ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



โดย

ชุติระ ระบอบ

658.834
ช617ป
65B0000964
Title : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค
หอสมุดและศูนย์สนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ประจำปี 2542

คำนำ

รายงานวิจัยเรื่อง **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล** ผู้วิจัยได้รับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ที่มีนโยบายส่งเสริมการวิจัยเกี่ยวกับธุรกิจชุมชน การวิจัยดังกล่าวเป็นลักษณะหนึ่งที่ศึกษาข้อมูลและการสำรวจหาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารหลักคือข้าวซึ่งเป็นสินค้าทางการเกษตร โดยเฉพาะข้าวกล้องซึ่งกำลังได้รับความสนใจอย่างมากจากผู้บริโภคในปัจจุบัน เพื่อต้องการหามูลเหตุจูงใจและศึกษาพฤติกรรมของประชาชนที่มีต่อการบริโภคข้าวกล้อง ตลอดจนวิเคราะห์การรับรู้เกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ รูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องที่วางจำหน่าย

รายงานการวิจัยฉบับนี้ แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมในการบริโภคอาหารของประชาชนที่ให้ความสำคัญและคำนึงถึงคุณภาพชีวิตมากขึ้น การเล็งเห็นคุณประโยชน์ของสารอาหารต่าง ๆ ที่มีอยู่ในข้าวกล้องโดยนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อร่างกายโดยตรงแล้ว ยังส่งผลกระทบทางอ้อมต่อการประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคต่าง ๆ ที่เกิดจากการขาดสารอาหารที่มีอยู่ในข้าวกล้อง แล้วยังช่วยให้เกิดการประหยัดพลังงานของประเทศอันเกิดจากกระบวนสีข้าวเพียงครั้งเดียวอีกด้วย ผู้วิจัยทำการศึกษาเฉพาะในเขตพื้นที่มหานครกรุงเทพและจังหวัดในเขตปริมณฑล ที่เป็นศูนย์รวมความเจริญเติบโตของชุมชนเมืองที่ประชาชนมีความตื่นตัวในการให้ความสนใจบริโภคข้าวกล้องอย่างแพร่หลาย และเนื่องจากเหตุผลข้อจำกัดด้านระยะเวลาและงบประมาณ ดังนั้นจึงเป็นเพียงการทำความเข้าใจในทัศนคติและพฤติกรรมของประชาชนผู้บริโภคในบางแง่บางประเด็นภายในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น โดยยังมีประเด็นที่น่าสนใจเพื่อการศึกษาอย่างลึกซึ้งต่อไปอีกมาก หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจทุกท่านที่ต้องการศึกษาค้นคว้าโดยเฉพาะธุรกิจชุมชนประเภทต่าง ๆ ต่อไป

คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

มกราคม 2543

เลขทะเบียน 0000964
วันลงทะเบียน 26 ก.พ. 2544
เลขเรียกหนังสือ 658.834
ธ 617 ป

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยเรื่อง **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล** ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ประจำปี 2542 ตามนโยบายที่มุ่งส่งเสริมการทำวิจัยเกี่ยวข้องกับธุรกิจชุมชน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ท่านอธิการบดี ศาสตราจารย์ ดร.บุญเสริม วีสกุล ที่เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรด้านการทำผลงานการวิจัย กรุณาให้ข้อคิดเห็นและชี้แนวทางการวิจัย ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยทุกท่านที่สนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนา รองศาสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ดร.สุนทรี ศาสตรสาระ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รองศาสตราจารย์ธนิดา จิตต์น้อมรัตน์ คณบดีคณะบริหารธุรกิจ ที่ส่งเสริมการทำผลงานวิชาการของคณาจารย์ตลอดจนให้กำลังใจด้วยดีมาโดยตลอด พร้อมกับขอขอบคุณอาจารย์สินธะวา คามดิษฐ์ หัวหน้าแผนกส่งเสริมการวิจัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ที่ให้คำปรึกษาแนะนำอันเป็นประโยชน์เกี่ยวกับการทำวิจัย

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณสุเทพ ลิ้มทองกุล ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คุณขยา สักกะภู นักวิชาการ สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้ประกอบการโรงสีข้าว ประชาชนเกษตรกรในชุมชนต่าง ๆ และผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม รวมทั้งหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องสนับสนุนข้อมูลการทำวิจัยอันก่อให้เกิดคุณประโยชน์ต่อการทำรายงานการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง ตลอดจนบุคคลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ อีกหลายท่านซึ่งมิได้กล่าวนามมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัย

หัวข้อวิจัย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ผู้วิจัย นายชุติระ ระบอบ

คณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปีการศึกษา 2542

บทคัดย่อ

รายงานวิจัยเรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล" มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยและลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้อง มูลเหตุจูงใจที่ทำให้บริโภคข้าวกล้อง วิเคราะห์พฤติกรรมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดในเขตปริมณฑลในการซื้อข้าวกล้อง รวมทั้งการรับรู้เกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ รูปแบบ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง

วิธีการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยจากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลและเกี่ยวข้องกับการบริโภคข้าวกล้อง โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างใน 3 ลักษณะได้แก่ ผู้ที่ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้อง จำแนกตามระดับการศึกษา อาชีพ และเขตพื้นที่ใน 4 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดสมุทรปราการ รวมจำนวน 1,288 คนดังนี้ ผู้ที่ไม่เคยบริโภคจำนวน 676 คน ผู้ที่เคยบริโภคจำนวน 278 คน และผู้ที่กำลังบริโภคจำนวน 334 คน สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจัดเป็นสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าความถี่และค่าร้อยละสำหรับการสรุปลักษณะทั่วไปของข้อมูล การหาค่าสัมประสิทธิ์เพียร์สัน เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้อง และการหาค่าไค-สแควร์ สำหรับการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ปัจจัยและลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้แก่ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว อายุ และที่อยู่อาศัยปัจจุบัน กล่าวคือ อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวมีอิทธิพลต่อการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายแตกต่างกันกล่าวคือ ผู้มีอาชีพ

แม่บ้าน/เกษตรกรและครอบครัวที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท จะให้ความสนใจโดยการหยิบสินค้าข้าวกล้องที่วางจำหน่ายมาอ่านรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลของข้าวกล้องมากที่สุดขณะเดียวกัน ในแง่ของการให้เหตุผลที่เลิกบริโภคข้าวกล้องพบว่า ผู้มีอาชีพแม่บ้าน/เกษตรกรจะให้เหตุผลว่ามูลเหตุสำคัญเกิดจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัวมากที่สุด

2.มูลเหตุจูงใจที่ทำให้ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลบริโภคข้าวกล้อง ได้แก่ ตัวผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง คำแนะนำชักชวนจากผู้อื่น และอิทธิพลของการโฆษณา การส่งเสริมการขาย ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์พฤติกรรมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลในการซื้อข้าวกล้องพบว่า ผู้ที่มีอาชีพพนักงานบริษัท/เกษตรกรจะบริโภคข้าวกล้องมีระยะเวลาต่ำกว่า 3 เดือน โดยในที่นี้จะเป็นผู้มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปีมากที่สุด และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาท ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษาจะให้เหตุผลของการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคครั้งแรกโดยเห็นคุณค่าทางโภชนาการมากที่สุด สถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำได้แก่ ห้างสรรพสินค้าขายส่งมากที่สุด สำหรับผู้ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทจะมีสมาชิกในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคน

4.วิเคราะห์การรับรู้ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องพบว่า เพศต่างกันจะมีผลทำให้มีทัศนคติต่อตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ เพศหญิงมีทัศนคติที่ว่าตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องจะมีส่วนสำคัญทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อข้าวกล้องได้เร็วมากที่สุด สำหรับเพศชายนั้นส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีความแตกต่างในตรา ยี่ห้อสินค้า

จากสรุปผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นพิจารณาได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหรือลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ภูมิหลังของครอบครัว เช่น อาชีพ ระดับการศึกษา สภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว เช่น ขนาดของครอบครัว และอิทธิพลทางด้านสังคมและวัฒนธรรม เช่น การรับรู้คุณค่าทางโภชนาการ ตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ของข้าวกล้อง รวมทั้งค่านิยมในการบริโภคของชุมชนเมือง กล่าวคือ ลักษณะการประกอบอาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว จำนวนสมาชิกภายในครอบครัว อายุของผู้บริโภคต่างกัน จะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ว่า อาชีพ ระดับการศึกษาและขนาดของครอบครัวต่างกันมีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของผู้บริโภคแตกต่างกัน รวมทั้งการรับรู้คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้องต่างกันเป็นปัจจัยสำคัญที่มีต่อการตัดสินใจ

ของผู้บริโภคแตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากการที่ผู้บริโภคที่เคยรับประทานข้าวกล้องได้ให้เหตุผลคือ ข้าวกล้องมีราคาแพงเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวสารอื่น นอกจากนั้น ผู้บริโภคที่มีสมาชิกของครอบครัวตั้งแต่ 2 - 3 คนสาเหตุสำคัญที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องเนื่องจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัวมากที่สุด เมื่อพิจารณาผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้องแล้วจะเห็นได้ว่า ผู้ที่มีที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครจะรับรู้ผ่านทางสื่อทางวิทยุและโทรทัศน์ในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภคมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

DPU

Research Title The Influential Factors toward the Favorite Rice (Khow Khong) of the People in Bangkok and Metropolitan Area

Researcher Mr. Chutira Rabob

Faculty Business Administration Dhurakijpundit University

Academic Year 1999

ABSTRACT

The research title " The influential factors toward the favorite rice (khow khong) of the people in Bangkok metropolitan area " the objectives are to scrutinize and ranking priority influential factors toward khow khong consume motivation and recoqnition brand, logo, and the pattern of khow khong products.

. Research methodology, the researcher have documental and survey research by using questionnair to collect data from sample groups in order to know about influential and relevant factors to Khow khong consume by studing from 3 characteristics samples such as the nonconsumer, used to consume and who are consuming khow khong classified by educational and career in 3 districts are Bangkok , Nonthaburi, Pathumthani and Samutpakarn provinces, its compose of 1,288 samples from nonconsumer 676 , used to consume 278 and are consuming 334. The statistics to analyze data is decriptive statistic are frequency and percentage for summarizing general characteristic, using mean and standard deviation in order to analyze attitude, opinion and motivation, Chi-square for hypothesis tesing

The conclusion of the research results are as follows :

Nonconsumer find that the differential career used to introduce to consume khow khong, the attitude toward the laid products by picking up and read details and the side effect by consuming are to support local economy products. The nonconsumer, whose the family have

lower average income than 10,000 baht pay attention to the laid products by picking up and read details, the family who have more than 5 members does not have interested in laying products directly. Female pay attention to future consume by having not to make decision by the significant level of .05.

The used to consume khow khong find that female have the attitude toward the Important reason to buy khow khong to consume at the first time by reviewing the value of food and have almost member consume khow khong including buy khow khong by herself , besides she have the attitude toward brand, logo and the pattern of products in the mean of implusing the consumer to buy products immediately . The consumer who have age over 61 years have the attitude toward price more expensive and the importance reason to change buying products in the past are othe reason . The consumer who have age between 51 - 60 year buy khow khong by themselves and the consumer who have income more than 25,001 baht have attitude toward price comparing with other rice by thinking that more expensive different from other average income and the consume who the family have 4 - 5 members will have attitude toward price comparing with other rice is suitable price. The government and public servant and high school level have familiar place to buy khow khong in wholesales supermarket and their families almost consume khow khong . The consumer who have habit in bangkok will receive media via radio and television to impulse to consume khow khong by the significant level of .05.

The results of this research relation to research hypothesis are the following that the difference in career, education level and family size which are effect to khow khong consume including the difference in khow khong's value of nutrition effect to consumer's decision making. Besides brand, logo and product are also the diffentiation to the consumer's decision making in the same way.

สารบัญ

หน้า

คำนำ..... ค

กิตติกรรมประกาศ..... ง

บทคัดย่อภาษาไทย..... จ

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... ฉ

สารบัญ..... ญ

สารบัญแผนภูมิ..... ฏ

สารบัญตาราง..... ฏ

สารบัญภาพ..... ฏ

สารบัญตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... ฐ

บทที่

1. บทนำ..... 1

1.1 ภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา..... 1

1.2 วัตถุประสงค์..... 3

1.3 ขอบเขตการวิจัย..... 3

1.4 คำนิยามศัพท์เฉพาะ..... 4

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 4

2. เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 5

2.1 ความเป็นมาของการปลูกข้าวในประเทศไทย..... 6

2.2 ความหมายของข้าวกล้องและข้าวประเภทอื่น..... 18

2.3 ส่วนประกอบของข้าวกล้อง..... 20

2.4 คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง..... 21

2.5 การแปรรูปผลผลิตข้าว..... 30

2.6 ชนิดของข้าวกล้อง..... 32

2.7 มาตรฐานข้าว..... 39

2.8 แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวกล้อง..... 40

2.9 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 41

3. ระเบียบวิธีการวิจัย..... 45
3.1 ประเภทของการวิจัย..... 45
3.2 วิธีการวิจัย..... 45
3.3 ประชากร..... 46
3.4 กลุ่มตัวอย่าง..... 47
3.5 สมมติฐานและตัวแปร..... 48
3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล..... 49
3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 51
3.8 การประมวลผลข้อมูล..... 52
3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล..... 53
3.10 การแปลความหมายข้อมูล..... 54
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 55
5. สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ..... 142
5.1 สรุปผลการวิจัย..... 142
5.2 ข้อเสนอแนะ..... 144
บรรณานุกรม..... 147
ภาคผนวก..... 152
ภาคผนวก ก. การศึกษาดูงานการผลิตข้าวกล้อง (จังหวัดนครปฐม จังหวัดลพบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี)..... 153
ภาคผนวก ข. รายชื่อผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง..... 161
ภาคผนวก ค. หนังสือนำและแบบสอบถาม..... 163
ภาคผนวก ง. รายการสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต..... 171
ประวัติผู้วิจัย..... 172

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ หน้า

2.1 แสดงการใช้ประโยชน์จากข้าว..... 13

สารบัญตาราง

ตารางที่

2.1 เปรียบเทียบผลผลิตข้าวต่อไร่และส่วนแบ่งตลาดโลก พ.ศ. 2535..... 15
2.2 ปริมาณและมูลค่าสินค้าขาออกเกษตรกรรม พ.ศ. 2536 - 2540..... 17
2.3 เปรียบเทียบคุณค่าทางอาหารระหว่างข้าวกล้องและข้าวขาวในข้าว 100 กรัม. 24
2.4 คุณค่าทางโภชนาการในข้าวกล้อง..... 25
2.5 แสดงคุณค่าทางโภชนาการของข้าวชนิดต่าง ๆ..... 27

สารบัญภาพ

ภาพที่

2.1 องค์ประกอบของเมล็ดข้าวที่ผ่านการสีข้าว..... 22
2.2 เปรียบเทียบวิตามินบี 1 ในข้าวกล้องและข้าวขาว..... 26
2.3 ขั้นตอนการสีข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้องและข้าวขาว..... 30
2.4 ขั้นตอนการผลิตข้าวนึ่ง..... 32

สารบัญตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ หน้า

ตารางที่ 1 - 7 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง เคยบริโภคและกำลังบริโภคข้าวกล้อง)

1. อาชีพปัจจุบัน..... 55
2. ระดับการศึกษา..... 56
3. ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน..... 57
4. เพศ..... 58
5. อายุ..... 59
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว..... 60
7. จำนวนสมาชิกของครอบครัว..... 61

ตารางที่ 8 - 21 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง)

8. อาชีพปัจจุบัน..... 62
9. ระดับการศึกษา..... 63
10. ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน..... 64
11. เพศ..... 65
12. อายุ..... 65
13. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว..... 66
14. จำนวนสมาชิกของครอบครัว..... 67
15. เหตุผลสำคัญที่ยังไม่บริโภคข้าวกล้อง..... 68
16. การเคยได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้อง..... 69
17. การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับข้าวกล้องผ่านทางประเภทของสื่อ..... 70
18. ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย..... 71
19. สถานที่ที่เคยพบเห็นข้าวกล้องวางจำหน่ายมากที่สุด..... 72
20. ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้อง..... 73
21. ความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคต..... 74

ตารางที่ หน้า

ตารางที่ 22 - 33 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (เคยบริโภคข้าวกล้อง)

22. อาชีพ..... 75

23. ระดับการศึกษา.....76

24. ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน..... 77

25. เพศ..... 78

26. อายุ..... 79

27. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว..... 80

28. จำนวนสมาชิกของครอบครัว..... 81

29. ระยะเวลาการบริโภคข้าวกล้อง..... 82

30. เหตุผลสำคัญที่สุดทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง.....83

31. ระยะเวลาที่เลิกบริโภคข้าวกล้อง..... 84

32. ความคิดที่จะกลับไปบริโภคข้าวกล้อง. 85

33. เหตุผลที่กลับไปบริโภคข้าวกล้องอีก..... 86

ตารางที่ 34 - 60 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กำลังบริโภคข้าวกล้อง)

34. อาชีพ.....87

35. ระดับการศึกษา..... 88

36. ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน.....89

37. เพศ.....90

38 อายุ..... 91

39 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว..... 92

40. จำนวนสมาชิกของครอบครัว..... 93

41. ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มบริโภคข้าวกล้องจนถึงปัจจุบัน..... 94

42. ลักษณะการบริโภคข้าวกล้อง..... 95

43. การให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้อง (1)..... ...96

45. การให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้อง (2).....97

46. การให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้อง (3).....98

ตารางที่ หน้า

46. เหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก.....99
47. เหตุผลที่ข้าวกล้องก่อให้เกิดคุณค่าทางโภชนาการในการรักษาโรค 100
48. ความรู้สึกหลังบริโภคทำให้สุขภาพที่เป็นโรคประจำตัวหรือกำลังกายดีขึ้น 101
49. ผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้อง 102
1. แรงจูงใจในการบริโภคข้าวกล้อง.....103
51. ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น.....104
52 ยี่ห้อข้าวกล้องที่ซื้อบริโภคมากที่สุด 105
53 การเคยเปลี่ยนยี่ห้อข้าวกล้องที่บริโภค 106
54 มูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิม.....107
55 สถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ.....108
56 จำนวนมื้อที่บริโภคข้าวกล้องเป็นอาหารหลัก 109
57 การรับประทานข้าวกล้องของสมาชิกภายในครอบครัว.....110
59 ลักษณะการซื้อข้าวกล้องมาบริโภค 111
59. ทัศนคติเกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง.....112
60. การรับรู้ผ่านทางสื่อที่กระตุ้นให้เกิดการบริโภคมากที่สุด.....113

ตารางที่ 61 - 66 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง

61. อาชีพกับการได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้อง 114
62. อาชีพกับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย.....115
63. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวกับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย.....116
64. จำนวนสมาชิกของครอบครัวกับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย 117
65. อาชีพกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้อง.....118
66. เพศกับความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคต.....119

ตารางที่ หน้า

ตารางที่ 67 - 72 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยบริโภคข้าวกล้อง

67. อาชีพปัจจุบันกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้อง.....120
68. อายุกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้อง.....121
69. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้อง.....122
70. อาชีพปัจจุบันกับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง 123
71 ระดับการศึกษากับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง 124
72. จำนวนสมาชิกของครอบครัวกับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง.....125

ตารางที่ 73 - 86 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ตอบแบบสอบถามที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง

73. เพศกับเหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก.....126
74. อายุกับทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น.....127
75. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องกับข้าวประเภทอื่น.....128
76. จำนวนสมาชิกของครอบครัวกับทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องกับข้าวประเภทอื่น.....129
77. อายุกับทัศนคติเกี่ยวกับมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิม.....130
78. อาชีพปัจจุบันกับสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ.....131
79. ระดับการศึกษากับสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ.....132
80. อาชีพปัจจุบันกับสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคน.....133
81. ระดับการศึกษากับสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคน.....134
82. เพศกับสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคน.....135
83. เพศกับลักษณะการซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่ของสมาชิกภายในครอบครัว.....136
84. อายุกับลักษณะการซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่.....137
85. เพศกับทัศนคติเกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง.....138
86. ที่อยู่อาศัยปัจจุบันกับการรับรู้ผ่านทางประเภทของสื่อในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภค...139

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา

ข้าวเป็นอาหารหลักที่นอกจากจะมีความสัมพันธ์กับวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทยอย่างแน่นแฟ้นแล้วยังได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและแบบแผนการบริโภคของคนในสังคมไทยมาเป็นเวลานาน ดังจะเห็นได้จากในอดีตได้มีการอบรมปลูกฝังและสอดแทรกจริยธรรม ให้รู้จักคุณค่าและประโยชน์ของการบริโภคข้าวแก่ผู้ที่อยู่ในวัยเด็กไม่ให้กินทิ้งกินขว้าง อย่าทำข้าวหกตกหล่น อย่าเหยียบเมล็ดข้าว การประนมมือยกขึ้นไหว้เพื่อแสดงความขอบคุณต่อแม่โพสพหลังจากที่รับประทานข้าวเสร็จแล้ว การจัดทำไปรษณียากรที่ระลึกเกี่ยวกับข้าวนอกจากนั้นยังมีความสำคัญในด้านการเป็นพืชเศรษฐกิจของประเทศโดยเป็นสินค้าออกที่นำรายได้เงินตราจากต่างประเทศเข้าประเทศจำนวนมากในแต่ละปี และมีลักษณะเป็นรายได้สุทธิซึ่งไม่พึ่งพาปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศเหมือนกับการผลิตสินค้าเพื่ออุตสาหกรรมการส่งออกประเภทอื่นที่ต้องใช้วัตถุดิบนำเข้าถึงประมาณร้อยละ 70 - 80 การบริโภคข้าวของประชาชนในเขตพื้นที่ต่างๆ ของประเทศมีความหลากหลายและแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับขนบธรรมเนียมประเพณีของประชาชนในท้องถิ่นแต่ละแห่ง มีการพัฒนาเมล็ดพันธุ์ข้าวหลายชนิดเพื่อให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมแก่การบริโภคหรือจำหน่าย

ในช่วงระยะเวลา ~~2 – 3~~ 5-6 ปีที่ผ่านมาประชาชนเริ่มหันมาสนใจและรู้จักข้าวอีกประเภทหนึ่งที่ผ่านกระบวนการแปรรูปโดยเป็นการสีข้าวเพียงครั้งเดียวที่เรียกว่า ข้าวกล้อง แตกต่างจากการแปรรูปแบบดั้งเดิมที่ใช้วิธีการตำข้าวด้วยสากในครกซ้อมมือและครกกระเดื่อง โดยใช้แรงงานจากชาวบ้านในท้องถิ่นที่เรียกว่าข้าวซ้อมมือ และการแปรรูปโดยการใช้เครื่องสีข้าวและขัดหลายครั้งจนได้ข้าวสารสีขาวสวย ข้าวกล้องซึ่งนับวันจะได้รับความสนใจจากผู้บริโภคโดยเฉพาะผู้ที่ให้ความสำคัญต่อสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตมากยิ่งขึ้น เนื่องจากได้บริโภคสารอาหารที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อร่างกายหลายชนิดที่ไม่สูญหายไปในขณะสีข้าว แตกต่างจากการบริโภคข้าวสารที่ได้รับการขัดสีจนมีสีขาวจากโรงสีข้าวที่ใช้ในการบริโภคกันทั่วไป นอกจากนั้น การบริโภคข้าวที่ผ่านการสีจำนวนน้อยครั้งเช่นข้าวกล้องยังเป็นการช่วยประหยัดพลังงานกระแสไฟฟ้าของประเทศในอีกทางหนึ่งด้วย อย่างไรก็ตามยังมีผู้บริโภคส่วนหนึ่งที่ยึดถือและนิยมข้าวสารขาว เนื่องจากพิจารณาเห็นว่าสีของข้าวกล้องไม่น่ารับประทานและเกรงว่าจะไม่สะอาดเหมือนข้าวประเภทอื่น โดยไม่ให้

ความสำคัญต่อธาตุอาหารที่สูญเสียไปจากการสีข้าวอีกทั้งในท้องตลาดปัจจุบันยังมีข้าวสารประเภทอื่นนอกเหนือจากข้าวกล้องวางจำหน่ายทั่วไป เช่น ข้าวอนามัย ข้าวมันปู ข้าววิตามิน ข้าวขาวตาแห้ง ข้าวหอมมะลิ เป็นต้น ทำให้เกิดความหลากหลายในการเลือกบริโภค

สังคมไทยในอดีตที่ผ่านมา รูปลักษณะการบริโภคข้าวของประชาชนจัดเป็นแบบดั้งเดิม กล่าวคือ เมื่อชาวนาทำการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวข้าวแล้วก็จะนำเอาเมล็ดข้าวที่แยกออกจากรวงข้าวแล้วมากระเทาะเอาเปลือกที่ห่อหุ้มภายนอกข้าวเปลือกออกโดยวิธีการใช้ครกตำ อาจเป็นการตำด้วยเท้าหรือด้วยมือ ซึ่งเป็นวิธีการใช้เทคโนโลยีพื้นฐานที่ไม่ใช้เครื่องจักรสำหรับการผลิตข้าวเพื่อใช้ในการบริโภคและข้าวที่ได้จะมีสีขุ่น ปลายข้าวแตกหักที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าข้าวซ้อมมือ ทำให้ประชาชนในยุคสมัยนั้นมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์และมีอายุยืน ต่อมา เมื่อได้มีการนำเอาเทคโนโลยีเครื่องจักรที่เรียกว่าเครื่องสีข้าวมาใช้แทนการตำ โรงสีได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้น ข้าวที่ผ่านการขัดสีด้วยหินขัดจะมีลักษณะเป็นข้าวที่มีสีขาวสวย น่ารับประทาน มีความนุ่มกว่า สามารถเคี้ยวและกลืนง่าย ซึ่งมีผลทำให้พฤติกรรมการบริโภคข้าวของประชนในยุคหลังเปลี่ยนแปลงไปโดยหันมานิยมบริโภคข้าวสารขาวมากขึ้นไม่นิยมบริโภคข้าวซ้อมมือเหมือนเช่นเดิม มักมองว่าข้าวซ้อมมือเป็นอาหารที่ไม่เหมาะกับสังคมที่พัฒนาแล้วยกเว้นกับผู้ที่มีรายได้น้อยหรือนักโทษเท่านั้นเนื่องจากมีราคาถูก ด้วยเหตุนี้จึง ทำให้ผู้บริโภคขาวสารสีขาวที่มีแต่แป้ง ที่มิได้ตระหนักถึงสารอาหารที่ได้ถูกขัดออกไปจนหมดด้วยกระบวนการสีข้าว ซึ่งทำให้เยื่อหุ้มเมล็ดข้าวสีน้ำตาลและจมูกข้าวที่อุดมด้วยคุณค่าวิตามิน แร่ธาตุ และเส้นใยอาหารขาดหลุดหายไปมักจะเป็นโรคต่าง ๆ ติดตามมา เช่น โรคเหน็บชา โรคปากนกกระจอก โรคไขมันในเส้นเลือดอุดตัน โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดในหัวใจ โรคเบาหวาน เป็นต้น

แม้ว่าโดยภาพรวมแล้วข้าวจะเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญและนำรายได้หลักเข้าสู่ประเทศ หากแต่ปัญหาเกี่ยวกับข้าวยังมีอยู่มากโดยเฉพาะทางด้านคุณภาพ ผลผลิต และคู่แข่งขันในตลาดโลก นอกจากนั้น ในด้านของการบริโภคภายในประเทศประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเพื่อเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดขึ้นเหมือนเช่นสินค้าอื่นในทางธุรกิจ อีกทั้งภาครัฐก็ไม่ได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมอย่างจริงจังด้านการแปรรูปผลผลิตจากข้าวในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการรณรงค์ให้ประชาชนหันมาให้ความสำคัญเพื่อสร้างกระแสความนิยมในการบริโภคข้าวที่มีคุณประโยชน์ต่อร่างกาย แทนการบริโภคอาหารในรูปแบบอื่นตามแบบอย่างวัฒนธรรมการบริโภคสินค้าจากต่างประเทศ เช่น ขนมปัง หรืออาหารฟ้าสฟูดส์ รวมถึงการศึกษาสำรวจและการวิเคราะห์วิจัยข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปเพื่อชักจูงให้หันมานิยมบริโภคข้าวโดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวกล้องที่เป็นผลผลิตข้าวอีกรูปแบบหนึ่ง หากประชาชนหันมาสนใจบริโภคข้าวกล้องมากขึ้น โดยนอกจากจะช่วยทำให้ได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อ

ร่างกายครบถ้วนแล้วยังมีส่วนเป็นการประหยัดเงินตราต่างประเทศในการรักษาอาการเจ็บป่วยด้วยการกินยารักษาโรคแผนปัจจุบัน ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในการแปรรูปผลผลิตทางด้านการเกษตร สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐานของครัวเรือนสำหรับนำไปเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในอนาคต เพื่อให้เป็นการสอดคล้องกับนโยบายการประหยัดพลังงานของประเทศอีกทางหนึ่ง ดังนั้นจึงน่าที่จะมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อทราบถึงความสำคัญและมูลเหตุจูงใจรวมทั้งทัศนคติและพฤติกรรมในการบริโภคโดยเฉพาะที่มีต่อข้าวกล้อง

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อหาปัจจัยและลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.2.2 เพื่อหามูลเหตุจูงใจในการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.2.3เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.2.4 เพื่อวิเคราะห์การรับรู้เกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1.3 ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาโดยการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ในเขตพื้นที่เป้าหมาย เพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาและงบประมาณที่จำกัดได้แก่ กรุงเทพมหานครและจังหวัดในเขตปริมณฑลรวม 4 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

1.4 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

ข้าวกล้อง หมายถึง เมล็ดข้าวเปลือกที่ผ่านการแปรรูปโดยเครื่องสีข้าวจากโรงสีพอให้เปลือกนอกหลุดจึงรับประทาน โดยไม่ต้องขัดส่วนประกอบภายนอกของเมล็ดข้าวจนเป็นสีขาวเหมือนข้าวสารทั่วไป ซึ่งแตกต่างจากข้าวซ้อมมือที่เป็นการผลิตข้าวของชุมชนโดยการใช้เครื่องมือที่เรียกว่าครกกระเดื่องตำพอให้เปลือกนอกหลุด ทำให้ข้าวที่ได้มีลักษณะแตกหักไม่สวยงามเหมือนอย่างข้าวกล้อง หรือข้าวสารที่ถูกขัดขาวจากเครื่องสีข้าวสารจากโรงสีข้าว

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1.5.1 ทราบถึงปัจจัยและลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สำหรับเป็นข้อมูลที่ผู้ผลิตข้าวหรือธุรกิจชุมชนนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธทางด้านการตลาด

1.5.2 ทราบถึงมูลเหตุจูงในการบริโภคเคยบริโภคหรือไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตและจำหน่ายข้าวกล้อง สำหรับการสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจและความเข้มแข็งของชุมชน

1.5.3 ทราบถึงแนวทางในอันที่จะพัฒนารูปแบบการให้ความสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชนหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคข้าวกล้อง

บทที่ 2
เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

“ ข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือถ้าเรากินทุกวันจะมีประโยชน์ต่อร่างกาย ต่างจากข้าวขาว ที่เมื่อเรารับประทานเข้าไปแล้วจะเอาของดีออก แต่บางคนบอกว่าคนกินข้าวกล้องเป็นคนจน แต่เราเป็นคนจนเราต้องกินข้าวกล้องเพราะมีประโยชน์ ทุกวันนี้เรากินข้าวกล้องแทนข้าวขาวทุกวัน ทำให้ร่างกายแข็งแรงดี ” (เดลินิวส์, 2542: 7)

พระราชกระแสรับสั่งของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่ทรงมีต่อคณะสื่อมวลชนที่ตามเสด็จให้เผยแพร่ต่อสาธารณชนขณะทรงเกี่ยวข้าวในแปลงนาส่วนพระองค์ที่บ้านบางแตน ตำบลบางแตน อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2541 เกี่ยวกับความสำคัญของ “ข้าวกล้อง” ทำให้เกิดกระแสแห่งความนิยมขึ้นในหมู่ประชาชนชาวไทยทุกระดับหันมาสนใจและเรียกหา “ข้าวกล้อง” มารับประทาน ประกอบกับในยุคสมัยปัจจุบันประชาชนได้ให้ความเอาใจใส่ต่อคุณภาพชีวิตและการเลือกบริโภคอาหารที่มีคุณประโยชน์ต่อร่างกาย ในลักษณะของอาหารเพื่อสุขภาพหรือที่เรียกว่า “ชีวจิต” เพื่อสร้างภูมิต้านทานจากมลภาวะเป็นพิษต่าง ๆ อันเกิดจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่นับวันจะมีมากขึ้นและไม่ใช่แต่เพียงข้าวกล้องอย่างเดียวเท่านั้น อาหารหรือยาหลายชนิดได้จากธรรมชาติที่บริสุทธิ์และมีขบวนการผลิตที่เสริมสร้างคุณค่าทางโภชนาการให้กับการบริโภคจึงเป็นสิ่งที่นิยมกันอย่างแพร่หลายและเป็นที่ปรารถนาของประชาชนในสังคมไทย อย่างไรก็ตามในอีกด้านหนึ่งยังมีประชาชนอีกจำนวนไม่น้อยที่หันมาให้ความสนใจการบริโภคอาหารในรูปแบบอื่น โดยมิได้คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร หากแต่เกิดขึ้นจากอิทธิพลของการโฆษณา ค่านิยมการเอาอย่างและลอกเลียนแบบในสิ่งที่สังคมกำลังเป็นที่นิยมมากกว่าที่จะสนใจคุณประโยชน์ต่าง ๆ อย่างจริงจังทั้งที่มีราคาแพงกว่าการบริโภคอาหารหลัก ที่ได้มีการยึดถือปฏิบัติเป็นประเพณีสืบทอดต่อกันมาเป็นเวลานาน

ปัจจุบันยังมีประชาชนส่วนใหญ่ยังมักจะเข้าใจว่าข้าวกล้องกับข้าวซ้อมมือเป็นประเภทเดียวกัน แต่โดยข้อเท็จจริงแล้วมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ ความหมายทั่วไปของข้าวกล้องได้แก่ เมล็ดข้าวเปลือกที่ทำการกะเทาะเอาเปลือกหรือแกลบออกโดยเครื่องสีข้าว และผ่านการสีข้าวเพียงครั้งเดียวโดยที่จมูกข้าว เยื่อหุ้มเมล็ดหรือรำยังคงอยู่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้นับเป็นส่วนสำคัญที่มีคุณค่าทางอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายมาก สำหรับข้าวซ้อมมือเป็นข้าวที่เอาเปลือกออกโดยวิธีการตำ

ด้วยสากตำข้าว ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสมัยโบราณที่ชาวบ้านทั่วไปจะใช้วิธีการตำในครกกระเดื่องด้วยเท้า และใช้สากตำด้วยมือในครกซ้อมมือ แต่ว่าเรียกกันรวม ๆ ว่า "ข้าวซ้อมมือ" เมื่อถึงยุคปัจจุบันได้มีการใช้เครื่องจักรในการปอกเปลือกข้าวที่เรียกกันว่า "สีข้าว" ซึ่งสีข้าวเฉพาะแค่เอาเปลือกออกเพียงครั้งเดียวว่า "ข้าวกล้อง" (หมอชาวบ้าน, 2542: 7)

2.1 ความเป็นมาของการปลูกข้าวในประเทศไทย

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทยมาแล้วเป็นเวลานาน โดยจัดเป็นเมล็ดพืชชนิดหนึ่งในตระกูลหญ้า เช่นมีลักษณะทางกายภาพภายนอกบางอย่างคล้ายกับต้นหญ้า เช่น ลักษณะของใบข้าว กาบใบ ลำต้น ราก และสีของต้นข้าว ความนิยมของคนไทยต่อข้าวแต่ละประเภทที่ใช้ในการบริโภคแตกต่างกันตามสภาพภูมิประเทศและลักษณะดินฟ้าอากาศ ทำให้มีผลต่อการเพาะปลูกและการพัฒนาพันธุ์ข้าวพื้นเมือง กล่าวคือประชาชนที่อยู่ในบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศมักจะนิยมบริโภคข้าวเหนียวเป็นหลักรองลงมาเป็นข้าวเจ้า จึงนิยมเพาะปลูกข้าวเหนียวและข้าวเจ้า สำหรับในภาคกลางและภาคใต้ประชาชนนิยมบริโภคข้าวเจ้ากันเป็นส่วนใหญ่ จึงมีการเพาะปลูกข้าวเจ้าเป็นหลักรองลงมาคือข้าวเหนียว

กรรมวิธีในการปลูกข้าวในอดีตไม่สลับซับซ้อน ในสภาพภูมิประเทศที่ทำการปลูกข้าว ชาวนาเมื่อเริ่มปลูกข้าวก็จะตระเตรียมดินที่ใช้ในการเพาะปลูกโดยใช้แรงงานสัตว์ โดยปกติได้แก่ โคและกระบือ สำหรับไถนาและคราดนา ต่อมาจึงพัฒนาเป็นการใช้เครื่องจักรเช่นรถขนาดเล็กที่เรียกกันในภาษาพื้นบ้านว่าควายเหล็กหรือรถแทรกเตอร์ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ สำหรับการเก็บเกี่ยวข้าวส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคนโดยการใช้เครื่องมือที่เรียกว่า เคียวหรือกรูด เก็บเกี่ยวรวงข้าวครั้งละหลาย ๆ รวง หลังจากนั้นก็จะเป็นขั้นตอนของการนวดข้าว เพื่อแยกเอาเมล็ดข้าวออกจากรวงข้าว ซึ่งมีหลายลักษณะ เช่น การใช้แรงงานชาวนานวดข้าวโดยการเหยียบย่ำบนรวงข้าวที่เก็บเกี่ยวเพื่อให้เมล็ดหลุดออกจากรวง การใช้เครื่องนวดข้าวซึ่งมีทั้งแบบการใช้แรงงานคน แรงงานสัตว์หรือเครื่องจักรในการนวดรวงข้าว โดยจะได้ข้าวเปลือกก่อนที่จะนำไปสีข้าวต่อไป ลักษณะของการปลูกข้าวมีหลายแบบ ได้แก่ การปลูกข้าวแบบปักดำ วิธีนี้ชาวนาจะเอาต้นข้าวเล็ก ๆ ที่มีอายุประมาณ 25 – 30 วัน ไปทำการปลูกลงในนาข้าว เรียกว่า นาดำ ซึ่งมักจะได้ผลผลิตสูงกว่าการปลูกข้าวลักษณะอื่น มีการตระเตรียมดินหรือพื้นที่สำหรับปลูกข้าวล่วงหน้า ทำให้มีวัชชพืชหรือพืชอื่นที่ไม่ต้องการน้อยทำให้ข้าวเจริญเติบโตได้ดี อีกแบบหนึ่งคือ นาหว่าน เป็นการปลูกข้าวโดยหว่านเมล็ดข้าวแห้งที่ยังไม่ได้เพาะให้งอกเสียก่อนหว่านลงในนาข้าวโดยตรง

จากหลักฐานโบราณคดีทางประวัติศาสตร์พบว่า ประเทศไทยในอดีตมีวิวัฒนาการเกี่ยวกับการปลูกข้าวมาเป็นเวลานานก่อนประเทศที่มีอารยธรรมเจริญรุ่งเรืองหลายประเทศ การค้นพบแกลบข้าวที่ถ้ำปุงฮุงจังหวัดแม่ฮ่องสอน ทำให้นักโบราณคดีเชื่อว่าชุมชนในบริเวณดังกล่าวมีการปลูกข้าวมาตั้งแต่ 3,500 – 3,000 ปี ก่อนคริสต์ศักราช หรือประมาณ 5,400 ปีมาแล้ว (ชาญ, 2536: หน้า 3) นอกจากนี้การขุดค้นทางโบราณคดีที่พบร่องรอยแกลบข้าวผสมกับดินที่นำมาปั้นภาชนะดินเผาที่บ้านเชียงเมื่อ 3,500 - 2,000 ปี ก่อนคริสต์ศักราช และจากหลักฐานที่บ้านโนนนกทา ตำบลบ้านโค อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น หรือภาพเขียนสีบนผนังหินที่ผาหมอนน้อย อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ก็พิสูจน์ได้ว่า ชุมชนแห่งนั้นปลูกข้าวมาแล้วในช่วงระยะเวลาใกล้เคียงกันซึ่งเป็นการพิสูจน์ว่า ชุมชนดั้งเดิมที่อยู่ในบริเวณดังกล่าวปลูกข้าวมาก่อนแหล่งอื่นใดในโลก ทั้งนี้เพราะจากหลักฐานทางโบราณคดีชี้ชัดว่าประเทศอินเดียปลูกข้าวเมื่อประมาณ 4,400 ปี และประเทศจีนปลูกข้าวเมื่อประมาณ 5,000 ปีมานี้เอง นอกจากนั้นระหว่างปี พ.ศ. 2510 – 2512 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญนักวิทยาศาสตร์ญี่ปุ่นได้ศึกษาแกลบข้าวจากแผ่นอิฐโบราณในประเทศไทยที่มีอายุอยู่ในสมัยต่าง ๆ กัน 4 สมัย คือ แผ่นอิฐในสมัยพุทธศตวรรษที่ 11 – 16 , 16 – 20 , 20 – 30 และหลังพุทธศตวรรษที่ 23 เป็นต้นมา ผลการศึกษาโดยใช้ลักษณะของแกลบที่แผ่นอิฐเป็นหลักในการจำแนกชนิดของข้าว สรุปความเป็นมาของการปลูกข้าวในประเทศไทยไว้ดังนี้

