีพรองในทางด้านการค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 17.3 มีอาชีพทางด้านการทำไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.5 เกษตรกรที่มีอาชีพในการทำนาเป็นอาชีพรองนั้น คิดเป็นร้อยละ 7.6 และมีอาชีพในการรับราชการ คิดเป็นร้อยละ 2

รายได้ของครัวเรือน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีรายได้มากกว่า 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาเกษตรกรมีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.9 เกษตรกรมีรายได้อยู่ระหว่าง 20,001- 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.1 เกษตรกรมีรายได้อยู่ระหว่าง 30,001- 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.5 และเกษตรกรที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.7

หนี้สิน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ไม่มีหนี้สิน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 26.0 และเกษตรกรที่มีหนี้สิน คิดเป็นจำนวนร้อยละ 74.0

และเกษตรกรส่วนมากมีหนี้สินในระบบของธนาคารต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 75.0 และเกษตรกรที่มีหนี้สินนอกระบบ คิดเป็นร้อยละ 25.0

แหล่งเงินทุน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรได้ใช้แหล่งเงินทุนด้านธนาคารต่างๆมาใช้ในการลงทุนทางการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 28.8 เกษตรกรที่ใช้เงินลงทุนทางด้านธนาคารหมู่บ้านและธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 44.2 เกษตรกรที่ใช้เงินลงทุนทางด้านของสหกรณ์หมู่บ้าน และทางด้านอื่นๆที่เกษตรกรได้นำมาใช้เพื่อการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 19.3 และเกษตรกรที่ได้ใช้เงินลงทุนนอกระบบมาใช้ในการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 7.7

แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตร

จากผลการวิจัยพบว่า แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้เพื่อการเกษตรของเกษตรกรส่วนใหญ่ นั้นได้มาจากคลองชลประทานและอ่างเก็บน้ำ มีจำนวนร้อยละ 27 รองลงมาคือน้ำฝน มีจำนวนร้อยละ 56 และเกษตรกรที่ใช้บ่อบาดาลมีจำนวนร้อยละ 20.2

เครื่องมือทุนแรง

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีเครื่องมือทุนแรงในการเกษตรจำนวนร้อยละ 99 และเกษตรกรที่ไม่มีเครื่องมือทุนแรงร้อยละ 5 เครื่องมือทุนแรงส่วนใหญ่ที่เกษตรกรมีคือ เครื่องฉีดพ่นสารเคมี มีจำนวนร้อยละ 38.47 รองลงมาคือเครื่องตัดหญ้า มีจำนวนร้อยละ 36.53 เครื่องสูบน้ำ มีจำนวนร้อยละ 19.23 รถไถเดินตาม มีจำนวนร้อยละ 3.84 รถแทรกเตอร์ มีจำนวนร้อยละ .96 และเครื่องเกี่ยวข้าว มีจำนวนร้อยละ .96

การรับฟังข่าวสาร

จากผลการวิจัยพบว่า มีเกษตรกรที่ได้รับฟังข่าวสารการเกษตรทางโทรทัศน์นั้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.0 รองลงมาคือได้รับข่าวสารการเกษตรทางวิทยุ คิดเป็นร้อยละ 17.1 ได้รับข่าวสารการเกษตรจากการอ่านหนังสือพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 15.9 ได้รับข่าวสารการเกษตรจากการอ่านนิตยสาร, วารสาร คิดเป็นร้อยละ 15.1 ได้รับข่าวสารทางการเกษตรจากเอกสารเผยแพร่ทางการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 10.9 และเกษตรกรที่ไม่ได้รับข่าวสารทางการเกษตรเพราะเนื่องจากว่าเกษตรกรไม่มีเวลาพอที่จะรับฟังข่าวสารนั้นมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นจำนวนร้อยละ 5

สมาชิกกลุ่มทางการเกษตร

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของกลุ่มทางการเกษตร ซึ่งคิดเป็นจำนวนร้อยละ 82 และเกษตรกรที่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตรมีเกษตรกรจำนวนร้อยละ 18

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

เกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรอยู่ในระดับปานกลางมีมากที่สุด คิดเป็นจำนวนร้อยละ 38.5 รองลงมาคือ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรในระดับมาก คิดเป็นจำนวนร้อยละ 26.0 มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตรในระดับน้อย คิดเป็นจำนวนร้อยละ 19.2 และไม่ได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและแหล่งข้อมูลทางการเกษตร น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5

การปรับเปลี่ยนวิธีการทำเกษตรผสมผสาน

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่มีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำเกษตรแบบเดิมมาทำเกษตรแบบผสมผสานนั้นมาจาก การปรับเปลี่ยนมาจากเพื่อนบ้านซึ่ง คิดเป็นจำนวนร้อยละ 37.5 รองลงมาคือ ภาครัฐ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 28.8 ริเริ่มทำเอง คิดเป็นจำนวนร้อยละ 16.3 เปลี่ยนมาจากโทรทัศน์ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 10.6 เปลี่ยนมาจากหนังสือพิมพ์ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 4.8 เปลี่ยนมาจากวิทยุคิดเป็นจำนวนร้อยละ 1.9

