

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่
An Analysis in Movement of Chicken Egg Price



T098180

โดย

นางสาววิจิตร เกรียงไกรวงศ์

เสนอ

ศ/พ.
๖๕๒๒ก
๒๕๔๕

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....๑๘1๘๐.....
วัน,เดือน,ปี.....10/11/2545.....

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. ๒๕๔๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง: การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่

โดย: นางสาววิจิตร เกรียงไกรวงศ์

ชื่อปริญญา: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก: บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ: _____

157 _____ 5/25/43

(เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

ไข่ไก่เป็นผลผลิตทางการเกษตรที่มีความต้องการบริโภคในแต่ละวันสูงมาก เหมาะที่จะเป็นอาหารของมนุษย์มากที่สุด ปริมาณผลผลิตไข่ไก่ที่ผลิตได้ในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังคงอาศัยตลาดผู้บริโภคภายในประเทศ ปริมาณการผลิตไข่ไก่ในรอบปีมีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ซึ่งจะไม่สอดคล้องกับช่วงความต้องการบริโภค ส่งผลให้เกิดปัญหาความไม่มีเสถียรภาพของราคาไข่ไก่ เป็นปัญหาที่ผู้เลี้ยงไก่ไข่ประสบกับปัญหาขาดทุน โดยเรื่อยมา จากปัญหาความไม่มีเสถียรภาพของราคา จึงเห็นควรทำการศึกษาถึงความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการผลิตให้สม่ำเสมอ ซึ่งจะส่งผลไปถึงการกำหนดราคาไข่ไก่ที่เสถียรมากยิ่งขึ้นในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์ลักษณะความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่จากราคาไข่ไก่ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543 โดยการวิเคราะห์ค่าแนวโน้มระยะยาวของราคาไข่ไก่จะใช้วิธียกกำลังสองน้อยที่สุดจากราคาไข่ไก่รายปี ในการวิเคราะห์หาค่าความเคลื่อนไหวตามฤดูกาลจะใช้ราคาไข่ไก่รายเดือนตั้งแต่ เดือนมกราคม 2532 ถึงเดือนธันวาคม 2543 เปรียบเทียบในรูปของดัชนีราคาตามฤดูกาล และใช้ดัชนีราคาตามวัฏจักรในการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวตามวัฏจักรของราคาไข่ไก่ ซึ่งใช้ราคาขายปลีกของไข่ไก่และค่าพยากรณ์แนวโน้มของราคาระยะยาวมาเปรียบเทียบส่วนการศึกษาถึงสภาพทั่วไปทางการผลิตและการตลาด รวมถึงปัญหาและวิธีการแก้ไขจากการผลิตและการตลาดของไข่ไก่ จะใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนาจากข้อมูลที่ทำการเก็บรวบรวมมาจากหน่วยงานราชการ โดยแสดงอยู่ในรูปของตารางเพื่อประกอบการอธิบาย

จากการศึกษาพบว่า ความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่ตามแนวโน้มระยะยาว มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นปีละ 0.05 บาทต่อฟอง ดัชนีราคาตามฤดูกาลจะมีค่าสูงสุดในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม มีค่าเท่ากับ 103.92 105.45 และ 105.71 ตามลำดับ และดัชนีราคาจะลดลงในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม มีค่าเท่ากับ 96.60 95.71 และ 95.81 ตามลำดับ และดัชนีราคาตามวัฏจักรจะพบว่าวัฏจักรราคามีการเปลี่ยนแปลงราคาเพิ่มขึ้นและลดลงทุก 6 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาเรื่องนี้ มีข้อเสนอแนะ คือ เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่ม เพื่อสร้างอำนาจในการต่อรองด้านการผลิต และการตลาด รวมทั้งช่วยเหลือภายในกลุ่มสมาชิก ในด้านการถ่ายทอดความรู้ ข่าวสาร และเทคโนโลยี โดยรัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือสนับสนุน ในการจัดสร้างนิคมผู้เลี้ยงไก่ไข่ระบบผลิตให้ครบวงจร จัดระบบการเลี้ยงไก่ไข่ ให้เป็นรูปแบบผสมผสาน เพื่อที่จะลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้ ควรให้ความช่วยเหลือเรื่องเงินทุนหมุนเวียน มีนโยบายประกันราคาไข่ไก่ โดยกำหนดราคาเป้าหมายไว้ไม่ต้องอิงกับราคาตลาด และจ่ายชดเชยแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงเมื่อราคาตลาดต่ำกว่าราคาเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ควรมีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ ให้มีการบริโภคไข่ไก่ แสดงให้เห็นถึง คุณประโยชน์ทางโภชนาการและราคาไข่ไก่ที่ประหยัดกว่าเมื่อเทียบกับราคาอาหารประเภทอื่นๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ขึ้นได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ในการให้คำแนะนำ และคำปรึกษาต่าง ๆ ตลอดจนช่วยแก้ไขในข้อบกพร่องของเนื้อหาปัญหาพิเศษ และอาจารย์สุภาวดี ปิตทวิคองคา ซึ่งเป็นกรรมการปัญหาพิเศษ ที่ได้ตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่อง และปรับปรุงปัญหาพิเศษฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสองท่านไว้ ณ โอกาสนี้ รวมทั้งกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุก ๆ ท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้มีความรู้ ความเข้าใจในสาขาวิชาต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาอยู่ ณ สถาบันแห่งนี้

นอกจากนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เอื้อเฟื้ออำนวยความสะดวก อนุเคราะห์ข้อมูล และเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร ที่อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการจัดทำปัญหาพิเศษ

ขอกราบขอบพระคุณ แม่ ซึ่งเป็นกำลังใจสำคัญที่สุดของผู้ศึกษา ให้มีความตั้งใจและมุ่งมั่น ญาติพี่น้องที่ให้กำลังใจ คำปรึกษา และข้อมูลความรู้เพิ่มเติม ขอบคุณ จอย ออย อู๋ หงษ์ แอ้ม ป่าน และเพื่อน ๆ ในห้อง ที่สร้างรอยยิ้ม กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตลอดระยะเวลาการศึกษา ขอขอบคุณด้วยความจริงใจ

วิจิตร เกรียงไกรวงศ์

มีนาคม 2545

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
สารบัญตารางภาคผนวก	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา ✓	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา ✓	3
ประโยชน์ของการศึกษา	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
นิยามศัพท์	4
วิธีการศึกษา	5
บทที่ 2 โครงร่างทางทฤษฎี	6
การตรวจเอกสาร ✓	6
ทฤษฎีและแบบจำลองในการวิเคราะห์	8
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาด	14
สภาพทั่วไปของการผลิต ไข่ไก่	14
สภาพทั่วไปของการตลาด ไข่ไก่	24
หน้าที่การตลาด	31
ตลาดต่างประเทศ	35
ปัญหาด้านการผลิต	35
ปัญหาด้านการตลาด	37
บทที่ 4 การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่	41
ความเคลื่อนไหวตามแนวโน้มระยะยาว	41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
ความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล	42
ความเคลื่อนไหวตามวชิจักร	43
บทที่ 5 สรูปและข้อเสนอแนะ	49
สรูป	49
ข้อเสนอแนะ	51
เอกสารอ้างอิง	53
ภาคผนวก	56
ภาคผนวก ก	57
ภาคผนวก ข	64



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	วิธีการตลาดไข่ไก่ของผู้ประกอบธุรกิจที่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก และขนาดกลาง	29
2	วิธีการตลาดไข่ไก่ของผู้ประกอบธุรกิจที่เป็นฟาร์มขนาดใหญ่	30
3	วิธีการตลาดไข่ไก่ของผู้ประกอบธุรกิจครบวงจร	31
4	แนวโน้มระยะยาวของราคาไข่ไก่ขายปลีก ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543	46
5	ดัชนีราคาตามฤดูกาลของไข่ไก่ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543	47
6	ดัชนีราคาตามวัฏจักรของไข่ไก่ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543	48



สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางผนวกที่		หน้า
1	ราคาไข่ไก่เฉลี่ย ณ ตลาดกรุงเทพมหานครรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 (บาทต่อฟอง)	58
2	ชุดข้อมูลราคาไข่ไก่ขายปลีกรายเดือน ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 (บาทต่อฟอง)	60
3	ค่าแนวโน้มระยะยาวของราคาขายปลีกไข่ไก่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 (บาทต่อฟอง)	61
4	ข้อมูลราคาขายปลีกไข่ไก่ที่กำจัดค่าแนวโน้มระยะยาว (ร้อยละ)	62



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ไข่ไก่เป็นอาหารที่ได้รับความนิยมทั่วโลก เนื่องจากสะดวก และง่ายต่อการนำมาบริโภค ไม่ว่าจะเป็นอาหารคาวหรือหวาน นอกจากนี้ไข่ไก่ยังเป็นอาหารที่ทรงคุณค่า จากโปรตีน ไขมัน วิตามิน และแร่ธาตุมากมายที่ประกอบในไข่ไก่ ไข่ไก่จึงเป็นอาหารบำรุงที่มากไปด้วยคุณค่า แต่มีราคาประหยัด เมื่อเทียบกับอาหารประเภทอื่น ที่ให้คุณค่าอาหารใกล้เคียงกัน เช่น เนื้อสัตว์ นม เป็นต้น

การเลี้ยงไข่ไก่เป็นอาชีพที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในทุกจังหวัด เดิมการเลี้ยงไข่ไก่เป็นการเลี้ยงเพื่อการบริโภคไข่ไก่ภายในครัวเรือน เมื่อมีไข่ไก่เหลือจึงนำออกจำหน่ายภายในชุมชน ต่อมาประชากรภายในประเทศไทยเพิ่มขึ้น เกิดความต้องการบริโภคไข่ไก่ที่มากขึ้น กลายเป็นธุรกิจการเลี้ยงไข่ไก่ อีกทั้งจากเหตุผลที่ว่า ธุรกิจไข่ไก่เป็นธุรกิจเสรี มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต เกิดเป็นธุรกิจการเลี้ยงไข่ไก่ทั่วประเทศไทย โดยแหล่งเลี้ยงไข่ไก่ที่สำคัญของประเทศอยู่ที่ภาคกลาง เช่น จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี สุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา เป็นต้น ซึ่งปริมาณการผลิตไข่ไก่จะมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับปริมาณการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไข่ไก่ (parent stocks) จากต่างประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มลดลงช่วง 4 ปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 1) ในปี พ.ศ. 2539 มีการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไข่ไก่ประมาณ 6 แสนตัว แต่ในปี พ.ศ. 2543 มีการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไข่ไก่ลดลงเหลือเพียง 2 แสนตัว

สำหรับการตลาดของไข่ไก่ในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ตลาดภายในประเทศ และตลาดต่างประเทศ ตลาดภายในประเทศถือได้ว่าเป็นตลาดหลักในการจำหน่ายไข่ไก่ แต่อัตราการบริโภคไข่ไก่ของประชากรในประเทศไทย ยังคงมีอัตราที่ต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว (นิภาพร, 2539: 5) เกิดเป็นไข่ไก่ส่วนเกินบริโภค ต้องทำการจำหน่ายไข่ไก่ไปสู่ตลาดต่างประเทศ เพื่อเป็นการระบายไข่ไก่ส่วนเกิน และเป็นการรักษาระดับราคาไข่ไก่ภายในประเทศ ดังนั้นปริมาณการส่งออกของไข่ไก่จะมาก ในปีที่มีปริมาณการผลิตไข่ไก่เกินความต้องการของตลาดภายในประเทศ และมีราคาต่ำ โดยมีตลาดต่างประเทศที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศฮ่องกง แต่ประเทศไทยยังคงประสบกับปัญหาด้านการแข่งขันราคา กับประเทศผู้ส่งออกรายอื่น เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ ซึ่งมีการใช้นโยบายสนับสนุนการส่งออกจากภาครัฐบาล ทำให้ไข่ไก่ที่มาจากประเทศเหล่านี้มีราคาไข่ไก่ที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 ปริมาณการนำเข้าไม้พันธุ์ไม้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532- 2543 (ตัว)

ปี พ.ศ.	เพศผู้	เพศเมีย	รวม
2532	31,677	265,138	296,815
2533	42,631	350,570	393,201
2534	43,744	345,513	389,257
2535	56,967	462,800	518,967
2536	46,143	376,249	422,392
2537	53,170	409,369	462,539
2538	55,484	492,082	547,566
2539	63,223	552,881	616,104
2540	49,678	420,806	470,484
2541	43,030	336,825	379,855
2542	45,243	350,200	395,443
2543	32,963	219,220	252,183

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2543)

ราคาไม้จะเคลื่อนไหวไปตามความต้องการในแต่ละช่วงเวลาของปี และจะปรับตัวขึ้นลงตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในรอบปี เช่น เทศกาลกินเจ ตรุษจีน โรงเรียนปิด-เปิดภาคการศึกษา เป็นต้น ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้จะมีผลต่อ ปริมาณความต้องการบริโภคและปริมาณผลผลิตที่เกษตรกรทำการผลิตเพื่อจำหน่าย และจะส่งผลกระทบต่อระดับราคาไม้ วัจนราคาไม้ในแต่ละปีจะคล้ายคลึงกัน คือ ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม ระดับราคาจะเพิ่มสูงสุด หลังจากนั้นระดับราคาจะลดลงจนถึงปลายปี และลดลงอย่างต่อเนื่องจนถึงต้นปีต่อไป และเริ่มสูงขึ้นในช่วงเดือนเมษายน ถึงเดือนพฤษภาคม (ตารางที่ 2) จากวงจรราคาไม้แก่นี้เกษตรกรผู้ประกอบธุรกิจไม้ จะได้รับกำไรในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม ซึ่งสอดคล้องกับดัชนีราคาตามฤดูกาล ที่สูงที่สุดในรอบปี

การศึกษาถึงลักษณะความเคลื่อนไหวของราคาไม้ ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ประกอบการ รวมถึงผู้ที่สนใจเข้ามาประกอบธุรกิจไม้ โดยสามารถนำผลการศึกษาช่วยประกอบการตัดสินใจในการวางแผนทาง ด้านการผลิตและการตลาด รวมทั้งสามารถที่จะนำผลการวิเคราะห์ทางด้านการเคลื่อนไหวของราคาไม้ พยากรณ์ถึงราคาในอนาคตได้ เพื่อรองรับกับแผนงานการผลิตที่จะเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดทำขึ้น และจากผลการวิเคราะห์ จะกล่าวถึง แนวโน้มของราคา ดัชนีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาลของราคา และดัชนีความเคลื่อนไหวตามวัฏจักรของราคา

ตารางที่ 2 ราคาไข่ไก่ ณ ตลาดระดับต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2543 (บาทต่อฟอง)

เดือน	ราคาขาย ณ แหล่งผลิต	ราคาขายส่ง ณ ตลาด	
		กรุงเทพมหานคร	กรุงเทพมหานคร
มกราคม	1.22	1.53	1.88
กุมภาพันธ์	1.10	1.40	1.73
มีนาคม	1.18	1.48	1.73
เมษายน	1.11	1.34	1.73
พฤษภาคม	1.18	1.42	1.73
มิถุนายน	1.20	1.44	1.73
กรกฎาคม	1.20	1.44	1.73
สิงหาคม	1.31	1.55	1.80
กันยายน	1.35	1.59	1.83
ตุลาคม	1.16	1.40	1.78
พฤศจิกายน	1.05	1.28	1.73
ธันวาคม	1.02	1.25	1.73

ที่มา: (กระทรวงพาณิชย์, 2544)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดของไข่ไก่
2. เพื่อวิเคราะห์ลักษณะความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและวิธีการแก้ไขจากการผลิตและการตลาดของไข่ไก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะทำให้ทราบถึง ลักษณะการผลิตและการตลาดของไข่ไก่ รวมถึงปัญหา ด้านการผลิต การตลาดและวิธีแก้ไขปัญหา ในด้านการวิเคราะห์ลักษณะความเคลื่อนไหวของราคา ไข่ไก่นั้น สามารถนำผลการวิเคราะห์ไปพยากรณ์ ถึงแนวโน้มของราคาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทำให้ ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของราคาไข่ไก่ที่เป็นไปตามฤดูกาลและวัฏจักร ซึ่งจะเป็ประโยชน์กับ เกษตรกร ในการกำหนดราคาล่วงหน้า

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ข้อมูลราคาไข่ไก่รายเดือนและรายปีตั้งแต่เดือนมกราคม 2532 ถึง เดือนธันวาคม 2543 โดยใช้ราคาไข่ไก่ขายปลีก ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร เนื่องจากตลาด กรุงเทพมหานคร เป็นตลาดรวบรวมปริมาณผลผลิตไข่ไก่ที่ใหญ่ที่สุด นำมาวิเคราะห์ผลในรูปของ ความเคลื่อนไหวของราคาตามแนวโน้มระยะยาว คำนวณราคาตามฤดูกาล และคำนวณราคาตามวัฏจักร

นิยามศัพท์

วิธีการตลาด หมายถึง ช่องทางในการเคลื่อนย้ายผลผลิต หรือสินค้าจากผู้ผลิตคนแรกไปยัง ผู้บริโภคคนสุดท้าย อาจมีคนกลางเข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อกระจายสินค้าไปได้อย่างกว้างขวางขึ้น

ข้อมูลอนุกรมเวลา หมายถึง ข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาเปลี่ยนไป ข้อมูลอนุกรม เวลาทางธุรกิจที่ถูกนำมาวิเคราะห์ เป็นข้อมูลรายปี รายไตรมาส และรายเดือน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการพยากรณ์ หรือวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ล้งไข่ หมายถึง พ่อค้าขายส่งรายใหญ่ ทำหน้าที่รวบรวม และรับซื้อไข่ไก่จากฟาร์ม เกษตรกรหลาย ๆ ฟาร์ม รวบรวมเพื่อจำหน่ายกระจายไปยังแหล่งต่าง ๆ โดยเฉพาะในตลาด กรุงเทพมหานคร นอกจากนี้จะทำหน้าที่ขายส่งตลาดภายในประเทศ ยังทำหน้าที่เป็นผู้ส่งออก ไป จำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ ในกรณีที่มิใช่ไก่เกินความต้องการบริโภคในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราคาปลดขาย หมายถึง ราคาที่เกษตรกร หรือผู้ประกอบการธุรกิจไข่ไก่ นำแม่ไก่ที่มีอายุเกินกว่าระยะการให้ไข่ คือ อายุ 75 สัปดาห์ออกจำหน่าย ราคาปลดขายในแต่ละปีจะไม่เท่ากัน จะขึ้นอยู่กับราคาไก่เนื้อในตลาด ณ ช่วงเวลานั้น

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้ จากการสอบถามสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเลี้ยงไก่ไข่ รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการตลาดทั่วไปของไข่ไก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งวิธีการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้ทำการเก็บรวบรวมจากสถิติ งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ ที่เกี่ยวกับความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่ รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปริมาณการผลิตไข่ไก่ ราคาไข่ไก่รายเดือนและรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 ซึ่งได้มาจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมการค้าภายใน เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดทั่วไปของไข่ไก่ ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive method) โดยการนำข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการธุรกิจไข่ไก่ถึงภาวะการผลิตและการตลาดทั่วไป รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ที่ได้จากหน่วยงานราชการ เช่น ปริมาณการผลิต ต้นทุนการผลิต เป็นต้น แสดงอยู่ในรูปตารางเพื่อประกอบการอธิบาย

2. การวิเคราะห์ลักษณะความเคลื่อนไหวของราคา ศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative method) โดยการประมาณค่าแนวโน้มระยะยาว ค่าดัชนีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล และค่าดัชนีความเคลื่อนไหวตามวัฏจักร จากการนำข้อมูลราคาไข่ไก่ขายปลีกรายเดือน ตั้งแต่ช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. 2532-2543 วิเคราะห์ผลด้วยวิธีวิเคราะห์อนุกรมเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

โครงร่างทางทฤษฎี

การตรวจเอกสาร

ศานิต เก้าเอี้ยน (2524) ทำการวิเคราะห์ห่ออนุกรมเวลา โดยศึกษาถึง ความเคลื่อนไหวตามแนวโน้ม ตามฤดูกาล และตามวัฏจักรของราคาข้าวโพดในตลาดระดับต่าง ๆ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาเป็นรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510-2522 พบว่า ลักษณะความเคลื่อนไหวตามแนวโน้มของราคาของข้าวโพดที่ฟาร์ม ตลาดขายส่งท้องถิ่น ตลาดขายส่งกรุงเทพฯ และตลาดระดับส่งออก จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นปีละ 0.12 0.14 0.14 และ 0.15 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ และจากลักษณะของความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล พบว่าดัชนีของราคาข้าวโพด ณ แหล่งผลิต ตลาดขายส่งท้องถิ่น และตลาดขายส่งกรุงเทพฯ มีดัชนีราคาเริ่มลดลงในเดือนกรกฎาคม และลดลงต่ำมากในเดือนมกราคม เดือนกันยายน และเดือนตุลาคม ตามลำดับ จากนั้นดัชนีราคาจะเริ่มสูงขึ้น จนถึงเดือนมิถุนายน ตลาดทั้งสามระดับ สำหรับราคาส่งออก มีดัชนีราคาตามฤดูกาลเริ่มลดลงในเดือนสิงหาคม และจะลดลงต่ำสุดในเดือนธันวาคม

