

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ  
ในเขตภาคตะวันออกของประเทศไทย

The Adoption of Breed Layer Technology among Independent Layer Farmers  
in Eastern Thailand



โดย

นายวุดินันท์ ชุมกลาง

ปีการศึกษา 2543

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์  
ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

๒๖พ.

๖๕๖๖

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

เลขที่.....๒๕๕๓.....

เลขทะเบียน.....๔๐๓๕๗.....

วันที่.....๑๑ ก.ย. ๒๕๔๔.....

วัน, เดือน, ปี.....

11104758  
b.....  
i.....

## บทคัดย่อปัญหาพิเศษ

ปีการศึกษา 2543

ชื่อเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

The Adoption of Breed Layer Technology among Independent Layer Farmers in Eastern Thailand

ชื่อ - สกุล นายวรุณรัตน์ ชุมกลาง

สาขาวิชา สาขานวัตกรรมเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตสัตว์ ภาควิชา วิศวกรรมเกษตร

คณะ วิศวกรรมศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. คณัย คิยบุตร

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ ภัคพงศ์ ปวงสุข

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานบางประการของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยและศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ที่เป็นเจ้าของฟาร์มไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2542 จำนวน 840 คน ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยการจัดส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมดจำนวน 524 ชุด แยกเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระจำนวน 44 ชุด

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาสภาพพื้นฐานทางลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม ปรากฏว่า เกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 84.10) มีอายุเฉลี่ย 47.31 ปี มากกว่าครึ่ง มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่เฉลี่ย 12.25 ปี จำนวนไก่ที่เลี้ยงภายในฟาร์มเฉลี่ย 19,919 ตัว โอกาสที่เกษตรกรได้รับคำแนะนำจากนักวิชาการทางด้านพันธุ์ไก่ไข่มากที่สุด คือ 2 ครั้ง ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรไม่ได้รับคำแนะนำจากนักวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ร้อยละ 79.50) รายได้ของเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่ในปี พ.ศ. 2542 โดยไม่หักค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 783,938.6 บาท และเกษตรกรมีการขายไข่ไก่ผ่านพ่อค้าคนกลางมากที่สุด (ร้อยละ 65.90)

การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกของประเทศไทย มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับสูงมี 3 รายการ ได้แก่ ชื่อพันธุ์ไก่ไข่ ความต้องการพันธุ์ที่จะเลี้ยง การนำไก่ไข่เข้าเลี้ยงภายในฟาร์ม การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ ในระดับปานกลางมี 7 รายการ ได้แก่ แหล่งที่มาของพันธุ์ไก่ไข่ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาซื้อพันธุ์ไก่ไข่ การตรวจสอบราคาไก่สาว การตรวจสอบราคาลูกไก่ไข่ วิธีการซื้อไก่ไข่เข้าเลี้ยงในฟาร์ม การเจรจาต่อรองราคาเมื่อซื้อไก่ไข่ และ ลักษณะของไก่ไข่ที่ดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

ในการทำปัญหาพิเศษ เรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุวิศวกรรมผู้เลี้ยงไก่ไข่ อิศระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย สำเร็จลงได้ด้วยดีเพราะได้รับความช่วยเหลือจากท่าน อาจารย์ ดร. คณัช คิชฌบุตร อาจารย์รัชชชัย สุภคิษฐ์ และอาจารย์ภัคพงศ์ ปวงสุข ที่ได้กรุณา ระยะเวลาในการตรวจเอกสารและได้ให้คำแนะนำต่างๆ ในการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ ตลอดจน เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย ที่ตอบแบบสอบถาม และขอขอบคุณ เพื่อนๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือตลอดมา

คุณงามความดีทั้งหมดนี้ที่ได้เพียรพยายามในการทำปัญหาพิเศษเล่มนี้ ผู้จัดทำขอมอบให้ แก่ คุณ บิดา- มารดา ครู-อาจารย์ ที่คอยให้การช่วยเหลืออบรมสั่งสอนตัวผู้จัดทำมาจนทำให้ ประสบความสำเร็จในการศึกษา และหวังว่าความดีของปัญหาพิเศษฉบับนี้คงจะมีประโยชน์ต่อ ผู้ที่จะนำไปศึกษา และเป็นแนวทางในการทำปัญหาพิเศษต่อไป

วรุณินันท์ ชุมกลาง

ตุลาคม 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ .....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ .....	2
1.3 ขอบเขตของปัญหา .....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	3
1.5 นิยามศัพท์.....	3
<b>2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>5</b>
2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ .....	5
2.2 หลักสำคัญในด้านพันธุโกลไจ .....	10
2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	17
<b>3 วิธีการดำเนินการ .....</b>	<b>19</b>
3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง.....	19
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	19
3.3 การทดสอบแบบสอบถาม.....	21
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	22
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	22
<b>4 ผลการวิจัยและวิจารณ์.....</b>	<b>23</b>
4.1 ข้อมูลสภาพพื้นฐานของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ.....	23
4.2 การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุโกลไจ.....	28
4.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพันธุโกลไจ.....	33
4.4 วิจารณ์ผล.....	33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 รูปและข้อเสนอแนะ .....	35
5.1 รูป.....	35
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	37
บรรณานุกรม .....	39
ภาคผนวก.....	42
ภาคผนวก ก หนังสือรับรอง.....	43
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม.....	45



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	แสดงการคุณลักษณะ ไก่ไข่ที่ไข่ดกและไม่ดก.....	16
2.1	แสดงการคุณลักษณะ ไก่ที่ไข่และไม่ไข่.....	16
4.1	แสดงเพศของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.....	23
4.2	แสดงอายุของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย .....	24
4.3	แสดงระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขต ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.....	24
4.4	แสดงประสบการณ์ในการเลี้ยง ไก่ ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.....	25
4.5	แสดงจำนวน ไก่ ไข่ภายในฟาร์มของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.....	25
4.6	แสดงโอกาสในการ ได้รับคำแนะนำทางวิชาการด้านพันธุ์ ไก่ ไข่ ของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.....	26
4.7	แสดงรายได้จากฟาร์มในปี 2542 โดยไม่หักค่าใช้จ่ายของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.....	27
4.8	แสดงวิธีการขาย ไข่ ไก่ ในฟาร์มของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.....	27
4.9	แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยง ไก่ ไข่ด้านพันธุ์ ไก่ ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.....	28
4.10	แสดงค่าระดับการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ ไก่ ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยเป็นคะแนนรวม.....	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตอาหารเลี้ยงประชากรโลกมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานและการเลี้ยงไก่ไข่เป็นอุตสาหกรรมทางการเกษตรประเภทหนึ่ง ในตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาได้มีการเจริญเติบโต และพัฒนาไปมากทั้งด้านอาหารไก่ไข่ พันธุ์ไก่ไข่ การจัดการ และการสุขภาพ (รวิชัย สุขศิษฺฐ์, 2539 : 1) ในด้านปริมาณการบริโภคไข่ไก่ของคนไทยนั้นมีความต้องการในการบริโภคที่เพิ่มสูงขึ้นตลอดเวลาโดยจะเห็นได้จากในปี 2538 มีการบริโภคไข่ไก่เพียง 126 ฟอง/คน/ปี ส่วนในปี 2540 มีการบริโภคสูงขึ้นเป็น 140 ฟอง/คน/ปี (กองบรรณาธิการ, : 20) ทางด้านการส่งออกไข่ไก่ไปยังตลาดต่างประเทศของประเทศไทยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องเช่นกัน โดยในปี 2533 มีการส่งออก 7,424 ล้านฟอง แต่ในปี 2539 สามารถส่งออกได้ถึง 64,427 ล้านฟอง (กรมศุลกากร, 2541 : 40) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่ดีในการส่งออกและนำเงินตราเข้าสู่ประเทศ ในสถานะเศรษฐกิจตกต่ำเช่นนี้โดยตลาดที่สำคัญในการรับซื้อไข่ไก่ของประเทศไทยคือประเทศญี่ปุ่น ฮองกง แคนาดาและเม็กซิโก โดยมีการนำเข้าไข่ไก่ของไทยจำนวน 1,741 ล้านฟอง 1,661 ล้านฟอง 666 ล้านฟอง และ 217 ล้านฟอง ตามลำดับ (กองบรรณาธิการ, 1998 : 20) จากสาเหตุกล่าวข้างต้นจึงมีความจำเป็น ที่เกษตรกรต้องนำเอาความรู้ และเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ต่างๆ มาใช้เพื่อให้สัตว์มีการให้ผลผลิตที่ดีขึ้น จึงเป็นมูลเหตุที่น่าสนใจสำหรับการศึกษาด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่มาปฏิบัติอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงเทคโนโลยีเกี่ยวกับพันธุ์ไก่ไข่ให้มีประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตที่สูงของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระต่อไป

ไก่พันธุ์ดีจะต้องเป็นไก่ที่มีสายเลือดดี คือ ไข่ตามอายุเริ่มไข่ ไข่ดก และไข่ทน ในการเริ่มต้นเลี้ยงไก่จึงจำเป็นต้องหาไก่ที่มีสายเลือดดี (Strain) ปลอดภัยจากโรคต่างๆ มาเลี้ยงโดยการเลือกซื้อจากแหล่งที่มีชื่อเสียง และเชื่อถือได้จริงๆ การซื้อลูกไก่มาเลี้ยงมีความสำคัญอยู่ตรงที่ต้องคำนึงถึงคุณภาพ (กรมอาชีพศึกษา, 2524 : 5) ในไก่พันธุ์พื้นเมืองจะให้ไข่น้อย เติบโตช้า ถ้าจะเลี้ยงเป็นรูปแบบธุรกิจจะหวังผลกำไรได้ยาก ดังนั้นความสำเร็จของการเลี้ยงไก่ไข่ที่สำคัญควรคำนึงถึงเป็นข้อแรก คือ การตั้งต้นด้วยพันธุ์ที่ดีโดยมีหลายวิธีการ เช่น ซื้อไข่พันธุ์ดีมาฟักเอง ซื้อลูกไก่พันธุ์ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อายุ 1 วัน มาเลี้ยงหรือซื้อไก่สาวพันธุ์ดีมาเลี้ยงเป็นต้น (สุวรรณ เกษตรสุวรรณ, 2535 : 4) จากปัญหาเกี่ยวกับพันธุ์ไก่ไข่ดังกล่าวเราสามารถที่จะแก้ไขโดยการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในการนำเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ที่เหมาะสม รวมทั้งมีการติดต่อข่าวสารการเปลี่ยนแปลงด้านวิชาการและเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ตลอดเวลา (ปฐม เลาหะเกษตร, 2540 : 8)

ในสภาพการเลี้ยงไก่ไข่ในปัจจุบันสามารถแบ่งรูปแบบการเลี้ยงไก่ไข่ออกเป็น 4 รูปแบบ คือ แบบรับจ้างเลี้ยง แบบประกันราคา แบบร่วมเลี้ยง และแบบอิสระ การเลี้ยงใน 3 กรณีแรกผู้เลี้ยงจะได้รับเทคโนโลยีทางด้านพันธุ์ไก่ไข่ที่ทันสมัย จากบริษัทต่างๆ อยู่ตลอดเวลา อันเนื่องมาจากมีผลประโยชน์ร่วมกัน ในมุมมองกลับกันเป็นที่น่าสนใจว่าผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระจะได้รับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่หรือไม่ และถ้าได้รับจะได้รับจากที่ใด ดังนั้นการศึกษาด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย จึงมีความจำเป็นว่าเกษตรกรมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ที่ทันสมัยต่างๆ มาปฏิบัติและมีสภาพการจัดการตลอดจน ปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาการปรับปรุงเทคโนโลยีทางด้านพันธุ์ไก่ไข่ และ เป็นแนวทางในการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตที่สูงเพื่อแข่งขันทางการตลาดต่อไปในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานบางประการของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคด้านพันธุ์ในการผลิตไข่ไก่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

## 1.3 ขอบเขตของปัญหา

1. กลุ่มประชากร คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระที่มีสถานที่ตั้งฟาร์มอยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียง 7 จังหวัด โดยทำการส่งแบบสอบถามไปที่เจ้าของฟาร์มไก่ไข่ทั้งหมดตามทะเบียนรายชื่อของกองแผนงาน กรมปศุสัตว์
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นชุดแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและส่งทางไปรษณีย์เพื่อสอบถามกับเกษตรกรและให้เกษตรกรส่งแบบสอบถามกลับและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของประชากรที่ใช้ในการศึกษา แบบสอบถาม (Questionnaire) มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close – ended

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

question) และคำถามปลายเปิด (Open ended question) (บุญเรือง ขจรศิลป์, 2539 : 38) โดยแบ่งคำถามเป็น 3 ตอน คือ

1. สอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ไข่อิสระ
2. สอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ
3. สอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคตลอดจนข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้เลี้ยง ไก่ไข่อิสระ

### 3.วิธีการวิจัย

- จัดทำแบบสอบถามและตรวจสอบ โดยให้คณะผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขแบบสอบถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ และนำแบบทดสอบไปทดสอบความเชื่อมั่นกับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่จังหวัดนครปฐม ซึ่งมีลักษณะการเลี้ยงและสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกัน

- เก็บรวบรวมข้อมูลทุกภูมิภาคจากข้อมูลเอกสารต่างๆ และข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามส่งถึงเกษตรกร โดยตรง

วิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS For Windows โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระให้ได้ผลผลิตดียิ่งขึ้น
2. เพื่อเป็นแนวทางให้แก่หน่วยงานของภาครัฐและเอกชนในการปรับปรุงวิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ได้ผลดีและเหมาะสมกับการผลิตของเกษตรกร
3. เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร และใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกรต่อไปในอนาคต