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานโดยมีปัจจัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (มีค่าเฉลี่ยรวม 3.48) ซึ่งมีความคิดเห็นเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยที่มากที่สุดไปหาค่าเฉลี่ยที่น้อยตามกลุ่มของปัจจัย (ตารางที่ 3)

จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรได้มีความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานนั้นเกษตรกรได้มองถึงทางด้านของเงินทุน ซึ่งเกษตรกรมองว่า การทำเกษตรผสมผสานทำให้เป็นการลดต้นทุนการผลิต ทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่มากที่สุดถึง 4.28 มีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยที่มากและปัจจัยที่รองลงมาคือพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรได้มีความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยทางด้านของว่า การที่เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตัวเองทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ถึง 4.15 มีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยที่มาก เกษตรกรได้ให้ความคิดเห็นของปัจจัยตัวต่อมาว่า การที่มีการจัดการแหล่งน้ำให้มีความเหมาะสมกับการเกษตรทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ถึง 4.11 มีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยที่มาก และปัจจัยตัวต่อไปที่เกษตรกรได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวของปัจจัยการยอมรับคือ รายได้และชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกร ซึ่งการทำเกษตรผสมผสานทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้นมีเหตุผลทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ถึง 3.96 มีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยที่มาก ปัจจัยตัวต่อมาที่เกษตรกรได้มองถึงคือ การคมนาคม เกษตรกรได้ให้ความคิดเห็นว่า การที่เกษตรกรมีพื้นที่ในเขตที่มีการคมนาคมที่สะดวกทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ถึง 3.91 มีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยที่มาก ปัจจัยตัวต่อมาที่เกษตรกรได้ให้ความสำคัญต่อไปก็คือ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ซึ่งการที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้เข้ามาส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานอย่างต่อเนื่องทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยถึง 3.82 และการที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้เข้ามาจัดอบรมเกี่ยวกับการทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกษตรผสมผสานทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยถึง 3.67 ซึ่งมีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยที่มากและตัวต่อมาที่เกษตรกรได้ให้ความสำคัญคือ การที่เกษตรกรมีที่ดินทำการเกษตรอยู่ใกล้แหล่งน้ำจะทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น แลความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งมีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และ 3.82 เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ปัจจัยตัวต่อมาที่เกษตรกรได้บอกถึงความคิดเห็นที่เกษตรกรได้บอกถึงปัจจัยการยอมรับคือ ความรู้ที่เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรผสมผสาน ทำให้เกษตรกรได้เปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานได้มากขึ้น มีค่าเฉลี่ยถึง 3.82 ซึ่งมีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยที่มาก ปัจจัยต่อมาที่เกษตรกรได้มองถึงก็คือ การที่เกษตรกรได้มีพื้นที่ทางการเกษตรอยู่ใกล้ตลาดทำให้เกษตรกรได้เปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้นมีค่าเฉลี่ยถึง 3.81 ซึ่งมีระดับความคิดเห็นอยู่ในค่าเฉลี่ยที่มาก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ : 3 แสดงความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน

รายการ	ระดับความคิดเห็น						เฉลี่ย ระดับความ คิดเห็น
	5	4	3	2	1	รวม	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. การทำเกษตรผสมผสานทำให้ลดต้นทุนการผลิตทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	40 (38.5)	28 (26.9)	17 (16.3)	10 (9.6)	8 (7.7)	104 (100)	4.28 (มาก)
2. เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตัวเองทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	48 (46.2)	32 (24)	17 (16.3)	6 (5.8)	1 (1.0)	104 (100)	4.15 (มาก)
3. การจัดการแหล่งน้ำให้มีความเหมาะสมกับการเกษตรทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	51 (49.0)	24 (23.1)	18 (17.3)	11 (10.6)	0 (0)	104 (100)	4.11 (มาก)
4. การทำเกษตรผสมผสานทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นมีเหตุผลที่ทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	43 (41.3)	28 (26.9)	20 (19.2)	12 (11.5)	1 (1.0)	104 (100)	3.96 (มาก)
5. พื้นที่ในเขตที่มีการคมนาคมที่สะดวกทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	36 (34.6)	33 (31.7)	25 (24.0)	10 (9.6)	0 (0)	104 (100)	3.91 (มาก)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น					รวม	เฉลี่ย ระดับความ คิดเห็น
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
6. การที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเข้ามาส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสาน อย่างต่อเนื่องทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมาก ขึ้น	37 (35.6)	31 (29.8)	25 (24.0)	9 (8.7)	2 (1.9)	104 (100)	3.82 (มาก)
7. การที่เกษตรกรมีที่ดินทำการเกษตรอยู่ใกล้แหล่งน้ำจะทำให้ เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	38 (36.5)	36 (33.7)	12 (11.5)	13 (12.5)	6 (5.8)	104 (100)	3.83 (มาก)
8. พื้นที่ๆอุดมสมบูรณ์ทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตร ผสมผสานได้ดีขึ้น	23 (22.1)	47 (45.2)	28 (26.9)	4 (3.8)	2 (1.9)	104 (100)	3.82 (มาก)
9. เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับเกษตรผสมผสานมีผลทำให้ เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	44 (42.3)	23 (22.1)	16 (15.4)	16 (15.4)	5 (4.8)	104 (100)	3.82 (มาก)
10. พื้นที่ใกล้แหล่งตลาดทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรมาก ขึ้น	30 (28.8)	33 (31.7)	32 (30.8)	9 (8.7)	0 (0)	104 (100)	3.81 (มาก)
11. การที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเข้ามาจัดอบรมเกี่ยวกับการทำเกษตร ผสมผสานทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	26 (25.0)	34 (32.7)	27 (26.0)	15 (14.4)	2 (1.9)	104 (100)	3.67 (มาก)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น					รวม (ร้อยละ)	เฉลี่ย ระดับความ คิดเห็น
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
12. การทำเกษตรผสมผสานต้องใช้ระยะเวลาาน มีผลต่อการ ปรับเปลี่ยนของเกษตรกร	32 (30.8)	34 (32.7)	15 (14.4)	11 (10.8)	12 (11.5)	104 (100)	3.61 (มาก)
13. ประสิทธิภาพในการทำการเกษตรผสมผสานที่ทํานมือผู้ทำให้ เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น	26 (25.0)	27 (26.0)	26 (25.0)	14 (13.5)	8 (7.7)	104 (100)	3.47 (ปานกลาง)
14. ถ้าเกษตรกรไม่มีทุนก็ไม่สามารถที่จะมาปรับเปลี่ยนมาทำ เกษตรผสมผสานได้	27 (26.0)	28 (27.0)	21 (20.2)	14 (13.5)	14 (13.5)	104 (100)	3.38 (ปานกลาง)
15. แรงงานในครอบครัวมีเพียงพอต่อการทำเกษตรมีผลต่อการ เปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสาน	10 (9.6)	37 (35.5)	34 (32.7)	19 (18.3)	4 (3.8)	104 (100)	3.29 (ปานกลาง)
16. เกษตรกรที่มีอายุมากไม่สามารถทำเกษตรผสมผสานได้	7 (6.7)	16 (15.4)	27 (26.0)	32 (30.8)	22 (21.2)	104 (100)	2.57 (ปานกลาง)
เฉลี่ยรวม							3.48 (ปานกลาง)

ข้อเสนอแนะของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการทำเกษตรผสมผสานสามารถพอสรุปได้ดังนี้

1. ความต้องการให้ภาครัฐเข้าช่วยเหลือ

ช่วยเข้ามาแก้ไขปัญหาในเรื่องของผลผลิตที่มีราคาตกต่ำ และปัจจัยการผลิตที่มีราคาแพง

รัฐบาลช่วยเข้ามาสนับสนุนในเรื่องของเงินทุนในการผลิต หรือมีกองทุนให้กู้ยืมในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำให้มากขึ้นเพื่อใช้เป็นทุนและใช้ในการพัฒนาการเกษตรต่อไป

ช่วยในการขยายตลาดทั้งในและต่างประเทศเพื่อที่จะรับรองผลการผลิตทางการเกษตร และมีการรับรองและประกันราคาผลผลิตทางการเกษตรที่จะมีล้นตลาดในปัจจุบัน

2. ความต้องการเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเข้าช่วยเหลือ

ให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการนำเอาความรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วยในการทำเกษตรผสมผสานใหม่ๆ และมาช่วยในเรื่องของ (โรค, แมลงศัตรูพืชที่มีการระบาด, การทำปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยชีวภาพไว้ใช้เอง)