นฤมล วุฒยาภิธานกุล (2527) ทำการศึกษาระบบการผลิตและราคาน้ำตาลมะพร้าว พบว่า ลักษณะความเคลื่อนไหวของดัชนีราคาขายส่งตามฤดูกาลของน้ำตาลมะพร้าว และน้ำตาลทราย มีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน ยกเว้นเดือนธันวาคม เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนสิงหาคมไปจนถึงเดือนกันยายน ดัชนีราคาตามฤดูกาลของน้ำตาลมะพร้าวจะมีการเคลื่อนไหวไปในทางสูงขึ้น แต่ในขณะเดียวกัน การเคลื่อนไหวของราคาน้ำตาลทรายจะลดลง ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว ความต้องการใช้น้ำตาลมะพร้าวโดยเฉพาะเพื่อการประกอบอาหารและขนมหวานในเทศกาลต่าง ๆ เช่น ปีใหม่ ตรุษจีน สารทไทย มีมากกว่าปกติ ในเดือนพฤษภาคม ความเคลื่อนไหวของราคาน้ำตาลมะพร้าวลดลงจากเดือนก่อน แต่ความเคลื่อนไหวของราคาน้ำตาลทรายกลับสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณการบริโภคขนมหวาน ซึ่งใช้น้ำตาลมะพร้าวในการปรุงรสจะลดลง โดยผู้บริโภคจะบริโภคผลไม้ เช่น มะม่วง ทุเรียน เป็นต้น แทนทำให้ความต้องการบริโภคน้ำตาลมะพร้าวลดลงด้วย สำหรับน้ำตาลทรายในช่วงเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงท้ายฤดูกาลการผลิต ราคาจึงปรับตัวสูงขึ้นอีกเล็กน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายวิจัยสินค้าเกษตรกรรม 1 (2529) ทำการศึกษาการผลิตและการตลาดของไข่ไก่ พบว่า การเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกร ผู้เลี้ยงส่วนใหญ่นิยมซื้อลูกไก่ ส่วนที่เหลือร้อยละ 12 จะซื้อไก่รุ่น หรือ ไก่จวนไข่มาเลี้ยง นิยมเลี้ยงแบบขังกรงคับ ต้นทุนในการเลี้ยงไก่ไข่จะแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่ระยะ 1-22 สัปดาห์ ได้แก่ ค่าพันธุ์ไก่ และค่าอาหาร คิดเป็นร้อยละ 25.12 และ 58.74 ตามลำดับ ส่วนต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่ระยะ 23-75 สัปดาห์ เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ ค่าพันธุ์และ ค่าอาหาร คิดเป็นร้อยละ 23.78 และ 69.09 ตามลำดับ ส่วนระยะการผลิตไข่ไก่ ต้นทุนโดยส่วนใหญ่ จะเป็นค่าอาหาร ในด้านผลตอบแทน ผู้เลี้ยงส่วนใหญ่จะขาดทุน แต่เนื่องจากการเลี้ยงไก่ไข่ไม่ได้ รวมค่าแรงของผู้เลี้ยง ค่าเสียโอกาสเงินทุน และค่าเสียโอกาสโรงเรียน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำให้ ธุรกิจยังคงอยู่ได้ การกำหนดราคาไข่ไก่จะกำหนดจากปริมาณความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ โดยการใช้อัตราส่งออกเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการปรับปรุงราคาซื้อขายภายในประเทศ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2533) ทำศึกษาแนวทางการพัฒนาการผลิตและการตลาด ไก่ไข่และไข่ไก่ พบว่า พันธุ์ไก่ที่นิยมเลี้ยงในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น ไก่พันธุ์แท้ และไก่พันธุ์ลูกผสม ซึ่งจะผลิตโดยบริษัทเอกชนต่าง ๆ การเลี้ยงไก่ไข่ในเชิงการค้า จะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ การเลี้ยง พ่อแม่พันธุ์ไก่ การเลี้ยงไก่รุ่น และการเลี้ยงไก่เพื่อจำหน่ายไข่โดยเฉพาะ โดยต้นทุนการผลิต ประมาณร้อยละ 60-70 จะเป็นส่วนของต้นทุนค่าอาหาร ส่วนที่เหลือเป็นค่าพันธุ์ไก่ ยาป้องกันโรค และเวชภัณฑ์ สำหรับราคาของไข่ไก่จะเคลื่อนไหวแตกต่างกันไปตามฤดูกาล พบว่าในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม ราคาไข่ไก่จะต่ำกว่าช่วงอื่น เนื่องจากปริมาณไข่ไก่จะมีมาก และ ความต้องการของผู้บริโภคลดลง และช่วงที่ไข่ไก่มีราคาสูงคือช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือน พฤศจิกายน สำหรับตลาดส่วนใหญ่จะเน้นตลาดในประเทศเป็นหลัก ยกเว้นมีปริมาณส่วนเกินจึง ทำการส่งออก โดยมีประเทศฮ่องกงเป็นตลาดนำเข้าหลัก และมีสาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศ สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส และเนเธอร์แลนด์ เป็นคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญ

ทิพยา ธนาวุฒิ (2544) ทำการศึกษาสภาพการผลิตและต้นทุนการผลิตไข่ไก่และไข่ไก่ ใน จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ไก่ไข่ที่เลี้ยงในจังหวัดฉะเชิงเทรา ช่วงเดือนมกราคม 2542 มีจำนวน ประมาณ 5,037,479 ตัว แหล่งการเลี้ยงไก่ไข่ที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอบ้านโพธิ์ ลักษณะการเลี้ยงไก่ไข่ จะเลี้ยงแบบขังกรงคับ ประเภทการเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกรร้อยละ 72 เป็นการเลี้ยงไก่ไข่แบบอิสระ ที่เหลือร้อยละ 28 เป็นการเลี้ยงแบบเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงไก่ไข่แปดริ้ว จำกัด ต้นทุนค่าอาหาร ไก่เป็นต้นทุนการผลิตที่สำคัญที่สุด ประมาณร้อยละ 70 เป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายอาหาร โดยมีต้นทุน การเลี้ยงไก่ไข่ ในระยะไข่ไก่อายุ 1-22 สัปดาห์ เท่ากับ 85.92 บาทต่อตัว ระยะไข่ไก่อายุ 23-75 สัปดาห์ เท่ากับ 388.53 บาทต่อตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หทัยรัตน์ ปลัดสิงห์ (2544) ทำการวิเคราะห์อุปสงค์และความเคลื่อนไหวของราคาปลาสด ปลาช่อนและปลานิลในประเทศไทย การวิเคราะห์อุปสงค์ของปลาสด ปลาช่อน และปลานิล พบว่าการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ของปลาช่อนขึ้นอยู่กับราคาปลาช่อนที่แท้จริง ราคาปลานิลที่แท้จริง จำนวนประชากร โดยค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์ของปลาช่อน ณ ปีปัจจุบันต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาของปลาช่อนในปีที่แท้จริง ณ ปีปัจจุบัน เท่ากับ -0.6545 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ปลาช่อน ณ ปีปัจจุบันที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาปลานิลที่แท้จริง ณ ปีปัจจุบัน เท่ากับ 0.8024 และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ปลาช่อน ในปีปัจจุบันที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร ณ ปีปัจจุบัน เท่ากับ 6.1819 โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ปลาสด ปลาช่อน และปลานิล จากการนำข้อมูลรายปี ทำการประมาณค่าแบบจำลอง โดยวิธียกกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Squares method: OLS) การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาปลีก ปลาสด ปลาช่อน และปลานิล จะใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา โดยการประมาณค่าแนวโน้มระยะยาว ดัชนีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล และดัชนีความเคลื่อนไหวตามวัฏจักร โดยการนำข้อมูลรายเดือน และรายปีของปลาสด ปลาช่อน และปลานิล จะพบว่า ราคาของปลาทั้งสาม จะเปลี่ยนแปลงกิโลกรัมละ 0.62 2.69 และ 0.83 บาท ตามลำดับ และความเคลื่อนไหวของราคาตามฤดูกาล ราคาปลาสดจะมีดัชนีราคาสูงสุดในเดือนธันวาคม เท่ากับ 102.85 และต่ำสุดในเดือนตุลาคม เท่ากับ 98.18 ส่วนราคาขายปลีก ปลาช่อนจะมีดัชนีราคาสูงสุดในเดือนพฤศจิกายน เท่ากับ 115.34 และต่ำสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 100.95 สำหรับราคาขายปลีกปลานิลจะมีดัชนีราคาสูงสุดในเดือนธันวาคม เท่ากับ 105.93 และต่ำสุดในเดือนสิงหาคม เท่ากับ 95.44

ทฤษฎีและแบบจำลองในการวิเคราะห์

ทฤษฎีอนุกรมเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา มีลักษณะที่เหมือนกับการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย เป็นการศึกษาที่เน้นถึง ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวแปร โดยทำนายตัวแปรตาม (dependent variable) จากตัวแปรอิสระ (independent variable) แต่มีข้อแตกต่างที่สำคัญคือ ตัวแปรอิสระของข้อมูลอนุกรมเวลาจะเป็นเวลา ในขณะที่การวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่ายจะมีตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรใด ๆ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาเป็นการวิเคราะห์ของตัวแปรตาม (หรือเรียกว่า ค่าของตัวแปรอนุกรมเวลา) ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่าง ๆ ซึ่งการวิเคราะห์อนุกรมเวลา มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะเข้าใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอนุกรมเวลา รวมถึงสามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์ ตัดสินใจและวางแผนทางธุรกิจ (อัมพาและพรณี, 2537: 204)

องค์ประกอบและรูปแบบของข้อมูลอนุกรมเวลา

ข้อมูลอนุกรมเวลาชุดหนึ่ง ๆ เมื่อนำมาพิจารณาถึงการเคลื่อนไหวหรือการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ พบว่า ค่าของตัวแปรของข้อมูลอนุกรมเวลา จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงระยะเวลาต่าง ๆ ที่ผ่านไป การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจจะมาจกสาเหตุหนึ่งหรือหลายสาเหตุประกอบกัน การวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาจึงให้ความสำคัญ ต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอนุกรมเวลาที่ต้องการศึกษา ทั้งนี้เพื่ออธิบายถึงปรากฏการณ์ของการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอนุกรมเวลาที่เกิดขึ้น ตลอดจนนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจ และการวางแผนสำหรับกิจกรรมทางธุรกิจ

ในทางธุรกิจ การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอนุกรมเวลา มักจะให้ความสนใจต่อสาเหตุที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ แนวโน้ม ความผันแปรตามฤดูกาล ความผันแปรตามวัฏจักร และความผันแปรแบบผิดปกติ ทั้งนี้ เพราะมีสมมติฐานที่ว่าสาเหตุสำคัญทั้ง 4 ประการนี้ เป็นสาเหตุสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอนุกรมเวลา

1. แนวโน้ม (trend: T) เป็นปรากฏการณ์การเคลื่อนไหวของข้อมูลอนุกรมเวลาในระยะยาวที่ต่อเนื่องกัน การเคลื่อนไหวดังกล่าวมักจะถูกพิจารณาว่า เป็นผลสืบเนื่องมาจากปัจจัยในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร รายได้ อุปสงค์ของสินค้า เทคโนโลยี เป็นต้น โดยปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มีอิทธิพลที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น หรือลดลงของข้อมูลอนุกรมเวลาในระยะยาว

2. ความผันแปรตามฤดูกาล (seasonal variation: S) เป็นปรากฏการณ์ความเคลื่อนไหวของข้อมูลอนุกรมเวลาที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ กัน ในช่วงระยะเวลาเดียวกันของทุกปี เช่น เครื่องปรับอากาศ มักจะมีปริมาณการจำหน่ายสูงในช่วงฤดูร้อนของทุกปี เป็นต้น ในการศึกษาถึงปรากฏการณ์ความเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ ในช่วงระยะเวลาเดียวกันดังกล่าว จะให้ความสนใจต่อระยะเวลา ที่เป็นรายเดือน และรายไตรมาสของทุกปี หรือบางกรณี อาจจะมีการให้ความสนใจต่อระยะเวลา ที่เป็นรายวัน และรายสัปดาห์ ขึ้นอยู่กับ ความต้องการความละเอียดของข้อมูล ที่จะถูกนำไปใช้ว่า มากน้อยเพียงใด โดยเฉพาะในทางธุรกิจ ที่ต้องมีการวางแผนในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การซื้อ การผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง การขาย เป็นต้น จำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องมีความเข้าใจถึงข้อมูล เกี่ยวกับความผันแปรตามฤดูกาล ทั้งนี้เพื่อที่จะให้การวางแผนในด้านต่าง ๆ ได้ เป็นไปอย่างถูกต้องสอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ความผันแปรตามวัฏจักร (cyclical variation: C) เป็นปรากฏการณ์การเคลื่อนไหวขึ้นลงของอนุกรมเวลาในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยปกติความผันแปรตามวัฏจักร มักเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ทางเศรษฐกิจ และธุรกิจที่มีลักษณะการขึ้นลงเป็นไปตามวัฏจักรธุรกิจ (business cycle) ซึ่งหมายถึง มีภาวะเศรษฐกิจเฟื่องฟู (prosperity) ภาวะเศรษฐกิจถดถอย (recession) ภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำ (depression) และภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัว (recovery) การเกิดขึ้นของภาวะเศรษฐกิจต่าง ๆ เหล่านี้ จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งระยะเวลาที่เกิดวัฏจักรธุรกิจหนึ่ง ๆ นั้นไม่แน่นอน และไม่สามารถทราบล่วงหน้าได้ อาจจะได้ทั้งในช่วงสั้น และช่วงยาว อีกทั้งจุดสูงสุด และจุดต่ำสุดที่เป็นค่าของข้อมูลอนุกรมเวลา ในช่วงวัฏจักรใหม่ ซึ่งอาจจะมีค่าสูงกว่า หรือต่ำกว่าจุดสูงสุด และจุดต่ำสุดในช่วงวัฏจักรเดิมได้

4. ความผันแปรแบบผิดปกติ (irregular variation: I) เป็นปรากฏการณ์การเคลื่อนไหวของข้อมูลอนุกรมเวลา ที่ไม่ค่อยจะเกิดขึ้นบ่อยครั้ง โดยจะเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ไม่สามารถทำนายและควบคุมได้ เช่น แผ่นดินไหว น้ำท่วม การสไตร์คหยุดงาน เกิดสงคราม การล้มละลายของสถาบันการเงิน เป็นต้น เมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะส่งผลกระทบต่อข้อมูลอนุกรมเวลาอย่างมาก ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา จึงสมควรที่จะขจัดความผันแปรแบบผิดปกติออกไป เพื่อป้องกัน มิให้เกิดข้อผิดพลาด (error) ขึ้นในการพยากรณ์ การตัดสินใจ และการวางแผนกิจกรรมทางธุรกิจในอนาคตที่เกี่ยวกับข้อมูลอนุกรมเวลา

รูปแบบของการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา

ในการวิเคราะห์อนุกรมเวลาจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องศึกษาองค์ประกอบแต่ละส่วนที่รวมกัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในข้อมูลอนุกรมเวลานั้น การศึกษาดังกล่าวนิยมศึกษาองค์ประกอบแต่ละส่วนของข้อมูลอนุกรมเวลา ที่อยู่ในรูปแบบที่สำคัญ 2 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบผลบวก (additive model) เป็นการศึกษาองค์ประกอบแต่ละส่วนของข้อมูลอนุกรมเวลาที่อยู่ในรูปของผลบวก โดยถ้าให้ Y แทนข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ จะได้ $Y = T + S + C + I$ โดยมีสมมติฐานเบื้องต้นที่ว่า แต่ละองค์ประกอบของข้อมูลอนุกรมเวลามีความเป็นอิสระต่อกัน กล่าวคือ องค์ประกอบหนึ่ง ๆ เกิดขึ้น จากสาเหตุขององค์ประกอบนั้น ๆ และไม่ได้เกิดขึ้นจากสาเหตุขององค์ประกอบอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น ค่าแนวโน้มยอดขายสินค้าประเภทหนึ่งเพิ่มสูงขึ้น สมมติฐานรูปแบบผลบวกถือว่า การเพิ่มขึ้นของยอดขายไม่ได้เป็นผล มาจากการที่มีความผันแปรตามฤดูกาลเกิดขึ้น เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับหน่วยที่ใช้วัดองค์ประกอบของข้อมูลอนุกรมเวลาในรูปแบบผลบวก หน่วยวัดของทั้ง 4 องค์ประกอบ จะเหมือนกับหน่วยของข้อมูลอนุกรมเวลา

2. รูปแบบผลคูณ (multiplicative model) เป็นการศึกษาถึงองค์ประกอบในแต่ละส่วนของข้อมูลอนุกรมเวลาที่อยู่ในรูปของผลคูณ ถ้าให้ Y แทนข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ จะได้ $Y = T * S * C * I$ โดยมีสมมติฐานว่า แต่ละองค์ประกอบของข้อมูลอนุกรมเวลานั้นจะมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน กล่าวคือ การเกิดขึ้นขององค์ประกอบ ทั้ง 4 องค์ประกอบของ ข้อมูลอนุกรมเวลามาจากหลาย ๆ สาเหตุ โดยที่สาเหตุเหล่านี้มีความสัมพันธ์กัน เช่น ค่าแนวโน้มยอดขายสินค้าประเภทหนึ่งเพิ่มสูงขึ้น สมมติฐานรูปแบบผลคูณ ถือว่า การเพิ่มขึ้นของยอดขายอาจจะเป็นผลมาจากการมีความผันแปรตามฤดูกาลเกิดขึ้นร่วมอยู่ด้วย

สำหรับหน่วยที่ใช้วัดองค์ประกอบของข้อมูลอนุกรมเวลาในรูปแบบผลคูณ หน่วยวัดของค่าแนวโน้มจะเหมือนกับหน่วยของข้อมูลอนุกรมเวลา หน่วยวัดของค่าความผันแปรตามฤดูกาล ความผันแปรตามวัฏจักร และความผันแปรแบบผิดปกติ จะอยู่ในรูปของร้อยละ

ความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบของข้อมูลอนุกรมเวลาอาจจะอยู่ในรูปแบบผสม ที่มีทั้งผลบวก และผลคูณ เช่น $Y = T + (S * C * I)$ หรือ $Y = (T * C) + (S * I)$ เป็นต้น การนำรูปแบบลักษณะใดไปใช้ ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบของข้อมูลอนุกรมเวลาที่เกิดขึ้นเป็นสำคัญ ข้อมูลสถิติธุรกิจที่เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาส่วนใหญ่ มักจะมีลักษณะการเคลื่อนไหวที่อยู่ในรูปของผลคูณ (อัมพาและพรณี, 2537: 204) การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาการนำรูปแบบผลคูณมาใช้ในการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่

แบบจำลองในการวิเคราะห์

ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์ ลักษณะความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่ โดยพิจารณาจากค่าความเคลื่อนไหวตามแนวโน้มระยะยาว ค่าดัชนีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล และค่าดัชนีความเคลื่อนไหวตามวัฏจักร โดยใช้รูปแบบของการวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบผลคูณ และแยกการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวออกเป็น 4 ชนิดดังสมการต่อไปนี้

$$Y = T * S * C * I \quad (1)$$

กำหนดให้ Y แทนข้อมูลอนุกรมเวลาของราคา

T แทนค่าแนวโน้มระยะยาวของราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- S แทนดัชนีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาลของราคา
- C แทนดัชนีความเคลื่อนไหวตามวัฏจักรของราคา
- I แทนค่าความเคลื่อนไหวที่ผิดปกติของราคา

สมการข้างต้นได้จากการตั้งข้อสมมติฐานในการวิเคราะห์ ความเคลื่อนไหวของอนุกรมเวลา โดยสมมติให้ตัวประกอบแต่ละตัวรวมกันแบบผลคูณ (multiplicative method) คือ ค่า T S C และ I มีค่าเป็นดัชนี (index) ที่เคลื่อนไหวอยู่รอบๆค่าฐาน (base) หรือค่า 100