ก่อนพุทธศตวรรษที่ 16 คนไทยปลูกข้าวเหนียวแบบนาน้ำขังมากที่สุด รองลงมา เป็นข้าวเหนียวที่ปลูกแบบข้าวไร่ ข้าวเจ้าปลูกน้อยมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาไม่พบว่ามีการปลูกข้าวเจ้าเลย ต่อมา พุทธศตวรรษที่ 16 – 20 คนไทยปลูกข้าวเหนียวแบบนาน้ำขังอยู่ ปลูกข้าวเหนียวชนิดข้าวไร่น้อยลง แต่พบว่าปลูกข้าวเจ้ามากขึ้น และปลูกกระจัดกระจายอยู่ทั่วประเทศไทย และในพุทธศตวรรษที่ 20 – 23 คนไทยยังปลูกข้าวเหนียวแบบนาน้ำขังอยู่ ส่วนข้าวเจ้ามีการปลูกมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ในทางตรงกันข้าม มีการปลูกข้าวเหนียวชนิดข้าวไร่น้อยลงอย่างมาก หลังพุทธศตวรรษที่ 23 เป็นต้นมา คนไทยปลูกข้าวเจ้ากันมากที่สุด โดยเฉพาะบริเวณที่ราบภาคกลาง ส่วนข้าวเหนียวมีการปลูกกันมากเฉพาะภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้น จะเห็นว่า คนไทยนิยมปลูกข้าวเหนียวสำหรับการบริโภคมาก่อนข้าวเจ้าโดยเริ่มปลูกข้าวเจ้าข้าวเจ้าในระยะหลัง และเริ่มปลูกมากขึ้นอย่างจริงจังระหว่างพุทธศตวรรษที่ 20 – 23 สาเหตุที่ทำให้คนไทยเปลี่ยนจากการปลูกข้าวเหนียวมาเป็นข้าวเจ้าในช่วงเวลาดังกล่าว และเปลี่ยนวัฒนธรรมการบริโภคจากข้าวเหนียวมาเป็นบริโภคข้าวเจ้าด้วยนั้น นักโบราณคดีหลายท่านเชื่อว่าน่าจะเกิดขึ้นในยุคสมัยต่าง ๆ ดังนี้

1. สมัยอาณาจักรลพบุรี เกิดจากอิทธิพลทางด้านวัฒนธรรมของชนชาติเขมรเข้ามาในประเทศไทยเมื่อพุทธศตวรรษที่ 16 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอาณาจักรลพบุรี ชนชาติเขมรสมัยนั้นคงจะนิยมบริโภคข้าวชนิดที่แตกต่างออกไปจากที่คนไทยบริโภคอยู่ เมื่อคนไทยเห็นว่าเขมรที่มีอิทธิพลในสมัยลพบุรีบริโภคข้าวชนิดใดก็คงจะเปลี่ยนไปบริโภคข้าวชนิดนั้น และโดยเหตุที่ถือว่าเป็นข้าวของคนชั้นสูง จึงเรียกว่า "ข้าวเจ้า" นอกจากนั้น เมื่อคนไทยเริ่มมีการค้ากับต่างประเทศตลาดต่างประเทศคงต้องการข้าวเจ้ามากกว่าทำให้การปลูกข้าวเจ้าเริ่มมีมากขึ้น คนไทยเริ่มมีการค้ากับจีนตั้งแต่ก่อนปี พ.ศ. 1893 ตรงกับสมัยสุโขทัย แต่การค้าพืชผลเกษตรในสมัยนั้นคงไม่กว้างขวางมากนัก แม้จะมีคำจารึกในหลักศิลาจารึก หลักที่ 1 ว่า "ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว" แต่นั่นน่าจะเป็นเพียงเครื่องชี้ให้เห็นว่า ในสมัยสุโขทัยนั้นมีความอุดมสมบูรณ์ รากฐานเศรษฐกิจของสุโขทัยน่าจะขึ้นอยู่กับการค้าปศุสัตว์และแร่ธาตุมากกว่า เพราะมีคำในหลักศิลาจารึกว่า "เพื่อนจูงวัวไปค้า ขี่ม้าไปขาย ใครจักใคร่ค้าช้างค้า ใครจักใคร่ค้าม้าค้า ใครจักใคร่ค้าเงือนค้าทองค้า" อิทธิพลของเขมรและในขณะเดียวกันการเริ่มมีการค้ากับจีนในสมัยนั้นจึงน่าจะเป็นจุดเริ่มต้นให้คนไทยหันมาปลูกข้าวเจ้า (ชาญวิทย์, 2531)

2. สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช การที่ประชาชนคนไทยหันมาปลูกข้าวเจ้ามากขึ้นในระยะเวลาระหว่างพุทธศตวรรษที่ 20 – 23 นั้น น่าจะมีสาเหตุมาจากในสมัยนี้ คนไทยมีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศกว้างขวางขึ้น ในปี พ.ศ. 2199 ประเทศฮอลันดาได้ซื้อข้าวจากไทยและนำไปขายต่อให้กับตลาดในหมู่เกาะมลายูและชวาอีกต่อหนึ่ง อิทธิพลทางการค้าของฮอลันดาทำให้มีการขอทำสัญญาผูกขาดการค้าข้าวกับไทยในปี พ.ศ. 2207 (ทวีศิลป์ และคณะ, 2531) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้คนไทยเปลี่ยนจากการปลูกข้าวเหนียวมาเป็นการปลูกข้าวเจ้ามากขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะหลัง

ประเทศไทยมีความเชื่อและมีความผูกพันกับข้าวมาแล้วเป็นเวลานาน โดยให้ความศรัทธาและเคารพนับถือว่าแม่โพสพเป็นเทพธิดาแห่งข้าว ทั้งนี้ เนื่องจากข้าวมีความสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตและบริโภคเป็นอาหารหลักของคนทุกคน ดังนั้นเมื่อข้าวตั้งท้องก่อนเริ่มออกรวงชาวบ้านเชื่อว่าแม่โพสพคงมีอาการเหมือนคนแพ้ท้องจึงจัดให้มีพิธีทำขวัญข้าวขึ้นเป็นประเพณี ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจะทำพิธีทำขวัญข้าวในวันศุกร์ เพราะมีคำพังเพยว่า "วันศุกร์ทำขวัญข้าว วันเสาร์ทำขวัญควาย" ผู้ประกอบพิธีต้องเป็นผู้หญิง คือแม่เรือน เนื่องจากแม่โพสพเป็นผู้หญิง เครื่องสังเวยแม่โพสพในขณะข้าวตั้งท้องจึงเป็นของเปรี้ยว เช่น มะขามเปียกและส้มที่มีรสเปรี้ยวชนิดอื่น ๆ นอกจากนั้นยังมี อ้อย กล้วย หมาก พลู อย่างละเล็กละน้อยใส่ชะลอม ผูกติดกับกิ่งมะเกลือ ติดธงสามอัน นำไปปักไว้ในนาแล้วนำน้ำมนต์ที่ได้จากพิธีวันออกพรรษาพรมที่ต้นข้าว จะใช้น้ำมนต์ที่อื่นไม่ได้ เพราะถือว่าน้ำมนต์ออกพรรษาจะทำให้ข้าวออกรวงได้ง่าย (ฉงค์ , 2515)

ข้าวในท้องที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาส่วนใหญ่เป็นข้าวนาเมือง ซึ่งจะเริ่มตั้งท้องหลังจากออกพรรษาแล้ว ดังนั้นชาวบ้านจึงสามารถหาน้ำมนต์จากพิธีออกพรรษาได้โดยสะดวก ชาวนาที่ทำนาแบบข้าวนาสวนที่ข้าวตั้งท้องก่อนวันออกพรรษา จึงนิยมที่จะใช้ไม้เนื้อหอม เช่น ไม้แก่นจันทน์ ฝนกับฝาละมี แล้วนำไปลูบไล้ใบข้าวแทนการใช้น้ำมนต์ดังกล่าว ภาษาที่ใช้พูดในขณะทำพิธีเป็นภาษาพูดธรรมดาแต่กล่าวถึงเฉพาะที่เป็นสวัสดิมงคลเท่านั้น วิถีชีวิตของประชาชนคนไทยมีความผูกพันอยู่กับข้าวอย่างลึกซึ้ง ดังจะเห็นได้จากสำนวนหรือสุภาษิตคำพังเพยต่าง ๆ ในสังคมไทย เช่น "รีรีข้าวสาร สองทะนานข้าวเปลือก....." "จันทร์เอ๋ยจันทร์เจ้า ขอข้าวขอแกง....." "ข้าวยากหมากแพง.....ข้าวเหลือเกลืออิ่ม" "ข้าวใหม่ปลามัน.....ข้าวบูดปลาร้า" "ข้าวแดง แกงร้อน" " ข้าวนอกนา" "ตำข้าวสารกรอกหม้อ" และ "ชายข้าวเปลือก หญิงข้าวสาร โบราณว่า....." เป็นต้น

นอกจากนั้น ข้าวยังมีประโยชน์ในทางสมุนไพรโดยแพทย์แผนโบราณได้นำส่วนต่าง ๆ ของต้นข้าวและข้าวที่แปรสภาพแล้วมาใช้เป็นยารักษาโรคแบบยากลางบ้าน (สุนทร, 2523) เช่น ข้าวกล้องคือ ข้าวสารโรงสี สีพอเปลือกนอกหลุด หรือตำพอเปลือกหลุดนำมาหุงกิน บำรุงร่างกาย ป้องกันโรคเหน็บชา ข้าวสารคั่วคือ ข้าวสารคั่วไฟพอไหม้เกรียม แช่น้ำ นำน้ำมาดื่มบำรุงกำลังแก้กระหายน้ำและใช้ทำกระสายยา นำข้าวสารที่คั่วร้อน ๆ ห่อผ้าทำลูกประคบ ใช้ประคบคนเป็นลมมือเท้าเย็น ประคบคนตกน้ำตัวเย็น ข้าวตอกคือ ข้าวเปลือกคั่วจนเมล็ดพองเปลือกแตกหลุด รับประทานบำรุงกำลังร่างกาย เจริญธาตุ ข้าวบูดคือ ข้าวสุกบูด เคล้ากับน้ำจนเหนียวพอกหัวฝีดูดหนองแก้ปวดฝี ข้าวตังก้นหม้อคือ ข้าวสุกที่แห้งกรังติดก้นหม้อรับประทานบำรุงร่างกาย แก้กระหายน้ำ ข้าวแห้งคือ ตำข้าวสารให้ละเอียดผสมน้ำจนเหนียวใช้พอกที่บวมตามร่างกายรับประทานแก้เสมหะเจริญธาตุ ข้าวงอกคือ ข้าวเปลือกเอามาแช่น้ำจนงอกรากอ่อน ต้มหรือชงน้ำร้อนดื่มแก้อาการไข้ร้อนบำรุงกำลัง ข้าวกระยาคูคือ เมล็ดข้าวอ่อนที่เรียกว่า ข้าวน้ำนม ตำคั้นเอาน้ำผสมกับน้ำนมวัว น้ำตาลและเตยหอม สรรพคุณรับประทานเป็นยาชูกำลัง แก้ไข้อ่อนเพลียในคนฟื้นไข้ใหม่ ๆ และข้าวเคี้ยวคือ ข้าวหุงสุกที่ผู้เลี้ยงเด็กเคี้ยวข้าวสุกให้แหลกใช้ป้อนเลี้ยงเด็กอ่อนที่แม่ตายช่วยบำรุงกำลัง เป็นต้น

ประเทศไทยได้ชื่อว่าเป็นแหล่งพันธุกรรมข้าวอันอุดมสมบูรณ์และมีความหลากหลาย โดยได้มีการปรับปรุงพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับการปลูกในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งพัฒนาพันธุ์จากข้าวป่าซึ่งเป็นแหล่งพันธุกรรมอย่างดีในการปรับปรุงพันธุ์ข้าว โดยเฉพาะด้านการสร้างพันธุ์ให้มีความทนทานโรค แมลง หรือทนทานต่อสภาพแวดล้อม ข้าวสามารถเจริญเติบโตในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันมากนี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากจำนวนพันธุ์ข้าวที่มีอยู่ในปัจจุบันมีมากถึง 120,000 พันธุ์ ซึ่งแต่ละพันธุ์มีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน และแต่ละพันธุ์ก็มีความเหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมแต่ละแห่งแล้วแต่กรณี ในประเทศไทยเองมีพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกอยู่ประมาณ 3,500 พันธุ์ คนไทยในสมัย

โบราณจึงปรับปรุงพันธุ์ข้าวที่ปลูกจากข้าวป่า การรวบรวมพันธุ์ข้าวอย่างเป็นทางการเริ่มในสมัยรัชกาลที่ 5 มีวัตถุประสงค์ทางด้านการค้าขายกับต่างประเทศในสมัยนั้น ได้มีการประกวดพันธุ์ข้าวเป็นครั้งแรกเมื่อพ.ศ. 2450 ที่อำเภอธัญบุรี สำหรับพันธุ์ข้าวชุดแรกที่รัฐบาลให้ความสนับสนุนคือ ข้าวพวงเงิน ข้าวทองระย้าดำ ข้าวน้ำดอกไม้ และข้าวพันธุ์ปิ่นแก้ว ซึ่งมีชื่อเสียงจากการชนะเลิศการประกวดพันธุ์ข้าวของโลกที่ประเทศแคนาดา ต่อมาระหว่างพ.ศ. 2493 - 2495 ได้มีการรวบรวมพันธุ์ข้าวพื้นเมืองทั่วประเทศอย่างจริงจังเพื่อค้นหาข้าวพันธุ์ดีแนะนำให้เกษตรกรปลูก จากผลการประกวดในครั้งนั้นประเทศไทยเริ่มรู้จักพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ซึ่งต่อมาเรียกกันว่าข้าวหอมมะลิรวมอยู่ด้วย ซึ่งในภายหลังได้รับการกล่าวขวัญว่าเป็นข้าวที่อร่อยที่สุดในโลก

ข้าวหอมมะลิเป็นข้าวไทยพันธุ์พื้นเมืองชนิดหนึ่งที่ชาวบ้านแถบเมืองชลบุรีเป็นผู้ค้นพบเมื่อประมาณ 50 กว่าปีก่อน มีสีขาวเหมือนดอกมะลิและมีกลิ่นหอมเหมือนใบเตย ปัจจุบันปริมาณข้าวที่ประเทศไทยส่งออกปีละ 5 ล้านตันนั้น เกือบครึ่งหนึ่งเป็นข้าวหอมมะลิ ข้าวหอมมะลิโด่งดังจนเมื่อพ.ศ. 2541 บริษัทขายข้าวในสหรัฐอเมริกาบริษัทหนึ่งตั้งชื่อยี่ห้อข้าวชนิดที่มีกลิ่นเหมือนข้าวโพดคั่วว่า จัสมาติ ไรซ์ เลียนแบบ จัสมิน ไรซ์

สำหรับความสำคัญของข้าวถือว่าเป็นพืชที่เป็นรายได้ที่สำคัญของประเทศมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เป็นสินค้าทางการเกษตรที่ทำรายได้เป็นอย่างมากให้แก่ประเทศชาติ และเป็นตัวแปรหลักทางด้านเศรษฐกิจมาจนถึงปัจจุบัน การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในระยะแรกเริ่มได้มุ่งเน้นที่ภาคเกษตรกรรมเป็นหลักทั้งนี้เนื่องจากประเทศมีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ สินค้าเกษตรที่ทำรายได้หลักได้แก่ ข้าว ไม้สัก ยางพารา และดีบุก ในระยะเวลาต่อมาการพัฒนาประเทศได้เปลี่ยนมาให้ความสำคัญโดยมุ่งเน้นการผลิตในภาคอุตสาหกรรมแทน โดยพิจารณาว่าสินค้าเกษตรกรรมมีราคาที่ไม่แน่นอนและผลผลิตเปลี่ยนแปลงราคาขึ้นลงอยู่ตลอดเวลาเนื่องจากขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศและสภาพดินฟ้าอากาศ ดังนั้นจึงเปลี่ยนมาเป็นการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าซึ่งในอดีตประเทศต้องขาดดุลการค้าจำนวนมาก เนื่องจากไม่สามารถผลิตสินค้าที่จำเป็นต่อการดำรงชีพสำหรับใช้บริโภคภายในประเทศได้เอง ต่อมาเมื่ออุตสาหกรรมการผลิตมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสามารถผลิตสินค้าขึ้นเพื่อใช้บริโภคภายในประเทศได้เองแล้ว จึงหันมาให้ความสำคัญกับการผลิตเพื่อการส่งออก ทั้งนี้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหารายได้เข้าประเทศ อย่างไรก็ตามผลผลิตทางภาคเกษตรกรรมก็ยังเป็นสิ่งที่มีความสำคัญโดยในปัจจุบันได้มีการนำเอาเทคโนโลยีทางการเกษตรสมัยใหม่เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้นโดยใช้พื้นที่ทางการเกษตรกรรมในสัดส่วนที่ลดน้อยลงไปจากเดิม

ด้านการผลิต ข้าวนับเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ในแต่ละปีมีผลผลิตประมาณ 19 – 20 ล้านตันข้าวเปลือก ประมาณร้อยละ 60 – 65 ของผลผลิตที่ใช้เพื่อการบริโภคในประเทศและยังเหลือส่งออกประมาณปีละ 4.5 – 5.0 ล้านตันข้าวสาร ทำรายได้ให้แก่ประเทศมีมูลค่าถึงปีละ 3 หมื่นกว่าล้านบาท (ประชากรไทยนอกจากจะบริโภคข้าวเป็นอาหารหลักโดยตรงแล้วยังบริโภคข้าวในรูปผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ก๋วยเตี๋ยว เส้นหมี่ เส้นขนมจีนและขนมต่าง ๆ เป็นต้น) ประเทศไทยสามารถปลูกข้าวได้ทุกภาคของประเทศ กล่าวได้ว่าข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่เป็นรายได้หลักของเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศ ก่อให้เกิดเศรษฐกิจและรายได้แก่ประชากรที่ทำหน้าที่ในตลาดระดับต่างๆ การเปลี่ยนแปลงการตลาดจึงมีผลกระทบต่อรายได้และภาวะการครองชีพของเกษตรกรและพ่อค้าระดับต่าง ๆ โดยทั่วไป (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2537)

ปัจจุบันมีประเทศปลูกข้าวอยู่ประมาณ 111 ประเทศทั่วโลก คือ ทุกประเทศในเอเชีย เกือบทุกประเทศในแอฟริกา อเมริกากลาง และอเมริกาใต้ แม้ว่าผลผลิตข้าวส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตร้อนแต่ข้าวก็สามารถเจริญเติบโตได้ดีในเขตอบอุ่นและค่อนข้างหนาวประเทศที่ปลูกข้าวได้ผลผลิตสูงสุดต่อพื้นที่ ได้แก่ เกาหลีใต้ สามารถผลิตได้ 108.8 ถังต่อไร่ ถ้าพิจารณาตามพื้นที่เพาะปลูกทั่วโลกแล้วข้าวเป็นพืชที่ปลูกมากเป็นอันดับสองรองจากข้าวสาลี แต่ถ้าพิจารณาในด้านพืชอาหารและจำนวนประชากรของประเทศที่บริโภคข้าวเป็นหลักแล้ว ข้าวเลี้ยงชีวิตพลเมืองของโลกได้มากที่สุด กล่าวคือ ในพื้นที่ 10 ไร่ ปลูกข้าวจะเลี้ยงคนได้ 9.12 คนต่อปี แต่ในพื้นที่เท่ากัน ปลูกข้าวโพด จะเลี้ยงคนได้ 8.48 คนต่อปี ปลูกข้าวสาลีก็จะเลี้ยงคนได้ 6.56 คนต่อปีเท่านั้น นาข้าวมากกว่าร้อยละ 90 อยู่ในทวีปเอเชีย อินเดียเป็นแหล่งปลูกข้าวที่ใหญ่ที่สุดของโลกมีเนื้อที่เพาะปลูกข้าว 248 ล้านไร่ ได้ผลผลิต 75 ล้านตันต่อปี รองลงคือสาธารณรัฐประชาชนจีน มีเนื้อที่ปลูกข้าว 208 ล้านไร่ แต่ผลิตข้าวได้มากกว่าอินเดีย คือได้ผลผลิต 142 ล้านตันต่อปี ผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่ใช้บริโภคแต่เพียงภายในประเทศเท่านั้น สหรัฐอเมริกาและไทยเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ของโลก

ในด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจากข้าวของประเทศไทยยังนับว่าก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มน้อยนอกเหนือจากการบริโภคโดยตรง การแปรรูปข้าวเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนและเครื่องจักรขนาดเล็กแบบพื้นบ้าน เช่น ข้าวตัง ข้าวหมาก ข้าวหลาม ข้าวแช่ ขนมจีน ก๋วยเตี๋ยว แป้ง เส้นหมี่ ขนม ข้าวสำเร็จรูปบรรจุในภาชนะกระป๋องหรือที่เรียกว่า ข้าวกระป๋อง หรือการนำข้าวไปเป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์อื่น เป็นต้น แนวโน้มในอนาคตคาดว่าผลิตภัณฑ์จากข้าวจะเป็นสินค้าแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มแทนการส่งวัตถุดิบทางการเกษตรในรูปของเมล็ดข้าวเพียงอย่างเดียว นอกจากนั้น ยังเป็นสินค้าที่มีโอกาสในการขยายการส่งออกเพิ่มมากขึ้นหากมีการนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยและการปรับปรุงมาตรฐานการผลิตให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

2400

ข้าวนอกจากจะนำมาใช้ในการบริโภคโดยตรงแล้ว ข้าวหรือต้นข้าวยังสามารถใช้ส่วนต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านอื่นอีกมาก เริ่มตั้งแต่เปลือกข้าวจนถึงฟางข้าว กล่าวคือ เมื่อนำข้าวเปลือกมาสีเป็นข้าวสารสำหรับหุงเป็นอาหารหลักสิ่งที่เหลือจากการสีข้าว ได้แก่ ปลายข้าวซึ่งสามารถนำมาใช้ปรุงอาหารในรูปแบบอื่น เช่น นำมาบดเพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของอาหาร ขนม หรือใช้เป็นอาหารสัตว์ สำหรับรำข้าวจะถูกนำมาสกัดเป็นน้ำมันรำเพื่อใช้เป็นส่วนผสมของสบู่ เนยเทียม เครื่องสำอางและรำข้าวที่ใช้สำหรับเลี้ยงสัตว์โดยตรง ส่วนที่เรียกว่าแกลบนำไปใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การทำเชื้อเพลิงอัดแท่ง การทำวัสดุก่อสร้าง เช่นอิฐเบา นอกจากนั้นฟางข้าวสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านการผลิตในอุตสาหกรรมการเกษตร เช่นการเพาะเห็ด การนำเป็นส่วนผสมของวัตถุดิบในการผลิตกระดาษ รวมทั้งการใช้เป็นอาหารสัตว์

สำหรับผลิตภัณฑ์จากข้าวโดยตรงที่สำคัญ ได้แก่

1. แป้งข้าวเจ้าและแป้งข้าวเหนียว ประมาณร้อยละ 70 – 80 ของปริมาณการผลิตแป้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียวจะส่งออกจำหน่ายต่างประเทศและส่วนที่เหลือจะจำหน่ายเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ซึ่งคาดว่ามีความต้องการปีละประมาณ 70,000 - 80,000 ตัน และเมื่อรวมกับปริมาณการส่งออกแล้วคาดว่าในแต่ละปีจะมีปริมาณการผลิตแป้งข้าวเจ้าและแป้งข้าวเหนียวประมาณ 140,000 – 150,000 ตัน

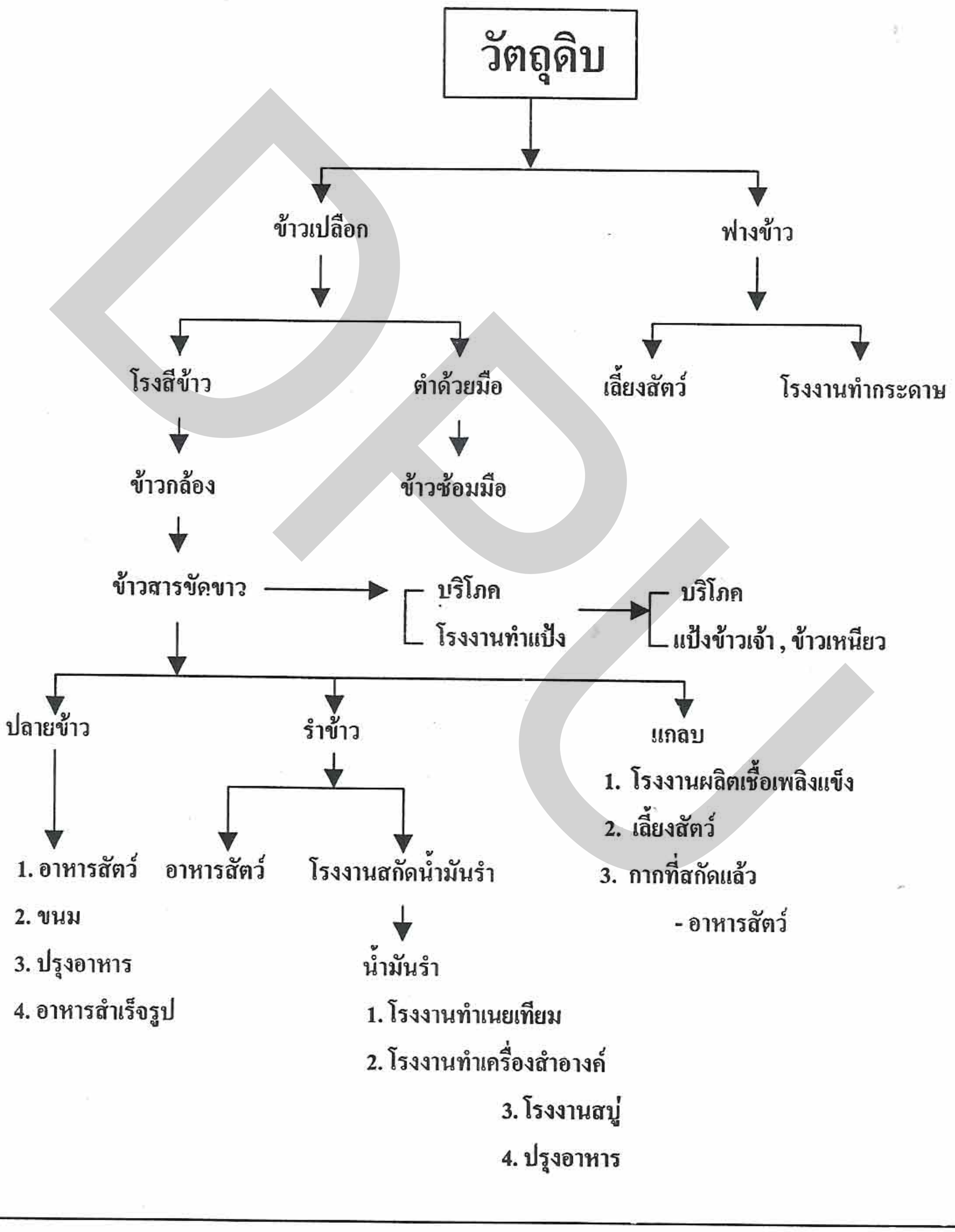
2. แป้งแผ่น หรือใบเมี่ยงหรือใบกะยอ เป็นอาหารประจำชาติชนิดหนึ่งของชาวเวียดนามที่ผลิตขึ้นจากข้าวเจ้า

3. เส้นหมี่ เส้นก๋วยเตี๋ยว และก๋วยจั๊บ จะใช้ปลายข้าวหรือข้าวหักเป็นวัตถุดิบในการผลิต ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มที่สำคัญ เช่น การผลิตเส้นหมี่แบบอิตาเลียนหรือเวอร์มิเซลลี (Vermicelli) ในแต่ละปีการผลิตก๋วยเตี๋ยวและเส้นหมี่คิดเป็นปริมาณ 250,000 ตัน ในจำนวนนี้ใช้เพื่อการบริโภคภายในประเทศจำนวน 200,000 ตัน ส่งออกปีละ 50,000 – 60,000 ตัน การส่งออกมี 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทธรรมดา และชนิดกึ่งสำเร็จรูป โดยมีสัดส่วนการส่งออกเส้นก๋วยเตี๋ยวธรรมดาคิดเป็นร้อยละ 85 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด

4. ผลิตภัณฑ์จากข้าวหมัก ได้แก่ ขนมจีน ข้าวหมาก ข้าวอู และน้ำขาว เป็นสิ่งที่ได้จากการหมักข้าวที่คนไทยนิยมบริโภคกันมาก การหมักข้าวจะก่อให้เกิดน้ำตาลและแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นในผลิตภัณฑ์ข้าวในปัจจุบันยังไม่ปรากฏหลักฐานว่ามีการส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ

5. ขนมขบเคี้ยวที่ทำจากข้าวหรือที่เรียกว่า Rice Cracker เป็นลักษณะการผลิตเพื่อการส่งออกไปยังประเทศต่าง ๆ เช่น ประเทศญี่ปุ่น

แผนภูมิที่ 2.1 แสดงการใช้ประโยชน์จากข้าว



ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบผลผลิตข้าวต่อไร่และส่วนแบ่งตลาดโลก พ.ศ. 2535

ประเทศ	กิโลกรัม/ไร่	เปอร์เซ็นต์ส่วนแบ่งตลาดโลก
เกาหลีเหนือ	1,200	0
สหรัฐอเมริกา	1,008	19
ญี่ปุ่น	944	0
อินโดนีเซีย	704	0
เวียดนาม	496	10
ฟิลิปปินส์	448	0
ปากีสถาน	384	7
ไทย	320	36
จีน/ อินเดีย	912 - 416	6

ที่มา : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2537.

ด้านการตลาด เนื่องจากในปัจจุบันมีการแข่งขันกันในตลาดค้าข้าวของประเทศต่าง ๆ สูงขึ้น ทำให้ตลาดข้าวของไทยเริ่มมีปัญหา บางประเทศซึ่งเคยซื้อข้าวจากไทย ก็สามารถส่งข้าวออกสู่ตลาดแข่งขันกับเราได้ เช่น อินโดนีเซีย สำหรับสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทยในการผลิตและการค้าข้าวนั้น แม้จะผลิตได้เพียงประมาณ 7 ล้านตันต่อปี แต่ก็ใช้บริโภคในประเทศน้อยมาก จึงสามารถส่งออกตลาดต่างประเทศแข่งขันกับไทย ส่วนญี่ปุ่นนั้นเป็นประเทศที่ผลิตข้าวได้มากเกินปริมาณความต้องการบริโภคในประเทศ แม้ว่าจะไม่ส่งออกข้าวส่วนที่เหลืออยู่จำหน่ายยังตลาดต่างประเทศแข่งขันกับไทยก็ตาม แต่ก็เก็บส่วนที่เหลือนั้นนำออกช่วยเหลือประเทศต่าง ๆ ในยามที่ประเทศเหล่านั้นได้รับความเดือดร้อนหรือประสบทุพภิกขภัย อันมีส่วนทำให้ตลาดข้าวของไทยลดน้อยลงไปเช่นกัน อนึ่ง สำหรับปัญหาอุปสรรคของผลผลิตข้าวที่สำคัญ ได้แก่ สภาพดินฟ้าอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงทำให้ผลผลิตข้าวไม่แน่นอน ปัญหาภัยธรรมชาติที่เกิดจากน้ำท่วมหรือฝนแล้ง ปัญหาเรื่องปุ๋ยที่มีราคาแพงตลอดจนปัญหานโยบายของรัฐบาลทางด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตรที่ให้ความสำคัญต่อภาคเกษตรกรรมน้อย โดยหันไปให้ความสำคัญกับผลผลิตทางภาคอุตสาหกรรมแทน ทำให้ผลผลิตข้าวมีราคาตกต่ำและมีอัตราผลผลิตต่อไร่อยู่ในเกณฑ์ต่ำหรือไม่คงที่ รายได้ส่วนใหญ่ไม่ตกอยู่กับชาวนาที่เพาะปลูกข้าวแต่ไปตกอยู่กับโรงสีหรือพ่อค้าคนกลางแทน ทำให้ประชาชนที่อยู่ในชนบทส่วนหนึ่งต้องอพยพโยกย้ายและเปลี่ยนอาชีพจาก

เกษตรกรมาเป็นคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมหรือการประกอบอาชีพอิสระทางด้านอื่นแทน เกิดปัญหาการโยกย้ายถิ่นฐานและการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรกรรม อันเนื่องมาจากผลผลิตตกต่ำเกิดปัญหาทางด้านสังคมติดตามมา กล่าวคือ หมู่บ้านส่วนใหญ่ในชนบทจะเหลืออยู่แต่เพียงเด็กและคนชราเท่านั้น โดยผู้ที่เป็นหัวหน้าครอบครัวจะพากันย้ายเข้าไปหางานทำให้เมืองที่มีรายได้แน่นอนและคงที่กว่า

อนึ่ง สำหรับผลิตภัณฑ์จากข้าวในปัจจุบันกำลังได้รับความสนใจและเป็นที่จับตามองว่าเป็นสินค้าอุตสาหกรรมการเกษตรที่มีแนวโน้มเจริญเติบโตและขยายตัวมากยิ่งขึ้นตามลำดับ ถึงแม้ว่าการบริโภคตลาดภายในประเทศจะมีการขยายตัวไม่มากนัก ซึ่งเป็นลักษณะการขยายตัวตามสัดส่วนจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี เช่นเดียวกับสินค้าอุปโภคและบริโภคประเภทต่าง ๆ อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของอัตราการส่งออกเป็นลักษณะของการขยายตัวแบบต่อเนื่อง กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2539 ปริมาณการส่งออกเท่ากับ 143,504 ตัน คิดเป็นมูลค่า 3,304 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2529 ปริมาณการส่งออกจำนวน 84,226 ตัน คิดเป็นมูลค่า 929 ล้านบาท อนึ่งในช่วง 9 เดือนแรกของปีพ.ศ. 2540 ปริมาณการส่งออกผลิตภัณฑ์ข้าวเท่ากับ 93,478 ตัน คิดเป็นมูลค่า 2,485 บาท เปรียบเทียบกับระยะเดียวกันของปีที่ผ่านมา ปริมาณการส่งออกลดลงร้อยละ 5.9 หากแต่มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2

ตารางที่ 2.2 ปริมาณและมูลค่าสินค้าขาออกเกษตรกรรม พ.ศ. 2536 – 2540

ปริมาณ: เมตริกตัน มูลค่า : 1,000 บาท

	2536		2537		2538		2539		2540	
รายการสินค้า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สินค้าขาออก		279,650,621		336,140,905		407,037,401		412,489,547		484,847,330
รวมข้าวส่งออก	4,987,464	32,946,591		39,187,305	5,197,989	48,626,763	5,460,219	50,734,761	5,567,360	65,088,050
ข้าวสารเจ้า	3,775,549	25,757,918	3,665,411	31,118,564	5,087,714	40,128,425	4,291,356	40,413,066	4,170,876	50,065,060
ข้าวเจ้าขาว 100 %	1,939,904	16,928,380	2,142,027	22,579,180	2,916,493	20,529,819	2,573,950	27,687,078	2,328,471	34,804,918
ข้าวเจ้าขาว 5 %	416,225	2,219,136	408,071	2,641,259	528,601	3,867,136	212,322	1,815,773	90,583	922,605
ข้าวเจ้าขาว 10 %	299,152	1,437,130	84,734	450,319	228,236	1,613,058	87,867	711,518	296,356	2,759,424
ข้าวเจ้าขาว 15%	248,655	1,385,064	148,921	891,598	436,935	2,713,570	244,099	1,989,856	209,946	1,879,764
ข้าวเจ้าขาว 20 %	2,224	11,945	317	3,083	294	2,768	1,779	17,385	86	1,458
ข้าวเจ้าขาว 25 %	37,452	168,308	396,118	2,209,719	861,167	5,981,007	547,959	4,155,499	531,331	4,450,332
ข้าวเจ้าขาว 35%	290,230	1,187,702	49,513	284,860	340,873	2,449,254	93,280	633,908	64,872	509,177
ข้าวเจ้าขาวอื่น ๆ	2,706	12,276	45	510	24	264	7,105	57,465	478	3,675
ปลายข้าวสารเจ้า	539,001	2,407,977	435,665	2,238,036	495,091	2,971,549	522,992	3,344,584	648,753	4,733,707
ข้าวสารเหนียว	164,202	1,336,228	203,599	1,555,106	318,899	2,608,972	307,158	2,893,876	144,006	2,089,471
ข้าวสารเหนียว 10%	142,805	1,226,458	157,564	1,296,618	222,273	1,949,926	204,902	2,102,267	144,006	2,089,471
ข้าวสารเหนียว 25 %	1,357	9,191	15,924	102,722	14,389	103,983	27,144	196,517	32,514	402,941
ข้าวสารเหนียว 35 %	-	-	78	623	782	4,409	254	1,892	-	-
ข้าวสารเหนียวอื่น ๆ	1	9	161	1,112	8,865	71,669	5,256	47,554	1,466	16,182
ปลายข้าวสารเหนียว	20,239	100,570	29,872	154,031	72,590	478,985	69,602	545,646	54,869	526,346
ข้าวกล้อง	89,426	568,508	124,366	867,389	94,789	721,157	122,230	1,108,159	148,570	1,874,152
ข้าวกล้อง 100%	53,237	360,529	49,531	371,871	79,154	604,860	102,803	951,179	110,869	1,482,008
ข้าวกล้อง 5 %	19,082	98,464	4,724	28,588	10,878	75,373	16,201	123,220	34,993	253,107
ข้าวกล้อง 10 %	1,361	14,119	4,924	36,515	2,827	25,425	2,042	24,236	2,337	32,623
ข้าวกล้องนึ่ง	15.659	94,466	61.510	415,044	1,863	14,833	472	3,552	-	-
ข้าวกล้องอื่น ๆ	87	930	3,677	15,371	67	666	712	5,972	371	6,574
ข้าวนึ่ง	955,167	5,266,555	863,069	5,634,182	694,131	5,149,397	736,608	6,300,132	1,012,423	10,093,183
ปลายข้าวนึ่ง	2,539	11,427	1,800	8,318	2,038	14,179	2,535	15,381	2,295	14,432
ข้าวอื่น ๆ	581	5,955	367	3,616	418	4,629	332	4,139	341	5,923
ข้าวเปลือก	-	-	26	130	*	4	*	8	-	-
ผลิตภัณฑ์จากข้าว	130,464	1,749,717	149,937	2,029,128	116,237	1,701,726	127,271	2,157,556	119,552	2,494,828
แป้งข้าวเจ้า	25,479	297,103	26,735	323,449	21,441	262,483	22,521	320,237	21,864	386,061
แป้งข้าวเหนียว	83,483	1,040,750	90,926	1,218,990	64,771	882,932	74,161	1,135,896	67,877	1,283,986
แป้งข้าวอื่น ๆ	260	3,176	454	3,443	352	4,157	1,220	10,875	220	4,705
เส้นหมี่หรือเส้นก๋วยเตี๋ยว	21,242	408,668	31,822	483,246	29,673	552,154	29,369	690,548	29,591	820,076

ที่มา : ศูนย์วิจัยกสิกร, 2542: 2

ปัญหาการค้าข้าวของไทยจึงเป็นปัญหาที่ต่อเนื่องอย่างไรก็ตาม ข้าวไทยมีคุณภาพดีและมีชื่อเสียงมาช้านาน ทำให้ปัญหาการตลาดข้าวของไทยยังมีลู่ทางแก้ไขได้ วิธีหนึ่งที่ชาวนาจะช่วยได้ก็คือลดพื้นที่การปลูกข้าวให้น้อยลง แต่เพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ให้มากขึ้นจนมีผลผลิตเท่าเดิมหรือมากกว่าเดิม ซึ่งสามารถทำได้โดยใช้วิชาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัย นอกจากนี้ก็ยังเหลือพื้นที่บางส่วนเพื่อผลิตพืชชนิดอื่นได้อีก อนึ่งราคาข้าวทั้งในตลาดในประเทศและต่างประเทศมีอิทธิพลสำคัญต่อเสถียรภาพของรัฐบาลเป็นอย่างยิ่ง ถ้าข้าวจำหน่ายในราคาสูงก็จะส่งผลทำให้เศรษฐกิจของประเทศดีขึ้น ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศที่เป็นชาวนาก็จะมีคุณภาพชีวิตดีในทางตรงข้าม ถ้าราคาข้าวตกต่ำ ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศก็จะยากจน ก็ย่อมจะมีผลกระทบไปถึงกลไกการบริหารประเทศของรัฐบาลอีกด้วย

ด้านการบริโภค เป็นที่ทราบกันดีว่าคนไทยแทบทุกครัวเรือนบริโภคข้าวเป็นอาหารหลักแทบทุกมื้อและในบางครอบครัวที่บริโภคข้าวกล้องมาโดยตลอด หากแต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลายหรือได้รับความนิยมเช่นในปัจจุบัน ทั้งที่บริโภคกันมาตั้งแต่วัยเด็กและเพิ่งเริ่มกันเพราะเห็นคุณค่าทางโภชนาการ เหตุผลที่ “ข้าวกล้อง” ได้รับความนิยมมากกว่าอาหารเพื่อสุขภาพประเภทอื่น เนื่องจากหาซื้อได้ง่ายมีจำหน่ายโดยทั่วไปหลายรูปแบบในท้องตลาดทั้งข้าวหอมมะลิ ข้าวมันปู ข้าวเจ้าข้าวซ้อมมือ ข้าววิตามิน ข้าวเหนียว ซึ่งมีคุณค่าทางอาหารที่คล้ายคลึงกัน คนไทยส่วนใหญ่นอกจากจะบริโภคข้าวในรูปของเมล็ดข้าวหุงสุกแล้วยังบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างที่แปรรูปมาจากข้าวอีกมากมายหลายชนิด อย่างไรก็ตามการบริโภคข้าวแต่เพียงอย่างเดียวอาจทำให้เกิดปัญหาทางด้านโภชนาการได้ เนื่องจากข้าวประกอบด้วยสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรดมาก แต่มีโปรตีนและไขมันค่อนข้างต่ำ มีวิตามินและแร่ธาตุน้อย อีกทั้งยังสูญสลายไปได้ง่ายตั้งแต่ในกระบวนการสีข้าวจนถึงหุงต้ม ในอดีตเคยมีโครงการที่จะปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มปริมาณโปรตีนในข้าว แต่ไม่ประสบความสำเร็จและเลิกล้มไป เนื่องจากผลผลิตที่ได้ต่ำไม่คุ้มทุนตลอดจนไม่เป็นที่นิยมในตลาด และอีกประการหนึ่งคือ โปรตีนที่ได้เป็นโปรตีนที่มีคุณภาพต่ำ