### 1.5 นิยามศัพท์

“การยอมรับเทคโนโลยีทางด้านพันธุ์ไก่ไข่” เกษตรกรนำเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่มาใช้ในการปฏิบัติหรือไม่

“เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ” หมายถึง ผู้เลี้ยงไก่ไข่ที่ลงทุนสร้างโรงเรือนและอุปกรณ์ซื้อลูกไก่หรือไก่สาว อาหารและเวชภัณฑ์ต่างๆ ได้ตามความพึงพอใจ โดยไม่มีข้อผูกพันใดๆ กับบริษัท ผู้จำหน่ายและมีอิสระในการเลือกตลาดจำหน่ายผลผลิตเอง

“เขตภาคตะวันออก” หมายถึง จังหวัดที่ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออกคือ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา สระแก้ว นครนายก รวมทั้งสิ้น 7 จังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“สภาพพื้นฐานบางประการของเกษตรกร” หมายถึง สภาพลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ เป็นต้น และสภาพเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ โอกาสในการได้รับคำแนะนำ รายได้ ขนาดของฟาร์มและแนวทางในการดำเนินการทางการตลาด เป็นต้น

“ระดับการศึกษา” หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของเกษตรกรที่ได้รับจากสถาบันการศึกษาต่างๆ

“แนวทางในการดำเนินการทางการตลาด” หมายถึง วิธีการในการจำหน่ายไข่ไก่โดยเกษตรกรจะเป็นผู้จำหน่ายเองโดยตรงหรือจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง

“โอกาสในการได้รับคำแนะนำ” หมายถึง จำนวนครั้งที่เกษตรกร ได้รับคำแนะนำทางวิชาการด้านพันธุ์ไก่ไข่จากนักวิชาการในระยะเวลาหนึ่งเดือนในเดือนสุดท้ายก่อนกรอกแบบสอบถาม

“ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่” หมายถึง จำนวนปีที่เกษตรกรเริ่มต้นเลี้ยงไก่ไข่ มาจนถึงวันที่ตอบแบบสอบถาม

“ขนาดของฟาร์ม” หมายถึง ขนาดของกิจการฟาร์ม โดยพิจารณาจำนวนไก่ไข่ที่เลี้ยงทั้งหมดในฟาร์มขณะตอบแบบสอบถาม

“รายได้รวมจากการเลี้ยงไก่ไข่” หมายถึง รายได้ทั้งหมดจากการขายผลผลิตในฟาร์มตลอดปี 2542 โดยไม่หักค่าใช้จ่ายใดๆ

“นักวิชาการ” หมายถึง ผู้มีความรู้ในด้านการเลี้ยงไก่ไข่ ทั้งจากภาครัฐบาลและภาคเอกชน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนผลงานการวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ประเด็น

- 2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ
- 2.2 หลักสำคัญในด้านพันธุ์ไก่ไข่
- 2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ

ซูพเพท พงศ์สร้อยเพชร (2531 : 271) ได้กล่าวว่า การยอมรับหรือการรับเอาวิทยาการใหม่ๆ มาใช้ว่าเป็นกระบวนการที่หลังจากเกษตรกรรับการแนะนำแล้ว เกษตรกรได้พิจารณาและเห็นสมควรที่จะนำเอาวิทยาการใหม่ๆ มาปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อไป

บุญสม วราเอกศิริ (2529 : 159) ได้กล่าวว่า ในการส่งเสริมการเกษตรนั้น มุ่งหวังที่จะพัฒนาด้านการเกษตรให้มีความเจริญก้าวหน้า แต่จะเจริญก้าวหน้าได้มากน้อยแค่ไหนนั้นก็ขึ้นอยู่กับตัวของเกษตรกรเองว่าเกษตรกรจะรับรู้ ยอมรับ หรือศรัทธาในความรู้ และพร้อมที่จะนำเอาความรู้ที่ได้รับ ไปปฏิบัติตาม และยังได้กล่าวต่อไปอีกว่าการยอมรับ หมายถึง การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของเกษตรกรหลังจากได้เรียนรู้แนวความคิด ความรู้ ความชำนาญ ตลอดจนประสบการณ์ใหม่ๆ และพร้อมที่จะปฏิบัติตาม

บุญธรรม จิตตอนันต์ (2536 : 300) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการยอมรับว่า เป็นกระบวนการทางจิตใจของบุคคลซึ่งเริ่มต้นด้วยการเริ่มรู้หรือได้ยินเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ๆ แล้วไปสิ้นสุดลงด้วยการตัดสินใจยอมรับ และการนำไปปฏิบัติ

กระบวนการยอมรับ แตกต่างจากกระบวนการแพร่กระจายแนวความคิดใหม่ๆ (Diffusion process) กล่าวคือ กระบวนการแพร่กระจายนั้นเป็นการแพร่แนวความคิดระหว่างบุคคลต่อบุคคลหรือระหว่างแหล่งที่มาของความคิดกับบุคคลที่จะรับแนวความคิดนั้น ซึ่งเป็นความ

สัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งกับผู้รับ โดยเฉพาะ ส่วนกระบวนการยอมรับนั้นแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจะเกิดขึ้นกับตัวบุคคลเพียงคนเดียวว่าเขาจะยอมรับสิ่งที่ได้ไปหรือไม่

กระบวนการยอมรับเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ และการตัดสินใจ จากการวิจัย พบว่า การที่บุคคลจะรับแนวความคิดใหม่ๆ ไปปฏิบัติจะผ่านขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มรู้หรือรับรู้ (Awareness) เป็นขั้นแรกที่บุคคลเริ่มรู้เกี่ยวกับเรื่องใหม่หรือความคิดใหม่แต่ขาดรายละเอียด คือรู้ว่า เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นแล้วและคนอื่นได้ลงมือปฏิบัติแล้ว แต่เป็นเรื่องใหม่สำหรับตนเพราะไม่เคยได้ยินหรือไม่เคยเห็นมาก่อน การรับรู้อาจเกิดขึ้นโดยการพบเห็นด้วยตนเอง หรือโดยการเผยแพร่ของเจ้าหน้าที่ไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลหรือเอกชนก็ตามนับว่ามีความสำคัญ เพราะเป็นขั้นแรกที่บุคคลได้เริ่มสัมผัสหรือรับรู้เกี่ยวกับแนวความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่ๆ แล้วกระตุ้นให้บุคคลเกิดการตัดสินใจอันนำไปสู่ขั้นสุดท้าย คือการยอมรับหรือปฏิเสธในสิ่งนั้น

ขั้นที่ 2 ขั้นสู่ความสนใจ (Interest) เป็นขั้นที่บุคคลเริ่มมีความสนใจและแสวงหารายละเอียดเกี่ยวกับวิชาการใหม่ๆ เพิ่มเติมพฤติกรรมนี้เป็นไปในลักษณะที่ตั้งใจแน่วแน่ และใช้กระบวนการคิดมากกว่าขั้นแรกซึ่งในขั้นนี้จะทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับสิ่งใหม่ๆ หรือวิธีการใหม่มากขึ้น ซึ่งอิทธิพลทางด้านบุคลิกภาพและค่านิยม ตลอดจนบรรทัดฐานทางสังคม หรือประเพณีเก่าๆ จะมีผลต่อบุคคลนั้น ตลอดจนมีผลต่อการติดตามข่าวสารหรือรายละเอียดของสิ่งใหม่ๆ หรือวิชาการใหม่ๆ นั้นด้วย

ขั้นที่ 3 ขั้นไตร่ตรอง (Evaluation) ในขั้นนี้บุคคลจะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ๆ แล้วนำมาคิดเปรียบเทียบกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบันว่า ถ้าเรารับเอาแนวความคิดใหม่มาปฏิบัติจะเกิดผลดีหรือไม่ หลังจากที่ไตร่ตรองดูแล้วรู้สึกว่าการเสียเขาก็จะต้องตัดสินใจทดลองดู เพื่อให้เกิดความแน่ใจก่อนที่จะรับ ไปปฏิบัติจริงๆ ในขั้นนี้เขาต้องการคำปรึกษาจากผู้รู้หรือมีประสบการณ์เพื่อให้ความแน่ใจว่าเขาคิดถูกต้องและตัดสินใจถูกแล้วที่จะทดลองดูเพื่อให้รู้แจ้งเห็นจริง

ขั้นที่ 4 ขั้นทดลองทำ (Trial) ขั้นนี้เป็นขั้นที่บุคคลทดลองทำตาม แนวความคิดใหม่ๆ โดยทำการทดลองแต่เพียงเล็กน้อย เพื่อดูว่าผลที่ออกมาจะเป็นไปตามที่วางเป้าหมายไว้หรือไม่ ตลอดจนเหมาะสมกับสภาวะการณ์ในปัจจุบันของคนมากน้อยแค่ไหน

ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปปฏิบัติ (Adoption) ขั้นนำไปปฏิบัติหรือขั้นยอมรับเป็นขั้นที่บุคคลตัดสินใจรับแนวความคิดใหม่ๆ ไปปฏิบัติหลังจากที่ได้ทดลองปฏิบัติดูและทราบผลเป็นที่พอใจแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยา คำรงค์เกียรติศักดิ์ (2529 : 39) ได้กล่าวว่า ในปัจจุบันทฤษฎีกระบวนการยอมรับของ บุญธรรม จิตต์อนันต์ นั้นมีจุดบกพร่องหลายประการด้วยกัน คือ

1. กระบวนการนี้มักจะจบด้วยการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนั้น ซึ่งตามความเป็นจริงแล้ว เมื่อบุคคลใดบรรลุถึงขั้นประเมินผลแล้วอาจจะปฏิเสธก็ได้

2. ขั้นตอนทั้ง 5 กระบวนการ อาจไม่เป็นไปตามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งก็ได้ บางขั้นตอนอาจถูกข้ามไปก็ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นทดลองทำ และขั้นประเมินผลอาจจะสามารถทำได้ตลอดกระบวนการก็ได้

สองกระบวนการนี้มักจะจบลงโดยการยอมรับนวัตกรรมนั้น แต่หากเขามีโอกาสในการแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อยืนยันหรือสนับสนุนการตัดสินใจในการยอมรับ หรือไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้นก็ได้อีก ดังนั้นจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขกระบวนการ การยอมรับดังกล่าวและได้เสนอแบบจำลองของกระบวนการตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมแทน (Innovation decision process) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นความรู้ ( Knowledge ) ขั้นนี้บุคคลจะรับทราบเกี่ยวกับนวัตกรรมและมีความเข้าใจบางอย่างเกี่ยวกับหน้าที่การทำงานของนวัตกรรม

2. ขั้นชักชวน สนใจ (Interest) บุคคลจะรู้สึกชอบหรือไม่ชอบการยอมรับนวัตกรรม หรือมีทัศนคติที่ดีหรือไม่ดีต่อนวัตกรรมนั่นเอง

3. ขั้นตัดสินใจ (Decision) บุคคลจะเข้าใจเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรม

4. ขั้นยืนยัน (Confirmation) ในขั้นนี้บุคคลจะแสวงหาแรงเสริม (Reinforcement) เพื่อยอมรับการใช้นวัตกรรมต่อไป แต่เขาอาจจะเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจหากพบข้อมูลที่ขัดแย้งเกี่ยวกับนวัตกรรมก็ได้

การยอมรับนวัตกรรมของบุคคลนั้น บุญสม วราเอกศิริ (2529 :162) ได้จำแนกลักษณะการยอมรับของบุคคลออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. Continuous adoption หมายถึง เกิดการยอมรับแล้วนำไปปฏิบัติตามตลอด

2. Discontinuous adoption หมายถึง เกิดการยอมรับแล้วนำไปปฏิบัติตามหรืออาจจะปฏิบัติไปได้ระยะหนึ่งแล้วก็หยุดทำ

เทพ พงษ์พานิช (2527 : 310-311) ได้กล่าวว่า การที่เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ค่านั้น ยังมีองค์ประกอบอีกหลายประการในการจูงใจที่จะทำให้เกษตรกรนั้น อยากรเรียนรู้ ตามที่ Wilson และ Gallu ได้กล่าวถึงหลัก 4 ประการที่เกษตรกรจะสนใจในการเรียนรู้ ซึ่งสิ่งที่ควรศึกษา คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Adults learn best most rapidly when they have a strong desire to learn หมายถึง เกษตรกรจะสามารถเรียนรู้ รับรู้ และจดจำได้ดีก็ต่อเมื่อเขามีความปรารถนา เหมือนกับที่เกษตรกรได้เข้าไปพบเจ้าหน้าที่เพื่อ ที่จะไปสอบถามปัญหาเกี่ยวกับการเกษตร นั่นก็หมายถึงเกษตรกรเขาปรารถนาที่อยากจะรู้ อยากจะฟัง ดังนั้นถ้าได้มีการให้ความรู้และการกระตุ้น ก็จะทำให้เกษตรกรรับรู้และเข้าใจง่ายขึ้น ตรงกันข้ามถ้าหากเกษตรกรเขาไม่ต้องการ ต่อให้เจ้าหน้าที่คนนั้นเก่งเพียงใดก็ตามมาแนะนำ ก็ไม่สามารถทำให้เกษตรกรได้รับความรู้เพิ่มขึ้นอีกเลยเพราะเขาไม่ต้องการ ตลอดจนจะทำให้เสียเวลาเปล่า

2. Adults learn best when they have clear goals หมายถึง เกษตรกรสามารถเรียนรู้ได้ดี เมื่อเกษตรกรนำเอาความรู้นั้น ไปปฏิบัติและเกิดประโยชน์กับตัวของเกษตรกรเอง ซึ่งเกษตรกรถึงจะยอมรับสิ่งที่นักส่งเสริมหยิบยื่นให้ ไม่ใช่จะทำให้เขาฟังเพื่อการรับรู้เพียงอย่างเดียว แต่เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วย