จากสมการ สามารถนำมาคำนวณหา ค่าความเคลื่อนไหวตามแนวโน้มระยะยาว ค่าดัชนีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล และค่าดัชนีความเคลื่อนไหวตามวัฏจักรของราคาได้ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือนของราคาไข่ไก่ดังนี้

1. คำนวณค่าความเคลื่อนไหวตามแนวโน้มระยะยาว (T) โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares method: OLS) วิธีการนี้ เป็นการพยายามทำให้ค่าเบี่ยงเบนมีค่าน้อยที่สุด โดยการคำนวณให้ผลรวมของผลต่างกำลังสองระหว่าง ตัวแปรอนุกรมเวลา คือ ราคาของไข่ไก่ และค่าแนวโน้มมีค่าเบี่ยงเบนน้อยที่สุด โดยกำหนดให้เส้นแนวโน้มเส้นตรงมีรูปสมการดังนี้

$$Y_t = a + bX_t \quad (2)$$

กำหนดให้

Y_t = ราคาไข่ไก่ในช่วงเวลา X_t (บาทต่อฟอง)

a = ค่าคงที่

b = ค่าสัมประสิทธิ์แสดงความเคลื่อนไหวเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงทุก t หน่วยเวลา

X_t = เวลาที่มีค่าเท่ากับ 1,2,...,n

2. คำนวณค่าดัชนีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล (S) โดยใช้วิธีการคำนวณค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 12 เดือน (ratio to moving average) และคำนวณค่าสัดส่วนระหว่างข้อมูลอนุกรมเวลากับค่ากลางเฉลี่ย และนำมาคูณด้วย 100 (ratio to moving average percentage)

3. คำนวณค่าดัชนีความเคลื่อนไหวตามวัฏจักร (C) ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 คำนวณค่า Trend seasonal values โดยการนำค่าแนวโน้มระยะยาวจากสมการ

(2) คูณกับค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลหลังจากนั้นนำมาหารด้วย 100 ดังสมการที่ (3)

$$T_s = \frac{Y_i * S}{100} \quad (3)$$

3.2 กำหนดค่า Cyclical irregular components โดยนำข้อมูลอนุกรมเวลาของราคาที่จะศึกษา มาหารด้วยผลคูณระหว่างค่าแนวโน้มระยะยาวและค่าดัชนีตามฤดูกาล (สมการที่ 3) และคูณด้วย 100 ดังสมการ (4)

$$C_i = \frac{Y * 100}{Y_i * S} \quad (4)$$

3.3 กำหนดค่าความเคลื่อนไหวตามวัฏจักร (C) โดยการกำจัดค่าความเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ (I) ออกไป โดยนำค่าที่ได้จากสมการ 4 มาหาค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 3 เดือน (3 month moving average) อีกครั้งหนึ่ง จะได้ค่าความเคลื่อนไหวตามวัฏจักร

กำหนดให้

T_s = ค่าแนวโน้มตามฤดูกาล (ร้อยละ)

Y_i = ค่าแนวโน้มของราคาในระยะยาว (บาทต่อฟอง)

Y = ราคาไข่ไก่รายปี (บาทต่อฟอง)

S = ดัชนีราคาตามฤดูกาล (ร้อยละ)

C_i = ค่าวัฏจักรที่มีค่าความผิดปกติ (ร้อยละ)

บทที่ 3

สภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดของไข่ไก่

สภาพทั่วไปของการผลิตไข่ไก่

แหล่งการผลิตไข่ไก่ที่สำคัญ

แหล่งการผลิตไข่ไก่ที่สำคัญของประเทศไทยนั้น อยู่ที่ภาคกลางของประเทศเป็นส่วนใหญ่ โดยจะเลี้ยงมากที่สุดที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครปฐม พระนครศรีอยุธยา เป็นต้น โดยเฉพาะจังหวัดฉะเชิงเทรามีการผลิตไข่ไก่มากที่สุด เป็นอันดับหนึ่งของประเทศ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปริมาณการผลิตไข่ไก่เนื้อและไข่ไก่เป็นรายจังหวัดมากที่สุด 10 อันดับแรกของประเทศไทย (ล้านตัว)

ลำดับ	จังหวัด	ไข่เนื้อ	ไข่ไก่	รวม
1	ฉะเชิงเทรา	2.73	8.32	11.05
2	ชลบุรี	7.38	1.94	9.32
3	ปราจีนบุรี	4.83	1.01	5.84
4	สระบุรี	3.89	0.92	4.81
5	นครราชสีมา	3.89	0.92	4.81
6	ลพบุรี	3.88	0.32	4.20
7	นครปฐม	3.60	0.23	3.83
8	พระนครศรีอยุธยา	2.73	0.94	3.67
9	เชียงใหม่	1.76	1.31	3.07
10	กรุงเทพมหานคร	2.59	0.32	2.91

ที่มา: (สมาคมส่งเสริมการผลิตไข่ไก่แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2543)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พันธุ์ไก่ไข่

ในปัจจุบันไก่ไข่ที่เลี้ยงเชิงการค้า ต้องอาศัยการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่ (parent stocks) จากต่างประเทศเข้ามาขยายพันธุ์ให้ผู้ประกอบการธุรกิจการเลี้ยงไก่นำไปเลี้ยง เพื่อผลิตไข่ไก่ แต่ต่อมามีการพัฒนาจากไก่พันธุ์แท้เป็นไก่พันธุ์ลูกผสม ซึ่งไก่ที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ไก่พันธุ์แท้ เพื่อเป็นพ่อแม่พันธุ์ในการผสม เป็นไก่พันธุ์ลูกผสม โดยไก่พันธุ์แท้ที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทยนั้น แต่ละพันธุ์จะมีข้อดี เช่น ไก่พันธุ์โรดไอส์แลนด์แดง เป็นไก่ที่จะให้ไข่มาก และมีขนาดใหญ่ ส่วนไก่พันธุ์บาร์พลิมัทหรือค เป็นไก่พันธุ์กึ่งไข่กึ่งเนื้อ และให้ไข่ที่มีสีน้ำตาล เป็นต้น ส่วนไก่พันธุ์ลูกผสม เป็นไก่ที่เลี้ยง เพื่อผลิตไข่สำหรับบริโภค โดยเฉพาะฟาร์มที่เลี้ยงไก่ไข่ในเชิงการค้า นิยมใช้ไก่ไข่ ที่ผสมพันธุ์ขึ้นเป็นพิเศษ ซึ่งบริษัทเอกชนที่ผลิตลูกไก่พันธุ์ไข่จำหน่าย จะมีการพัฒนา และปรับปรุงพันธุ์ให้ได้ไก่พันธุ์ไข่ที่ให้ผลผลิตไข่สูง มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด คือ ให้ไข่มาก เปลือกไข่สีน้ำตาล ฟองโต และทนต่อการกระทบกระเทือน ซึ่งไก่ลูกผสมในเชิงการค้าแบ่งออกได้ 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ไก่สายเลือดบริสุทธิ์ ไก่ผสมข้ามสายเลือด ไก่ผสมข้ามพันธุ์ และไก่ผสมเลือดชิด ปกติไก่สายเลือดบริสุทธิ์ มักจะใช้เป็นไก่ต้นพันธุ์ สำหรับที่จะนำมาใช้ในการผสมข้ามสายพันธุ์

วิธีการเลี้ยงไก่ไข่

การเลี้ยงไก่ไข่ มีวิธีการเลี้ยง 2 วิธี คือ การเลี้ยงแบบปล่อยรวมกันในโรงเรือน ซึ่งมีข้อดีที่วิธีการนี้ไม่ค่อยยุ่งยาก และไม่ต้องเตรียมการมาก รวมทั้งมีการใช้เงินทุนน้อยกว่า แต่วิธีนี้มีข้อเสียที่การควบคุมโรคไก่ที่อยู่รวมกันเป็นฝูงจะทำได้ยาก เมื่อเกิดโรคระบาด หรือมีโรคเกิดขึ้นในฝูงจะทำการสังเกตอาการได้ลำบาก การสูญเสียของอาหารไก่และผลผลิตไข่ไก่มีมากกว่า จากการแย่งชิงอาหาร การจิก และเหยียบย่ำ ทำให้ไข่สกปรกมีคุณภาพด้อยลง รวมถึงไม่สามารถทำการคัดไก่ที่ให้ไข่ไม่ได้ออกได้ ต้องทำการปลดไก่ขายทั้งฝูง และอีกวิธี คือ การเลี้ยงแบบแยกขังในกรงตับ ซึ่งมีข้อดี คือ มีการสูญเสียของอาหารน้อยกว่า เพราะมีรางอาหารเฉพาะตัวไก่ ทำให้ไม่ต้องแย่งชิงอาหาร การสูญเสียของไข่น้อยกว่าแบบขังรวม และคุณภาพของไข่ดีกว่า เพราะมีอาคารรับ สามารถทำการคัดไก่ที่มีประสิทธิภาพการให้ไข่ไม่ได้ออกได้ง่าย ทำให้มีอัตราการให้ไข่ของไก่ทั้งฝูงดีกว่า และเป็นการลดต้นทุนการผลิตไข่ อีกทั้งสามารถควบคุมโรคได้ดีกว่าการเลี้ยงแบบขังรวม เพราะเมื่อเกิดโรคระบาด หรือเมื่อไก่ตัวใดตัวหนึ่งเกิดโรค จะสามารถสังเกตได้ง่ายกว่า ส่วนข้อเสียที่สำคัญของวิธีการเลี้ยงแบบขังกรงตับนั้น คือ การใช้เงินทุนที่มากกว่า เพราะต้องมีการสร้างโรงเรือน และต้องเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างกรดแลคติก รวมถึง การจัดซื้ออุปกรณ์ให้น้ำ และอาหาร ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองมากกว่า การเลี้ยงแบบขังรวม

รูปแบบการเลี้ยงไก่ไข่

รูปแบบการเลี้ยงไก่ไข่สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 รูปแบบได้แก่ การเลี้ยงไก่ไข่ของธุรกิจ ครอบวงจร การเลี้ยงไก่ไข่ของผู้เลี้ยงอิสระ และรูปแบบการเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกรรายเล็ก

1. การเลี้ยงไก่ไข่ของธุรกิจครอบวงจร หมายถึง ธุรกิจที่ประกอบด้วย กิจกรรมดังต่อไปนี้ การนำเข้าพันธุ์ผู้ไข่ไก่ พ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่ การฟักไข่ การจัดจำหน่ายลูกไก่ไข่ การเลี้ยงไก่ไข่ การผลิตอาหารสัตว์ การซื้อขายไข่ไก่ การส่งเสริมการผลิต และธุรกรรมด้านการส่งออก ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และการจัดจำหน่ายไข่ไก่ ซึ่งจัดเป็น ธุรกิจที่ครอบคลุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ไข่ไก่ครบวงจร แต่ละฟาร์มจะเลี้ยงไก่ไข่ประมาณ 50,000 ตัวขึ้นไป นอกจากการเลี้ยงไก่ไข่ของ ธุรกิจแล้ว อาจจะมีการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยง โดยประกันราคารับซื้อไข่ไก่

2. การเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกรอิสระ รูปแบบการเลี้ยงไก่ไข่ของผู้เลี้ยงอิสระนั้นจะแบ่ง ตามขนาดฟาร์มได้ 3 ขนาดคือ

2.1 เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระรายใหญ่ เกษตรกรในกลุ่มนี้จะเลี้ยงไก่ไข่ตั้งแต่ 50,000 ตัวต่อรุ่นขึ้นไป โดยกลุ่มผู้เลี้ยงนี้จะมีความรู้ความเข้าใจ สถานการณ์ตลาด และเศรษฐกิจ ทั้งในและต่างประเทศเป็นอย่างดี

2.2 เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระขนาดกลาง เกษตรกรในกลุ่มนี้จะทำการเลี้ยงไก่ไข่ ตั้งแต่ 20,000-50,000 ตัว การจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรในกลุ่มนี้ จะจำหน่ายให้ผู้ค้าในตลาด ท้องถิ่น รวมทั้งผู้ค้าส่ง (ล้งไข่) ในตลาดกรุงเทพมหานคร และตลาดต่างจังหวัดด้วย

2.3 เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระขนาดเล็ก เกษตรกรในกลุ่มนี้จะเลี้ยงไก่ไข่ตั้งแต่ 20,000 ตัวลงมา วิธีการเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกรขนาดเล็ก ส่วนใหญ่จะซื้อไก่สาวอายุ 17-18 สัปดาห์ มาเลี้ยง และเลี้ยงต่อไปอีกประมาณ 88 สัปดาห์ หลังจากนั้น จะทำการนำแม่ไก่ออกจำหน่ายเป็นไก่ พันธุ์เนื้อ และนำไก่สาวรุ่นต่อไป มาเลี้ยงทดแทนได้ทันที ทำให้มีรายได้ต่อเนื่อง เกษตรกรในกลุ่มนี้ จึงมีจำนวนมากที่ไม่ต้องแบกภาระ เรื่องเงินทุนดำเนินงาน และลดภาระด้านการตลาด โดยการเลี้ยง แบบเปิดบัญชีกับคู่สัญญา คือ บริษัทที่ทำธุรกิจไก่ไข่ครบวงจร เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่รายใหญ่ หรือ กับล้งไข่ ซึ่งจะทำหน้าที่การจัดจำหน่ายไข่ไก่ให้แก่เกษตรกร เมื่อขายไข่ไก่ได้ก็หักบัญชีกัน โดย ส่วนที่เหลือจะเป็นรายได้ของเกษตรกร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงรายเล็กจะแบ่งออกเป็นการเลี้ยงแบบรับจ้าง แบบเปิดบัญชี และแบบประกันราคาซื้อขาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การรับจ้างเลี้ยง มี 2 รูปแบบ คือ การรับจ้างเลี้ยงไก่ไข่ตั้งแต่ อายุ 1 วันไปจนถึง อายุ 17-18 สัปดาห์หรือเรียกว่า ไก่รุ่น และการรับจ้างเลี้ยงไก่ไข่ที่ให้ไข่แล้ว หรือเรียกว่าไก่สาว เกษตรกรผู้รับจ้างเลี้ยงจะรับไก่ไข่อายุ 1 วัน จากบริษัทผู้เลี้ยงลูกไก่โดยตรง หรือจากผู้ที่ทำหน้าที่ขายไก่ไข่ โดยในการเลี้ยงนั้น เกษตรกรจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงเรือน จัดซื้ออุปกรณ์การเลี้ยง และจัดหาแรงงานในการเลี้ยง ส่วนพันธุ์ไก่ อาหาร และเวชภัณฑ์ บริษัทจะเป็นผู้จัดหาให้ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2533) เกษตรกรผู้รับจ้างเลี้ยงจะได้รับค่าตอบแทน เมื่อเลี้ยงไก่ไข่จนครบอายุ และได้รับเงินตามจำนวนไก่ที่เหลือ หากไก่ออดตายมากก็ได้รับเงินมาก หากไก่ออดตายน้อยก็จะได้รับเงินน้อย ส่วนรูปแบบการรับจ้างเลี้ยงไก่ที่ให้ไข่แล้ว ผู้ทำธุรกิจในการจ้างเลี้ยงแบบนี้จะมีหลายประเภท เช่น เกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่รายใหญ่ ผู้ค้าไข่ หรือผู้ประกอบการค้าอาหารสัตว์ บุคคลเหล่านี้จะติดต่อเกษตรกรมาเป็นลูกเฒ่า เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทน เป็นรายเดือน สัญญาการรับจ้างเลี้ยงนั้น มีทั้งสัญญาที่ตกลงด้วยวาจา และจัดทำเป็นเอกสาร โดยเกษตรกรผู้รับจ้างเลี้ยงจะจัดหาโรงเรือน อุปกรณ์การเลี้ยง และแรงงานในการเลี้ยงเอง (กระทรวงพาณิชย์, 2537)

2. การเลี้ยงแบบเปิดบัญชี ผู้ทำธุรกิจเปิดบัญชี จะเป็นบริษัทที่ทำธุรกิจไก่ไข่ครบวงจร ผู้ทำธุรกิจค้าส่งไข่ไก่ (ส่งไข่) หรือเกษตรกรผู้เลี้ยงอิสระที่มีทุนมาก ซึ่งทางบริษัท หรือผู้ทำธุรกิจเปิดบัญชีจะจัดหาพันธุ์ไก่ อาหาร และเวชภัณฑ์ให้ ส่วนเกษตรกรผู้เลี้ยงจะทำการจัดหาโรงเรือน อุปกรณ์การเลี้ยง และแรงงานในการเลี้ยง โดยทางบริษัทจัดจำหน่ายไข่ไก่ให้ เมื่อขายได้แล้ว ถ้ารายได้มากกว่ารายจ่ายก็หักบัญชีคืนให้แก่เกษตรกร แต่ถ้ารายจ่ายมากกว่ารายได้ก็จะยกยอดไปรวมกับการเลี้ยงครั้งต่อไป การเลี้ยงไก่ไข่วิธีนี้ เริ่มต้นโดยผู้เลี้ยงแจ้งความจำนงจะทำธุรกิจกับทางบริษัท หรือผู้ทำธุรกิจเปิดบัญชี เมื่อบริษัทตรวจสอบถึงความพร้อมของโรงเรือน รวมทั้งอุปกรณ์การเลี้ยงของผู้เลี้ยงแล้ว จะส่งลูกไก่ อาหารสัตว์ และเวชภัณฑ์

3. การเลี้ยงแบบประกันราคาซื้อขาย ผู้ประกันราคาจะเป็นบริษัทที่จัดทำธุรกิจไก่ไข่แบบครบวงจร ซึ่งผู้ประกันจะจัดหาพันธุ์ไก่ อาหาร และเวชภัณฑ์ และให้เกษตรกรซื้อตามราคาที่ได้ทำการตกลง ซึ่งราคาจะขึ้นลงตามราคาตลาด และเกษตรกรจะเป็นผู้จัดหาโรงเรือน อุปกรณ์การเลี้ยง และแรงงานเอง (กระทรวงพาณิชย์, 2537)

อาหารไก่ไข่

ในการเลี้ยงไก่ไข่นั้น อาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ทำให้ผู้เลี้ยงประสบความสำเร็จมีกำไร หรือขาดทุนจากการประกอบการ ทั้งนี้เนื่องจากต้นทุนการผลิตประมาณร้อยละ 70 เป็นค่าใช้จ่ายอาหาร (ทิพยา, 2544) โดยอาหารไก่ไข่ที่ดี หมายถึง อาหารไก่ไข่ที่มีคุณภาพสูง มีธาตุอาหารที่ตรงกับความต้องการของไก่ตามขนาด และอายุของไก่ สามารถช่วยให้ไก่เจริญเติบโต และสร้างไข่ได้เต็มความสามารถตามพันธุ์ (สากุล, 2528) ปัจจุบันนี้มีบริษัทผลิตอาหารสัตว์เป็นจำนวนมาก ที่ทำการผลิตอาหารไก่ไข่ โดยจะผลิตอาหารตามอายุของไก่ไข่ เพื่อที่จะเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เลี้ยง อาหารไก่ไข่โดยทั่ว สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ อาหารผสมสำเร็จรูป อาหารไก่ไข่ ประเภทนี้ผู้เลี้ยงสามารถนำไปเลี้ยงไก่ได้ทันที ซึ่งสะดวก และเหมาะกับฟาร์มไก่ขนาดเล็ก แต่ก็มีข้อเสีย คือ ราคาจะค่อนข้างสูง และหัวอาหารผสมไก่ไข่ มีธาตุอาหารสูงกว่าความต้องการจริงของไก่ไข่ จึงควรผสมกับวัตถุดิบอาหารสัตว์ (กระทรวงพาณิชย์, 2537)

สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่ที่ผสมอาหารใช้เองตามสูตรต่าง ๆ ของทางราชการ ส่วนใหญ่เป็นฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่ขนาดใหญ่ ซึ่งเลี้ยงไก่ไข่มานาน มีความต้องการลดค่าใช้จ่ายค่าอาหารสัตว์ จึงทำการซื้อวัตถุดิบอาหารสัตว์มาผสมใช้เองภายในฟาร์ม ในปัจจุบันสูตรอาหารสัตว์ มีการเผยแพร่อย่างกว้างขวางจากแหล่งต่าง ๆ ทำให้เกษตรกรสามารถเลือกใช้ได้ตามความพอใจ และเหมาะสมกับแหล่งวัตถุดิบอาหารสัตว์ในพื้นที่