ในประเทศไทยปริมาณการใช้ข้าวภายในประเทศมีความหมายรวมถึงการใช้เพื่อบริโภค ทำพันธุ์ และใช้ในกิจการอื่น ๆ ได้แก่ ทำเป็นอาหารสัตว์ และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น เช่น แป้ง เส้นหมี่ เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นขนมจีน และขนมต่าง ๆ ในปีพ.ศ. 2535/2536 ข้าวเปลือกถูกใช้บริโภคประมาณ 11.430 ล้านตันข้าวเปลือก ใช้ทำพันธุ์ 0.685 ล้านตันข้าวเปลือก และใช้ในกิจการอื่น ๆ 0.800 ล้านตันข้าวเปลือก ทั้งนี้ ผลผลิตข้าวส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 60-70 มักจะใช้ในการบริโภคภายในประเทศ ปัจจุบัน ปริมาณการบริโภคข้าวต่อคนของประชากร ประมาณ 129 กิโลกรัม (ข้าวสาร) หรือ 195 กิโลกรัม (ข้าวเปลือก) ลดลงจาก 144 กิโลกรัม (ข้าวสาร) ในปี 2525 ประมาณ

ร้อยละ 11.63 เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจที่ขยายตัวมากขึ้น ทำให้ประชากรเปลี่ยนแปลงแบบแผนการบริโภคโดยลดการบริโภคข้าวหันไปบริโภคอาหารชนิดอื่นเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม อัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ทำให้แนวโน้มความต้องการบริโภคข้าวไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ขณะเดียวกันมีการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ข้าวเป็นวัตถุดิบ โดยเฉพาะเส้นหมี่ เส้นก๋วยเตี๋ยว และแป้ง เนื่องจากมีเป้าหมายการส่งออกแป้ง เส้นหมี่และเส้นก๋วยเตี๋ยวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ความต้องการข้าวโดยส่วนรวมเพิ่มสูงขึ้น

2.2 ความหมายของข้าวกล้องและข้าวประเภทอื่น

ข้าวกล้อง (Brown Rice, Cargo Rice, Loonzain Rice, Husked Rice)) หมายถึง เมล็ดข้าวเปลือก เช่น ข้าวเปลือกเจ้า ข้าวเปลือกเหนียว ที่ผ่านกรรมวิธีการสีข้าวจากเครื่องสีข้าวในขั้นต้นเพื่อเอาเปลือกออกเท่านั้น โดยเปลือกข้าวจะถูกกะเทาะให้แตกออกหรือหลุดไป เมื่อแยกเปลือกข้าวหรือแกลบออกก็จะได้ข้าวกล้องซึ่งเป็นเม็ดข้าวที่ยังสมบูรณ์โดยที่จมูกข้าว เยื่อหุ้มเมล็ดหรือรำยังคงอยู่ ซึ่งเป็นส่วนที่มีคุณค่าทางอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ทำให้ข้าวกล้องมีผิวของเมล็ดเป็นสีน้ำตาลปนแดง (สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2542 : 1)

นอกจากข้าวกล้องแล้ว ปัจจุบันในท้องตลาดยังมีข้าวประเภทอื่น ๆ จำหน่ายอีกหลายชนิด ได้แก่

ข้าวสารหรือข้าวขาว (Polished or Milled Rice) หมายถึง ข้าวเปลือกที่กะเทาะเอาเปลือกหรือแกลบออกเป็นข้าวกล้อง ข้าวขาว ข้าวเหนียว และข้าวนึ่ง ทั้งที่เป็นข้าวเต็มเมล็ด ต้นข้าว ข้าวหักใหญ่ ข้าวหัก และปลายข้าว หลังจากนั้นจึงนำมาผ่านการขัดสีจากเครื่องสีข้าวหลายครั้งจนกระทั่งมีสีขาวสวย สำหรับเยื่อหุ้มเมล็ดข้าวและจมูกข้าวจะถูกขัดออกมาเรียกว่ารำ การขัดขาวเป็นการทำให้ส่วนที่เป็นรำหลุดออกจากเมล็ดข้าวกล้อง รำที่เป็นส่วนผสมของเมล็ด เยื่ออาลูโรน คัพภะ ที่ประกอบด้วยโปรตีนวิตามินและแร่ธาตุ ข้าวสารหรือข้าวขาวจะมีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดเป็นส่วนใหญ่ และเป็นที่นิยมบริโภคของคนทั่วไป ข้าว (Rice) หมายความว่า เมล็ดข้าวที่สีเอาเปลือกออกแล้วรวมตลอดถึงข้าวกล้อง

ข้าวเหนียวขาว (White Glutinous Rice) หมายความว่า ข้าวที่ได้จากการสีข้าวเปลือกเหนียว โดยสีเอาเปลือกออกและขัดเอารำออกจนมีสีขาว ทั้งที่เป็นข้าวเต็มเมล็ด ต้นข้าว ข้าวหักใหญ่ ข้าวหัก และปลายข้าว

ข้าวซ้อมมือ หมายถึง ข้าวที่เอาเปลือกนอกหรือแกลบออกโดยวิธีการตำ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสมัยโบราณที่ชาวบ้านทั่วไปจะใช้วิธีการตำแบบทั้งครกกระเดื่องด้วยเท้าและใช้สากตำด้วยมือเป็นข้าวที่มีลักษณะและคุณค่าทางโภชนาการเช่นเดียวกับข้าวกล้อง บางคนเรียกข้าวซ้อมมือว่าเป็นข้าวกล้องเนื่องจากเข้าใจว่าเป็นชนิดเดียวกัน แต่ความจริงเป็นต่างชนิดกันในแง่ของกรรมวิธีการผลิต

ข้าวมันปู (Fancy Rice) หมายถึง ข้าวกล้องชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยเยื่อหุ้มเมล็ดซึ่งมีสีแดงของสารแอนโทไซยานิน (Anthocyanin) และสารใยอาหาร ซึ่งมีไขมันและวิตามินบี 1 มากกว่าข้าวชนิดอื่น หากแต่ยังไม่นิยมปลูกกันอย่างแพร่หลายเนื่องจากเก็บรักษายาก

ข้าวนึ่งก่อนสี (Parboiled Rice, Boiled Rice) หมายถึง ข้าวที่นำไปนึ่งทั้งเปลือกก่อนแล้วจึงนำไปสี กระบวนการผลิตข้าวชนิดนี้ทำได้โดยนำข้าวมาแช่ นำไปนึ่ง ทำให้แห้ง และจึงนำไปสี ซึ่งทำให้ลดอัตราการหักของเมล็ด เก็บได้นาน ปราศจากแมลง วิตามินที่ละลายน้ำจะถูกดูดซึมเข้าสู่เมล็ดข้าว เมื่อล้างหรือซาวข้าวจึงไม่หลุดหรือละลายง่าย การสูญเสียวิตามินจากการสีข้าวจึงน้อยลง สามารถเก็บรักษาเกลือแร่และวิตามินได้ร้อยละ 70 - 90 ของปริมาณที่มีในข้าวเปลือก ถ้าสีโดยขัดเอารำออกหมด เรียกว่าข้าวนึ่ง หากสีโดยเอาเปลือกออกเท่านั้นให้เรียกว่า ข้าวนึ่งกล้อง (Cargo Boiled Rice) ประชาชนไม่ค่อยรู้จักข้าวชนิดนี้ หากแต่ผลิตเป็นข้าวส่งออกจำหน่ายในประเทศอื่น ประเทศที่นิยมบริโภคข้าวนึ่งก่อนสี ได้แก่ อินเดียและฟิลิปปินส์ (สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2542 : 2)

อมิโลส (Amylosea) หมายถึง แป้งชนิดหนึ่งที่มีอยู่ในเมล็ดข้าว เมื่อหุงแล้วทำให้ข้าวสวยมีความอ่อนนุ่มหรือกระด้างแตกต่างกันไปตามปริมาณอมิโลส

ครกซ้อมมือ หมายถึง ครกที่ใช้สำหรับตำข้าวเปลือก จากข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้อง จากข้าวกล้องเป็นข้าวสาร

ครกกระเดื่อง หมายถึง ครกที่ใช้ตำข้าวโดยใช้ปลายเท้าเหยียบกระเดื่องให้สากกระดกขึ้นลง

(เยาวนุช, 2541 : 7)

การผลิตข้าวซ้อมมือปัจจุบันมีความหมายถึง กระบวนการผลิตข้าวของชาวนาในชุมชนต่าง ๆ ของประเทศโดยการนำข้าวเปลือกที่รับซื้อมาซึ่งมีคุณสมบัติอ่อนนุ่มเช่น ข้าวเปลือกหอมมะลิจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ผ่านการสีข้าวโดยใช้เครื่องโม่ข้าวที่ใช้แรงงานคนไม่ใช่เครื่องสีในโรงสีข้าวเพื่อเอาเปลือกนอกที่เรียกว่าแกลบออก หลังจากนั้นจะได้ข้าวกล้องแล้วนำข้าวกล้องที่ได้ไปผ่านกระบวนการตำด้วยครกไม้ หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าครกกระเดื่องและทำการฝัดเลือกเมล็ดข้าวที่สวยงามออกมาเป็นข้าวซ้อมมือ

2.3 ส่วนประกอบของข้าวกล้อง

เมล็ดข้าวเปลือก ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ห่อหุ้ม เรียกว่า แกลบ ส่วนที่รับประทานได้ เรียกว่า ข้าวกล้อง สำหรับแกลบ ประกอบด้วย เปลือกใหญ่ เปลือกเล็ก หาง ขั้วเมล็ด กลีบรองเมล็ด ส่วนข้าวกล้อง มีส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

1. เยื่อหุ้มผล ประมาณ 1 – 2 % ประกอบด้วยเนื้อเยื่อ 3 ชั้นด้วยกัน คือ ชั้นใน ชั้นกลางและชั้นนอกของเยื่อหุ้มผลมีลักษณะเป็นเส้นใย ผนังเซลจะประกอบด้วยโปรตีนเซลลูโลสและเฮมิเซลลูโลส

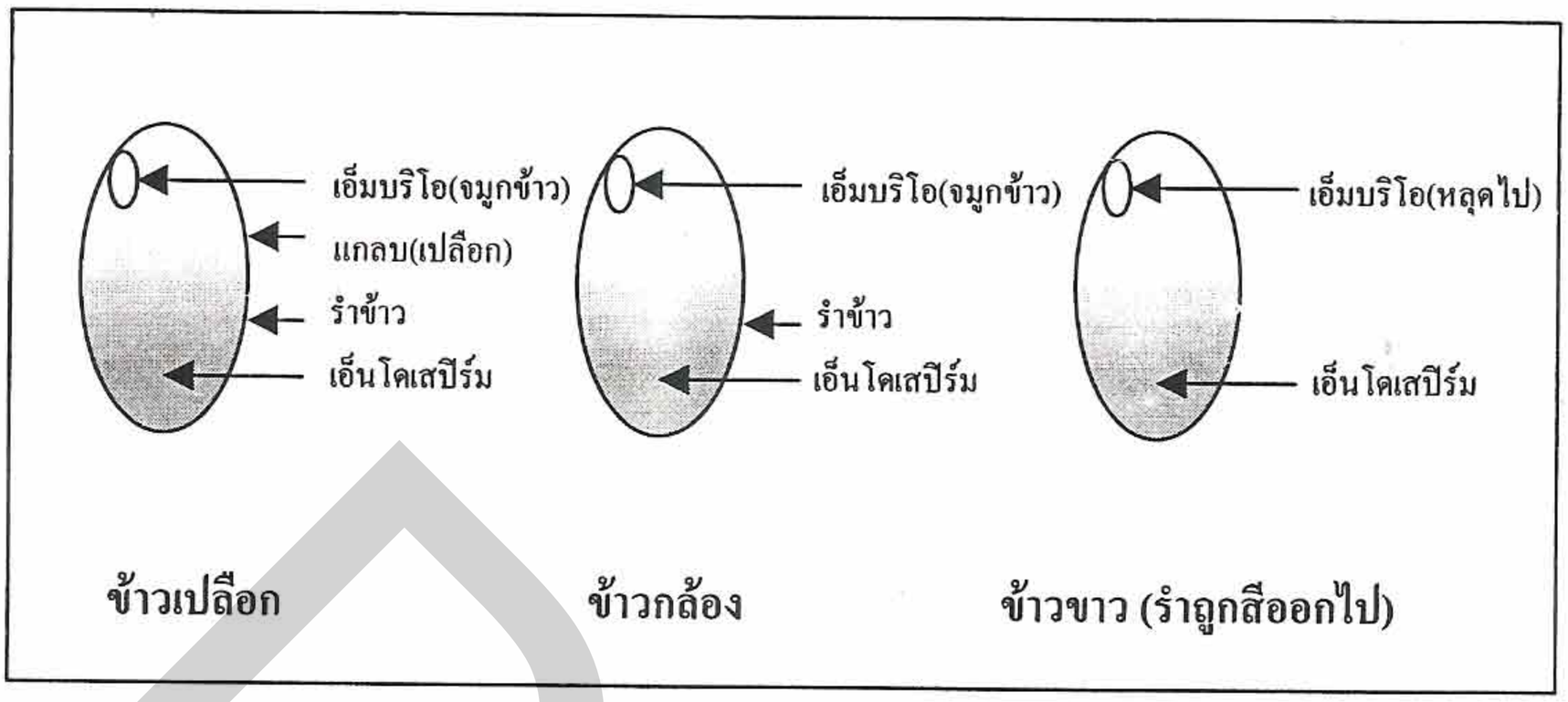
2. เยื่อหุ้มเมล็ด และเยื่อหุ้มอาลูโรน ประมาณ 4 – 6 % สำหรับเยื่อหุ้มเมล็ดอยู่ถัดจากเยื่อหุ้มผลเข้าไป ประกอบด้วย เนื้อเยื่อสองชั้นเรียงกันเป็นแถว เป็นที่อยู่ของสารประเภทไขมัน ส่วนเยื่อหุ้มอาลูโรน อยู่ต่อจากเยื่อหุ้มเมล็ดห่อหุ้มส่วนที่เป็นแป้ง (ข้าวสาร) และคัพภะ เยื่ออาลูโรนมีโปรตีนสูง นอกจากนี้ยังประกอบไปด้วย น้ำมัน เซลลูโลส และเฮมิเซลูโลส

3. คัพภะ ประมาณ 2 – 3 % อยู่ติดกับส่วนที่เป็นแป้งทางด้านเปลือกใหญ่ และเป็นส่วนที่จะเจริญเป็นต้นข้าวต่อไป คัพภะประกอบด้วย ต้นอ่อน รากอ่อน เยื่อหุ้มต้นอ่อน เยื่อหุ้มรากอ่อน ท่อน้ำ ท่ออาหาร และใบเลี้ยง คัพภะเป็นส่วนที่มีโปรตีนและไขมันสูง

4. ส่วนที่เป็นแป้งหรือข้าวสาร ประมาณ 89 – 94 % อยู่ชั้นในสุดของเมล็ดประกอบด้วยแป้งเป็นส่วนใหญ่และมีโปรตีนอยู่บ้าง

สีของข้าวกล้องจะแสดงออกที่เยื่อหุ้มผล โดยจะมีสีต่าง ๆ กัน ตั้งแต่ขาวแดง น้ำตาลเข้ม น้ำตาลเทา และม่วงเกือบดำ สำหรับข้าวกล้องที่มีสีแดงและม่วงจะมีสารพวกเม็ดสีแอนโทไซยานิน (anthocyanin) สำหรับส่วนที่เป็นแป้งของข้าวแทบทุกชนิดมีสีขาวเสมอ

ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของเมล็ดข้าวที่ผ่านการสีข้าว



ที่มา : พงศ์พิศาล, 2542 : 33

2.4 คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง

คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้องประกอบด้วย

1. ความชื้น 11.3 %
2. พลังงาน 359 กิโลแคลอรี่
3. โปรตีน 7.3 %
4. ไขมัน 2.5 %
5. คาร์โบไฮเดรด 76.9 %
6. เส้นใย 1 %
7. เถ้า 10 %
8. วิตามิน บี 1 (ไทอามีน) เท่ากับ 0.41 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม
9. วิตามิน บี 2 (ไรโบฟลาวิน) เท่ากับ 0.11 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม
10. แคลเซียม 4.0 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม
11. ฟอสฟอรัส 107.0 ต่อ 100 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม

จะเห็นได้ว่าคุณประโยชน์ของข้าวกล้องมีมาก แต่ความนิยมของผู้บริโภค “ข้าวกล้อง” ภายในประเทศยังคงมีสัดส่วนน้อยกว่าผู้บริโภคข้าวขัดขาวอยู่มาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความเคยชินในอดีต กล่าวคือ แม้ว่าประชาชนผู้บริโภคจะรู้จักข้าวกล้องมาเป็นเวลานานเท่ากับข้าวสารขาวก็ตาม แต่เนื่องจากการที่โรงสีเข้ามามีบทบาทในการสีข้าวแทนอุปกรณ์การตำข้าวที่เรียกว่า ครกกระเดื่องตำข้าว ข้าวที่ได้จากโรงสีจะมีลักษณะเป็นข้าวขัดขาวมีสีที่ดูสะอาดสวยงามชวนรับประทาน หุงแล้วนุ่มกว่า เคี้ยวและกลืนได้ง่าย และมีวางจำหน่ายหาซื้อได้ทั่วไปและมีราคาถูก ทำให้ประชาชนหันมานิยมข้าวสารขาวมากกว่าข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ อนึ่ง ส่วนที่เห็นเป็นเมล็ดขาวนวลนั้นเหลือเพียงแต่แป้งเท่านั้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ความต้านทานโรคของผู้ที่บริโภคแต่ข้าวขาวลดลง แต่ส่วนที่ดีซึ่งได้รับการขัดให้ออกไปซึ่งเรียกว่า “ รำ “ กลับกลายเป็นอาหารของสุกร และสัตว์เลี้ยงอีกหลายชนิดแทน

อย่างไรก็ตาม สารอาหารในข้าวกล้องเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย กล่าวคือข้าวกล้องมีโปรตีนประมาณ 6 - 12 % การขัดสีข้าวกล้องจนมีสีขาวจะทำให้โปรตีนสูญหายไปประมาณ 30 % นอกจากนี้ ในข้าวกล้องยังประกอบไปด้วยวิตามินและเกลือแร่ ซึ่งจะช่วยให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลทำให้สุขภาพดีขึ้นเมื่อรับประทานข้าวกล้องเป็นประจำ

ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบคุณค่าทางอาหารระหว่างข้าวกล้องและข้าวขาวในข้าว 100 กรัม

สาร อาหาร	หน่วย	ข้าวกล้อง	ข้าวขาว	ดีกว่า %
โปรตีน	กรัม	7.60	6.40	19
วิตามินบีรวม				
สารวิตามินบี 1	มิลลิกรัม	0.34	0.7	385
วิตามินบี 2	มิลลิกรัม	0.05	0.03	66
ไนอะซีน	มิลลิกรัม	0.62	0.11	463
กรดแพนโธเธนิค	มิลลิกรัม	1.50	0.22	581
กรดโฟลิค	มิลลิกรัม	20.00	3.00	455
เกลือแร่				
สารอาหาร	หน่วย	ข้าวกล้อง	ข้าวขาว	ดีกว่า %
เหล็ก	มิลลิกรัม	1.60	0.80	100
แคลเซียม	มิลลิกรัม	32.00	24.00	33
แมกนีเซียม	มิลลิกรัม	52.00	14.00	271
แมงกานีส	มิลลิกรัม	1.50	0.90	67
สังกะสี	มิลลิกรัม	1.90	230.00	27
โคบอลท์	ไมโครกรัม	4.20	31.80	3.67
ทองแดง	ไมโครกรัม	360.00	2.00	57
ซิลิเนียม	ไมโครกรัม	38.30	-	22
ไอโอดีน	ไมโครกรัม	2.00	-	10

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร, 2542 : 4 - 5

ในข้าวกล้องประกอบไปด้วยโปรตีนประมาณ 6 - 12 % การขัดสีข้าวกล้องจนมีสีขาวจะทำให้โปรตีนสูญหายไปประมาณ 30 % นอกจากนั้นมีวิตามินและเกลือแร่ซึ่งจะช่วยให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลทำให้สุขภาพดีขึ้น เมื่อรับประทานข้าวกล้องเป็นประจำ คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้องมีดังนี้

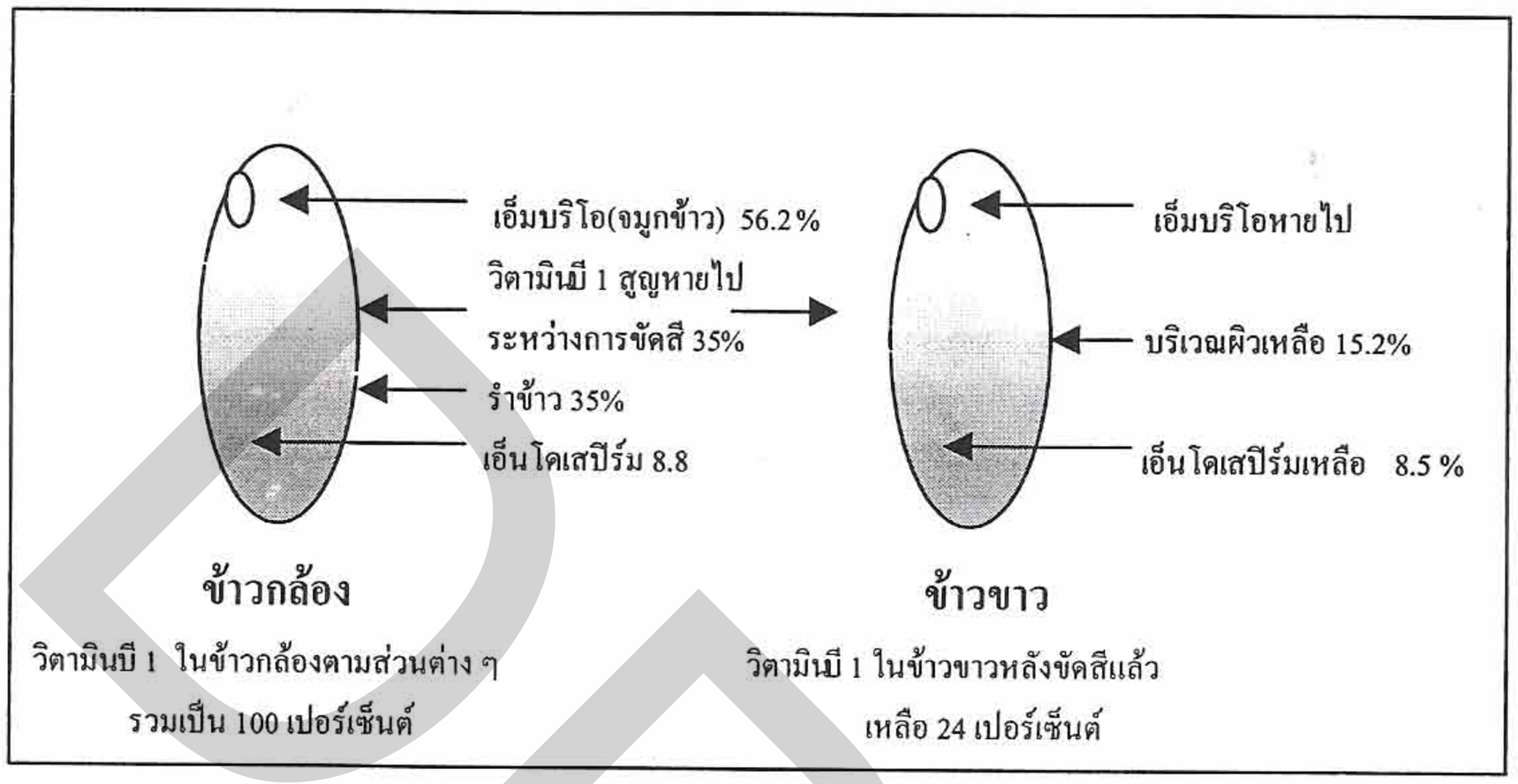
ตารางที่ 2.4 คุณค่าทางโภชนาการในข้าวกล้อง

สารอาหาร	คุณสมบัติ
1. วิตามินบี 1	ช่วยป้องกันโรคเหน็บชา
2. วิตามินบี 2	ป้องกันโรคปากนกกระจอก
3. ไนอะซีน	ช่วยรักษาระบบผิวหนัง และระบบประสาท ป้องกันโรคเพ็ลเลกรา (Pellagra) ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดอาการท้องเสีย ประสาทไหว
4. ฟอสฟอรัส	ช่วยในการเจริญเติบโตของกระดูกและฟัน
5. แคลเซียม	ทำให้กระดูกแข็งแรง ป้องกันไม่ให้เป็นตะคริว
6. ทองแดง	สร้างเม็ดโลหิต และเฮโมโกลบิน
7. ธาตุเหล็ก	ป้องกันโรคโลหิตจาง
8. โปรตีน	เสริมสร้างส่วนที่สึกหรอ
9. ไขมัน	ให้พลังงานแก่ร่างกาย (ไขมันในเมล็ดข้าวไม่มีคอเลสเตอรอล)
10. คาร์โบไฮเดรด	ให้พลังงานแก่ร่างกาย
11. กาก	ข้าวกล้องมีกากอาหารมาก ซึ่งจะทำให้ท้องไม่ผูก และช่วยป้องกันมะเร็งในลำไส้

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร, 2542 : 4

การเปรียบเทียบคุณค่าทางด้านโภชนาการของข้าวกล้องสุกที่รับประทานกับปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน ถ้ารับประทานข้าวกล้องทั้ง 3 มื้อ มื้อละ 1 จาน (ประมาณ 3 ทัพพี หรือ 180 กรัม) รวม 3 จาน จะได้รับพลังงานประมาณ 40 % ของพลังงานที่ควรได้รับใน 1 วัน ได้คาร์โบไฮเดรตประมาณ 60 % โปรตีน 30 % วิตามินบี 1 รวมทั้งไนอาซิน 45 % และ 60 % ตามลำดับ ได้แร่ธาตุแมกนีเซียม ฟอสฟอรัสรวมทั้งใยอาหาร 25 %

ภาพที่ 2.2 . การเปรียบเทียบวิตามินบี 1 ในข้าวกล้องและข้าวขาว



ที่มา : พงศ์พิศาล, 2542 : 34

ในสมัยดั้งเดิมที่คนไทยเริ่มมีเครื่องจักรสีข้าวใหม่ ๆ นั้น ข้าวที่สีด้วยเครื่องจะมีราคาแพง เศรษฐีหรือคนรวยเท่านั้นที่สามารถซื้อมาบริโภค ส่วนคนจนก็ยังบริโภคข้าวซ้อมมือหรือข้าวกล้องกันอยู่ แต่เมื่อเครื่องจักรได้พัฒนาดีขึ้นจนสามารถสีข้าวได้ในราคาที่ถูกลง ทำให้ใครต่อใครหันมาบริโภคข้าวโรงสีกัน เพราะคิดว่าข้าวขาวที่สีด้วยเครื่องจักรนั้น คือข้าวที่ดีเห็นพวกเศรษฐีบริโภคจึงอยากเอาอย่างและรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้บริโภคข้าวชนิดเดียวกันโดยหารู้ไม่ว่าข้าวขาวเป็นข้าวที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำและจะทำให้มีการเจ็บป่วยมากขึ้น ในปัจจุบันนี้ คนในหมู่บ้านเกือบทุกหมู่บ้านบริโภคข้าวขาวกันหมดทำให้ค้นพบว่าชาวบ้านมักจะเป็นโรคเหน็บชา โรคปากนกกระจอกและโรคขาดอาหารกันมากขึ้น จะเห็นได้ว่าในสมัยก่อนที่คนยังนิยมบริโภคข้าวซ้อมมืออยู่นั้นปัญหาโรคเหน็บชา และปากนกกระจอกมีน้อยมาก ไม่เหมือนสมัยนี้เพราะไม่ได้บริโภคข้าวซ้อมมือหรือข้าวกล้อง ดังนั้น คนจึงเป็นโรคทั้งสองนี้และเป็นโรคขาดสารอาหารมากขึ้น

ดังนั้น “ข้าวกล้อง” จึงได้รับความนิยมมากกว่าอาหารเพื่อสุขภาพประเภทอื่น เพราะหาซื้อได้ง่าย ในตลาด มีทั้งข้าวกล้องหอมมะลิ ข้าวเหนียว ข้าวเจ้า ซึ่งมีคุณค่าทางอาหารเท่าเทียมกัน

บรรจุเป็นถุงขนาดพอกินในหนึ่งมื้อ หรือถุงใหญ่ 5 กิโลกรัม เท่ากับข้าวขัดขาวหลากยี่ห้อ ชื่อเรียกกันติดปากในท้องตลาดในกลุ่มผู้ขายข้าวกล้อง เขาจะนิยมเรียกเป็นเปอร์เซ็นต์ เช่น ข้าวหอม 10 % ข้าวหอม 20 % และข้าวหอม 30 % ที่เรียกกันเป็นเปอร์เซ็นต์นี้เป็นเพราะพ่อค้าเขาต้องการแบ่งเกรดจากการนำข้าวกล้องพันธุ์อื่นที่มีราคาต่ำกว่ามาผสมกับข้าวกล้องพันธุ์ดีที่เลือก โดยผสมมากหรือน้อยตามจำนวนเปอร์เซ็นต์ที่เขาเขียนบอกไว้ เพื่อผลกำไรทางการค้า

ตารางที่ 2.5 คุณค่าทางโภชนาการของข้าวชนิดต่าง ๆ

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหารต่อข้าว 100 กรัม			
	ข้าวกล้อง	ข้าวขัดสี (ข้าวหอมมะลิ)	ข้าวมันปู	ข้าวเหนียว
สารอาหารหลัก				
กำลังงาน (แคลอรี)	362	355	361	355
โปรตีน (กรัม)	7.4	6.1	6.1	6.3
ไขมัน (กรัม)	2.4	0.7	2.7	0.6
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	78	81	78	81
ใยอาหาร (กรัม)	2.8	0.7	4.0	0.8
เถ้า (กรัม)	1.3	0.3	1.0	0.4
เกลือแร่/มิลลิกรัม				
ฟอสฟอรัส	255	65	100	63
แมกนีเซียม	60	2.7	-	-
เหล็ก	1.3	1.3	-	-
สังกะสี	0.5	0.1	-	-
วิตามิน (มิลลิกรัม)				
วิตามินบี 1	0.29	0.14	0.33	0.08
ไนอะซิน	5.5	1.5	2.2	1.8
วิตามินอี	0.16	-	0.08	-

ที่มา : สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2541 : 16

สำหรับข้าวสารหรือ ข้าวขาว ที่มีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดเป็นส่วนใหญ่ และเป็นที่นิยมบริโภคของคนทั่วไปนั้น เป็นข้าวเปลือกที่กะเทาะเอาเปลือก หรือแกลบออกและผ่านการขัดสีจนขาว การขัดขาวเป็นการทำให้ส่วนที่เป็นรำหลุดออกจากเมล็ดข้าวกล้อง รำที่เป็นส่วนผสมของเมล็ดเยื่ออาลูโรน คัพภะ และผิวนอกของข้าวสาร การนำเอาเทคโนโลยี่ที่ทันสมัยมาใช้ในการผลิตข้าวมีส่วนทำให้คุณค่าทางโภชนาการลดน้อยลง กรรมวิธีการสีข้าวแบบใหม่ที่ทำให้ได้ข้าวขาวเมล็ดงามเพื่อชักจูงหรือดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคนั้นได้ขูดสารอาหาร วิตามิน เส้นใยและแร่ธาตุต่าง ๆ ออกไปจนเกือบหมดเหลือไว้แต่เพียงแป้งล้วน ๆ มีคุณค่าต่ำ นอกจากนั้น เกษตรกรรมสมัยใหม่มีการนำยาปราบศัตรูพืชมาใช้ส่งผลทำให้เป็นการคุกคามโดยตรงต่อสภาพแวดล้อมทางด้านชีววิทยา เป็นที่ทราบกันดีว่าคนไทยแทบทุกครัวเรือนบริโภคข้าวเป็นอาหารหลักกันแทบทุกมื้อในจำนวนนั้นมีหลายครอบครัวบริโภคข้าวกล้องทั้งที่กินกันมาตั้งแต่เด็กจนโต และเพิ่งเริ่มกันเพราะเห็นคุณค่าทางโภชนาการในระยะเวลาไม่นาน จึงเป็นเรื่องที่ควรเร่งรณรงค์ให้คนไทยมีความรู้ควบคู่ไปกับการบริโภคข้าวกล้อง

ปัจจุบันข้าวกล้องที่ผลิตได้ในประเทศไทยมีการส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา มูลค่าการส่งออกในปีพ.ศ. 2540 เท่ากับ 1,874.5 ล้านบาท เทียบกับในปีพ.ศ. 2538 ซึ่งมีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 860.4 ล้านบาท แล้วเพิ่มขึ้นร้อยละ 117.9 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 35.6 ต่อปี และในช่วง 8 เดือนแรกของปีพ.ศ.2541 มีมูลค่าการส่งออกข้าวกล้อง 1,516.6 ล้านบาท เมื่อเทียบช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อนแล้วเพิ่มขึ้นร้อยละ 47.8 ประเทศที่ไทยส่งออกข้าวกล้องมากที่สุด 5 อันดับแรกคือ อิตาลี เบลเยี่ยม เรอูนียง (ประเทศในทวีปแอฟริกา) เนเธอร์แลนด์ และฝรั่งเศส นอกจากการส่งออกข้าวกล้องแล้วยังมีการส่งออกผลิตภัณฑ์จากข้าวกล้องโดยเฉพาะเส้นหมี่ เส้นก๋วยเตี๋ยว เนื่องจากไม่มีการแยกมูลค่าการส่งออกอย่างชัดเจนระหว่างผลิตภัณฑ์ที่ทำจากข้าวขาวและข้าวกล้องจึงทำให้ไม่ทราบมูลค่าที่แน่นอน แต่ผลิตภัณฑ์จากข้าวกล้องนั้นได้รับความนิยมอย่างมากในต่างประเทศ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคต่างประเทศเล็งเห็นคุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง และอาหารประเภทที่ใกล้เคียงกับธรรมชาตินั้นได้รับความนิยมอย่างมาก ผู้ผลิตข้าวกล้องส่งจำหน่ายต่างประเทศกล่าวว่าการขยายตลาดในต่างประเทศทำได้รวดเร็วกว่าในประเทศ ซึ่งตลาดยังแคบและยังไม่เป็นที่ยอมรับมากนัก (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด,2541 : 1)

ตารางที่ 2.6 : ปริมาณการส่งออกข้าวกล้อง ปริมาณ : ตัน

ประเทศ	2538	2539	2540	2541	2542 (ม.ค.-ก.ค.)
ฟิลิปปินส์	-	-	-	-	1
จีน	1	3	2	2	3
ญี่ปุ่น	-	102	155	-	-
สิงคโปร์	974	820	499	2,847	2,525
ฮ่องกง	345	514	359	437	287
เกาหลีใต้	-	-	11,550	8,450	7,000
มาเลเซีย	-	-	-	-	10
คูเวต	-	-	-	-	-
อิสราเอล	22	247	344	22	151
เลบานอน	4	8	2	5	-
ดูไบ	300	-	-	-	200
กรีก	1,497	594	108	43	108
เช็ก	-	-	-	43	-
นอร์เวย์	6	4	4	5	-
เนเธอร์แลนด์	263	3,931	6,772	12,101	4,085
เบลเยียม	5,545	5,643	7,182	14,383	9,939
ฝรั่งเศส	4,566	10,293	14,884	9,895	5,137
ฟินแลนด์	-	-	-	-	1
เยอรมัน	24	159	632	1,282	283
สวิสเซอร์แลนด์	155	478	3	2	4
สวีเดน	151	67	1,845	850	437
รัสเซีย	-	108	100	-	-
อังกฤษ	1,008	8,887	4,872	4,897	2,577
ไอร์แลนด์	-	1	-	-	-
อิตาลี	1,701	7,991	8,544	16,888	9,680

ตารางที่ 2.6 : ปริมาณการส่งออกข้าวกล้อง (ต่อ) ปริมาณ : ตัน

ประเทศ	2538	2539	2540	2541	2542 (ม.ค.-ก.ค.)
สเปน	-	-	1,634	3,877	988
คอโมโรส	4,210	7,300	6,350	6,350	6,550
เรอูนิยง	58,588	52,261	37,342	16,873	7,450
นอริตาเนีย	-	-	8,400	-	-
ไอวอรีโคส	-	-	1,500	-	-
คานาดา	58	7	49	62	19
กัวเดอโลป	344	172	400	280	323
เปรู	-	3,800	-	-	-
สหรัฐอเมริกา	21	34	53	65	37
มาดินิก	-	-	-	100	22
ออสเตรเลีย	10	50	8	2	2
ฟีจิ	2,967	15,523	22,953	17,787	14,740
นิวคาลิโดเนีย	1,441	4,183	1,656	753	987
นิวซีแลนด์	68	61	109	94	52
รวม	**84,264**	**119,761**	**137,582**	**124,296**	**65,945**

ที่มา : สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย, 2542 : 1-2

2.5 การแปรรูปผลผลิตข้าว

ผลผลิตข้าวเปลือกทั้งหมดจะต้องผ่านไปยังโรงสีเพื่อแปรรูปเป็นข้าวสาร ไม่ว่าผลผลิตข้าวส่วนนั้นจะออกไปสู่ตลาดหรือไม่ก็ตาม สำหรับวิธีการแปรรูปโดยกรรมวิธีสีข้าว กระบวนการสีข้าวแบ่งวิธีการเป็น 4 ระยะ ได้แก่

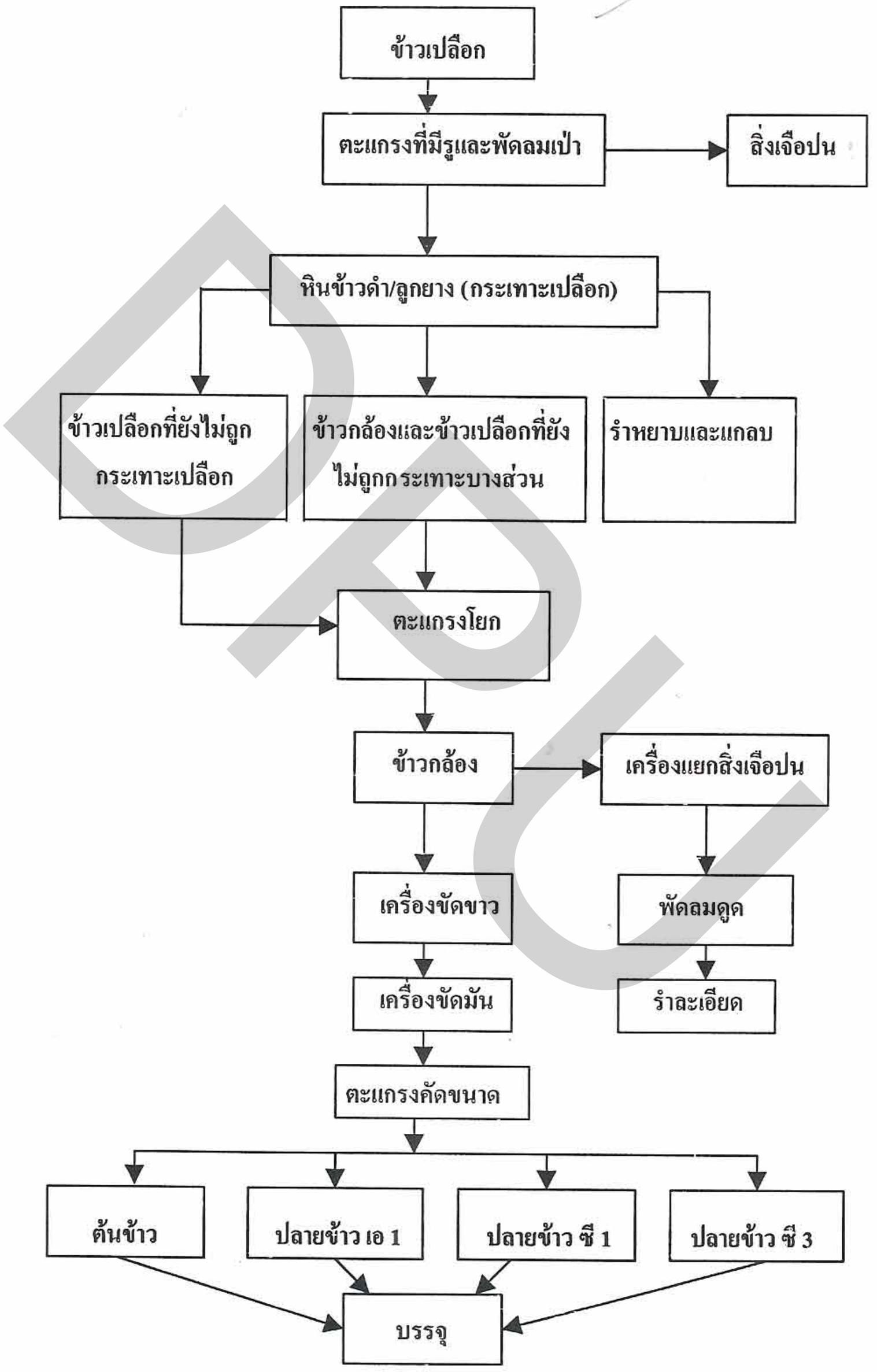
ระยะที่หนึ่ง หรือเรียกว่าระยะข้าวเปลือก กระบวนการนี้จะเริ่มตั้งแต่การนำข้าวเปลือกออกจากยุ้งจนกระทั่งเข้าสู่การทำความสะอาดขั้นต้น โดยผ่านตะแกรงทำความสะอาดสำหรับแยกสิ่งเจือปนหรือไม่ต้องการออก หลังจากนั้นจะได้ข้าวเปลือกที่ปราศจากสิ่งเจือปนผ่านไปสู่กระบวนการกระเทาะเปลือกข้าวโดยเป็นขั้นตอนหินข้าวดำหรือหินลูกยางต่อไป

ระยะที่สอง หรือเรียกว่าระยะการแปรรูปเป็นข้าวกล้อง เป็นระยะที่ข้าวเปลือกซึ่งผ่านกระบวนการทำความสะอาดขั้นต้นในระยะแรกแล้วเข้าสู่เครื่องสีที่เป็นหินกระเทาะข้าวเปลือก ข้าวที่ผ่านการกระเทาะเปลือกออกจากเมล็ดข้าวจะถูกเรียกว่าเป็นข้าวกล้อง ซึ่งในระยะนี้อาจจะยังคงมีข้าวเปลือกบางส่วนที่มิได้ถูกกระเทาะเปลือกปะปนอยู่ด้วย ดังนั้นในระยะนี้สิ่งที่ได้ก็คือข้าวกล้อง แกลบ และรำหยาบ

ระยะที่สาม หรือเรียกว่าระยะการแปรรูปเป็นข้าวสาร จะเริ่มตั้งแต่การนำข้าวกล้องผ่านตระแกรงแยกกากเข้าสู่กระบวนการหินข้าวขาวและการใช้เครื่องขัดมัน เพื่อขัดข้าวกล้องและใช้พัดลมดูดรำออกไป โดยในระยะนี้จะได้ข้าวสาร (ต้นข้าวและปลายข้าว) รวมทั้งรำละเอียด

ระยะที่สี่ หรือเรียกว่าระยะการทำเปอร์เซ็นต์ โรงสีข้าวสารเพื่อจำหน่ายนั้นใช้ตระแกรงหมุน ซึ่งเมล็ดข้าวจะติดหลุมของตระแกรงขึ้นไป โดยมีระยะสูงต่ำไม่เท่ากันทั้งนี้แล้วแต่ขนาดของเมล็ดข้าว ข้าวที่มีลักษณะเมล็ดใหญ่ติดตระแกรงหมุนขึ้นไปข้างบนรวมทั้งปลายข้าวเล็กจะติดขึ้นไปด้วยสำหรับปลายข้าวหักและปลายข้าวละเอียดจะตกลงไปในรางที่รองรับ ซึ่งเป็นขั้นตอนการคัดขนาดจำแนกออกเป็นข้าวชนิดต่าง ๆ ตามเปอร์เซ็นต์การหักของข้าว นอกจากนี้ ในโรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่มักจะมีขั้นตอนการคัดขนาดข้าวเปลือกและแยกสิ่งเจือปนออกก่อนนำไปสีอีกด้วย

ภาพที่ 2.3 ขั้นตอนการสีข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้องและข้าวสารขาว



ที่มา : ฝ่ายวิจัยอุตสาหกรรมการเกษตร กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร,2542 :50.