3. Adults learn best when they put forth an effort to learn หมายถึง เกษตรกรสามารถเรียนรู้ได้ดี เมื่อเขาได้ปฏิบัติและได้ทุ่มเทความสามารถตลอดจนกำลังใจที่ได้รับจากนักวิชาการ เขาก็สามารถเรียนรู้ได้ดี และพยายามอย่าทำให้เกิดช่องว่างเพราะหากเกิดการผิดพลาดเกษตรกรก็จะเกิดความเบื่อหน่ายได้

4. Adults learn best when they receive satisfaction from what they have learned หมายถึง เกษตรกรสามารถเรียนรู้ได้ดีและเข้าใจ เมื่อเขามีกำลังใจ หรือถ้าต้องทำให้เขาเรียนรู้เรื่องและการเรียนไม่ล้มเหลวสำหรับคนที่มีการรับรู้ที่ช้า ควรให้กำลังใจและพร้อมที่จะให้ความรู้ต่อไป

โดยทั่วไปได้แบ่งเกษตรกรออกเป็น 6 จำพวกด้วยกัน คือ

1. พวกหัวไวใจสู้ (ผู้นำการเปลี่ยนแปลง Innovator) เกษตรกรจำพวกนี้ดีเด่น อยากรู้ อยากเห็น ชอบการศึกษา กล้าเสี่ยง ชอบทดลองของใหม่ๆ เป็นคนที่มีการศึกษาดี ฐานะดี และติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมบ่อยๆ มีอยู่ประมาณ 2.5 %

2. พวกขอดูที่ท่า (ผู้รับการเปลี่ยนแปลงเร็ว Early adoptor) เกษตรกรพวกนี้คล้ายกลุ่มที่ 1 แต่ขอดูท่าที่ก่อน เพื่อรอดูผลงานของพวกแรกก่อน ถ้าได้ผลหรือมีประโยชน์แน่นอนก็เอาด้วย มีประมาณ 13.5 %

3. พวกมั่งคั่งดั่งถล (ผู้รับการเปลี่ยนแปลงพอใช้ Early majority) เกษตรกรพวกนี้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาการสมัยใหม่ แต่จะไม่ค่อยมั่นใจตัวเองนัก ฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง การศึกษาน้อยความรู้รอบตัวค่อนข้างจำกัด จึงต้องมีการกระตุ้นบ่อยๆ ตลอดจนมีสิ่งจูงใจ มีอยู่ประมาณ 34 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พวกหันเหหัวคือ (ผู้รับการเปลี่ยนแปลงช้า Late majority) เกษตรกรกลุ่มนี้ เช่นเดียวกับกลุ่ม 3 แต่มีทัศนคติไม่ค่อยยอมรับวิชาการสมัยใหม่ ยึดมั่นในสิ่งเก่าๆ และสิ่งที่เคยปฏิบัติ มักจะเป็นพวกชักใบให้เรือเสีย วิธีเอาชนะใจพวกนี้ต้องทำให้เห็นกับตาและเห็นของจริง มีอยู่ประมาณ 34 %

5. พวกงอมือจับเจ้า (ผู้รับการเปลี่ยนแปลงช้ามาก Late adoptor) เกษตรกรกลุ่มนี้เป็นพวกมีการศึกษาน้อย ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำกว่ากลุ่มแรกๆ ที่กล่าวมา ส่วนมากเป็นพวกใช้แรงงาน รอแต่ความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นมากกว่าจะช่วยเหลือตนเอง การส่งเสริมและเอาชนะใจพวกนี้ต้องใช้ความอดทน ความพยายามสูงมาก และค่อยเป็นค่อยไป มีอยู่ประมาณ 13.5 %

6. พวกไม่เอาไหนเลย (ผู้ล่าหลัง Laggards) เกษตรกรพวกนี้ล่าหลังไม่สนใจอะไรทั้งสิ้น ตามเวรตามกรรม ไม่ค่อยต้องการเปลี่ยนแปลง เป็นผู้ที่มิปมค้อย ในความสำเร็จ จึงยากในการส่งเสริม มักเป็นในรูปแบบปล่อยให้ "สังคมพาไป" มีอยู่ประมาณ 2.5 %

และยังมีปัจจัยอีกมากมายหลายอย่างที่เป็นส่วนประกอบในการที่จะทำให้เกษตรกรนั้น มีอัตราการยอมรับมากขึ้น ช้าหรือเร็วแตกต่างกันไป พอสรุปได้ ดังนี้

1. การศึกษา เกษตรกรที่มีการศึกษาสูงกว่าย่อมมีความเข้าใจและยอมรับวิชาการสมัยใหม่ได้ง่ายกว่าดีกว่า และมีทัศนคติในการเปลี่ยนแปลงได้เร็วตลอดจนรู้แนวทางในการที่จะรับเอาความรู้นั้น ไปใช้

2. อายุ จากการวิจัยด้านนี้หลายเรื่องปรากฏว่าคนที่มีอายุรุ่นหนุ่มสาวรับการเปลี่ยนแปลงได้ไว และง่ายกว่าคนวัยชรา

3. เพศ ในสังคมของเกษตรกรนั้น เพศหญิงมีแนวโน้มที่จะเชื่อและยอมรับการเปลี่ยนแปลง และเปลี่ยนทัศนคติได้ง่ายกว่าเพศชาย

4. ฐานะทางเศรษฐกิจ เกษตรกรที่มีรายได้สูงหรือฐานะดีอยู่ก่อนแล้วจะมีการสนใจในการยอมรับ และการเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้ง่ายกว่า เพราะเขามีฐานะดี ย่อมจะทำอะไรได้ง่ายเพราะมีเงินในการลงทุนและมีความคิดที่จะยกฐานะให้ดีขึ้น ไปอีกโดยใช้วิชาการเป็นแกนนำ

5. ขนาดของไร่นา สิ่งนี้มีอิทธิพลต่อตัวเกษตรกรในการดำเนินกิจการของตัวเอง ฟาร์มที่ใหญ่กว่าย่อมต้องดินร่นที่จะปรับปรุงให้กิจการดีขึ้นไป พยายามหาวิชาการเพิ่มเติมในฟาร์มของตนเอง ดังนั้นเกษตรกรที่มีฟาร์มขนาดใหญ่กว่าย่อมจะรับการเรียนรู้และสาธิตแสวงหาวิชาการใหม่ๆ ได้ไว และเก่งกว่าฟาร์มหรือไร่นาขนาดเล็ก

6. ทัศนคติ ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใส่ตัว กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมวิชาการใหม่ๆ ให้แก่ตนเองให้เป็นผู้นำ ถ้ามีไปในทางบวกก็จะรับรู้และเปลี่ยนแปลงได้ง่ายและได้ดีกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เป็นคนที่มีเหตุผล ไม่เชื่อมงายอะไรต่างๆ รับฟังอะไรก็นำมาวิเคราะห์ให้แท้จริงว่า ถูกต้องหรือไม่ ชั่งน้ำหนักถึงความเป็นได้และความเป็นไปไม่ได้ ผลคิดผลเสียอย่างไร คนมีเหตุผล จะรับฟังและรับวิชาการของงานส่งเสริมได้ง่ายและชัดเจนกว่าคนที่ไร้เหตุผล

8. ชาวปัญญา คนที่มีชาวปัญญาไวและความจำดี สามารถจะเรียนรู้อะไรได้ไวกว่า

9. การเข้าสังคม เกษตรกรที่เข้าสังคม บริการสังคมย่อมจะทำให้ได้รับความรู้ใหม่ๆ ได้ดีกว่า

10. เป็นคนทันสมัยไม่ล้าหลัง ยอมรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีสมัยใหม่สามารถปรับตัวเองได้ทันที่

11. ขนบธรรมเนียมประเพณี การจะเชื่ออะไรบางอย่าง เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะถูกฝึกให้คิดว่า ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีหรือความเคยชินมาก่อน กลัวเพื่อนบ้านจะหาว่าทำอะไรที่ผิดในประเพณีและความเชื่อ เก่าๆ

## 2.2 หลักสำคัญในด้านพันธุไก่ไข่

อภิรัช รัตนวราหะ (2525 : 5) กล่าวว่า จากหลักฐานซากโบราณ พิสูจน์ได้ว่าสัตว์ปีกสมัยปัจจุบันนี้มีต้นตระกูลจากสัตว์เลื้อยคลานเพราะเมื่อประมาณ 140 ล้านปีล่วงมาแล้วพบว่าสัตว์ปีกสมัยโบราณเท่าที่มีหลักฐานยืนยันคือพวกอาคีออปเทอริก (Archaeopteryx) สัตว์ปีกโบราณชนิดนี้มีขนาดเท่าอิก้า แต่มีลักษณะหลายอย่างที่สัตว์ปีกในปัจจุบันไม่มีเช่น หางของมันคล้ายไปทางแบบหางจิ้งเหลน มีขนข้างๆ แทนที่จะมีหางเป็นรูปคล้ายพัดอย่างสมัยนี้

เหตุผลอีกประการหนึ่งที่แสดงว่าสัตว์ปีกปัจจุบันมาจากสัตว์เลื้อยคลานคืออวัยวะสำคัญๆ บางส่วน เช่น แข้ง ยังมีเค้าของกระดูกของสัตว์เลื้อยคลานต่างๆ

ชวนิศดากร วรธรรม (2528 : 11) ได้กล่าวว่า ไก่บ้านมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Gallus domesticus* ซึ่งวิวัฒนาการมาจากไก่ป่า ต้นกำเนิดของไก่ส่วนใหญ่ อยู่ในทวีปเอเชีย แต่ปัจจุบันไก่ได้แพร่หลายไปทั่วโลก จากการเลี้ยงผสมพันธุ์ และคัดเลือกพันธุ์ไก่ ที่ได้ทำติดต่อกันมาตั้งแต่โบราณ จนถึงทุกวันนี้ ปรากฏว่ามีไก่ที่มีรูปร่าง สี ขนาด และ ลักษณะอื่นๆ ตลอดจนคุณภาพและความสามารถในการเติบโต การให้เนื้อ การให้ไข่แตกต่างกันมากมาย ทางสมาคมการเลี้ยงไก่แห่งสหรัฐอเมริกา ได้เรียบเรียงแยกพันธุ์ไก่ออกได้ถึง 40 กว่าพันธุ์และที่แตกต่างกันถึง 125 ชนิด แต่ในปัจจุบันไก่พันธุ์แท้ได้รับความสนใจน้อยลงมาก และใช้เลี้ยงเป็นการค้าน้อยลง เพราะผู้เลี้ยงไก่เพื่อผลิตไข่นิยมเลี้ยงไก่ถูกผสมอันเกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ ซึ่งให้ผลผลิตดีกว่าไก่พันธุ์แท้

ธำรงค์ดี พลบำรุง (2535 : 2-3) ได้กล่าวถึง พันธุ์ไก่ไข่ที่เลี้ยงอยู่ในประเทศไทยในปัจจุบันนี้เป็นไก่ที่มาจากต่างประเทศ เนื่องจากได้มีการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์แล้วอย่างดี ให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไข่ได้ปีละ 270-280 ฟอง กินอาหารน้อย ไข่ฟองโตและไข่นก พันธุ์ไก่ไข่ที่เลี้ยงอยู่ในประเทศไทยมีอยู่ 2 พวก คือ ไก่พันธุ์แท้และไก่พันธุ์ผสม ลักษณะของไก่พันธุ์ต่างๆ มีดังต่อไปนี้

### 1. ไก่พันธุ์แท้

#### 1.1 ไก่พันธุ์เล็กฮอร์นขาว

พันธุ์ไก่ที่จัดว่า เป็นไก่พันธุ์ไข่แท้ๆ ที่นิยมเลี้ยงในปัจจุบัน คือพันธุ์เล็กฮอร์นขาว หงอนจักรเป็นไก่พันธุ์เบา ขนาดตัวเล็ก มีถิ่นกำเนิดในประเทศอิตาลีปัจจุบันมีเลี้ยงแพร่หลายในทุกประเทศ และเป็นไก่พันธุ์ไข่ พันธุ์แรกที่น่าเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทย เพศเมียโตเต็มที่หนักประมาณ 1.8-2.2 กิโลกรัม เพศผู้หนักประมาณ 2.2-2.9 กิโลกรัม มีขนตลอดตัวสีขาว ให้ไข่คอกเริ่มให้ไข่เมื่ออายุได้ 5 เดือน ไข่ได้ปีละประมาณ 300 ฟอง มีประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารสูง (กินอาหารน้อยแต่ให้ผลผลิตมาก) กินอาหารประหยัด แต่มีข้อเสีย คือ ให้ไข่ฟองสีขาวซึ่งผู้บริโภคในประเทศไทยไม่ค่อยนิยม และมีขนาดตัวเล็กผอม เมื่อหยุดไข่แล้วขายไม่ค่อยได้ราคา

#### 1.2 ไก่พันธุ์โรดไอส์แลนด์แดง

เรียกต่างๆ ไปด้วยว่าไก่พันธุ์โรด เป็นพันธุ์ไก่ไข่เก่าแก่ที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทยมาเป็นเวลานาน และเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน มีถิ่นกำเนิดในประเทศสหรัฐอเมริกา มีหงอนจักร ขนสีน้ำตาลแกมแดงเข้ม ผิวสีเหลือง จะเริ่มไข่เมื่ออายุประมาณ 5 เดือนครึ่ง เปลือกไข่สีน้ำตาล ไข่มีขนาดใหญ่ ให้ไข่ถึงปีละประมาณ 270-280 ฟอง เมื่อโตเต็มที่เพศเมียจะหนักประมาณ 2.2-2.4 กิโลกรัม เพศผู้หนักประมาณ 3.1-4.0 กิโลกรัม ระยะเวลาที่ไก่พันธุ์โรดไอส์แลนด์แดงได้รับการปรับปรุงพันธุ์ให้ไข่คอกมากขึ้น ขนาดตัวเล็กลง และนิยมใช้พ่อพันธุ์โรดผสมกับแม่โรดไอส์แลนด์ขาว เพราะลูกไก่ที่ได้จะคัดเพศได้ตั้งแต่อายุ 1 วัน หรือผสมกับแม่พันธุ์บาร์ลูกที่ได้คัดเพศได้ตั้งแต่อายุ 1 วันเช่นเดียวกัน

#### 1.3 ไก่พันธุ์บาร์พลีมัธหรือไก่พันธุ์บาร์

มีลักษณะที่เด่นชัด คือขนตลอดตัวเป็นลายดำสลับขาวทั้งเพศผู้และเพศเมีย หงอนจักร คิงฮูสีแดง หนังมีสีเหลือง แข็งสีขาว มีถิ่นกำเนิดในสหรัฐอเมริกา ขนาดตัวโตกว่าพันธุ์โรดเล็กน้อยให้ไข่เปลือกสีน้ำตาลปัจจุบันนิยมใช้ไก่พันธุ์บาร์ ผสมกับพันธุ์โรดเพศผู้ จะได้ลูกไก่ที่สามารถคัดเพศได้ตั้งแต่อายุ 1 วัน นับว่าเป็นผลดี เพราะไม่ต้องเลี้ยงไก่เพศผู้

### 2. ไก่พันธุ์ผสม

การเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่ในปัจจุบันนี้ ผู้เลี้ยงมุ่งที่จะผลิตไข่ราคาถูกที่สุด โดยไม่คำนึงถึงพันธุ์ไก่ว่าจะต้องเป็นพันธุ์แท้หรือพันธุ์อื่นๆ จึงได้มีการนำไก่พันธุ์อื่นๆ หลายพันธุ์มาผสมกัน เพื่อให้เกิดลูกผสม ซึ่งมีข้อดีมากกว่าไก่พันธุ์แท้หลายประการ เช่น

- ไข่ไข่ดกกว่าพันธุ์แท้
- ไข่ไข่ที่มีเปลือกสีน้ำตาล
- ไข่ไข่เร็วกว่าไข่พันธุ์แท้
- มีความทนทานมากกว่า
- ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีกว่า
- สามารถคัดเพศได้ตั้งแต่อายุ 1 วัน

การผลิตไข่พันธุ์ผสมมักจะนำไข่พันธุ์แท้ 2 พันธุ์ เป็นการรวมเอาลักษณะที่ดีของไข่ทั้ง 2 พันธุ์เข้าด้วยกัน และลูกผสมมักจะมีลักษณะบางอย่างดีกว่าพ่อแม่พันธุ์ โดยเฉพาะเรื่องความทนทานต่อโรค ไข่พันธุ์ผสมที่พบเห็นโดยทั่วไปขณะนี้ มี 2 กลุ่มคือ

### 2.1 ไข่พันธุ์ผสมสีน้ำตาล

เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างพ่อพันธุ์โรค (สีแดงเข้ม) กับแม่พันธุ์โรคไอร์แลนด์ขาว (สีขาว) ลูกที่เกิดมาจะมีขน 2 สีอย่างเห็นได้ชัดเจนเมื่ออายุได้เพียง 1 วัน ลูกไก่เพศเมียจะมีสีน้ำตาล ส่วนที่มีขนสีขาวจะเป็นลูกไก่เพศผู้

ไข่พันธุ์ผสมสีน้ำตาลนี้ เมื่อโตขึ้นเพศเมียจะมีสีน้ำตาลจางๆ ส่วนปลายของขนหางมักจะมีสีขาว หอนจ๊กก หนักและแข็งมีสีเหลืองอ่อนๆ ให้ไข่ได้ถึงปีละ 270-280 ฟอง

### 2.2 ไข่พันธุ์ผสมสีดำ

อาวุธ ดันโซ (2538 : 36) กล่าวว่า ไข่พันธุ์ที่เลี้ยงกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันนี้ อีกพวกหนึ่ง คือ ไข่พันธุ์ผสมสีดำทั้งตัว ขนอาจจะมีสีเหลืองแซมตามหลังและคอ หน้าและแข้งมีสีดำขนาดโตกว่าพันธุ์ผสมสีน้ำตาลเล็กน้อย ไข่พวกนี้จะได้จากการนำ พ่อพันธุ์โรค ผสมกับแม่พันธุ์บาร์ลูกเกิดมาจะสังเกตความแตกต่างได้ตั้งแต่อายุ 1 วัน คือเพศเมียจะมีสีดำล้วนๆ ส่วนเพศผู้จะมีสีดำขาวกลางหัว ทำให้สามารถแยกเพศได้อย่างชัดเจน

### จะพิจารณาหาพันธุ์ไข่ไข่ได้อย่างไร

สุวรรณ เกษตรสุวรรณ (2526 : 16-17) กล่าวถึง วิธีการหาพันธุ์ไข่มีดังนี้

1. ควรเริ่มด้วยไข่พันธุ์เลือดคี่ จากฟาร์มที่เชื่อถือได้
2. การเริ่มจากไข่เล็กหรือไข่ใหญ่ไม่ใช่ปัญหา ปัญหาแท้ๆ อยู่ที่เรามีทุนเท่าใด และประหยัดได้เพียงใด โดยไม่กระทบกระเทือนต่อการหาไข่เลือดคี่มาเลี้ยง
3. ราคาลูกไก่ตัวเมียตกตัวละ ประมาณ 20 บาท ถ้าหวังราคาไข่ไม่ใช่เครื่องวัดคุณภาพที่ถูกต้อง เครื่องวัดที่ถูกต้อง คือ ความสามารถของตัวไก่เองเมื่อเลี้ยงจนโตและออกไข่ครบปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## วิธีเริ่มต้นเลี้ยงไก่

ผู้เลี้ยงควรมีความรู้ความชำนาญงานประเภทนี้ ควรเริ่มต้นด้วยไก่จำนวนน้อย เพื่อศึกษาหาความรู้ ความชำนาญเสียก่อน สำหรับผู้ที่มีความรู้ความชำนาญแล้วอาจเริ่มเลี้ยงตามขนาดของทุน และสถานที่ ถ้าเริ่มต้นด้วยไข่ฟักหรือลูกไก่ก็ขอมูลทุน หากเริ่มต้นด้วยไก่ใหญ่ก็อาจต้องใช้ทุนมากขึ้น โดยทั่วไปผู้เลี้ยงอาจจะเริ่มจากระยะไหนก็ได้ อาทิ เช่น

1. ซื้อไข่พันธุ์ดีมาฟักเลี้ยงเอง อาจลงทุนน้อยถ้าผลฟักออกมาดี

2. ซื้อลูกไก่พันธุ์ดีอายุ 1 วันมาเลี้ยง ลงทุนมากขึ้น อาจเป็นลูกไก่คณะหรือแยกเพศ ลูกไก่คณะเพราะราคาถูกกว่าเพราะว่าไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการคัดเพศ

3. เริ่มด้วยซื้อไก่รุ่นหรือไก่จวนไข่มาเลี้ยง วิธีนี้ตัดปัญหายุ่งยากในการฟักและกกลูกไก่ ค่าตัวไก่ขอมสูงตั้งแต่เลี้ยงง่ายกว่า และรู้จำนวนไก่ที่จะใส่ให้เต็มโรงเรือนได้แน่นอน โรงฟักไข่บางแห่งอาจเลี้ยงลูกไก่ที่เหลือจากขายไว้สำหรับผู้ที่ต้องการไก่ขนาดนี้ก็มี

4. ซื้อไก่สาวหรือไก่อายุไม่เกิน 1 ปี มาเลี้ยงวิธีนี้ง่ายที่สุด แต่ลงทุนมากกว่า 3 ข้อแรก งานผลิตไข่ที่ผู้เลี้ยงต้องทำ คือ การดูแล การให้อาหาร และการป้องกันโรค งานกิจวัตรขึ้นสำคัญ คือ การหมั่นคัดไก่แล้ว ไก่ป่วยทิ้ง แม่ไก่อายุเกิน 1 ปี ให้ไข่น้อยกว่าอายุปีแรก ไม่เหมาะสำหรับผลิตไข่เป็นการค้า

## จะเริ่มต้นเลี้ยงไก่อย่างไร

ภูวนาท นนทรี (ม.ป.ป. : 7-11) ได้กล่าวว่า วิธีการเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่นั้นนิยมเริ่มเลี้ยง 3 วิธีคือ

1. เริ่มเลี้ยงลูกไก่อายุตั้งแต่ 1 วัน

วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด เนื่องจากลงทุนน้อย นอกจากนั้นเกษตรกรยังได้เลี้ยงไก่ตลอดเวลาด้วยตนเอง สามารถดูแลเอาใจใส่อย่างเต็มที่ รู้ประวัติของไก่ทั้งฝูงตลอดระยะ มีความมั่นใจและได้ฝึกฝนความสามารถในการเลี้ยงไก่ของตนเองทุกระยะ แต่มีข้อเสีย คือ ใช้เวลานาน ต้องเลี้ยงลูกไก่ตั้งแต่แรกเกิด ซึ่งมีความยุ่งยากและต้องใช้ความชำนาญค่อนข้างสูง เสี่ยงต่อการตายในระยะต้นๆ และต้องรอออกอย่างน้อยเป็นเวลา 22 สัปดาห์ (5 เดือนครึ่ง) ไก่จึงจะเริ่มไข่

2. เริ่มเลี้ยงไก่รุ่นอายุ 2 เดือน

เป็นวิธีการเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่ที่เริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้นในปัจจุบัน โดยผู้เลี้ยงซื้อไก่รุ่นอายุ 2 เดือน (9 สัปดาห์) จากฟาร์มที่รับเลี้ยงลูกไก่ เพราะราคาถูกไก่ในช่วงนี้ยังไม่แพงนั้ก และยังสามารถตัดความยุ่งยากในการเลี้ยงลูกไก่ เพราะผู้เลี้ยงไม่จำเป็นต้องกกลูกไก่ ไก่ส่วนใหญ่จะแข็งแรง อาหารที่ใช้เลี้ยงในช่วงนี้เป็นอาหารคุณภาพต่ำ ราคาถูก ผู้เริ่มเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่ครั้งแรกควรจะเริ่มเลี้ยงด้วยวิธีนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. เริ่มเลี้ยง ไก่สาว

เป็นวิธีการเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่ที่ผู้เลี้ยงไก่ไข่แบบอุตสาหกรรม หรือเลี้ยงเป็นอาชีพนิยมกันมากเนื่องจากประหยัดเวลาได้มาก ไม่ต้องเสียเวลาเลี้ยงดูไก่เล็กหรือไกรุ่น ข้อเสนอสำหรับการซื้อไก่สาว คือ ผู้เลี้ยงจะต้องรู้จักฟาร์มที่เลี้ยงไก่สาว หมั่นสอบถามประวัติของฝูงไก่สาวอยู่เสมอ สำหรับเกษตรกรผู้เริ่มต้นเลี้ยงไก่เป็นครั้งแรก และเลี้ยงไก่จำนวนเพียง 10-20 ตัวก็อาจจะเริ่มเลี้ยงไก่สาวเลย เพราะจะทำให้ผู้เลี้ยงมีกำลังใจ มีความเสี่ยงน้อย พอเลี้ยงไปได้สัก 3-4 สัปดาห์ไก่อีกจะเริ่มไข่ทันที

#### ข้อเสนอแนะในการซื้อลูกไก่

ขำรงค์ศักดิ์ พลบูรณ์ (2532:16) กล่าวถึงข้อเสนอแนะในการซื้อลูกไก่ โดยมีหลักสำคัญในการเลือกซื้อ ได้แก่

- สั่งซื้อลูกไก่โดยตรงจากฟาร์ม
- หลีกเลี่ยงการซื้อลูกไก่จากร้านค้าย่อยที่วางลูกไก่ขายตามหน้าร้าน
- ซื้อลูกไก่ที่มีอายุ 1 วัน แต่ไม่เกิน 3 วัน
- ลูกไก่มีความแข็งแรง นัยต์ตาสดใส ขนแห้งสนิท ขนฟู ไม่มีอุจจาระติดกัน สะดือปิดสนิท สามารถยืนและวิ่งได้ดี
- ลูกไก่ทั้งหมดมีอายุเท่ากัน
- ลูกไก่มีขนาดใกล้เคียงกัน

#### ข้อเสนอแนะในการซื้อไก่สาว

หลักสำคัญในการเลือกซื้อไก่สาว ได้แก่

- เป็นไก่สาวอายุ 16 สัปดาห์หรือ 18 สัปดาห์
- ไก่มีขนาดใกล้เคียงกัน
- ไก่มีน้ำหนักตามมาตรฐาน
- มีการตัดปากที่ถูกต้อง
- หมั่นไปเยี่ยมฟาร์มที่เลี้ยงไก่สาวเสมอๆ
- สอบถามประวัติฝูงไก่โดยละเอียดก่อนตัดสินใจซื้อ
- สอบถามประวัติการป้องกันโรคโดยละเอียด
- ขนย้ายไก่ในตอนเวลากลางคืนและใช้ความระมัดระวัง
- หลีกเลี่ยงการซื้อหรือขนย้ายไก่ในขณะที่กำลังไข่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ลักษณะของแม่ไก่ที่ดี

ปฐม เลาหะเกษตร (2540 : 21-22) กล่าวถึง ลักษณะของแม่ไก่ที่ดีและไม่ดี

ในการเลี้ยงไก่ไข่เพื่อให้มีกำไรนั้น ไก่จะต้องให้ไข่ในอัตราสูงที่ผู้เลี้ยงสามารถมีกำไรอยู่ได้ตลอดเวลา แม่ไก่ตัวไหนที่ไข่ให้ไม่คุ้มหรือไม่ให้ไข่เลย จะถูกคัดออกจากฝูง จึงจำเป็นที่ผู้เลี้ยงไก่จะต้องทราบถึงลักษณะของแม่ไก่ที่ให้ไข่ดีและไม่ดีเพื่อจะได้คัดออกได้ถูกต้องดังต่อไปนี้

1. ด้วยการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสีที่ผิว เมื่อไข่ไข่ได้ 4-5 เดือน สีเหลืองที่ผิวก็จะหายไปโดยสีเหลืองที่บริเวณทวารจะหายไปก่อน ถัดไปที่ขอบตา ที่หู ปาก และที่แข้ง

การหายไปของสีเหลืองที่ปากจะเริ่มจาก โคนปาก ไปยังปลายปาก ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 6 อาทิตย์ สีเหลืองจึงจะซีดตลอดทั้งปาก สีเหลืองที่แข้งและที่นิ้วเท้าจะหายไปเมื่อไข่ได้ประมาณ 6 เดือน เมื่อแม่ไก่หยุดไข่สีเหลืองก็จะกลับคืนมาเช่นเดิมในทำนองเดียวกันกับที่มันหายไป แต่ใช้เวลาเร็วกว่าเท่าตัว คือ จะเริ่มจากที่บริเวณทวารก่อนแล้วที่ขอบตา หู ปาก และแข้ง ตามลำดับ ในทำนองเดียวกันที่ปาก สีเหลืองจะเริ่มที่ฐานของปากก่อน บางครั้งจะพบว่า ปากแม่ไก่มีสีเหลืองที่ฐานปากและที่ปากส่วนกลางปากสีซีด แสดงว่าแม่ไก่ตัวนั้นไข่ไปได้ไม่นานสีปากยังซีดไม่หมดก็หยุดไข่แล้ว

สำหรับไก่ที่ผิวหนังมีสีเหลืองสคออยู่ตลอดเวลาเหมือนไก่ตัวผู้นั้น แสดงว่าแม่ไก่ตัวนั้นยังไม่ไข่เลย แม่ไก่ที่กำลังให้ไข่คอกสีผิวจะซีด แต่สุขภาพทุกๆ ไปจะสดใสคืออยู่ จำเป็นต้องดูลักษณะอย่างอื่นประกอบด้วย

2. ลักษณะของทวาร เมื่อเปิดดูที่ทวารจะเห็นว่าแม่ไก่ที่กำลังไข่ และไข่ดีนั้นทวารจะใหญ่ขยายเป็นรูปรีขาว บริเวณปากทวารเป็ยกขึ้น สีซีด หนึ่งบาง ส่วนตัวที่ไข่ไม่ดีขนาดจะเล็กลงจนปากทวารมีลักษณะแห้งกลมและเล็ก ซึ่งเป็นลักษณะของแม่ไก่ที่ไม่ไข่

3. แม่ไก่ที่กำลังไข่ นัยศตจะมีลักษณะนูนเด่นแจ่มใสและตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา และไม่ค่อมมีขนที่บริเวณหัวตา ส่วนตัวที่หยุดไข่หรือไข่ไม่ดีจะมีลักษณะขอบตาสีดำ ตาไม่แจ่มใส หนึ่งรอบตาหนา มีขนเต็มที่หัวตา

4. หงอนของแม่ไก่ที่กำลังไข่จะใหญ่สีจางจับดูจะรู้สึกอุ่นมือ ส่วนแม่ไก่ที่ไม่ไข่หงอนและเหนียงจะเขียวเล็กลงมีปุขสีขาวๆ สีของหงอนจะไม่สด เมื่อจับดูจะรู้สึกไม่อุ่นมือ แม่ไก่ที่ไม่ไข่บางตัวจะมีหงอนและเหนียงขนาดใหญ่ สีเข้มสดใสอยู่ตลอดเวลาเหมือนไก่ตัวผู้

5. กระดูกเชิงกรานของแม่ไก่ที่กำลังไข่จะขยายออกกว้าง และอ่อนนุ่ม ตรงกันข้ามถ้าหยุดไข่จะแข็งและชิดกันมาก ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กันกับทวารของไก่

6. แม่ไก่ที่ผลิตขนใหญ่ปลายปีกจะหยุดไข่ทันที แต่ถ้าผลิตขนส่วนอื่นของลำตัวจะยังไม่หยุดไข่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. แม่ไก่ตัวที่อยู่ห่างแถวถูกตัวอื่นรังแกอยู่ตลอดเวลา จะไข่ไม่ดี ถ้าไม่ใส่กรงแยกเลี้ยงต่างหาก

ภวนาท นนทรีย์ (ม.ป.ป. : 45-46) กล่าวว่า การคัดเลือกไก่ไข่เป็นสิ่งที่จะต้องคัดไก่ที่อ่อนแอไข่เลว ไข่ไม่คุ้มค่าอาหาร หรือเป็นโรค คัดเอาออกจากฝูงหรือทำลายให้บ่อยครั้งมากที่สุดการหมั่นคัดไก่อยู่ตลอดเวลาเช่นนี้ จะช่วยลดค่าอาหาร ประหยัดเวลา แรงงานและอื่นๆ ในการเลี้ยงดู

ตารางที่ 2.1 แสดงการดูลักษณะไก่ไข่ที่ไข่คอกและไม่วค

ลักษณะ	ไก่ไข่คอก	ไก่ไข่ไม่วค
กระดูกอก	ลาดลงมา	ค่อนข้างลาดขึ้น
กระดูกเชิงกราน	ปลายบางและชี้ตรง	ปลายหนาและชี้เข้าหากัน
ความลึกของลำตัว	ลำตัวลึกประมาณ 4-5 นิ้ว	ลำตัวตื้นประมาณ 2 นิ้ว
ท้อง	อ่อนนุ่ม ไขมันน้อย	แข็งกระด้างมีไขมันมาก
แผ่นบนท้าย	กว้างตลอดแผ่นหลัง	แคบ เอวกี่ว
หนัง	บางอ่อนนุ่ม หลวม	หนา แข็ง หยวบ มีไขมันมาก

ที่มา : ภวนาท นนทรีย์, ม.ป.ป. : 45

ตารางที่ 2.2 แสดงการดูลักษณะไก่ที่ไข่และไก่ที่ไม่ไข่

ลักษณะ	ไก่ไข่	ไก่ไม่ไข่
หงอน	ใหญ่ โตเต็มๆ สีแดงสดใส	เล็ก ซีดเป็นขุยตกสะเก็ด
หน้า	แดงสดใส	เหลือง
ตา	กลมโตสุกใส	เซื่องซึม
ขอบตา	บาง ขอบขาว	หนาเหลือง
หนัง	อ่อนนุ่มยืดหยุ่น	หนามีไขมันใต้ผิวหนัง
แข้ง	ค่อนข้างขาวแบน	กลมเหลือง
ขน	ยุ่งสกปรก	ขนเรียบหรือหลุดร่วง
ก้น	ขยายใหญ่ ชุ่มชื้น	หด เล็ก เหลือง
กระดูกเชิงกราน	ขยายใหญ่	เล็กแคบ
ช่องท้อง	เต็มแน่น ยืดหยุ่น	แข็ง มีไขมันมาก

ที่มา : ภวนาท นนทรีย์, ม.ป.ป. : 46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ได้มีผู้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในเรื่องต่างๆ สามารถจำแนกได้ดังนี้

วัลลภา อยู่ทอง (2525 : 90) ที่ได้ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรรายได้น้อยของจังหวัดลำปาง และจังหวัดสกลนคร : เน้นหนักด้านต่อที่เป็นวิทยุและสิ่งตีพิมพ์ พบว่า เพศชายจะเป็นผู้นำเทคโนโลยีมากกว่าเพศหญิง

สมภพ เพชรรัตน์ (2523 : 88) ศึกษาถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ ไม่ยอมรับเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกรในเขตโครงการปฏิบัติการพัฒนาสังคม อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง พบว่า เพศไม่มีความแตกต่างในการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร ในโครงการปฏิบัติการพัฒนาสังคม

พงศ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2526 : 109) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ๆ ในการดำเนินการเกษตรที่สูงของชาว ไทยภูเขาเผ่าม้ง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระดับการศึกษาชาว ไทยภูเขาเผ่าม้ง ไม่มีความแตกต่างในการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ๆ

ภูวดล ศาติเกษตร (2536 : 111) ได้ศึกษาถึง ผลของการนำนวัตกรรมไปสู่ชุมชนชนบทศึกษากรณีการยอมรับเทคโนโลยีการผสมเทียมโค พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงจะสามารถยอมรับเทคโนโลยีการผสมเทียมโค ได้เร็วกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่า

แสวง ชิมประนาม (ม.ป.ป. : 110) ได้ศึกษาถึง ผลการยอมรับการผลิตแบบไร่นาสวนผสมของเกษตรกร จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ระดับการศึกษา ความดี ของการได้รับข่าวสาร และวัตถุประสงค์ของการทำนา มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีแผนใหม่

เอกพงศ์ วรกุล (2532 : 84) ที่ได้ศึกษาถึง ปัจจัยการยอมรับการปลูกไม้ดอกเพื่อเป็นรายได้เสริมของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระดับการศึกษาของเกษตรกรมีผลต่อการยอมรับ

ไพบุลย์ สุทธสุภา และคณะ (2527 : 100) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการปลูกกาแฟบนที่สูง พบว่า ประสบการณ์มีผลต่อการตัดสินใจในการปลูกกาแฟบนที่สูง

เลอภพ ศิริสันติกุล (2536 : 94) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำวิธีปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่าม้งในจังหวัดเชียงใหม่ กรณีศึกษาหมู่บ้านขุนช่างเคียนร่มม่อน พบว่า ประสบการณ์การปลูกกาแฟมีผลต่อการปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่าม้ง และ ได้ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำวิธีปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่าม้ง จังหวัดเชียงใหม่ กรณีศึกษาหมู่บ้านขุนช่างเคียนร่มม่อน พบว่า ขนาดพื้นที่ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการยอมรับคำแนะนำวิธีปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สหัส นิลพันธ์ (2528 : 74) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ การใช้ปูนมาร์ล เพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวของเกษตรกรในตำบลศรีษะกระบือ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับการใช้ปูนมาร์ลของ เกษตรกร

อรุณ ชัยอยู่ดี (2537 : 81) ที่ได้ศึกษาการยอมรับวัฒนธรรมการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี พบว่า รายได้มีผลต่อการยอมรับวัฒนธรรมการเลี้ยงโคนม

จันทวรรณ ชมวัน (2535 : 57) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริม การเลี้ยงโคเนื้อ ในพื้นที่อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งพบว่า จำนวนโคที่เลี้ยงไม่มีผล ต่อการความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ

จันทวรรณ ชมวัน (2535 : 57) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการส่งเสริม การเลี้ยงโคเนื้อ ในพื้นที่อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งพบว่า การติดต่อเจ้าหน้าที่ไม่มี ความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ

รัชดา ทูวินันท์ (2538 : 90) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ทางการเกษตรของชาวนาอำเภอบางบาล จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า โอกาสในการได้รับคำแนะนำจะไม่ มีความแตกต่างกัน ทางด้านการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ทางการเกษตรของชาวนา

จะเห็นได้ว่าปัจจัยต่างๆ ต่อไปนี้ คือ ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมนั้น มีการ ศึกษาถึง เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ รายได้ ขนาดของฟาร์ม การตลาด และ โอกาสในการได้รับคำแนะนำ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ จะได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินการ วิจัย และกำหนดวัตถุประสงค์ ของการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เพื่อ ศึกษาถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ ตลอดจนปัญหา ข้อเสนอแนะ และอุปสรรคบางประการ ของผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามหัวข้อต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ที่เป็นเจ้าของกิจการฟาร์มไก่ไข่อิสระ จากเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2542 จำนวนทั้งสิ้น 840 คน\*

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล โดยการจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งหมด จำนวนทั้งสิ้น 524 ชุด แยกเป็นแบบสอบถามของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระจำนวน 44 ชุด

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นเพื่อนำไปสอบถามกับเกษตรกร เพื่อจะได้เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ มีลักษณะเป็นคำถามแบบเปิด (Open-ended question) และคำถามแบบปิด (Close-ended question) และโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่

---

\* กองแผนงาน กรมปศุสัตว์, 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุวิศวกรรม ผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ มีลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended question) มีคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ในแต่ละข้อมี 3 ตัวเลือก โดยการให้คะแนนในการวัดระดับการยอมรับเทคโนโลยี ด้านพันธุไก่ไข่ให้คะแนนแบ่งตามลักษณะการปฏิบัติของเกษตรกรดังนี้

ลักษณะการปฏิบัติของเกษตรกร	ระดับคะแนน
ปฏิบัติในระดับดีมาก	3
ปฏิบัติในระดับปานกลาง	2
ปฏิบัติในน้อย	1

นำคะแนนการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระทั้ง 44 คน มาหาค่าเฉลี่ยเป็นรายข้อ จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ มาปรับเป็นระดับของการยอมรับเทคโนโลยี ด้านพันธุไก่ไข่ได้ดังนี้

คะแนน 2.36 - 3.00	คะแนน มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับสูง
คะแนน 1.68 - 2.35	คะแนน มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับปานกลาง
คะแนน 1.00 - 1.67	คะแนน มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับน้อย

คะแนนที่ได้จะนำมาตัดแปลงเป็นช่วงๆ เพื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน, 2527 : 29)

อันตรภาคชั้น (Class Interval)	=	Range / k
	=	$(X_{\max} - X_{\min}) / k$
เมื่อ Range	=	พิสัย
$X_{\max}$	=	คะแนนสูงสุด
$X_{\min}$	=	คะแนนต่ำสุด
k	=	จำนวนชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการวิจัยครั้งนี้ เทคโนโลยีด้านพันธุวิศวกรรมของผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ ได้กำหนด

คะแนนสูงสุด	=	3	คะแนน
คะแนนต่ำสุด	=	1	คะแนน
จำนวนชั้น	=	3	ชั้น

$$\text{แทนค่าสูตรในอันตรภาคชั้น} = (3 - 1) / 3 = 0.67$$

นำคะแนนการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไก่ไข่ด้านพันธุวิศวกรรมของผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระรวมทั้งสิ้น 30 คะแนน มาปรับระดับการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไก่ไข่ด้านพันธุ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับได้ดังนี้

คะแนน 23.42 – 30.00 คะแนน	มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับสูง
คะแนน 16.71 – 23.41 คะแนน	มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับปานกลาง
คะแนน 10.00 - 16.70 คะแนน	มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับน้อย

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะบางประการด้านพันธุวิศวกรรมของผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ โดยเป็นคำถามเปิด (Open-ended question)

### 3.3 การทดสอบแบบสอบถาม

ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจริง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปทดสอบเพื่อความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหาในแบบสอบถาม (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ช่วยในการตรวจสอบ และได้้นำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (Try Out) กับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในจังหวัดนครปฐม ซึ่งมีลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ใกล้เคียงกับประชากรที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 20 ราย แล้วหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cron back) (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  = แทนค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

$S^2_i$  = แทนคะแนน ความแปรปรวนแต่ละข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$S^2_t = \text{แทนคะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ}$$

$$n = \text{แทนจำนวนข้อของเครื่องมือวัด}$$

แทนค่าในสูตร ได้คุณภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับ = 0.8750

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือจากงานธุรการ ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้รับรองการทำการวิจัย แล้วส่งถึงเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการกรอกแบบสอบถามและส่งแบบสอบถามกลับมาตามเวลาที่กำหนด (ระหว่าง วันที่ 20 กันยายน 2543 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2543) ซึ่งผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยัง เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ทางไปรษณีย์ จำนวน 840 ชุด เท่ากับจำนวนเกษตรกรที่มีรายชื่อและที่อยู่ ตามข้อมูลของกองแผนงาน กรมปศุสัตว์ ซึ่งได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 524 ชุด คิดเป็นจำนวน ร้อยละ 62.38

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows วิเคราะห์ข้อมูลประกอบไปด้วยสถิติดังนี้

ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความถี่ (Frequency) เพื่ออธิบายเชิงพรรณนาข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่ รายได้รวมของเกษตรกรทั้งปี จำนวนไก่ไข่ภายในฟาร์ม และโอกาสในการได้รับคำแนะนำวิชาการด้านการเลี้ยงไก่ไข่ และการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและวิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีด้านพื้นที่ไร่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### 4.1 ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางลักษณะส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ

ตารางที่ 4.1 แสดงเพศของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ(%)
ชาย	37	84.10
หญิง	7	15.90
รวม	44	100.00

จากตารางที่ 4.1 แสดงเพศของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยทั้งหมดจำนวน 44 คน พบว่า เป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 84.10 และ ร้อยละ 15.90) ตามลำดับ





จากตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนไก่ไขภายในฟาร์มของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระส่วนใหญ่จะมีจำนวนไก่ไขภายในฟาร์มเฉลี่ย 19,919 ตัว มีจำนวนไก่ไขภายในฟาร์มต่ำสุด 170 ตัว จำนวนไก่ไขภายในฟาร์มสูงสุด 150,000 ตัว ซึ่งเกษตรกรมีจำนวนไก่ไขภายในฟาร์มอยู่ในช่วงมากกว่า 5,000 ตัวมากที่สุด (ร้อยละ 52.28) รองลงมา จำนวนไก่ไขอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2,000 ตัว (ร้อยละ 29.55) และมีจำนวนไก่ไขระหว่าง 2,001-3,000 และ 3,001-4,000 ตัวมีจำนวนไก่เท่ากัน (ร้อยละ 6.81)

ตารางที่ 4.6 แสดงโอกาสในการได้รับคำแนะนำทางวิชาการด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

โอกาสในการได้รับคำแนะนำ (ครั้ง)	จำนวน (คน)	ร้อยละ(%)
0	35	79.50
1	7	15.90
2	1	2.30
3	0	0
4	1	2.30
รวม	44	100.00

จากตารางที่ 4.6 แสดงโอกาสในการได้รับคำแนะนำทางวิชาการด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกร ผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระส่วนใหญ่ไม่ได้รับคำแนะนำจากนักวิชาการ (ร้อยละ 79.50) รองลงมา เกษตรกรได้รับคำแนะนำ 1 ครั้ง (ร้อยละ 15.90) และได้รับคำแนะนำจากนักวิชาการจำนวน 2 และ 4 ครั้งเท่ากัน (ร้อยละ 2.30)

**ตารางที่ 4.7 แสดงรายได้จากฟาร์มในปี พ.ศ. 2542 โดยไม่หักค่าใช้จ่ายของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย**

รายได้ (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ(%)
น้อยกว่า 80,000	16	36.36
80,001-160,000	5	11.36
160,001-240,000	3	6.84
240,001-320,000	1	2.27
320,001-4,000,000	2	4.54
มากกว่า 4,000,000	17	38.63
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>

รายได้ต่ำสุด 4,000 บาท      รายได้เฉลี่ย 783,938.6 บาท  
 รายได้สูงสุด 9,000,000 บาท      ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,751,281

จากตารางที่ 4.7 แสดงรายได้จากฟาร์มในปี พ.ศ. 2542 โดยไม่หักค่าใช้จ่ายของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 783,938.6 บาท มีรายได้ต่ำสุดเท่ากับ 4,000 บาท รายได้สูงสุดเท่ากับ 9,000,000 บาท เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระจะมีรายได้อยู่ในช่วง มากกว่า 400,000 มีมากที่สุด (ร้อยละ 38.63) รองลงมา มีรายได้น้อยกว่า 80,000 บาท (ร้อยละ 36.36) และมีรายได้ในช่วง 80,001-160,000 บาท (ร้อยละ 11.36)

**ตารางที่ 4.8 แสดงวิธีการขายไข่ไก่ในฟาร์มของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย**

วิธีการขายไข่ไก่	จำนวน (คน)	ร้อยละ(%)
ขายถึงผู้บริโภคโดยตรง	15	34.10
ขายผ่านพ่อค้าคนกลางหรือบริษัท	29	65.90
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>100.00</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.8 แสดงวิธีการขายไข่ไก่ในฟาร์มของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่เกินกว่าครึ่ง ขายไข่ไก่โดยขายผ่านพ่อค้าคนกลางหรือบริษัท (ร้อยละ 65.90) และขายไข่ไก่ถึงผู้บริโภคโดยตรง (ร้อยละ 34.10)

#### 4.2 การยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไก่ไข่ด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงอิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จากการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงอิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ เป็นรายข้อแสดงเป็นค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยด้านพันธุ์ไก่ไข่โดยมีรายละเอียดของคะแนนที่ได้มีการคัดแปลงเป็นช่วงๆ เพื่อพิจารณาการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ตารางที่ 4.9 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

รายการ	จำนวน (คน) N = 44	ร้อยละ (%)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน) $\bar{X}$	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน ฐาน (S.D)
1. แหล่งที่มาของพันธุ์ไก่ไข่				
- ปรับปรุงพันธุ์ขึ้นเอง	0	0		
- ซื้อจากบริษัทที่เชื่อถือได้	44	100.00		
- ซื้อจากชาวบ้านทั่วไป	0	0	2.00	0
			(ยอมรับปานกลาง)	
2. ชื่อพันธุ์ไก่ไข่				
- ทราบชื่อพันธุ์	31	70.50		
- ไม่ทราบชื่อพันธุ์แต่ทราบชื่อบริษัทที่จำหน่าย	11	25.00		
- ไม่ทราบทั้งชื่อพันธุ์และบริษัทที่จำหน่าย	2	4.50	2.65	0.56
			(ยอมรับสูง)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) N = 44	ร้อยละ (%)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน) $\bar{X}$	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน ฐาน (S.D)
<b>3. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกซื้อพันธุ์ไก่ไข่</b>				
- จำนวนผลผลิตที่ให้ได้	27	61.40		
- จากคำแนะนำของนักวิชาการ	15	11.40		
- จากคำแนะนำของเกษตรกรที่รู้จัก	12	27.20	2.34	0.88
			(ยอมรับปานกลาง)	
<b>4. การตรวจสอบราคาไก่สาว</b>				
- เช็คด้วยตนเอง	28	63.60		
- อ่านจากสื่อวารสาร	0	0		
- สอบถามฟาร์มใกล้เคียง	16	36.40	2.27	0.97
			(ยอมรับปานกลาง)	
<b>5. การตรวจสอบราคาลูกไก่</b>				
- เช็คด้วยตนเอง	24	54.54		
- อ่านจากสื่อวารสาร	3	6.82		
- สอบถามฟาร์มใกล้เคียง	17	38.63	2.15	0.96
			(ยอมรับปานกลาง)	
<b>6. วิธีการที่เกษตรกรซื้อไก่ไข่เข้าฟาร์ม</b>				
- ไปคัดเลือกด้วยตนเอง	6	13.60		
- ให้บริษัทหรือตัวแทนดำเนินการให้	34	77.30		
- ไปดูแต่ไม่ได้คัด	4	9.10	2.04	0.48
			(ยอมรับปานกลาง)	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน) N = 44	ร้อยละ (%)	ค่าเฉลี่ย (คะแนน) (X)	ค่าเบี่ยง เบนมาตรฐาน ฐาน (S.D)
<b>7. การต่อรองราคา</b>				
- ไม่มีการต่อรองราคา	19	43.20		
- ต่อรองบ้างเป็นครั้งคราว	18	40.90		
- ต่อรองทุกครั้ง	7	15.90	1.72	0.72
(ยอมรับปานกลาง)				
<b>8. ความต้องการพันธุ์ไก่ไข่ที่จะเลี้ยง</b>				
- ตรงตามพันธุ์ที่ต้องการ	35	79.54		
- ไม่ตรงตามพันธุ์ที่ต้องการ	3	6.82		
- ไม่คำนึงถึงสายพันธุ์	6	13.64	2.65	0.71
(ยอมรับสูง)				
<b>9. ลักษณะของไก่ไข่ที่ดี</b>				
- ไม่มีความรู้	27	61.36		
- ขนยุ่งกั้นแฉะ	16	36.37		
- กระดูกเชิงกรานเล็กหงอนและหน้าชิด	1	2.27	1.75	0.96
(ยอมรับปานกลาง)				
<b>10. การนำไก่เข้าเลี้ยงภายในฟาร์ม</b>				
- นำเข้าลูกไก่	27	61.40		
- นำเข้าไก่สาว	17	38.60		
- นำเข้าไก่ที่ไข่แล้ว	0	0	2.61	0.49
(ยอมรับสูง)				

จากตารางที่ 4.9 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไก่ไข่ด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย สามารถสรุปได้ดังนี้

แหล่งที่มาของพันธุ์ไก่ไข่ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรทั้งหมดซื้อพันธุ์ไก่ไข่จากบริษัทมากที่สุด (ร้อยละ 100.00) เมื่อพิจารณาเป็นคะแนนการยอมรับได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 สรุปได้ว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีการยอมรับเทคโนโลยีในด้านพันธุ์ไก่ไข่ระดับปานกลาง

ชื่อพันธุ์ไก่ไข่ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรทราบชื่อพันธุ์ไก่ไข่ มากที่สุด (ร้อยละ 70.50) รองลงมาไม่ทราบชื่อพันธุ์แต่ทราบชื่อบริษัทที่จำหน่าย (ร้อยละ 25.00) และเกษตรกรไม่ทราบทั้งชื่อพันธุ์และบริษัทที่จำหน่ายน้อยที่สุด (ร้อยละ 4.50) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับสูง

หลักเกณฑ์ในการเลือกชื่อพันธุ์ไก่ไข่ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกชื่อจากจำนวนผลผลิตที่ให้มากที่สุด (ร้อยละ 61.40) รองลงมา มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกชื่อจากเกษตรกรที่รู้จัก (ร้อยละ 27.20) และมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกชื่อจากคำแนะนำของนักวิชาการน้อยที่สุด (ร้อยละ 11.40) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.34 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับปานกลาง

การตรวจสอบราคาไก่สาว จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรเช็คราคาด้วยตนเองมากที่สุด (ร้อยละ 63.60) รองลงมา เกษตรกรสอบถามฟาร์มใกล้เคียง (ร้อยละ 36.40) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.27 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับปานกลาง

การตรวจสอบราคาลูกไก่ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรสอบถามฟาร์มใกล้เคียงมากที่สุด (ร้อยละ 54.54) รองลงมา เกษตรกรเช็คราคาด้วยตนเอง (ร้อยละ 38.63) และอ่านจากสื่อวารสารน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.82) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.15 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับปานกลาง

วิธีที่เกษตรกรซื้อไก่ไข่เข้าฟาร์ม จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรให้บริษัทหรือตัวแทนดำเนินการให้มากที่สุด (ร้อยละ 77.30) รองลงมาเกษตรกรไปคัดเลือกด้วยตนเอง (ร้อยละ 13.60) และไปคูแต่ไม่ได้คัดน้อยที่สุด (ร้อยละ 9.10) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.04 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับปานกลาง

การต่อรองราคา จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรไม่มีการต่อรองราคามากที่สุด (ร้อยละ 43.20) รองลงมาเกษตรกรต่อรองราคาบ้างเป็นครั้งคราว (ร้อยละ 40.90) และมีการต่อรองราคาทุกครั้งน้อยที่สุด (ร้อยละ 15.90) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.72 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับปานกลาง

ความต้องการพันธุ์ไก่ไข่ที่จะเลี้ยง จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรเลี้ยงไก่ไข่ตรงตามพันธุ์ที่ต้องการมากที่สุด (ร้อยละ 79.54) รองลงมา เกษตรกรเลี้ยงไก่ไข่ไม่ตรงตามพันธุ์ที่ต้องการ (ร้อยละ 13.64) และเกษตรกรเลี้ยงไก่ไข่โดยไม่คำนึงถึงสายพันธุ์น้อยที่สุด (ร้อยละ 6.82) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ในระดับสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของไก่ไข่ที่ดี จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรไม่มีความรู้เรื่องลักษณะของไก่ไข่ที่ดีมากที่สุด (ร้อยละ 61.36) รองลงมาเกษตรกรตอบว่าไก่ไข่ที่ดีมีลักษณะขนยุ่งกันแฉะ (ร้อยละ 36.37) และเกษตรกรตอบว่าลักษณะไก่ไข่ที่ดีมีกระดูกเชิงกรานเล็ก หงอนและหน้าชิดน้อยที่สุด (ร้อยละ 2.27) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.75 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับปานกลาง

การนำไก่ไข่เข้าเลี้ยงในฟาร์ม จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรนำเข้าลูกไก่เข้าเลี้ยงในฟาร์มมากที่สุด (ร้อยละ 61.40) รองลงมาเกษตรกรนำไก่สาวเข้าเลี้ยงในฟาร์ม (ร้อยละ 38.60) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 สรุปได้ว่า มีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับสูง

ส่วนที่ 2 การวัดระดับการยอมรับ โดยแสดงเป็นคะแนนรวมของการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

ตารางที่ 4.10 แสดงระดับการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เป็นคะแนนรวม

ระดับการยอมรับเทคโนโลยี	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)
มีการยอมรับเทคโนโลยีระดับสูง (23.42 – 30.00 คะแนน)	16	36.37		
มีการยอมรับเทคโนโลยีระดับปานกลาง (16.71 - 23.41 คะแนน)	30	56.80		
มีการยอมรับระดับน้อย (10.00 - 16.70 คะแนน)	3	26.80		
รวม	44	100.00	22.23	3.47

(ยอมรับปานกลาง)

ตารางที่ 4.10 แสดงระดับการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไก่ไข่ ด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เป็นคะแนนรวม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 56.8) มีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับปานกลาง โดยที่มีการยอมรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทคโนโลยีในระดับสูง (ร้อยละ 36.37) และมีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับน้อย (ร้อยละ 26.8) เมื่อพิจารณาเป็นคะแนนรวมของการยอมรับได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.23 จึงสรุปได้ว่าเกษตรกร ผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมีการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับปานกลาง

#### 4.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จากการศึกษาถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ด้านพันธุ์ไก่ไข่ พบว่า เกษตรกรที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ไม่ได้แสดงปัญหาและข้อเสนอแนะด้านพันธุ์ไก่ไข่

#### 4.4 วิจารณ์ผล

จากการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบประเด็นที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

##### 4.4.1 ทางด้านสภาพพื้นฐานของเกษตรกร

จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 47.31 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาค่ากว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ 12.25 ปี ซึ่งจะเห็นได้ว่า เกษตรกรที่รับผิดชอบในดูแลกิจการฟาร์มไก่ไข่อินทรีย์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และเป็นผู้ที่มีอายุเฉลี่ยค่อนข้างมาก และดำเนินกิจการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์มานานโดยพิจารณาจากประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่ แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์นั้น ถึงแม้เกษตรกรจะมีการศึกษาในระดับต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ยังสามารถที่จะดำเนินกิจการและมีรายได้ตลอดปีสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ลักษณะพื้นฐานที่กล่าวมาข้างต้นนั้นมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์นั้นสามารถดูแลกิจการมาได้จนถึงปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ เทพ พงษ์พานิช (2527 : 310-311) ที่กล่าวว่า เกษตรกรสามารถเรียนรู้ รับรู้ ได้ดีก็ต่อเมื่อเขามีความปรารถนา และนำเอาความรู้นั้นไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์กับตัวของเกษตรกรเอง และเมื่อเกษตรกรมองเห็นคุณค่าหรือประโยชน์ในสิ่งที่ทำแล้วเกษตรกรย่อมที่จะพยายามเรียนรู้ความผิดพลาดแล้วทำการแก้ไข จนมีความชำนาญ และนอกจากนี้ยังมีปัจจัยอีกมากมายที่ทำให้เกษตรกรมีอัตราการยอมรับ มาก น้อย ช้า เร็ว แตกต่างกันไป เช่น การศึกษา อายุ เพศ สถานะทางเศรษฐกิจ เป็นต้น และ

โอกาสของการได้รับคำแนะนำทางด้านวิชาการในการเลี้ยงไก่ไข่ จากการศึกษ พบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์ส่วนใหญ่ ไม่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ไข่อินทรีย์เนื่องจากเกษตรกรไม่มีเวลาในการเข้าร่วมรับฟังคำแนะนำต่างๆ หรือไม่มีพนักงานในฟาร์มจึงต้องดำเนิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเองทั้งหมด การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยเป็นที่น่าสนใจว่ามีการยอมรับเทคโนโลยีเพียงแค่สองระดับคือ ในระดับสูง และระดับปานกลางเท่านั้นซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 4.4.2 การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่

การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ที่เกษตรกรมีการยอมรับในระดับสูง มี 3 รายการ ดังนี้

ความต้องการไก่ไข่ที่จะเลี้ยง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการพันธุ์ไก่ไข่ที่ตรงตามพันธุ์ที่ต้องการ (ร้อยละ 79.54) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของการยอมรับเท่ากับ 2.65 และชื่อพันธุ์ไก่ไข่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทราบชื่อพันธุ์ไก่ไข่ (ร้อยละ 70.50) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการยอมรับเท่ากับ 2.65 เท่ากัน สรุปได้ว่าเกษตรกรมีการยอมรับอยู่ในระดับสูงแสดงว่า เกษตรกรมีความสนใจที่จะศึกษาว่า ไก่พันธุ์ใดเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมและการจัดการของตนมีความสนใจที่จะแสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลาและรู้จักวางแผนเลือกพันธุ์ไก่ไข่ให้เหมาะสมกับการผลิตซึ่งสอดคล้องกับ สุวรรณเกษตรสุวรรณ, (2526 : 16-17) ที่กล่าวว่า การเลี้ยงไก่ให้ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องเริ่มที่การเสาะแสวงหาไก่พันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของฟาร์ม

ประการสุดท้ายที่น่าสนใจคือการนำไก่ไข่เข้าเลี้ยงภายในฟาร์มเกษตรกรส่วนใหญ่นำเข้าลูกไก่ตั้งแต่ 1 วัน (ร้อยละ 61.40) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการยอมรับเท่ากับ 2.61 สรุปได้ว่า เกษตรกรมีการยอมรับในระดับสูงซึ่งสอดคล้องกับ ภูวนาท นนทริย์ (ม.ป.ป., 7-11) กล่าวว่า การนำเข้าลูกไก่ที่ อายุ 1 วัน ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญที่สูงและต้องมีความชำนาญในการเลี้ยงดูเพราะลูกไก่ยังมีอายุน้อยไม่ค่อยแข็งแรงมีการจัดการที่ยุงยากและซับซ้อนกว่าการนำเข้าไก่ไข่ที่มีขนาดใหญ่

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางด้านลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ และ ปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอแนะในด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย จำนวน 44 คน

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

##### 5.1.1 ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม

จากการศึกษา ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม สามารถสรุปได้ดังนี้ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปรากฏว่าเป็นเพศชายมากที่สุด (ร้อยละ 84.10) และเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 15.90) ส่วนใหญ่มีอยู่ในอายุระหว่าง 41-50 ปี และอายุระหว่าง 51-60 ปี มากที่สุดและเท่ากัน (ร้อยละ 27.27) เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระมากกว่าครึ่ง มีการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 56.80) เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระมีประสบการณ์จากการเลี้ยงไก่ไข่เฉลี่ย 12.25 ปี มีประสบการณ์ สูงสุด 45 และมีประสบการณ์ต่ำสุด 1 ปี เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระส่วนใหญ่ มีไก่ไข่ในฟาร์มเฉลี่ย 19,919 ตัว มีไก่ไข่ในฟาร์มสูงสุด 150,000 ตัว และมีไก่ไข่ต่ำสุด 170 ตัว เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับคำแนะนำในด้านวิชาการจากเจ้าหน้าที่ของรัฐและเอกชน (ร้อยละ 79.50) เกษตรกรมีรายได้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระรวมตลอดทั้งปี 2542 โดยไม่หักค่าใช้จ่าย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการจำหน่ายไก่ไข่ตลอดปี 2452 โดยไม่หักค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 783,938.6 รายได้สูงสุด 9,000,000 ต่ำสุด 4,000 เกษตรกรมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 68.9) มีวิธีขายไข่ไก่ในฟาร์มโดยวิธีขายผ่านคนกลางหรือบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.2 ข้อมูลด้านการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

จากการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาการยอมรับเทคโนโลยีเป็นรายข้อ สามารถสรุปได้ดังนี้

#### การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระในระดับสูง ได้แก่

ชื่อพันธุ์ไก่ไข่ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรทราบชื่อพันธุ์ไก่ไข่ มากที่สุด (ร้อยละ 70.50) รองลงมาไม่ทราบชื่อพันธุ์แต่ทราบชื่อบริษัทที่จำหน่าย (ร้อยละ 25) และเกษตรกรไม่ทราบทั้งชื่อพันธุ์และบริษัทที่จำหน่ายน้อยที่สุด (ร้อยละ 4.50) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65

ความต้องการพันธุ์ไก่ไข่ที่จะเลี้ยง จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรเลี้ยงไก่ไข่ตรงตามพันธุ์ที่ต้องการมากที่สุด (ร้อยละ 79.54) รองลงมาเลี้ยงไก่ไข่ไม่ตรงตามพันธุ์ที่ต้องการ (ร้อยละ 13.64) และเลี้ยงไก่ไข่โดยไม่คำนึงถึงสายพันธุ์น้อยที่สุด (ร้อยละ 6.82) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65

การนำไก่ไข่เข้าเลี้ยงในฟาร์ม จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรนำเข้าลูกไก่มากที่สุด (ร้อยละ 61.40) รองลงมานำเข้าไก่สาว (ร้อยละ 38.60) ส่วนการนำเข้าไก่ไข่ที่ไข่แล้วเกษตรกรจะไม่นิยม (ร้อยละ 0) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61

#### การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่

แหล่งที่มาของพันธุ์ไก่ไข่ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรซื้อพันธุ์ไก่ไข่จากบริษัทมากที่สุด (ร้อยละ 100) ส่วนการปรับปรุงพันธุ์ขึ้นเองและ ซื้อจากชาวบ้านทั่วไปเกษตรกรจะไม่นิยม (ร้อยละ 0) เมื่อพิจารณาเป็นคะแนนการยอมรับได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00

หลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อพันธุ์ไก่ไข่ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรพิจารณาเลือกซื้อจากจำนวนผลผลิตที่ให้มากที่สุด (ร้อยละ 61.40) รองลงมาพิจารณาเลือกซื้อจากเกษตรกรที่รู้จัก (ร้อยละ 27.20) และพิจารณาเลือกซื้อจากคำแนะนำของนักวิชาการน้อยที่สุด (ร้อยละ 11.40) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.34

การตรวจสอบราคาไก่สาว จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรซื้อราคาด้วยตนเองมากที่สุด (ร้อยละ 63.60) รองลงมาสอบถามฟาร์มใกล้เคียง (ร้อยละ 36.40) ส่วนการอ่านจากวารสารเกษตรกรจะไม่นิยมเลย เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจสอบราคาถูกใจ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรสอบถามฟาร์มใกล้เคียงมากที่สุด (ร้อยละ 54.54) รองลงมาเช็คราคาด้วยตนเอง (ร้อยละ 38.63) และอ่านจากสื่อวารสารน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.82) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.15 สรุปได้ว่าการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ในระคับปานกลาง

วิธีที่เกษตรกรซื้อไก่ไข่เข้าฟาร์ม จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรให้บริษัทหรือตัวแทนดำเนินการให้มากที่สุด (ร้อยละ 77.30) รองลงมาไปคัดเลือกด้วยตนเอง (ร้อยละ 13.60) และไปคูแต่ไม่ได้คัดน้อยที่สุด (ร้อยละ 9.10) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.04

การต่อรองราคา จากการศึกษา พบว่า ไม่มีการต่อรองมากที่สุด (ร้อยละ 43.20) รองลงมาต่อรองบ้างเป็นครั้งคราว (ร้อยละ 40.90) และต่อรองทุกครั้งน้อยที่สุด (ร้อยละ 15.90) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.72

ลักษณะของไก่ไข่ที่ดี จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรไม่มีความรู้เรื่องลักษณะของไก่ไข่ที่ดีมากที่สุด (ร้อยละ 61.36) รองลงมาตอบว่าลักษณะขุ่นก้นและ (ร้อยละ 36.37) ตอบว่าลักษณะกระดูกเชิงกรานเล็ก หงอนและหน้าชิดน้อยที่สุด (ร้อยละ 2.27) เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.75

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### 5.2.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาการวิจัย

จากศึกษาพบหลายๆ ประเด็นที่น่าสนใจและให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เช่น โอกาสการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกร ส่วนในเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ ควรมีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ ไปใช้ในกิจการฟาร์ม จะเห็นได้ว่าพันธุ์ไก่ไข่ ส่วนใหญ่ที่เลี้ยงอยู่ในประเทศไทย มีการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ จากต่างประเทศทั้งหมด ในปีหนึ่งๆ จะมีการนำเข้าพ่อแม่ และปู่ย่าพันธุ์ไก่ไข่หลายล้านตัว ซึ่งเป็นการสูญเสียเงินตราต่างประเทศ. ซึ่งในอนาคตเราควรที่จะสามารถผลิตพันธุ์ไก่ไข่ไว้ใช้เอง เพื่อที่จะสร้างพันธุ์ไก่ไข่ขึ้นเองในประเทศไทย

ดังนั้นจึงควรที่จะนำมาพิจารณาศึกษาสาเหตุหรือนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการ วิจัยเพื่อสร้างพันธุ์ไก่ไข่ขึ้นเองเพื่อให้สามารถลดต้นทุน ในเรื่องการนำเข้าพันธุ์ไก่ไข่จากต่างประเทศ และให้ความรู้แก่เกษตรกร เพื่อให้สามารถผลิตไข่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ต่อไป

### 5.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยว่า ขนาดของฟาร์มที่เลี้ยงไก่ไข่ มีการยอมรับเทคโนโลยี มากน้อยเพียงไร เพื่อนำมาปรับปรุงฟาร์มให้มีเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ ต่อไป
2. ควรมีการศึกษาและเปรียบเทียบรายได้ของฟาร์มในแต่ละปีที่ผ่านมา กับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ ประกันราคา รับจ้างเลี้ยงกับบริษัท ว่ามีความเป็นอยู่กันอย่างไร รายได้แท้จริงนั้นเป็นอย่างไร
3. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นที่มีผลกระทบต่อการตลาดไข่ไก่ และปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ปัญหาของเกษตรกรด้วย เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัยครั้งต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กรมอาชีวศึกษา. 2524. การผลิตไก่เพื่อการค้า. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว. 227 น.
- กองแผนงาน กรมปศุสัตว์. 2542. รายชื่อเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กรมปศุสัตว์. (อัดสำเนา).
- กองบรรณาธิการ. 1998. การบริโภคไข่ไก่ต่อคนต่อปีของบางประเทศ. สารันไก่. 47(เมษายน) น.20
- จันทวรรณ ชมวัน. 2535. ปัจจัยที่มีผลต่อการความสำเร็จในการส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 120 น.
- ชวนิศดากร วรวรรณ. 2528. หลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป. สมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย. 365 น.
- ชูพาทเทพ พงศ์สร้อยเพชร. 2531. การส่งเสริมการเกษตรเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : องค์การคำครุสภา. 29 น.
- ชูศรี วงศ์รัตน. 2537. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : บริษัท บีเอฟ ไอ จำกัด. 29 น.
- เทพ พงษ์พานิช. 2527. การส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่ : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้. 310 น.
- ธวัชชัย ศุกคิชฐ์. 2539. การยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไก่เนื้อของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เนื้อประเภทอิสระจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 108 น.
- ธีรศักดิ์ พลบำรุง. 2532. การเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัท ไทยวัฒนาพานิชย์ จำกัด. 49 น.
- \_\_\_\_\_. 2535. การบริหารงานฟาร์มไก่ไข่ให้มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ : 114 น.
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. 2536. ส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 300 น.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2535. วิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : พีเอ็นการพิมพ์. 328 น.
- บุญสม วรเอกศิริ. 2529. หลักและส่งเสริมการเกษตร. เชียงใหม่ : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้. 159 น.
- ปฐม เถาหะเกษตร. 2540. คู่มือการเลี้ยงไก่ไข่ให้ได้กำไร. พิมพ์ครั้งที่ 2. 152 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- ..... 2540. การเลี้ยงสัตว์ปีก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ริ้วเขียว. 317 น.
- วิทยา คำรงเกียรติศักดิ์. 2529. การสื่อสารทางการเกษตร. เชียงใหม่ : สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- พงศศักดิ์ อังกสิทธิ์. 2526. ปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ๆ ในการดำเนินการเกษตรที่สูงของชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 109 น.
- ไพบุลย์ สุทธสุภา และคณะ. 2527. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการปลูกกาแฟบนที่สูง. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 100 น.
- ภูวดล สาภิเกษตร. 2536 . ผลของการนำนวัตกรรมไปสู่ชุมชนชนบท : ศึกษากรณีการยอมรับเทคโนโลยีการผสมเทียม. สงขลา : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 110 น.
- ภูวนาท นนทธี. ม.ม.ป. การเลี้ยงไก่ไข่. พิมพ์ครั้งที่ 1. ม.ป.พ. 71. น.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น จัดพิมพ์. 200 น.
- เลอภ ศิริสันติกุล. 2536 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำวิธีปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่าม้ง จังหวัดเชียงใหม่ กรณีศึกษาหมู่บ้านช่างเคียน. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 123 น.
- วัลลภ อยู่ทอง. 2525 . การยอมรับเทคโนโลยี ของเกษตรกรรายได้น้อยของจังหวัดลำปางและสกลนคร : เน้นหนักด้านคือที่เป็นวิทย์และสิ่งตีพิมพ์. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 113 น..
- สุลกากร, กรม. 2541. ปริมาณและมูลค่าการส่งออกไข่ไก่ปี 2521-2540. สาส์นไก่. 46 (มกราคม-กุมภาพันธ์) : 40.
- สมภ เพชรรัตน์. 2523 . ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ - ไม่ยอมรับเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกรในเขตโครงการปฏิบัติการพัฒนาสังคม อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 175 น.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- สหัช นิลพันธ์. 2528. ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับขบวนการยอมรับการใช้ปมมาร์ด เพื่อปรับปรุงดินเปรี้ยวของเกษตรกรในตำบลศรีษะกระบือ อำเภองครักษ์ จังหวัด นครนายก. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 120 น.
- สุวรรณ เกษตรสุวรรณ. 2535. การเลี้ยงไก่. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : บริษัทประชาชน จำกัด 337 น.
- \_\_\_\_\_ . 2526. การเลี้ยงไก่. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- แสวง ชิมประนาม . มปป. ผลการยอมรับการผลิตแบบไร่นาสวนผสมของเกษตรกรจังหวัด นครราชสีมา. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย แม่โจ้ . 110 น.
- อภิชัย รัตนวราหะ. 2525. การผสมพันธุ์สัตว์ปีก. ฝ่ายวิจัยสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้. เชียงใหม่. 195. น.
- อรุณ ชัยอยู่ดี. 2537. การยอมรับนวัตกรรมการเลี้ยงโคนมของเกษตรกรอำเภอชะอำ จังหวัด เพชรบุรี. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. 145 น.
- อาวุธ ตันโซ. 2538. การผลิตสัตว์ปีก. กรุงเทพฯ : เอเชีย แปซิฟิก ฟรინดิง. 256 น.
- เอกพงศ์ วรกุล. 2532. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกไม้ดอกเพื่อเป็นรายได้เสริมของ เกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 130 น.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ภาคผนวก ก**  
**หนังสือรับรอง**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำชี้แจงแบบสอบถาม

เรียน                   เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระเขตภาคตะวันออก

เรื่อง                   ขอความอนุเคราะห์ในการกรอกแบบสอบถาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย   แบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ 1 ชุด

เนื่องด้วยนักศึกษาภาควิชาครุศาสตร์เกษตร สาขาเทคโนโลยีการเกษตร – การผลิตสัตว์ ได้จัดทำกรวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ ในเขตภาคตะวันออก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ทางผู้จัดทำกรวิจัยใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการกรอกแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริงในฟาร์มของท่าน ซึ่งทางผู้วิจัยคัดเลือกท่านในการกรอกแบบสอบถามดังกล่าว

อนึ่ง ทางผู้จัดทำจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับและใคร่ขอความกรุณาจากท่านส่งแบบสอบถามกลับภายในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2543 โดยใส่ซองจดหมายที่แนบมาด้วยและไม่ต้องติดแสตมป์เพิ่มเติม จักขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์  
ผู้วิจัย

(อาจารย์ ดร. คณัย ดิษยบุตร)

อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย

(อาจารย์ กศพงศ ปวงสุข)

อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ภาคผนวก ข**  
**แบบสอบถาม**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสอบถาม

### เรื่อง

การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่ของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระ  
ในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

### คำชี้แจง

1. กรุณาอ่านคำถามแต่ละข้ออย่างละเอียดและกรุณาตอบคำถามทุกข้อ
2. กรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ซึ่งจะเป็นคำตอบที่ดีที่สุดและผู้วิจัยจะใช้คำตอบของท่านเป็นข้อมูลในการวิจัยเท่านั้น และจะเก็บเป็นความลับจะไม่ทำให้เกิดผลเสียหายแก่ผู้ตอบ
3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน คือ
  - ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีพันธุ์ไก่ไข่
  - ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีพันธุ์ไก่ไข่

ผู้จัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่อยู่

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ท่านเป็นผู้เลี้ยงไก่ไข่ประเภทใด

- ( ) ผู้เลี้ยงอิสระและไม่ผูกพันกับบริษัท  
 ( ) รับจ้างเลี้ยงกับบริษัท  
 ( ) ประกันราคากับบริษัท  
 ( ) ร่วมเลี้ยงกับบริษัท

หมายเหตุ กรุณาตอบตามสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นภายในฟาร์ม

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
2. อายุ ..... ปี
3. ระดับการศึกษา ( ) ประถม ( ) มัธยมต้น ( ) มัธยมปลาย  
 ( ) ปริญญาตรี ( ) ปริญญาโท ( ) ปริญญาเอก
4. ประสบการณ์ในการเลี้ยงไก่ไข่ ..... ปี
5. จำนวนไก่ไข่ภายในฟาร์ม ..... ตัว
6. โอกาสการได้รับการแนะนำจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐหรือเอกชนกี่ครั้ง (ในเดือนที่ผ่านมา) ..... ครั้ง
7. รายได้จากฟาร์มในปี พ.ศ. 2542 โดยไม่หักค่าใช้จ่าย ..... บาท
8. ท่านมีวิธีการขายไข่ในฟาร์มอย่างไร (ที่ขายเป็นส่วนใหญ่)  
 ( ) ขายถึงผู้บริโภคโดยตรง  
 ( ) ขายผ่านพ่อค้าแม่ค้าหรือสหกรณ์  
 ( ) ขายผ่านคนกลางหรือบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตอนที่ 2 การยอมรับเทคโนโลยีด้านพันธุ์ไก่ไข่

1. ท่านซื้อพันธุ์ไก่มาจากแหล่งใด
  - ( ) ปรับปรุงพันธุ์ขึ้นเอง
  - ( ) ซื้อจากบริษัทที่เชื่อถือได้
  - ( ) ซื้อจากชาวบ้านทั่วไป
2. ท่านทราบชื่อพันธุ์ไก่ไข่ที่ท่านเลี้ยงหรือไม่
  - ( ) ทราบชื่อพันธุ์ (โปรดระบุชื่อพันธุ์ไก่ไข่ .....
  - ( ) ไม่ทราบชื่อพันธุ์ไก่ไข่แต่ทราบชื่อบริษัทที่จำหน่าย
  - ( ) ไม่ทราบทั้งชื่อพันธุ์ไก่ไข่และบริษัทที่จำหน่าย
3. ท่านใช้หลักเกณฑ์ใดในการเลือกพิจารณาเลือกใช้พันธุ์ไก่ไข่ที่ท่านเลี้ยง
  - ( ) จำนวนผลผลิตที่ให้
  - ( ) จากคำแนะนำของนักวิชาการ
  - ( ) จากคำแนะนำของเกษตรกรที่รู้จัก
4. ท่านมีวิธีในการทราบราคาไก่สาวอย่างไร
  - ( ) เช็คราคาด้วยตนเอง
  - ( ) อ่านจากสื่อวารสาร
  - ( ) สอบถามฟาร์มใกล้เคียง
5. ท่านมีวิธีในการทราบราคาลูกไก่อย่างไร
  - ( ) เช็คราคาด้วยตนเอง
  - ( ) อ่านจากสื่อวารสาร
  - ( ) สอบถามฟาร์มใกล้เคียง
6. ท่านมีวิธีการซื้อไก่ไข่เข้าฟาร์มอย่างไร
  - ( ) ไปคัดเลือกด้วยตนเอง
  - ( ) ให้บริษัทหรือตัวแทนดำเนินการให้
  - ( ) ไปดูแต่ไม่ได้คัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ในการซื้อพันธุ์ไก่ไข่ท่านมีการเจรจาต่อรองราคาหรือไม่
- ( ) ไม่มีการต่อรองราคา
  - ( ) ต่อบ้างเป็นครั้งคราว
  - ( ) ต่อบ้างทุกครั้ง
8. พันธุ์ไก่ไข่ที่ท่านเลี้ยง คือ
- ( ) ตรงตามพันธุ์ไก่ไข่ที่ต้องการ
  - ( ) ไม่ตรงตามพันธุ์ไก่ไข่ที่ต้องการ
  - ( ) ไม่คำนึงถึงสายพันธุ์ไก่ไข่
9. ท่านคิดว่าลักษณะของไก่ไข่ที่ดีควรมีลักษณะแบบใด
- ( ) ไม่มีความรู้
  - ( ) ขนยุ่งกันแฉะ
  - ( ) กระดูกเชิงกรานเล็ก หงอนและหน้าชิด
10. ในการนำไก่เข้าเลี้ยงในฟาร์มท่านนำไก่เข้าเลี้ยงในลักษณะใด
- ( ) นำเข้าลูกไก่
  - ( ) นำเข้าไก่สาว
  - ( ) นำเข้าไก่ที่ไข่แล้ว

### ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ท่านคิดว่าฟาร์มท่านมีปัญหาด้านพันธุ์ไก่ไข่อย่างไร

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....