โรคไก่ไข่

โรคไก่ไข่ คือ อาการที่ทำให้ไก่ไข่ มีสภาพร่างกายผิดปกติ ไม่ว่าจะอาการเล็กน้อยหรือร้ายแรงถึงชีวิต จำนวนไก่ไข่ที่ป่วยในฝูงยังมีมากเท่าใด ย่อมหมายถึง การสูญเสียผลผลิตไข่ที่มีมากขึ้นเท่านั้น โรคร้ายแรงอาจเป็นสาเหตุ ที่ทำให้ผู้เลี้ยงประสบกับการขาดทุน อาจถึงขั้นเลิกเลี้ยง ดังนั้นผู้เลี้ยงไก่ไข่จึงจำเป็น ที่จะต้องมีการป้องกันไว้ให้พร้อม และกระทำในรูปแบบต่าง ๆ ให้ถูกกับสาเหตุของโรคนั้น ๆ เพื่อไม่ให้มีโรคเข้ามาสู่ฝูงไก่ไข่ โรคระบาดของไก่ไข่ในประเทศไทย ในปัจจุบัน และทำความเสียหายให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่เป็นอันมาก ได้แก่ โรคนิวคาสเซิล หัวค้ำหน้าบวม หลอดลมอักเสบติดต่อกัน บิด ไช้หนีม เป็นต้น

ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนในการผลิตไข่ไก่นอกจากจะขึ้นอยู่กับต้นทุนในการเลี้ยงไก่ไข่แล้ว ยังขึ้นอยู่กับอัตราการให้ไข่อีกด้วย ถ้าอัตราการให้ไข่ของไก่ไข่สูงจะทำให้ต้นทุนในการผลิตไข่ไก่ลดลง ขณะเดียวกันหากอัตราการให้ไข่ของไก่ไข่ต่ำก็จะมีผลทำให้ต้นทุนการผลิตไข่ไก่สูงขึ้น ซึ่งการแบ่งระยะของต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่นั้นจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. ต้นทุนในการเลี้ยงไก่ไข่ระยะ 1-22 สัปดาห์ เป็นต้นทุนที่คิดจากค่าพันธุ์ไก่ ค่าอาหาร ส่วนที่เหลือของต้นทุนจะเป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งต้นทุนค่าอาหารคิดเป็นร้อยละ 73 รองลงมา จะเป็นต้นทุนค่าพันธุ์ไก่ไข่ คิดเป็นร้อยละ 15 และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมไปถึงค่าเสียโอกาสของเกษตรกร ซึ่งต้นทุนการผลิตไข่ไก่อายุ 1-22 สัปดาห์นี้มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยส่วนที่เพิ่มขึ้นมาเป็นส่วนของค่าอาหาร รวมถึงมีการสูญเสียของไข่ไก่ ซึ่งจะถูกนำมาคิดเป็นต้นทุนผันแปรอีกด้วย (ตารางที่ 4)

2. ต้นทุนในการเลี้ยงไก่ไข่ระยะ 23-75 สัปดาห์ เป็นต้นทุนของการผลิตไข่ไก่อย่างแท้จริง เนื่องจากไก่ไข่จะมีการให้ไข่เมื่ออายุ 23 สัปดาห์เป็นต้นไป ซึ่งต้นทุนส่วนนี้จะถูกหักราคาปลดขายโดยแม่ไก่จะถูกนำจำหน่ายเป็นไก่เนื้อ ราคาปลดขายในแต่ละปีจะไม่เท่ากัน ซึ่งราคาปลดขายจะขึ้นอยู่กับ ปริมาณไก่เนื้อที่มีอยู่ ณ ปีนั้น ๆ อีกด้วย ต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่ในระยะนี้จะมีต้นทุนหลักคือ ต้นทุนค่าอาหาร และต้นทุนการผลิตระยะนี้ขึ้นอยู่กับอัตราการให้ไข่ของไก่ ถ้าอัตราการให้ไข่ของไก่มีมาก ต้นทุนการผลิตก็จะลดลง เนื่องจากการใช้ต้นทุนคงที่เท่ากัน เมื่อผลผลิตไข่ไก่มีมาก ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยก็จะลดลง แต่ในทางกลับกัน เมื่ออัตราการให้ไข่น้อยต้นทุนคงที่ต่อหน่วยก็จะสูงขึ้น ซึ่งอัตราการให้ไข่ของไก่นั้นมีแนวโน้มสูงขึ้น จากการที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตการเลี้ยงไก่ไข่โดยให้ความเอาใจใส่กับสุขอนามัย (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 ต้นทุนการผลิตไก่ไข่อายุ 1-22 สัปดาห์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 (บาทต่อตัว)

รายการ	ปี พ.ศ.											
	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ต้นทุนผันแปร												
ค่าพันธุ์สัตว์	6.73	8.85	10.33	12.53	9.85	14.15	15.25	13.42	8.38	12.19	17.92	14.38
ค่าอาหาร	41.77	40.79	40.62	43.11	41.44	42.60	46.37	52.05	55.75	58.63	51.32	53.57
ค่าแรงงาน	0.73	0.80	0.60	0.89	0.44	0.39	0.95	0.97	0.84	0.90	1.48	1.55
ค่าป้องกันรักษาโรค	0.44	0.42	0.25	0.29	0.42	0.51	0.63	0.61	0.63	0.49	0.48	0.42
ค่าไฟฟ้าและอื่น ๆ	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	0.13	0.12	0.09	0.05	0.06	0.10	0.11
ค่าซื้ออุปกรณ์	0.05	0.06	0.04	0.06	0.06	0.08	0.07	0.09	0.04	0.06	0.06	0.09
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	-	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.18	0.20
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.04
ค่าสูญเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.77	1.73	1.70
ค่าเสียโอกาส	2.19	2.24	3.32	2.73	2.51	2.78	3.04	3.23	3.15	3.56	3.52	3.46

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	ปี พ.ศ.											
	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ต้นทุนคงที่												
ค่าใช้ที่ดิน	0.02	0.02	0.05	0.06	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.07	0.08	0.08
ค่าเสื่อมโรงเรือน	0.43	0.51	0.22	0.29	0.26	0.44	0.47	0.67	0.44	0.45	0.58	0.54
ค่าเสียโอกาสโรงเรือน	0.39	0.51	0.17	0.19	0.20	0.66	0.54	0.64	0.56	0.42	0.57	0.52
รวมต้นทุนการผลิต	52.82	54.30	55.70	60.24	55.23	61.81	67.53	71.85	69.91	78.64	78.04	76.66

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544)

ตารางที่ 5 ต้นทุนการผลิตไก่ไข่อายุ 23-75 สัปดาห์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 (บาทต่อตัว)

รายการ	ปี พ.ศ.											
	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ต้นทุนผันแปร												
ค่าพันธุ์สัตว์	52.82	54.79	55.69	60.25	55.23	61.79	67.51	71.91	69.92	78.63	78.52	76.66
ค่าอาหาร	210.30	198.39	192.05	203.02	190.02	199.92	216.60	226.44	246.27	280.18	258.11	255.45
ค่าแรงงาน	7.24	7.79	6.41	7.25	4.43	3.92	9.50	9.72	8.45	8.96	14.80	15.53
ค่ายาป้องกันโรค	4.40	4.15	3.30	3.24	4.20	5.10	4.15	6.08	6.31	4.91	4.82	4.15
ค่าน้ำ-ไฟฟ้าและอื่นๆ	0.54	0.73	0.68	1.14	1.13	1.25	1.16	0.89	0.55	0.60	1.03	1.12
ค่าซื้ออุปกรณ์	0.52	0.57	0.50	0.46	1.08	0.75	0.65	0.86	0.41	0.63	0.63	0.90
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	0.02	0.20	0.15	0.16	0.19	0.20	0.25	0.21	0.16	0.22	1.76	1.98
ค่าซ่อมแซมเครื่องมือ	-	0.07	0.09	0.02	0.04	0.06	0.11	0.07	0.10	0.15	0.14	0.41
ค่าสูญเสีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.35	13.47	13.28
ค่าเสียโอกาส	26.21	30.84	36.24	28.93	26.62	28.66	31.49	33.20	34.88	40.81	39.20	38.79
รวมต้นทุนผันแปร	302.13	297.51	295.10	304.47	283.33	301.64	331.42	349.37	367.04	429.44	412.53	408.26
หักราคาปลดขาย	32.30	35.13	34.08	31.92	32.58	33.93	36.92	40.76	39.91	49.06	51.65	38.00
ต้นทุนคงที่												
ค่าใช้ที่ดิน	0.19	0.22	0.54	0.52	0.39	0.40	0.46	0.46	0.40	0.66	0.77	0.84

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	ปี พ.ศ.											
	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543
ค่าเสื่อมโรงเรือน และอุปกรณ์	4.32	5.07	4.13	4.16	4.11	4.35	4.64	6.71	4.37	4.46	5.81	5.36
รวมต้นทุนคงที่	8.33	10.39	12.91	10.34	9.85	11.32	10.50	13.54	10.36	9.32	12.25	11.44
รวมต้นทุนการผลิต	278.16	272.78	273.94	282.89	260.60	279.03	305.01	322.16	337.49	389.70	373.79	381.70
ต้นทุนผันแปรต่อ ไข่ไก่ 1 ฟอง	1.14	1.11	1.09	1.08	1.00	1.09	1.16	1.20	1.26	1.46	1.41	1.38
ต้นทุนทั้งหมดต่อ ไข่ไก่ 1 ฟอง	1.17	1.15	1.14	1.12	1.04	1.14	1.20	1.25	1.30	1.50	1.45	1.43
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาทต่อฟอง)	1.25	1.40	1.35	1.26	1.36	1.37	1.43	1.48	1.42	1.77	1.61	1.25
อัตรการให้ไข่ (ร้อยละ)	65.11	64.73	65.88	68.95	68.94	67.12	69.41	70.67	71.22	71.17	70.40	73.29
ราคาอาหารผสม (บาทต่อกิโลกรัม)	5.58	5.37	5.16	5.46	5.14	5.38	5.88	6.22	6.68	7.57	6.40	6.36

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544)

ปริมาณการผลิต

ปริมาณการผลิตไข่ไก่จะขึ้นอยู่กับปริมาณการเลี้ยงไก่ไข่ในแต่ละปี (ตารางที่ 6) ซึ่งจำนวนไก่ไข่ที่ผู้ประกอบการในประเทศไทยเลี้ยง โดยส่วนใหญ่จะเป็นการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไข่ไก่เข้ามาจากต่างประเทศ และมีแนวโน้มของการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไข่ไก่เพิ่มขึ้นเกือบทุกปี (ตารางที่ 1) ถึงแม้ในประเทศไทยจะมีผู้ประกอบการขายพันธุ์ไข่ไก่ให้เกษตรกรภายในประเทศ แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการประกอบการลงทุน อีกทั้งในเรื่องของการลงทุนประกอบการขายพันธุ์ไข่ไก่ เป็นธุรกิจการลงทุนที่ต้องใช้เงินลงทุนสูง แรงงาน รวมถึงบุคลากร ที่มีความสามารถ ประเทศไทยจึงมีผู้ประกอบการขายพันธุ์ไข่ไก่เพียงไม่กี่บริษัท เช่น บริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ หรือเบทาโกร เป็นต้น ดังนั้นปริมาณการผลิตไข่ไก่ จึงผันแปรไปตามปริมาณการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไข่ไก่เป็นอย่างมาก นอกจากนี้ปริมาณการผลิตไข่ไก่ยังขึ้นอยู่กับ ราคาลูกไก่ อัตราการรอด ราคาอาหารสัตว์ และราคาไข่ไก่ในตลาดระดับต่าง ๆ โดยจำนวนไข่ไก่ที่เกษตรกรสามารถผลิตได้นั้น ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยแห่งธรรมชาติ กล่าวคือ ลักษณะของอากาศ อุณหภูมิ เป็นต้น ในแต่ละรอบการผลิตไข่ไก่ ช่วงเดือนธันวาคม ถึงเดือนมกราคม เป็นช่วงที่ปริมาณการผลิตไข่ไก่มากที่สุด (ตารางที่ 7) เนื่องจากสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมกับการให้ไข่ของไก่

สภาพทั่วไปของการตลาดไข่ไก่

ปัจจุบันผลผลิตไข่ไก่ที่ผลิตได้ประมาณร้อยละ 97 จะถูกนำมาใช้บริโภคภายในประเทศ ส่วนที่เหลือเพียงร้อยละ 3 จะถูกส่งออกไปนอกประเทศ เพื่อสร้างรายได้ รวมทั้ง เพื่อระบายไข่ไก่ส่วนเกิน ที่มีมากกว่าความต้องการบริโภคของผู้บริโภคภายในประเทศ ตลาดส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย คือ ประเทศฮ่องกง ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาการส่งออก ในด้านการให้ความช่วยเหลือด้านเงินสนับสนุนการส่งออกจากภาครัฐบาล ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ คือ สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศสหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ (ตารางที่ 8) ซึ่งประเทศคู่แข่งด้านการส่งออกเหล่านี้ ต่างได้รับเงินสนับสนุนการส่งออกจากภาครัฐบาล สิ่งนี้กลายเป็นปัญหาด้านการส่งออกที่สำคัญ ดังนั้นตลาดหลักของผลผลิตไข่ไก่ในประเทศไทยนี้ จึงเป็นตลาดภายในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ปริมาณการผลิตไก่ไข่รายเดือนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539-2544¹ (ล้านตัว)

เดือน	ปี พ.ศ.					
	2539	2540	2541	2542	2543	2544 ²
มกราคม	43.89	41.84	43.65	44.36	43.39	35.70
กุมภาพันธ์	42.39	41.79	44.38	43.61	42.72	35.03
มีนาคม	41.11	41.61	44.93	42.66	41.78	34.71
เมษายน	40.22	41.52	45.97	41.88	41.01	34.43
พฤษภาคม	40.90	41.52	45.91	41.62	40.31	34.27
มิถุนายน	42.28	41.73	45.74	41.86	40.01	34.33
กรกฎาคม	42.04	42.60	45.70	41.55	38.52	34.18
สิงหาคม	41.67	42.87	45.95	41.06	38.80	33.98
กันยายน	40.95	42.93	46.57	42.71	37.84	33.62
ตุลาคม	40.56	43.33	46.37	43.13	37.21	33.58
พฤศจิกายน	39.82	44.17	46.39	43.05	36.72	33.73
ธันวาคม	39.79	45.11	47.24	42.63	36.42	33.97
เฉลี่ย	41.30	42.59	45.73	42.51	39.64	34.29

หมายเหตุ ¹ จำนวนจากปุ๋ยพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่ที่นำเข้าจากต่างประเทศ

² ตัวเลขประมาณการ

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 ปริมาณการผลิตไข่ไก่รายเดือนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539-2544¹ (ล้านฟอง)

เดือน	ปี พ.ศ.					
	2539	2540	2541	2542	2543	2544 ²
มกราคม	798.65	760.86	780.64	803.61	794.86	652.29
กุมภาพันธ์	713.44	723.98	757.92	748.95	745.74	606.47
มีนาคม	679.35	693.54	732.59	700.75	697.14	573.24
เมษายน	699.03	722.50	785.12	722.77	681.25	597.95
พฤษภาคม	730.68	739.89	807.55	733.09	723.66	611.94
มิถุนายน	740.68	736.36	794.10	726.17	706.05	605.10
กรกฎาคม	744.27	748.40	797.51	731.18	701.54	693.19
สิงหาคม	713.07	733.51	773.86	697.22	663.87	581.40
กันยายน	670.71	700.23	754.73	697.71	619.18	548.35
ตุลาคม	695.37	740.77	788.56	740.41	641.07	572.49
พฤศจิกายน	676.13	742.90	782.19	730.43	624.01	565.97
ธันวาคม	737.77	830.07	874.91	800.50	678.67	626.22
เฉลี่ย	8,599.13	8,873.00	9,429.71	8,832.78	8,277.03	7,180.62

หมายเหตุ ¹ คำนวณจากปุ๋ยพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่ที่นำเข้าจากต่างประเทศ

² ตัวเลขประมาณการ

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 ประเทศที่ส่งออกไข่ไก่ที่สำคัญของโลกระหว่างปีพ.ศ. 2540-2544¹ (ล้านฟอง)

ประเทศ	ปี พ.ศ.				
	2540	2541	2542	2543 ²	2544
อเมริกา	2,734	2,626	1,940	2,062	2,040
เนเธอร์แลนด์	986	1,602	1,894	1,310	1,760
จีน	957	898	774	984	1,036
แคนาดา	323	367	454	600	650
มาเลเซีย	447	468	587	575	585
ตุรกี	465	611	355	380	440
ฝรั่งเศส	340	320	368	380	390
อินเดีย	260	315	267	285	305
เยอรมัน	179	160	172	100	100
ไทย	50	99	28	80	60
อื่นๆ	593	677	269	295	275
รวม	7,334	8,143	7,108	7,051	7,641

หมายเหตุ ¹ ตัวเลขคาดการณ์

² ตัวเลขเบื้องต้น

ที่มา: (สมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย, 2544)

วิธีการตลาด

การเคลื่อนย้ายผลผลิตไข่ไก่จากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคนั้น ประกอบด้วยผู้ประกอบการซึ่งเกี่ยวข้องกับธุรกิจไข่ไก่สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่ ซึ่งสามารถแบ่งตามรูปแบบการเลี้ยงไข่ไก่ได้ 5 รูปแบบ ได้แก่ ธุรกิจครบวงจร เกษตรกรผู้เลี้ยงอิสระ และเกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่รายเล็ก ซึ่งสามารถแบ่งแยกออกเป็นอีก 3 รูปแบบดังนี้ รับจ้างเลี้ยงไข่ไก่ ประกันราคาและแบบเปิดบัญชี โดยที่ผู้เลี้ยงไข่ไก่ที่เป็นฟาร์มขนาดเล็กมักจะขายผลผลิตให้ผู้ซื้อรายเดียวทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ซื้อจะมาซื้อที่ฟาร์ม และมีส่วนน้อย ที่ขายผลผลิตให้ผู้ค้าปลีกในท้องถิ่น หรือขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง ส่วนผู้เลี้ยงไข่ไก่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ นั้น จะทำหน้าที่เป็นผู้ค้าส่งเองโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง เพื่อที่จะได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น

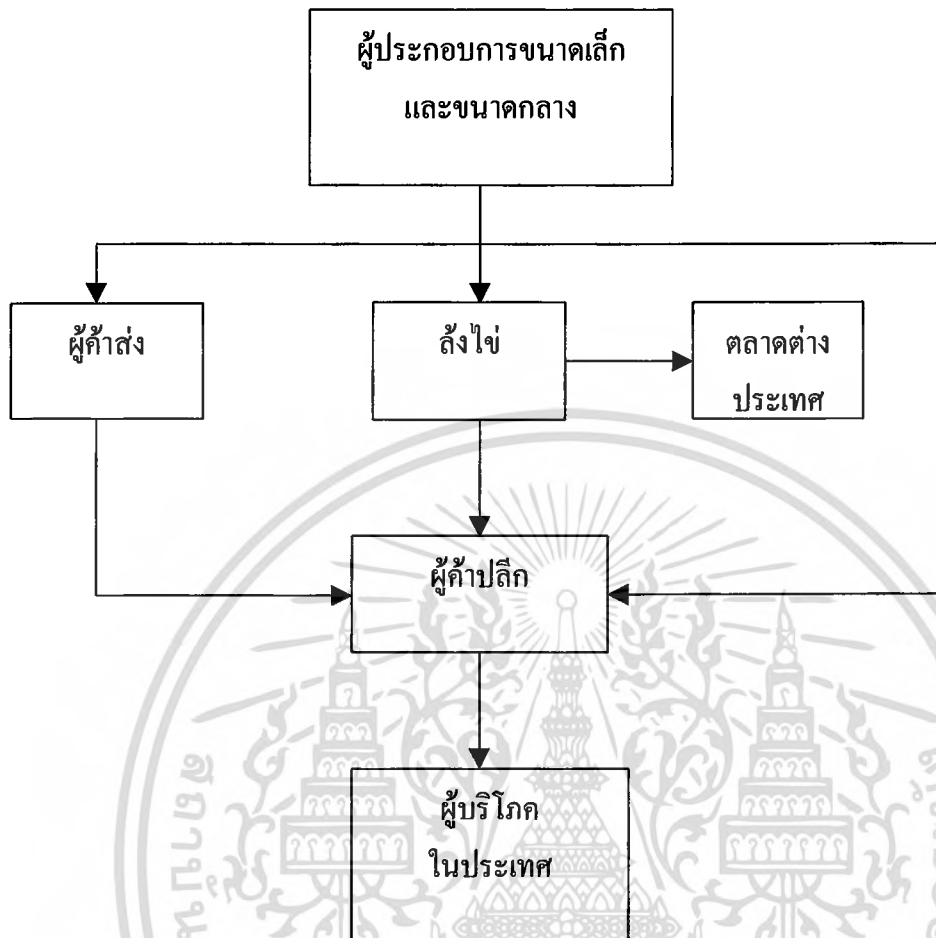
2. พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น หมายถึง พ่อค้าขายส่งที่อยู่ในท้องถิ่นทั้งในจังหวัดนั้น ๆ และจังหวัดใกล้เคียง จะรวบรวมไข่ไก่จากฟาร์มเกษตรกร เพื่อจำหน่ายต่อในท้องถิ่นนั้น ๆ หรือจังหวัดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่แหล่งเลี้ยงไก่ไข่ รวมถึง การส่งต่อมายังตลาดกรุงเทพมหานครอีกด้วย พ่อค้าท้องถิ่น จะมีทั้งที่ทำการค้าขายไข่เพียงอย่างเดียว หรืออาจมีกิจการร้านค้าอาหารสัตว์ เวชภัณฑ์สัตว์ อุปกรณ์การเลี้ยงไก่ และอาจมีฟาร์มเลี้ยงไก่ไข่เป็นของตนเองด้วย