การจำแนกข้าวออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามเปอร์เซ็นต์การหักของข้าวที่เรียกว่า วิธีการทำเปอร์เซ็นต์นั้น จะมีขั้นตอนการปล่อยข้าวสารและข้าวหัก ที่เรียกว่า A 1 บางส่วน ที่ออกจากตระแกรงข้าวขาวให้ไหลมารวมกันเข้าสู่ตระแกรงกลม ข้าวสารและข้าวหักดังกล่าวบางส่วนจะถูกนำมาคลุกเคล้าให้เข้ากัน ขณะเดียวกันข้าวหักและปลายข้าวขนาดเล็กที่มีมากเกินไปก็จะถูกคัดแยกออกจากกัน ข้าวสารที่ออกจากตระแกรงทำเปอร์เซ็นต์และจะเป็นข้าวที่มีคุณลักษณะตามเปอร์เซนต์ที่ต้องการ หลังจากนั้นก็จะถูกปล่อยลงบรรจุกระสอบและทำเครื่องหมายไว้ โรงสีข้าวโดยทั่วไปมักทำการค้าส่งข้าวโดยแยกเป็นส่วน ๆ ตามลักษณะของข้าวและปลายข้าวที่ได้ รวมทั้งรำ ส่งแก่พ่อค้าที่รับซื้อหรือนายหน้าเพื่อให้ผู้ซื้อหรือผู้ส่งออกจำหน่ายในต่างประเทศนำไปทำเปอร์เซ็นต์เองตามความต้องการของตลาด โดยโรงสีข้าวในปัจจุบันมักไม่นิยมที่จะกำหนดเปอร์เซ็นต์ของข้าวเอง

2.6 ชนิดของข้าวกล้อง

ข้าวกล้องประเภทข้าวหอมมะลิ การกำหนดมาตรฐานข้าวกล้องข้าวหอมมะลิจะเป็นไปตามมาตรฐานข้าวกล้องตามประกาศของกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง มาตรฐานสินค้าข้าว พุทธศักราช 2540 ยกเว้นพื้นข้าว และแบ่งออกเป็น 6 ชนิด ดังนี้

1. ข้าวกล้อง 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 1
2. ข้าวกล้อง 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 2
3. ข้าวกล้อง 100 เปอร์เซ็นต์ ชั้น 3
4. ข้าวกล้อง 5 เปอร์เซ็นต์
5. ข้าวกล้อง 10 เปอร์เซ็นต์
6. ข้าวกล้อง 15 เปอร์เซ็นต์

(สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2542 : 55)

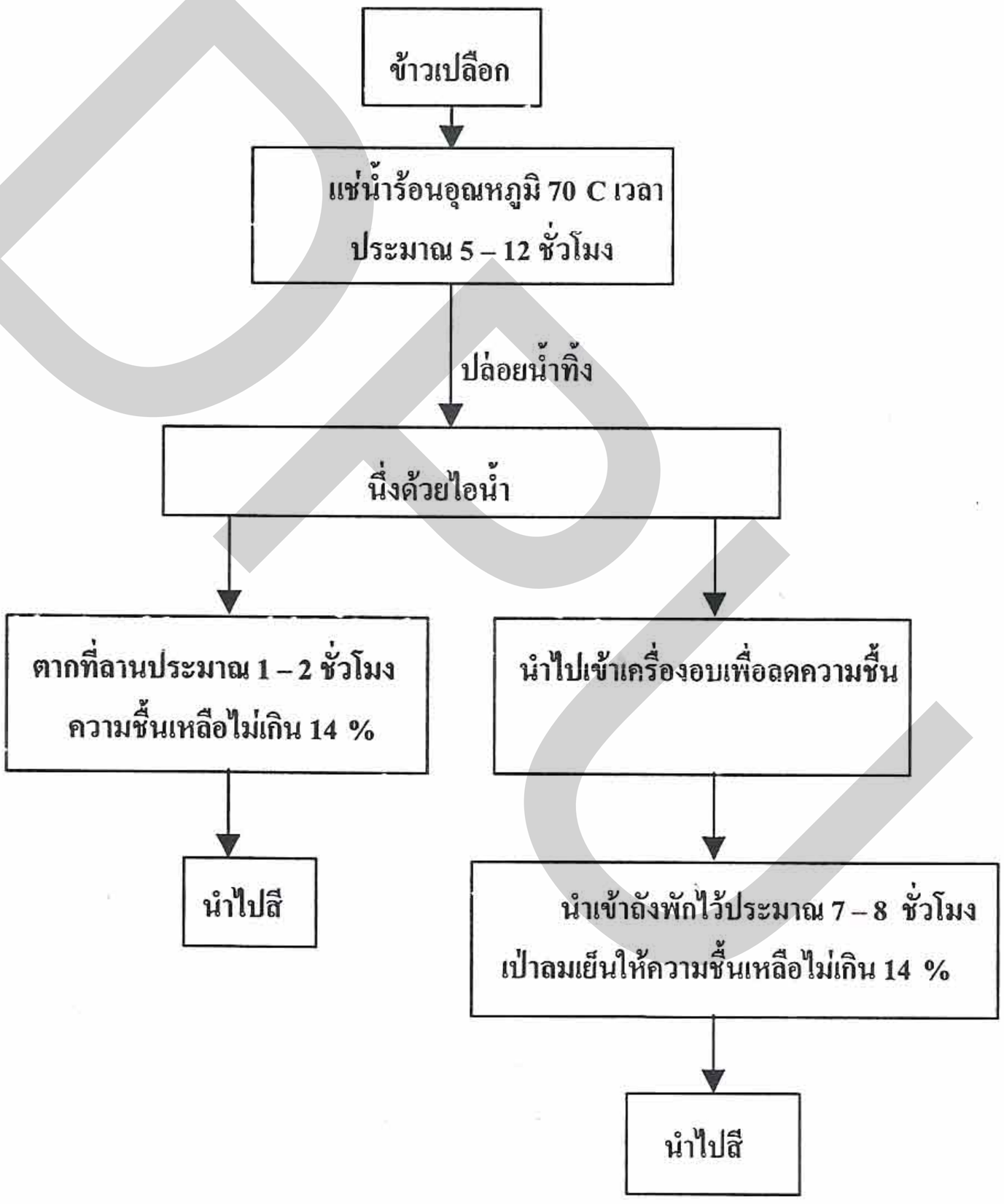
สำหรับข้าวนึ่ง (Parboiled Rice) หมายถึง ข้าวซึ่งต้องผ่านกระบวนการต่าง ๆ ก่อนนำไปสี คือ ขั้นตอนแรกการแช่ข้าวในน้ำ ซึ่งมีอุณหภูมิอยู่ประมาณ 70 C นาน 5 – 12 ชั่วโมง ข้าวจะมีความชื้นประมาณ 30 % ขั้นตอนที่สองคือ การนึ่งโดยใช้อุณหภูมิไอน้ำที่ประมาณ 100 – 105 C ใช้เวลาประมาณ 15 – 30 นาที จะทำให้ข้าวมีความชื้นประมาณ 45 – 50 % ขั้นตอนสุดท้ายคือ การทำให้แห้ง โดยการผึ่งลมในที่ร่มหรือใช้ความร้อนช่วยจนความชื้นลดลงเหลือประมาณ 14 – 15 % จึงจะนำไปเก็บรักษาหรือเข้าสู่กระบวนการสีเป็นข้าวสารต่อไป ซึ่งข้าวที่ผ่านกระบวนการนี้แล้ว เมื่อนำไปสีจะได้สัดส่วนของต้นข้าวมากปริมาณของข้าวหักน้อย เนื่องจากการแช่และนึ่งทำให้กลุ่มแป้ง

0000964

1/2 ton

และโปรตีนในเมล็ดข้าวมีการรวมตัวกันอย่างหนาแน่น ทำให้ไม่เปราะและหักง่ายในขณะสี ดังนั้น ข้าวเปลือกคุณภาพต่ำหรือข้าวที่มีความชื้นสูง เช่น ข้าวนาปรัง หรือข้าวเปลือกที่มีลักษณะซึ่งเรียกว่าเป็นข้าวท้องไข่ ถ้านำไปสีตามปกติจะได้สัดส่วนของต้นข้าวน้อย ข้าวที่สีได้จะหักมาก จึงมักจะนำมาทำเป็นข้าวนึ่ง

ภาพที่ 2.4 ขั้นตอนการผลิตข้าวนึ่ง



ที่มา : ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 : 2

ศูนย์สนเทศและหอสมุด
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

สำหรับอัตราการแปรสภาพผลผลิตจากข้าวเปลือกในการสีข้าวเปลือก 1,000 กิโลกรัม ให้เป็นข้าวสาร โดยทั่ว ๆ ไปจะได้ต้นข้าวและปลายข้าวประมาณ 630 – 660 กิโลกรัม แต่อัตราการสีข้าวของแต่ละโรงสีอาจแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าว ลักษณะเมล็ดข้าว เปอร์เซ็นต์ความชื้น เครื่องจักรและขนาดของโรงสี

การสีข้าวจัดเป็นกระบวนการในขั้นตอนสุดท้ายก่อนที่จะนำไปแปรสภาพให้เป็นข้าวสารหรือข้าวกล้องเพื่อการบริโภค โดยเป็นรูปแบบการแปรสภาพข้าวเปลือกที่เก็บรักษาไว้หลังการเก็บเกี่ยวให้เป็นข้าวสารหรือข้าวกล้อง การสีข้าว หมายถึง การกะเทาะเปลือกข้าวออกจากข้าวเปลือกให้เป็นข้าวกล้องและข้าวสาร หลังจากนั้นทำการคัดแยกข้าวสารเต็มเมล็ดและปลายข้าวหรือข้าวหักออกจากกัน คุณภาพการสีข้าววัดจากปริมาณข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวที่ได้รับเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอันเป็นองค์ประกอบอื่น ๆ อีกหลายประการ ได้แก่ ความชื้นในเมล็ดขณะเก็บเกี่ยว การตากข้าว ความชื้นที่พอเหมาะก่อนสีข้าว สภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงสี ยุ้งข้าวที่เก็บรักษาข้าวเปลือก ความชื้นในเมล็ดข้าวก่อนเก็บรักษา การสีข้าวประกอบด้วยขั้นตอนพื้นฐาน 6 ขั้นตอนตามลำดับได้แก่

1. การทำความสะอาด เป็นการเอาข้าวเปลือกออกจากสิ่งเจือปนอื่น ๆ เพื่อกำจัดระแง้ใบข้าว เมล็ดลีบ กรวด หิน ดิน ทราย เมล็ด วัชชพืช และสิ่งสกปรกอื่น ๆ ออกจากข้าวเปลือก โดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้ การสาดข้าว การใช้กระด้งฝัด และการใช้เครื่องสีฝัด

2. การคัดแยกขนาดของเมล็ดข้าวเพื่อสะดวกในการสีข้าว และแยกข้าวเต็มเมล็ด ต้นข้าว และข้าวหักขนาดต่าง ๆ ออกจากกัน

3. การกะเทาะ เพื่อทำให้เปลือกข้าวหลุดออกจากเมล็ด สิ่งที่ได้รับในขั้นนี้คือ แกลบและข้าวกล้อง

4. การขัดขาว เพื่อทำให้รำหลุดออกจากเมล็ดข้าวกล้อง สิ่งที่ได้รับในขั้นนี้คือ รำ และข้าวสาร

5. การขัดมัน เพื่อนำข้าวสารที่ได้จากกระบวนการผลิตผ่านไปยังเครื่องขัดมัน ซึ่งจะทำให้ข้าวมีผิวขาวมันน่ารับประทาน

6. การบรรจุหีบห่อ ซึ่งในรูปแบบการบริโภคปัจจุบันการบรรจุข้าวสารเป็นในลักษณะการจำแนกออกเป็นขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

ชั้นของการสี (Grades of Milled Rice) แบ่งออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้

1. สีดีพิเศษ (Extra Well Milled) หมายความว่า การสีเอาเปลือก เชื้อพันธุ์ (Germ) และรำทั้งชั้นนอกและชั้นใน (รำข้าวกล้องและรำข้าวขาว) ออกทั้งหมดจนข้าวมีลักษณะใสงามเป็นพิเศษ

2. สีดี (Well Milled) หมายความว่า การสีเอาเปลือก เชื้อพันธุ์ (Germ) และรำทั้งชั้นนอกและชั้นใน (รำข้าวกล้องและรำข้าวขาว) ออกทั้งหมดจนข้าวมีลักษณะขาวงาม แต่หย่อนกว่าความใสงามของข้าวที่สีดีพิเศษเล็กน้อย

3. สีปานกลาง (Reasonably Well Milled) หมายความว่า การสีเอาเปลือกเชื้อพันธุ์ (Germ) รำชั้นนอก (รำข้าวกล้อง) และรำชั้นใน (รำข้าวขาว) ส่วนมากออกจนข้าวมีลักษณะขาวงามพอสมควร ความขาวงามหย่อนกว่าข้าวที่สีดีเล็กน้อย

4. สีธรรมดา (Ordinarily Milled) หมายความว่า การสีเอาเปลือก เชื้อพันธุ์ (Germ) บางส่วนออก และรำชั้นนอก (รำข้าวกล้อง) ออกหมด ส่วนรำชั้นใน (รำข้าวขาว) ออกเป็นบางส่วน การสีไม่ต้องถึงขนาดเต็มที่ สีพอขาวปานกลาง

สิ่งที่ได้จากการสีข้าว มีดังนี้

1. แกลบ เป็นสิ่งที่ได้จากภายหลังจากการสีข้าว ในลักษณะส่วนผสมของเปลือก เมล็ดหาง กลีบเลี้ยง และขั้วเมล็ด มีอยู่ประมาณ 20 – 24 % ของข้าวเปลือก

2. รำ เป็นส่วนผสมของเยื่อหุ้มผล เยื่อหุ้มเมล็ด เยื่ออาลูโรน คัพภะ และผิวนอกของข้าวสารมีอยู่ประมาณ 8 – 10 % ของข้าวเปลือก รำมีคุณค่าอาหารสูง มีสารอาหารที่เป็นประโยชน์อยู่มาก เช่น มีโปรตีน 10.6 – 13.4 % ไขมัน 10.1 - 22.4 % สำหรับสิ่งที่สกัดได้ที่ปราศจากไนโตรเจน 38.7 – 44.35% และวิตามิน 0.544 % รำส่วนใหญ่ใช้เลี้ยงสัตว์ บางส่วนนำไปสกัดน้ำมัน ทำอาหารเด็กอ่อน และอื่น ๆ

3. ข้าวสาร มีประมาณ 68 – 70 % ของข้าวเปลือก (ประกอบด้วยแป้งประมาณ 90 % มีโปรตีนบ้างเล็กน้อย) เป็นส่วนที่มนุษย์นำไปทำอาหารรับประทาน อาจจะหุงทั้งเมล็ดหรือบดเป็นแป้งแล้วแปรรูปเป็นเส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน หรืออาหารคาวหวานอื่น ๆ

ข้าวสารทั้งหมดที่ได้จากกระบวนการขัดขาวจะถูกนำไปคัดแยกเป็นข้าวเต็มเมล็ดต้นข้าวและข้าวหัก ซึ่งจะได้แต่ละส่วนมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้าวเปลือกก่อนสี แต่ถ้าข้าวเปลือกมีคุณภาพการสีดี ก็จะให้ข้าวเต็มเมล็ดต้นข้าวสูง ข้าวหักน้อย

ประเภทของโรงสี โดยทั่ว ๆ ไป จะแบ่งประเภทของโรงสีตามกำลังการผลิตออกเป็น 3 ขนาด คือ

1. โรงสีขนาดเล็ก มีกำลังการผลิตต่ำกว่าวันละ 5 ตัน โดยทั่ว ๆ ไป จะใช้พลังงานจากเครื่องยนต์ดีเซล ค่าติดตั้งถูก แต่รายจ่ายผันแปรจะสูงตามราคาน้ำมันเชื้อเพลิง อัตราแปรสภาพข้าวเปลือกต่ำ ซึ่งอาจเกิดจากประสิทธิภาพของเครื่องจักร ตลอดจนการได้รับค่าจ้างเป็นปลายข้าวและรำ จึงไม่มีแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการสีข้าว

2. โรงสีขนาดกลาง มีกำลังการผลิตในระดับ 5 – 20 ตัน ต่อวัน ซึ่งส่วนใหญ่มักจะใช้พลังงานจากเครื่องยนต์ดีเซลหรือเครื่องจักรไอน้ำ ทั้งนี้อัตราการสีจะสูงกว่าโรงสีขนาดเล็กเพราะประสิทธิภาพของเครื่องจักร มักจะสูงกว่า

3. โรงสีขนาดใหญ่ มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 20 ตันขึ้นไปต่อวัน ส่วนใหญ่จะใช้พลังงานจากเครื่องจักรไอน้ำ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการติดตั้งจะสูงแต่ค่าใช้จ่ายผันแปรในระยะยาวจะต่ำ เนื่องจากใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง ปัจจุบันโรงสีขนาดใหญ่บางแห่งใช้พลังงานจากไฟฟ้า เพราะถึงแม้ว่าเครื่องจักรจะใช้กำลังไฟฟ้ามากขณะเริ่มเปิดเครื่อง แต่เมื่อเครื่องทำงานไปได้ระยะหนึ่งจะใช้กำลังไฟน้อยลง ดังนั้นจึงเหมาะสำหรับโรงสีขนาดใหญ่ซึ่งสีข้าวในปริมาณมาก ๆ และต่อเนื่อง ไม่ต้องปิดเปิดเครื่องบ่อย นอกจากนั้นสภาพของเครื่องจักรยังสะอาดและสภาพแวดล้อมปลอดมลภาวะกว่าเครื่องจักรประเภทเครื่องยนต์ดีเซลและเครื่องจักรไอน้ำ

กระบวนการผลิตข้าวกล้องได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ช่วยประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงของประเทศและช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ กระบวนการผลิตข้าวกล้องเป็นลักษณะของการนำข้าวเปลือกมาผ่านเครื่องกระเทาะเอาเปลือกแข็งของเมล็ดข้าวออกเท่านั้น โดยไม่ต้องนำไปผ่านกระบวนการขัดสีออกมาเป็นข้าวสาร ซึ่งเป็นการลดความสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าลงเนื่องจากเมื่อข้าวเปลือกได้ผ่านการกระเทาะเอาเปลือกออกแล้ว หลังจากนั้น ก็จะเข้าสู่กระบวนการขัดสีจนได้ข้าวสารสีขาวสวย ทำให้ต้องใช้พลังงานเชื้อเพลิงในการขัดสีอีก 2 ถึง 3 รอบ หรือคิดเป็นร้อยละ 60 - 70 สำหรับพลังงานที่ใช้ในการสีข้าวทั้งหมด ซึ่งเป็นพลังงานจำนวนมากที่ต้องสูญเสียไปพร้อมกับสารอาหารที่ก่อให้เกิดคุณค่าทางโภชนาการ เป็นที่คาดกันว่าถ้าคนไทยหันมากินข้าวกล้องสัก 10% ของการบริโภคข้าวทั้งหมด จะสามารถประหยัดไฟฟ้าได้ถึง 300 เมกะวัตต์ ซึ่งพลังงานไฟฟ้าปริมาณดังกล่าวเยบเท่ากับไฟฟ้าที่ได้จากเขื่อนทั้งเขื่อน ซึ่งถ้าหากสร้างใหม่จะต้องใช้เงินไม่ต่ำกว่า 15,000 ล้านบาท (ไทยรัฐ : ฉบับวันที่ 4 ธันวาคม 2542, หน้า 5)

สาเหตุสำคัญที่ทำให้ข้าวกล้องมีราคาสูงกว่าก็คือ กระบวนการสีข้าว โดยทั่วไปข้าวยิ่งสีมากเท่าใด น้ำหนักยิ่งหายไปเท่านั้น เพราะส่วนหนึ่งจะกลายเป็นแกลบและรำข้าว จมูกข้าว และปลายข้าวขณะที่สีเป็นข้าวกล้อง ซึ่งทุกโรงสีสามารถทำได้แต่ไม่นิยมทำเพราะกลุ่มผู้บริโภคแคบและต้องเสียผลประโยชน์ที่ติดไปกับข้าวกล้อง ดังนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างข้าวคุณภาพเดียวกันข้าวกล้องบางยี่ห้อจึงมีราคาแพงกว่าข้าวสาร อนึ่ง ในปัจุบันมีผู้ผลิตข้าวกล้องทั่วประเทศประมาณ 20 รายหรือยี่ห้อ ทำให้ตลาดยังแคบมีผู้แข่งขันน้อยราย การกำหนดราคาขายจึงขึ้นอยู่กับความพอใจ นอกจากนั้น ข้าวกล้องเป็นสินค้าที่ดูแลรักษายาก เก็บไว้ได้แค่ช่วงระยะเวลาสั้นและต้องเก็บไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน 15 องศาเซลเซียส จึงจะมีคุณภาพดี ไม่หืน หรือมอดขึ้น จึงจำเป็นต้องบรรจุใส่ถุงสูญญากาศ ทำให้มีต้นทุนแพงกว่า ในขณะที่ข้าวสารสามารถเก็บได้ถึง 3 - 4 เดือน จึงทำให้คนส่วนใหญ่นิยมบริโภคข้าวสารขาวมากกว่า

ลักษณะการซื้อขายข้าวระหว่างเกษตรกรกับโรงสีข้าวมี 2 วิธี ได้แก่ ซื้อโดยการตวงถังและซื้อโดยการชั่งน้ำหนัก ซึ่งเป็นรูปแบบของการซื้อขายโดยตรงระหว่างผู้ปลูกข้าวหรือเกษตรกรกับโรงสีข้าวและการซื้อขายข้าวผ่านพ่อค้าคนกลางซึ่งจะรับไปขายให้กับโรงสีอีกทีหนึ่ง การซื้อโดยตรงนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่มักจะนิยมขายข้าวเปลือกที่ลานหรือยุ้งฉางของเกษตรกรโดยการตวงถัง เนื่องจากเกรงว่าผู้ซื้อหรือพ่อค้าจะโกงตาชั่ง ข้าวเปลือก 1 ถัง จะมีน้ำหนักประมาณ 10.6 กิโลกรัมโดยเฉลี่ย เมื่อพ่อค้ารวบรวมข้าวเปลือกได้จำนวนที่ต้องการแล้วก็จะนำไปขายให้แก่โรงสีด้วยวิธีการชั่งน้ำหนักสำหรับการซื้อโดยชั่งน้ำหนัก ซึ่งมักจะใช้วิธีนี้เฉพาะในกรณีที่เกษตรกรนำไปขายให้แก่โรงสีข้าวโดยตรงหรือนำไปขายที่ตลาดกลาง เกษตรกรเหล่านี้มักจะอยู่ใกล้โรงสีข้าวหรือตลาดกลาง โดยที่เกษตรกรจะนำตัวอย่างข้าวเปลือกไปให้โรงสีข้าวตีราคาก่อน แล้วจึงนำไปขายให้โดยการชั่งน้ำหนัก

การบรรจุหีบห่อข้าวในปัจจุบันได้มีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและความต้องการของผู้บริโภค แต่เดิมข้าวที่นำออกจำหน่ายจะเป็นแบบกระสอบ ถังหรือลิตรและการตักจำหน่ายที่หน้าร้านค้า ซึ่งมักจะก่อให้เกิดปัญหาในกรณีที่บริโภคไม่ทันทำให้ระยะเวลาการเก็บรักษานานก่อให้เกิดแมลงหรือเชื้อราขึ้น ปัจจุบันผู้ผลิตหรือจำหน่ายจะทำการบรรจุหีบห่อในลักษณะเป็นถุงพลาสติกหนามีเครื่องหมายหรือตราประทับอยู่ด้านหน้า ปริมาณข้าวที่บรรจุในถุงจะคิดเป็นน้ำหนักแตกต่างกัน เช่น 5 กิโลกรัม 10 กิโลกรัม เป็นต้น ซึ่งได้รับความนิยมจากผู้บริโภคเป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากการมีข้าวบรรจุถุงพลาสติกออกวางจำหน่ายหลายยี่ห้อ เนื่องจากขนาดของครอบครัวในสังคมไทยปัจจุบันมีขนาดเล็กลง ทำให้การบริโภคข้าวของครอบครัวลดลงตามไปด้วย นอกจากนั้น ยังก่อให้เกิดความสะดวกในการซื้อและนำกลับไปบริโภค การเก็บรักษาก็ง่ายไม่ต้องใช้เนื้อที่มาก ด้วยเหตุดังกล่าวทำให้ตลาดข้าวสารบรรจุถุงขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีมูลค่า

ตลาดโดยรวมในปีพ.ศ. 2539 เท่ากับ 4,000 ล้านบาท หรือคิดเป็นปริมาณการจำหน่าย 4 – 5 ล้านถุง อัตราการขยายตัวประมาณร้อยละ 20 ต่อปี อนึ่ง ในปีพ.ศ. 2542 ตลาดข้าวสารบรรจุถุงมีมูลค่าเพิ่มขึ้นเป็น 7,000 ล้านบาท อัตราการเจริญเติบโตของตลาดร้อยละ 5 – 7 โดยมีข้าวสารบรรจุถุงที่จำหน่ายภายในประเทศประมาณ 50 – 60 ชื่อการค้า มีผู้ค้ารายใหญ่ที่สำคัญในประเทศ ได้แก่ บริษัท ปทุมไรซ์ มิลล์ แอนด์ แกรนารี ผู้ผลิตและจำหน่ายข้าวถุง "มาบุญครอง" บริษัท เบญจพืช มาร์เก็ตติ้ง ผู้ผลิตและจำหน่ายข้าว "ถนัดศรี" บริษัท เกษตรรุ่งเรืองพืชผล ผู้ผลิตและจำหน่ายข้าว "เพื่อนไทย" นอกจากนั้น ยังมีข้าว "ข้าวหงษ์ทอง"และ "ข้าวแสนดี" เป็นต้น สำหรับการจำแนกข้าวถุงเพื่อการบริโภคแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ข้าวท้องถิ่น หรือข้าวบรรจุถุงที่ไม่มีตรายี่ห้อและข้าวบรรจุถุงที่มีตรายี่ห้อ มูลค่ายอดขายต่อเดือนประมาณ 4 ล้านถุง โดยผู้นำตลาดข้าวถุง ได้แก่ ข้าวถุงมาบุญครอง มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 60 รองลงมาคือ ข้าวถุงถนัดศรี มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 20 และยี่ห้ออื่น ๆ เช่น เพื่อนไทย รักไทย เซ็นทรัล แม็คโคร อีกประมาณร้อยละ 20 อนึ่ง บริษัท คู่แข่ง จำกัด (มหาชน) ได้ทำการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับขนาดข้าวบรรจุถุงที่นิยมซื้อของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ขนาดข้าวสารบรรจุถุงที่นิยมซื้อบริโภคมากที่สุดได้แก่ ขนาด 5 กิโลกรัม รองลงมาคือขนาด 15 กิโลกรัม และขนาด 10 กิโลกรัม ตามลำดับ (มติชน, 2540 : 7)

ตารางที่ 2.7 แสดงส่วนแบ่งการตลาดข้าวถุง

บริษัท	ยี่ห้อ	ส่วนแบ่งตลาด
ปทุมไรซ์มิลล์ (เครือมาบุญครอง เทรดดิ้ง)	ข้าวมาบุญครอง	60
เบญจพืชมาร์เก็ตติ้ง	ข้าวถนัดศรี	20
เกษตรรุ่งเรือง	ข้าวเพื่อนไทย	15
อื่น ๆ	รักไทย, ข้าวในพื้นที่	5

ที่มา : แผนกวิจัยบริษัท คู่แข่ง จำกัด (มหาชน), 2540 : 9)

จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมการบริโภคข้าวซึ่งในอดีตนิยมซื้อข้าวสารแบ่งขายจากกระสอบแล้วนำมาชั่งขายเป็นกิโลกรัมหรือเป็นถัง แต่ในปัจจุบันผู้บริโภคนิยมความสะดวกสบายและเพื่อต้องการลดข้อจำกัดต่าง ๆ เกี่ยวกับคุณภาพและปริมาณการบริโภค ผู้บริโภคจึงนิยมซื้อข้าวบรรจุถุงแทน โดยเน้นความสะอาดและคุณภาพเป็นสำคัญอีกทั้งยังสามารถหาซื้อได้ง่ายตามร้านค้าย่อยและ

ซูปเปอร์มาร์เก็ตทั่วไป มีราคาที่ไม่แพงจนเกินไป ดังนั้น ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายข้าวส่วนใหญ่จึงเน้นการบรรจุถุงออกจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

นอกจากนั้น ในปัจจุบันได้มีการเร่งพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องเพื่อก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากประเทศมีศักยภาพทางด้านการส่งออกข้าวและคุณภาพของข้าวไทยจัดได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ดีเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวจากประเทศอื่น (วารสาร Update, มีนาคม - เมษายน 2542: 30) อย่างไรก็ตามในอดีตการผลิตข้าวเพื่อการส่งออกของไทยยังอยู่ในรูปของวัตถุดิบที่เป็นเมล็ดข้าว ซึ่งปัจจุบันตลาดส่วนนี้มีสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญ และมีคู่แข่งหลายรายที่มีข้าวราคาถูกมาแข่งขันในตลาดโลกเพิ่มขึ้น แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าของข้าว เช่นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องในรูปของ "ข้าวกล้องกึ่งสำเร็จรูป" หรือข้าวพร้อมหุงที่สามารถหุงให้สุกได้เร็วกว่าข้าวปกติกำลังได้รับความสนใจและมีแนวโน้มพัฒนาไปสู่การผลิตในระดับอุตสาหกรรมในอนาคต

2.7 มาตรฐานข้าว

การกำหนดมาตรฐานข้าว เป็นการวัดหรือจัดชั้นข้าวตามคุณภาพทั้งข้าวเปลือกและข้าวสารเพื่อป้องกันปัญหาการโต้เถียงของผู้ซื้อและผู้ขาย ในด้านการได้เปรียบและเสียเปรียบเปรียบของบุคคลดังกล่าว เนื่องจากข้าวเปลือกและข้าวสารที่ซื้อขายกันอยู่ในท้องตลาดมีคุณภาพต่างกัน กระทรวงพาณิชย์จึงได้กำหนดมาตรฐานข้าวเพื่อให้พ่อค้าและโรงสียึดเป็นหลักในการซื้อขายอันจะทำให้เกิดความเป็นธรรมแก่ทั้งสองฝ่าย การกำหนดมาตรฐานข้าวตามประกาศกระทรวงพาณิชย์ที่สำคัญมีดังนี้

มาตรฐานข้าว (Rice Standard) หมายถึง คุณภาพตามประเภทหรือชนิดของข้าว โดยพิจารณาจากลักษณะของพื้นข้าวและส่วนผสมของเมล็ดข้าวตลอดจนการสี ตามที่ได้กำหนดขึ้นไว้สำหรับข้าวแต่ละประเภทหรือชนิด ทั้งนี้คุณภาพของข้าวย่อมผันแปรไปตามฤดูกาล ตามตัวอย่างที่กำหนดไว้เป็นระยะ ๆ เพื่อประโยชน์แห่งการพิจารณาเปรียบเทียบ (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2542 : 53)

ในประเทศไทยข้าวถูกแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ ข้าวเจ้าและข้าวเหนียว สำหรับข้าวเจ้ายังแบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ ข้าวหอมมะลิ ข้าวขาวทั่วไป เช่น ข้าวเสาไห้ ชัยนาท เหลืองประทิว หรือขาวตาแห้ง และข้าวแดง หรือเรียกอีกอย่างว่า ข้าวมันปู สำหรับข้าวหอมมะลิอย่างเดียวก็แบ่งออกเป็นหลายเกรด เช่น เกรดที่ใช้ในการส่งออก มี 2 เกรด เรียกว่า ข้าวหอมมะลิชั้น 1 เป็นข้าวหอมมะลิแท้เมล็ดดี 97 % มีเมล็ดหักแค่ 3 % เกรดรองลงมา เรียกว่า ข้าวหอมมะลิชั้น 2 กล่าวคือ ในเมล็ดข้าว 100 เมล็ด จะมีเมล็ดหักไม่เกิน 5 - 10 เมล็ด ที่เหลือเป็นข้าวหอมมะลิเกรด 3

ที่วางจำหน่ายตลาดภายในประเทศ ข้าวหอมมะลิเกรดที่วางจำหน่ายในประเทศเป็นข้าวหอมมะลิที่มีเมล็ดหักตั้งแต่ร้อยละ 5 - 10 % ขึ้นไป โรงสีส่วนใหญ่นิยมนำข้าวหอมมะลิเกรดนี้หรือเกรดที่ 2 ไปผสมกับข้าวขาวใหม่ชั้นดี ซึ่งมีค่าความนุ่มใกล้เคียงกัน โดยทั่วไปผสมในสัดส่วนข้าวหอมมะลิ 85 % รวมกับข้าวขาวคุณภาพดีอีก 15 % เพื่อทำให้ราคาขายถูกลง

สำหรับข้าวหอมมะลิทั่วไปกับข้าวกล้องหอมมะลิ โดยปกติข้าวสารที่รับรับว่าจัดอยู่ในเกรดของข้าวหอมมะลิมาตรฐานต่ำสุดจะต้องเป็นข้าวหอมมะลิแท้สัดส่วน 70 % ผสมกับข้าวขาวชั้นดีทั่วไปอีก 30 % หากส่วนผสมของข้าวหอมมะลิต่ำกว่านี้ไม่สามารถเรียกได้ว่า ข้าวหอมมะลิ ดังนั้นหากมีผู้นำข้าวกล้องหอมมะลิ คุณภาพชั้น 1 เกรดเดียวกับข้าวสารหอมมะลิที่ส่งไปจำหน่ายในประเทศยุโรปมาวางขายภายในประเทศ ไปเปรียบเทียบกับ ข้าวสารหอมมะลิทั่วไป ที่มีสัดส่วนการผสม 70/30 หรือ 85/15 ย่อมเปรียบเทียบราคากันไม่ได้ เพราะข้าวกล้องหอมมะลิแท้ ชั้น 1 ไม่ผสม ย่อมมีราคาแพงกว่าข้าวหอมมะลิผสม

2.8 แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับข้าวกล้อง

ข้าวกล้องเป็นข้าวเปลือกที่ผ่านการสีด้วยเครื่องสีข้าวเพียงครั้งเดียว จึงยังคงมีสารอาหารต่าง ๆ ห่อหุ้มอยู่โดยรอบเมล็ดข้าว แตกต่างจากข้าวสารขัดขาวซึ่งข้าวจะถูกขัดจนเป็นสีขาวสวย เนื่องจากผ่านการสีหลายครั้ง ดังนั้นกรรมวิธีในการหุงข้าวจึงมีลักษณะแตกต่างกันเนื่องจากสิ่งที่ห่อหุ้มเมล็ดข้าวกล้องที่ยังคงเหลืออยู่ทำให้ต้องใช้ระยะเวลานานกว่าการหุงข้าวสารขาวธรรมดา กล่าวคือ ก่อนซาวข้าวควรเก็บสิ่งแปลกปลอมออกเสียก่อนและควรซาวข้าวด้วยเวลาสั้นๆและเบาๆ เพียงครั้งเดียว เพื่อไม่ให้วิตามินสูญเสียไปกับน้ำซาวข้าว

ในการหุงข้าวกล้องนั้นต้องใส่น้ำมากกว่าหุงข้าวขาว ทั้งนี้เนื่องจากข้าวกล้องยังคงมีเยื่อหุ้มเมล็ดหรือรำอยู่การดูดซึมน้ำจะมากกว่า จึงต้องใช้เวลาในการหุงข้าวนานกว่า โดยทั่วไปใช้ข้าวกล้อง 1 ส่วน เติมน้ำประมาณ 2 เท่า จะใช้วิธีหุงด้วยหม้อข้าวไฟฟ้าหรือหม้อนึ่งก็ได้ ใช้เวลาในการทำให้สุกประมาณ 40 - 45 นาที พบว่ามีการสูญเสียวิตามินบี 1 น้อยมาก (0-10 %) อาจลดเวลาการหุงต้มหรือทำให้ประหยัดเวลาลงได้โดยการแช่ข้าวกล้องไว้ก่อนหุงประมาณ 5 - 10 นาที เพื่อทำให้ส่วนของรำอ่อนตัวลง เมื่อเมล็ดข้าวนุ่มขึ้นจึงนำไปหุงแป้งในข้าวจะเปลี่ยนเป็น Dextrin กลิ่นจะหอมขึ้น และมีการพองของแป้งในข้าว เวลาในการหุงต้มจึงลดลง พอสุกข้าวกล้องจะนุ่มนวลกินอร่อยไม่แข็งและได้คุณค่ามากกว่าข้าวขัดสีขาว แต่อาจทำให้มีการสูญเสียวิตามินที่ละลายได้ในน้ำโดยเฉพาะถ้ามีการเทน้ำทิ้งก่อนต้ม บางแห่งมีการผัดข้าวดิบในน้ำมันก่อน หรืออีกวิธีหนึ่งซึ่งอาจเป็นข้อดีสำหรับผู้ที่เพิ่งหัดรับประทานข้าวกล้อง คือ นำข้าวขาวผสมกับข้าวกล้องในอัตราส่วนเท่า

ใดก็ได้ แล้วนำไปหุงต้มแบบวิธีหุงต้มข้าวขัดสีธรรมดา จะทำให้ได้ข้าวที่มีคุณค่าเพิ่มขึ้นไปกว่าเดิม เพื่อเป็นการฝึกความเคยชินและให้คุ้นเคยกับรสชาติของข้าวกล้อง หลังจากนั้นก็จะรับประทานข้าวกล้องเป็นประจำได้

สำหรับข้าวใหม่หรือข้าวเก่านั้น จะมีผลต่อการหุงต้ม และมีลักษณะเมล็ดข้าวติดกันมาก ส่วนข้าวเก่าเมื่อหุงสุก การติดกันของเมล็ดข้าวจะน้อย เหตุนี้จึงทำให้มีคำถามว่าเมื่อหุงข้าวแล้วทำไมข้าวจึงแฉะหรือร่วนแม้ว่าใช้น้ำมากเท่าเดิม ควรถามผู้ขายว่าเป็นข้าวเก่าหรือข้าวใหม่ ส่วนที่จะให้แฉะหรือร่วนแล้วแต่ความชอบ ผู้หุงข้าวจึงต้องใส่น้ำให้เหมาะสมหรือต้องใช้ศิลปะในการหุงเช่นกัน สาเหตุที่รับประทานข้าวกล้องแล้วรู้สึกอิ่มเร็วและนานกว่าการรับประทานข้าวขัดสี อาจเนื่องมาจากในข้าวกล้องมีพวกใยอาหารอยู่มากกว่าข้าวขัดสี ใยอาหารไปแทนที่กระเพาะทำให้อิ่มเร็วและใช้เวลาในการย่อยนานกว่าข้าวขัดสี จึงทำให้ผู้รับประทานรู้สึกอิ่มได้นาน

วิธีการเก็บรักษาข้าวกล้อง จะมีระยะเวลาในการเก็บรักษาได้นานประมาณไม่เกิน 3 เดือน เนื่องจากมีความชื้นสูงมีมดและมอดขึ้นอยู่บ่อย ๆ วิธีการป้องกันทำได้โดยซื้อข้าวกล้องในปริมาณพอรับประทานในช่วงเวลาหนึ่ง และเก็บข้าวกล้องในภาชนะที่มีฝาเกลียวปิด หากมีมดหรือมอดขึ้นให้นำออกตากแดดเป็นระยะ ๆ

2.9 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของชาวกรุงเทพมหานครและปริมณฑลปัจจุบันยังไม่ปรากฏว่ามีงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้โดยตรง เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่และผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องกำลังได้รับความนิยมเมื่อไม่นาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษางานวิจัยที่มีความใกล้เคียงกับข้าวกล้องและพฤติกรรมความนิยมบริโภคสินค้าที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเป็นหลัก ดังนี้