วิจารณ์ผลการวิจัย

การศึกษาถึงสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นชาย อายุของเกษตรกรเฉลี่ยอายุที่ทำการเกษตรผสมผสานนั้นอยู่ที่ 31-40 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 38.5 และเกษตรกรส่วนใหญ่นั้นจบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา สถานภาพของเกษตรกรนั้นส่วนมากจะสมรสแล้วอยู่ด้วยกัน สมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรนั้นเฉลี่ยอยู่ที่ 4 คน มีจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรเฉลี่ยอยู่ที่จำนวน 2 คน พื้นที่ในการเกษตรของเกษตรกรนั้นเฉลี่ยอยู่ที่ 9.28 ไร่ ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ สายหยุด คงยะฤทธิ์ (2527) ประสพการณ์ในการทำการเกษตรของเกษตรกรนั้นมีประสพการณ์เฉลี่ยที่ 16.12 ปี ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์ (2529) รูปแบบในการทำเกษตรผสมผสานที่เกษตรกรในตำบลอนมนตรีทำนั้นส่วนมากทำเกษตรผสมผสานแบบ พืช+สัตว์ เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ทำเกษตรผสมผสานได้ใช้เงินเชื่อในการทำการเกษตรและก็ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สินอาชีพอันที่เกษตรกรได้ยึดเป็นอาชีพหลักก็คือ การทำนา รายได้ของเกษตรกรที่ได้จากการทำการเกษตรอยู่ที่ประมาณ 40,000 บาท ทางด้านเงินทุนที่เกษตรกรได้นำมาลงทุนในด้านการเกษตรนั้นส่วนมากจะนำมาจาก ธนาคารต่างๆ แหล่งน้ำที่เกษตรกรนำมาใช้ทางด้านการเกษตรจะได้มาจากคลองชลประทาน และน้ำฝน เครื่องมือหรือเครื่องทุ่นแรงที่เกษตรกรมีที่ใช้ในการเกษตรที่มีกันอยู่เกือบทุกบ้านก็คือ เครื่องฉีดพ่นสารเคมี , เครื่องตัดหญ้า , เครื่องสูบน้ำ , รถไถเดินตาม , ส่วนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถแทรกเตอร์นั้นจะมีบ้างเป็นบางครั้ง การรับฟังข่าวสารทางการเกษตรกรนั้นจะรับฟังสื่อทางด้านของโทรทัศน์ซึ่งมีมากที่สุดมีจำนวนร้อยละ 36.0 เกษตรกรส่วนมากก็เป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของเกษตรกรนั้นอยู่ในระดับปานกลางซึ่งมีจำนวนเกษตรกรมากที่สุดถึง 40 คน โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 38.5 ซึ่งได้สอดคล้องกับการศึกษาของ ไพบุลย์ สุทธิสุภา (2525) และการศึกษาของ สมภพ เพชรรัตน์ (2523) ส่วนวิธีการปรับเปลี่ยนกลับมาทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในตำบลอนมนต์นั้นส่วนมากได้เปลี่ยนมาจากเพื่อนบ้าน

ส่วนการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับของเกษตรกรนั้นอยู่ในระดับที่มีความต้องการมาก ซึ่งทุกปัจจัยนั้นมีความจำเป็นต่อการเลือกทำเกษตรผสมผสานเป็นอย่างมาก โดยแต่ละปัจจัยนั้นได้มีความสอดคล้องกับคำกล่าวของ สุชิน ชิมไทย (2536) สุวรรณีย์ สิมะกรพันธ์ (2527) บุญเกิด บุตทะ (2524) และงานวิจัยของ อภิชัย การณยวานิช (2539) ซึ่งทุกท่านได้กล่าวว่าตัวแปรหรือปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการทำเกษตรกรนั้นที่ทำให้เกษตรกรยอมรับที่จะเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานได้แก่ ปัจจัยทางด้านของการลงทุน , ปัจจัยทางด้านการคมนาคม, การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมทางการเกษตร ,อายุของเกษตรกร , ระดับการศึกษา , การมีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเอง , และประสบการณ์ที่ตนเองได้เรียนรู้ และสะสมมาเป็นเวลานานหลายปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ (Conclusions and Recommendations)

สรุปผลการวิจัย (Conclusions)

จากการศึกษา ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นการเก็บรวบรวมจากการสุ่มตัวแทนเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานจำนวน 104 ครัวเรือน โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังนี้

1. เพื่อศึกษาถึงสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยที่การยอมรับทำการเกษตรแบบผสมผสานของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

สรุปผลได้นี้

จากการศึกษาเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นชาย อายุเฉลี่ยของเกษตรกรทั้งหมดเท่ากับ 31-40 ปี ส่วนใหญ่นั้นจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา และสถานภาพของเกษตรกรส่วนใหญ่จะสมรสแล้วอยู่ด้วยกันสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยมีทั้งหมด 4 คน มีจำนวนแรงงานทำการเกษตรเฉลี่ยเท่า 2 คน เกษตรกรมีพื้นที่เฉลี่ย 9.28 ไร่ เกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานนั้นมีประสบการณ์เฉลี่ยเท่ากับ 16.12 ปี รูปแบบของการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรมีรูปแบบการทำคือ พืช+สัตว์ เกษตรกรใช้เงินเชื่อเพื่อการเกษตร อาชีพหลักของเกษตรกรคือ การทำนา รายได้ของเกษตรกรต่อปีอยู่ที่ประมาณ 40,000 บาท เกษตรกรมีหนี้สินเนื่องจากเกษตรกรต้องใช้จ่ายเงินในการทำเกษตรกันเป็นส่วนมากแหล่งเงินทุนที่เกษตรกรได้มาจากการกู้ยืมมาจากธนาคารต่างๆแหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่ใช้คลองชลประทานและน้ำฝน เกษตรกรมีเครื่องมือทุนแรงเพื่อส่วนในการทำเกษตรกันเป็นส่วนมาก การรับฟังข่าวสารของเกษตรกรนั้นรับทางโทรทัศน์ซึ่งมีมากที่สุดถึงร้อยละ 36.0 เกษตรกรส่วนมากเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรนั้นอยู่ในระดับปานกลาง การปรับเปลี่ยนวิธีการทำเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในตำบลดอนมนต์นั้นส่วนมากมีการปรับเปลี่ยนมาจากเพื่อนบ้าน ซึ่งมี คิดเป็นจำนวนร้อยละ 37.5 ความคิดเห็นที่มีปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสานโดยมีปัจจัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.48) ซึ่งเกษตรกรได้ให้ความคิดเห็นว่าการทำเกษตรผสมผสานทำให้เป็นการลดต้นทุนการผลิตทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้นการที่เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตัวเองทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ๆเขา ถ้ามีการจัดการแหล่งน้ำให้มีความเหมาะสมกับการทำการเกษตรก็ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น มีพื้นที่ๆอุดมสมบูรณ์ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานๆทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับเกษตรผสมผสานทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาทำการเกษตรผสมผสาน การมีพื้นที่ๆใกล้แหล่งตลาดทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น และการที่มีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเข้ามาอบรมหรือเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรผสมผสานก็มีส่วนทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาเกษตรผสมผสานมากขึ้น การทำเกษตรผสมผสานต้องใช้ระยะเวลาอันประสพการณ์ในการทำการเกษตรที่เกษตรกรมีอยู่ก็สามารถทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานได้อย่างมั่นใจเกษตรกรไม่มีทุนก็สามารถที่จะมีการปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานได้ แรงงานในครอบครัวมีเพียงพอต่อการทำการเกษตรมีผลต่อปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสาน และ เกษตรกรที่มีอายุมากก็สามารถทำเกษตรผสมผสานได้

ข้อเสนอแนะ (Recommendation)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ควรมีการส่งเสริมสนับสนุน ตลาดสำหรับตลาดผลผลิตการเกษตรแบบผสมผสานของอำเภอสตึกให้มากขึ้นและกว้างขวาง เพื่อเป็นการลดปัญหาทางด้านของตลาดและราคาผลผลิตที่เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาอยู่ โดยให้หน่วยงานทางรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง มีการออกประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อประเภทต่างๆ หรือมีการจัดกิจกรรมในรูปแบบของการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าทางสินค้า ซึ่งอาจจะนำไปสู่โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

2. ควรให้เจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมสนับสนุนถ่ายทอดให้ความรู้ อบรมในเรื่องของการทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยพืชสด ให้กับเกษตรกรได้ใช้เองโดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตภายนอก เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีปราบศัตรูพืช ยาฆ่าแมลง และเพื่อเป็นการลดต้นทุนในการทำการเกษตรผสมผสานและเป็นอัตราการลดการใช้สารเคมีที่มีอัตราสูง

3. ควรแนะนำและส่งเสริมให้กับเกษตรกรที่มีการใช้แรงงานและที่ดินเป็นของตัวเองอย่างคุ้มค่าและให้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เพื่อไม่ให้เกษตรกรได้หันไปประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตร และยังมีรายได้ที่คุ้มค่ากับการลงทุน

4. ความต้องการเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเข้าช่วยเหลือ

ให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรได้ให้ความรู้เกี่ยวกับการนำเอาความรู้ทางเทคโนโลยีมาช่วยในการทำเกษตรผสมผสานใหม่ๆ และมาช่วยในเรื่องของ โรค, แมลงศัตรูพืชที่มีการระบาด, การทำปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยชีวภาพไว้ใช้เอง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการพิจารณาถึงตัวแปรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากที่ได้ศึกษาแล้วว่ามีตัวแปรอะไรบ้างที่มีผลต่อปัจจัยการยอมรับ

2. ในการที่จะเข้าไปเก็บข้อมูล ควรจะใช้คำพูดที่ไม่เป็นวิชาการมากเกินไป เพราะเกษตรกรจะไม่เข้าใจ ควรมีการใช้ท่าทางที่จะให้เกษตรกรเชื่อถือได้เพื่อที่จะเป็นประโยชน์ในการเก็บข้อมูลที่จะให้ได้มาซึ่งความเป็นจริงกับข้อมูล อีกครั้งควรมีเวลาในการทำการวิจัยเพราะจะทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลอย่างเต็มที่

3. ในการทำการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการขยายขอบเขตของการศึกษาให้กว้างขึ้น เพื่อที่จะได้ทราบว่าเกษตรกรต้องการอะไรบ้าง เพื่อเป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือและแก้ไขได้ต่อไป

4. การตอบแบบสัมภาษณ์ของเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานได้ตอบข้อมูลที่ตอบแบบตามๆกัน ทำให้ข้อมูลที่ได้จึงโน้มเอียงไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งอาจทำให้ผลการวิจัยผิดพลาดคลาดเคลื่อนได้

5. เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งทางผู้สัมภาษณ์ได้ทำการสัมภาษณ์นั้นเกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตรส่วนใหญ่

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2528. การถ่ายทอดความรู้สู่การเกษตร. กรุงเทพฯ : กองเกษตรสัมพันธ์. กรมส่งเสริมการเกษตร
- 2531. การถ่ายทอดความรู้สู่การเกษตร. กรุงเทพฯ : กองเกษตรสัมพันธ์. กรมส่งเสริมการเกษตร
- ณรงค์ สมพงษ์. 2535. สื่อเพื่องานส่งเสริมเผยแพร่. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์โอ.เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์.
- ณรงค์ หุตานุวัฒน์. 2532. เกษตรอีสาน : แนวคิดการพัฒนาเกษตรแบบเข้มข้น ฟาร์มข้าว. โครงการวิจัยระบบฟาร์ม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ดิเรก ฤกษ์ร่าย. 2527. การส่งเสริมเกษตร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. 2536. ส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญสม วราเอกศิริ. 2529. ส่งเสริมการเกษตร หลักและวิธีการ. พิมพ์ครั้งที่ 2 เชียงใหม่ : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
- บุญเกิด บุตทะ. 2524. "ลักษณะที่มีความสัมพันธ์การยอมรับเทคโนโลยีทางการเกษตรของประเทศไทย". วารสารเศรษฐกิจการเกษตรวิจัย. 4 (สิงหาคม 2524) : 16-39
- ประเวศ วะสี. 2530. พุทธเกษตรกรรมกับศาสนาสงครามของสังคมไทย. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.
- ปรีชัย พุฒเกิดพันธ์. 2545. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการทำเกษตรผสมผสานในอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี.วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- ปัญญา หิรัญรัมย์. 2529. ความรู้พื้นฐานการส่งเสริมเกษตร. กรุงเทพฯ : บริษัทสารมวลชน จำกัด.
- พูนสวัสดิ์ อาจสะกะ , สมพร อิศรารักษ์ และรัศมี ศิริทวีป. 2536. "ระบบเกษตรกรรมที่นำไปสู่การเกษตรที่ยั่งยืน". เกษตรกรรมยั่งยืน : อนาคตของเกษตรกรไทย. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
- ไพบุลย์ สุทธิสุภา. 2525. ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่. งานวิจัยคณะเกษตรศาสตร์ : เชียงใหม่.
- เรืองเวทย์ แสงรัตนา. 2522. ความคิดเห็นและความสนใจของนักเรียนเตรียมทหารเกี่ยวกับอัตราการเพิ่มของประชากรไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- วิจิต อาวะกุล. 2527. หลักการส่งเสริมเกษตร. กรุงเทพฯ : O.S. Printing House Co., Ltd.
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง(ต่อ)

- วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์. 2529. การสื่อสารการเกษตร. (พิมพ์ครั้งที่2). เชียงใหม่ : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
- วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ. 2530. การเกษตรแบบผสมผสาน โอกาสสุดท้ายของเกษตรกรกรมไทย. นนทบุรี : บริษัทงานดี.
- 2535. เกษตรกรรมทางเลือกทางรอดของเกษตรกรไทย. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- วีรจิต แซ่จิว 2536. "ศัพท์เกษตรกรรมทางเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสม". ฉบับเกษตรกรรมทางเลือกสมาคมเทคโนโลยีที่เหมาะสม. 6 (3-4 พฤษภาคม - สิงหาคม).
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2537. ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการผลิตของเกษตรกรสู่การเกษตรผสมผสาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- สมพล ชื่นธีรวงศ์. 2521. ศึกษากระบวนการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ตามโครงการเจ้าพระยาตอมนบนของเกษตรกรในเขตท้องที่ตำบลแพรกศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ .
- สมภพ เพชรรัตน์. 2523. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ – ไม่ยอมรับเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกรในโครงการปฏิบัติการพัฒนาสังคม อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ .
- สุชิน ฉิมไทย. 2536. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำการเกษตรผสมผสานของเกษตรกรในเขตชลประทานจังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.
- สุชา จันท์เอม. 2524. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช
- สุวรรณา อุยานันท์. 2539. คัมภีร์มีอาชีพชุดไร่นาสวนผสม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน.
- สุวรรณี สิมะกรพันธ์. 2527. การยอมรับเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อจังหวัด ฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ .
- สายหยุด คงยะฤทธิ์. 2527. การยอมรับการทำไร่นาโดยวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรในเขตโครงการจัดการลุ่มน้ำแม่สาที่อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานสถิติจังหวัดบุรีรัมย์. 2546. รายงานสถิติจังหวัด. กรุงเทพฯ : สำนักงานสถิติจังหวัดแห่งชาติ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง(ต่อ)

- อภิชัย การุณยวานิช. 2539. การประเมินโครงการพัฒนาเกษตรผสมผสาน ที่อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศิริภรณ์ออฟเซท.
- อนันต์ ศรีโสภณ. 2525. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- Adams, M.E. 1987. Agricultural Extension in Developing Singapore: Huntsmen offset Printing Pet Ltd.
- Allo, A.V and R.H. Sehwass. 1982. The Farm A devisor: A Discussion of Agricultural Extension for Developing. Countries. China: Food and Organization of the United Nation.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวกที่ 1

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง : ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน
ของเกษตรกรใน ตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวสาคร หนองแบก

สาขาวิชาพัฒนากาเกษตร ภาควิชาเทคนิคเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์นี้สำหรับเกษตรกรที่ทำการเกษตรผสมผสาน ในตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
2. ให้กาเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่าง หรือเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน
3. แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 2 ตอนคือ
ตอนที่ 1 สภาพเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และอื่นๆ
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน
4. คำตอบและความคิดเห็นของท่าน ผู้วิจัยถือว่าเป็นข้อมูลที่มีค่ายิ่ง และจะเก็บไว้เป็น ความลับ ซึ่งจะใช้ประโยชน์เพื่องานวิจัยเท่านั้น

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

(นางสาวสาคร หนองแบก)

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง

ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรแบบผสมผสานของเกษตรกรใน
ตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึกจังหวัดบุรีรัมย์

ตอนที่ 1 : สภาพเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและอื่นๆ
ชื่อผู้สัมภาษณ์.....ว/ด/ป.....

1. ชื่อ-สกุลผู้ให้สัมภาษณ์.....บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....
ตำบลดอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

2. อายุ.....ปี

3. เพศ () ชาย () หญิง

4. ระดับการศึกษา

() ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

() ปวส.(อนุปริญญา) () ปริญญาตรี () ปริญญาโท

() อื่นๆ (ระบุ).....

5. สถานภาพสมรส

() โสด () สมรสแล้วอยู่ด้วยกัน () สมรสแล้วแยกกันอยู่

() หม้าย () หย่าร้าง

6. ปัจจุบันสมาชิกในครัวเรือนมีทั้งหมดคน

7. แรงงานทำการเกษตรจำนวนคน

8. พื้นที่ถือครองทางการเกษตรรวมทั้งหมด จำนวน.....ไร่

() เช่า จำนวน.....ไร่ () ที่ของตัวเอง จำนวน.....ไร่

9. ประสบการณ์ในการทำการเกษตร.....ปี

10. ปัจจุบันท่านทำเกษตรผสมผสาน

() พืช + พืช () พืช + สัตว์ () พืช + ประมง

() สัตว์ + ประมง () สัตว์ + สัตว์ () พืช + สัตว์ + ประมง

11. ปัจจุบันท่านใช้สินเชื่อเพื่อการเกษตรหรือไม่

() ใช่ (ระบุ) เพราะ.....

() ไม่ใช่ เพราะ.....

12. อาชีพ (หลัก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- () ทำการค้าขาย () ทำนา () ทำสวน () ทำไร่
() รับจ้างทำงาน () รับราชการ () อื่นๆ.....

13. อาชีพ (รอง)

- () ทำการค้าขาย () ทำนา () ทำสวน () ทำไร่
() รับจ้างทำงาน () รับราชการ () อื่นๆ.....

14. รายได้จากการทำการเกษตรในปีที่ผ่านมา (ประมาณ).....บาท/ปี

15. ท่านมีหนี้สินหรือไม่

- () ไม่มี
() มี (โปรดระบุ)
ในระบบ (ธนาคารต่างๆ).....บาท
นอกระบบ (พ่อค้า, เพื่อนบ้าน, อื่นๆ).....บาท

16. แหล่งเงินทุนที่ท่านได้มาในการลงทุนทำการเกษตรผสมผสานท่านได้จากแหล่งใด

- () ธนาคารต่างๆ () นอกระบบ (พ่อค้า, เพื่อนบ้าน) () สหกรณ์หมู่บ้าน
() ธนาคารหมู่บ้าน () ธกส () อื่นๆ(ระบุ).....

17. แหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () น้ำฝน () แม่น้ำ () คลองชลประทาน
() อ่างเก็บน้ำ () บ่อบาดาล () อื่นๆ(ระบุ).....

18. เครื่องมือทุ่นแรงมีไม่มี (ถ้ามีสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () รถแทรกเตอร์ () รถไถเดินตาม () เครื่องสูบน้ำ
() เครื่องเกี่ยวข้าว () เครื่องฉีดพ่นสารเคมี () อื่นๆ (ระบุ).....

19. ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมาท่านได้รับข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อชนิดใด

- () วิทยุ () โทรทัศน์ () หนังสือพิมพ์ () นิตยสาร
() วารสารการเกษตร () เอกสารเผยแพร่ทางการเกษตร
() อื่นๆ (ระบุ).....

20. ท่านเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรหรือสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหรือไม่

- () ไม่เป็น () เป็น (ระบุ).....

21. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา

21.1 ท่านเคยปรึกษากับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกี่ยวกับการทำเกษตรผสมผสานหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- () ไม่เคย () เคย
- 21.2 ท่านติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจำนวน.....ครั้ง
- 21.3 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้มาพบปะท่านที่บ้านหรือไม่
() ไม่เคย () เคย (จำนวน.....ครั้ง)
- 21.4 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเคยพาท่านท่านออกไปทัศนศึกษาหรือพาออกไปดูงานเกี่ยวกับการทำเกษตรผสมผสานหรือไม่
() ไม่เคย () เคย (จำนวน.....ครั้ง)
- 21.5 ท่านได้เข้าร่วมประชุมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือไม่
() ไม่เคย () เคย (จำนวน.....ครั้ง)
22. ท่านได้รับข่าวสารการทำเกษตรผสมผสานจากแหล่งใดมากที่สุด
() เพื่อนบ้าน () เจ้าหน้าที่ส่งเสริม () ผู้นำหมู่บ้าน () ญาติพี่น้อง
() วิทยุ () โทรทัศน์ () หนังสือพิมพ์ () อื่นๆ.....
23. ในระบบการทำเกษตรของท่านๆได้ปรับเปลี่ยนวิธีการทำมาเป็นเกษตรผสมผสานนั้นมาจากแหล่ง
ที่ใด
() ภาครัฐ () ริเริ่มตัวเอง () เพื่อนบ้าน () โทรทัศน์
() หนังสือพิมพ์ () วิทยุ () อื่นๆ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 : ความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยการยอมรับการทำเกษตรผสมผสาน

คำชี้แจง : ให้กาเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่าง หรือเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

- 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
 4 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมาก
 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยน้อย
 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย

รายการ	ระดับความคิดเห็นของเกษตรกร				
	5	4	3	2	1
1.เกษตรกรมีที่ดินเป็นของตัวเองทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากกว่าพื้นที่เช่า					
2.พื้นที่ๆอุดมสมบูรณ์ทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานได้ดีขึ้น					
3.การจัดการแหล่งน้ำให้มีความเหมาะสมกับการทำการเกษตรทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น					
4. การที่เกษตรกรมีที่ดินทำการเกษตรอยู่ใกล้แหล่งน้ำจะทำให้เกษตรกรเปลี่ยนทำการเกษตรผสมผสานมากขึ้น					
5. พื้นที่ในเขตที่มีการคมนาคมที่สะดวกทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น					
6. พื้นที่ที่ใกล้แหล่งตลาดทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น					
7. การทำเกษตรผสมผสานทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นเป็นเหตุผลที่ทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น					
8. การทำเกษตรผสมผสานทำให้เป็นการลดต้นทุนการผลิตทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ระดับความคิดเห็นของเกษตรกร				
	5	4	3	2	1
9. การทำเกษตรผสมผสานต้องใช้ระยะเวลานาน มีผลต่อการปรับเปลี่ยนของเกษตรกร					
10. ถ้าเกษตรกรไม่มีทุนก็ไม่สามารถที่จะทำการปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานได้					
11. ประสบการณ์ในการทำการเกษตรที่ทํานมืออยู่ทำให้เปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานได้อย่างมั่นใจ					
12. เกษตรกรมีอายุมากไม่สามารถทำเกษตรผสมผสานได้					
13. แรงงานในครอบครัวมีเพียงพอต่อการทำเกษตรมีผลต่อการเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสาน					
14. การที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้เข้ามาจัดอบรมเกี่ยวกับการทำเกษตรผสมผสานทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น					
15. การที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเข้ามาส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานอย่างต่อเนื่องทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสานมากขึ้น					
16. ความรู้เกี่ยวกับเกษตรผสมผสานมีผลทำให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำเกษตรผสมผสาน					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้