3. พ่อค้าขายส่ง และพ่อค้ารวบรวมในกรุงเทพมหานคร หรือเรียกว่า ลังไข่ จะรับซื้อไข่ไก่จากฟาร์มเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ และมีบางส่วนที่รับซื้อจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นอีกต่อหนึ่ง โดยจะขายไข่ไก่ในตลาดกรุงเทพมหานคร และทำการส่งออกไปจำหน่ายต่างจังหวัด นอกจากนี้ยังทำการส่งไปจำหน่ายต่างประเทศด้วย สำหรับพ่อค้ารวบรวมรายใหญ่

4. พ่อค้าขายปลีก จะรับซื้อไข่ไก่จากพ่อค้ารวบรวม หรือพ่อค้าขายส่งเป็นส่วนใหญ่ แต่จะมีบางส่วนที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่นำมาส่งให้โดยตรง ซึ่งไข่ไก่ที่รับซื้อ จะมีทั้งที่นำมาคัดขนาดเอง และที่คัดขนาดแล้ว พ่อค้าขายปลีกโดยส่วนใหญ่จะเป็นแผงตามตลาดต่าง ๆ ร้านขายของชำ นอกจากนี้ ยังมีประเภทรถบรรทุกเล็ก ซึ่งจะไปรับซื้อไข่ไก่จากพ่อค้ารวบรวม หรือจากฟาร์มมาแล้วนำไปขายในตลาดท้องถิ่น หมู่บ้านที่ห่างไกลตลาดสด หรือหมู่บ้านจัดสรรต่าง ๆ

ในการจำหน่ายไข่ไก่จากฟาร์มจนถึงผู้บริโภคนั้น จะมีช่องทาง หรือวิธีการตลาดแยกตามรูปแบบของเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่ได้ ดังนี้

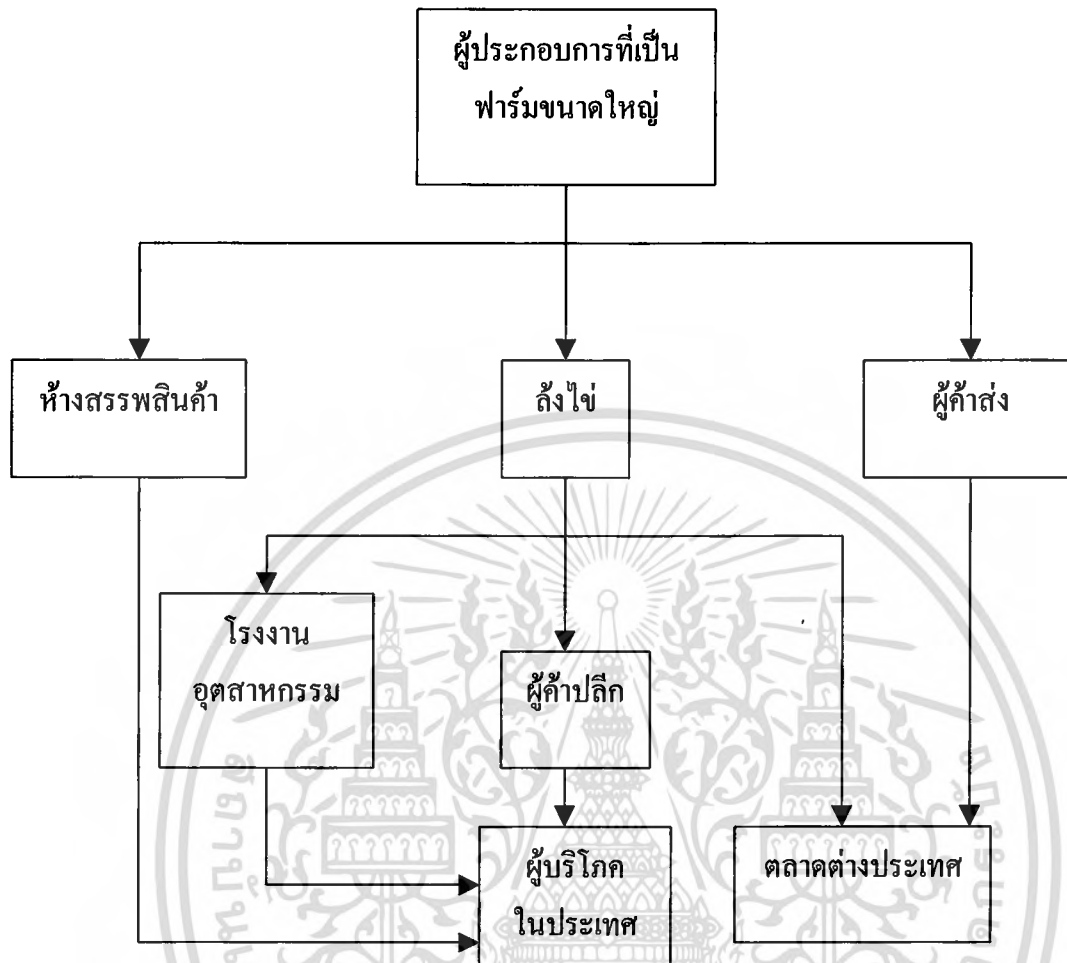
1. วิธีการตลาดของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระขนาดเล็ก และขนาดกลางในการจำหน่ายไข่ไก่ของเกษตรกรขนาดเล็ก และขนาดกลางนั้น จะทำการขายไข่ไก่ที่ฟาร์มทั้งหมด โดยมีผู้ค้าปลีกผู้ค้าส่ง และลังไข่มารับสินค้าที่ฟาร์ม ผู้ค้าปลีกจะนำไข่ไก่ไปจำหน่ายที่ตลาดของตน ส่วนผู้ค้าส่งจะนำไปส่งให้กับผู้ค้าปลีก โดยในบางกรณีผู้ค้าส่ง และผู้ค้าปลีกอาจจะทำการซื้อไข่ไก่จากลังไข่ ซึ่งถือว่าเป็นผู้ค้าส่งรายใหญ่ที่ไม่ต้องไปซื้อจากฟาร์ม ได้แก่ ผู้ค้าส่ง และผู้ค้าปลีกในเมืองใหญ่ ๆ เช่น จังหวัดกรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ขอนแก่น นครราชสีมา เป็นต้น (ภาพที่ 1) วิธีการจำหน่ายไข่ไก่ของเกษตรกรขนาดเล็ก และขนาดกลางนี้ มีทั้งจำหน่ายเป็นเงินสด หรือชำระงวดต่องวด โดยจะขึ้นอยู่กับ ชนิดของลูกค้า ความสัมพันธ์ทางการค้า ความมั่นคงทางธุรกิจ ในการซื้อไข่ไก่ ผู้ซื้อจะจัดรถ ภาชนะมาใส่ และบรรทุกเอง



ภาพที่ 1 วิธีการตลาดไข่ไก่ของผู้ประกอบการธุรกิจที่เป็นฟาร์มขนาดเล็ก และขนาดกลาง
ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2533)

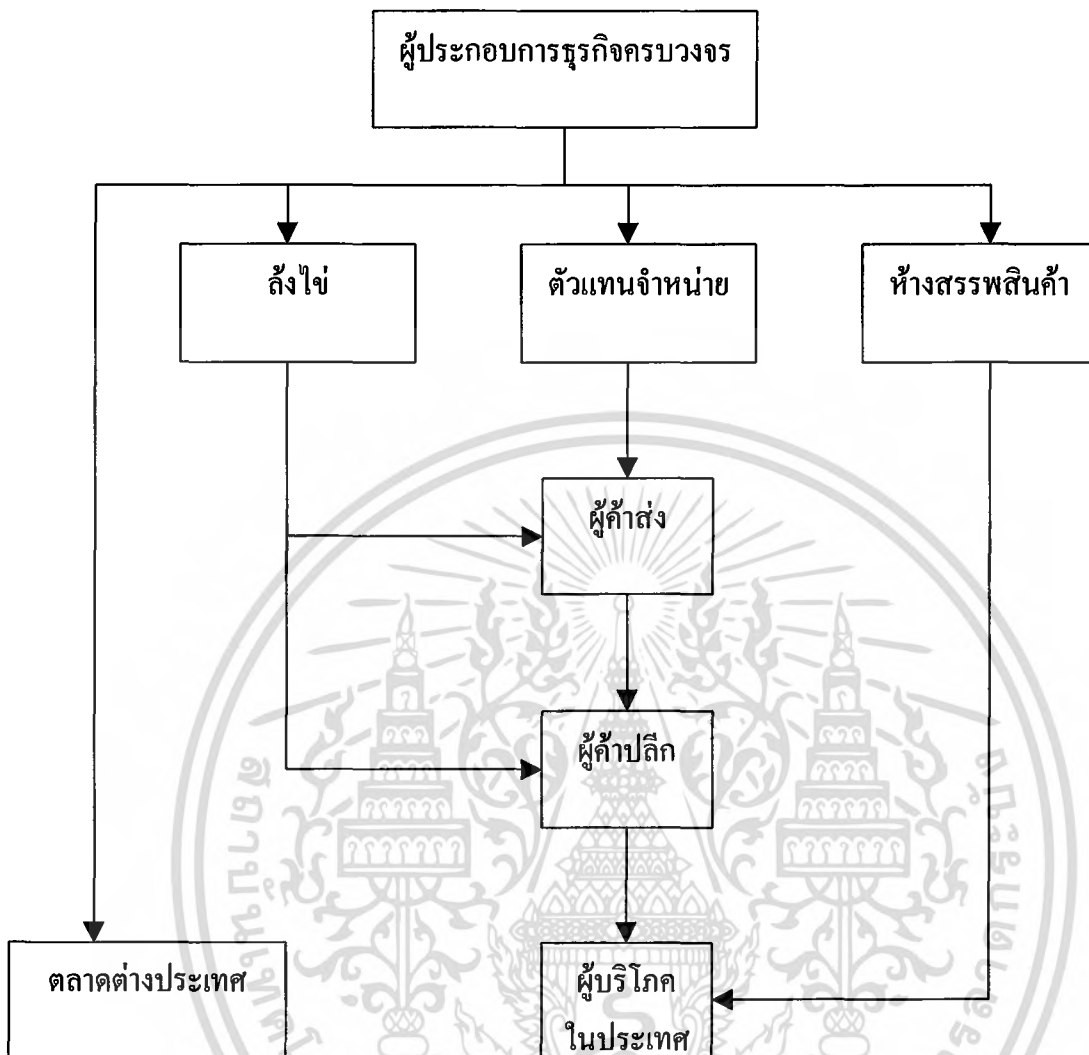
2. วิธีการตลาดของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไข่อิสระรายใหญ่ เกษตรกรที่เลี้ยงไก่ไข่ ตั้งแต่ 50,000 ตัวขึ้นไป จัดเป็นผู้เลี้ยงรายใหญ่ สำหรับการจำหน่ายไข่ไก่ของเกษตรกรกลุ่มนี้ จะจำหน่ายไข่ไก่ได้หลายทาง เช่น ขายส่งที่ฟาร์ม ส่งเข้าโรงงานไข่ผง ส่งให้ผู้ค้าส่งในภูมิภาคต่าง ๆ ซึ่งจะมารับไข่ไก่ไปจำหน่ายให้กับ ผู้ค้าปลีก หรือขายให้กับ ประเทศเพื่อนบ้าน และส่งให้ล้งไข่ ในตลาดกรุงเทพมหานคร ซึ่งล้งไข่อาจเป็นผู้ผลิตด้วย เช่น ร่วมมิตรฟาร์ม บริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ และเจริญฟาร์ม โดยนอกจากจะจำหน่ายไข่ไก่ของฟาร์มแล้ว ยังรับซื้อไข่ไก่จากเกษตรกรทั่วไป และเกษตรกรที่มีสัญญาผูกพัน ซึ่งนำไข่ไก่มาจำหน่ายให้ผู้ค้าปลีก และห้างสรรพสินค้า ซึ่งการจำหน่ายไข่ไก่ แก่ห้างสรรพสินค้า จะต้องบรรจุกล่องกระดาษ หรือกล่องพลาสติก กล่องละ 12 ฟอง หรือ 15 ฟอง โดยแยกเป็นเกรดตามขนาด ดัชนีราคาของผู้ขายด้วย ซึ่งล้งไข่อาจทำหน้าที่ในการส่งออกด้วย (ภาพที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 วิธีการตลาดไข่ไก่ของผู้ประกอบการธุรกิจที่เป็นฟาร์มขนาดใหญ่
ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2533)

3. วิธีการตลาดไข่ไก่ของธุรกิจครบวงจร ธุรกิจในกลุ่มนี้จะมีวิธีการครอบครองไข่ไก่อยู่ 3 ทาง คือ ผลิตเอง จากเกษตรกรกลุ่มสัญญา หรือลูกเล้า และรับซื้อจากเกษตรกรทั่วไป เมื่อรวบรวมไข่ได้แล้ว จะบรรจุภาชนะส่งให้ ห้างสรรพสินค้าจัดจำหน่าย หรือจำหน่ายให้กับล้งไข่ ผู้ค้าส่ง ตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์จำหน่ายไข่ไก่ของบริษัทในแต่ละจังหวัด หรือท้องที่ จากนั้นจะจำหน่ายต่อไปยังผู้ค้าส่ง หรือผู้ค้าปลีก แล้วแต่กรณี ธุรกิจครบวงจรอาจเป็นผู้ส่งออกไข่ไก่ด้วย เช่น บริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 วิธีการตลาดไข่ไก่ของผู้ประกอบการธุรกิจครบวงจร

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2533)

หน้าที่การตลาด

ไข่ไก่เป็นผลผลิตทางการเกษตร ที่เกิดความเสียหาย และมีระยะเวลาการเก็บรักษา อยู่ใน ช่วงเวลาจำกัด อีกทั้งความต้องการบริโภค อยู่ในอัตราที่ค่อนข้างคงที่ การทำหน้าที่ทางการตลาด ของผู้ประกอบการ รวมทั้ง คนกลางประเภทต่าง ๆ ต้องอาศัยกิจกรรมหลัก ๆ คือ การคัดขนาด และการกำหนดชั้นมาตรฐาน การบรรจุหีบห่อ การแปรรูป ในกรณีผลผลิตไข่ไก่มีเกินความต้องการ บริโภคในตลาดผู้บริโภคมมาก การเก็บรักษา และการขนส่งเพื่อให้ถึงผู้บริโภค ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้มี ความสำคัญต่อธุรกิจไข่ไก่เป็นอย่างมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคัดขนาดและการกำหนดชั้นมาตรฐาน

การจัดชั้นมาตรฐานมีประโยชน์ ในธุรกิจการค้าไข่ไก่ เพราะมีจุดมุ่งหมาย เพื่อกำหนดราคาซื้อขายให้เหมาะสม ช่วยในการจำหน่ายให้สะดวกยิ่งขึ้น การจัดชั้นมาตรฐานของไข่ไก่ หรือการคัดไข่ไก่โดยการแยกไข่ไก่ ออกเป็นขนาดต่าง ๆ กัน ในปัจจุบันส่วนใหญ่จะแยกขนาดของไข่ไก่ โดยการชั่งน้ำหนัก หรืออาจใช้ความชำนาญ ด้วยการใช้มือ และการใช้สายตาคัดขนาด

การคัดขนาดโดยวิธีการชั่งน้ำหนักไข่ไก่ อาจจะใช้ตาชั่ง หรือเครื่องคัดไข่อัตโนมัติ ซึ่งสามารถชั่งน้ำหนักไข่แยก ออกเป็นขนาดต่าง ๆ กัน น้ำหนักมาตรฐานของไข่ไก่ในประเทศไทยจะแบ่งออกเป็น 7 ขนาด (เกรด) โดยแบ่งเป็นเบอร์ 0-6 ดังนี้

เบอร์ 0 น้ำหนักฟองละ 70 กรัมขึ้นไป

เบอร์ 1 น้ำหนักฟองละ 65-70 กรัม

เบอร์ 2 น้ำหนักฟองละ 60-65 กรัม

เบอร์ 3 น้ำหนักฟองละ 55-60 กรัม

เบอร์ 4 น้ำหนักฟองละ 50-55 กรัม

เบอร์ 5 น้ำหนักฟองละ 45-50 กรัม

เบอร์ 6 น้ำหนักฟองละ 45 กรัมลงมา

เนื่องจากการคัดขนาดไข่ไก่ด้วยตาชั่ง ต้องใช้แรงงาน เสียเวลามาก และเกิดความเสียหายต่อไข่ไก่ คือ จะทำให้ไข่ไก่บางส่วน บุบ แฉก ร้าว ไม่สามารถนำไปจำหน่ายได้ จึงมีผู้หันมาใช้เครื่องคัดไข่อัตโนมัติแทน การชั่งน้ำหนักด้วยตาชั่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่า ทั้งยังเป็น การอำนวยความสะดวก มีมาตรฐานในการคัดขนาดสูงขึ้น รวมทั้งเกิดความเสียหายของไข่ไก่ต่ำกว่า

การบรรจุหีบห่อ

โดยธรรมชาติของไข่ไก่ จะมีสภาพที่แตกง่าย เมื่อกระทบกับของแข็ง หรือกระทบด้วยตัวเอง ดังนั้นการบรรจุหีบห่อไข่ไก่ เพื่อที่จะป้องกันการบุบ แฉก ร้าว จึงจำเป็นต้องใช้ภาชนะบรรจุเพื่อประโยชน์ ในการเคลื่อนย้ายขนส่ง และการเก็บรักษา ภาชนะที่ถูกนำมาบรรจุไข่ไก่จะเป็นแผ่นพลาสติก เรียกว่า ถาดไข่ เดิมจะทำด้วยกระดาษ แต่ในปัจจุบัน จะมีทั้งที่ทำจากกระดาษ หรือทำจากพลาสติก ซึ่งสามารถบรรจุไข่ไก่ได้ ถาดละ 30 ฟอง จะใช้ในระหว่างการขนส่งจากเกษตรกร ไปยังพ่อค้าขายส่ง และพ่อค้าขายปลีก กรณีที่มีการส่งออกไข่ไก่ จะถูกบรรจุใส่ลังกล่องอีกชั้นหนึ่ง โดยในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แต่ละกล่องจะบรรจุได้ 12 ถาด (360 ฟอง) สำหรับพ่อค้าขายปลีกที่จำหน่ายให้ผู้บริโภคมักจะบรรจุในกล่องโฟม กล่องละ 12 ฟอง เพื่อสะดวก แก่ผู้บริโภค และผู้ขายรายถัดไป ซึ่งไข่ไก่ที่บรรจุในกล่องโฟมจะนำจำหน่ายตามห้างสรรพสินค้าทั่วไป

การแปรรูป

ไข่ไก่นั้นนอกจากจะใช้ประกอบอาหาร เพื่อการบริโภคทั่วไปแล้ว ยังสามารถนำมาแปรรูปเป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมต่าง ๆ มากมาย ซึ่งอุตสาหกรรมการแปรรูปไข่ไก่แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภท คือ

1. อุตสาหกรรมอาหาร ในการทำขนมต่าง ๆ โรงงานทำขนมที่ใช้ไข่ไก่เป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ขนมเค้ก โดนัท ขนมฝรั่ง และขนมหวานแบบไทย เช่น ขนมหม้อแกง ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง เป็นต้น ซึ่งอุตสาหกรรมประเภทนี้จะขยายตัวอย่างกว้างขวาง ตามการขยายตัวของบ้านเมือง

2. ทางการแพทย์ และวิทยาศาสตร์ มีการนำไข่ไก่ไปเป็นส่วนประกอบ เช่น ใช้ไข่ไก่ผสมน้ำมันที่ใช้เป็นยา การทำวัคซีน น้ำยาละลายเชื้อในการผสมเทียม กาว หรือสารพริกในการทำสไลด์ เป็นต้น

3. การประดิษฐ์กรรมต่าง ๆ ได้แก่ การทำกาว การทำแชมพู และเครื่องประทินผิว และการทำปุ๋ย เป็นต้น นอกจากนี้สมัยก่อน ยังนิยมการนำไข่ไก่มาใช้ในการทำสีย้อมหนัง และใยเทียม

ในประเทศไทยมีการตั้งโรงงานแปรรูปไข่ไก่เป็นครั้งแรก ที่จังหวัดฉะเชิงเทรา มีชื่อว่า บริษัทผลิตภัณฑ์ไข่แปดริ้ว จำกัด เริ่มเปิดดำเนินการเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2532 วัตถุประสงค์ของการจัดตั้ง เพื่อที่จะนำไข่ไก่ส่วนเกินไปแปรรูป ให้เป็นผลิตภัณฑ์ไข่ผง ซึ่งเป็นการลดปัญหาไข่ไก่ล้นตลาด จนทำให้ราคาไข่ไก่ในระบบตลาด โดยในขณะนั้น ไข่ผงที่ผลิตได้ถูกจำหน่าย ไปยังตลาดต่างประเทศถึงร้อยละ 80 โดยมีตลาดหลัก คือ ประเทศญี่ปุ่น อีกร้อยละ 20 จำหน่ายภายในประเทศ บริษัทผลิตภัณฑ์ไข่แปดริ้ว จำกัด ได้ดำเนินการมาถึงปี พ.ศ. 2538 ก็จำเป็นต้องปิดกิจการ เนื่องจากประสบกับปัญหาการขาดทุนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีสาเหตุที่สำคัญ คือ ต้นทุนการผลิตไข่ผงของประเทศไทยสูงกว่าประเทศอื่น ๆ รวมทั้งความต้องการบริโภคภายในประเทศต่ำ ไข่ผงไม่เป็นที่นิยมของผู้บริโภค เพราะผู้บริโภคเคยชินกับการใช้ไข่ไก่สด ในการประกอบอาหาร อีกทั้งผลผลิตไข่ไก่ในประเทศไทย มีเพียงพอกับความต้องการ ราคาถูกกว่าไข่ผง และมีขั้นตอนในการใช้ไม่ยุ่งยากเหมือนไข่ผง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2541)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเก็บรักษา

ปริมาณผลผลิตไข่ไก่ที่ออกสู่ตลาดในแต่ละช่วงเวลานั้น ไม่มีความแน่นอน บางช่วงเวลามีผลผลิตมากเกินไป และในบางช่วงเวลาผลผลิตจะมีน้อยเกิน แต่ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกษตรกรประสบคือ ปริมาณผลผลิตไข่ไก่มีมากเกินไปความต้องการบริโภค จนทำให้เกิดปัญหาาราคาไข่ไก่ตกต่ำตามมา ทั้งนี้ปัญหาผลผลิตไข่ไก่ที่มากเกินไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น สภาพดินฟ้าอากาศ โรคไข่ไก่ ความสมบูรณ์ของไก่ การจัดการภายในฟาร์ม เป็นต้น ปัญหาดังกล่าวถูกแก้ไข โดยการเก็บรักษาไข่ไก่ที่มีมากเกินไปไว้ในห้องเย็นที่ถูกสร้างขึ้น โดยจะนำผลผลิตออกสู่ตลาด เมื่อปริมาณผลผลิตไข่ไก่ในตลาด ณ ช่วงเวลาที่มีน้อย วิธีนี้เป็นการช่วยให้ราคาไข่ไก่ที่เกษตรกรได้รับไม่ตกต่ำ รวมทั้งช่วยให้ปริมาณไข่ไก่ที่ออกสู่ตลาดมีปริมาณสม่ำเสมอตลอดทั้งปี แต่โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรมักจะไม่นิยมเก็บเข้าห้องเย็น เนื่องจากต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงซึ่งไม่คุ้มกับการลงทุน แต่ถึงไขบางรายจะมีห้องเย็นสำหรับเก็บไข่ไก่ในช่วงที่มีปริมาณมาก ราคาต่ำไว้ และนำออกจำหน่ายในช่วงที่มีปริมาณผลผลิตไข่ไก่ออกสู่ตลาดลดลง จนราคาสูงขึ้น หรือเพื่อส่งออกจำหน่ายไปยังตลาดต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่ เมื่อไข่ไก่มีมาก พ่อค้ายอมรับที่จะส่งออกไข่ไก่ไปยังตลาดต่างประเทศ มากกว่าที่จะเก็บรักษาภายในห้องเย็น แต่ในการส่งออกแต่ละครั้ง ก็ยังประสบกับปัญหาในเรื่องการแข่งขันด้านราคา การขนส่ง และข้อจำกัดของตลาด ดังนั้นการเก็บรักษาไข่ไก่ในห้องเย็น เป็นวิธีที่ใช้กับกรณีที่ไม่สามารถส่งออกไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศได้

การขนส่ง

การขนส่งไข่ไก่จากแหล่งผลิตไปยังพ่อค้าระดับต่าง ๆ นั้นจะทำโดย การขนส่งทางรถยนต์บรรทุก หรือบางจังหวัด จะทำการขนส่งผ่าน ไปทางเรือ ซึ่งการขนส่งนั้นจะขึ้นอยู่กับว่า พ่อค้าระดับต่าง ๆ นั้นต้องการซื้อไข่ไก่ รวมถึงขนส่งในปริมาณเท่าใด เช่น พ่อค้ารวบรวมในท้องถิ่น และพ่อค้ารวบรวมกรุงเทพมหานคร จะขนส่งโดยการใช้อัตรรถบรรทุกสี่ล้อ หรือกรณีที่ปริมาณผลผลิตไข่ไก่มีจำนวนมาก จะใช้อัตรรถบรรทุกขนาดหกล้อมารับไข่ไก่จากฟาร์ม และใช้ในการจัดส่งไปให้ลูกค้าอีกต่อหนึ่ง หรือบางจังหวัด เช่น จังหวัดสุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา พ่อค้าต้องใช้เรือเป็นพาหนะในการเข้าไปรับซื้อไข่ไก่จากเกษตรกร เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลาดต่างประเทศ

การส่งออกไข่ไก่ไปจำหน่าย ยังตลาดต่างประเทศของประเทศไทยนั้น มีปริมาณไม่มากนัก เมื่อเทียบกับปริมาณการผลิตไข่ไก่ที่ผลิตได้ภายในประเทศ (ตารางที่ 9) ซึ่งการส่งออกไข่ไก่ไปจำหน่ายยังต่างประเทศนั้น เพียงเพื่อระบายผลผลิตไข่ไก่ส่วนเกิน ในช่วงที่ปริมาณผลผลิตไข่ไก่มากจนราคาตกต่ำ เพื่อเป็นการตรึงราคาไข่ไก่ไม่ให้มีราคาตกต่ำลงเกินควร มิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการส่งออกเป็นการค้า เหมือนกับประเทศอื่น แต่ในสภาพปัจจุบันที่การเลี้ยงไก่ไข่ขยายตัวมากยิ่งขึ้น การอาศัยการจำหน่ายเพียงตลาดภายในประเทศที่มีความต้องการจำกัดนั้น ไม่อาจเป็นไปได้อีกแล้ว การส่งออกจึงต้องทำเป็นธุรกิจอย่างจริงจัง มีการรักษาปริมาณการส่งออกให้มีความสม่ำเสมอ ประเทศไทยมีตลาดต่างประเทศที่รองรับ โดยจะเป็นประเทศในแถบเอเชียทั้งสิ้น การส่งออกไข่ไก่มากกว่าร้อยละ 90 ของผลผลิตที่ส่งออกทั้งหมดนั้น จะส่งไปจำหน่ายในประเทศฮ่องกง ผลผลิตที่เหลือ อีกประมาณร้อยละ 10 จะถูกส่งจำหน่าย ไปยังประเทศบรูไน สิงคโปร์ มาเลเซีย ลาว และเวียดนาม เป็นต้น ส่วนประเทศที่เป็นคู่แข่งหลักของประเทศไทย คือ สาธารณรัฐประชาชนจีน และประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้ส่งออกทั้งสองรายมีส่วนแบ่งการตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 70-80 ของปริมาณการนำเข้าของไข่ไก่ของประเทศฮ่องกงทั้งหมด ส่วนประเทศคู่แข่งรายอื่นๆ ได้แก่ ประเทศไต้หวัน เนเธอร์แลนด์ ฝรั่งเศส เป็นต้น (ตารางที่ 8)

ปัญหาด้านการผลิต

ไข่ไก่เป็นผลผลิตทางการเกษตรที่เกิดปัญหาในด้านการผลิตหลายประการ เนื่องจากไข่ไก่เป็นผลผลิตที่เกิดความเสียหายง่าย จากการเก็บรักษา การขนส่ง หรือแม้กระทั่งจากผลผลิต โดยมีปัญหาด้านการผลิตที่สำคัญ ดังนี้

1. ไข่ไก่ที่เลี้ยงในเชิงการค้าในปัจจุบันนั้น เป็นไข่ไก่นำเข้าจากต่างประเทศมาขยายการผลิต โดยมีบริษัทเอกชนเป็นผู้นำเข้า ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงมาก
2. การขาดเงินทุนหมุนเวียน เนื่องจากการที่สถาบันการเงินไม่ปล่อยเงินกู้ ซึ่งเกษตรกรต้องประสบกับปัญหาด้านเงินลงทุน ทั้งค่าที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง เช่น คอก โรงเรือน และอุปกรณ์ในการเลี้ยงที่ใช้ในปัจจุบัน มีราคาเพิ่มสูงขึ้นค่อนข้างมาก ทำให้ต้องหาแหล่งเลี้ยงที่อยู่ไกลออกไป ซึ่งจะประสบกับปัญหาการคมนาคมขนส่ง และสาธารณูปโภคตามมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 ปริมาณการผลิต การบริโภค และการส่งออกไข่ไก่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2544 (ล้านฟอง)

ปี พ.ศ.	การผลิต	การบริโภค	การส่งออก
2532	6,682	6,630	52
2533	8,165	8,080	85
2534	8,609	8,506	103
2535	8,154	8,112	42
2536	7,336	7,324	12
2537	7,728	7,711	17
2538	8,317	8,293	24
2539	8,169	8,554	65
2540	9,023	8,974	49
2541	8,675	8,576	99
2542	7,943	7,915	28
2543	8,233	8,152	81
2544	7,923	7,843	80

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544)

3. ต้นทุนราคาอาหารที่สูงขึ้น ราคาอาหารผสม มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 10) ทำให้เกษตรกรต้องประสบกับปัญหาขาดทุน จนทำให้ เกษตรกรบางรายต้องเลิกกิจการ ปริมาณผลผลิตจึงลดลง

4. การผลิตไข่ไก่มีการพัฒนา และใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยมากขึ้น ผู้เลี้ยงไข่ไก่รายใหม่จะต้องใช้เงินทุนค่อนข้างสูง จึงไม่มีเกษตรกรหรือผู้ประกอบการตัดสินใจเข้ามาลงทุน เพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตไข่ไก่

5. ปัญหาไข่ไก่ตาย และอัตราการให้ไข่ลดลง จากการแพร่ระบาดของโรค และสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งโรคระบาดที่เป็นอันตรายต่อไข่ไก่ ได้แก่ โรคหวัด นิวคาสเซิล ซึ่งโรคระบาดเหล่านี้ ทำให้การตายของไข่สูง ผลผลิตที่ได้จะลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ปัญหาไถ่ไร่ตาย และอัตราการใช้ไร่ลดลง จากการแพร่ระบาดของโรค และสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งโรคระบาดที่เป็นอันตรายต่อไถ่ไร่ ได้แก่ โรคหวัด นิวคาสเซิล ซึ่งโรคระบาดเหล่านี้ ทำให้การตายของไถ่สูง ผลผลิตที่ได้จะลดลง

6. เกษตรกรมีทางเลือกในการประกอบอาชีพอื่น คือ มีอาชีพอื่นที่น่าสนใจกว่า การทำธุรกิจไถ่ไร่หรือธุรกิจทางการเกษตร เนื่องจากการประกอบอาชีพการเกษตร เป็นอาชีพที่ไม่มี ความแน่นอนทางด้านรายได้ ไม่สามารถกำหนดผลตอบแทนได้

ปัญหาด้านการตลาด

ปัญหาด้านการตลาดที่เกิดขึ้นกับไถ่ไร่ นั้น ส่วนใหญ่แล้วมักเป็นปัญหาทางด้านราคา และรวมไปถึงกิจกรรมทางการตลาด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การบริโภคไถ่ไร่ภายในประเทศมีจำกัด และการส่งออกไถ่ไร่ไปยังต่างประเทศ ไม่สามารถแข่งขันด้านราคา กับประเทศคู่แข่งได้ ทำให้ตลาดไม่ขยายตัวเท่าที่ควร

2. ความไม่แน่นอนของราคา เนื่องมาจากการผลิตไถ่ไร่มีลักษณะเป็นฤดูกาล กล่าวคือ ในช่วงปลายปี สภาพอากาศจะเอื้ออำนวย ให้ผลผลิตออกสู่ตลาดมาก ราคาจึงลดลง ผู้เลี้ยงจะทำการลดปริมาณการผลิต หลังจากนั้นจะเข้าสู่ช่วงฤดูร้อน ปริมาณผลผลิตออกสู่ตลาดน้อยลง ราคาจะปรับตัวสูงขึ้น ผู้เลี้ยงก็จะขยายการผลิตเพิ่มมากขึ้น ทำให้ราคาไถ่ไร่ค่อนข้างแปรปรวน คือ ราคาตกต่ำในช่วงฤดูหนาว และจะเพิ่มสูงขึ้นในช่วงฤดูร้อน

3. การกำหนดราคา ขึ้นอยู่กับพ่อค้ารวบรวมไถ่ไร่ (สิ่งไถ่) เกษตรกรขาดอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิต โดยเฉพาะผู้เลี้ยงไถ่ไร่รายย่อย อยู่ในลักษณะต่างคนต่างจำหน่าย และถูกกดราคารับซื้อ ขณะเดียวกันผู้บริโภคไม่สามารถบริโภคไถ่ไร่ ในราคาที่สอดคล้องกับราคาผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ เนื่องจากในขั้นตอนการจัดจำหน่าย ไถ่ไร่จะผ่านพ่อค้าคนกลางหลายคน ทำให้ราคาไถ่ไร่ที่ผู้บริโภคซื้อ ค่อนข้างสูงกว่าความเป็นจริง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2541) เกิดเป็นส่วนเหลือมของราคาที่เกษตรกรได้รับ กับราคาขายปลีกในตลาดค่อนข้างมาก (ตารางที่ 11)

4. ตลาดส่งออกมีการแข่งขันค่อนข้างสูง โดยเฉพาะไถ่ไร่จาก ประเทศฮอลแลนด์ ที่มีคุณภาพสูง สีสันเปลือกไข่สวยงามได้มาตรฐาน การบรรจุหีบห่อดี ไม่ทำให้ไข่เสียหายมาก และที่สำคัญราคาขึ้นอยู่กับปริมาณที่สั่ง คือ ถ้ากำหนดราคาแล้ว มีผู้สั่งน้อย ก็จะลดราคาให้ในครั้งต่อไปของการสั่งซื้อ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2541)

5. อัตราการบริโภคไข่ไก่ของประชาชนในประเทศอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากประชาชนมีทางเลือกในการบริโภค สามารถบริโภคสินค้าเกษตรประเภทอื่นได้ (ตารางที่ 12) ต่างกับประเทศที่พัฒนาแล้ว จะมีอัตราการบริโภคไข่ไก่ที่สูงกว่า

ตารางที่ 10 ราคาอาหารผสมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535-2541 (บาทต่อกิโลกรัม)

เดือน	ปี พ.ศ.						
	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541
มกราคม	5.27	5.14	5.33	5.75	6.24	5.95	7.93
กุมภาพันธ์	5.25	5.15	5.23	5.79	6.45	5.57	8.16
มีนาคม	5.28	4.88	5.13	5.78	6.62	5.68	8.41
เมษายน	5.37	4.85	4.99	5.97	6.62	6.08	8.27
พฤษภาคม	5.56	4.98	5.49	5.81	6.45	6.76	8.12
มิถุนายน	5.61	5.02	5.62	6.24	6.26	6.62	8.17
กรกฎาคม	5.79	5.25	5.72	5.94	6.00	6.92	7.93
สิงหาคม	5.90	5.57	5.73	5.77	5.75	7.23	7.70
กันยายน	5.61	5.46	5.34	5.87	6.03	7.13	7.38
ตุลาคม	5.55	5.29	5.31	5.96	6.17	7.49	6.62
พฤศจิกายน	5.29	5.13	5.28	5.80	6.05	7.16	6.14
ธันวาคม	5.01	4.99	5.42	5.83	5.97	7.59	6.06
เฉลี่ย	5.46	5.14	5.38	5.88	6.22	6.68	7.57

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2541)

ตารางที่ 11 ส่วนเหลือของราคาไข่ไก่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 (บาทต่อฟอง)

ปี พ.ศ.	ราคาที่เกษตรกรได้รับ	ราคาขายปลีก ณ ตลาด กรุงเทพมหานคร	ส่วนเหลือราคา
2532	1.29	1.48	0.19
2533	1.39	1.64	0.25
2534	1.38	1.68	0.30
2535	1.30	1.54	0.24
2536	1.36	1.64	0.28
2537	1.42	1.72	0.30
2538	1.47	1.75	0.28
2539	1.61	1.83	0.22
2540	1.55	1.83	0.28
2541	1.83	2.34	0.51
2542	1.79	2.14	0.35
2543	1.42	1.76	0.34

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 ปริมาณการบริโภคไข่ไก่บางประเทศตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540-2544¹ (ฟองต่อคนต่อปี)

ประเทศ	ปี พ.ศ.				
	2540	2541	2542	2543 ²	2544
ญี่ปุ่น	353	348	358	347	346
ไต้หวัน	361	359	339	338	342
เม็กซิโก	292	304	324	327	325
จีน	225	243	287	294	301
ฝรั่งเศส	254	259	267	267	265
อเมริกา	240	245	256	259	258
มาเลเซีย	254	257	234	240	243
เยอรมัน	227	226	225	226	226
รัสเซีย	201	210	211	215	220
ฮ่องกง	227	223	220	208	209
ไทย	137	133	129	133	130

หมายเหตุ¹ ตัวเลขคาดการณ์

² ตัวเลขเบื้องต้น

ที่มา: (สมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย, 2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่

ความเคลื่อนไหวตามแนวโน้มระยะยาว

การศึกษาค่าแนวโน้มระยะยาวของราคาไข่ไก่นั้น ได้คำนวณจากข้อมูลอนุกรมเวลาราคาขายรายปี ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 คำนวณโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Square method: OLS) โดยการนำราคาขายปลีกไข่ไก่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานครมาทำการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS แสดงอยู่ในรูปสมการดังนี้

$$Y_t = a + bX_t$$

กำหนดให้

Y_t = ราคาไข่ไก่ที่เปลี่ยนแปลงตามเวลาที่ X_t (บาทต่อฟอง)

a = ค่าคงที่

b = ค่าสัมประสิทธิ์ของเวลา

X_t = ช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลง 1,2,3,...,12 (ปี)

ดังนั้นสมการแนวโน้มที่ได้จากการศึกษาคือ

$$Y_t = 1.46 + 0.05X_t \quad (5)$$

จากสมการ (5) สามารถอธิบายว่า ราคาไข่ไก่จะมีแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา ซึ่งอยู่ในรูปเส้นตรง และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นทุกปี โดยค่า a จากสมการเท่ากับ 1.46 บาทต่อฟอง หมายความว่า ถ้ากำหนดเวลาเริ่มแรก (X_t) ในปี พ.ศ. 2532 เท่ากับ 1 จะทำให้ราคาไข่ไก่มีค่าเท่ากับ 1.51 บาทต่อฟอง เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ของเวลา (b) เป็นบวก โดยราคาจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นปีละ 0.05 บาทต่อฟอง ซึ่งในการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของเวลานั้นจะทดสอบ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่า R^2 หรือค่าสัมประสิทธิ์ในการตัดสินใจ ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดอิทธิพลของตัวแปรตัวหนึ่งว่ามีผลต่อตัวแปรอีกตัวหนึ่งมากน้อยเพียงใด โดยค่าที่ทำกรคำนวณได้นั้นจะอยู่ช่วงระหว่าง 0 ถึง 1 และจากผลการศึกษาที่ได้ ค่า R^2 จะเท่ากับ 0.55 (ตารางที่ 13) แสดงว่าเวลามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา ถึงร้อยละ 55 และอีกร้อยละ 45 ของการเปลี่ยนแปลงราคาไข่ไก่เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่ในระยะยาว

ตัวแปรตาม	ค่าคงที่	ค่าสัมประสิทธิ์ของ ตัวแปรอิสระ(b)	R^2	F-Ratio	D.W. ค่าเดอร์บิน-วัตสัน
Y_t	1.46 (13.77)**	0.05 (3.47)*	0.55	12.04	1.72

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่า T-Statistics

* มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ที่มา: (จากการคำนวณ)

ความเคลื่อนไหวตามฤดูกาล

การศึกษาความเคลื่อนไหวตามฤดูกาลของราคาขายปลีกของไข่ไก่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร ซึ่งใช้ข้อมูลราคาขายปลีกไข่ไก่อรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2532 ถึงเดือนธันวาคม 2543 โดยการใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 12 เดือน หลังจากนั้นนำมาทำการคำนวณหาสัดส่วนระหว่างข้อมูลอนุกรมเวลากับค่ากลางและนำมาคูณด้วย 100 ตามลำดับ

จากผลการศึกษาความเคลื่อนไหวตามฤดูกาลของราคาไข่ไก่ ราคาขายปลีกไข่ไก่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานครมีดัชนีราคาตามฤดูกาลสูงสุดในช่วงตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม ซึ่งจะมีค่าเท่ากับ 103.92 105.45 และ 105.71 ตามลำดับ โดยดัชนีราคาตามฤดูกาลจะมีค่าลดลงต่ำสุดช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม โดยมีค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 96.60 95.17 และ 95.81 ตามลำดับ (ตารางที่ 14 และภาพที่ 4) เนื่องจากในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม ปริมาณการบริโภคไข่ไก่จะลดลง ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่ผลไม่จะออกตามฤดูกาล ผู้บริโภคหันไปบริโภคผลไม้ ทำให้การบริโภคขนมหวาน ที่ใช้ไข่ไก่เป็นส่วนประกอบลดลง ทำให้ไข่ไก่ที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกสู่ตลาดในช่วงนี้มีมากเกินความต้องการ ราคาขายจึงค่อนข้างต่ำกว่าช่วงอื่น ๆ ในรอบปี ส่วนดัชนีราคาตามฤดูกาลที่สูงสุดในรอบปีนั้น อยู่ในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเปลี่ยนฤดูกาลจากฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่มีความชื้น และโดยธรรมชาติของไก่ไข่จะไม่ชอบความชื้น ทำให้ปริมาณผลผลิตไข่ไก่ที่ไก่ไข่ผลิตได้นั้นลดต่ำกว่าช่วงอื่น ๆ ในรอบปี ราคาไข่ไก่จึงเพิ่มสูงขึ้น ช่วงเวลานี้เกษตรกรจะได้รับกำไรสูงสุดในรอบปี ซึ่งวงจรราคาของไข่ไก่ จะเป็นไปตามวัฏจักรเช่นนี้ทุก ๆ ปี

ความเคลื่อนไหวตามวัฏจักร

การศึกษาความเคลื่อนไหวของราคาตามวัฏจักรนั้น จะศึกษาอยู่ในรูปของดัชนีราคาเพื่อป้องกันค่าผิดพลาดจากแนวโน้มและฤดูกาล โดยทำการคำนวณหาค่าแนวโน้มระยะยาวจากข้อมูลอนุกรมเวลารายปีของราคาขายปลีกไข่ไก่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ พ.ศ. 2532-2543 เป็นช่วงระยะเวลา 12 ปี ได้เป็นค่าแนวโน้มระยะยาว หลังจากนั้นนำราคาขายปลีกไข่ไก่แท้จริงหารด้วยค่าแนวโน้มระยะยาวที่ทำการคำนวณ ได้เป็นความเคลื่อนไหวตามวัฏจักรของราคา

ผลจากการศึกษาพบว่า ดัชนีราคาตามวัฏจักรของราคาไข่ไก่นั้นจะเคลื่อนไหวสูงขึ้น 6 ปี หลังจากนั้นดัชนีราคาก็จะลดลง และจะเริ่มต้นสูงขึ้นอีก คิดเป็นวัฏจักรละ 6 ปี คือ นับตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2535-2540 ดัชนีราคาจะลดลง จนถึงปี พ.ศ. 2541 ดัชนีราคาจึงเริ่มสูงขึ้น ซึ่งมีค่าเท่ากับ 119.39 จากผลการศึกษาสามารถบอกถึงการเข้าออกของธุรกิจไข่ไก่ของผู้ประกอบการ โดยการเปรียบเทียบกับปริมาณการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่ ในช่วงปี พ.ศ. 2535-2540 การนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่มีปริมาณที่สูง (ตารางที่ 1) เมื่อปริมาณไก่ไข่มีมาก ปริมาณไข่ไก่จึงเพิ่มมากขึ้นด้วย เมื่อปริมาณเพิ่มมากขึ้นในขณะที่ยังขาดการบริโภคที่ยั่งยืน เกิดเป็นปริมาณการผลิตที่สูงกว่าการบริโภค ทำให้ราคาต่ำลง เกษตรกรประสบปัญหาการขาดทุน จนกระทั่งเกิดการลดปริมาณการนำเข้าในปี พ.ศ. 2541 เหลือเพียง 379,855 ตัว ปริมาณการผลิตไข่ไก่จึงลดลง เกิดมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นของดัชนีราคาตามวัฏจักร ทำให้วัฏจักรของราคากลับมาสูงขึ้นอีก (ตารางที่ 15 และภาพที่ 6)

ตารางที่ 14 ดัชนีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาลของราคาไข่ไก่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร
ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543 (ร้อยละ)

เดือน	ค่ากลาง	ดัชนีราคาไข่ไก่
มกราคม	97.37	97.22
กุมภาพันธ์	96.28	96.13
มีนาคม	96.75	96.60
เมษายน	95.32	95.17
พฤษภาคม	95.96	95.81
มิถุนายน	99.71	99.56
กรกฎาคม	103.29	103.14
สิงหาคม	104.07	103.92
กันยายน	105.60	105.45
ตุลาคม	105.86	105.71
พฤศจิกายน	102.39	102.24
ธันวาคม	99.23	99.08

ที่มา: (จากการคำนวณ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 ดัชนีความเคลื่อนไหวตามวัฏจักรของราคาไข่ไก่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร
ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543

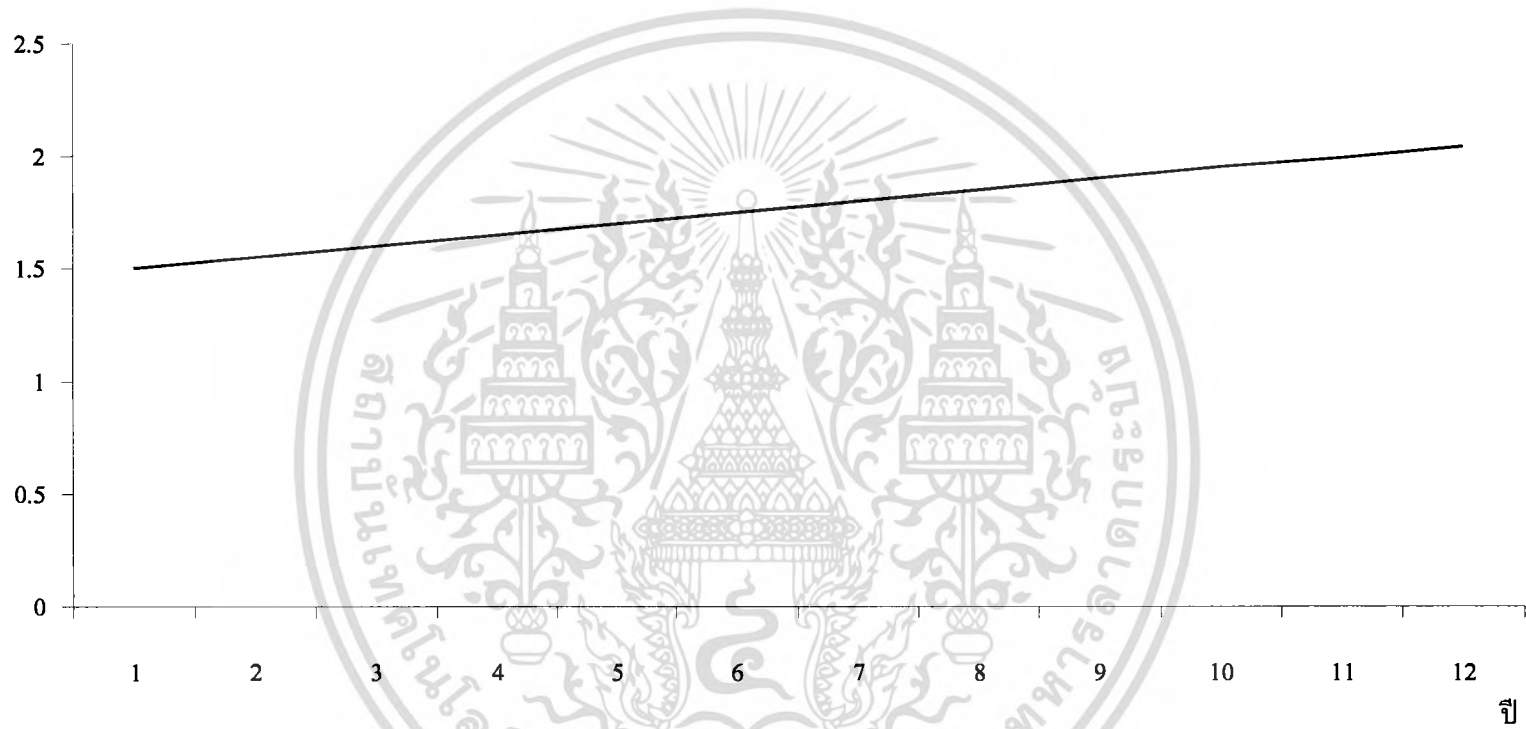
ปี พ.ศ.	ราคาไข่ไก่ ¹ (บาทต่อฟอง)	ค่าแนวโน้ม ² (บาทต่อฟอง)	ค่าวัฏจักรรายปี (บาทต่อฟอง) (¹ / ³)	ดัชนีราคาตามวัฏจักร ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ)
2532	1.48	1.51	0.98	98.01
2533	1.64	1.56	1.05	105.13
2534	1.68	1.61	1.04	104.35
2535	1.54	1.66	0.92	92.77
2536	1.64	1.71	0.95	95.91
2537	1.72	1.76	0.97	97.73
2538	1.75	1.81	0.96	96.69
2539	1.83	1.86	0.98	98.39
2540	1.83	1.91	0.95	95.81
2541	2.34	1.96	1.19	119.39
2542	2.14	2.01	1.06	106.47
2543	1.76	2.06	0.85	85.44

หมายเหตุ¹ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544

² จากการคำนวณค่าแนวโน้ม

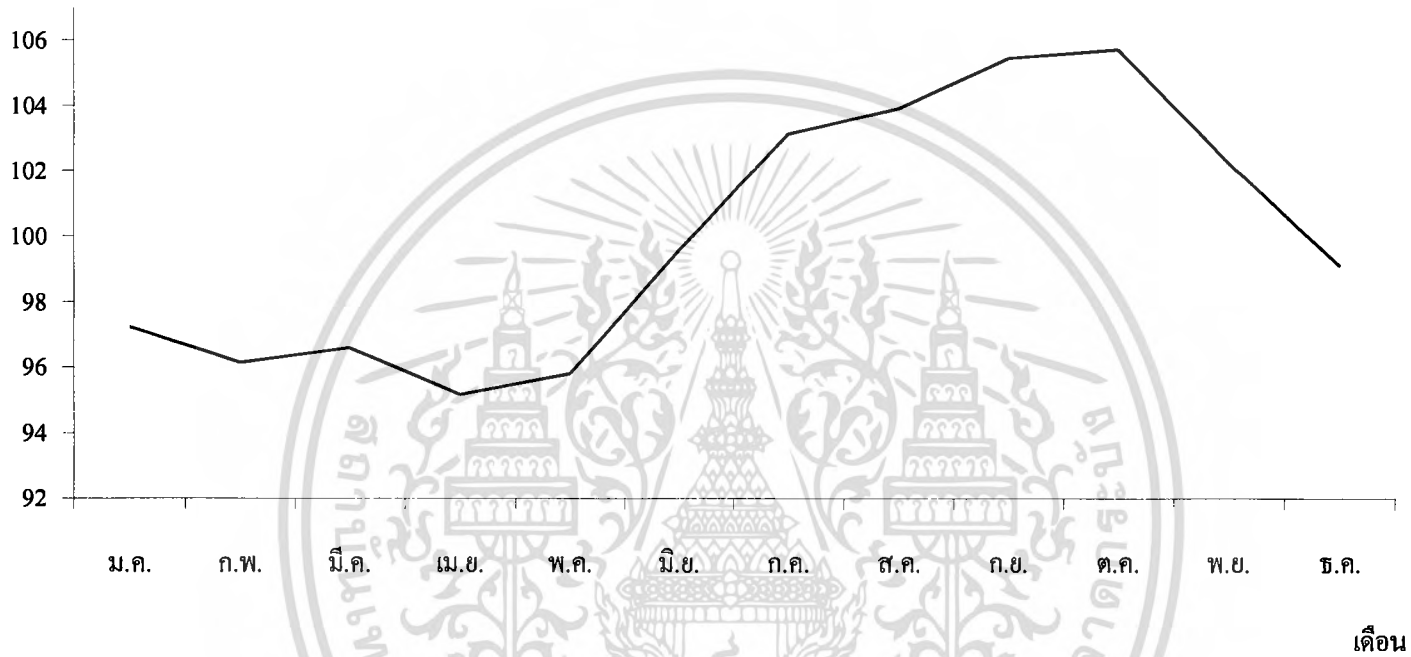
ที่มา: (จากการคำนวณ)

ราคา (บาทต่อฟอง)



ภาพที่ 4 แนวโน้มระยะยาวของราคาไก่'ไก่ขาปลีก' ณ ตลาดกรุงเทพมหานครระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543
ที่มา: (จากตารางที่ 15)

ดัชนีราคา (ร้อยละ)



ภาพที่ 5 ดัชนีราคาตามฤดูกาลของไข่ไก่ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543

ที่มา: (จากตารางที่ 14)

ดัชนีราคา (ร้อยละ)



ภาพที่ 6 ดัชนีราคาตามวัฏจักรของไข่ไก่ระหว่างปี พ.ศ. 2532-2543

ที่มา: (จากตารางที่ 15)

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ไข่ไก่เป็นอาหารที่ได้รับความนิยมทั่วโลก เนื่องจากความสะดวก และง่ายต่อการนำมาบริโภค ทั้งอาหารคาว และอาหารหวาน รวมถึงกลิ่น รสชาติที่ไม่คาวเกินไป ไข่ไก่จึงเป็นที่ต้องการนำมาบริโภคมากกว่าไข่ประเภทอื่น ๆ ซึ่งนอกจากเหตุผลทางด้านรสชาติแล้วนั้น ไข่ไก่ยังเป็นอาหารที่ทรงพลังทางด้านคุณค่าทางโภชนาการ จากสารอาหารในไข่ไก่ คือ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และอื่น ๆ จึงทำให้มีความต้องการบริโภคไข่ไก่มากมายในแต่ละวัน

วัตถุประสงค์ของการศึกษารั้วนี้ เพื่อวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่ตามแนวโน้มระยะยาว ฤดูกาล และวัฏจักร และเพื่อศึกษาถึงสภาพทั่วไปของการผลิต และการตลาดของไข่ไก่ รวมทั้งปัญหาและวิธีการแก้ไข

ผลจากการศึกษาสภาพทั่วไปด้านการผลิต พบว่า ในอดีตการเลี้ยงไก่ไข่เพื่อผลิตไข่ไก่นั้นเป็นการเลี้ยงเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน จวบจนประชากรภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น และเนื่องจากไข่ไก่มีราคาถูก เมื่อเทียบกับอาหารประเภทอื่น ๆ เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ ก่อให้เกิดความต้องการบริโภคไข่ไก่มากขึ้น ทำให้เกิดธุรกิจการเลี้ยงไก่ไข่ เพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคไข่ไก่ของประชากรในประเทศ ในประเทศไทยมีการเลี้ยงไก่ไข่เกือบทุกจังหวัด ซึ่งในภาคกลางจะมีการเลี้ยงไก่ไข่มากที่สุดในประเทศ โดยเฉพาะจังหวัดฉะเชิงเทราจะมีการเลี้ยงไก่ไข่มากที่สุด การเลี้ยงไก่ไข่นั้นจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การเลี้ยงแบบปล่อยรวมในโรงเรือน และเลี้ยงแบบแยกกรงขังในกรงตับ ซึ่งในปัจจุบันจะนิยมเลี้ยงแบบแยกกรงขังในกรงตับมากกว่า เนื่องจากมีความสูญเสียของไข่ไก่น้อยกว่า สำหรับพันธุ์ที่นิยมเลี้ยงนั้น จะถูกแบ่งออกเป็น ไก่พันธุ์แท้ และไก่พันธุ์ผสม เกษตรกรจะนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไก่ และทำการผสมพันธุ์เป็นพันธุ์พิเศษ ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศภายในประเทศ รวมทั้งมีการทำการพัฒนา และปรับปรุงพันธุ์ เพื่อให้ได้ไข่ไก่ที่ให้ผลผลิตไข่ไก่มากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันการผสมพันธุ์ไก่ไข่ เพื่อให้ได้ไข่ไก่สายพันธุ์ผสมที่ดีนั้น เป็นการพัฒนา เพื่อนำมาขายให้กับเกษตรกรรายย่อย ผู้ที่สามารถทำการพัฒนาสายพันธุ์นี้ ส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทรายใหญ่ และเป็นธุรกิจการเลี้ยงไก่ไข่แบบครบวงจร โดยจะมีรูปแบบของการเลี้ยงไก่ไข่อยู่ 5 รูปแบบ คือ การเลี้ยงไก่ไข่แบบธุรกิจครบวงจร การเลี้ยงไก่ไข่ของผู้เลี้ยงอิสระ และการเลี้ยงไก่ไข่ของเกษตรกรรายเล็ก และยังแบ่งออกเป็นการเลี้ยงแบบรับจ้าง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเลี้ยงแบบประกันราคาข้าว และการเลี้ยงแบบเปิดบัญชี การเลี้ยงไก่ไข่เพื่อให้ได้ผลผลิตไข่ไก่นั้นจะมีต้นทุนการผลิต 2 ช่วงระยะเวลา คือ ต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่อายุ 1-22 สัปดาห์ ซึ่งเป็นต้นทุนค่าอาหารมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาจะเป็นต้นทุนค่าพันธุ์ไก่ไข่ ที่เกษตรกรจ่ายให้กับบริษัทที่ทำการพัฒนาสายพันธุ์ หรืออาจเป็นการนำเข้าพ่อแม่พันธุ์ไก่ไข่จากต่างประเทศ นอกจากนั้นเป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และต้นทุนการเลี้ยงไก่ไข่ช่วงอายุ 23-75 สัปดาห์ ต้นทุนในส่วนนี้จะรวมถึงราคาปลดขาย ซึ่งในแต่ละปีราคาปลดขายจะไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับปริมาณ และราคาไก่เนื้อ ที่อยู่ในระบบการผลิตไก่ ซึ่งต้นทุนหลักของระยะนี้ คือ ต้นทุนค่าอาหาร โดยต้นทุนในระยะนี้ จะขึ้นอยู่กับอัตราการให้ไข่ โดยปัญหาที่เกิดขึ้นจากการผลิตนั้น คือ ขาดการพัฒนาสายพันธุ์ไก่ไข่ จนเป็นเหตุให้ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากพันธุ์ไก่ไข่ที่เกษตรกรเลี้ยงอยู่ในปัจจุบัน เกษตรกรต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ เมื่อต้นทุนการผลิตสูง การตั้งราคาไข่ไก่ เพื่อการส่งออก จึงต้องรวมต้นทุนในส่วนนี้เข้าไป ทำให้ประเทศไทยไม่สามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งในด้านราคาได้ รวมทั้งเกษตรกรขาดเงินทุนหมุนเวียน มีการเกิดโรคระบาดกับไก่ไข่ โดยเฉพาะ โรคนิวคาสเซิล ซึ่งสร้างความเสียหายให้กับเกษตรกรเป็นอย่างมาก

ผลการศึกษาสภาพทั่วไปด้านการตลาด ตลาดหลักของไข่ไก่ ที่ผลิตได้นั้น คือ ตลาดภายในประเทศ ซึ่งผู้บริโภคภายในประเทศ ยังคงมีอัตราการบริโภคไข่ไก่ที่ค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน หรือประเทศที่พัฒนาแล้ว ตลาดต่างประเทศ ที่เกษตรกรทำการส่งออกไข่ไก่จำหน่าย ได้แก่ ประเทศฮ่องกง แต่ก็มีปัญหาทางการส่งออก คือ ไม่สามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งรายอื่นได้ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ เป็นต้น อีกทั้งการส่งออกไข่ไก่ไปจำหน่ายยังต่างประเทศนั้น จะจำหน่าย เมื่อปริมาณผลผลิตไข่ไก่ที่มีอยู่ มากเกินไปความต้องการบริโภค อีกทั้งปัญหา ในเรื่องการเก็บรักษา เกษตรกรจำเป็นต้องมีห้องเย็นเพื่อเก็บรักษาไข่ไก่ แต่ห้องเย็นในปัจจุบันยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ รวมทั้งการเก็บรักษาไข่ไก่ในห้องเย็นแต่ละครั้ง เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก ทำให้เกิดต้นทุนของสินค้าคงคลังเพิ่มขึ้น ราคาไข่ไก่ที่ได้รับไม่คุ้มค่ากับการลงทุน เกษตรกรประสบกับปัญหาดังกล่าวเป็นเวลานาน

ผลจากการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของราคาขายปลีกไข่ไก่ตามแนวโน้มระยะยาว ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร พบว่า ราคาขายปลีกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นปีละ 0.05 บาทต่อฟอง ในส่วนของความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่ตามฤดูกาล พบว่า ดัชนีราคาตามฤดูกาลของไข่ไก่นั้นจะมีค่าสูงสุดในช่วงเดือนสิงหาคม ถึงเดือนตุลาคม โดยมีค่าเท่ากับร้อยละ 103.92 105.45 และ 105.71 ตามลำดับ เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว เป็นช่วงเวลาของการเปลี่ยนฤดูกาล ไข่ไก่จะเกิดความเครียดรวมทั้ง มีการปลดขายแม่ไก่ ทำให้ปริมาณผลผลิตไข่ไก่ลดลง ราคาจึงเพิ่มสูงขึ้น และดัชนีราคาจะลดลงในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม โดยจะมีค่าเท่ากับร้อยละ 96.60 95.71 และ 95.81 ตามลำดับ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งปริมาณความต้องการบริโภคไข่ไก่ช่วงนี้จะลดลง เนื่องจากเป็นช่วงของฤดูกาลผลไม้ การบริโภคขนมที่ทำจากไข่ไก่ลดลง และความเคลื่อนไหวของราคาตามวัฏจักร จะพบว่า ดัชนีราคาตามวัฏจักร ซึ่งทำการศึกษาดังแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 นั้น คิดเป็นวัฏจักรละ 6 ปี คือมีการเพิ่มขึ้นและลดลงของราคาทุก 6 ปี

ข้อเสนอแนะ

จากปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้น คือ ปัญหาราคาที่ไม่มีเสถียรภาพ เนื่องจากไม่สามารถควบคุมปริมาณการผลิตไข่ไก่ในตลาดได้นั้น ข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

เกษตรกรควรมีการรวมตัวเป็นกลุ่ม ชมรม สมาคม หรือสหกรณ์ เพื่อที่จะสร้างอำนาจในการต่อรองทางการผลิต การตลาด และขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐบาล รวมทั้งเพื่อการถ่ายทอดความรู้ ข่าวสาร และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ระหว่างกลุ่ม เป็นประโยชน์ในการผลิตและการตลาด ควรมีการร่วมมือกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตไข่ไก่ คือ อุตสาหกรรมที่ต้องใช้ไข่ไก่เป็นองค์ประกอบ เช่น อุตสาหกรรมทางการแพทย์ อุตสาหกรรมอาหาร เป็นต้น

ข้อเสนอแนะต่อรัฐบาล

รัฐบาลควรให้การสนับสนุนในด้านเงินทุนหมุนเวียน การวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ไข่ไก่ เพื่อที่จะเป็นการลดต้นทุนการผลิตในด้านการนำเข้าสายพันธุ์จากต่างประเทศ ควรมีการจัดตั้งศูนย์อำนวยการข้อมูลการผลิต การตลาด และการแปรรูปไข่ไก่ โดยเชื่อมโยงเครือข่ายไปทั่วประเทศ สามารถตอบข้อซักถาม แก้ไขปัญหาที่เกษตรกรเข้ามาขอความช่วยเหลือและคำปรึกษาได้ พัฒนาการแปรรูปไข่ไก่ เมื่อปริมาณผลผลิตไข่ไก่ในตลาดผู้บริโภคล้นมากเกินไป เช่น การพัฒนาด้านการผลิตไข่ผง อุตสาหกรรมที่ต้องใช้ไข่ไก่ เป็นต้น ควรมีนโยบายการประกันราคาไข่ไก่ โดยกำหนดราคาเป้าหมายไว้ไม่ต้องอิงกับราคาตลาด และจ่ายเงินชดเชยแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่ หากราคาตลาดต่ำกว่าราคาเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมไปถึงรัฐบาลควรสนับสนุน การจัดสร้างนิคมผู้เลี้ยงไข่ไก่ สร้างระบบการผลิตให้ครบวงจร ส่งเสริมและพัฒนาระบบการเลี้ยงไข่ไก่ ให้เป็นไปในรูปแบบของการเกษตรแบบผสมผสาน โดยเฉพาะผู้เลี้ยงเกษตรกรรายเล็ก เพื่อเป็นการลดต้นทุน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการผลิตและเพิ่มรายได้ พร้อมทั้งเป็นการลดความเสี่ยง เช่น การชูป่อเลี้ยงปลา หรือการเลี้ยงเป็ดในบ่อปลา พร้อมทั้งสร้างโรงเรือนเลี้ยงไก่ไข่บนบ่อปลา เป็นต้น นอกจากนี้รัฐบาลควรทำการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ ให้มีการบริโภคไข่ไก่เพิ่มขึ้น โดยชี้ให้เห็นถึงคุณประโยชน์ทางโภชนาการ และราคาไข่ไก่ที่มีราคาประหยัดกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับราคาอาหารประเภทอื่น ๆ ใน การประชาสัมพันธ์สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การจัดนิทรรศการ หรือการประชาสัมพันธ์ทางโทรทัศน์ วิทยุ เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2529. การผลิตและการตลาดไข่ไก่. ฝ่ายวิจัยสินค้าเกษตรกรรมที่ 1
กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. (อัครา)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2533. ข้อมูลแนวทางการพัฒนาการผลิตและการตลาดไข่ไก่และ
ไข่ไก่. กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. (อัครา)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2541. การผลิตและการตลาดไข่ไก่. ฝ่ายวิจัยสินค้าเกษตรกรรมที่ 1
กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. (อัครา)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2541. ข้อมูลแนวทางการพัฒนาการผลิตและการตลาดไข่ไก่และ
ไข่ไก่. กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. (อัครา)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2541. ข้อมูลเศรษฐกิจการปศุสัตว์ประจำปี 2541. กรมปศุสัตว์.
(อัครา)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2543. ข้อมูลเศรษฐกิจการปศุสัตว์ประจำปี 2543. กรมปศุสัตว์.
(อัครา)

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2544. ข้อมูลแนวทางการพัฒนาการผลิตและการตลาดไข่ไก่และ
ไข่ไก่. กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สำนักเศรษฐกิจการเกษตร. (อัครา)

กระทรวงพาณิชย์. 2537. ผลการวิจัยเรื่องโครงการธุรกิจเลี้ยงสัตว์ครบวงจร. กรมการค้าภายใน.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระทรวงพาณิชย์. 2544. รายงานการประชุมเรื่องแนวทางการแก้ไขปัญหาการค้าไก่ต๋อค้า
ประจำปี 2544. กรุงเทพมหานคร. (ไม่ระบุสำนักพิมพ์)

ทิพยา ธนาวุฒิ. 2543. “การวิเคราะห์เศรษฐกิจการผลิตการตลาดและการลงทุนเลี้ยงไก่ไข่
จังหวัดฉะเชิงเทราปี 2542”. เศรษฐกิจการเกษตร. 19 (มิถุนายน 2543): น. 29-50.

นฤมล วุฒยาภาธีรกุล. 2527. การศึกษาระบบการตลาดและราคาน้ำตาลมะพร้าว. กรุงเทพมหานคร:
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

นิภาพร ประดิษฐ์อาชีพ. 2539. การวิเคราะห์ราคาและการตอบสนองของอุปทานไข่ไก่ในประเทศไทย
ไทย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

सानิต เก้าเอี้ยน. 2524. ผลกระทบของราคาข้าวโพดที่มีต่ออุตสาหกรรมข้าวโพดไทย.
กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2543. ที่ระลึก 60 ปี (2484)
สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงไก่แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย. 2544. 25 ปีสมาคมสัตวบาลแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร:
ภาควิชาสัตวบาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สากล อุไรกุล. 2528. “คำแนะนำการเลี้ยงไก่”. สารานุกรม. 12 (ธันวาคม 2528): น. 38-43.

หทัยรัตน์ ปลัดสิงห์. 2544. การวิเคราะห์อุปสงค์ปลาสด ปลาช่อนและปลานิลในประเทศไทย.

กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อัมพา เกิดโรคกึ่งอัมพา และพรณิ บุญสุยา. 2537. สติธิธุรกิจ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา
คณิตศาสตร์ประยุกต์ คณะสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

การคำนวณหาค่าความเคลื่อนไหวของราคาไข่ไก่

การคำนวณหาค่าแนวโน้มของราคาไข่ไก่

วิธีการคำนวณหาค่าแนวโน้มระยะยาวของราคาขายปลีกไข่ไก่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร ใช้ข้อมูลรายปีของราคาขายปลีกไข่ไก่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร นำมาคำนวณได้โดยใช้สมการแนวโน้มแบบเส้นตรง เนื่องจากข้อมูลราคาที่สามารถรวบรวมได้นั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีจึงใช้สมการแนวโน้มแบบเส้นตรง มีรูปแบบสมการดังนี้

$$Y = a + bX$$

ขั้นที่ 1 นำข้อมูลรายปีของราคาไข่ไก่ขายปลีก ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร (ตารางผนวกที่ 1) ทำการหาค่าสมการโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ซึ่งจะหาค่าได้ดังนี้

$$Y_t = 1.46 + 0.05X_t$$

ขั้นที่ 2 นำค่า X_t ในแต่ละปีแทนค่า ลงในสมการแนวโน้มราคาไข่ไก่ เช่น

ค่าแนวโน้มราคาไข่ไก่ปี พ.ศ. 2532 จะมีค่าเท่ากับ 1.51 บาทต่อฟอง (ตารางที่ 15)

$$Y_1 = a + bX_1$$

$$Y_1 = 1.46 + 0.05(1)$$

$$Y_1 = 1.51 \text{ บาทต่อฟอง}$$

ค่าแนวโน้มราคาไข่ไก่ปี พ.ศ. 2542 จะมีค่าเท่ากับ 2.01 บาทต่อฟอง

$$Y_{11} = a + bX_{11}$$

$$Y_{11} = 1.46 + 0.05(11)$$

$$Y_{11} = 2.01 \text{ บาทต่อฟอง}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 1 ราคาไข่ไก่เฉลี่ย ณ ตลาดกรุงเทพมหานครรายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543
(บาทต่อฟอง)

ปี พ.ศ.	ราคาไข่ไก่ (Y_t)	ช่วงเวลา (X_t)
2532	1.48	1
2533	1.64	2
2534	1.68	3
2535	1.54	4
2536	1.64	5
2537	1.72	6
2538	1.75	7
2539	1.83	8
2540	1.83	9
2541	2.34	10
2542	2.14	11
2543	1.76	12

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคำนวณดัชนีราคาตามฤดูกาล

การคำนวณค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลของไข่ไก่ ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย 12 เดือนเคลื่อนที่
คำนวณได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 นำข้อมูลราคารายเดือนของไข่ไก่ (ตารางผนวกที่ 2) คำนวณค่าแนวโน้มระยะ
ยาวโดยใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ 12 เดือน นำผลการคำนวณลงตาราง (ตารางผนวกที่ 3)

ขั้นที่ 2 หาร้อยละของราคาจริง กับค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ ที่คำนวณได้จากขั้นที่ 1 ของแต่ละ
เดือน เพื่อที่จะกำจัดค่าแนวโน้มระยะยาวให้หมดไป

$$Y = T * S * C * I$$

$$\frac{Y}{T} = \frac{T * S * C * I}{T} = S * C * I$$

นำผลการคำนวณลงตารางผนวกที่ (4)

ขั้นที่ 3 หาตัวกลางของค่าที่คำนวณได้ในขั้นที่ 2 เพื่อจัดการเปลี่ยนแปลงของราคาตาม
วัฏจักร และราคาที่ผิดปกติออกไป

ขั้นที่ 4 หาดัชนีราคาตามฤดูกาลโดยหาค่าเฉลี่ยของตัวกลางทั้ง 12 เดือน ที่ได้ในขั้นที่ 3
และเทียบให้เท่ากับ 100 หลังจากนั้นเทียบค่าตัวกลางแต่ละเดือนกับค่าเฉลี่ยนี้ จะได้เป็นดัชนีราคา
ตามฤดูกาล

ตารางผนวกที่ 2 ชุดข้อมูลราคาไข่ไก่ขายปลีกรายเดือน ณ ตลาดกรุงเทพมหานครตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2543 (บาทต่อฟอง)

ปี พ.ศ.	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2532	1.34	1.33	1.36	1.36	1.37	1.45	1.54	1.60	1.63	1.63	1.61	1.57
2533	1.55	1.50	1.55	1.54	1.53	1.54	1.60	1.67	1.73	1.82	1.85	1.79
2534	1.73	1.70	1.68	1.64	1.64	1.70	1.71	1.71	1.72	1.73	1.66	1.54
2535	1.52	1.53	1.46	1.41	1.45	1.51	1.54	1.67	1.69	1.61	1.57	1.55
2536	1.54	1.54	1.56	1.54	1.54	1.63	1.70	1.70	1.76	1.76	1.71	1.65
2537	1.66	1.64	1.66	1.68	1.70	1.74	1.78	1.79	1.80	1.78	1.75	1.70
2538	1.62	1.63	1.60	1.62	1.62	1.73	1.78	1.90	1.91	1.89	1.82	1.79
2539	1.72	1.72	1.72	1.72	1.74	1.82	1.90	1.90	1.91	2.00	1.98	1.89
2540	1.73	1.72	1.72	1.72	1.81	1.82	1.86	1.98	1.98	1.95	1.88	1.84
2541	1.88	2.06	2.06	1.97	2.25	2.46	2.41	2.40	2.40	2.32	2.22	2.23
2542	2.30	2.23	2.16	2.14	2.23	2.23	2.21	2.12	2.12	2.00	1.93	1.93
2543	1.88	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.83	1.83	1.78	1.73	1.73

ที่มา: (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2544)

ตารางผนวกที่ 3 ค่าแนวโน้มระยะยาวของราคาขายปลีกไข่ไก่ปี พ.ศ. 2532-2543 (บาทต่อฟอง)

ปี พ.ศ.	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2532	-	-	-	-	-	-	1.48	1.50	1.51	1.53	1.55	1.56
2533	1.57	1.57	1.58	1.59	1.60	1.62	1.64	1.65	1.67	1.68	1.69	1.70
2534	1.71	1.72	1.73	1.72	1.72	1.70	1.68	1.66	1.65	1.63	1.61	1.60
2535	1.58	1.57	1.56	1.56	1.55	1.54	1.54	1.54	1.55	1.55	1.56	1.57
2536	1.58	1.60	1.60	1.60	1.62	1.63	1.64	1.65	1.65	1.66	1.67	1.69
2537	1.70	1.70	1.71	1.71	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.71	1.71	1.70
2538	1.70	1.70	1.71	1.72	1.73	1.74	1.74	1.75	1.76	1.77	1.78	1.79
2539	1.79	1.80	1.80	1.80	1.81	1.83	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84
2540	1.84	1.84	1.85	1.85	1.85	1.84	1.83	1.85	1.88	1.90	1.92	1.96
2541	2.01	2.06	2.10	2.13	2.16	2.19	2.22	2.26	2.27	2.28	2.29	2.29
2542	2.27	2.26	2.23	2.21	2.18	2.16	2.13	2.10	2.06	2.02	1.99	1.95
2543	1.90	1.86	1.84	1.82	1.80	1.78	-	-	-	-	-	-

ที่มา: (จากการคำนวณ)

ตารางผนวกที่ 4 ข้อมูลราคาขายปลีกไข่ไก่ที่กำจัดค่าแนวโน้มระยะยาว (ร้อยละ)

ปี พ.ศ.	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2532	-	-	-	-	-	-	103.88	106.67	107.65	106.54	104.21	100.75
2533	98.99	95.49	98.31	97.16	95.58	95.01	97.61	100.96	103.54	108.23	109.47	105.35
2534	101.02	98.74	97.39	95.12	95.53	99.95	101.79	102.86	104.35	106.13	103.05	96.55
2535	96.25	97.76	93.49	90.43	93.60	97.95	99.84	108.15	109.39	103.65	100.37	98.62
2536	97.37	96.55	97.65	96.05	95.31	100.15	103.92	103.29	106.40	105.86	102.14	97.78
2537	97.84	96.28	97.03	98.01	99.08	101.21	103.29	104.07	104.70	103.84	102.39	99.85
2538	95.20	95.79	93.52	94.19	93.69	99.71	102.15	108.52	108.63	106.88	102.44	100.19
2539	95.84	95.33	95.33	95.33	95.96	99.64	103.54	103.50	104.04	108.94	107.85	102.62
2540	93.94	93.56	93.22	92.93	98.01	99.00	101.41	107.22	105.60	102.45	97.70	93.84
2541	93.34	100.00	98.33	92.49	104.13	112.37	108.48	106.35	105.69	101.79	96.80	97.31
2542	101.21	98.85	96.75	96.87	102.18	103.32	103.59	101.03	103.08	98.97	97.15	99.23
2543	98.77	92.84	94.06	95.32	96.29	97.19	-	-	-	-	-	-

ที่มา: (จากการคำนวณ)

การคำนวณดัชนีราคาตามวัฏจักร

การคำนวณค่าดัชนีราคาตามวัฏจักร ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายปีของไข่ไก่ มีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการประมาณค่าจากสมการแนวโน้มระยะยาว จากตารางผนวกที่ (1)

ขั้นที่ 2 ทำการคำนวณหา ค่าการเปลี่ยนแปลงของราคาตามวัฏจักรรายปี โดยนำค่าแนวโน้มหารด้วยข้อมูลราคาจริงในแต่ละปี จะได้ค่าการเปลี่ยนแปลงของราคาตามวัฏจักร เช่น ค่าวัฏจักรของราคาขายปลีกไข่ไก่ในปี พ.ศ. 2532 = $\frac{1.48}{1.51} = 0.98$ บาทต่อฟองและค่าวัฏจักรของราคาขายปลีกไข่ไก่ในปี พ.ศ. 2542 = $\frac{2.14}{2.01} = 1.06$ บาทต่อฟอง เป็นต้น

ขั้นที่ 3 คำนวณหาค่าดัชนีราคาตามวัฏจักรรายปีโดยการนำค่าวัฏจักรรายปีในสดมภ์ที่ 3 ของตารางที่ 15 คูณด้วย 100 จะได้ค่าดัชนีราคาตามวัฏจักร ในสดมภ์ที่ 4 ของตาราง

ภาคผนวก ข

การแสดงผลการวิเคราะห์ทางเครื่องคอมพิวเตอร์

ผลการวิเคราะห์สมการความเคลื่อนไหวของแนวโน้มระยะยาวของราคา

Regression

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1.5051	2.0532	1.7792	.1796	12
Residual	-.2932	.3864	-7.4015E-17	.1637	12
Std. Predicted Value	-1.525	1.525	.000	1.000	12
Std. Residual	-1.707	2.250	.000	.953	12

a Dependent Variable: ราคา

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.73	.546	.50	.1717

a Predictors: (Constant), VAR00001

b Dependent Variable: ราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.355	1	.35	12.039	.006
	Residual	.295	10	2.949E-0		
	Total	.650	11			

a Predictors: (Constant), VAR00001

b Dependent Variable: ราคา

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.455	.106		13.770	.00
	VAR00001	4.983E-02	.014	.739	3.470	.00

a Dependent Variable: ราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้