2.9.1 งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องข้าวกล้อง

ศรีชัย สิงหะคเชนทร์ และคณะกองเกษตรวิศวกรรม (2525 : 47) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเก็บรักษาข้าวสารระยะยาว (ระยะที่ 2) ผลการทดลองภายในหกเดือนแรกพบว่า ข้าวกล้องจะสูญเสียคุณภาพเร็วกว่าข้าวสารในภาชนะชนิดเดียวกัน ข้าวทั้งสองชนิดจะเสื่อมคุณภาพจากมากไปหาน้อยในภาชนะดังต่อไปนี้ ในโอ่ง กระสอบ ถุงพลาสติก ส่วนในถุงสูญญากาศนั้น ไม่พบการทำลายโดยแมลง จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าการเก็บรักษาข้าวสารและข้าวกล้องในถุงสูญญากาศซึ่งมีอัตราการไหลซึมของอากาศจากภายนอกเข้าไปต่ำนั้นเป็นวิธีที่ดีที่สุด

ชัยฤกษ์ มณีพงษ์ และคณะ (2530 : 13) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับคุณภาพและราคาข้าวเปลือกระดับอำเภอทั่วประเทศ อธิบายว่า การสีข้าว หมายถึง การกะเทาะข้าวเปลือกขัดข้าวกล้อง และการแยกข้าวสารเต็มเมล็ดกับข้าวหักออกจากกัน ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวเป็นผลได้จากขบวนการขัดสีที่มีราคาสูงที่สุด คุณภาพการสีข้าวจึงวัดจากปริมาณข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวที่ได้รับเป็นส่วนใหญ่ สภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น ความชื้นในเมล็ดขณะเก็บเกี่ยว การตากข้าว ความชื้นที่พอเหมาะก่อนสี สภาพยุ้งฉางที่เก็บรักษาข้าวเปลือก และความชื้นในเมล็ดก่อนเก็บรักษา สิ่งเหล่านี้มีความสำคัญต่อคุณภาพการสี

งามชื่น คงเสรี และคณะ (2526 : 113) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปลี่ยนแปลงคุณภาพเมล็ดเมื่อเก็บในลักษณะข้าวกล้องและข้าวสาร ในการศึกษาได้นำข้าวเปลือกพันธุ์ขาวตาแห้งมากระเทาะเปลือกแบ่งข้าวกล้อง ส่วนหนึ่งมาขัดด้วยเครื่องขัดขาวรูปทรงกรวยที่มีระดับการสีพิเศษ แล้วนำข้าวกล้องและข้าวสารนี้มาเก็บในยุ้งฉางนาน 12 เดือน ในภาชนะบรรจุ 4 แบบ คือ กระสอบปอ โอ่งเคลือบถุงพลาสติก และถุงพลาสติกสูญญากาศ แต่ละเดือนจะนำตัวอย่างข้าวกล้องและข้าวสารมาศึกษาคุณสมบัติต่าง ๆ ผลการทดลองปรากฏว่า ในน้ำแป้งการเก็บในสภาพข้าวกล้องทำให้กลิ่นข้าวสุกเหม็นสาบ ภาชนะที่บรรจุแตกต่างกันจะทำให้คุณภาพการหุงต้มและรับประทานบางลักษณะแตกต่างกัน ข้าวกล้องที่เก็บในโอ่งเคลือบมีสีของข้าวสุกคล้ำที่สุดและมีกลิ่นเหม็น การเก็บในสภาพข้าวสารทำให้ข้าวสุกมีคุณภาพดีกว่าการเก็บในสภาพข้าวกล้อง และไม่ควรเก็บในโอ่งเคลือบ

วุฒิชัย นาครักษา (2541 : 2) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การผลิตข้าวกล้องกึ่งสำเร็จรูป โดยศึกษากระบวนการแปรรูปข้าวกล้องเป็นผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องกึ่งสำเร็จรูป กระบวนการบรรจุและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่ได้ และวิธีการคืนรูปของผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในการบริโภค พบว่า วิธีที่ใช้ในการผลิตข้าวกล้องกึ่งสำเร็จรูปแต่เดิมที่อาศัยไอน้ำทำให้ข้าวสุกอย่างเดียวนั้นไม่ใช่เป็นวิธีที่ดี เนื่องจากประสบปัญหาเรื่องโครงสร้างเมล็ดข้าว เพราะกว่าความร้อนจะเข้าไปถึงภายในเมล็ดข้าวได้ก็ทำให้โครงสร้างเมล็ดข้าวเปลี่ยนไป ไม่สวยงาม ดังนั้นจึงนำเอาหลักการของไมโครเวฟซึ่งสามารถทำให้อาหารสุกจากภายในโดยอาศัยการสั่นสะเทือนโมเลกุลของน้ำภายในอาหารจนเกิดความร้อนมาใช้ร่วมด้วย ซึ่งพบว่าวิธีที่ใช้ไมโครเวฟร่วมด้วยจะให้ผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องที่มีโครงสร้างเมล็ดสวยงามมากกว่า

2.9.2 งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมการบริโภค

พูนพิศ อมาตยกุล (2537 : 1) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "วัฒนธรรมและพฤติกรรมการกิน" สรุปว่า วัฒนธรรมการกินอาหารคือ เรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อเกี่ยวกับการกินอาหาร อุปนิสัยของบุคคลในเรื่องของการกินอาหาร การเลือกอาหาร การถนอมอาหาร และพฤติกรรมหลังจากรับประทานอาหาร

ปุ๋ย โรจนะบุรานนท์ (2519, : 45 - 49) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนิสัยเกี่ยวกับอาหารการกิน สรุปได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนิสัยเกี่ยวกับอาหารการกินแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสังคมวัฒนธรรม ปัจจัยทางเศรษฐกิจนั้นรวมไปถึงปริมาณรายได้ของบุคคลหรือของครอบครัว ระดับราคาของอาหาร ค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหาร และอาหารที่จะซื้อมารับประทานนั้นมีหรือไม่มี หาง่ายหรือหายาก ส่วนปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมรวมถึงขนาดของครอบครัวใหญ่หรือเล็กส่วนประกอบของครอบครัว อาชีพ การศึกษา ของหัวหน้าครอบครัว หรือผู้ที่มีรายได้มาเลี้ยงครอบครัว และความเชื่อต่าง ๆ ที่มีต่อนิสัยเกี่ยวกับอาหารการกิน

สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ และคณะ (2537 : 13-14 และ 60-65) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการที่คนบริโภคอาหารและค่านิยมในการบริโภคอาหารของคน มักจะถูกกำหนดด้วยเหตุผลหลัก 4 ประการ ได้แก่

1. รสชาดอาหาร (Taste) ค่านิยมในรสชาดอาหารไม่ว่าจะเป็นรสชาดที่พึงพอใจหรือไม่อย่างไรนั้น มักถูกกำหนดโดยวัฒนธรรมของแต่ละสังคม

2. สถานภาพทางสังคม (Social Status) อาหารแต่ละชนิดจะมีคุณค่าหรือศักดิ์ศรีตามค่านิยมแต่ละสังคมจะกำหนดและคนในสังคมมักใช้อาหารแสดงออกถึงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของตน สถานภาพทางสังคมของอาหารมักเกี่ยวข้องกับราคา ความยากง่ายในการจัดหา แหล่งที่มา

3. ภาวะทางร่างกาย (Physical Status) การบริโภคอาหารบางครั้งมักจะเป็นไปตามภาวะทางร่างการ เช่น เพศ วัย ภาวะตั้งครรภ์ ภาวะให้นมลูก ภาวะเจ็บไข้ได้ป่วย ซึ่งเกือบทุกสังคมมักจะมีข้อกำหนดในการรับประทานอาหารในกลุ่มบุคคลต่าง ๆ เหล่านี้ว่า อาหารชนิดใดควรรับประทานและชนิดใดควรงด

4. ราคาของอาหาร (Price of Food) ราคาอาหารเป็นตัวที่กำหนดในการตัดสินใจบางครั้งว่าจะเลือกซื้ออาหารว่าสิ่งใดควรซื้อ สิ่งใดไม่ควรซื้อ เปรียบเทียบความคุ้มค่าของอาหารรวมทั้งค่านิยมทางอาหารของครอบครัวและความสามารถในการตอบสนองทางโภชนาการของครอบครัวเข้ามาเกี่ยวข้อง

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็วในสังคมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงเทพมหานคร ส่งผลต่อแบบแผนพฤติกรรมการกินของประชากรเป็นอย่างมาก ซึ่งจากผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยแบบพรรณนาเชิงสำรวจ จากกลุ่มตัวอย่างผู้หญิงทำงานที่มีอายุระหว่าง 20 - 50 ปี ที่ทำงานในย่านถนนสีลม จำนวน 308 คน และรัฐวิสาหกิจ จำนวน 178 คน โดยใช้แบบสอบถาม พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อวัฒนธรรมการกิจของผู้หญิงทำงานในกรุงเทพมหานครที่สำคัญได้แก่ ความสะดวกและเวลา รสชาติ ความเชื่อ ค่านิยม โฆษณา และข้อมูลข่าวสารทาง

โภชนาการ ซึ่งมีส่วนกำหนดพฤติกรรมการกินของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ รับประทานอาหารแบบไทยเป็นหลัก มีแนวโน้มรับประทานอาหารประเภทโปรตีนจากสัตว์และไขมันมากขึ้น โดยภาพรวมรับประทานอาหารที่มีวิตามินเอธาตุเหล็กและฟอสฟอรัสเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย แต่ได้รับแคลเซี่ยมไม่เพียงพอ

การใช้สื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีหลายประเภท โดยเฉพาะสื่อทางโทรทัศน์จะช่วยแนะนำผู้บริโภคได้ดีกว่าสื่อชนิดอื่น ร้อยละ 57.4 และในช่วงเทศกาลต่าง ๆ เช่น วันปีใหม่ การโฆษณามีผลต่อการเลือกซื้ออาหารร้อยละ 56.1 การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านอาหารและโภชนาการจากหน่วยงานทางโภชนาการมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.3 นอกจากนั้น ในการบริโภคอาหารแต่ละมื้อ คุณค่าของอาหารไม่ได้เป็นสิ่งสำคัญอันดับแรก ร้อยละ 40.8

DPU

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

3.1 ประเภทของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจเอกสาร (Documentary Survey) โดยการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้แก่ เอกสารเกี่ยวกับวิวัฒนาการการปลูกข้าวของสังคมไทย อาหารชีวจิตกับคุณภาพชีวิต ความรู้เรื่องข้าว อาหารเสริม กระบวนการผลิตข้าวกล้องและข้าวซ้อมมือ วัฒนธรรมในการบริโภคข้าวของประชาชนไทย ซึ่งเป็นเอกสารเผยแพร่ของหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชนและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต พร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม (Survey Study) โดยใช้แบบสอบถามเพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์และนำเสนอในรูปของการอธิบายเชิงพรรณา (Descriptive Method)

3.2 วิธีการวิจัย

สำหรับวิธีการวิจัย ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอนของระเบียบวิธีการวิจัยที่สำคัญดังนี้

1. การกำหนดปัญหา

ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรายงานการวิจัยของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐและเอกชนที่ได้มีการวิจัยในลักษณะที่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการบริโภคข้าวและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวหรือสินค้าทางการเกษตร เพื่อกำหนดขอบเขตและประเด็นสำคัญ ซึ่งนำไปสู่การนิยามหรือการกำหนดปัญหาการวิจัย

2. การตั้งสมมติฐาน

ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการศึกษาโดยมุ่งเน้นหาประเด็นคำตอบล่วงหน้าจากสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ได้แก่ ปัจจัยด้านอาชีพ ระดับการศึกษา และขนาดของครอบครัวมีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้อง การรับรู้คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง ตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ของข้าวกล้องเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อข้าวกล้องของผู้บริโภค

3. การออกแบบวิจัย

เมื่อได้ทำการกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐานแล้ว ผู้วิจัยได้วางกรอบความคิดสำหรับการวิจัย (Conceptual Framework) โดยจัดทำขั้นตอน ขอบเขตการศึกษา กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการพิจารณาประเภทของสถิติที่จะทำการวิเคราะห์ รวมทั้งระยะเวลาและงบประมาณที่ใช้ในการวิจัย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากการออกแบบสอบถามและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่างๆ สำหรับเป็นแนวทางในการวิจัย

3. การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆแล้วจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการประมวลผลโดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการทางสถิติอย่างง่าย เช่น ร้อยละ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปผลสิ่งที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้อง

3.3 ประชากร

การนิยามประชากรที่ศึกษา ผู้วิจัยได้จำแนกประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมาก่อน กลุ่มที่เคยบริโภคข้าวกล้อง และกลุ่มที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลรวม 4 จังหวัดได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ ปทุมธานี และนนทบุรี จัดเป็นประชากรที่มีจำนวนไม่จำกัด จำแนกตามระดับการศึกษา อาชีพ และเขตพื้นที่ ไม่จำกัดเพศ

3.4 กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้จำแนกกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกจากประชากรที่ศึกษาออกตามระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ และเขตพื้นที่ ดังนี้

ระดับการศึกษา

- มัธยมศึกษาและต่ำกว่า
- อาชีวศึกษา
- อุดมศึกษา
- สูงกว่าอุดมศึกษา

อาชีพ

- ธุรกิจส่วนตัว
- พนักงานบริษัท
- ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- แม่บ้าน/เกษตรกร

เขตพื้นที่

- จังหวัดกรุงเทพมหานคร
- จังหวัดนนทบุรี
- จังหวัดปทุมธานี
- จังหวัดสมุทรปราการ

ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)โดยกำหนดวิธีการจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามกลุ่มอาชีพต่างๆ ได้แก่ กลุ่มประกอบธุรกิจส่วนตัว พนักงานบริษัท ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ แม่บ้าน/เกษตรกร และอาชีพอื่น ๆ

2. เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratisfied Random Sampling) โดยการจำแนกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นชั้น ๆ ตามระดับการศึกษา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาและต่ำกว่า ระดับอาชีวศึกษา ระดับอุดมศึกษา และสูงกว่าอุดมศึกษา

3. เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงหรือแบบมีวัตถุประสงค์ (Purposive Random Sampling) เพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจากการจำแนกตามกลุ่มอาชีพต่างๆ ระดับการศึกษาและเขตพื้นที่

ตารางที่ 3.1 แสดงการจำแนกกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการศึกษาของผู้บริโภค	อาชีพของผู้บริโภค								รวม
	ธุรกิจส่วนตัว		พนักงานบริษัท		ข้าราชการ/วิสาหกิจ		แม่บ้าน/เกษตรกร		
	กรุงเทพ	ปริมณฑล	กรุงเทพ	ปริมณฑล	กรุงเทพ	ปริมณฑล	กรุงเทพ	ปริมณฑล	
มัธยมศึกษาและต่ำกว่า	35	20	55	35	40	30	35	21	271
อาชีวศึกษา	55	40	60	50	35	20	52	35	347
อุดมศึกษา	65	45	90	85	79	65	85	40	554
สูงกว่าอุดมศึกษา	15	8	30	17	20	13	7	6	116
รวม	283		422		302		281		1,288

3.5 สมมติฐานและตัวแปร

สมมติฐาน

3.5.1 ผู้บริโภคที่มีอาชีพ ระดับการศึกษา และขนาดของครอบครัวต่างกัน มีความแตกต่างกันในการบริโภคข้าวกล้อง

3.5.2 ผู้บริโภคที่มีการรับรู้คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้องต่างกัน มีความแตกต่างกันในการตัดสินใจ

3.5.3 ผู้บริโภคที่มีการรับรู้ตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ของข้าวกล้องต่างกัน มีความแตกต่างกันในการเลือกซื้อข้าวกล้อง

ตัวแปร

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม
1. สถานภาพของผู้บริโภค ● อาชีพ ● ระดับการศึกษา ● ขนาดของครอบครัว 2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้อง ● การรับรู้คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง 3. ปัจจัยที่เกี่ยวกับการรับรู้ ● ตรา ยี่ห้อ และรูปแบบของผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง	→ การบริโภคข้าวกล้อง

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เพื่อเป็นการควบคุมการตอบแบบสอบถาม สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของแบบสอบถามให้ผู้ตอบมีความเข้าใจที่ตรงกันและให้ได้ข้อมูลคำตอบที่มีความน่าเชื่อถือโดยเฉพาะจากกลุ่มตัวอย่างผู้กำลังบริโภค ผู้เคยบริโภค รวมทั้งผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะปลายปิด (Closed-end questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview) โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

3.6.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคผลิตผลทางด้านการเกษตร และนำมาปรับปรุงให้เข้ากับกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย

3.6.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาทำการหาค่าความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษาการวิจัยตรวจสอบแก้ไข เพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา ลักษณะความถูกต้องของภาษาที่ใช้

3.6.3 ทดสอบเครื่องมือแบบสอบถามจากการ pre-test ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งมิใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย

3.6.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามที่ได้รับก่อนออกแบบสอบถามฉบับจริง

ลักษณะของแบบสอบถามมีโครงสร้างประกอบด้วย 2 ตอน จำนวน 37 ข้อ ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป จำนวน 7 ข้อ

เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อาชีพปัจจุบัน ระดับการศึกษา ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว และจำนวนสมาชิกของครอบครัว ซึ่งเป็นคำถามร่วมกันสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้ที่ไม่เคยบริโภค ผู้ที่เคยบริโภค และผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคหรือไม่บริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

2.1 ผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เหตุผลสำคัญที่ยังไม่บริโภคข้าวกล้อง การได้รับคำแนะนำให้บริโภค การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับข้าวกล้องผ่านทางสื่อประเภทต่าง ๆ การเคยให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย การพบเห็นสถานที่จำหน่ายข้าวกล้องมากที่สุด ผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้อง และความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคต

2.2 ผู้ที่เคยบริโภคข้าวกล้อง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ระยะเวลาที่บริโภคข้าวกล้อง เหตุผลสำคัญที่เลิกบริโภค ระยะเวลาที่เลิกบริโภค ความคิดและเหตุผลที่กลับไปบริโภคข้าวกล้อง

2.3 ผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง จำนวน 18 ข้อ ได้แก่

- คำถามลักษณะทั่วไป เช่น ระยะเวลาการบริโภค ลักษณะการบริโภค ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภค เหตุผลสำคัญที่ซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก คุณค่าทางโภชนาการในการรักษาโรคของข้าวกล้อง ความรู้สึก

เกี่ยวกับการบริโภคที่มีต่อสุขภาพ ผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภค แรงจูงใจในการบริโภค การเปรียบเทียบราคาข้าวกล้อง จำนวน 9 ข้อ

- คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคและซื้อข้าวกล้อง เช่น ยี่ห้อข้าวกล้องที่ซื้อมาบริโภค การเปลี่ยนแปลงยี่ห้อที่บริโภค มูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนยี่ห้อบริโภค สถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องมาบริโภคเป็นประจำ จำนวนมื้อที่บริโภค การบริโภคของสมาชิก และบุคคลที่ซื้อข้าวกล้องมาบริโภค จำนวน 7 ข้อ

- คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง เช่น ทัศนคติเกี่ยวกับตรา ยี่ห้อและรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง และประเภทของสื่อที่กระตุ้นให้เกิดการบริโภคข้าวกล้อง จำนวน 2 ข้อ

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ดังนี้

1. แหล่งปฐมภูมิ (Primary Sources) หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยการใช้แบบสอบถามกับประชากรที่ศึกษา

2. แหล่งทุติยภูมิ (Secondary Sources) หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่างๆ ที่ได้มีการศึกษาและวิจัยไว้แล้ว

การเก็บและรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษา ดำเนินการใน 3 ลักษณะ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 การรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร รายงานของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมส่งเสริมการส่งออก กรมการค้าภายใน สังกัดกระทรวงพาณิชย์ กองการข้าว กรมวิชาการเกษตรและสหกรณ์ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมการค้าต่างประเทศ กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการค้าระหว่างประเทศ สารานุกรมไทย กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ สถาบันเพื่อการวิจัยและพัฒนาและประเทศไทย ศูนย์วิจัยข้าว สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ลักษณะที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากการสัมภาษณ์และการดูงาน ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยข้าว นักวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การเก็บข้อมูลจากโรงสีข้าวกล้องที่ตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม การสัมภาษณ์และดูงานการผลิตข้าวกล้องที่วัดมะค่า ตำบลหัวสำโรง อำเภอท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี การศึกษาดูงานการผลิตข้าวกล้อง ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงสีไฟกิจวัฒนา ตำบลบัวปากท่อ อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม และการศึกษาดูงานการผลิตข้าวกล้อง ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงสีสหพิทักษกิจ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

ลักษณะที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผู้บริโภคทั่วไป ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดในเขตปริมณฑล พื้นที่ทำการศึกษา ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดสมุทรปราการ

ลักษณะที่ 4 การสืบค้นข้อมูลทางสื่ออินเทอร์เน็ต จากเว็บไซด์ที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา ได้แก่ กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ศูนย์วิจัยสถาบันการเงิน สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ศูนย์วิจัยผลิตผลทางด้านการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ รวมทั้งหน่วยงานของภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอุตสาหกรรมชุมชน

3.8 การประมวลผลข้อมูล

ในการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากข้อมูลภาคสนามเพื่อสรุปถึงลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่ทำการศึกษา แสดงให้เห็นภาพของผู้ที่ไม่เคยบริโภค ผู้ที่เคยบริโภค และผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้องที่เก็บรวบรวมมาอย่างคร่าว ๆ โดยนำเสนอในรูปร้อยละ การแจกแจงความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในอันที่จะทำให้ทราบถึงลักษณะข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้นก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์และสรุปผลต่อไป

3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเป็นการใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เคยบริโภคเคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้อง การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยบริโภคข้าวกล้อง และการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ตอบแบบสอบถามที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง ซึ่งจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษาคือ ตัวแปรสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อาชีพ ระดับการศึกษา ที่อยู่อาศัย และจำนวนสมาชิกของครอบครัว ตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องคือ การรับรู้คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง และตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยการรับรู้ ตรา ยี่ห้อ และรูปแบบของผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติพื้นฐาน เพื่อทำการวิเคราะห์และทดสอบข้อมูลดังนี้

3.8.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย

- การหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับการสรุปลักษณะทั่วไปของข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.8.2 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics)

- การหาค่าไค-สแควร์ (X^2 - test) สำหรับการทดสอบสมมติฐานการวิจัยทั้งนี้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์
- การหาค่าสัมประสิทธิ์เพียร์สัน (Pearson) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

3.9 การแปลความหมายข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะแปลความหมายและสรุปผล เพื่อนำเสนอทั้งในรูปแบบไม่เป็นทางการในลักษณะของบทความหรือบทความกึ่งตาราง และแบบเป็นทางการโดยใช้ตารางและแผนภูมิประกอบ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อบรรยายหรือสรุปผลการวิเคราะห์ให้เป็นไปตามสมมติฐานและวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดไว้ ในด้านที่เกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปและความสัมพันธ์ของผู้ที่ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้อง ซึ่งเป็นการนำเสนอในรูปของตารางทางเดียวและตารางหลายทาง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเพื่อหาปัจจัยและลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้อง หามูลเหตุจูงใจที่ทำให้บริโภคข้าวกล้อง วิเคราะห์พฤติกรรมในการซื้อข้าวกล้อง และวิเคราะห์การรับรู้ตรา ยี่ห้อ รูปแบบ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง ของประชาชนในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดสมุทรปราการ โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมาก่อน ผู้ที่เคยบริโภคข้าวกล้อง และผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ที่ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้อง ตารางที่ 1 - 7

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง ตารางที่ 8 - 21

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ที่เคยบริโภคข้าวกล้อง ตารางที่ 22 - 33

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง ตารางที่ 34 - 60

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง ตารางที่ 61 - 66

ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ที่เคยบริโภคข้าวกล้อง ตารางที่ 67 - 72

ตอนที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง ตารางที่ 73 - 86

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ที่ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้อง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ที่ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามอาชีพ

อาชีพปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	283	22.0
2. พนักงานบริษัท	422	32.8
3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	302	23.4
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	281	21.8
รวม	1,288	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ที่ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องมีอาชีพพนักงานบริษัทมากที่สุด คือ จำนวน 422 คน (ร้อยละ 32.8) รองลงมาคือ อาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 302 คน (ร้อยละ 23.4) และน้อยที่สุดคือ อาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร จำนวน 281 คน (ร้อยละ 21.8)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตาม ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า	271	21.0
2. อาชีวศึกษา	347	26.9
3. อุดมศึกษา	554	43.1
4. สูงกว่าอุดมศึกษา	116	9.0
รวม	1,288	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องมีการศึกษาระดับอุดมศึกษามากที่สุดคือ จำนวน 670 คน (ร้อยละ 52.1) รองลงมาคือ ระดับอาชีวศึกษา จำนวน 347 คน (ร้อยละ 26.9) และน้อยที่สุดคือ สูงกว่าอุดมศึกษา จำนวน 116 คน (ร้อยละ 9.0)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามที่อยู่อาศัยปัจจุบัน

ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. กรุงเทพมหานคร	758	58.8
2. นนทบุรี	315	24.5
3. ปทุมธานี	91	7.1
4. สมุทรปราการ	124	9.6
รวม	1,288	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องมีภูมิลำเนาปัจจุบันกรุงเทพมหานครมากที่สุดคือ จำนวน 758 คน (ร้อยละ 58.8) รองลงมาคือ จังหวัดนนทบุรี จำนวน 315 คน (ร้อยละ 24.5) และน้อยที่สุดคือ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 91 คน (ร้อยละ 7.1)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชาย	539	41.8
2. หญิง	749	58.2
รวม	1,288	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องเป็นเพศหญิงมากที่สุดคือ จำนวน 749 คน (ร้อยละ 58.2) รองลงมาคือ เพศชาย จำนวน 539 คน (ร้อยละ 41.8)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามระดับอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
1. 15 - 20 ปี	41	3.2
2. 21 - 30 ปี	554	43.0
3. 31 - 40 ปี	413	32.1
4. 41 - 50 ปี	190	14.8
5. 51 - 60 ปี	75	5.7
6. 61 ปีขึ้นไป	15	1.2
รวม	1,288	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องมีอายุ 21 - 30 ปี มีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 554 คน (ร้อยละ 43.0) รองลงมาคือ อายุ 31 - 40 ปี จำนวน 413 คน (ร้อยละ 32.1) และน้อยที่สุดคือ อายุ 61 ปีขึ้นไปจำนวน 15 คน (ร้อยละ 1.2)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 10,000 บาท	130	10.1
3. 10,001 - 15,000 บาท	278	21.6
4. 15,001 - 20,000 บาท	309	24.0
5. 20,001 - 25,000 บาท	341	26.5
6. 25,001 บาทขึ้นไป	230	17.8
รวม	1,288	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 20,001 - 25,000 บาทมากที่สุด จำนวน 341 คน (ร้อยละ 26.5) รองลงมาคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 15,001 - 20,000 บาทจำนวน 309 คน (ร้อยละ 24.0) และน้อยที่สุดคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 130 คน (ร้อยละ 10.1)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามจำนวนสมาชิกของครอบครัว

จำนวนสมาชิกของครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. 1 คน	80	6.2
2. 2 - 3 คน	484	37.6
3. 4 - 5 คน	711	55.2
4. มากกว่า 5 คนขึ้นไป	13	1.0
รวม	1,288	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภค เคยบริโภค และกำลังบริโภคข้าวกล้องมีจำนวนสมาชิกของครอบครัว 4 - 5 คนมากที่สุดคือ จำนวน 711 คน (ร้อยละ 55.2) รองลงมาคือ มีจำนวนสมาชิกของครอบครัว 2 - 3 คน จำนวน 484 คน (ร้อยละ 37.6) และน้อยที่สุดคือ มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวมากกว่า 5 คนขึ้นไป จำนวน 13 คน (ร้อยละ 1.0)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามอาชีพ

อาชีพปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	136	20.1
2. พนักงานบริษัท	225	33.4
3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	157	23.2
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	158	23.3
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีอาชีพปัจจุบันพนักงานบริษัทมากที่สุด คือ จำนวน 225คน (ร้อยละ 33.4) รองลงมาคือ อาชีพ แม่บ้าน/เกษตรกร จำนวน 158 คน (ร้อยละ 23.3) และน้อยที่สุดคือ อาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว จ้านวน 136 คน (ร้อยละ 20.1)

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า	153	22.6
2. อาชีวศึกษา	189	28.0
3. อุดมศึกษา	281	41.6
4. สูงกว่าอุดมศึกษา	53	7.8
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีการศึกษาระดับอุดมศึกษามากที่สุด คือ จำนวน 334 คน (ร้อยละ 48.4) รองลงมาคือ ระดับอาชีวศึกษา จำนวน 189 คน (ร้อยละ 28.0) และน้อยที่สุดคือ สูงกว่าอุดมศึกษา จำนวน 53 คน (ร้อยละ 7.8)

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามที่อยู่อาศัยปัจจุบัน

ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. กรุงเทพมหานคร	378	55.9
2. นนทบุรี	183	27.1
3. ปทุมธานี	58	8.6
4. สมุทรปราการ	57	8.4
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีที่อยู่อาศัยปัจจุบันกรุงเทพมหานครมากที่สุดคือ จำนวน 378 คน (ร้อยละ 55.9) รองลงมาคือ จังหวัดนนทบุรี จำนวน 183 คน (ร้อยละ 27.1) และน้อยที่สุดคือ จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 57 คน (ร้อยละ 8.4)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชาย	296	43.8
2. หญิง	380	56.2
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 11 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องเป็นเพศหญิงมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 380 คน (ร้อยละ 56.2) รองลงมาคือ เพศชาย จำนวน 296 คน (ร้อยละ 43.8)

DPU

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
1. 15 - 20 ปี	24	3.6
2. 21 - 30 ปี	304	45.0
3. 31 - 40 ปี	222	32.8
4. 41 - 50 ปี	90	13.3
5. 51 - 60 ปี	31	4.6
6. 61 ปีขึ้นไป	5	0.7
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีอายุ 21 - 30 ปีมากที่สุดคือ จำนวน 304 คน (ร้อยละ 45.0) รองลงมาคืออายุ 31 - 40 ปี จำนวน 222 คน (ร้อยละ 32.8) และน้อยที่สุดคือ อายุ 61 ปีขึ้นไปจำนวน 5 คน (ร้อยละ 0.7)

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 10,000 บาท	6.2	9.2
2. 10,001 - 15,000 บาท	122	18.0
3. 15,001 - 20,000 บาท	180	26.6
4. 20,001 - 25,000 บาท	185	27.4
5. 25,001 บาทขึ้นไป	127	18.8
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 10,001 - 15,000 บาทมากที่สุดคือ จำนวน 185 คน (ร้อยละ 27.4) รองลงมาคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาทจำนวน 180 คน (ร้อยละ 26.6) และน้อยที่สุดคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 20,001 - 25,000 บาท จำนวน 62 คน (ร้อยละ 9.2)

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามจำนวนสมาชิกของครอบครัว

จำนวนสมาชิกของครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. 1 คน	49	7.3
2. 2 - 3 คน	261	38.6
3. 4 - 5 คน	355	22.5
4. มากกว่า 5 คนขึ้นไป	11	1.6
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 14 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีจำนวนสมาชิกของครอบครัว 4 - 5 คนมากที่สุดคือ จำนวน 355 คน (ร้อยละ 22.5) รองลงมาคือ มีจำนวนสมาชิกของครอบครัว 2 - 3 คน จำนวน 261 คน (ร้อยละ 38.6) และน้อยที่สุดคือ มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวมากกว่า 5 คนขึ้นไป จำนวน 11 คน (ร้อยละ 1.6)

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามเหตุผลสำคัญที่ยังไม่บริโภคข้าวกล้อง

เหตุผลสำคัญที่ยังไม่บริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการ	76	11.2
2. บุคคลในครอบครัวไม่นิยมบริโภค	255	37.7
3. ข้าวกล้องยังมีราคาแพงกว่าข้าวอื่น ๆ	73	10.8
4. ความไม่สะดวกในการซื้อ	60	8.9
5. คุณภาพของข้าวกล้อง เช่น สิ่งปลอมปน	32	4.7
6. ไม่ได้เป็นผู้ประกอบอาหารเอง	166	24.6
7. อื่น ๆ	14	2.1
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 15 พบว่า ผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีเหตุผลสำคัญที่ยังไม่บริโภคข้าวกล้องคือ บุคคลในครอบครัวไม่นิยมบริโภคมากที่สุด จำนวน 255 คน (ร้อยละ 37.7) รองลงมาคือ ไม่ได้ประกอบอาหารเอง จำนวน 166 คน (ร้อยละ 24.6) และน้อยที่สุดคือ คุณภาพของข้าวกล้อง เช่น สิ่งปลอมปน จำนวน 32 คน (ร้อยละ 4.7)

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการเคยได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้อง

การเคยได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. เคยได้รับ	445	65.8
2. ไม่เคยได้รับ	231	34.2
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 16 พบว่าผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องเคยได้รับการแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องมากที่สุดคือ จำนวน 445 คน (ร้อยละ 65.8) รองลงมาคือ ไม่เคยได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้อง จำนวน 231 คน (ร้อยละ 34.2)

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับข้าวกล้องผ่านทางประเภทของสื่อต่าง ๆ มากที่สุด

การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับข้าวกล้องผ่านทางประเภทของสื่อต่าง ๆ มากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
1. วารสารและสิ่งตีพิมพ์	95	14.1
2. วิทยุและโทรทัศน์	315	46.6
3. ญาติ/เพื่อน	151	22.3
4. แพทย์	11	1.6
5. ผู้มีชื่อเสียง	18	2.7
6. งานแสดงสินค้า	32	4.7
7. ตัวผลิตภัณฑ์	46	6.8
8. อื่นๆ	8	1..2
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 17 พบว่าผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องรับทราบข้อมูลข้าวกล้องผ่านทางประเภทของสื่อวิทยุและโทรทัศน์มากที่สุดคือ จำนวน 315 คน (ร้อยละ 46.6) รองลงมาคือ จากญาติและเพื่อน 151 คน (ร้อยละ 22.3) และน้อยที่สุดคือ จากสื่อประเภทอื่น ๆ จำนวน 8 คน (ร้อยละ 1.2)

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย

ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย	จำนวน	ร้อยละ
1. การสังเกตยี่ห้อของข้าวกล้องที่วางจำหน่าย	160	23.7
2. หยิบข้าวกล้องมาอ่านรายละเอียด	246	36.4
3. สอบถามข้อมูลจากพนักงานขายในร้าน	85	12.5
4. ไม่ให้ความสนใจ	175	25.9
5. อื่น ๆ	10	1.5
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 18 พบว่าผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายในลักษณะหยิบมาอ่านรายละเอียดมากที่สุดคือ จำนวน 246 คน (ร้อยละ 36.4) รองลงมาคือ ไม่ให้ความสนใจจำนวน 175 คน (ร้อยละ 25.9) และน้อยที่สุดคือ อื่น ๆ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 1.5)

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามสถานที่ที่เคยพบเห็นข้าวกล้องวางจำหน่ายมากที่สุด

สถานที่ที่เคยพบเห็นข้าวกล้องวางจำหน่ายมากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
1. ห้างสรรพสินค้าขนาดเล็ก	114	16.9
2. ห้างสรรพสินค้าขายปลีก/ขายส่งขนาดใหญ่	318	47.0
3. ร้านค้าทั่วไปใกล้บ้าน	140	20.7
4. ตามงานส่งเสริมการขาย	56	12.7
5. อื่น ๆ	18	2.7
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 19 พบว่าผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องเคยพบเห็นสถานที่จำหน่ายข้าวกล้องมากที่สุดคือ ห้างสรรพสินค้าขายปลีก/ขายส่งขนาดใหญ่จำนวน 318 คน (ร้อยละ 47.0) รองลงมาคือ ร้านค้าทั่วไปใกล้บ้าน 140 คน (ร้อยละ 20.7) และน้อยที่สุดคือ อื่นๆ จำนวน 18 คน (ร้อยละ 2.7)

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้อง

ผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกซื้อข้าวได้หลายประเภท	242	35.8
2. ช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชน	194	28.7
3. ทำให้ชาวนามีโอกาสขายข้าวได้มากขึ้น	156	23.1
4. ผลประโยชน์ตกอยู่กับโรงสีเหมือนเช่นเดิม	67	9.9
5. อื่น ๆ	17	2.5
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 20 พบว่าผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้องคือ ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกซื้อข้าวได้หลายประเภทมากที่สุดจำนวน 242 คน (ร้อยละ 35.8) รองลงมาคือ ช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชนจำนวน 194 คน (ร้อยละ 28.7) และน้อยที่สุดคือ อื่นๆ จำนวน 17 คน (ร้อยละ 2.5)

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคต

ความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคต	จำนวน	ร้อยละ
1. สนใจ	276	40.8
2. ยังไม่ตัดสินใจ	340	50.3
3. ไม่สนใจ	60	8.9
รวม	676	100.0

จากตารางที่ 21 พบว่าผู้ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องมีความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคต คือ ยังไม่ตัดสินใจมากที่สุดจำนวน 340 คน (ร้อยละ 50.3) รองลงมาคือ สนใจจำนวน 276 คน (ร้อยละ 40.8) และน้อยที่สุดคือ ไม่สนใจ จำนวน 60 คน (ร้อยละ 8.9)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยบริโภคข้าวกล้อง

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามอาชีพ

อาชีพปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	68	24.5
2. พนักงานบริษัท	88	31.7
3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	67	24.1
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	55	19.7
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 22 พบว่า ผู้เคยบริโภคข้าวกล้องมีอาชีพพนักงานบริษัทมากที่สุดคือ จำนวน 88 คน (ร้อยละ 31.7) รองลงมาคือ อาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 68 คน (ร้อยละ 24.5) และน้อยที่สุดคือ อาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร จำนวน 55 คน (ร้อยละ 19.7)

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า	58	20.9
2. อาชีวศึกษา	69	24.8
3. อุดมศึกษา	124	44.6
4. สูงกว่าอุดมศึกษา	27	9.7
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 23 พบว่า ผู้เคยบริโภคข้าวกล้องมีการศึกษาระดับอุดมศึกษามากที่สุด คือ จำนวน 151 คน (ร้อยละ 54.3) รองลงมาคือระดับ อาชีวศึกษา จำนวน 69 คน (ร้อยละ 24.8) และน้อยที่สุดคือ สูงกว่าอุดมศึกษา จำนวน 27 คน (ร้อยละ 9.7)

ตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามที่อยู่อาศัยปัจจุบัน

ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. กรุงเทพมหานคร	152	54.7
2. นนทบุรี	77	27.7
3. ปทุมธานี	13	4.7
4. สมุทรปราการ	36	12.9
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 24 พบว่า ผู้เคยบริโภคข้าวกล้องมีที่อยู่อาศัยปัจจุบันกรุงเทพมหานครมากที่สุด คือ จำนวน 152 คน (ร้อยละ 54.7) รองลงมาคือ จังหวัดนนทบุรี จำนวน 77 คน (ร้อยละ 27.7) และน้อยที่สุดคือ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 13 คน (ร้อยละ 4.7)

ตารางที่ 25 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชาย	111	39.9
2. หญิง	167	60.1
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 25 พบว่า ผู้เคยบริโภคข้าวกล้องเป็นเพศหญิงมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 167 คน (ร้อยละ 60.1) รองลงมาคือ เพศชาย จำนวน 111 คน (ร้อยละ 39.9)

ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
1. 15 - 20 ปี	9	3.2
2. 21 - 30 ปี	118	42.4
3. 31 - 40 ปี	81	29.1
4. 41 - 50 ปี	49	17.7
5. 51 - 60 ปี	15	5.4
6. 61 ปีขึ้นไป	6	2.2
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 26 พบว่า ผู้เคยบริโภคข้าวกล้องอายุ 21 - 30 ปีมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 118 คน (ร้อยละ 42.4) รองลงมาคือ อายุ 31 - 40 ปี จำนวน 81 คน (ร้อยละ 29.1) และน้อยที่สุดคือ อายุ 61 ปีขึ้นไปจำนวน 6 คน (ร้อยละ 2.2)

ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 10,000 บาท	28	10.1
2. 10,001 - 15,000 บาท	57	20.5
3. 15,001 - 20,000 บาท	56	20.1
4. 20,001 - 25,000 บาท	77	27.7
5. 25,001 บาทขึ้นไป	60	21.6
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 27 พบว่า ผู้เคยบริโภคข้าวกล้องมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 20,001 - 25,000 บาทมากที่สุดคือ จำนวน 77 คน (ร้อยละ 27.7) รองลงมาคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 20,001 - 25,000 บาทจำนวน 60 คน (ร้อยละ 21.6) และน้อยที่สุดคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 25,001 บาทขึ้นไป จำนวน 28 คน (ร้อยละ 10.1)

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามจำนวนสมาชิกของครอบครัว

จำนวนสมาชิกของครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. 1 คน	19	6.8
2. 2 - 3 คน	107	38.5
3. 4 - 5 คน	151	54.3
4. มากกว่า 5 คนขึ้นไป	1	0.4
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 28 พบว่า ผู้เคยบริโภคข้าวกล้องมีจำนวนสมาชิกของครอบครัว 4 - 5 คนมากที่สุดคือ จำนวน 151 คน (ร้อยละ 54.3) รองลงมาคือ มีจำนวนสมาชิกของครอบครัว 2 - 3 คน จำนวน 107 คน (ร้อยละ 38.5) และน้อยที่สุดคือ มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวมากกว่า 5 คนขึ้นไป จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.4)

ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามระยะเวลาการบริโภคข้าวกล้อง

ระยะเวลาการบริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 3 เดือน	120	43.2
2. 3-6 เดือน	82	29.5
3. 6-12 เดือน	32	11.5
4. เกินกว่า 1 ปีขึ้น	44	15.8
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 29 พบว่าผู้เคยบริโภคข้าวกล้องบริโภคข้าวกล้องมาเป็นระยะเวลานานต่ำกว่า 3 เดือนมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 120 คน (ร้อยละ 43.2) รองลงมาคือ 3 - 6 เดือน จำนวน 82 คน (ร้อยละ 29.5) และน้อยที่สุดคือ 6 - 12 เดือน จำนวน 32 คน (ร้อยละ 11.5)

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกเหตุผลสำคัญที่สุดทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง

เหตุผลสำคัญที่สุดทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการ	19	6.8
2. อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว	87	31.3
3. ข้าวกล้องมีราคาแพงกว่าข้าวอื่นๆ	36	12.9
4. คุณภาพของข้าวกล้อง เช่น มีสิ่งปลอมปน	16	5.8
5. สีของข้าวกล้องไม่สวยเหมือนข้าวอื่น ๆ	24	8.6
6. ไม่ได้ประกอบอาหารเอง	69	24.9
7. อื่นๆ	27	9.7
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 30 พบว่าผู้เคยบริโภคข้าวกล้องมีเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องเนื่องจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัวมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 87 คน (ร้อยละ 31.3) รองลงมาคือ ไม่ได้ประกอบอาหารเอง จำนวน 69 คน (ร้อยละ 24.9) และน้อยที่สุดคือ คุณภาพของข้าวกล้อง เช่น มีสิ่งปลอมปน จำนวน 16 คน (ร้อยละ 5.8)

ตารางที่ 31 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกระยะเวลาที่เลิกบริโภคข้าวกล้อง

ระยะเวลาที่เลิกบริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 3 เดือน	105	37.8
2. 3 - 6 เดือน	64	23.0
3. 6 - 12 เดือน	38	13.7
4. เกินกว่า 1 ปีขึ้นไป	71	25.5
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 31 พบว่าผู้เคยบริโภคข้าวกล้องมีช่วงระยะเวลาที่เลิกบริโภคข้าวกล้องนานที่สุด คือ ต่ำกว่า 3 เดือนมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 105 คน (ร้อยละ 37.8) รองลงมาคือ เกินกว่า 1 ปีขึ้นไป จำนวน 71 คน (ร้อยละ 25.5) และน้อยที่สุดคือ 6 - 12 เดือน จำนวน 38 คน (ร้อยละ 13.7)

ตารางที่ 32 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามความคิดที่จะกลับไปบริโภคข้าวกล้อง

ความคิดที่จะกลับไปบริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. เคยคิด	159	57.2
2. ไม่เคยคิด	28	10.1
3. ไม่แน่ใจ	91	32.7
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 32 พบว่าผู้เคยบริโภคข้าวกล้องมีความคิดที่จะกลับไปบริโภคข้าวกล้องมากที่สุดได้แก่ เคยคิดมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 159 คน (ร้อยละ 57.2) รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ จำนวน 91 คน (ร้อยละ 32.7) และน้อยที่สุดคือ ไม่เคยคิด จำนวน 91 คน (ร้อยละ 32.7)

ตารางที่ 33 จำนวนและร้อยละของผู้เคยบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามเหตุผลที่กลับไปบริโภคข้าวกล้องอีก

เหตุผลที่กลับไปบริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. ต้องการได้รับประโยชน์จากคุณค่าทางโภชนาการ	195	70.1
2. รสชาติของข้าวกล้อง	10	3.6
3. คุณภาพของข้าวกล้อง	41	14.7
4. อิทธิพลของบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลอื่น	30	10.8
5. อื่นๆ	2	0.7
รวม	278	100.0

จากตารางที่ 33 พบว่าผู้เคยบริโภคข้าวกล้องให้เหตุผลสำคัญที่สุดที่กลับไปบริโภคข้าวกล้องได้แก่ ต้องการได้รับประโยชน์ มีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 195 คน (ร้อยละ 70.1) รองลงมาคือ คุณภาพของข้าวกล้อง จ๋านวน 41 คน (ร้อยละ 14.7) และน้อยที่สุดคือ เหตุผลอื่นๆ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.7)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง

ตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามอาชีพ

อาชีพปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	79	23.7
2. พนักงานบริษัท	109	32.6
3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	78	23.3
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	68	20.4
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 34 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องอาชีพพนักงานบริษัทมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 109 คน (ร้อยละ 32.6) รองลงมาคือ อาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 79 คน (ร้อยละ 23.3) และน้อยที่สุดคือ อาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร จำนวน 68 คน (ร้อยละ 20.4)

ตารางที่ 35 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า	60	18.0
2. อาชีวศึกษา	89	26.6
3. อุดมศึกษา	169	50.6
4. สูงกว่าอุดมศึกษา	36	4.8
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 35 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีการศึกษาระดับอุดมศึกษามากที่สุด คือ จำนวน 185 คน (ร้อยละ 55.4) รองลงมาคือ ระดับอาชีวศึกษา จำนวน 89 คน (ร้อยละ 26.6) และน้อยที่สุดคือ ระดับการศึกษามัธยมศึกษาและต่ำกว่า จำนวน 60 คน (ร้อยละ18.0)

ตารางที่ 36 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามที่อยู่อาศัยปัจจุบัน

ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. กรุงเทพมหานคร	189	6.6
2. นนทบุรี	94	28.1
3. ปทุมธานี	20	6.0
4. สมุทรปราการ	31	9.3
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 36 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีที่อยู่อาศัยปัจจุบันกรุงเทพมหานครมากที่สุด จำนวน 189 คน (ร้อยละ 6.6) รองลงมาคือ จังหวัดนนทบุรี จำนวน 94 คน (ร้อยละ 28.1) และ น้อยที่สุดคือ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 20 คน (ร้อยละ 6.0)

ตารางที่ 37 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชาย	132	39.5
2. หญิง	202	60.5
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 37 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องเป็นเพศหญิงมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 202 คน (ร้อยละ 39.5) รองลงมาคือ เพศชาย จำนวน 132 คน (ร้อยละ 60.5)

ตารางที่ 38 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามระดับอายุ

ระดับอายุ	จำนวน	ร้อยละ
1. 15 - 20 ปี	8	2.4
2. 21 - 30 ปี	132	39.5
3. 31 - 40 ปี	110	32.9
4. 41 - 50 ปี	51	15.3
5. 51 - 60 ปี	29	8.7
6. 61 ปีขึ้นไป	4	1.2
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 38 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องอายุ 21 - 30 ปีมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 132 คน (ร้อยละ 39.5) รองลงมาคือ อายุ 31 - 40 ปี จำนวน 110 คน (ร้อยละ 32.9) และน้อยที่สุดคือ อายุ 61 ปีขึ้นไปจำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.2)

ตารางที่ 39 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. ต่ำกว่า 10,000 บาท	40	12.0
2. 10,001 - 15,000 บาท	99	29.5
3. 15,001 - 20,000 บาท	73	21.9
4. 20,001 - 25,000 บาท	79	23.7
5. 25,001 บาทขึ้นไป	43	12.9
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 39 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 10,001 - 15,000 บาทขึ้นไปมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 99 คน (ร้อยละ 29.5) รองลงมาคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 20,001 - 25,000 บาทจำนวน 79 คน (ร้อยละ 23.7) และน้อยที่สุดคือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 40 คน (ร้อยละ 12.0)

ตารางที่ 40 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามจำนวนสมาชิกของครอบครัว

จำนวนสมาชิกของครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. 1 คน	12	3.6
2. 2 - 3 คน	116	34.7
3. 4 - 5 คน	205	61.4
4. มากกว่า 5 คนขึ้นไป	1	0.3
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 40 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีจำนวนสมาชิกของครอบครัว 4 - 5 คนมากที่สุดคือ จำนวน 205 คน (ร้อยละ 61.4) รองลงมาคือ มีจำนวนสมาชิกของครอบครัว 2 - 3 คน จำนวน 116 คน (ร้อยละ 34.7) และน้อยที่สุดคือ มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวมากกว่า 5 คนขึ้นไป จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.3)

ตารางที่ 41 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามระยะเวลาตั้งแต่เริ่มบริโภคข้าวกล้องจนถึงปัจจุบัน

ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มบริโภคข้าวกล้องจนถึงปัจจุบัน	จำนวน	ร้อยละ
1. น้อยกว่า 3 เดือน	101	30.2
2. 3 - 6 เดือน	90	26.9
3. มากกว่า 6 เดือน ถึง 1 ปี	65	19.5
4. มากกว่า 1 ปีขึ้นไป	78	23.4
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 41 พบว่า ระยะเวลาที่ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องบริโภคข้าวกล้องจนถึงปัจจุบันน้อยกว่า 3 เดือนมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 101 คน (ร้อยละ 30.2) รองลงมาคือ 3 - 6 เดือน จำนวน 90 คน (ร้อยละ 26.9) และน้อยที่สุดคือ มากกว่า 6 เดือน ถึง 1 ปี จำนวน 65 คน (ร้อยละ 19.5)

ตารางที่ 42 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามลักษณะการบริโภคข้าวกล้อง

ลักษณะการบริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. เป็นครั้งคราว	129	38.6
2. เป็นประจำทุกมื้อ	46	13.8
3. บริโภคร่วมกับข้าวประเภทอื่น	98	29.3
4. บริโภคสลับกับข้าวประเภทอื่น	56	16.8
5. อื่นๆ	5	1.5
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 42 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีลักษณะการบริโภคข้าวกล้องเป็นครั้งคราว มีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 129 คน (ร้อยละ 38.6) รองลงมาคือ บริโภคร่วมกับข้าวประเภทอื่น จำนวน 98 คน (ร้อยละ 29.3) และน้อยที่สุดคือ อื่นๆ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 1.5)

ตารางที่ 43 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้อง (อันดับ 1)

ปัจจัยอันดับ 1	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณค่าทางโภชนาการ	247	74.0
2. อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว	34	10.2
3. การโฆษณา	16	4.8
4. การมีโรคประจำตัว	23	6.8
5. ความสะดวกในการปรุง	1	0.3
6. ค่านิยมของสังคม	3	0.9
7. แพทย์แนะนำให้รับประทาน	10	3.0
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 43 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้องโดยเห็นคุณค่าทางโภชนาการมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 247 คน (ร้อยละ 74.0) รองลงมาคือ อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว จำนวน 34 คน (ร้อยละ 10.2) และน้อยที่สุดคือ ความสะดวกในการปรุง จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.3)

ตารางที่ 44 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้อง (อันดับ 2)

ปัจจัยอันดับ 2	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณค่าทางโภชนาการ	78	22.5
2. อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว	101	30.2
3. การโฆษณา	61	18.3
4. การมีโรคประจำตัว	40	12.0
5. ความสะดวกในการปรุง	16	4.8
6. ค่านิยมของสังคม	11	3.2
7. แพทย์แนะนำให้รับประทาน	30	9.0
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 44 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้องเนื่องจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัวมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 101 คน (ร้อยละ 30.2) รองลงมาคือ คุณค่าทางโภชนาการ จำนวน 53 คน (ร้อยละ 15.9) และน้อยที่สุดคือ ค่านิยมของสังคม จำนวน 11 คน (ร้อยละ 3.2)

ตารางที่ 45 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้อง (อันดับ 3)

ปัจจัยอันดับ 3	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณค่าทางโภชนาการ	38	11.4
2. อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว	45	13.4
3. การโฆษณา	85	25.4
4. การมีโรคประจำตัว	34	10.2
5. ความสะดวกในการปรุง	43	12.9
6. ค่านิยมของสังคม	46	13.8
7. แพทย์แนะนำให้รับประทาน	43	12.9
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 45 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องให้ความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้องเนื่องจากการโฆษณามีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 85 คน (ร้อยละ 25.4) รองลงมาคือ ค่านิยมของสังคม จำนวน 46 คน (ร้อยละ 13.8) และน้อยที่สุดคือ การมีโรคประจำตัว 34 คน (ร้อยละ 10.2)

ตารางที่ 46 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามเหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก

เหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก	จำนวน	ร้อยละ
1. คุณค่าทางโภชนาการ	210	62.9
2. คำแนะนำจากบุคคลอื่น	68	20.4
3. อิทธิพลของการโฆษณา	31	9.3
4. แพทย์แนะนำ	21	6.2
5. อื่น	4	1.2
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 46 พบว่า เหตุผลสำคัญที่สุดที่ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรกคือ เห็นคุณค่าทางโภชนาการมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 210 คน (ร้อยละ 62.9) รองลงมาคือ คำแนะนำจากบุคคลอื่น จำนวน 68 คน (ร้อยละ 20.4) และน้อยที่สุดคือ เหตุผลอื่นๆ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.2)

ตารางที่ 47 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามเหตุผลที่ข้าวกล้องก่อให้เกิดคุณค่าทางโภชนาการในการรักษาโรคด้านใดมากที่สุด

ข้าวกล้องก่อให้เกิดคุณค่าทางโภชนาการในการรักษาโรคด้านใดมากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
1. ป้องกันโรคเหน็บชา	261	78.1
2. ป้องกันมะเร็งในลำไส้	22	6.6
3. ป้องกันโรคปากนกกระจอก	18	5.4
4. ป้องกันโรคโลหิตจาง	21	6.3
5. อื่นๆ	12	3.6
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 47 พบว่า เหตุผลสำคัญที่สุดที่ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องเห็นว่าข้าวกล้องก่อให้เกิดคุณค่าทางโภชนาการในด้านการป้องกันโรคเหน็บชามีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 261 คน (ร้อยละ 78.1) รองลงมาคือ ป้องกันมะเร็งในลำไส้ จำนวน 22 คน (ร้อยละ 6.6) และน้อยที่สุดคือ เหตุผลอื่น ๆ จำนวน 12 คน (ร้อยละ 3.6)

ตารางที่ 48 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามความรู้สึกหลังบริโภคทำให้สุขภาพที่เป็นโรคประจำตัวหรือกำลังกายดีขึ้น

ความรู้สึกหลังบริโภคทำให้สุขภาพที่เป็นโรคประจำตัวหรือกำลังกายดีขึ้น	จำนวน	ร้อยละ
1. ดีขึ้นกว่าเดิมมาก	89	26.6
2. ดีขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย	126	37.7
3. เหมือนเดิม	117	35.0
4. อื่นๆ	2	0.7
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 48 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องส่วนใหญ่มีความรู้สึกหลังบริโภคข้าวกล้องว่าทำให้สุขภาพที่เป็นโรคประจำตัวหรือกำลังกายดีขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อยมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 126 คน (ร้อยละ 37.7) รองลงมาคือ เหมือนเดิม จำนวน 117 คน (ร้อยละ 35.0) และน้อยที่สุดคือ อื่นๆ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.7)

ตารางที่ 49 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการบริโภคข้าวกล้องทำให้เกิดผลกระทบทางอ้อมในด้านใด

การบริโภคข้าวกล้องทำให้เกิดผลกระทบทางอ้อมในด้านใด	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกบริโภคข้าวหลายประเภท	119	35.6
2. ช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชน	88	26.3
3. ชาวนามีโอกาสขายข้าวได้มากขึ้น	86	25.7
4. ผลประโยชน์ตกอยู่กับโรงสีเหมือนเช่นเดิม	34	10.3
5. อื่นๆ	7	2.1
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 49 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีทัศนคติเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมที่เกิดจากการบริโภคข้าวกล้องได้แก่มีโอกาสเลือกบริโภคข้าวหลายประเภทมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 119 คน (ร้อยละ 35.6) รองลงมา คือ ช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชนจำนวน 88 คน (ร้อยละ 26.3) และน้อยที่สุดคือเหตุผลอื่น ๆ จำนวน 7 คน (ร้อยละ 2.1)

ตารางที่ 50 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามแรงจูงใจในการบริโภคข้าวกล้อง

แรงจูงใจในการบริโภคข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. ตัวผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง	134	40.1
2. การโฆษณาส่งเสริมการขาย	57	17.1
3. ภาชนะบรรจุหีบห่อ	16	4.8
4. คำแนะนำชักชวนจากผู้อื่น	77	23.1
5. แพทย์แนะนำให้รับประทาน	35	10.4
6. อื่นๆ	15	4.5
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 50 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีแรงจูงใจในการบริโภคเนื่องจากตัวผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 134 คน (ร้อยละ 40.1) รองลงมาคือ คำแนะนำชักชวนจากผู้อื่น จำนวน 77 คน (ร้อยละ 23.1) และน้อยที่สุดคือ เหตุผลอื่นๆ จำนวน 15 คน (ร้อยละ 4.5)

ตารางที่ 51 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามข้อคิดเห็นเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น

ราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น	จำนวน	ร้อยละ
1. ราคาถูก	39	11.7
2. ราคาค่อนข้างแพง	141	42.2
3. ราคาเหมาะสม	129	38.6
4. ราคาแพงเกินไป	25	7.5
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 51 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่นได้แก่ ราคาค่อนข้างแพงมากที่สุดคือ จำนวน 141 คน (ร้อยละ 42.2) รองลงมาคือ ราคาเหมาะสม จำนวน 129 คน (ร้อยละ 38.6) และน้อยที่สุดคือ ราคาแพงเกินไปจำนวน 25 คน (ร้อยละ 7.5)

ตารางที่ 52 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามยี่ห้อข้าวกล้องที่ซื้อบริโภคมากที่สุด

ยี่ห้อข้าวกล้องที่ซื้อบริโภคมากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
1. มาบุญครอง	87	26.0
2. ท้อปส์	33	9.9
3. โครงการหลวง	99	29.6
4. หงษ์ทอง	31	9.3
5. เลมอนฟาร์ม	35	10.5
6. ยี่ห้ออื่น	49	14.7
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 52 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องซื้อข้าวกล้องยี่ห้อโครงการหลวงมีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 99 คน (ร้อยละ 29.6) รองลงมาคือ ยี่ห้อมาบุญครอง จำนวน 87 คน (ร้อยละ 26.0) และน้อยที่สุดคือ ยี่ห้อหงษ์ทอง จำนวน 31 คน (ร้อยละ 9.3)

ตารางที่ 53 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการเคยเปลี่ยนยี่ห้อข้าวกล้องที่บริโภค

การเคยเปลี่ยนยี่ห้อข้าวกล้องที่บริโภค	จำนวน	ร้อยละ
1. เคย	111	33.2
2. ไม่เคย	223	66.8
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 53 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องเคยเปลี่ยนยี่ห้อข้าวกล้องที่บริโภคได้แก่ ไม่เคย มีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 223 คน (ร้อยละ 66.8) และน้อยที่สุดคือ เคยจำนวน 111 คน (ร้อยละ 33.2)

ตารางที่ 54 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิม

มูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิม	จำนวน	ร้อยละ
1. ยี่ห้อเดิมคุณภาพไม่ดี	16	4.8
2. ยี่ห้อใหม่ราคาถูกกว่า	62	18.6
3. คำแนะนำของบุคคลอื่น	141	42.2
4. ไม่สะดวกและหายาก	76	22.7
5. อื่น ๆ	39	11.7
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 54 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิมเนื่องจากคำแนะนำของบุคคลอื่นมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 141 คน (ร้อยละ 42.2) รองลงมาคือ ไม่สะดวกและหายาก จำนวน 76 คน (ร้อยละ 22.7) และน้อยที่สุดคือ ยี่ห้อเดิมคุณภาพไม่ดี จำนวน 16 คน (ร้อยละ 4.8)

ตารางที่ 55 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ

สถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ	จำนวน	ร้อยละ
1. ห้างสรรพสินค้าขนาดเล็ก	58	17.4
2. ห้างสรรพสินค้าขายส่งหรือขายปลีกขนาดใหญ่	145	43.4
3. ร้านค้าทั่วไปใกล้บ้าน	79	23.6
4. ตามสถานที่จัดงานส่งเสริมจำหน่ายข้าวกล้อง	39	11.7
5. อื่นๆ	13	3.9
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 55 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ มากที่สุด ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าขายส่งหรือขายปลีกขนาดใหญ่มีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 145 คน (ร้อยละ 43.4) รองลงมา คือ ร้านค้าทั่วไปใกล้บ้าน จำนวน 79 คน (ร้อยละ 23.6) และน้อยที่สุดคือ สถานที่อื่นๆ จำนวน 13 คน (ร้อยละ 3.9)

ตารางที่ 56 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการบริโภคข้าวกล้องตามปกติจำนวนมื้อที่บริโภคเป็นอาหารหลัก

ตามปกติจำนวนมื้อที่บริโภคข้าวกล้องเป็นอาหารหลัก	จำนวน	ร้อยละ
1. มื้อเดียว	91	27.2
2. สองมื้อ	65	19.5
3. สามมื้อ	47	14.1
4. ไม่แน่นอน	131	39.2
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 56 พบว่า โดยปกติจำนวนมื้อที่ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องบริโภคข้าวกล้องเป็นอาหารได้แก่ ไม่แน่นอนหลักมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 131 คน (ร้อยละ 39.2) รองลงมาคือ มื้อเดียว จำนวน 91 คน (ร้อยละ 27.2) และน้อยที่สุดคือ สามมื้อ จำนวน 47 คน (ร้อยละ 14.1)

ตารางที่ 57 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการรับประทานข้าวกล้องของสมาชิกภายในครอบครัว

การรับประทานข้าวกล้องของสมาชิกภายในครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
1. บริโภคทุกคน	151	45.2
2. บริโภคส่วนใหญ่	79	23.7
3. บริโภคส่วนน้อย	104	31.1
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 57 พบว่า การรับประทานข้าวกล้องสมาชิกภายในครอบครัวของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องได้แก่ บริโภคทุกคนมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 151 คน (ร้อยละ 45.2) รองลงมาคือ บริโภคส่วนน้อย จำนวน 104 คน (ร้อยละ 31.1) และน้อยที่สุดคือ บริโภคส่วนใหญ่ จำนวน 79 คน (ร้อยละ 23.7)

ตารางที่ 58 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามลักษณะการซื้อข้าวกล้องมาบริโภค

ลักษณะการซื้อข้าวกล้องมาบริโภค	จำนวน	ร้อยละ
1. ซื้อเอง	187	56.0
2. ผู้อื่นเป็นผู้ซื้อ	147	44.0
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 58 พบว่า ลักษณะการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องได้แก่ เป็นผู้ซื้อเองมีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 187 คน (ร้อยละ 56.0) และน้อยที่สุดคือ ผู้อื่นเป็นผู้ซื้อ จำนวน 147 คน (ร้อยละ 44.0)

ตารางที่ 59 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามทัศนคติเกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง

ทัศนคติเกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง	จำนวน	ร้อยละ
1. เป็นสื่อทำให้ผู้บริโภคคุ้นเคย	84	25.1
2. มีส่วนทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้เร็วขึ้น	116	34.7
3. ทำให้สินค้ามีคุณค่าเพิ่มขึ้น	51	15.3
4. ไม่มีความแตกต่างในตรา/ยี่ห้อสินค้า	81	24.3
5. อื่นๆ	2	0.6
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 59 พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องส่วนใหญ่ได้แก่ มีส่วนทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้เร็วขึ้น มีจำนวนมากที่สุดคือ จำนวน 116 คน (ร้อยละ 34.7) รองลงมาคือ เป็นสื่อทำให้ผู้บริโภคคุ้นเคย จำนวน 84 คน (ร้อยละ 25.1) และน้อยที่สุดคือ เหตุผลอื่นๆ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.6)

ตารางที่ 60 จำนวนและร้อยละของผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องจำแนกตามการรับรู้ผ่านทางสื่อที่กระตุ้นให้เกิดการบริโภคมากที่สุด

การรับรู้ผ่านทางสื่อที่กระตุ้นให้เกิดการบริโภคมากที่สุด	จำนวน	ร้อยละ
1. วารสารและสิ่งตีพิมพ์	45	13.5
2. วิทยุและโทรทัศน์	128	38.3
3. การจัดงานแสดงสินค้า	24	7.2
4. ลักษณะตัวผลิตภัณฑ์โดยตรง	38	11.4
5. ญาติ/เพื่อน	64	19.2
6. แพทย์	27	8.1
7. ผู้มีชื่อเสียงในสังคม	2	0.5
8. อื่นๆ	6	1.8
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 60 พบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องมีการรับรู้ผ่านทางสื่อที่กระตุ้นให้เกิดการบริโภคคือ วิทยุและโทรทัศน์ มีจำนวนมากที่สุดคือจำนวน 128 คน (ร้อยละ 38.3) รองลงมาคือ ญาติ/เพื่อน จำนวน 64 คน (ร้อยละ 19.2) และน้อยที่สุดคือ ผู้มีชื่อเสียงในสังคม จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.5)

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง

ตารางที่ 61 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้อง

อาชีพปัจจุบัน	ท่านเคยได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องหรือไม่		รวม
	เคยได้รับ	ไม่เคยได้รับ	
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	78 57.4%	58 42.6%	136 100.0%
2. พนักงานบริษัท	152 67.6%	73 32.4%	225 100.0%
3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	99 63.1%	58 36.9%	157 100.0%
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	116 73.42%	42 26.58%	158 100.0%
รวม	445 65.8%	231 34.2%	676 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.034$

Pearson Chi-square = 10.435

จากตารางที่ 61 พบว่า อาชีพปัจจุบันที่ต่างกันมีผลต่อการได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้างกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีอาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร จะได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.42 ซึ่งแตกต่างจากอาชีพอื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับการได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องแล้วพบว่าอาชีพที่ต่างกันจะได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 62 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย

อาชีพปัจจุบัน	ท่านเคยให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายในลักษณะใด					
	สังเกตยี่ห้อที่วางจำหน่าย	หยิบมาอ่านรายละเอียด	สอบถามข้อมูลจากพนักงาน	ไม่ให้ความสนใจ	อื่นๆ	รวม
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	25 18.4%	55 40.4%	15 11.0%	37 27.2%	4 2.9%	136 100.00%
2. พนักงานบริษัท	64 28.4%	72 32.0%	28 12.4%	58 25.8%	3 1.3%	225 100.00%
3. ข้าราชการพนักงานรัฐวิสาหกิจ	46 29.3%	57 36.6%	15 9.6%	37 23.6%	2 1.3%	157 100.0%
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	19 33.3%	24 42.1%	5 8.8%	9 15.8%		57 100.0%
รวม	160 23.7%	246 36.4%	85 12.6%	175 25.9%	9 1.5%	676 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.001$

Pearson Chi-square = 40.834

จากตารางที่ 62 พบว่า อาชีพที่ต่างกันจะให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีอาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร จะให้ความสนใจข้าวกล้องในลักษณะการหยิบสินค้ามาอ่านรายละเอียดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.1 ซึ่งแตกต่างจากอาชีพอื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายแล้วพบว่า อาชีพที่ต่างกันจะให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 63 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวกับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	ท่านเคยให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายในลักษณะใด					
	สังเกตยี่ห้อที่วางจำหน่าย	หยิบมาอ่านรายละเอียด	สอบถามข้อมูลจากพนักงาน	ไม่ให้ความสนใจ	อื่นๆ	รวม
1. ต่ำกว่า 10,000 บาท	40 22.2%	79 42.2%	17 9.4%	46 25.6%	1 0.6%	180 100.0%
2. 10,0001-15,000 บาท	48 25.9%	56 30.3%	19 10.3%	58 31.4%	4 2.2%	182 100.0%
3. 15,001-20,000 บาท	19 15.0%	49 38.6%	24 18.9%	24 26.8%	1 .08%	127 100.0%
4. 20,001-25,000 บาท	9 14.5%	231 33.9%	14 22.6%	17 27.4%	1 1.6%	32 100.0%
5. 25,001 บาทขึ้นไป	44 36.1%	44 36.1%	11 9.0%	20 16.4%	3 2.5%	62 100.0%
รวม	160 23.7%	246 36.4%	85 12.6%	175 25.9%	10 1.5%	676 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.001$

Pearson Chi-square = 40.317

จากตารางที่ 63 พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกันจะให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายในลักษณะการหยิบสินค้ามาอ่านรายละเอียดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.2 ซึ่งแตกต่างจากรายได้อื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ.05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายแล้ว พบว่าผู้มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่างกันจะให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 64 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกของครอบครัวกับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่าย

จำนวนสมาชิกของครอบครัว	ท่านเคยให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายในลักษณะใด					
	สังเกตยี่ห้อที่วางจำหน่าย	หยิบมาอ่านรายละเอียด	สอบถามข้อมูลจากพนักงาน	ไม่ให้ความสนใจ	อื่นๆ	รวม
1. 1 คน	9 18.4%	18 36.7%	7 14.3%	13 26.5%	2 4.1%	49 100.0%
2. 2-3 คน	55 21.1%	101 38.7%	31 11.9%	69 26.4%	5 1.9%	261 100.0%
3. 4-5 คน	94 26.5%	125 35.2%	47 13.2%	86 24.2%	3 0.8%	355 100.0%
4. มากกว่า 5 คนขึ้นไป	2 18.2%	2 18.2%		7 63.6%		11 100.0%
รวม	160 23.7%	246 36.4%	85 12.6%	175 25.9%	10 1.5%	676 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.0188$

Pearson Chi-square = 16.073

จากตารางที่ 64 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกของครอบครัวต่างกัน จะให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีจำนวนสมาชิก 2 - 3 คน ให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายในลักษณะการหยิบสินค้ามาอ่านรายละเอียดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.7 ซึ่งแตกต่างจากจำนวนสมาชิกอื่น อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกของครอบครัวกับการให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายแล้ว พบว่าจำนวนสมาชิกของครอบครัวที่ต่างกันจะให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายโดยตรงแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 65 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้อง

อาชีพปัจจุบัน	ท่านคิดว่าการบริโภคข้าวกล้องทำให้เกิดผลกระทบทางอ้อมด้านใด					
	ผู้ซื้อมีโอกาสเลือก	ช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชน	ทำให้ชาวนามีโอกาสขายข้าวได้มาก	ผลประโยชน์ตกอยู่กับโรงสีเหมือนเช่นเดิม	อื่นๆ	รวม
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	43 31.6%	37 27.2%	35 25.7%	16 11.8%	5 3.7%	136 100.0%
2. พนักงานบริษัท	82 36.4%	63 28.0%	52 23.1%	22 9.8%	6 2.7%	225 100.0%
3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	51 32.5%	52 33.1%	42 26.8%	12 7.6%		157 100.0%
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	42 26.6%	67 42.4%	29 18.4%	15 9.4%	5 3.2%	158 100.0%
รวม	242 35.8%	194 28.7%	156 23.1%	67 9.9%	16 2.5%	676 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.034$

Pearson Chi-square = 26.683

จากตารางที่ 65 พบว่า อาชีพปัจจุบันที่ต่างกันจะมีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้องที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีอาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร จะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้องโดยเป็นการช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.4 ซึ่งแตกต่างจากอาชีพปัจจุบันอาชีพอื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้องแล้วพบว่า อาชีพที่ต่างกันจะมีผลต่อความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 66 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคต

เพศ	ในอนาคตคิดว่าจะให้ความสนใจบริโภคข้าวกล้องหรือไม่			
	สนใจ	ยังไม่ตัดสินใจ	ไม่สนใจ	รวม
1. ชาย	141	133	22	296
	47.6%	44.9%	7.4%	100.0%
2. หญิง	135	207	38	380
	35.5%	54.5%	10.0%	100.0%
รวม	276	340	60	676
	40.8%	50.3%	8.9%	100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.006

Pearson Chi-square = 10.223

จากตารางที่ 66 พบว่าเพศต่างกันจะให้ความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคตแตกต่างกัน กล่าวคือ เพศหญิงจะให้ความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคตโดยยังไม่ตัดสินใจมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.5 แตกต่างจากเพศชายอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคตแล้วพบว่า เพศที่ต่างกันจะให้ความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคตแตกต่างกันด้วย

ตอนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยบริโภคข้าวกล้อง

ตารางที่ 67 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้อง

อาชีพปัจจุบัน	ท่านบริโภคข้าวกล้องมาเป็นระยะเวลานาน				
	ต่ำกว่า 3 เดือน	3-6 เดือน	6-12 เดือน	เกินกว่า 1 ปีขึ้นไป	รวม
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	23 33.8%	21 30.9%	6 8.8%	18 26.5%	68 100.0%
2. พนักงานบริษัท	44 50.0%	21 23.9%	10 11.4%	13 14.8%	88 100.0%
3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	28 41.8%	26 38.8%	8 11.9%	5 7.5%	67 100.0%
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	25 45.5%	14 25.5%	8 14.5%	8 14.5%	55 100.0%
รวม	120 43.2%	82 29.5%	32 11.5%	44 15.8%	278 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.003$

Pearson Chi-square = 29.921

จากตารางที่ 67 พบว่าอาชีพปัจจุบันที่ต่างกันจะมีผลต่อระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือผู้ที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทจะบริโภคข้าวกล้องเป็นระยะเวลาต่ำกว่า 3 เดือนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50.0 แตกต่างจากอาชีพอื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแล้ว พบว่าอาชีพปัจจุบันที่ต่างกันจะมีผลต่อระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 68 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้อง

อายุ	ท่านบริโภคข้าวกล้องมาเป็นระยะเวลานานเท่าใด				
	ต่ำกว่า 3 เดือน	3-6 เดือน	6-12 เดือน	เกินกว่า 1 ปีขึ้นไป	รวม
1. 15-20 ปี	4	2		3	9
	44.4%	22.2%		33.3%	100.0%
2. 21-30 ปี	66	33	14	8	118
	55.9%	25.4%	11.9%	6.8%	100.0%
3. 31-40 ปี	25	28	10	18	81
	30.9	34.6%	12.3%	22.2%	100.0%
4. 41-50 ปี	20	13	6	4	15
	40.8%	26.5%	6.7%	26.7%	100.0%
5. 51-60 ปี	3	7	1	4	15
	20.0%	46.7%	6.7%	26.7%	100.0%
6. 61 ปีขึ้นไป	2	2	1	1	6
	41.7%	13.9%	11.1%	33.3%	100.0%
รวม	120	82	32	44	278
	43.2%	29.5%	11.5%	15.8%	100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.040$

Pearson Chi-square = 25.837

จากตารางที่ 68 พบว่า อายุที่ต่างกันจะมีผลต่อระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือผู้ที่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จะบริโภคข้าวกล้องเป็นระยะเวลาต่ำกว่า 3 เดือนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.9 แตกต่างจากอายุอื่น ๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแล้ว พบว่า อายุที่ต่างกันจะมีผลต่อระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 69 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้อง

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	ท่านบริโภคข้าวกล้องมาเป็นระยะเวลานาน				
	ต่ำกว่า 3 เดือน	3-6 เดือน	6-12 เดือน	เกินกว่า 1 ปีขึ้นไป	รวม
1. ต่ำกว่า 10,000 ปี	31 55.4%	14 25.0%	4 7.1%	7 12.5%	56 100.0%
2. 10,001-15,000 บาท	28 36.4%	35 45.5%	5 6.5%	9 11.7%	77 100.0%
3. 15,001-20,000 บาท	25 41.7%	19 31.7%	6 10.0%	10 16.7%	60 100.0%
4. 200,001-25,000 บาท	12 42.9%	8 28.6%	5 17.9%	3 10.7%	28 100.0%
5. 25,001 บาทขึ้น	24 42.1%	6 10.5%	12 21.1%	15 26.3%	57 100.0%
รวม	120 43.2%	82 29.5%	32 11.5%	44 15.8%	278 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.002$

Pearson Chi-square =30.786

จากตารางที่ 69 พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่ต่างกันจะมีผลต่อระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท จะบริโภคข้าวกล้องเป็นระยะเวลาต่ำกว่า 3 เดือนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.4 แตกต่างจากรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวอื่น ๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวกับระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแล้ว พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่ต่างกันจะมีผลต่อระยะเวลาในการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 70 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง

อาชีพปัจจุบัน	เหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง							
	ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการ	อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว	ข้าวกล้องมีราคาแพงกว่าข้าวอื่นๆ	คุณภาพของข้าวกล้อง	สีของข้าวกล้องไม่สวย	ไม่ได้ประกอบอาหารเอง	อื่นๆ	รวม
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	2 2.9%	23 33.8%	2 2.9%	6 8.8%	7 10.3%	23 33.8%	5 7.4%	68 100.0%
2. พนักงานบริษัท	6 6.8%	29 33.0%	11 12.5%	5 5.7%	8 9.1%	19 21.6%	10 11.4%	88 100.0%
3. ข้าราชการพนักงานรัฐวิสาหกิจ	10 14.9%	16 23.9%	8 11.9%	3 4.5%	5 7.5%	18 26.9%	7 10.4%	67 100.0%
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	1 1.8%	19 34.5%	15 27.3%	2 3.6%	4 7.3%	9 16.4%	5 9.1%	55 100.0%
รวม	19 6.8%	87 31.3%	36 12.9%	16 5.8%	24 8.6%	69 24.8%	27 9.7%	278 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.003$

Pearson Chi-square = 47.177

จากตารางที่ 70 พบว่าอาชีพปัจจุบันที่ต่างกัน จะมีผลต่อเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีอาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร เลิกบริโภคข้าวกล้องโดยมีเหตุผลสำคัญมาจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัว มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 34.5 ซึ่งแตกต่างจากอาชีพอื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ.05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องแล้วพบว่า อาชีพปัจจุบันที่ต่างกันจะมีผลกระทบต่อเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 71 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง

ระดับการศึกษา	เหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง							
	ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการ	อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว	ข้าวกล้องมีราคาแพงกว่าข้าวอื่นๆ	คุณภาพของข้าวกล้อง	สีของข้าวกล้องไม่สวย	ไม่ได้ประกอบอาหารเอง	อื่นๆ	รวม
1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า	1 1.7%	20 34.5%	15 25.9%		7 12.1%	9 15.5%	6 10.3%	58 100.0%
2. อาชีวศึกษา	4 5.8%	27 39.1%	5 7.2%	7 10.1%	5 7.2%	16 7.2%	5 7.2%	69 100.0%
3. อุดมศึกษา	14 9.3%	40 26.5%	16 10.6%	9 6.0%	12 7.9%	44 29.1%	16 10.6%	151 100.0%
รวม	19 6.8%	87 31.3%	36 12.9%	16 5.8%	24 8.6%	69 24.8%	27 9.7%	278 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.016$

Pearson Chi-square = 33.259

จากตารางที่ 71 พบว่าระดับการศึกษาที่ต่างกัน จะมีผลต่อเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้มีระดับการศึกษาอาชีวศึกษา เลิกบริโภคข้าวกล้องโดยมีเหตุผลสำคัญมาจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 39.1% ซึ่งแตกต่างจากระดับการศึกษาอื่นๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องพบว่า ระดับการศึกษาที่ต่างกันจะมีผลต่อเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 72 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกของครอบครัวกับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง

จำนวนสมาชิกของครอบครัว	เหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้อง							
	ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการ	อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว	ข้าวกล้องมีราคาแพงกว่าข้าวอื่นๆ	คุณภาพของข้าวกล้อง	สีของข้าวกล้องไม่สวย	ไม่ได้ประกอบอาหารเอง	อื่นๆ	รวม
1. 1 คน	9 26.3%	3 15.8%	1 5.3%			6 31.6%	4 21.1%	19 100.0%
2. 2-3 คน	5 4.7%	38 35.5%	15 14.0%	7 6.5%	13 12.1%	24 22.4%	5 4.7%	107 100.0%
3. 4-5 คน	8 5.3%	46 30.5%	20 13.2%	9 6.0%	11 7.0%	39 25.8%	18 11.9%	151 100.0%
4. มากกว่า 5 คนขึ้นไป	1 100.0%							1 100.0%
รวม	19 6.8%	87 31.3%	36 12.9%	16 5.8%	24 8.6%	69 24.8%	27 9.7%	278 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.002$

Pearson Chi-square = 39.948

จากตารางที่ 72 พบว่าจำนวนสมาชิกของครอบครัวที่ต่างกัน จะมีผลต่อเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวตั้งแต่ 2-3 คน จะเลิกบริโภคข้าวกล้องโดยมีเหตุผลสำคัญมาจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 35.5 ซึ่งแตกต่างจากจำนวนสมาชิกของครอบครัวอื่นๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกของครอบครัวกับเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องแล้วพบว่าจำนวนสมาชิกของครอบครัวที่แตกต่างกันจะมีผลต่อเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตอนที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทั่วไปกับผู้ตอบแบบสอบถามที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง

ตารางที่ 73 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับเหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก

เพศ	เหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก					
	เห็นคุณค่าทางโภชนาการ	คำแนะนำจากบุคคลอื่น	อิทธิพลของการโฆษณา	แพทย์แนะนำ	อื่นๆ	รวม
1.ชาย	75 56.8%	23 17.4%	19 14.4%	13 9.8%	2 1.5%	132 100.0%
2.หญิง	135 66.8%	45 22.3%	12 5.9%	8 4.0%	2 1.0%	202 100.0%
รวม	210 62.9%	68 20.4%	31 9.3%	21 6.3%	4 1.2%	334 100.00%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.012

Pearson Chi-square = 12.929

จากตารางที่ 73 พบว่าเพศที่ต่างกันจะมีทัศนคติเกี่ยวกับเหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรกแตกต่างกันกล่าวคือ เพศหญิง จะมีทัศนคติเกี่ยวกับเหตุผลในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรกโดยให้เหตุผลเห็นคุณค่าทางโภชนาการมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ66.8แตกต่างจากเหตุผลสำคัญอื่นๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับเหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรกแล้ว พบว่าเพศที่ต่างกันจะมีทัศนคติเกี่ยวกับเหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคครั้งแรกแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 74 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น

อายุ	ราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น				
	ราคาถูก	ราคาค่อนข้างแพง	ราคาเหมาะสม	ราคาแพงเกินไป	รวม
1. 15-20 ปี	1 12.5%	3 37.5%	2 25.0%	2 25.0%	8 100.0%
2. 21-30 ปี	14 10.6%	60 45.5%	53 40.2%	5 3.8%	132 100.0%
3. 31-40 ปี	11 10.0%	45 40.9%	47 42.7%	7 6.4%	110 100.0%
4. 41-50 ปี	7 13.7%	18 35.5%	19 37.3%	7 13.7%	51 100.0%
5. 51-60 ปี	6 20.7%	14 78.3%	7 24.1%	2 6.9%	29 100.0%
6. 61 ปีขึ้นไป		1 25.0%	1 25.0%	2 50.0%	4 100.0%
รวม	39 11.9%	141 42.2%	129 38.6%	25 7.5%	334 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.043

Pearson Chi-square = 25.530

จากตารางที่ 74 พบว่าอายุที่ต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่นแตกต่างกัน กล่าวคือผู้ที่มีอายุ 51 - 60 ปีขึ้นไป จะมีทัศนคติเกี่ยวกับราคาของข้าวกล้องว่ามีราคาแพงค่อนข้างแพงกว่าข้าวประเภทอื่นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.3 ซึ่งแตกต่างจากทัศนคติอื่นๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับทัศนคติในการเปรียบเทียบราคาข้าวกล้องกับราคาข้าวประเภทอื่นแล้วพบว่า อายุที่แตกต่างกันก็จะมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่นแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 75 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือนกับทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับ ราคาข้าวประเภทอื่น

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	ราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น				
	ราคาถูก	ราคาค่อนข้างแพง	ราคาเหมาะสม	ราคาแพงเกินไป	รวม
1. ต่ำกว่า 10,000 บาท	8	32	30	3	73
	11.0%	43.8%	41.1%	4.1\5	100.0%
2. 10,001-15,000 บาท	18	26	31	4	79
	22.8%	32.9%	39.2%	5.1%	100.0%
3. 20,001-20,000 บาท	7	15	17	4	43
	16.3%	34.9%	39.5%	9.3%	100.0%
4. 20,001-25,000 บาท	3	21	12	4	40
	7.5%	52.5%	30.0%	10.0%	100.0%
5. 25,001 บาทขึ้นไป	3	47	39	10	99
	3.0%	47.5%	39.4%	10.1%	100.0%
รวม	39	141	129	25	334
	11.9%	42.2%	38.6%	7.5%	100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.020$

Pearson Chi-square = 24.041

จากตารางที่ 75 พบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่ต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่นแตกต่างกัน กล่าวคือผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยตั้งแต่ 25,001 บาทขึ้นไป จะมีทัศนคติเกี่ยวกับราคาของข้าวกล้องมีราคาแพงกว่าข้าวประเภทอื่นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50 ซึ่งแตกต่างจากทัศนคติอื่นๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวกับทัศนคติในการเปรียบเทียบราคาข้าวกล้องกับราคาข้าวประเภทอื่นแล้ว พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่ต่างกันก็จะมีผลต่อทัศนคติในการเปรียบเทียบราคาข้าวกล้องกับราคาข้าวประเภทอื่นแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 76 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกของครอบครัวกับทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น

จำนวนสมาชิกของครอบครัว	ราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น				
	ราคาถูก	ราคาค่อนข้างแพง	ราคาเหมาะสม	ราคาแพงเกินไป	รวม
1. 1 คน	2 16.7%	5 41.7%	4 33.3%	1 8.3%	12 100.0%
2. 2-3 คน	11 9.5%	58 50.0%	42 36.2%	5 4.3%	116 100.0%
3. 4-5 คน	26 12.7%	78 38.0%	83 40.5%	18 8.8%	205 100.0%
4. มากกว่า 5 คนขึ้นไป				1 100.0%	1 100.0%
รวม	39 11.9%	141 42.2%	129 38.6%	25 7.5%	334 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.032

Pearson Chi-square = 18.261

จากตารางที่ 76 พบว่าจำนวนสมาชิกของครอบครัวที่ต่างกันจะมีผลต่อทัศนคติในการเปรียบเทียบราคาข้าวกล้องกับราคาข้าวประเภทอื่นแตกต่างกัน กล่าวคือผู้ที่มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวตั้งแต่ 4-5 คน จะมีทัศนคติในการเปรียบเทียบราคาของข้าวกล้องว่ามีราคาเหมาะสมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.5 ซึ่งแตกต่างจากทัศนคติอื่นๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสมาชิกของครอบครัวกับทัศนคติในการเปรียบเทียบราคาข้าวกล้องกับราคาข้าวประเภทอื่น ๆ พบว่าจำนวนสมาชิกของครอบครัวที่ต่างกันก็จะมีผลต่อทัศนคติในการเปรียบเทียบราคาข้าวกล้องกับราคาข้าวประเภทอื่นแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 77 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับทัศนคติเกี่ยวกับการมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิม

อายุ	มูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อจากยี่ห้อเดิม					
	ยี่ห้อเดิมคุณภาพไม่ดี	ยี่ห้อใหม่ราคาถูกกว่า	คำแนะนำของบุคคลอื่น	ไม่สะดวกและหายาก	อื่นๆ	รวม
1. 15-20 ปี	1 12.5%		5 62.5%	1 12.5%	1 12.5%	8 100.0%
2. 21-30 ปี	3 2.3%	33 25.0%	55 41.7%	29 22.0%	12 9.1%	132 100.0%
3. 31-40 ปี	8 7.3%	16 14.5%	49 44.5%	23 20.9%	14 12.7%	110 100.0%
4. 41-50 ปี	3 5.9%	5 9.8%	26 51.0%	13 25.5%	4 7.8%	51 100.0%
5. 51-60 ปี	1 3.4%	7 24.1%	6 20.7%	10 34.5%	5 17.2%	29 100.0%
6. 61 ปีขึ้นไป			1 25.0%		3 75.0%	4 100.0%
รวม	16 4.8%	62 18.6%	141 42.2%	76 22.8%	39 11.7%	334 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

$P_{value} = 0.007$

Pearson Chi-square = 38.796

จากตารางที่ 77 พบว่า อายุที่ต่างกันจะมีผลต่อมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิมแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีอายุ 61 ปีขึ้นไป มีทัศนคติต่อมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิมโดยให้เหตุผลอื่นๆ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 75.0 ซึ่งแตกต่างจากเหตุผลอื่นที่ระบุไว้ในแบบสอบถาม อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิม พบว่าอายุที่ต่างกันจะมีผลต่อมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิมแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 78 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ

อาชีพปัจจุบัน	สถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ					
	ห้างสรรพสินค้าขนาดเล็ก	ห้างสรรพสินค้าขายส่ง	ร้านค้าทั่วไปใกล้บ้าน	ตามที่จัดส่งเสริมการขาย	อื่นๆ	รวม
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	15 19.0%	32 40.5%	27 34.2%	5 6.3%		79 100.0%
2. พนักงานบริษัท	24 22.0%	52 47.7%	18 16.5%	9 8.3%	6 5.5%	109 100.0%
3. ข้าราชการพนักงานรัฐวิสาหกิจ	10 12.8%	38 48.7%	14 17.9%	12 15.4%	4 5.1%	78 100.0%
4. แม่บ้าน/เกษตรกร	8 17.4%	17 37.0%	11 17.9%	8 17.4%	2 4.3%	46 100.0%
5. อื่นๆ	1 4.5%	6 27.3%	9 40.9%	5 22.7%	1 4.5%	22 100.0%
รวม	58 17.4%	145 43.4%	79 23.7%	39 11.7%	13 3.9%	334 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.024

Pearson Chi-square = 28.955

จากตารางที่ 78 พบว่า อาชีพที่ต่างกันจะมีผลทำให้การเลือกสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจเลือกซื้อข้าวกล้องที่ห้างสรรพสินค้าขายส่งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.7% แตกต่างจากสถานที่อื่นตามที่ระบุไว้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำแล้ว พบว่าอาชีพที่ต่างกันจะมีผลทำให้การเลือกสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 79 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ

ระดับการศึกษา	สถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ					
	ห้างสรรพสินค้าขนาดเล็ก	ห้างสรรพสินค้าขายส่ง	ร้านค้าทั่วไปใกล้บ้าน	ตามที่จัดส่งเสริมการขาย	อื่นๆ	รวม
1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า	8 13.3%	21 35.0%	19 31.7%	11 18.3%	1 1.7%	60 100.0%
2. อาชีวศึกษา	26 29.2%	34 38.2%	19 21.3%	7 7.9%	3 3.4%	89 100.0%
3. อุดมศึกษา	22 14.5%	74 48.7%	34 22.4%	16 10.5%	6 3.9%	152 100.0%
4. อื่นๆ	2 6.1%	16 48.5%	7 21.2%	5 15.2%	3 9.1%	33 100.0%
รวม	58 17.4%	145 43.4%	79 23.7%	39 11.7%	13 3.9%	334 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.031

Pearson Chi-square =22.654

จากตารางที่ 79 พบว่า ระดับการศึกษาที่ต่างกันจะมีผลต่อการเลือกสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีระดับการศึกษาอุดมศึกษาเลือกซื้อข้าวกล้องที่ห้างสรรรพสินค้าขายส่งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.7% แตกต่างจากสถานที่อื่นๆ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำแล้วพบว่า ระดับการศึกษาที่ต่างกันจะมีผลทำให้การเลือกสถานที่ที่ซื้อข้าวกล้องเป็นประจำแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 80 ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคน

อาชีพปัจจุบัน	สมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคน			
	บริโภคทุกคน	บริโภคส่วนใหญ่	บริโภคส่วนน้อย	รวม
1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว	23 29.1%	29 36.7%	27 34.2%	79 100.0%
2. พนักงานบริษัท	59 54.1%	21 19.3%	29 26.6%	109 100.0%
3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	39 50.0%	16 20.5%	23 29.5%	78 100.0%
4. อื่นๆ	11 50.0%	3 13.6%	8 36.4%	22 100.0%
รวม	151 45.2%	79 23.7%	104 31.1%	334 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.033

Pearson Chi-square = 16.732

จากตารางที่ 80 พบว่า อาชีพปัจจุบันที่ต่างกันสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทจะมีสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.1 ซึ่งแตกต่างจากอาชีพอื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพปัจจุบันกับสมาชิกในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแล้วพบว่าอาชีพที่ต่างกันจะมีผลทำให้สมาชิกในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 81 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคน

ระดับการศึกษา	สมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคนหรือไม่			
	บริโภคทุกคน	บริโภคส่วนใหญ่	บริโภคส่วนน้อย	รวม
1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า	18	15	27	60
	30.0%	25.0%	45.0%	100.0%
2. อาชีวศึกษา	35	23	31	89
	39.3%	25.8%	34.8%	100.0%
3. อุดมศึกษา	73	39	40	152
	48.0%	25.7%	26.3%	100.0%
4. สูงกว่าอุดมศึกษา	25	2	6	33
	75.8%	61.1%	18.2%	100.0%
รวม	151	79	104	334
	45.2%	23.7%	31.1%	100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.033

Pearson Chi-square = 22.639

จากตารางที่ 81 พบว่า ระดับการศึกษาที่ต่างกันสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีระดับการสูงกว่าอุดมศึกษา จะมีสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 75.8 ซึ่งแตกต่างจากระดับการศึกษาอื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ.05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแล้ว พบว่าระดับการศึกษาที่ต่างกันสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 82 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคน

ระดับการศึกษา	สมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคนหรือไม่			
	บริโภคทุกคน	บริโภคส่วนใหญ่	บริโภคส่วนน้อย	รวม
1. ชาย	48	35	49	132
	36.4%	26.5%	37.1%	100.0%
2. หญิง	103	44	55	202
	51.0%	21.8%	27.2%	100.0%
รวม	151	79	104	334
	45.2%	23.7%	31.1%	100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.030

Pearson Chi-square = 7.043

จากตารางที่ 82 พบว่า เพศที่ต่างกันสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ เพศหญิง จะมีสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51.0 ซึ่งแตกต่างจากเพศชายอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติในระดับความเชื่อมั่น 95% และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแล้ว พบว่าเพศที่ต่างกันจะมีผลทำให้สมาชิกในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 83 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับลักษณะการซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่ของสมาชิกภายในครอบครัว

เพศ	การซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่		รวม
	ซื้อเอง	ผู้อื่นเป็นผู้ซื้อ	
1. ชาย	60	72	132
	45.5%	54.5%	100.0%
2. หญิง	127	75	202
	62.9%	37.1%	100.0%
รวม	187	147	334
	56.0%	44.0%	100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.002

Pearson Chi-square = 9.828

จากตารางที่ 83 พบว่า เพศที่ต่างกันจะมีผลต่อลักษณะการซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่ของสมาชิกภายในครอบครัวแตกต่างกัน กล่าวคือเพศหญิงจะมีลักษณะการซื้อข้าวกล้องด้วยตนเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.9 ซึ่งต่างจากเพศชายอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับลักษณะการซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่แล้วพบว่าเพศที่ต่างกันจะมีผลทำให้การซื้อข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 84 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการลักษณะซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่

อายุ	การซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่ท่านเป็นผู้ซื้อเองหรือไม่		รวม
	ซื้อเอง	ผู้อื่นเป็นผู้ซื้อ	
1. 15-20 ปี	1 12.5%	7 87.5%	8 100.0%
2. 21-30 ปี	63 47.7%	69 52.3%	132 100.0%
3. 31-40 ปี	67 60.9%	43 39.1%	110 100.0%
4. 41-50 ปี	20 69.0%	9 31.0%	29 100.0%
5. 51-60 ปี	20 69.0%	9 31.0%	29 100.0%
6. 61 ปีขึ้นไป	2 50.0%	2 50.0%	4 100.0%
รวม	187 56.0%	147 44.0%	334 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.009

Pearson Chi-square = 15.277

จากตารางที่ 84 พบว่า อายุที่ต่างกันจะมีผลต่อลักษณะการซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่แตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 51-60 ปี จะมีลักษณะการซื้อข้าวกล้องด้วยตนเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.0 ซึ่งแตกต่างจากระดับอายุอื่นอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับลักษณะการซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่แล้วพบว่า อายุที่ต่างกันจะมีผลต่อลักษณะการซื้อข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 85 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับทัศนคติเกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง

เพศ	ตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง					
	เป็นสื่อทำให้ผู้บริโภคคุ้นเคย	มีส่วนทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้เร็ว	ทำให้สินค้ามีคุณค่าเพิ่มขึ้น	ไม่มีความแตกต่างในตรา/ยี่ห้อสินค้า	อื่นๆ	รวม
1. ชาย	30 22.7%	37 28.0%	24 18.2%	39 29.5%	2 1.5%	132 100.0%
2. หญิง	54 26.7%	79 39.1%	27 13.4%	42 20.8%		202 100.0%
รวม	84 25.1%	116 34.7%	51 15.3%	81 24.3%	2 0.6%	334 100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P_{value} = 0.038

Pearson Chi-square = 10.126

จากตารางที่ 85 พบว่า เพศที่ต่างกันจะมีผลทำให้ทัศนคติต่อตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ เพศหญิงจะมีทัศนคติต่อตรา ยี่ห้อและรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง ที่มีส่วนทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้เร็วมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.1 ซึ่งแตกต่างจากเพศชาย อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับทัศนคติต่อตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องแล้ว พบว่า เพศที่ต่างกันจะมีผลทำให้ทัศนคติต่อตรา ยี่ห้อ แลรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

ตารางที่ 86 ความสัมพันธ์ระหว่างที่อยู่อาศัยในปัจจุบันกับการรับรู้ผ่านทางประเภทของสื่อในการกระตุ้นให้ เกิดการบริโภค

ที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน	ท่านรับรู้ผ่านทางสื่อประเภทใดในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภค								
	วารสาร	วิทยุและโทรทัศน์	การจัดงานฯ	ตัวผลิตภัณฑ์	ญาติ/เพื่อน	แพทย์	ผู้มีชื่อเสียง	อื่นๆ	รวม
1.กรุงเทพมหานคร	32	79	14	17	30	13		4	189
	16.9%	41.8%	7.4%	9.0%	15.9%	6.9%		2.1%	100.0%
2.นนทบุรี	8	34	3	14	23	8	2	2	94
	8.5%	36.2%	3.2%	14.9%	24.5%	8.5%	2.1%	2.1%	100.0%
3.ปทุมธานี	1	7	5	2	1	4			20
	5.0%	35.0%	25.0%	10.0%	5.0%	20.0%			100.0%
4.สมุทรปราการ	4	8	2	5	10	2			31
	12.9%	25.8%	6.5%	16.1%	32.3%	6.5%			100.0%
รวม	45	128	24	38	64	27	2	6	334
	13.5%	38.3%	7.2%	11.4%	19.2%	8.1%	0.6%	1.8%	100.0%

หมายเหตุ : ระดับนัยสำคัญที่กำหนด .05

P value = 0.015

จากตารางที่ 86 พบว่า ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันที่ต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ผ่านทางประเภทของสื่อในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน กล่าวคือ ผู้ที่มีที่อยู่อาศัยปัจจุบันในเขตกรุงเทพมหานครมีผลต่อการรับรู้ผ่านทางประเภทของสื่อวิทยุและโทรทัศน์ในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภคมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.8 ซึ่งแตกต่างจากผู้ที่อยู่ในอาศัยในเขตจังหวัดอื่น อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างที่อยู่อาศัยในปัจจุบันกับการรับรู้ผ่านทางประเภทของสื่อในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภคข้าวกล้องแล้ว พบว่า ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันที่ต่างกันจะมีผลต่อการรับรู้ผ่านทางประเภทของสื่อในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกันด้วย

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

สำหรับผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องพบว่า ผู้ที่มีอาชีพต่างกัน โดยเฉพาะผู้ตอบที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้องที่มีอาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร จะเคยได้รับคำแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องมากที่สุด การให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายโดยตรงในลักษณะหยิบมาอ่านรายละเอียด และมีทัศนคติเกี่ยวกับผลกระทบทางอ้อมจากการบริโภคข้าวกล้องคือ ช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชน แตกต่างจากผู้ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว พนักงานบริษัท ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ และแม่บ้าน/เกษตรกร ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาท จะให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายโดยตรงในลักษณะหยิบมาอ่านข้อมูลโดยละเอียดมากที่สุด ผู้ที่มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวมากกว่า 5 คนขึ้นไปจะไม่ให้ความสนใจผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องที่วางจำหน่าย เพศหญิงจะให้ความสนใจบริโภคข้าวกล้องในอนาคตลักษณะที่ยังไม่ตัดสินใจมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สำหรับผู้ที่เคยบริโภคข้าวกล้องพบว่า ผู้ที่มีอาชีพต่างกันโดยเฉพาะผู้ที่เคยบริโภคข้าวกล้องที่มีอาชีพพนักงานบริษัท มีระยะเวลาการบริโภคข้าวกล้องต่ำกว่า 3 เดือน อาชีพแม่บ้าน/เกษตรกร มีเหตุผลสำคัญที่สุดที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องเนื่องจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัว ผู้ที่มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปี จะเลิกบริโภคข้าวกล้องเป็นระยะเวลาต่ำกว่า 3 เดือนมากที่สุด ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวต่ำกว่า 10,000 บาท จะบริโภคข้าวกล้องเป็นระยะเวลาต่ำกว่า 3 เดือน โดยผู้มีระดับการศึกษาอาชีวศึกษามีทัศนคติเกี่ยวกับเหตุผลสำคัญที่สุดที่เลิกบริโภคข้าวกล้องคือ อิทธิพลของบุคคลในครอบครัวเช่นเดียวกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวตั้งแต่ 2 - 3 คน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สำหรับผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้องพบว่า ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องเพศหญิงจะมีทัศนคติเกี่ยวกับเหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก โดยเห็นคุณค่าทางโภชนาการและมีสมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคนส่วนใหญ่จะเป็นซื้อข้าวกล้องมาบริโภคเอง นอกจากนั้นจะมีทัศนคติเกี่ยวกับตรายี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องในลักษณะที่มีส่วนทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้เร็วมากที่สุด ผู้ที่มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปีจะมีทัศนคติเกี่ยวกับราคา

ข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่นโดยเห็นว่าแพงเกินไปและมีมูลเหตุสำคัญที่เปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิมโดยเหตุผลอื่น และจะซื้อข้าวกล้องโดยเป็นผู้ซื้อเองส่วนใหญ่ ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว 20,001 - 25,000 บาท จะมีทัศนคติเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่นโดยเห็นว่าเป็นราคาค่อนข้างแพง เช่นเดียวกับผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องที่มีจำนวนสมาชิกของครอบครัวระหว่าง 2 - 3 คน ผู้ที่มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจจะมีสถานที่ซื้อข้าวกล้องมาบริโภคเป็นประจำคือห้างสรรพสินค้าขายปลีกและขายส่ง เช่นเดียวกับผู้ที่มีการศึกษาระดับอุดมศึกษาและผู้ที่มีอาชีพพนักงานบริษัท มีสมาชิกภายในครอบครัวทุกคนรับประทานข้าวกล้อง เช่นเดียวกับผู้ที่มีระดับการศึกษาอุดมศึกษา ผู้กำลังบริโภคข้าวกล้องที่มีที่อยู่อาศัยปัจจุบันในเขตกรุงเทพมหานครจะรับรู้ผ่านทางสื่อประเภทวิทยุและโทรทัศน์ในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภคข้าวกล้องมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากสรุปผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นพิจารณาได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของชาวกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑลขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหรือลำดับความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ภูมิหลังของครอบครัว เช่น อาชีพ ระดับการศึกษา สภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว เช่น ขนาดของครอบครัว และอิทธิพลทางด้านสังคมและวัฒนธรรม เช่น การรับรู้คุณค่าทางโภชนาการ รวมทั้ง ตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ของข้าวกล้อง รวมทั้งค่านิยมในการบริโภคของชุมชนเมือง กล่าวคือ ลักษณะการประกอบอาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว จำนวนสมาชิกภายในครอบครัว อายุของผู้บริโภคต่างกันจะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ว่า อาชีพ ระดับการศึกษาและขนาดของครอบครัวต่างกันมีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของผู้บริโภคแตกต่างกัน รวมทั้งการรับรู้คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้องต่างกันเป็นปัจจัยสำคัญที่มีต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคแตกต่างกัน สอดคล้องกับแนวความคิดของ ปุ๋ย โรจนะบุรานนท์ (2519 : 45 - 49) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนิสัยเกี่ยวกับอาหารการกินของผู้บริโภค ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ลักษณะ ได้แก่ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม ดังจะเห็นได้จากการที่ผู้บริโภคที่เคยรับประทานข้าวกล้องได้ให้เหตุผลคือข้าวกล้องมีราคาแพงเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวสารอื่นและจากการพิจารณาเกี่ยวกับระดับการศึกษา จะเห็นได้ว่าการเลิกบริโภคข้าวกล้องมีสาเหตุมาจากการที่ไม่ได้ประกอบอาหารรับประทานด้วยตนเอง นอกจากนั้น ผู้บริโภคที่มีสมาชิกของครอบครัวตั้งแต่ 2 - 3 คนสาเหตุสำคัญที่ทำให้เลิกบริโภคข้าวกล้องเนื่องจากอิทธิพลของบุคคลในครอบครัวมากที่สุด เมื่อพิจารณาผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้องแล้วจะเห็นได้ว่า สื่อทางวิทยุและโทรทัศน์จะเป็น

สิ่งที่มีบทบาทกระตุ้นให้เกิดการบริโภคมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ตรา ยี่ห้อและรูปแบบผลิตภัณฑ์ของข้าวกล้องต่างกัน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อข้าวกล้องของผู้บริโภคแตกต่างกัน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสุทธิลักษณ์และคณะ (2537: 60-65) เกี่ยวกับอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อวัฒนธรรมการกินของผู้หญิงทำงานในกรุงเทพมหานคร สิ่งหนึ่งที่เป็นเหตุผลสำคัญคืออิทธิพลของการโฆษณาและข้อมูลข่าวสารทางโภชนาการซึ่งมีส่วนกำหนดพฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มเป้าหมายที่ได้ทำการศึกษา

5.2 ข้อเสนอแนะ

วิเคราะห์ลักษณะการผลิตข้าวกล้องของชุมชน

จุดแข็งที่สำคัญ

1. คุณภาพของผลผลิตข้าวกล้องของชุมชนชาวบ้านมีรสชาดอร่อยและอ่อนนุ่มกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวกล้องที่ผลิตจากโรงสีข้าวทั่วไป เนื่องจากกรรมวิธีการผลิตเป็นแบบธรรมชาติ

2. สามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้ง่ายและสะดวกจากการใช้แรงงานในท้องถิ่นที่มีอยู่จำนวนมาก และมีค่าจ้างแรงงานถูก

3. ต้นทุนการผลิตต่ำ เนื่องจากไม่ได้ใช้เครื่องจักรที่มีราคาแพง และเป็นกิจกรรมที่สามารถเลี้ยงตนเองในชุมชน

4. ลักษณะการประสานความร่วมมือระหว่างชาวบ้านในชุมชนที่สะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพในการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจขั้นพื้นฐาน

จุดอ่อนที่สำคัญ

1. วัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตข้าวกล้องในบางพื้นที่ยังมีคุณภาพต่ำเพราะใช้ข้าวที่ปลูกเองในชุมชนเป็นหลัก สำหรับข้าวเปลือกที่มีคุณภาพดีจะต้องทำการขนส่งมาจากพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลทำให้เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตและราคาขายสูงเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวสารขาวในปริมาณเดียวกัน

2. ตลาดและช่องทางการจำหน่ายยังอยู่ในวงแคบ กล่าวคือไม่มีตลาดรองรับสินค้าที่ผลิตอย่างพอเพียง ทำให้ไม่สามารถทำการผลิตได้ปริมาณมาก ตลาดส่วนใหญ่มีทั้งภายในท้องถิ่น (ซึ่งยังไม่แพร่หลาย)และตลาดในกรุงเทพได้แก่ตามห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ นอกจากนั้นการหาตลาดเองยังไม่สามารถกระทำได้เนื่องจากแม่บ้านไม่คุ้นเคยกับรูปแบบการดำเนินธุรกิจ อาจ

มีในลักษณะการออกร้านในงานแสดงสินค้าตามสถานที่ต่าง ๆ แต่เมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายที่เป็นจริงแล้วทำให้การแข่งขันด้านราคากับข้าวสารขาวและข้าวกล้องซึ่งผลิตจากโรงสีข้าวเป็นไปได้ยาก

3. การประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมการขายในตลาดท้องถิ่นยังมีน้อยรวมถึงการปลูกฝังค่านิยมในการบริโภคข้าวของประชาชนในชุมชนท้องถิ่น

4. รูปแบบการจัดการไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการดำเนินงานการผลิตข้าวกล้องของชุมชนต่าง ๆ ส่วนใหญ่ยังอยู่ในช่วงระยะเริ่มแรกและมีขนาดเล็ก ยอดจำหน่ายยังมีไม่มาก ดังนั้น รูปแบบการจัดการจึงเป็นแบบง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน การบริหารงานขึ้นอยู่กับความร่วมมือในหมู่สมาชิกเป็นหลัก ยังขาดการจัดระบบที่ดีเกี่ยวกับการวางแผนการตลาด การผลิต การจำหน่ายและการจัดการที่เหมาะสม เพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคต

5. การขาดความสนับสนุนเงินลงทุนเพื่อทำการจำหน่ายในเชิงธุรกิจระยะแรกเริ่มจากภาครัฐบาลทำให้การขยายตัวทางธุรกิจเป็นไปอย่างล่าช้า

6. ขาดการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของข้าวในพื้นที่เพาะปลูกของชุมชนสำหรับนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต

7. ยังไม่มีการรวมกลุ่มเกษตรกรในชุมชนเกี่ยวกับการจัดรูปแบบทางธุรกิจเพื่อเลี้ยงตนเองของสมาชิก

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการที่เป็นระบบในเชิงธุรกิจ เริ่มตั้งแต่กระบวนการสรรหาวัตถุดิบ การบริหารงาน การจัดทำแผนการตลาดและการบริหารด้านการเงิน

2. การสนับสนุนช่วยเหลือจากภาครัฐในด้านการจัดหาตลาดสินค้าเพื่อเป็นแหล่งจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคในต่างประเทศหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการแทนการบริโภคอาหารที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย

3. การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนในท้องถิ่นทั่วประเทศหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคข้าวซ้อมมือเริ่มตั้งแต่ตลาดท้องถิ่น โดยอาศัยผู้นำชุมชนต่าง ๆ เช่น สถานศึกษา วัด หรือผ่านทาง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน

4. สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยอย่างจริงจังเกี่ยวกับการแปรรูปผลผลิตข้าวกล้องในลักษณะต่าง ๆ อันเป็นเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นแทนการส่งเสริมในระดับพื้นฐาน เช่น ข้าวเกรียบกล้อง ขนมจีนข้าวกล้อง ข้าวเหนียวกล้อง ที่พบอยู่ทั่วไป ควรที่จะส่งเสริมให้มีการผลิตของขบเคี้ยวในหลากหลายรูปแบบได้แก่ การแปรรูปเป็นเครื่องดื่ม วิตามิน อาหารเสริม และอื่น ๆ

DPU

บรรณานุกรม

การค้าภายใน, กรม. **การผลิตและการตลาดข้าวของไทย.** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงพาณิชย์, 2523.

กองโภชนาการ. **รายงานผลการสำรวจภาวะโภชนการและการบริโภคอาหารของคนไทย.** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข, 2529. (เอกสารอัดสำเนา)

_____. **คุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย.** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข, 2535.

กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. **การผลิตและการตลาดข้าว.** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ , 2537.

เครือวัลย์ อัตตะวิริยะสุข. **คุณภาพเมล็ดข้าวทางกายภาพและการแปรสภาพเมล็ด.** กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร, 2534.

คณะเศรษฐศาสตร์. **รายงานการศึกษาโครงการสินค้ายุทธศาสตร์ : กรณีของข้าว.** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2539.

ชาญ มงคล. **เรื่องข้าว ตำรา-เอกสารทางวิชาการ ฉบับที่ 63.** กรุงเทพมหานคร: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2536.

ชาญวิทย์ เกษตรศิริ. **ข้าว : ชุมชนอโยธยา - อยุธยา ปัญหาเรื่องวิวัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมใน ข้าวไพร่ – ข้าวเจ้าของชาวสยาม.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศิลปวัฒนธรรม, 2531.

ชิน อยู่ดี. **ข้าว : จากหลักฐานโบราณคดีในไทยใน ข้าวไพร่-ข้าวเจ้าของชาวสยาม.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศิลปวัฒนธรรม, 2531.

ณรงค์ ศรีสวัสดิ์. **สังคมวิทยาชนบท**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ทำเนียบนายกรัฐมนตรี, 2515.

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และวิไล สาธิตสิริกุล. **อุปสงค์และอุปทานของการส่งออกข้าวไทย**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2534.

ธิดา สาระยะ. **ข้าว : การปลูกข้าวและการเมืองในประวัติศาสตร์สุโขทัย ในข้าวไพร่ – ข้าวเจ้าของชาวสยาม**, หน้า 98 - 107. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ศิลปวัฒนธรรม, 2531.

นคร สำเภาทิพย์. **ข้าว : หลักฐานโบราณคดีที่เกี่ยวกับข้าวในประเทศไทย ใน ข้าวไพร่-ข้าวเจ้าของชาวสยาม**. หน้า 46 - 68. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ศิลปวัฒนธรรม, 2531.

นภัส ศิริสัมพันธ์. "**พฤติกรรมการบริโภคของประชากรในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี.**" ใน **พฤติกรรมการกินของคนไทย**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทประยูรวงศ์ จำกัด, 2527.

นิรนาม . **ข้าวกล้อง ใน เรื่องพิเศษหมอชาวบ้าน**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541 .

บริษัทการจัดการเกษตรและอุตสาหกรรม จำกัด. **โครงการ 1 (1) ศึกษาเพื่อจัดตั้งหรือจัดให้มีตลาดสินค้าเกษตรของประเทศ**. กรุงเทพมหานคร, กระทรวงพาณิชย์, ม.ป.ป.

ปุ๋ย โรจนะบูรานนท์. "**นิสัยเกี่ยวกับอาหารการกิน**"ใน **โภชนาการสาร**. หน้า 45 - 49. กรุงเทพมหานคร : 2519.

พรเกียรติ ยั่งยืน. **การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่กำหนดชั้นคุณภาพกับราคาของข้าวเปลือก.** กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

พวงเพ็ญ เทพเกษตรกุล. **การวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติของระดับการแปรรูปข้าวเปลือกที่เหมาะสมของโรงสีขนาดใหญ่ในจังหวัดอุบลราชธานี.** กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

พัทยา สายหู. **"พฤติกรรมการกินของคนไทยและวิธีการศึกษาวิจัย."** กรุงเทพมหานคร: บริษัท ประยูรวงศ์ จำกัด, 2527.

พูนพิศ อมาตยกุล. **วัฒนธรรมและพฤติกรรมการกิจ.** เอกสารถอดเทปการเสวนา ณ ห้องประชุม สถาบันวิจัยโภชนาการ, กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537. (อัดสำเนา).

ภาวีวรรณ นรพัลลภ. **วัฒนธรรมอาหารของคนไทย : ศึกษาเฉพาะกรณีระบบอาหารของชุมชนท่าพระจันทร์.** กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2536.

รวงทอง ฉายะพงศ์, ศรีวงศ์ สุมิตร และสาลินี วรพัณฑูร. **การศึกษาค่าใช้จ่ายในการบริโภคอาหารและบริโภคนิสัยของประชากรในกรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2536.

สงกรานต์ จิตรากร. **"ข้าว : ความสำคัญและวิวัฒนาการ" ใน ข้าวไพร่ข้าวเจ้าของชาวสยาม.** ศิลปวัฒนธรรมฉบับพิเศษ. หน้า 26 - 36. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ศิลปวัฒนธรรม. 2531.

สุนทร ปุณโณทก. **ต้นไม้กับความเชื่อถือ.** สวนหลังบ้าน เล่มที่ 5 กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ภาษิต, 2523.

สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ และคณะ, **"การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อวัฒนธรรมการกินของผู้หญิงทำงานในมหานครกรุงเทพ : กรณีศึกษาย่านถนนสีลมและรัฐวิสาหกิจ".** หน้า 45. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2537.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. **บทบาทของต่างประเทศในการสร้างองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย ใน เอกสารการประชุมทางวิชาการ,** หน้า 223. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2538.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. **สถิติการเกษตรของประเทศไทยปีเพาะปลูก 2534/2535 .** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2535.

_____. **แนวทางพัฒนาสินค้าเกษตรกรรม ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544).** กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2535.

_____.**นโยบายข้าวปี 2537 – 2544.** กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2536.

_____.**สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีเพาะปลูก 2538/2539.** กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2539.

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. **การผลิตและการตลาดข้าวหอมมะลิ.** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2542.

สถาบันวิจัยข้าว. **ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวสาร.** กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (เอกสารโรเนียว) ม.ป.ป.

_____. **ข้าวกล้อง.** กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (เอกสารโรเนียว), 2542.

อัมมาร สยามวาลาและวิโรจน์ ณ ระนอง. **ประมวลความรู้เรื่องข้าว.** กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2533.

อัมมาร สยามวาลาและคณะ. **อนาคตข้าวไทยในระยะ 10 ปีข้างหน้า.** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงพาณิชย์, 2537.

เอกสงวน ชูวิสิฐกุล. **ข้าวกล้อง.** หน้า 4 - 5. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2542.

สัมภาษณ์

สุเทพ ลิ้มทองกุล. ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยข้าว, สัมภาษณ์ ที่ศูนย์วิจัยข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 10 สิงหาคม 2542.

ชยา สักกะภู. นักวิชาการ, สัมภาษณ์ ที่สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 26 ตุลาคม 2542.

รุ่งเรือง ศรียา. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลลำเหย, สัมภาษณ์ ที่โรงสีข้าวกลุ่มชุมชนชาวบ้านตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม, 8 พฤศจิกายน 2542.

สายชล จั่นเงิน. ประธานกลุ่มแม่บ้านวัดมะค่า, สัมภาษณ์ ที่โรงสีข้าวกลุ่มแม่บ้านวัดมะค่า ตำบลหัวสำโรง อำเภอท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี, 7 พฤษภาคม 2542.

Akrasanee, Narongchai and Wattananukit, Atchana. **"Comparative advantage in rice production in Thailand"**, Food Research Institute Studies. 1976.

Boon-a-nan, Sumalee. **Factors affecting farmers' adoption of high-yielding rice varieties.** Thammasat University. 1988.

Fukui, Hayao. **"Paddy production technology, present and future", in Ishii, Yoneo (ed.) Thailand: a rice-growing Society**. Honolulu: The University Press of Hawaii: 1978.

ภาคผนวก

DRAFT

ภาคผนวก ก

● การศึกษาดูงานการผลิตข้าวกล้อง เมื่อวันอาทิตย์ ที่ 8 พฤศจิกายน 2542 กลุ่มชุมชนชาวบ้านตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม

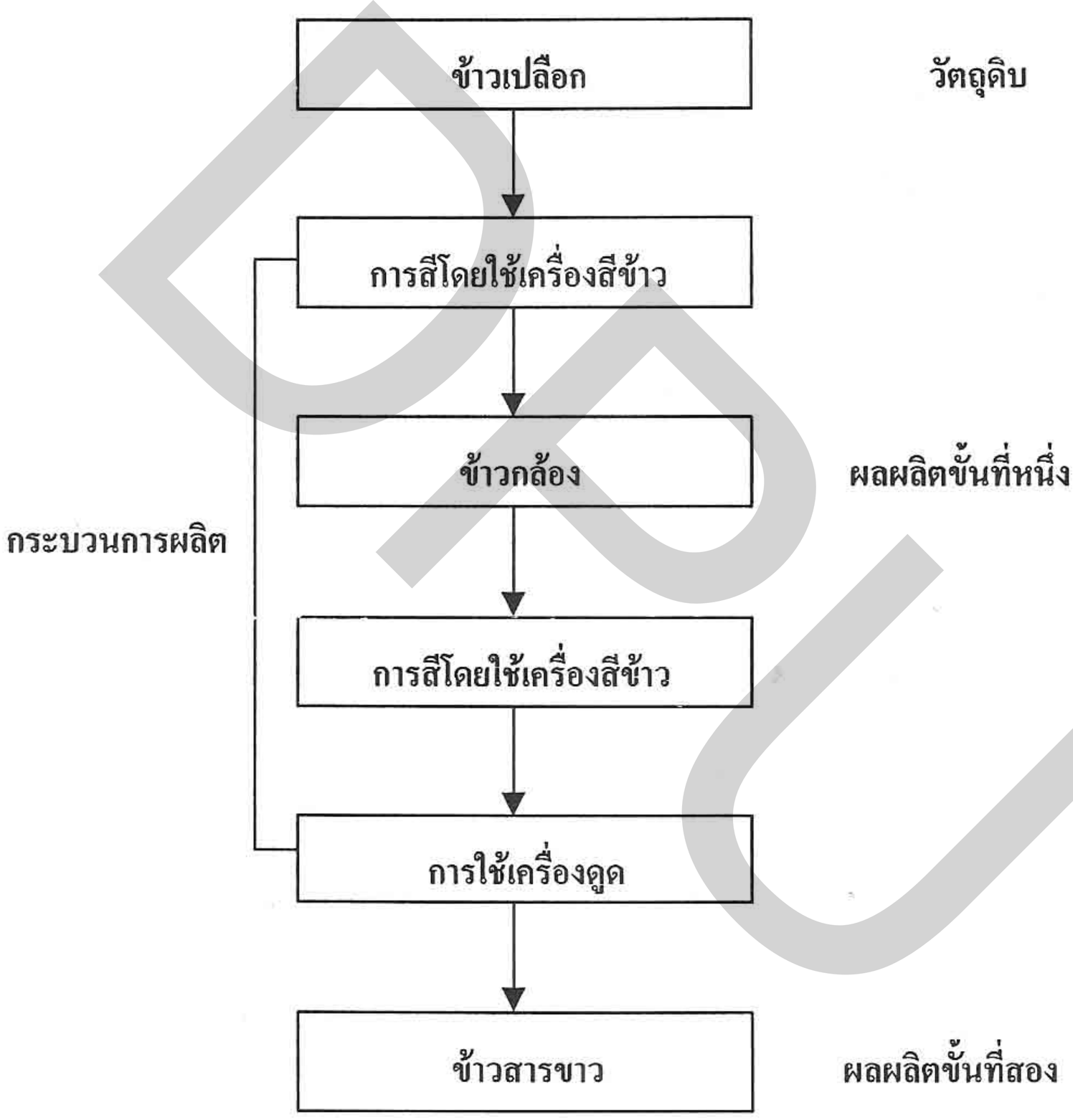
โรงสีข้าวกลุ่มชุมชนชาวบ้านตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ได้จัดตั้งขึ้นโดยความสนับสนุนของทางราชการโดยมี นายรุ่งเรือง ศรียา สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลลำเหย เป็นผู้ดำเนินงานรับสีข้าวจากชาวบ้านโดยการรับข้าวเปลือกที่ชาวบ้านนำมาเพื่อสีออกมาเป็นข้าวสารหรือข้าวกล้อง ทั้งนี้หากเป็นการสีข้าวสารจะไม่คิดค่าสีข้าว แต่ถ้าหากเป็นข้าวกล้องก็จะเสียเงินค่าสีกระสอบละ 30 ถึง 40 บาท

โรงสีข้าวดังกล่าวจัดเป็นโรงสีขนาดกลาง ใช้เครื่องสีข้าวขนาด 20 แรงม้า ข้าวที่รับมาสีส่วนใหญ่เป็นข้าวเปลือกที่ได้จากชาวบ้านในเขตชุมชนที่ทำการเก็บเกี่ยวในนาของแต่ละครอบครัวที่ทำการเพาะปลูกเพื่อการบริโภคเอง จัดเป็นข้าวนาปรังซึ่งเป็นข้าวที่เพาะปลูกนอกฤดูฝน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการการสีข้าวเพื่อการบริโภคของชุมชนในเขตตำบลลำเหยโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด (ยกเว้นการสีข้าวกล้อง) ข้าวที่ชาวบ้านนำมาสีจะถูกเก็บหรือพักไว้ในยุ้งข้าวที่อยู่บริเวณใกล้กับเครื่องสีข้าว ถ้าหากข้าวเปลือกมีความชื้นสูงก็จะทำให้ข้าวที่ได้จากการสีมีลักษณะแตกหรือหักไม่เป็นเมล็ดสวยงามสำหรับการบริโภค

กระบวนการผลิตจะเริ่มต้นเมื่อวัตถุดิบซึ่งเป็นข้าวเปลือกถูกนำมาเทลงในช่องที่มีท่อต่อขึ้นไปสู่เครื่องสีผ่านการสีข้าวด้วยเครื่องสีที่มีลักษณะเป็นฟันเฟืองโดยใช้เครื่องจักรซึ่งจะทำการบดข้าวเปลือกออกจากเมล็ดข้าว (การสีข้าวมี 2 ช่วงต่อเนื่องกันกล่าวคือ ช่วงแรกเป็นการสีให้ได้ข้าวกล้อง ช่วงที่สองเป็นการสีให้ได้ข้าวสารขาว) สำหรับกำลังการผลิต 1 ชั่วโมงสามารถสีข้าวได้จำนวน 3 กระสอบ และทำการสีข้าวได้วันละประมาณ 4 – 5 เกวียน สำหรับการสีข้าวกล้องจะใช้เวลาสั้นกว่าเล็กน้อย สิ่งที่ได้จากการสีข้าวกล้องจะได้รำหยาบแต่เพียงอย่างเดียว สำหรับข้าวสารจะได้ข้าวปลายและรำละเอียด ส่วนใหญ่ข้าวกล้องที่ได้จะเก็บไว้เพื่อการบริโภคประมาณ 2 เดือน การคิดปริมาณนับเป็นลูก โดย 1 ลูกจะมีค่าเท่ากับข้าวเปลือกจำนวน 80 – 90 กิโลกรัม โดยปกติชาวบ้านในชุมชนดังกล่าวมักนิยมข้าวกล้องเพื่อการบริโภคมากกว่าข้าวสารขาวเนื่องจากเชื่อว่ามีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่า

ประเภทหรือพันธุ์ข้าวจะมีส่วนทำให้สีของข้าวกล้องไม่เหมือนกัน กล่าวคือ หากเป็นข้าวนาปี สีของข้าวกล้องมักจะเป็นสีแดงหรือม่วง แต่ข้าวนาปรังนั้นสีของข้าวกล้องที่ได้มักจะเป็นสีขาวขุ่นหรือน้ำตาลอ่อน

ภาพที่ 1 : กระบวนการผลิตข้าวกล้องและข้าวสารขาวของชุมชนหมู่บ้านลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม



ข้าวกล้องและข้าวสารขาวที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการบริโภคภายในครอบครัวโดยยังไม่ถึงขั้นการทำเป็นผลผลิตออกจำหน่าย

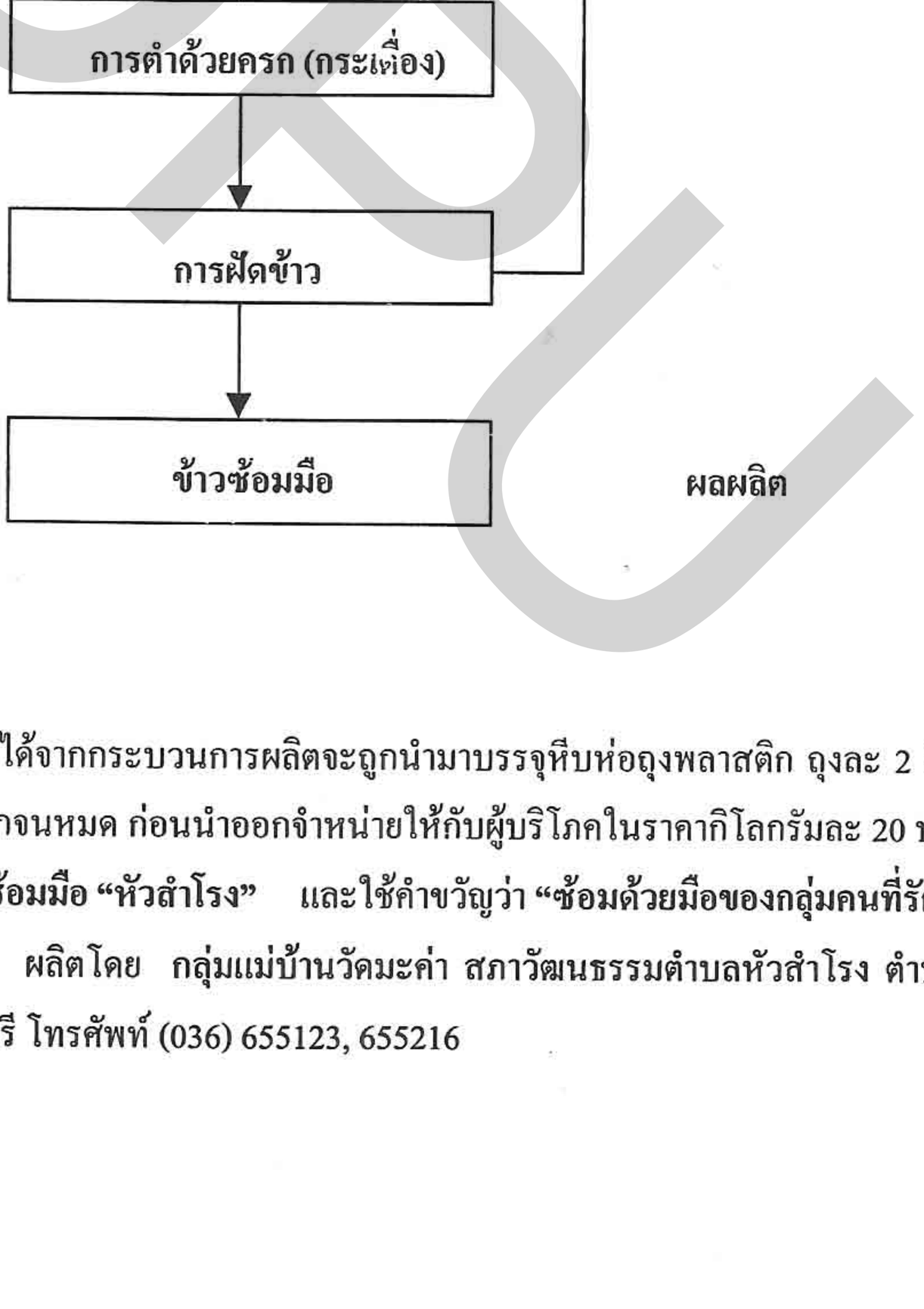
- **การศึกษาดูงานการผลิตข้าวกล้อง เมื่อวันศุกร์ที่ 7 พฤษภาคม 2542 กลุ่มแม่บ้านผลิตข้าวซ้อมมือ วัดมะค่า ตำบลหัวสำโรง อำเภอท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี**

กลุ่มแม่บ้านวัดมะค่า ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2540 ด้วยแนวความคิดของอาจารย์อำนวย จั่นเงิน ผู้อำนวยการกองเอกชนสัมพันธ์ สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมอาชีพให้กับกลุ่มชาวบ้านวัดมะค่าที่ว่างเว้นจากการทำนาให้มีรายได้เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพเป็นอาชีพเสริมของครอบครัว โดยสังเกตเห็นว่าเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตข้าวของชาวบ้านแต่เดิมไม่ได้ถูกใช้ให้เป็นประโยชน์ เช่น ครกที่ใช้ตำข้าว (ครกกระเดื่อง) ที่มีอยู่ในหลาย ๆ บ้าน และเกรงว่าจะถูกลืมหายไป จึงเกิดแนวความคิดว่าควรมีการรวมกลุ่มแม่บ้านทำการผลิตข้าวซ้อมมือด้วยวิธีดั้งเดิมออกจำหน่ายเพื่อหารายได้เสริมจากอาชีพทำนาตามปกติ

การดำเนินงานจัดตั้งกลุ่มแม่บ้านผลิตข้าวซ้อมมือของชุมชนในตำบลหัวสำโรง ในระยะเริ่มแรก อาจารย์อำนวย จั่นเงิน จะเป็นผู้ให้ยืมเงินลงทุนและเป็นผู้วางรูปแบบการดำเนินงานทั้งหมด เริ่มตั้งแต่การสั่งซื้อข้าวเปลือกหอมมะลิจากจังหวัดอุบลราชธานี สำหรับเป็นวัตถุดิบ เนื่องจากมีกรรมวิธีการผลิตข้าวที่ปลอดสารพิษและมีรสชาดอร่อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวในท้องถิ่นซึ่งมีคุณสมบัติไม่อ่อนนุ่ม การขนส่งวัตถุดิบจะเริ่มขนส่งจากต้นทางจังหวัดอุบลราชธานีในเวลาเย็นและมาถึงตำบลหัวสำโรงในเวลาเช้าของวันถัดไป โดยมีจำนวนการสั่งซื้อครั้งละประมาณ 5 – 6 เกวียน

กระบวนการผลิตจะเริ่มต้นเมื่อวัตถุดิบซึ่งเป็นข้าวเปลือกนำมาผ่านการสีข้าวด้วยเครื่องโม่ข้าวที่มีลักษณะเป็นโม่ที่ใช้แรงงานคนเพื่อแยกเปลือกข้าวออกจากเมล็ดข้าว (การสีข้าวมี 2 วิธี วิธีแรก กลุ่มแม่บ้านจะทำการสีเอง วิธีที่สอง ใช้การจ้างบุคคลอื่นทำการสีข้าวแทน ซึ่งราคาสีข้าวจะตกเกวียนละประมาณ 300 บาท) ในแต่ละครั้งจะโม่ได้จำนวนประมาณ 10 กิโลกรัม หลังจากนั้น เมื่อได้ข้าวกล้องออกมาแล้วจึงนำมาผ่านการใช้ครกตำและทำการฝัดเป็นข้าวซ้อมมือ โดยใช้แรงงานในหมู่บ้านประมาณครั้งละ 4 – 5 คน หรือใช้แรงงานประมาณ 15 – 20 ครั้งต่อวันต่อคน

ภาพที่ 2 : กระบวนการผลิตข้าวซ้อมมือของกลุ่มแม่บ้านวัดมะค่า อำเภอท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี



ข้าวซ้อมมือที่ได้จากกระบวนการผลิตจะถูกนำมาบรรจุหีบห่อถุงพลาสติก ถุงละ 2 กิโลกรัม ซึ่งทำการไล่ฟองอากาศออกจนหมด ก่อนนำออกจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในราคากิโลกรัมละ 20 บาท ภายใต้ยี่ห้อปลอดสารพิษ ข้าวซ้อมมือ **"หัวสำโรง"** และใช้คำขวัญว่า **"ซ้อมด้วยมือของกลุ่มคนที่รัก ผูกพันและเข้าใจในคุณค่าของข้าว"** ผลิตโดย กลุ่มแม่บ้านวัดมะค่า สภาวัฒนธรรมตำบลหัวสำโรง ตำบลหัวสำโรง อำเภอท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี โทรศัพท์ (036) 655123, 655216

อนึ่ง สำหรับข้าวเปลือก 1 เกวียน (เท่ากับ 100 ถัง) ราคาเกวียนละประมาณ 8,000 บาท จะสามารถผลิตข้าวซ้อมมือได้จำนวน 700 กิโลกรัม หรือเท่ากับ 14,000 บาท

ปัจจุบันกลุ่มแม่บ้านวัดมะค่ามีคุณสายชล จั่นเงิน เป็นประธาน สมาชิกจำนวน 14 คน ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้น หุ้นละ 100 บาท รวมเป็นเงินทุนจำนวน 14,000 บาท โดยผู้ถือหุ้นเหล่านี้จะผลัดเปลี่ยนกันมาช่วยผลิตข้าวซ้อมมือในแต่ละวัน ค่าแรงชั่วโมงละ 12 บาท กำลังการผลิตจำนวน 600 – 800 กิโลกรัมต่อวัน และจะเริ่มผลิตครั้งใหม่เมื่อข้าวที่อยู่ในสต๊อกใกล้จะหมด การเก็บสต๊อกจะไม่มีการเก็บไว้นาน ๆ เนื่องจากอาจทำให้คุณภาพของข้าวซ้อมมือลดลง เพราะเกิดมอดขึ้นภายหลังในระยะเวลา 1 เดือน สำหรับเงินลงทุนจะถูกจัดสรรออกเป็นเงินปันผลปลายปี รวมทั้งค่าแรงในการร่วมกันผลิตข้าวซ้อมมือ

คุณสมบัติของข้าวซ้อมมือที่ผลิตโดยกลุ่มแม่บ้านวัดมะค่าจะมีลักษณะรสชาดอร่อย อ่อนนุ่ม เพราะเป็นการซ้อมข้าวด้วยมือจริงไม่มีการใช้เครื่องจักร ซึ่งมีผู้กล่าวว่าเป็นการผสมผสานจิตวิญญานของชาวบ้านลงไปในผลผลิตด้วย

RU

● การศึกษาดูงานการผลิตข้าวกล้อง เมื่อวันอาทิตย์ ที่ 18 ธันวาคม 2542 ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงสีสหพิทักษกิจ ตำบลจรเข้าสามพัน อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

โรงสีข้าวกล้อง ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงสีสหพิทักษกิจ 1991 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ลักษณะเป็นโรงสีข้าวซึ่งดำเนินกิจการโดยเอกชน จัดตั้งขึ้นโดย นายสม สถาปนพิชากิจ เป็นผู้ดำเนินงานรับสีข้าวจากชาวบ้านและผู้สั่งผลิตโดยการรับข้าวเปลือกที่ชาวบ้านนำมาเพื่อสีออกมาเป็นข้าวสารหรือข้าวกล้อง อัตราค่าสีเป็นข้าวสาร 1 เกวียน 5,000 บาท ภายในระยะเวลา 1 วัน ผลิตได้จำนวน 150 เกวียน หรือเป็นเงิน 750,000 บาท โรงสีข้าวดังกล่าวจัดเป็นโรงสีขนาดกลาง ใช้เครื่องสีข้าวขนาด 395 แรงม้า ข้าวที่รับมาสีส่วนใหญ่เป็นข้าวเปลือกที่ได้จากชาวบ้านในเขตชุมชนที่ทำการเก็บเกี่ยวในนาของแต่ละครอบครัวที่ทำการเพาะปลูกเอง จัดเป็นข้าวนาปรัง ซึ่งเป็นข้าวที่เพาะปลูกนอกฤดูฝน มีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่าย โดยต้องเสียค่าใช้จ่าย การสีมีลักษณะต้องสีข้าวให้ได้ถึง 100 %

กระบวนการผลิตจะเริ่มต้นเมื่อวัตถุดิบซึ่งเป็นข้าวเปลือก นำมาเทลงในช่องที่มีท่อต่อขึ้นไปสู่เครื่องสีผ่านการสีข้าวด้วยเครื่องสี โดยใช้เครื่องจักรซึ่งจะทำการบดข้าวเปลือกออกจากเมล็ดข้าว การสีข้าวมีระยะ 2 ช่วงต่อเนื่องกัน กล่าวคือ ช่วงแรกเป็นการสีให้ได้ข้าวกล้อง ช่วงที่สองเป็นการสีให้ได้ข้าวสารขาว สำหรับกำลังการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สามารถสีข้าวได้ 1 เกวียน สิ่งที่ได้จากการสีข้าว คือ รำหยาบ ข้าวปลายและรำละเอียด ในภาวะปกติ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงสีสหพิทักษกิจ 1991 จะนิยมสีข้าวสารขาวเพื่อจำหน่ายแก่ลูกค้า

● การศึกษาดูงานการผลิตข้าวกล้อง เมื่อวันอาทิตย์ ที่ 18 ธันวาคม 2542

ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงสีไฟกิจวัฒนา ตำบลบัวปากท่า อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

โรงสีข้าว ห้างหุ้นส่วนจำกัดโรงสีไฟกิจวัฒนา ตำบลบัวปากท่า อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นโรงสีข้าวดำเนินการโดยเอกชนจัดตั้งขึ้นโดย นายสวัส พัฒนากิจการ เป็นผู้ดำเนินงานรับสีข้าวจากชาวบ้านและผู้สั่งผลิต โดยการรับข้าวเปลือกที่ชาวบ้านนำมาเพื่อสีออกมาเป็นข้าวสารหรือข้าวนึ่ง การสีเป็นข้าวนึ่งจะมีราคา 850 บาทต่อ 1 กระสอบ ซึ่งจะมีราคาสูงกว่าการสีข้าวสารประมาณ 30 - 40 บาท

โรงสีข้าวดังกล่าวจัดเป็นโรงสีขนาดใหญ่ ใช้เครื่องสีข้าว ซึ่งมีลูกสูบขนาดกว้าง 1 นิ้ว ข้าวที่รับมาสีส่วนใหญ่เป็นข้าวเปลือกที่ได้จากชาวบ้านในเขตชุมชนที่ทำการเก็บเกี่ยวในนาของแต่ละครอบครัวที่ทำการเพาะปลูกเอง จัดเป็นข้าวนาปรัง ซึ่งเป็นข้าวที่เพาะปลูกนอกฤดูฝน มีวัตถุประสงค์เพื่อจำหน่าย โดยจัดเก็บข้าวเปลือกสำหรับสีไว้ในโกดังเก็บข้าวเปลือก

กระบวนการผลิตจะเริ่มต้นเมื่อวัตถุดิบซึ่งเป็นข้าวเปลือกนำมาตากแดดหรืออบแห้งแล้วเทลงในช่องที่มีท่อต่อขึ้นไปสู่เครื่องสีผ่านการสีข้าวด้วยเครื่องสี โดยใช้เครื่องจักรซึ่งจะทำการบดข้าวเปลือกออกจากเมล็ดข้าว การสีข้าวมีระยะ 2 ช่วงต่อเนื่องกัน กล่าวคือ ช่วงแรกเป็นการสีให้ได้ข้าวกล้อง ช่วงที่สองเป็นการสีให้ได้ข้าวสารขาว สำหรับกำลังการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สามารถสีข้าวได้ 1 เกวียน สิ่งที่ได้จากการสีข้าว คือ รำหยาบ ข้าวปลายและรำละเอียด ในภาวะปกติชาวบ้านในชุมชนดังกล่าวมักนิยมข้าวสารขาวมากกว่าข้าวนึ่งเพื่อการบริโภค

- **การศึกษาดูงานการผลิตข้าวกล้อง เมื่อวันอาทิตย์ ที่ 18 ธันวาคม 2542 โรงสีไทยวัฒนา ตำบลสระยายโสม อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี**

โรงสีข้าวไทยวัฒนาตำบลสระยายโสม อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นโรงสีข้าวดำเนินการโดยเอกชนจัดตั้งขึ้นโดย นายน้อย ไหวกูล เป็นผู้ดำเนินงานรับสีข้าวจากชาวบ้านและผู้สั่งผลิต โดยการรับข้าวเปลือกที่ชาวบ้านนำมาเพื่อสีออกมาเป็นข้าวสารหรือข้าวกล้อง ทั้งนี้หากเป็นการสีข้าวสารจะไม่คิดค่าสีข้าว แต่จะได้ประโยชน์จากรำหยาบ รำละเอียดและข้าวปลาย ในการสีแต่ละครั้งผลผลิตจะได้ข้าวสาร 600 กิโลกรัมต่อ 1 เกวียน

โรงสีข้าวดังกล่าวจัดเป็นโรงสีขนาดเล็ก ใช้เครื่องสีข้าวขนาด 30 แรงม้า ข้าวที่รับมาสีส่วนใหญ่เป็นข้าวเปลือกที่ได้จากชาวบ้านในเขตชุมชนที่ทำการเก็บเกี่ยวในนาของแต่ละครอบครัวที่ทำการเพาะปลูกเอง จัดเป็นข้าวนาปรัง ซึ่งเป็นข้าวที่เพาะปลูกนอกฤดูฝน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การบริการสีข้าวเพื่อการบริโภคของชุมชนในเขตตำบลสระยายโสม โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

กระบวนการผลิตจะเริ่มต้นเมื่อวัตถุดิบซึ่งเป็นข้าวเปลือกนำมาเทลงในช่องที่มีท่อต่อขึ้นไปสู่เครื่องสีผ่านการสีข้าวด้วยเครื่องสี โดยใช้เครื่องจักรซึ่งจะทำการบดข้าวเปลือกออกจากเมล็ดข้าว การสีข้าวมีระยะ 2 ช่วงต่อเนื่องกัน กล่าวคือ ช่วงแรกเป็นการสีให้ได้ข้าวกล้อง ช่วงที่สองเป็นการสีให้ได้ข้าวสารขาว สำหรับกำลังการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง สามารถสีข้าวได้ 1 เกวียน สิ่งที่ได้จากการสีข้าว คือ รำหยาบ ข้าวปลายและรำละเอียด ในภาวะปกติชาวบ้านในชุมชนดังกล่าวมักนิยมบริโภคข้าวสารขาวมากกว่าข้าวกล้อง

ภาคผนวก ข

ตารางที่ 1 รายชื่อผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง

ผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง	ยี่ห้อ/ผู้ผลิต	น้ำหนัก (กก.)	ราคา
1. ข้าวกล้องหอมมะลิ พันธุ์คลองหลวง 1	ธนสาร	2	39
		5	119
2. ข้าวกล้องหอม พันธุ์สุพรรณบุรี	ธนสาร	2	36
		5	119
3. ข้าวเกษตรชัย	เกษตรชัย	1	30
		2	60
4. ข้าวกล้องหอมมะลิอินทรีดีพิเศษ	อินทรีดีพิเศษ	1	36
		2	70
5. ข้าวกล้องปลอดสารพิษ	เนเจอร์โซน	1.5	60
6. ข้าวกล้องซ้อมมือ(ธรรมดา)	LILLE RICE	2	55
7. ข้าวกล้องใหม่หอมมะลิ	หงษ์ทอง	2.5	75
8. ข้าวธัญญโอสถ ข้าวกล้องมันปู	ธัญญโอสถ	2	70
		5	145
9. ข้าวซ้อมมือหัวสำโรง		2	55
		5	125
10. ข้าวหอมมะลิ	มิตรไทย	5	61
11. ข้าวกล้องหอมมะลิ	ไวกิ้ง	5	80
12. ข้าวกล้องธรรมดา	ไวกิ้ง	5	67
13. ข้าวหอมมะลิ	ประหยัดแสนดี	5	79
14. ข้าวกล้องใหม่หอมมะลิ	รวงข้าว	5	125
15. ข้าวกล้องใหม่หอมมะลิ	หงส์ทอง	5	146.50
16. ข้าวหอมมะลิซ้อมมือ	สากลธุรกิจเลิศรวมมิตร	2	65
17. ข้าวกล้องอบกรอบผสมข้าวโพดอบน้ำผึ้ง		30 กรัม	6
18. ข้าวกล้องอบกรอบผสมข้าวโพดผสม กระเทียมหอมใหญ่ธรรมชาติ		30 กรัม	6
19. ข้าวกล้องหอมมะลิโจ๊กวิตามิน	พลังบุญ/แด่ชีวิต	2	70
20. ข้าวกล้องหอมผสมงาอบกรอบเคลือบ น้ำผึ้งแท้		55 กรัม	15

ตารางที่ รายชื่อผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง (ต่อ)

ประเภท	ยี่ห้อ/ผู้ผลิต	น้ำหนัก (กก.)	ราคา
21. ข้าวหอมมะลิกล้อง	BROWN RICE	5	125
22. ข้าวซ้อมมือมะลิ	บัณฑิตน้อย	2	60
23. ข้าวซ้อมมือธัญญทิพย์	ไรซ์เซ็นเตอร์	2	50
24. ข้าวเบญจรงค์ ซ้อมมือมะลิ	เอเชีย อินเตอร์ไรซ์	2	60
		5	119
25. ข้าวเกษตรชัยข้าวกล้องคุณภาพสูง	เกษตรชัย	1	30
		5	11
26. ข้าวกล้องแท้100%และธัญพืชหลายชนิด	กลุ่มสตรีบ้านเคียงดอย	250	16
27. ข้าวกล้องสุรินทร์ทิพย์	สุรินทร์ทิพย์	2	62
28. ข้าวกล้อง	มรดกไทย	2	39
29. ข้าวกล้อง	ปลาจีนคู่	2	38
30. ข้าวกล้อง	ชวนชิม	2	37
31. ข้าวหอมมะลิไทย	โรงสีวิพัฒนา	5	90

ภาคผนวก ค

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้วยผู้วิจัยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเกี่ยวกับธุรกิจชุมชนเรื่อง **"ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของชาวกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล"** จากมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยและลำดับความสำคัญของปัจจัย มูลเหตุจูงใจ พฤติกรรมในการซื้อข้าวกล้องตลอดจนวิเคราะห์การรับรู้ของชาวกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเกี่ยวกับตรายี่ห้อ รูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องสำหรับเป็นข้อมูลที่ผู้ประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมในระดับชุมชนนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธทางด้านการตลาด

จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา สำหรับเป็นแนวทางส่งเสริมการผลิตและจำหน่ายข้าวกล้อง เพื่อสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจและความเข้มแข็งของชุมชน สร้างความตื่นตัวและกระตุ้นให้ประชาชนหันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคข้าวกล้องในอนาคต โดยความสนับสนุนจากภาครัฐในด้านการประชาสัมพันธ์และกำหนดมาตรฐานของสินค้า

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือด้วยดีจากท่าน และขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัย

แบบสำรวจ

(สำหรับผู้ที่ไม่เคยบริโภคข้าวกล้อง)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของชาวกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล

คำชี้แจง : กรุณากาเครื่องหมายถูก ◆ ลงในวงเล็บ ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

หมายเลขแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ

1. อาชีพปัจจุบัน

( ) 1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว ( ) 2. พนักงานบริษัท 1

( ) 3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ( ) 4. แม่บ้าน/เกษตรกร

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. ระดับการศึกษา

( ) 1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า ( ) 2. อาชีวศึกษา 2

( ) 3. อุดมศึกษา

( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน

( ) 1. กรุงเทพมหานคร ( ) 2. นนทบุรี 3

( ) 3. ปทุมธานี ( ) 4. สมุทรปราการ

4. เพศ

( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง 4

5. อายุ

( ) 1. 15 – 20 ปี ( ) 2. 21 – 30 ปี 5

( ) 3. 31 - 40 ปี ( ) 4. 41 – 50 ปี

( ) 5. 51 – 60 ปี ( ) 6. 61 ปีขึ้นไป

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

( ) 1. ต่ำกว่า 10,000 บาท ( ) 2. 10,001 – 15,000 บาท 6

( ) 3. 15,001 – 20,000 บาท ( ) 4. 20,001 – 25,000 บาท

( ) 5. 25,001 บาทขึ้นไป

7. จำนวนสมาชิกของครอบครัว

( ) 1. 1 คน ( ) 2 . 2 – 3 คน 7

( ) 3. 4 – 5 คน ( ) 3. มากกว่า 5 คน ขึ้นไป

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการบริโภคข้าวกล้อง

8. เหตุผลสำคัญที่ท่านยังไม่บริโภคข้าวกล้องเหตุผล □ 8

( ) 1. ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการ ( ) 2. บุคคลในครอบครัวไม่นิยมบริโภค

( ) 3. ข้าวกล้องยังมีราคาแพงกว่าข้าวอื่น ๆ ( ) 4. ความไม่สะดวกในการซื้อ

( ) 5. คุณภาพของข้าวกล้อง เช่น สิ่งปลอมปน ( ) 6. ไม่ได้เป็นผู้ประกอบอาหารเอง

( ) 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

9. ท่านเคยได้รับคำแนะนำจากบุคคลให้บริโภคข้าวกล้องหรือไม่ □ 9

( ) 1. เคยได้รับ ( ) 2. ไม่เคยได้รับ

10. ท่านรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับข้าวกล้องผ่านทางสื่อประเภทใดมากที่สุด □ 10

( ) 1. วารสารและสิ่งตีพิมพ์ ( ) 2. วิทยุและโทรทัศน์

( ) 3. ญาติ/เพื่อน ( ) 4. แพทย์

( ) 5. ผู้มีชื่อเสียในสังคม ( ) 6. การจัดงานแสดงสินค้า

( ) 7. ลักษณะ ตัวผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องที่วางจำหน่ายโดยตรง

( ) 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

11. ท่านเคยให้ความสนใจข้าวกล้องที่วางจำหน่ายในลักษณะใด □ 11

( ) 1. การสังเกตุยี่ห้อของข้าวกล้องที่วางจำหน่าย ( ) 2. หยิบข้าวกล้องมาอ่านรายละเอียด

( ) 3. สอบถามข้อมูลจากพนักงานขายในร้าน ( ) 4. ไม่ให้ความสนใจ

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

12. ท่านพบเห็นสถานที่จำหน่ายข้าวกล้องมากที่สุดคือที่ใด □ 12

( ) 1. ห้างสรรพสินค้าขนาดเล็ก เช่น เลมอน ฟาร์ม

( ) 2. ห้างสรรพสินค้าขายปลีก/ขายส่ง ขนาดใหญ่

( ) 3. ร้านค้าทั่วไปใกล้บ้าน

( ) 4. ตามสถานที่จัดงานส่งเสริมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องทั่ว ๆ ไป

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

13. ท่านคิดว่าการบริโภคข้าวกล้อง น่าจะทำให้เกิดผลกระทบทางอ้อมในด้านใดมากที่สุด □ 13

( ) 1. ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกซื้อข้าวได้หลายประเภท

( ) 2. ช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชน

( ) 3. ทำให้ชาวนามีโอกาสขายข้าวได้มากขึ้น

( ) 4. ผลประโยชน์ตกอยู่กับโรงสีเหมือนเช่นเดิม

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

14. ในอนาคตท่านคิดว่าจะหันมาให้ความสนใจบริโภคข้าวกล้องหรือไม่ □ 14

( ) 1. สนใจ ( ) 2. ยังไม่ตัดสินใจ ( ) 3. ไม่สนใจ

แบบสำรวจ

(สำหรับผู้ที่เคยบริโภคหรือกำลังบริโภคข้าวกล้อง)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้องของชาวกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล

คำชี้แจง : กรุณากาเครื่องหมายถูก ◆ ลงในวงเล็บ ( ) หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

□□□□
หมายเลขแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ

1. อาชีพปัจจุบัน □ 1

( ) 1. ประกอบธุรกิจส่วนตัว ( ) 2. พนักงานบริษัท

( ) 3. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ( ) 4. แม่บ้าน/เกษตรกร

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. ระดับการศึกษา □ 2

( ) 1. มัธยมศึกษาและต่ำกว่า ( ) 2. อาชีวศึกษา

( ) 3. อุดมศึกษา

( ) 4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน □ 3

( ) 1. กรุงเทพมหานคร ( ) 2. นนทบุรี

( ) 3. ปทุมธานี ( ) 4. สมุทรปราการ

4. เพศ □ 4

( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง

5. อายุ □ 5

( ) 1. 15 – 20 ปี ( ) 2. 21 – 30 ปี

( ) 3. 31 - 40 ปี ( ) 4. 41 – 50 ปี

( ) 5. 51 – 60 ปี ( ) 6. 61 ปีขึ้นไป

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว □ 6

( ) 1. ต่ำกว่า 10,000 บาท ( ) 2. 10,001 – 15,000 บาท

( ) 3. 15,001 – 20,000 บาท ( ) 4. 20,001 – 25,000 บาท

( ) 5. 25,001 บาทขึ้นไป

7. จำนวนสมาชิกของครอบครัว □ 7

( ) 1. 1 คน ( ) 2 . 2 – 3 คน

( ) 3. 4 – 5 คน ( ) 4. มากกว่า 5 คน ขึ้นไป

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคข้าวกล้อง

1. สำหรับผู้ที่เคยบริโภคข้าวกล้อง

8. ท่านบริโภคข้าวกล้องมาเป็นระยะเวลานานเท่าใด 29 □ 8

( ) 1. ต่ำกว่า 3 เดือน ( ) 2. 3 – 6 เดือน

( ) 3. 6 - 12 เดือน ( ) 4. เกินกว่า 1 ปีขึ้นไป

9. เหตุผลสำคัญที่สุดทำให้ท่านเลิกบริโภคข้าวกล้อง □ 9

( ) 1. ยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการ ( ) 2. อิทธิพลของบุคคลในครอบครัว

( ) 3. ข้าวกล้องมีราคาแพงกว่าข้าวอื่น ๆ ( ) 4. คุณภาพของข้าวกล้อง เช่น มีสิ่งปลอมปน

( ) 5. สี ของข้าวกล้องไม่สวยเหมือนข้าวอื่น ๆ ( ) 6. ไม่ได้ประกอบอาหารเอง 30

( ) 7. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

10. ท่านเลิกบริโภคข้าวกล้องมาเป็นระยะเวลานานเท่าใด □ 10

( ) 1. ต่ำกว่า 3 เดือน ( ) 2. 3 – 6 เดือน

( ) 3. 6 - 12 เดือน ( ) 4. เกินกว่า 1 ปีขึ้นไป

11. ท่านเคยคิดจะกลับไปบริโภคข้าวกล้องอีกหรือไม่ □ 11

( ) 1. เคยคิด ( ) 2. ไม่เคยคิด ( ) 3. ไม่แน่ใจ

12. หากท่านกลับไปบริโภคข้าวกล้องอีกท่านคิดว่าเป็นเพราะเหตุผลใดมากที่สุด. □ 12

( ) 1. ต้องการได้รับประโยชน์จากคุณค่าทางโภชนาการ

( ) 2. รสชาดของข้าวกล้อง

( ) 3. คุณภาพของข้าวกล้อง

( ) 4. อิทธิพลของบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลอื่น

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

37

2. สำหรับผู้ที่กำลังบริโภคข้าวกล้อง

13. ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มบริโภคข้าวกล้องจนถึงปัจจุบัน □ 8

( ) 1. น้อยกว่า 3 เดือน ( ) 2. 3 – 6 เดือน

( ) 3. มากกว่า 6 เดือน ถึง 1 ปี ( ) 4. มากกว่า 1 ปีขึ้นไป

14. ท่านบริโภคข้าวกล้องในลักษณะใด □ 9

( ) 1. เป็นครั้งคราว ( ) 2. เป็นประจำทุกมื้อ

( ) 3. บริโภคร่วมกับข้าวประเภทอื่น ( ) 4. บริโภคสลับกับข้าวประเภทอื่น

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

□□□□□

15

15. กรุณาลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจบริโภคข้าวกล้องของท่าน โดยใส่เลข 1 ในวงเล็บ ( ) หน้าปัจจัยที่มีผลมากที่สุด และใส่เลข 2 , 3 , 4 , 5 หน้าปัจจัยที่มีผลรองลงมาตามลำดับ

( ) 1. คุณค่าทางโภชนาการ ( ) 2. อิทธิพลการโฆษณา/การชักชวนของผู้อื่น

( ) 3. การโฆษณา ( ) 4. การมีโรคประจำตัว

( ) 5. ความสะดวกในการปรุง ( ) 6. ค่านิยมของสังคม

( ) 7. แพทย์แนะนำให้รับประทาน

16. เหตุผลสำคัญที่สุดในการซื้อข้าวกล้องมาบริโภคในครั้งแรก □ 16

( ) 1. เห็นคุณค่าทางโภชนาการ ( ) 2. คำแนะนำจากบุคคลอื่น

( ) 3. อิทธิพลของการโฆษณา/การชักชวนจากผู้อื่น ( ) 4. แพทย์แนะนำให้รับประทาน

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

17. ท่านคิดว่าข้าวกล้องก่อให้เกิดคุณค่าทางโภชนาการในการรักษาโรคด้านใดมากที่สุด □ 17

( ) 1. ป้องกันโรคเหน็บชา ( ) 2. ป้องกันมะเร็งในลำไส้

( ) 3. ป้องกันโรคปากนกกระจอก ( ) 4. ป้องกันโรคโลหิตจาง

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

18. ท่านรู้สึกว่าบริโภคข้าวกล้องแล้วทำให้สุขภาพของท่านหรือสมาชิกในครอบครัวของท่านที่เป็นโรคประจำตัวหรือกำลังกายดีขึ้นในระดับใด □ 18

( ) 1. ดีขึ้นกว่าเดิมมาก ( ) 2. ดีขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย

( ) 3. เหมือนเดิม ( ) 4. ไม่ดีเท่าเดิม

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

19. ท่านคิดว่าการนิยมบริโภคข้าวกล้องทำให้เกิดผลกระทบทางอ้อมในด้านใดมากที่สุด □ 19

( ) 1. ผู้ซื้อมีโอกาสเลือกบริโภคข้าวหลายประเภท

( ) 2. ช่วยเหลือเศรษฐกิจชุมชน

( ) 3. ทำให้ชาวนามีโอกาสขายข้าวได้มากขึ้น

( ) 4. ผลประโยชน์ตกอยู่กับโรงสีเหมือนเช่นเดิม

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

20. แรงจูงใจในการบริโภคข้าวกล้องมากที่สุดของท่านคือข้อใด □ 20

( ) 1. ตัวผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง ( ) 2. การโฆษณาส่งเสริมการขาย

( ) 3. ภาชนะบรรจุหีบห่อ ( ) 4. คำแนะนำชักชวนจากบุคคลอื่น

( ) 5. แพทย์แนะนำให้รับประทาน

( ) 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

21. ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวประเภทอื่น. □ 21

( ) 1. มีราคาถูก ( ) 2. มีราคาค่อนข้างแพง

( ) 3. มีราคาเหมาะสม ( ) 4. มีราคาแพงเกินไป

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคและซื้อข้าวกล้อง

22. ท่านซื้อข้าวกล้องยี่ห้อใดบริโภคมากที่สุด ☐ 22

( ) 1. ยี่ห้อมาบุญครอง ( ) 2. ยี่ห้อท้อปส์

( ) 3. ยี่ห้อโครงการหลวง ( ) 4. ยี่ห้อหงษ์ทอง

( ) 5. ยี่ห้อเลมอนฟาร์ม

( ) 6. ยี่ห้ออื่น (โปรดระบุ).....

23. ท่านเคยเปลี่ยนยี่ห้อข้าวกล้องที่บริโภคหรือไม่ ☐ 23

( ) 1. ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 25) ( ) 2. เคย

24. มูลเหตุสำคัญที่ท่านเปลี่ยนการซื้อข้าวกล้องจากยี่ห้อเดิม ☐ 24

( ) 1. ยี่ห้อเดิมคุณภาพไม่ดี ( ) 2. ยี่ห้อใหม่ที่มีราคาถูกกว่า

( ) 3. คำแนะนำของบุคคลอื่น ( ) 4. ความไม่สะดวกและหายาก

( ) 5. อื่น (โปรดระบุ).....

25. สถานที่ที่ท่านซื้อข้าวกล้องเป็นประจำ ☐ 25

( ) 1. ห้างสรรพสินค้าขนาดเล็ก เช่น เลมอนฟาร์ม Mini – Mart

( ) 2. ห้างสรรพสินค้าขายส่งหรือขายปลีกขนาดใหญ่

( ) 3. ร้านค้าทั่วไปใกล้บ้าน

( ) 4. ตามสถานที่จัดงานส่งเสริมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องทั่วไป

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... ☐☐☐☐

26. ปกติท่านบริโภคข้าวกล้องเป็นอาหารหลักอย่างน้อยวันละกี่มื้อ 26 (1-2)

( ) 1. มื้อเดียว ได้แก่ .....1.1 มื้อเช้า .....1.2 มื้อกลางวัน .....1.3 มื้อเย็น

( ) 2. สองมื้อ ได้แก่ .....1.2 มื้อเช้า .....1.2 มื้อกลางวัน .....1.3 มื้อเย็น

( ) 3. สามมื้อ

( ) 4. ไม่แน่นอน

27. สมาชิกภายในครอบครัวรับประทานข้าวกล้องทุกคุนหรือไม่ ☐ 27

( ) 1. บริโภคทุกคน ( ) 2. บริโภคส่วนใหญ่

( ) 3. บริโภคส่วนน้อย

28. การซื้อข้าวกล้องส่วนใหญ่ท่านเป็นผู้ซื้อเองหรือไม่ ☐ 28

( ) 1. ซื้อเอง ( ) 2. ผู้อื่นเป็นผู้ซื้อ

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้เกี่ยวกับตรา ยี่ห้อ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง

☐ 29

29. ตรา ยี่ห้อและรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องในทัศนะของท่านตรงกับข้อใดมากที่สุด

( ) 1. เป็นสื่อทำให้ผู้บริโภคคุ้นเคย ( ) 2. มีส่วนทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้เร็วขึ้น

( ) 3. ทำให้สินค้ามีคุณค่าเพิ่มขึ้น ( ) 4. ไม่มีความแตกต่างในตรา/ยี่ห้อสินค้า

( ) 5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

30. ท่านรับรู้ผ่านทางสื่อประเภทใดมากที่สุดในการกระตุ้นให้เกิดการบริโภคข้าวกล้อง

( ) 1. วารสารและสิ่งตีพิมพ์ ( ) 2. วิทยุและโทรทัศน์ 30

( ) 3. การจัดงานแสดงสินค้า ( ) 4. ลักษณะตัวผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายโดยตรง

( ) 5. ญาติ/เพื่อน ( ) 6. แพทย์

( ) 7. ผู้มีชื่อเสียงในสังคม

( ) 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

DPU

ภาคผนวก ง

รายการสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต

1. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ http://www.nrct.go.th/
2. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน http://www.bangkoknet.com/boi.html
3. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ http://www.nstda.or.th
4. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม http://www.oic.go.th/
5. มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย http://www.info.tdri.or.th
6. เนทเทค http://www.nectec.or.th/
7. กรมโรงงานอุตสาหกรรม http://www.indust.com
8. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม http://www.dip.go.th/
9. กรมส่งเสริมการส่งออก http://www.thaitrade.com/
10. กรมการค้าต่างประเทศ http://www.dft.moc.go.th/
11. กรมการค้าภายใน http://www.dit.go.th/
12. กระทรวงพาณิชย์ http://www.moc.go.th/
13. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ http://www.forest.go.th/
14. กระทรวงอุตสาหกรรม http://www.silk.tisi.go.th/mot/
15. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ http://www.ku.ac.th/
16. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย http://www.chula.ac.th/
17. บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย http://www.ifct.co.th/
18. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ http://www.baac.mot.go.th/
19. ศูนย์ข้อมูลธนาคารกสิกรไทย http://www.tfrc.co.th/
20. หอสมุดแห่งชาติ http://www.span.com.au/nlt

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล นายชุติระ ระบอบ

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำและหัวหน้าภาควิชาการบริหารอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

การศึกษา ปริญญาตรี ศศบ. รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปริญญาโท บธม. การจัดการและการบริหารองค์การ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญาโท วทม. Information Technology Management สถาบันพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปัจจุบัน กรรมการวิชาการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

กรรมการสโมสรอาจารย์และพนักงาน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

กรรมการวารสารสุทธิปริทัศน์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

อาจารย์ประสานงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

สมาชิกสมาคมนักฝึกอบรมแห่งประเทศไทย

ผลงานวิชาการ บทความ

1. กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจข้ามชาติ
2. การวิจัยทางธุรกิจ
3. วิกฤติการณ์ด้านแรงงานไทย : ผลกระทบจากค่าเงินบาทลอยตัว
4. เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานการศึกษาและวิจัย
5. ไอที : ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในสังคมไทย
6. พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
7. พื้นฐานคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบและการผลิตในอุตสาหกรรม

งานวิจัย

1. ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความต้องการในการเลือกประกอบอาชีพอิสระของบัณฑิตคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและแบบแผนการบริโภคของครอบครัวจำแนกตามกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร

เอกสารประกอบการสอน

1. วิธีการวิจัยเบื้องต้น
2. การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน