



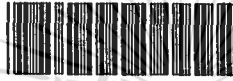
18344

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

พฤติกรรมการบริโภคและไม่บริโภคข้าวกล้องของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี 2543

Consumer and Non Consumer Behavior of Brown Rice In King Mongkut's Institute of  
Technology Ladkrabang in 2000



T096320

โดย

นางสาวสาวิตรี ไมตรีจิตต์

เสนอ

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (พัฒนการเกษตร)

๒พ.

พ.ศ. 2544

๘ 687 ๗

2544

เลขทนาย.....

เลขทะเบียน 96320

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
มิได้คนปี ๒๕๔๔  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาเทคนิคเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กทม.

เรื่อง

พฤติกรรมผู้บริโภคและไม่บริโภคข้าวกล้องของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี 2543

Consumer and Non Consumer Behavior of Brown Rice In King Mongkut's Institute of  
Technology Ladkrabang in 2000

โดย

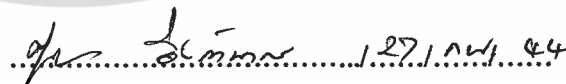
นางสาวสาวิตรี ไมตรีจิตต์

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

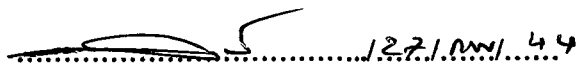
วท.บ. (พัฒนาการเกษตร)

เมื่อวันที่ 27 เดือน ก.พ. พ.ศ. 2544

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ

  
..... 27/กพ/44  
(ศส. สุขสมบูรณ์ อิงรัตนากร)

กรรมการปัญหาพิเศษ

  
..... 27/กพ/44  
(อาจารย์ สนอง นิลเพชร)

หัวหน้าภาควิชา

  
..... 27/กพ/44  
(อาจารย์ สุขมากรณ์ จันทร์ศรี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : พหุติกรรมการบริโภคและไม่บริโภคข้าวกล้อง ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยี  
การเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี 2543  
โดย : นางสาวสาวิตรี ไมตรีจิตต์  
ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พัฒนาการเกษตร)  
สาขาวิชาเอก : พัฒนาการเกษตร  
ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : .....  
(ผศ. สุภสมบรณ์ อิงรัตนกร)

๕๗...๑...๑๙...๕๕

วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาพหุติกรรมการบริโภคและไม่บริโภคข้าว  
กล้องของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง โดยทำการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พหุติกรรมการบริโภคและ  
และไม่บริโภคข้าวกล้องของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 224 คน

ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีอายุอยู่ระหว่าง  
19-22 ปี โดยส่วนมากเป็นเพศหญิง มีรายได้อยู่ระหว่าง 2,001-4,000 บาท พักอาศัยอยู่ที่หอ  
พักเป็นส่วนใหญ่ และมีผู้บริโภคข้าวกล้องร้อยละ 54 และไม่บริโภคข้าวกล้องร้อยละ 46

พหุติกรรมการบริโภคข้าวกล้อง ส่วนใหญ่เริ่มรับประทานข้าวกล้องมาเป็นเวลา 1-5 ปี  
แต่บริโภคไม่บ่อยนักแล้วแต่สะดวก โดยเหตุที่หันมาบริโภคข้าวกล้องเนื่องจากเห็นว่าข้าวกล้องมี  
คุณค่าทางโภชนาการสูง และส่วนใหญ่สมาชิกในครอบครัวจะบริโภคทุกคน ซึ่งส่วนมากจะ  
เลือกซื้อข้าวกล้องจากซูเปอร์มาร์เก็ต และไม่คำนึงถึงยี่ห้อ ส่วนปริมาณบรรจุต่อถุงที่บริโภค  
เป็นประจำคือ ถุงละ 5 กิโลกรัม และราคาข้าวกล้องที่ซื้อคิดว่าเหมาะสมดีแล้วเมื่อเทียบกับราคา  
ข้าวขาว โดยส่วนมากบริโภคข้าวกล้องหอมมะลิ และซื้อข้าวกล้องที่มีกระบวนการบรรจุแบบ  
ธรรมดา ซึ่งส่วนมากจัดเมล็ดข้าวกล้องอยู่ในระดับพอใช้ มีสิ่งเจือปนเช่น มด มอด กระจวด  
พอประมาณ ส่วนในเรื่องของกลิ่นและรสชาติของข้าวกล้องผู้บริโภคมีความชอบอยู่แล้ว  
ผู้บริโภคเห็นว่าวิธีการหุงไม่ยุ่งยาก โดยนิยมประกอบอาหารโดยผสมกับข้าวสารขาวใน  
อัตราส่วนต่างๆ คุณภาพข้าวกล้องที่เก็บรักษาไว้นานมักพบว่าหุงแล้วเมล็ดข้าวจะแข็งไม่นิ่ม และ  
สาเหตุที่ผู้บริโภคคิดว่าคนส่วนใหญ่ไม่นิยมบริโภคข้าวกล้อง เพราะสีและรสชาติไม่น่า  
รับประทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมการณ์ไม่บริโภคข้าวกล้อง ส่วนมากเคยบริโภคข้าวกล้องมาก่อน โดยมีผู้อื่นแนะนำ ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ไม่บริโภคข้าวกล้องเพราะ หารับประทานยาก แต่ผู้บริโภคคิดว่าปริมาณสารอาหารในข้าวกล้องมีมากกว่าข้าวขาว และส่วนมากคิดว่าข้าวกล้องมีประโยชน์ต่อร่างกาย แต่ถ้าร้านค้าใกล้บ้านมีข้าวกล้องและข้าวขาวจำหน่าย ส่วนมากจะซื้อข้าวขาว เพราะความเคยชินในการบริโภคข้าวขาวและไม่ชอบรสชาติข้าวกล้อง นอกจากนี้สมาชิกในครอบครัวไม่มีใครบริโภคข้าวกล้องเลย แต่ส่วนมากในอนาคตจะหันมาบริโภคข้าวกล้องมากขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาช่วยเหลือจากหลายๆท่าน ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภสมบุรณ์ อังรัตนกร ซึ่งเป็นประธานกรรมการ ปัญหาพิเศษที่กรุณาให้คำปรึกษา และชี้แนะแนวทาง ตรวจสอบและแก้ไขตั้งแต่ต้นจนสำเร็จ อาจารย์ สมอง นิลเพ็ชร ซึ่งเป็นกรรมการปัญหาพิเศษ โดยให้ความช่วยเหลือในด้านการให้แนวคิดและคำแนะนำต่างๆ เสมอมา ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในบุญคุณของท่านเหล่านี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องสมุดทุกท่าน รวมไปถึงเพื่อนๆทุกคน ที่กรุณาอำนวยความสะดวกในเรื่องของการค้นหาข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ทำปัญหาพิเศษ และนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทุกท่าน

คุณงามความดีที่ข้าพเจ้าพึงมีขอบอบแต่ บิดา มารดา ครู อาจารย์ ผู้ให้ความช่วยเหลือ ผู้ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาในด้านต่างๆ และผู้อุปการะคุณทุกท่าน

สาวิตรี ไมตรีจิตต์  
มกราคม 2544

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
คำนิยม	(3)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	
ที่มาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษา	3
นิยามศัพท์	3
บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง	
พฤติกรรมทางสังคม	4
ความหมายและประวัติการบริโภคข้าวกล้อง	5
ส่วนประกอบของข้าวและกระบวนการแปรรูปข้าวกล้อง	7
คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง	11
สาเหตุการไม่บริโภคข้าวกล้อง	14
การบริโภคข้าวกล้อง	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง	18
วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	18
เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	20
วิธีทดสอบเครื่องมือ	20
การวิเคราะห์ข้อมูล	20
ระยะเวลาที่ทำการศึกษา	21
งบประมาณที่ใช้ในการศึกษา	21
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ส่วนที่ 2 พฤศจิกายนการบริโภคน้ำวอก	25
ส่วนที่ 3 พฤศจิกายนการไม่บริโภคน้ำวอก	35
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	40
ปัญหาและข้อเสนอแนะต่องานวิจัย	42
เอกสารอ้างอิง	43
ภาคผนวก	44



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตารางเปรียบเทียบปริมาณสารอาหารต่อข้าว 100 กรัม ระหว่างข้าวกล้องและข้าวขาว	13
2	ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	19
3	แสดงการปฏิบัติงาน	21
4	แสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	22
5	แสดงพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้อง	25
6	แสดงพฤติกรรมการไม่บริโภคข้าวกล้อง	35



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

### ภาพที่

- |   | หน้า |
|---|------|
| 1 แสดงส่วนประกอบของเมล็ดข้าว                        | 7    |
| 2 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างเมล็ดข้าวกล้องและข้าวขาว | 9    |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ที่มาและความสำคัญ

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนเอเชีย จำนวนกว่า 2,700 ล้านคน หรือราวครึ่งหนึ่งของประชากรโลก อาหารประจำของชาวเอเชียร้อยละ 50-60 คือ “ข้าว” ข้าวให้ผลผลิตและพลังงานแคลลอรี่ต่อพื้นที่เพาะปลูกสูงกว่าธัญพืชอื่น ๆ (ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ 2541: 87) นอกจากนี้ข้าวยังมีสารอาหารอย่างอื่นอีก ไม่ว่าจะเป็นโปรตีน ไขมัน เส้นใย แร่ธาตุ และวิตามินกว่า 20 ชนิด หรือกล่าวได้ว่าข้าวเป็นอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน สมบูรณ์มากชนิดหนึ่ง เป็นอาหารอุดมคติทางโภชนาการที่เดียว

ในประเทศไทยข้าวที่เรารับประทานเป็นอาหารอยู่ทุกวันนี้คือ ข้าวเจ้า แต่มีประชากรบางส่วนทางแถบภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่นิยมบริโภคข้าวเหนียว แต่โดยรวมแล้ว ผู้บริโภคมักนิยมบริโภคข้าวขาวที่ผ่านการขัดสี เพราะมีสีขาวใส นำรับประทานมากกว่า ข้าวที่กะเทาะเปลือกออกแต่ไม่ได้ขัดสี หรือที่รู้จักกันในนามของข้าวกล้อง เพราะข้าวกล้อง มีลักษณะสีแดงหรือดำ ซึ่งเป็นลักษณะที่ทางการค้าถือว่าไม่ดี ถ้ามีปะปนอยู่กับข้าวขาว จะทำให้ราคาตก เพราะไม่สามารถนำไปทำข้าวมาตรฐานสูง ๆ ได้ และไม่นำรับประทานอีกด้วย

เมื่อข้าวขัดขาวเป็นที่นิยม ความขาวของข้าวก็เลยเป็นค่านิยม แสดงความฐานะความมั่งมีไปด้วย ข้าวที่มีสีแดงหรือดำแสดงถึงความต่ำต้อยของผู้กิน คนไทยมักถือว่าข้าวแดงเป็นข้าวของนักโทษ เพราะสมัยก่อนข้าวที่ให้นักโทษกินคือข้าวกล้องแท้ ๆ ที่ไม่มีการขัดสีเลย แดมยังมีเศษดิน เศษแกลบติดมาอีกด้วย

แต่ในปัจจุบันผู้บริโภคเริ่มคำนึงถึงสารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคอาหารมากขึ้น จึงมีผู้บริโภคหันมาบริโภคข้าวกล้องมากขึ้น และจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวระหว่างทรงเกี่ยวข้าวในโครงการแปลงนาส่วนพระองค์ ที่บ้านบางกระดาน ต. บางแดน อ. บ้านสร้าง จ. ปราจีนบุรี เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน ที่ว่า “ข้าวกล้องมีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง ข้าวขาวเมื่อดูสวย แต่เขาเอาของดีออกไปหมดแล้ว มีคนบอกว่า คนจนกินข้าวกล้องเรากินข้าวกล้องทุกวัน เรายิ่งแหวะคนจน” ทำให้ทราบว่าพระองค์ทรงตระหนักถึงคุณค่าสารอาหารต่าง ๆ ที่มีอยู่ในข้าวกล้องนั่นเอง พระองค์จึงได้สนับสนุนให้คนไทยหันมาบริโภคข้าวกล้อง โดยพยายามลดค่านิยมการบริโภคที่ผิดที่เห็นว่าอาหารคืออย่างข้าวกล้องเป็นอาหารของคนต่ำ และจากพระราชดำรัสนี้เอง ที่ทำให้คนไทยเห็นว่าแม้แต่พระองค์ผู้เป็นเจ้าของแผ่นดินยังเสวยข้าวกล้อง เพราะในข้าวกล้องมีสารอาหารต่าง ๆ มากมาย จนมีผู้เรียกข้าวกล้องว่า “ข้าวกล้องยอดอาหารอายุวัฒนะ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องของกลุ่มคนประเภทต่าง ๆ จึงมีความสำคัญที่จะทำให้ทราบว่า ธุรกิจการผลิตข้าวกล้องจะเป็นสินค้าที่นิยมได้หรือไม่ เป็นที่รู้จักของผู้บริโภคมากน้อยแค่ไหน และจะทำให้ทราบว่าปัจจัยใดที่ทำให้ผู้บริโภคหันมาบริโภคข้าวกล้องหรือไม่บริโภคข้าวกล้อง เพื่อที่จะได้วางกลยุทธ์ให้ผู้บริโภคหันมาบริโภคข้าวกล้องกันมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้บริโภคหันมาคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการมากกว่า การคำนึงถึงภาพลักษณ์ภายนอก

ทั้งนี้ผู้ศึกษาจึงเลือกนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นตัวแทนหนึ่งของกลุ่มผู้บริโภคข้าวกล้องอีกทั้งกลุ่มนักศึกษาดังกล่าวยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกษตร โดยตรง ในด้านการเป็นนักศึกษาหรือในอนาคตอาจจะประกอบอาชีพส่งเสริมทางการเกษตร ซึ่งผลการศึกษาเรื่องนี้ อาจจะเป็นประโยชน์ทางการเกษตร ได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น อาจจะเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวกันมากขึ้นกว่าเดิม รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรง โดยส่งเสริมให้หันมาบริโภคข้าวกล้องกันมากขึ้น และยังเป็นการเปลี่ยนค่านิยมที่ผิดเกี่ยวกับการบริโภค นอกจากนี้ ยังสามารถปรับปรุงและส่งเสริมเทคนิคการขายข้าวกล้องให้อยู่ในมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคมากขึ้น

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องและไม่บริโภคข้าวกล้อง ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. เพื่อทราบพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องและไม่บริโภคข้าวกล้อง ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ใช้ข้อมูลดังกล่าวให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษา

สำรวจพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปี พ.ศ.2543 โดย ทำการศึกษานักศึกษาระดับปริญญาโท และ ระดับปริญญาตรี โดยการศึกษาในระดับปริญญาตรีได้จำแนกตามภาควิชาทั้งหมด 9 ภาควิชาดังนี้ ภาควิชาเทคนิคเกษตร ภาควิชาเทคโนโลยีผลิตพืช ภาควิชาพืชสวน ภาควิชาเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช ภาควิชาปฐพีวิทยา ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การประมง ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร

### นิยามศัพท์

ข้าวกล้อง หมายถึง ส่วนของเมล็ดข้าวที่แกะเปลือกที่เป็น LEMMA และ PALEA ของเมล็ดข้าวเปลือกออกโดยไม่ผ่านกระบวนการขัดสี ซึ่งเมล็ดข้าวกล้องที่พบในพันธุ์ข้าวไทยมีอยู่ 4 สี คือ ขาว น้ำตาล แดง และดำ

พฤติกรรมการบริโภคและไม่บริโภค หมายถึง อุปนิสัยลักษณะและการกระทำต่าง ๆ ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่กระทำในการบริโภคข้าวกล้องและไม่บริโภคข้าวกล้อง

นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร หมายถึง นักศึกษาที่ศึกษาในคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปี พ.ศ.2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ผู้วิจัยได้ตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องออกเป็น 7 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมทางสังคม
2. ความหมายและประวัติการบริโภคข้าวกล้อง
3. ส่วนประกอบของข้าวและกระบวนการแปรรูปข้าวกล้อง
4. คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง
5. สาเหตุการไม่บริโภคข้าวกล้อง
6. การบริโภคข้าวกล้อง
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. พฤติกรรมทางสังคม

พฤติกรรมทางสังคม (social behavior) ขนิษฐา วิเศษสาร ( 2540: 292-294 ) ได้ให้ความหมาย พฤติกรรมทางสังคมไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึก ความคิด และการกระทำของแต่ละบุคคลในสถานการณ์ทางสังคม พฤติกรรมทั้งหมดที่บุคคลแสดงออก ได้รับมาจากบุคคลอื่น หรือมีอิทธิพลต่อบุคคลอื่นในสังคม

นอกจากนี้ยังได้พูดถึง สาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมทางสังคม เกิดจากสาเหตุมากมายที่สำคัญสามารถสรุปได้ 5 สาเหตุด้วยกันคือ

1.1 พฤติกรรมและคุณลักษณะของบุคคลอื่น พฤติกรรมทางสังคมจะได้รับอิทธิพลมาจากการกระทำของบุคคลอื่น เช่น จากสิ่งที่คนอื่นพูด ทำ รูปร่าง หน้าตา ท่าทาง เชื้อชาติ และสัญชาติ

1.2 การรู้คิดทางสังคม นอกจากพฤติกรรมและคุณลักษณะของบุคคลอื่นจะมีความสำคัญต่อการปรับพฤติกรรมของบุคคลแล้ว เรายังได้รับอิทธิพลมาจากการรู้คิดทางสังคมด้วยนั่นคือความคิด ความจำ ความเชื่อ เจตคติ และความเห็นของเราเกี่ยวกับบุคคลอื่นที่อยู่รอบตัว

1.3 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความร้อน เสียงดัง มลพิษ ฝูงชน อากาศ มีผลต่อพฤติกรรมทางสังคมด้วย

1.4 ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มนุษย์ในสังคมสร้าง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขึ้น ในแต่ละสังคมมีวัฒนธรรมแตกต่างกันออกไป ทำให้พฤติกรรมของคนในแต่ละสังคมแตกต่างกันออกไปด้วย ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อตัวเรา และก่อให้เกิดพฤติกรรมทางสังคม ได้แก่ ปทัสถานของสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ระบบคุณค่าต่างๆ ในสังคม และสมาชิกกลุ่ม

1.5 ปัจจัยทางร่างกาย เป็นลักษณะทางร่างกายที่ปรากฏให้เห็นภายนอก ความสามารถในการรับรู้ และการคิด ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมทางสังคม จากความหมายดังกล่าวข้างต้นจะทำให้เห็นว่า สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมนั้นมีสาเหตุมากมาย ทำให้สามารถบอกได้ว่า ในการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องนั้นก็มีสาเหตุปัจจัยมากเช่นกัน เช่น เราได้รับความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับการบริโภคข้าว คือคิดว่าข้าวกล้องเป็นข้าวของคนจน นั่นคือสาเหตุที่เกิดจากความรู้คิดทางสังคม หรือ สภาพวัฒนธรรมท้องถิ่นในชนบทสมัยก่อนนิยมบริโภคข้าวกล้อง เพราะสมัยก่อนไม่มีโรงสี นั่นคือสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม นอกจากนี้ ปัจจัยทางร่างกายก็เป็นสาเหตุหนึ่งในการกำหนดพฤติกรรมคือ เมื่อป่วยเป็นโรคเหน็บชาทำให้คนหันมาบริโภคข้าวกล้อง เป็นต้น แต่พฤติกรรมต่างๆ จะเกิดขึ้นอาจจะเกิดจากเจตคติก็ได้

เจตคติกับพฤติกรรมของบุคคล ขนิษฐา วิเศษสาร (2540: 302) กล่าวว่าเจตคติเป็นเรื่องภายในตัวบุคคล ที่พร้อมจะบันดาลให้บุคคลมีพฤติกรรมไปในทางใดทางหนึ่ง แต่การกระทำของคนเราไม่ได้เป็นไปตามความรู้สึก หรือความคิดเสมอไปเพราะพฤติกรรมเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับสังคม คนบางคนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการดื่มเหล้า แต่เวลาสังสรรค์กับเพื่อนก็มักจะดื่มเหล้าด้วย จึงสรุปไม่ได้ว่า คนที่มีเจตคติอย่างเดียวกัน จะแสดงพฤติกรรมอย่างเดียวกัน ความไม่สอดคล้องกันระหว่างเจตคติกับพฤติกรรมของบุคคลจึงเนื่องมาจากปัจจัยดังต่อไปนี้

-พฤติกรรมของบุคคลไม่ได้ถูกกำหนดจากเจตคติเท่านั้น แต่ยังมีปัจจัยอื่นในสังคมที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม เช่น มารยาทในสังคม การเข้ากลุ่ม

-พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมาเป็นแบบเดียวกัน อาจเนื่องมาจากมีเจตคติต่างกัน

-เจตคติบางลักษณะที่เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ ทำให้เกิดความเชื่อและความลำเอียงได้เช่นในเรื่องของเชื้อชาติ และการนับถือศาสนา

## 2. ความหมายและประวัติของข้าวกล้อง

### 2.1 ความหมายของข้าวกล้อง ได้มีผู้ให้ความหมายของข้าวกล้องไว้ดังนี้

โชติช่วง ชูตินทร (2527 :25) ได้กล่าวไว้ว่า ข้าวกล้อง คือ ข้าวที่สีเอาเปลือกเอกลำเป็นเอกลำที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

( แกลบ ) ออก โดยที่ยังมีงอกข้าว และเยื่อหุ้มเมล็ดข้าว ( รำ ) อยู่ ข้าวกล้องจะมีสีน้ำตาลอ่อน ซึ่งงอกข้าวและเยื่อหุ้มเมล็ดข้าวนี้นี้มีคุณค่าอาหารที่มีประโยชน์มาก

ประกาศรี ฎวเสถียร ( 2541 : 4 ) ได้กล่าวถึง ข้าวกล้องว่า ข้าวกล้อง ( Brown Rice ) เป็นข้าวที่ผ่านกรรมวิธีการสีข้าวขั้นต้น คือ เปลือกข้าวจะถูกกระเทาะแตกออก และหลุดไปจะมีงอกข้าวและเยื่อหุ้มเมล็ดข้าวติดอยู่ สีผิวของเมล็ดข้าวมีสีน้ำตาลปนแดง

กองบรรณาธิการวารสารหมอชาวบ้าน ( 2538 : 13 ) บอกว่า กระบวนการแยกเปลือกของเมล็ดข้าว ออกจากเนื้อข้าวโดยการกระเทาะเปลือก ที่เรียกว่า แกลบออก เนื้อข้าวที่เหลือก็เป็นข้าวกล้อง

2.2 ประวัติการบริโภคข้าวกล้อง ได้มีผู้ที่กล่าวถึงประวัติการบริโภคข้าวกล้องไว้ดังนี้

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ ( 2541 : 90 ) กล่าวไว้ว่า อันที่จริง คนโบราณเขากินข้าวซ้อมมือ ไม่ได้กินข้าวกล้องอย่างที่หลายคนเข้าใจผิด ข้าวซ้อมมือก็คือข้าวที่ขัดโดยแรงคน ด้วยเทคโนโลยีง่ายๆ คือ ตำข้าวกล้องในครกกระเดื่อง หรือ ครกไม้ธรรมดาด้วยตะลุมพุก หรือ สากใหญ่ แรงตำทำให้ข้าวขัดสีกันเอง จากนั้นก็คัดข้าวแอร่าออก ได้เป็นข้าวซ้อมมือที่ขาวขึ้น เพราะเยื่อหุ้มเมล็ดถูกขัดออกไปบ้าง แต่ไม่ขาวหมดจด เหมือนข้าวที่ขัดจากโรงสี ส่วนการกระเทาะเอาเปลือกหรือแกลบออก ก็อาจใช้วิธีตำข้าวเปลือกในครก หรือใช้เครื่องสีรูปร่างคล้ายโม่ที่หมุนด้วยแรงคนก็ได้ แต่ในทางตรงกันข้าม โชติช่วง ชูตินธร ( 2527 : 26 ) กล่าวว่า ข้าวกล้องบางคนเรียกกันติดปากว่า “ข้าวซ้อมมือ” หรือข้าวแดง เนื่องจากในสมัยโบราณชาวบ้านใช้วิธีตำข้าวกินกันเอง จึงเรียกว่า “ข้าวซ้อมมือ” แต่ในปัจจุบันเราใช้เครื่องจักรสีข้าวแทนจึงเรียกข้าวที่สีเอาเปลือกออกนี้ว่า “ข้าวกล้อง”

จากข้อมูลของ โชติช่วง ชูตินธร สรุปได้ว่าแท้ที่จริงแล้วข้าวกล้องกับข้าวซ้อมมือก็คือ ข้าวชนิดเดียวกัน เพียงแต่กรรมวิธีของคนสมัยก่อนใช้วิธีตำข้าว โดยแรงคน จึงเรียกว่าข้าวซ้อมมือ ในขณะที่ปัจจุบันใช้เครื่องจักรในโรงสี ทำให้การเรียกชื่อแตกต่างกันเท่านั้น

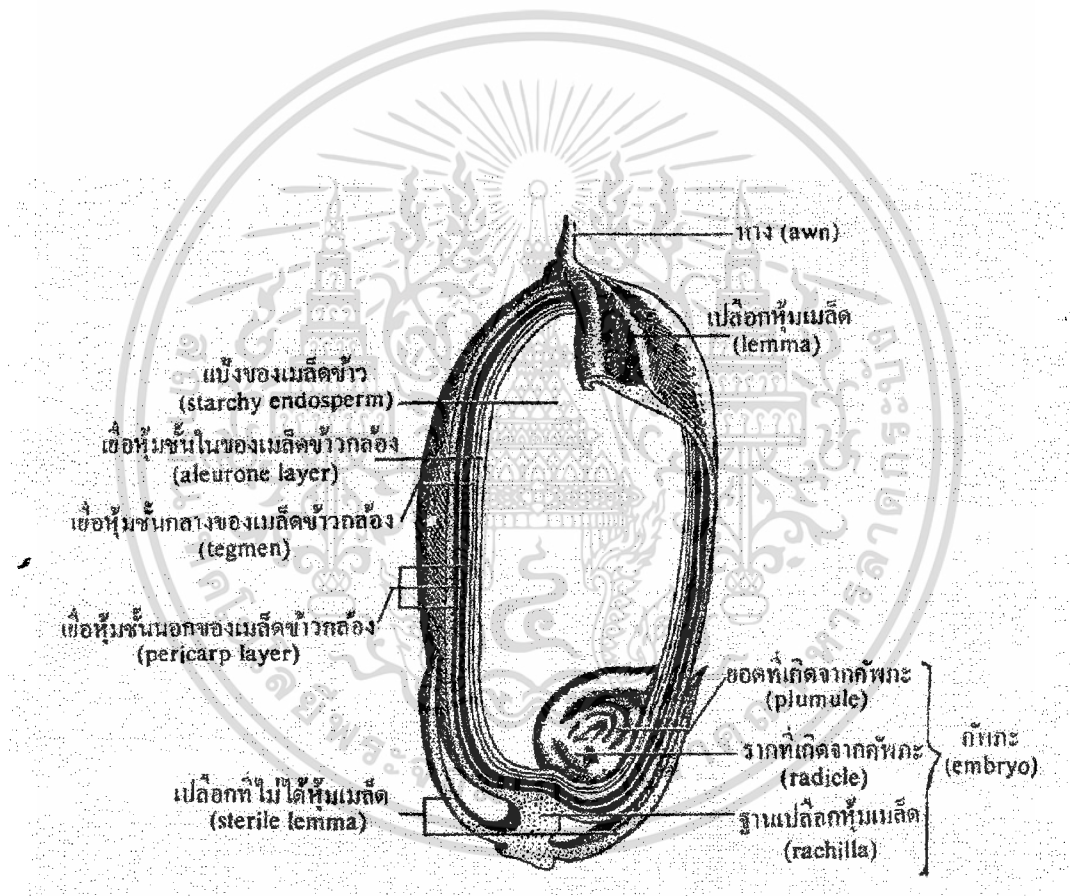
จากประวัติที่กล่าวมาจะเห็นว่าการบริโภคข้าวกล้องนั้นมีมาแต่ดั้งเดิม แต่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่ค่อยสนใจที่จะบริโภคข้าวกล้องกันมากนัก จนกระทั่งปัจจุบัน เริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้น เมื่อได้ฟังพระราชดำรัสในหลวง เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2541 ประกอบกับผู้บริโภคได้รับข้อมูลข่าวสารทางโภชนาการมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ส่วนประกอบของเมล็ดข้าวและกระบวนการแปรรูปข้าวกล้อง

#### 3.1 ส่วนประกอบของเมล็ดข้าว

รูปที่ 1 แสดงส่วนประกอบของเมล็ดข้าว



ที่มา : กองการข้าว กรมวิชาการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกาศริ ฎุเสถียร (2541 : 5) บอกว่า ข้าวเปลือกมีส่วนสำคัญอยู่ 2 ส่วน คือ แกลบและเนื้อข้าว

แกลบ คือ เปลือกส่วนนอกสุดที่ห่อหุ้ม เนื้อข้าว

เนื้อข้าว คือ ส่วนภายในทั้งหมดที่แกลบห่อหุ้มอยู่ ซึ่งประกอบด้วยเชื้อหุ้มเมล็ด จมูกข้าว (เชื้อชีวิต) และเนื้อเมล็ด

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ (2541 : 90) กล่าวว่า โครงสร้างของข้าวเปลือกประกอบด้วยเปลือกหรือแกลบเป็นชั้นนอก เมื่อเปลือกถูกตีหรือกระเทาะออกไปแล้ว เมล็ดข้าวภายในคือ ข้าวกล้อง ซึ่งยังมีเชื้อหุ้มที่เรียกว่า รำ (bran) ติดแน่นโดยรอบ อีกทั้งยังมีจมูกข้าว ซึ่งเป็นส่วนที่จะงอกออกเป็นต้นข้าว อยู่ที่บริเวณใกล้หัวเมล็ด ได้เชื้อหุ้มเมล็ด คือ เนื้อข้าว ซึ่งเป็นแป้งเกือบล้วนๆ โปรตีน ไขมัน เส้นใย วิตามิน และแร่ธาตุของข้าว ส่วนใหญ่อยู่ที่จมูกและรำข้าวนั่นเอง

ประพาส วีระแพทย (2517 : 6) ได้กล่าวว่า เมล็ดของข้าว หมายถึง ส่วนที่เป็นแป้งที่เรียกว่า endosperm และส่วนที่เป็น embryo ซึ่งถูกห่อหุ้มไว้โดยเปลือกนอกที่เรียกว่า lemma และ palea ซึ่ง endosperm เป็นแป้งที่เรบริโกล embryo เป็นส่วนที่มีชีวิตและงอกออกมาเป็นต้นข้าวเมื่อเอาไปเพาะ เมื่อได้แกะเปลือกที่เป็น lemma และ palea ของเมล็ดข้าวเปลือกที่เก็บเก็บมา ก็จะได้เมล็ดข้าวที่เรียกว่าข้าวกล้อง หรือ brown rice เมล็ดข้าวกล้องมักจะเป็นสีน้ำตาลอ่อนๆ และเมื่อผ่าตัดเมล็ดข้าวกล้องออกตามความยาวและศึกษาลักษณะของมันอย่างละเอียด ก็จะพบว่าเมล็ดข้าวกล้องประกอบด้วยเชื้อชั้นนอกบางๆ เรียกว่า pericarp layers จำนวน 2 ชั้น เชื้อชั้นกลางชั้นหนึ่งเรียกว่า tegmen และเชื้อชั้นในบางๆ อีกหนึ่งชั้นเรียกว่า aleurone layer ถ้า pericarp layers เป็นสีแดง เมล็ดข้าวกล้องจะมีสีแดง ส่วนภายในที่เป็น endosperm เป็นสีแดง ข้าวเหนียวจะมี endosperm เป็นสีขาวขุ่น ส่วนข้าวเจ้ามี endospermใสกว่า อย่างไรก็ตามที่ endosperm ของเมล็ดข้าวเจ้าอาจมีสีขาวขุ่นเกิดขึ้นที่ด้านข้างหรือตรงกลางของเมล็ดก็ได้ ซึ่งเรียกว่า ท้องไขว่ หรือ ท้องปลาชีวิต

### 3.2 กรรมวิธีการสีข้าวและการสูญเสีย

ประกาศริ ฎุเสถียร (2541 : 5) กล่าวว่า ก่อนที่จะมาเป็นข้าว (ขาว) ที่เรากินอยู่ทั่วไปนั้น กระบวนการเริ่มต้นจากเมล็ดข้าวหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ข้าวเปลือก เมื่อนำข้าวเปลือกมาผ่านกรรมวิธีการสีข้าว กระบวนการนี้แยกเปลือกของเมล็ดข้าว ออกจากเอกลสารนี้เป็นเอกลสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อข้าว โดยการกระเทาะเปลือกที่เรียกว่า แกลบออก เนื้อข้าวที่เหลือก็จะเป็นข้าวกล้อง เมื่อนำข้าวกล้องมาสีและขัดก็จะได้ข้าวขาว (ดังรูปที่2) ที่เรียกว่า เนื้อเมล็ดและรำข้าว รำข้าวซึ่งประกอบด้วยเยื่อหุ้มเมล็ดและจมูกข้าวคือ ส่วนที่โรงสีจะนำไปขายต่อผู้เลี้ยงหมู หรือเลี้ยงไก่ ดังนั้นสิ่งที่สูญหายไประหว่างการขัดสีข้าวกล้องเป็นข้าวขาว ก็คือ เยื่อหุ้มเมล็ดและจมูกข้าว

รูปที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างเมล็ดข้าวกล้องและข้าวขาว



ที่มา: วารสารหมอชาวบ้าน ปีที่ 17 พ.ศ. 2538 ปรึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 กระบวนการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวกล้อง

จรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง (2537 : 16-17) ได้กล่าวถึง กระบวนการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวกล้องไว้ว่า กระบวนการการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวกล้อง โดยใช้เครื่องจักรแบบต่างๆ กันนั้น จะมีวิธีการต่างๆ ที่ต่อเนื่องกัน 2 ขั้นตอนด้วยกัน คือ การทำความสะอาดข้าวเปลือกและการกระเทาะแกลบออกจากข้าวเปลือก

การทำความสะอาดข้าวเปลือกเป็นขั้นตอนแรกของการสีข้าว ซึ่งต้องทำความสะอาดข้าวเปลือกเสียก่อน เนื่องจากข้าวเปลือกที่เกษตรกรหรือพ่อค้าข้าวเปลือกนำมาขายให้โรงสีนั้นมักจะมีสิ่งเจือปนต่างๆ เช่น เศษฟาง ดิน เมล็ดข้าวลีบ ฯลฯ ติดมาด้วยการนวดและสิ่งเจือปนเหล่านี้อาจติดเข้าไปในเครื่องกระเทาะข้าวเปลือก หรือ เครื่องขัดข้าวให้ขาว ทำให้เครื่องเสียหายได้ ดังนั้น จึงต้องมีการแยกสิ่งเจือปนเหล่านี้ออก โดยใช้วิธีนำข้าวเปลือกที่สีนั้นไปผ่านตะแกรงที่มีรูขนาดต่างๆ ในขณะที่เดียวกันก็มีพัดลมเป่าไปด้วย เพื่อให้เมล็ดข้าวลีบหรือสิ่งเจือปนที่เบาปลิวออก

การกระเทาะแกลบออกจากข้าวเปลือก เป็นขั้นตอนของการเอาเปลือกข้าวออก กล่าวคือ ข้าวเปลือกที่ผ่านการทำความสะอาดแล้วจะไหลผ่านเข้าไปในเครื่องสีที่เป็นหินกะเทาะข้าวเปลือก ข้าวเปลือกที่ผ่านขั้นตอนนี้จะถูกแยกออกเป็นข้าวกล้อง รำหยาบและแกลบจะถูกกำจัดออกไปเหลือไว้แต่ข้าวกล้องและข้าวเปลือกบางส่วนที่ยังไม่กระเทาะเปลือกออก ซึ่งจะต้องนำกลับไปยังหินกะเทาะข้าวเปลือกเพื่อสีเป็นข้าวกล้องอีกครั้งหนึ่ง

กระบวนการบรรจุข้าวกล้องสามารถบรรจุได้ 2 ระบบ คือ กระบวนการบรรจุแบบธรรมดาและกระบวนการบรรจุแบบสุญญากาศ ดังนี้

3.3.1 กระบวนการบรรจุแบบธรรมดา กระบวนการนี้เริ่มตั้งแต่ การนำข้าวกล้องที่ได้จากการกระบวนการกระเทาะเปลือกออกมาผ่านการบรรจุ โดยทั่วไปนิยมบรรจุในถุงพลาสติกธรรมดา ปริมาณบรรจุมีตั้งแต่ 1, 2 และ 5 กิโลกรัม เพื่อวางจำหน่ายตามสถานที่จัดจำหน่ายต่างๆ นอกจากนี้ยังมีการบรรจุเป็นกระสอบอีกด้วย การบรรจุแบบนี้จะสามารถเก็บรักษาข้าวกล้องได้นานประมาณ 1-2 เดือน ถ้าหากเก็บไว้นานกว่านี้จะมีมอดขึ้นข้าว เพราะในข้าวกล้องมีความหวานและมีสารอาหารหลายชนิดซึ่งเป็นที่โปรดปรานของมอดและแมลงต่างๆ

3.3.2 กระบวนการบรรจุแบบสุญญากาศ กระบวนการบรรจุแบบสุญญากาศจะใช้ถุงพลาสติกระบบสุญญากาศ (VACUM) ซึ่งมีคุณสมบัติในการป้องกันอากาศ ความชื้น และน้ำมัน รวมทั้งช่วยเก็บรักษากลิ่นและรสชาติของอาหาร ถุงสุญญากาศมีโครงสร้างเป็นพลาสติก 4 ชั้น ประกอบด้วย ฟอล์มโพลีเอทิลีนประกบกับ ฟิล์มเมทิลโลซโพลีเอสเตอร์ โดยชั้นที่เป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟิล์มโพลีเอทิลีนที่มีความหนา 48 เกจ จะเป็นชั้นที่ผ่านการพิมพ์แบบย้อนกลับ ( REVERSE PRINTED ) ด้วยระบบกราฟิกรีดรีเพื่อให้ความสวยงาม ส่วนชั้นของฟิล์มเมทาบไลซ์จะช่วยสกัดกั้นออกซิเจน แสง และความชื้นร่วมไปกับระบบสูญญากาศ ส่งผลต่อการยืดอายุของผลิตภัณฑ์แล้วผ่านการบรรจุโดยโล่อากาศออกที่เรียกว่า การบรรจุแบบสูญญากาศซึ่งการบรรจุแบบนี้ จะสามารถเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ข้าวกล้องได้นานขึ้นกว่าการบรรจุแบบธรรมดา โดยทั่วไปที่เห็นในท้องตลาดการบรรจุแบบนี้มีขนาดบรรจุคือ 2 กิโลกรัม

#### 4. คุณค่าทางโภชนาการของข้าวกล้อง

4.1 ประโยชน์ของสารอาหารในข้าวกล้อง มีบุคคลต่างๆ ได้กล่าวถึงประโยชน์ของข้าวกล้องไว้ดังนี้

ประกาศรี ฎวเสถียร ( 2538 : 7-9 ) กล่าวว่า เพียงแต่ท่านกินข้าวกล้องเพียงอย่างเดียว ท่านก็จะได้รับแร่ธาตุอาหารต่างๆ มากมายหลายชนิดอาทิเช่น

4.1.1 วิตามินบีรวม ป้องกันและบรรเทาอาการอ่อนเพลีย แขนขาไม่มีแรง ปวดกล้ามเนื้อ โรคผิวหนังบางชนิด บำรุงสมอง ทำให้เจริญอาหาร

4.1.2 วิตามินบี 1 ซึ่งถ้ากินเป็นประจำจะช่วยป้องกันโรคเหน็บชาได้

4.1.3 วิตามินบี 2 ป้องกันโรคปากนกกระจอก

4.1.4 ฟอสฟอรัส ช่วยในการเจริญเติบโตของกระดูก และฟัน

4.1.5 แคลเซียม ทำให้กระดูกแข็งแรงช่วยป้องกันไม่ให้เป็น

ตะคริว

4.1.6 ทองแดง สร้างเม็ดโลหิต เฮโมโกลบิน

4.1.7 ธาตุเหล็ก ช่วยป้องกันโรคโลหิตจาง

4.1.8 โปรตีน ช่วยเสริมสร้างส่วนที่สึกหรอ

4.1.9 ไขมัน ให้พลังงานแก่ร่างกาย ไขมันในข้าวกล้องเป็น

ไขมันที่ดีไม่มีโคเลสเตอรอล

4.1.10 ไนอาซิน ช่วยระบบผิวหนัง และเส้นประสาท และป้องกันโรคเพลลากรา ( โรคที่เกิดจากการขาดไนอาซินมีอาการท้องเสีย ประสาทหลอน โรคผิวหนัง )

4.1.11 กากอาหาร ข้าวกล้องมีกากอาหารมาก ซึ่งจะช่วยให้ท้องไม่ผูก และยังช่วยป้องกันมะเร็งในลำไส้อีกด้วย

นอกจากนั้นการกินข้าวกล้องแล้วไม่อ้วน เนื่องจากข้าวกล้องมีสารเส้นใยมาก ทำให้อยู่ท้อง การกินข้าวกล้องจะทำให้ไม่ค้อยหิว ไม่กินจุจิก เป็นการควบคุมน้ำหนักไปในตัว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และอีกประการหนึ่ง ข้าวกล้องมีวิตามินบี พร้อมใช้ จึงถูกเปลี่ยนไปเป็นพลังงานได้มากกว่าการกินน้ำตาล น้ำหวาน หรือข้าวขาว นอกจากนี้การกินข้าวกล้องที่มีสารเส้นใยสูง จะทำให้อาหารมีมากขึ้น สารเส้นใยในอุจจาระจะช่วยอุ้มน้ำเอาไว้ ทำให้อุจจาระมีลักษณะนุ่ม ถูกขับออกมานอกร่างกายได้ง่าย และทำให้การขับถ่ายออกมาตรงตามเวลาอีกด้วย

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ (2541 : 93-94) กล่าวว่า ข้าวกล้องมีสารอาหาร วิตามิน และแร่ธาตุมากกว่าข้าวขาว จึงมีประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าอย่างแน่นอน ข้าวกล้องกับข้าวขาวให้คาร์โบไฮเดรตพอๆ กัน โปรตีนในข้าวกล้องมีมากกว่าเล็กน้อย แต่ข้าวขาวให้เปอร์เซ็นต์ไขมัน และใยอาหาร น้อยกว่าข้าวกล้องอย่างชัดเจน คนญี่ปุ่นนิยมน้ำมันที่สกัดจากรำข้าวมาทำน้ำสลัด และปรุงอาหาร โดยเชื่อว่าน้ำมันรำข้าวช่วยให้ชีวิตยืนยาว ข้าวกล้องมีเกลือแร่หลายชนิดมากกว่าข้าวขาว โดยเฉพาะจำพวก โปตัสเซียม แคลเซียม ฟอสฟอรัส และแมกนีเซียม แต่ความแตกต่างที่มีผลต่อสุขภาพอย่างชัดเจนในอดีตที่ผ่านมา ก็คือ ข้าวกล้องให้วิตามินบี 1 หรือ ไทอามีน ซึ่งช่วยป้องกันโรคเหน็บชา

#### 4.2 ประโยชน์จากการบริโภคข้าวกล้อง

โชติช่วง ชูตินธร (2527 : 26) กล่าวว่า โรคและอาการต่างๆ ต่อไปนี้จะลดลงมากหรือป้องกันได้ ถ้ากินข้าวกล้องเป็นประจำ และกินอาหารเพียงพอและถูกหลัก

4.2.1 โรคเหน็บชา เพราะขาดวิตามินบีหนึ่ง ข้าวกล้องมีวิตามินบีหนึ่ง มากกว่าข้าวขาว 385 % ( พบมากในประเทศที่กินข้าวขาวเป็นอาหารหลัก )

4.2.2 โรคปากนกกระจอก เพราะขาดวิตามินบีสอง ข้าวกล้องมีวิตามินบีสองมากกว่าข้าวขาว 66% ( ตามชนบทมีเด็กเป็นโรคปากนกกระจอก 60 % )

4.2.3 โรคโลหิตจาง เพราะขาดธาตุเหล็ก ( ประชากรไทยเป็นโรคโลหิตจาง 40 % )

4.2.4 โรคนิวไนกระเพาะปัสสาวะ (พบมากทางภาคเหนือและอีสาน โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี เกี่ยวเนื่องมาจากการขาดธาตุฟอสฟอรัสและอื่น ๆ )

4.2.5 โรคท้องผูก เพราะมีกากอาหารน้อย ข้าวกล้องมีกากอาหารมากกว่าข้าวขาว 133 %

4.2.6 โรคทางระบบประสาทบางชนิดและ โรคปลายประสาทอักเสบ เพราะขาดวิตามินบีรวม

4.2.7 อารมณ์เสียง่ายกว่า หงุดหงิด เพราะขาดวิตามินบีรวม ซึ่งเป็นวิตามินที่เสริมสร้างระบบประสาทของร่างกาย และถ้าระบบประสาทของเราไม่ดีทำให้เราควบคุมอารมณ์ได้ไม่ดีนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.8 เบื่ออาหาร เพราะขาดวิตามินบีรวมซึ่งข้าวกล้องมีมากกว่าข้าวขาว

4.2.9 โรคขาดโปรตีน ข้าวกล้องมีโปรตีนร้อยละ 7-12 (เด็กไทยประมาณร้อยละ 40-60 เป็นโรคขาดโปรตีนและพลังงาน )

4.2.10 โรคผิวหนังบางชนิด ขาดวิตามินบี บางตัว

4.2.11 อ่อนเพลียรู้สึกเหนื่อยกว่าปกติ ปวดเมื่อยตามตัวและขา เพราะขาดวิตามินบีรวม

4.2.12 โรคชัก เนื่องจากขาดวิตามินบีหก ซึ่งมีมากในข้าวกล้อง

4.3 ปริมาณสารอาหารที่มีในข้าวขาวและข้าวกล้อง ได้มีผู้ศึกษาเปรียบเทียบสารอาหารของข้าวขัดสี (ข้าวขาว) และ ข้าวกล้อง ดังตารางดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบปริมาณสารอาหารต่อข้าว 100 กรัมระหว่างข้าวกล้องและข้าวขาว

ข้าวกล้อง		ข้าวขัดสี / (ข้าวขาว)		คุณค่าทางโภชนาการ
คาร์โบไฮเดรต	75.1	คาร์โบไฮเดรต	79.4	-ให้พลังงานแก่ร่างกาย
โปรตีน	7.1	โปรตีน	6.7	-ทำให้ร่างกายแข็งแรงและช่วยในการเจริญเติบโต
ไขมัน	2.0	ไขมัน	0.8	-ทำให้ร่างกายอบอุ่นและช่วยละลายวิตามินชนิดที่ละลายในไขมันได้
ใยอาหาร	2.1	ใยอาหาร	0.7	-ช่วยจัดของเสียและสิ่งที่เป็นพิษต่อร่างกาย
เกลือแร่		เกลือแร่		-ช่วยสร้าง รักษา กระดูก และฟันให้แข็งแรง
โซเดียม	84	โซเดียม	84	
โพแทสเซียม	144	โพแทสเซียม	144	
แคลเซียม	9	แคลเซียม	9	
ฟอสฟอรัส	267	ฟอสฟอรัส	267	
แมกนีเซียม	60	แมกนีเซียม	60	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรณีใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้าวกล้อง		ข้าวขัดสี/(ข้าวขาว)		คุณค่าทางโภชนาการ
เหล็ก	1.3	เหล็ก	1.3	
สังกะสี	0.49	สังกะสี	0.49	
ทองแดง	0.11	ทองแดง	0.11	
วิตามิน		วิตามิน		-ทำให้อวัยวะต่างๆของร่างกายทำงานได้ตามปกติ
บี 1	0.76	บี 1	0.07	
บี 2	0.04	บี 2	0.02	
ไนอาซิน	5.40	ไนอาซิน	1.79	

ที่มา : วารสาร หมอชาวบ้าน ปีที่ 17 พ.ศ. 2538

## 5. สาเหตุการไม่บริโภคข้าวกล้อง

### 5.1 ทักษะคติที่ไม่ดีต่อการบริโภคข้าวกล้อง

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ (2541: 92-93) กล่าวไว้ว่า เมื่อข้าวขัดขาวเป็นที่นิยม ความขาวของข้าวก็เลขกลายเป็นค่านิยมแสดงฐานะความมั่งมีไปด้วยข้าวสารที่ดีต้องขาวเหมือนกับในตะวันตกที่ถือว่าขนมปังที่ดีต้องสีขาว ข้าวสีคล้ำแสดงความต่ำต้อยของผู้กิน คนไทยสมัยหนึ่งเมื่อไม่นานมานี้ ก็เคยกล่าวขานกันอย่างกว้างขวางว่าข้าวแดงเป็นข้าวนักโทษ ใครอยากกินข้าวแดงก็คืออยากถูกจับเข้าคุก ข้าวแดงกลายเป็นสัญลักษณ์นักโทษคนคุกอย่างหนึ่งไป ข้าวแดงของนักโทษสมัยก่อนก็คือข้าวกล้องแท้ๆ ที่ไม่ขัดสีเลยแม้แต่หน่อย แกรมยังมีเศษดิน เศษแกลบติดมาอีกด้วย ค่านิยมกินข้าวขาวที่นุ่มอร่อย แผ่ซ่านทั่วไปทั้งเอเชีย แต่ค่านิยมนี้ก่อตัวขึ้นได้อย่างไร ยังหาคำตอบไม่ได้ชัดเจน ในประเทศจีน เมื่อไรที่ข้าวยากมากแพง คนจนส่วนใหญ่ก็จำต้องกินธัญพืชอื่น ๆ ที่มีสีคล้ำแดง และเนื้อหยาบ เช่น ข้าวฟ่าง หรือไม้ก็คองหุงข้าวผสมมันผสมเผือก ผสมถั่ว ขณะที่คนรวยยังมีอภิสิทธิ์กินข้าวสวย เห็นได้ชัดว่าการเข้าถึงข้าวที่ต่างคุณภาพ ซึ่งมักต่างสีกัน เป็นพื้นฐานสำคัญนำไปสู่การปลูกฝังค่านิยมความขาวของข้าว ในสังคมไทยแม้จะมีข้าวปลาอาหารอุดมสมบูรณ์กว่า แต่ก็มีผู้สันนิษฐานว่าในระยะแรกๆ ข้าวขาวเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากโรงสียังมีราคาแพง มีแต่เศรษฐีและผู้มีฐานะเท่านั้นที่มีข้าวขัดขาวกินได้เป็นเหตุให้เกิดการเอาอย่างคนรวย เอาอย่างความทันสมัย ในหมู่ประชาชนทั่วไป จนเกิดค่านิยมกินข้าวขัดขาวในวงกว้าง

ในทำนองเดียวกัน โชติช่วง ชูตินธร (2527 : 29-30) ได้กล่าวว่า เหตุที่ไม่นิยมกินข้าวกล้องนั้น คำตอบมีมากมาย ดังนี้ “ไม่อร่อย” “หุงยาก” “แข็งเกินไป” “หาซื้อยาก”

## 6. การบริโภคข้าวกล้อง

### 6.1 การริเริ่มบริโภคข้าวกล้อง

ประภาศรี ภูวเสถียร (2541 : 14-15) กล่าวว่า การกินข้าวกล้องควรเริ่มตั้งแต่การเลือกพันธุ์ข้าวมากิน ข้าวที่เหมาะสมสำหรับผู้เริ่มหัดกินข้าวกล้อง คือ เริ่มจากข้าวกล้องหอมมะลิ โดยทั่วไปข้าวหอมมะลิมิลักษณะนุ่มอยู่แล้ว เมื่อนำข้าวกล้องมาหุงกินจะได้ข้าวสวยที่นุ่ม น่อกินกว่า อร่อยกว่าข้าวขาว อย่างไรก็ตามคนเพิ่งหัดกินข้าวกล้องอาจใช้วิธีง่ายๆ คือนำข้าวกล้องผสมกับข้าวขาวในอัตราส่วนเล็กน้อยก่อน ( โดยแช่ข้าวกล้องก่อนนำไปหุงรวมกับข้าวขาว เพื่อจะได้สุกพร้อมๆ กัน ) และค่อย ๆ เพิ่มปริมาณข้าวกล้องจนเปลี่ยนเป็นข้าวกล้องทั้งหมด เคล็ดลับอีกประการหนึ่งในการกินข้าวกล้องคือ ควรกินขณะยังอุ่นๆ คือ โดยทั่วไป พอข้าวสุกทิ้งไว้ให้ข้าวระอุประมาณ 5-10 นาทีแล้วควรรีบกิน ข้าวจะนุ่มกินได้ง่ายและให้ค่อยๆ เคี้ยวพอละเอียด จะได้รสชาติหวานอร่อยของข้าวกล้อง ควรกินข้าวกล้องที่สุกแล้วให้หมดในมื้ออาหารนั้น เพราะข้าวกล้องบูดเสียได้ง่ายกว่าข้าวขาวทั่วไป และในทำนองเดียวกัน โชติช่วง ชูตินธร (2527 : 29) ได้กล่าวถึงการหัดกินข้าวกล้องไว้ดังนี้

1. ความอร่อย ขึ้นอยู่กับนิสัยความเคยชิน ถ้าคุณพยายามกินดูสัก 3-6 เดือน คุณจะรู้สึกว่าการกินข้าวกล้องอร่อยกว่าข้าวขาว
2. ซื้อข้าวกล้องที่สีหลายครั้งก็ได้ แต่ต้องเป็นชนิดที่ยังไม่สีจนขาว เพราะว่าเป็นข้าวกล้องที่ยังไม่ขัดสีร่าออกจริงๆ คุณอาจจะไม่ชินและอาจจะรู้สึกว่า “หยาบ” ข้าวกล้องแบ่งออกได้หลายระดับ คือ สีร่าออกมากน้อยไม่เท่ากัน ถ้าสีร่าออกบ้างแต่ไม่หมดทีเดียวก็จะนุ่มกว่า (เช่น ข้าวมันปูและข้าวอนามัยสวนจิตรลดา และข้าวกล้องพันธุ์ข้าวหอมมะลิ) แม้วิตามินจะน้อยลงบ้าง แต่ก็อร่อยและยังดีกว่าข้าวขาว เหมาะสำหรับคนที่จะเริ่มกินข้าวกล้อง จะลองกินชนิดนี้ก่อนก็ได้แล้วค่อยๆ เปลี่ยนเป็นข้าวกล้องชนิดที่ไม่ได้ขัดสีร่าออกเลย
3. ตอนแรกหัดกินอาทิตย์ละ 3 หรือ 4 ครั้ง แล้วก็เพิ่มเป็นวันละมือและอีกสอง

มือกินข้าวขาว และต่อไปเพิ่มเป็นข้าวกล้องวันละสองมือ และค่อยๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ผสมข้าวขาวกับข้าวกล้องก็ได้ อย่างน้อยมีข้าวที่มีคุณภาพบ้างก็ดีกว่า จะผสมครึ่งต่อครึ่งหรือกี่ส่วนก็ได้ แล้วคุณก็จะค่อยๆ คุ้นกับรสชาติของข้าวกล้องเอง
5. ซื้อรำละเอียดจากโรงสีมาหุงกับข้าวก็ได้
6. ถ้าคุณลองอย่างไรก็ยังกินไม่ได้ อย่างน้อยก็สอนให้ลูกๆ กิน เพราะไม้อ่อน คัดง่าย ไม้แก็ดัดคอยาก ( ถ้าเป็นเด็กทารกให้แบ่งข้าวกล้องเป็นอาหารเสริมเมื่อ อายุ 4-6 เดือน ขึ้นไป อย่าให้ลูกของคุณติดนิสัยกินข้าวขาวตั้งแต่เริ่มหัดกินและอย่าลืมว่า ข้าวกล้องเป็นอาหารเสริมในเด็กทารก ส่วนนมเป็นอาหารหลัก )

## 6.2 วิธีการหุงข้าวกล้อง

ประกาศรี ภูเสถียร (2541 : 13) กล่าวไว้ว่า ก่อนข้าวขาวควรเก็บตั้ง แปกปลอมออกเสียก่อนและควรช้าวด้วยเวลาสั้นๆ และเบาๆ เพียงครั้งเดียวเพื่อไม่ให้ วิตามินสูญเสียไปกับน้ำช้าว การหุงข้าวกล้องนั้น ต้องใส่น้ำมากกว่าหุงข้าวขาว เนื่องจาก ข้าวกล้องยังมีเยื่อหุ้มเมล็ด การดูดซึมน้ำจะยากกว่าจึงต้องใช้เวลาในการหุงข้าวมากกว่า ดังนั้น ในการหุงข้าวกล้อง 1 ส่วน จึงควรเติมน้ำประมาณ 1 เท่าครึ่ง ถ้าจะให้ประหยัดเวลาหุงควร แร่ข้าวกล้องก่อนหุงประมาณ 5-10 นาที เพื่อเมล็ดข้าวนุ่มขึ้นจึงนำไปหุง พอสุก ข้าวกล้องนี้ จะนุ่มนวลกินอร่อย ไม่แข็งและยัง ได้คุณค่ามากกว่าข้าวขัดสีขาว

สำหรับข้าวใหม่หรือข้าวเก่า นั้น จะมีผลต่อการหุงต้มและมีลักษณะเมล็ดข้าว ติดกันมาก ส่วนข้าวเก่าเมื่อหุงสุกการติดกันของเมล็ดข้าวจะน้อย เนื่องจากข้าวเก่าเมล็ดข้าวจะ แห้งกว่าข้าวใหม่ เหตุนี้จึงทำให้บางคนหุงข้าวแล้วบอกว่าใช้น้ำมากเท่าเดิมทำไมข้าวจึงแฉะ หรือรวน ซึ่งต้องถามผู้ขายว่าเป็นข้าวเก่าหรือข้าวใหม่ ส่วนจะให้แฉะหรือรวนแล้ว แต่จะชอบ ผู้หุงข้าวจึงต้องใส่น้ำให้เหมาะสมหรือต้องใช้ศิลปะในการหุงเช่นกัน

## 6.3 สถานที่วางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง

กองบรรณาธิการหมอชาวบ้านวารสารหมอชาวบ้าน (2538 : 16) ได้แสดง สถานที่ที่จะหาซื้อข้าวกล้องไว้เป็นจำนวนมากดังนี้

- ร้านพลังบุญ กรุงเทพฯ โทร. 374-6110 , 375-8520
- ร้านกรีนเนต กรุงเทพฯ โทร. 276-8023
- ร้านชมรมเพื่อนธรรมชาติ กรุงเทพฯ โทร. 589-4243 , 591-8092
- ร้านกรีนการ์ดเด็น กรุงเทพฯ โทร. 238-1504
- ศูนย์อาสาสมัครญี่ปุ่น กรุงเทพฯ โทร. 552-8153 , 552-5610

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บ้านอู่่น กรุงเทพฯ โทร. 391-1771
- ร้านสารพัน กรุงเทพฯ โทร. 561-1288
- ร้านสหกรณ์กสิกรรมไร้สารพิษ กรุงเทพฯ โทร. 01-211-2511
- ชมรมมังสวิรัตแห่งประเทศไทย กรุงเทพฯ โทร. 272-4282
- มูลนิธิเพื่อนหญิง กรุงเทพฯ โทร. 242-7307
- มูลนิธิโกมลคีมทอง กรุงเทพฯ โทร. 411-3774
- ชมรมผลิตพืชผักปลอดสารพิษ เชียงใหม่ โทร. (053) 412-215
- เครื่องข่ายเกษตรกรรมภาคใต้ สงขลา โทร. 01-957-6421
- โครงการเสริมประสิทธิภาพเกษตรกร สุรินทร์ โทร. (044) 514-206
- ศูนย์เทคโนโลยีเพื่อสังคม สุพรรณบุรี โทร. (035) 521-883, 500-803
- ศูนย์การค้าทั่วไป

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิรนทร เกียรตินิยมรุ่ง (2537 : 51-52) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องในเขตกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่รับประทานข้าวกล้องมาแล้วประมาณ 1-5 ปี โดยเหตุที่บริโภคข้าวกล้องเนื่องจากเห็นว่าข้าวกล้องเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกซื้อข้าวกล้องจากซูเปอร์มาร์เก็ต และร้านขายอาหารมังสวิรัต โดยที่ไม่สนใจเรื่องตราสินค้า ปริมาณบรรจุต่อถุงที่เลือกซื้อคือ 2 และ 5 กิโลกรัม และคิดว่าข้าวกล้องจำเป็นที่จะต้องบรรจุด้วยระบบสูญญากาศเพื่อรักษาคุณภาพข้าว วิธีการประกอบอาหารทำได้โดยการหุงผสมกับข้าวสารขาว ซึ่งจะล้างข้าวก่อนหุง ส่วนใหญ่ผู้บริโภคจะรับประทานข้าวกล้องทุกวัน

ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคข้าวกล้อง ได้แก่ปัจจัยดังต่อไปนี้ รสนิยมของผู้บริโภค คุณภาพของเมล็ดข้าว ราคา ยี่ห้อ รูปแบบการบรรจุ ปริมาณการบรรจุ สถานที่จำหน่าย และสำหรับความคิดเห็นอื่นๆ นั้น ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าปริมาณบรรจุต่อถุงที่เหมาะสม คือ 2 กิโลกรัม และ 5 กิโลกรัม ตามลำดับ และคิดว่าราคาที่ขายกันในปัจจุบันมีความเหมาะสมแล้ว ความคิดเห็นของผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นว่าลักษณะเมล็ดข้าวกล้องอยู่ในเกณฑ์ดี มีสิ่งเจือปนในข้าวกล้อง เช่น มด มอด ทราย พอประมาณ สำหรับการซื้อข้าวกล้องผู้บริโภคส่วนใหญ่เห็นว่า พอหาซื้อได้และในเรื่องของกลิ่นและรสชาติของข้าวกล้องผู้บริโภคมีความชอบอยู่แล้ว ผู้บริโภคมีความเห็นว่าวิธีการหุงไม่ยุ่งยาก และน่าจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทั่วไปหันมาบริโภคข้าวกล้องด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### บทที่ 3 วิธีการวิจัย

#### ประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวนทั้งสิ้น 2,237 คน กลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวน 224 คน โดยใช้แนวทางในการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยกรมส่งเสริมการเกษตร (2526) ดังนี้

จำนวนประชากร	เปอร์เซ็นต์ของขนาดตัวอย่าง
< 50	80%
50-99	>50% แต่ <80%
100-999	25%
1,000-9,000	10%
มากกว่าหรือเท่ากับ10,000	1%

ตัวอย่าง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างนี้ ศึกษาได้จากนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 2,237 คน ซึ่งอยู่ในช่วง 1,000-9,000 คน ฉะนั้นเปอร์เซ็นต์ของขนาดตัวอย่าง คือ 10% จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 224 คน

$$n = \frac{2,237 \times 10}{100}$$

$$n = 223.7 \sim 224 \text{ คน}$$

ต่อจากนั้นคำนวณหาสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้ได้มาซึ่งจำนวนตัวอย่าง ในแต่ละภาค วิชาโดยใช้วิธีการเกี่ยวกับการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ดังตารางที่ 2

#### วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ทำการวิจัยเลือก วิธีการสุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sample) โดยในส่วนของระดับปริญญาตรีนั้น จะทำการสุ่มโดยบังเอิญตามภาควิชา เป็นจำนวนที่ได้จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ส่วนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในระดับปริญญาโทจะทำการสุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญ ตามจำนวนที่ได้จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่แยกภาควิชา กลุ่มตัวอย่างแบบนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากประชากรในที่นี้คือ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 224 คน เหตุที่เลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบนี้ เพราะนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แต่ละระดับการศึกษา และแต่ละภาควิชา อาจจะมีแนวความคิด พื้นฐานความรู้ ตลอดจนประสบการณ์ต่างๆ แตกต่างกันไป ทำให้คำตอบที่ได้จากการสอบถามแตกต่างกัน โดยทำการเก็บข้อมูลเป็นจำนวนดังแสดงในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ตารางแสดงจำนวนนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษา	จำนวนนักศึกษา (f)	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (x)
<b>นักศึกษاپริญญาตรี</b>		
-ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร	495	50
-ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร	445	45
-ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช	285	29
-ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	188	19
-ภาควิชาเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช	183	18
-ภาควิชาพืชสวน	173	17
-ภาควิชาเทคนิคเกษตร	115	11
-ภาควิชาวิทยาศาสตร์การประมง	80	8
-ภาควิชาปฐพีวิทยา	42	4
<b>นักศึกษاپริญญาโท</b>	<b>231</b>	<b>23</b>
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>2,237</b>	<b>224</b>

หมายเหตุ : ไม่รวมนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์และนักศึกษาวิทยาเขตชุมพร  
ที่มาของจำนวนนักศึกษา : สำนักทะเบียนและประมวลผล และ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้เครื่องมือ คือแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามปลายปิด (Close – ended Questions) โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่2 พฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้อง

ตอนที่3 พฤติกรรมการไม่บริโภคข้าวกล้อง

โดยแหล่งที่มาของข้อมูลได้รวบรวมมาจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้ใช้วิธีการสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากการสุ่มตัวอย่างของนักศึกษา 224 ชุด โดยสถานที่ที่ทำการเก็บข้อมูลคือ ที่โรงอาหาร หน้าลิฟท์ในคณะเทคโนโลยีการเกษตร (ตึกใหม่) และหน้าห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร โดยไม่เจาะจงนักศึกษาว่าจะเป็นเพศใด ชั้นปีใด และต้องเป็นความสมัครใจของผู้ตอบแบบสอบถาม จะทำการสอบถามในช่วงเวลากลางวันและเวลาเลิกเรียน เมื่อได้ข้อมูลครบแล้วจึงนำแบบสอบถามที่ได้ไปทำการหาค่าสถิติและแปลผลต่อไป

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้รวบรวมข้อมูลต่างๆ จากสถาบันวิจัย ห้องสมุด คณะเทคโนโลยีการเกษตร หอสมุดกลาง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยหอการค้า ตลอดจนปัญหาพิเศษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

### วิธีทดสอบเครื่องมือ

นำแบบสอบถามที่จะใช้เก็บข้อมูลนั้นมาทำการทดสอบ กับกลุ่มนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร ก่อนนำไปปฏิบัติจริง เมื่อทำการทดสอบแล้วทำการแก้ไขข้อบกพร่องอย่างสมบูรณ์จึงนำไปทำการสำรวจ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative) โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกลุ่มนักศึกษาวเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ คือ ค่าร้อยละมาแปลผลและอธิบายในเชิงพรรณนา

**ระยะเวลาที่ทำการศึกษา**

การวิจัยครั้งนี้ผู้ทำการวิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร เป็นจำนวน 224 ชุด ระยะเวลาการดำเนินงานตลอดโครงการประมาณ 8 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2543 ถึง เดือนมีนาคม 2544

**ตารางที่ 3 แสดงการปฏิบัติงาน**

การปฏิบัติงาน	ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา							
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1.วางแผนการวิจัย								
2.สร้างแบบสอบถาม และทำการทดสอบ แบบสอบถาม								
3.แจกแบบสอบถาม กลุ่มนักศึกษา								
4.วิเคราะห์ข้อมูล								
5.สรุปผล								
6.จัดพิมพ์								

**งบประมาณที่ใช้ในการศึกษา**

ในการทำการวิจัยจะเสร็จได้นั้น จะต้องอาศัยทุนทรัพย์ในการทำงานดังนี้

1. ค่าถ่ายเอกสารต่างๆ	700 บาท
2. ค่าเขียนเล่ม	100 บาท
3. ค่าเดินทาง	100 บาท
4. ค่าเบ็ดเตล็ด	200 บาท
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด</b>	<b>1,100 บาท</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและไม่บริโภคข้าวกล้องของ นักศึกษาคณะเทคโนโลยี  
การเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง นำเสนอผลการวิจัยตาม  
วัตถุประสงค์ของการวิจัยดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4 แสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	จำนวน(คน) (N =224)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	62	27.70
หญิง	162	72.30
2. อายุ		
15-18 ปี	14	6.30
19-22 ปี	190	84.80
23-26 ปี	19	8.50
27-30 ปี	1	0.40
3. รายได้		
น้อยกว่า2,000 บาท	9	4.00
2,001-4,000 บาท	119	53.10
4,001-6,000 บาท	67	29.90
6,001-8,000 บาท	13	5.80
ไม่ระบุ	16	7.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 4 (ต่อ)**

รายการ	จำนวน(คน) (N=224)	ร้อยละ
<b>4. ที่พักอาศัย</b>		
บ้าน	76	33.90
หอพัก	137	61.20
บ้านเช่า, อพาร์เมนท์	11	4.90
<b>5. ระดับการศึกษา</b>		
ปริญญาตรี	201	89.70
ปริญญาโท	23	10.30
<b>6. ภาควิชา *(N=201)</b>		
ภาควิชาเทคนิคเกษตร	11	4.90
ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช	29	12.90
ภาควิชาพืชสวน	17	7.60
ภาควิชาเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช	18	8.00
ภาควิชาปฐพีวิทยา	4	1.80
ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	19	8.50
ภาควิชาวิทยาศาสตร์การประมง	8	3.60
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร	50	22.30
ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร	45	20.10
<b>7. ท่านทราบหรือไม่ว่าข้าวกล้องคืออะไร</b>		
ทราบ	219	97.80
ไม่ทราบ	5	2.20

**หมายเหตุ : \* ไม่รวมนักศึกษาระดับปริญญาโท**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) (N=224)	ร้อยละ
<b>8. <u>ข้าวกล้องคือข้าวที่มีลักษณะ</u></b>		
ข้าวที่ผ่านการกระเทาะเปลือกและขัดสีและมีสีขาว	0	0.00
ข้าวที่ผ่านการกระเทาะเปลือกแต่ไม่ได้ขัดสีหรือ	219	97.80
<b>ขัดสีน้อยและมีสีดำ แดง หรือน้ำตาล</b>		
ไม่ระบุ	5	2.20
<b>9. <u>ท่านรับประทานข้าวกล้องหรือไม่</u></b>		
รับประทาน	121	54.00
ไม่รับประทาน	103	46.00

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตารางที่4)

ผลการสำรวจผู้ตอบแบบสอบถาม 224 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 162 คน คิดเป็นร้อยละ 72.3 โดยมีอายุระหว่าง 19-22 ปี มากที่สุดจำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 84.8 และมีอายุระหว่าง 27-30 ปี น้อยที่สุดเพียง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 และส่วนมากมีรายได้ในช่วง 2,001-4,000 บาท เป็นจำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 53.1 และมีเพียงส่วนน้อยที่มีรายได้ต่ำกว่า 2,000 บาท จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่หอพักมากที่สุดจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 61.2 มีเพียงส่วนน้อยอยู่บ้านเช่า, อพาร์ทเมนท์ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9 และส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 201 คิดเป็นร้อยละ 89.7 โดยส่วนมากเป็นนักศึกษาภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3 และเป็นนักศึกษาภาควิชาปฐพีวิทยาน้อยที่สุดเพียง 4 คนคิดเป็นร้อยละ 1.8 โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาจะทราบว่าข้าวกล้องคืออะไร จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 97.8 มีเพียง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2 เท่านั้นที่ไม่ทราบว่าข้าวกล้องคืออะไร และจำนวน 219 คนร้อยละ 97.8 ที่บอกว่าข้าวกล้องคือข้าวที่ผ่านการกระเทาะเปลือกแต่ไม่ได้ขัดสี หรือขัดสีน้อยและมีสีดำ แดง หรือน้ำตาล และไม่ระบุเนื่องจากไม่ทราบ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2 โดยมีผู้รับประทานข้าวกล้องจำนวน 121 คน ร้อยละ 54.0 และ จำนวน 103 คน ร้อยละ 46.0 ที่ไม่รับประทานข้าวกล้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้อง จากกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ต่าง ๆ ของ คณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 121 คน มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 แสดงพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้อง

=====

รายการ	จำนวน(คน) (N=121)	ร้อยละ
--------	----------------------	--------

-----

1. ท่านเริ่มรับประทานข้าวกล้องมาเป็นเวลา

น้อยกว่า 1 ปี	47	38.80
1-5 ปี	50	41.30
มากกว่า 5 ปี	14	11.60
ทานเป็นบางครั้งบางคราว	10	8.30

2. ท่านบริโภคข้าวกล้องบ่อยแค่ไหน

ทุกวัน	15	12.40
สัปดาห์ละครั้ง	26	21.50
เดือนละครั้ง	20	16.50
ไม่แน่นอนแล้วแต่สะดวก	60	49.60

3. เหตุผลที่ท่านหันมาเลือกรับประทานข้าวกล้องเนื่องจาก \* (N=188)

เห็นว่าข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการสูง	102	54.26
มีผู้อื่นแนะนำ	35	18.62
เพื่อรักษาโรค	16	8.50
ความเคยชิน	6	3.19
ช่วยประหยัดพลังงาน	11	5.85
ข้าวกล้องอร่อย, รับประทานตามครอบครัว	18	9.57

หมายเหตุ : \* ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5 (ต่อ)**

รายการ	จำนวน(คน) (N=121)	ร้อยละ
<b>4. สมาชิกในครอบครัวบริโภคหรือไม่</b>		
บริโภคทุกคน	62	51.20
บริโภคเป็นบางคน	48	39.70
ไม่บริโภค	11	9.10
<b>5. ความยากง่ายในการซื้อ</b>		
ยากมาก	2	1.70
พอหาซื้อได้	67	55.40
ง่าย	52	43.00
<b>6. ท่านเลือกซื้อข้าวกล้องจากที่ใด * (N=148)</b>		
ร้านขายข้าว	35	23.65
ร้านขายข้าวสารในตลาด อ.ค.ก.	5	3.38
ซูเปอร์มาร์เก็ต	85	57.43
ร้านอาหารมังสวิรัต	9	6.08
รถขายข้าวสาร , แล้วแต่สถานการณ์ , สีเอง	14	9.46
<b>7. ท่านเลือกซื้อข้าวกล้องยี่ห้อใด * (N=136)</b>		
มานุญครอง	20	14.71
พลังบุญ	2	1.47
ข้าวรัญทิพย์	8	5.88
สวนจิตรดา	11	8.09
Brown rice , ไม่มียี่ห้อ , สีเอง	10	7.35
ไม่เลือกยี่ห้อ	85	62.50

หมายเหตุ : \* ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5 (ต่อ)**

รายการ	จำนวน(คน) (N=121)	ร้อยละ
<b>8. ท่านคิดว่าราคาของข้าวกล้องในขณะนี้เหมาะสมหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวขาว</b>		
เหมาะสม	71	58.70
ไม่เหมาะสม	50	41.30
<b>9. ปริมาณบรรจุต่อถุงที่ท่านบริโภคเป็นประจำ</b>		
ถุงละ 1 กิโลกรัม	25	20.70
ถุงละ 2 กิโลกรัม	20	16.50
ถุงละ 5 กิโลกรัม	58	47.90
ถุงละ 10 กิโลกรัม	3	2.50
ไม่ทราบ	15	12.40
<b>10. ท่านบริโภคข้าวกล้องชนิดใด</b>		
ข้าวกล้องหอมมะลิ	72	59.50
ข้าวกล้องธรรมดา	49	40.50
<b>11. ท่านเลือกซื้อข้าวกล้องที่มีกระบวนการบรรจุแบบใด</b>		
กระบวนการบรรจุแบบธรรมดา	89	73.60
กระบวนการบรรจุแบบสุญญากาศ	32	26.40
<b>12. ลักษณะของเมล็ดข้าวกล้องที่บริโภคจัดอยู่ในระดับ</b>		
ดี	51	42.10
พอใช้	70	57.90
ต้องปรับปรุง	0	0.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) (N=121)	ร้อยละ
<b>13. สิ่งเจือปนในข้าวกล้อง เช่น มด มอด กระจวด เป็นต้น</b>		
มีมาก	1	0.80
มีพอประมาณ	62	51.20
ไม่มีเลย	58	47.90
<b>14. ความยุ่งยากในการหุงต้ม</b>		
มาก	4	3.30
ปานกลาง	56	46.30
ไม่ยุ่งยาก	61	50.40
<b>15. วิธีการประกอบอาหารจากข้าวกล้องที่ท่านทำโดยวิธีใด</b>		
หุงผสมกับข้าวสารขาวในอัตราส่วน	63	52.10
หุงเป็นข้าวต้ม	8	6.60
หุงเป็นข้าวสวยโดยใช้ข้าวกล้องอย่างเคี้ยว	47	38.80
หุงทุกวิธีที่กล่าวมาทั้งหมด	3	2.50
<b>16. กลิ่นของข้าวที่หุงแล้ว</b>		
ชอบมาก	13	10.70
ชอบ	53	43.80
ไม่ชอบ	9	7.40
เฉยๆ	46	38.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 5 (ต่อ)**

รายการ	จำนวน(คน) (N=121)	ร้อยละ
<b>17. ทัศนคติในข้าวกล้อง</b>		
ชอบมาก	19	15.70
ชอบ	54	44.60
ไม่ชอบ	9	7.40
อื่นๆ	39	32.20
<b>18. ท่านคิดว่าจะบริโภคข้าวกล้องต่อไปหรือไม่</b>		
บริโภคต่อไป	121	100.00
ไม่ควรบริโภคต่อไป	0	0.00
<b>19. ท่านคิดว่าจะแนะนำให้ผู้อื่นหันมาบริโภคข้าวกล้องหรือไม่</b>		
แนะนำ	114	94.20
ไม่แนะนำ	7	5.80
<b>20. วิธีการเก็บรักษาข้าวกล้องที่ปฏิบัติ</b>		
เก็บไว้ในภาชนะปกติ เช่นเดียวกับข้าวสารขาว	110	90.90
เก็บไว้ในอุณหภูมิต่ำเช่นในตู้เย็น	6	5.00
ไม่เหลือเก็บ , ไม่ทราบ	5	4.10
<b>21. คุณภาพข้าวกล้องที่เก็บรักษาไว้นานมักพบปัญหาด้าน * (N=149)</b>		
มีเชื้อรา	20	13.42
มีกลิ่นเหม็นหืน	41	27.52
หุงแล้วเมล็ดข้าวจะแข็งไม่นิ่ม	66	44.29
มีมด มอด แมลงอื่นๆ	22	14.77

หมายเหตุ : \* ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) (N=121)	ร้อยละ
-----		
<b>22. ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่คนส่วนใหญ่ยังไม่นิยมบริโภคข้าวกล้อง *(N=278)</b>		
หาซื้อยากกว่าข้าวสารขาวธรรมดา	41	14.75
หุงต้มยุ่งยากกว่า	45	16.19
สีและรสชาติไม่น่ารับประทาน	80	28.77
มีราคาแพงกว่า	64	23.02
เก็บรักษาได้ไม่นาน	14	5.04
ค่านิยมที่คิดว่าข้าวกล้องคือข้าวชั้นต่ำ	34	12.23
-----		

หมายเหตุ : \* ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

1. เริ่มรับประทานข้าวกล้องมาเป็นเวลา

ผู้บริโภคเริ่มรับประทานข้าวกล้องมาเป็นเวลานานที่สุดคือ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.3 และมีเพียงร้อยละ 8.3 เท่านั้นที่ท่านเป็นบางครั้งบางคราว ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยพฤติกรรมกรบริโภคข้าวกล้องในเขตกรุงเทพมหานครในปี 2537 ของ จรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง ที่กล่าวว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่รับประทานข้าวกล้องมาแล้วประมาณ 1-5 ปี

2. เริ่มรับประทานข้าวกล้องบ่อยแค่ไหน

ส่วนมากถ้าผู้บริโภคอยู่หอพัก หรือไม่ได้กลับบ้าน (ซึ่งจากตอนที่ 1 จะเห็นว่าเปอร์เซ็นต์พักอาศัยอยู่ที่หอพักถึงร้อยละ 61.2) ทำให้ผู้บริโภคบริโภคข้าวกล้อง ไม่แน่นอนแล้วแต่สะดวก ร้อยละ 49.6 ซึ่งสอดคล้องกับที่ขนิษฐา วิเศษสาร ได้กล่าวว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเกิดจากสาเหตุมากมาย หนึ่งในนั้นคือ เกิดจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จะเห็นว่าถ้าผู้บริโภคไม่ได้กลับบ้านอยู่หอพัก ทำให้บริโภคข้าวกล้องไม่แน่นอนแล้วแต่สะดวก ในทางตรงกันข้ามมีเพียงร้อยละ 12.4 ที่บริโภคข้าวกล้องทุกวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. เหตุผลที่หันมาเลือกรับประทานข้าวกล้องเนื่องจาก

ส่วนมากเห็นว่าข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ร้อยละ 54.26 และเห็นว่าช่วยประหยัดพลังงานเพียงร้อยละ 5.85 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง ซึ่งทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2537 ที่พบว่า เหตุที่บริโภคข้าวกล้องเนื่องจากเห็นว่าข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการสูง

### 4. สมาชิกในครอบครัวบริโภคด้วยหรือไม่

ส่วนมากสมาชิกในครอบครัวบริโภคทุกคน ร้อยละ 51.2 และมีเพียงร้อยละ 9.1 ที่สมาชิกในครอบครัว ไม่มีใครบริโภคเลย

### 5. ความยากง่ายในการซื้อ

ข้าวกล้องพหุหาซื้อได้ร้อยละ 55.4 โดยร้อยละ 1.7 ที่หาซื้ออยากมาก นั้นเป็นเพราะข้าวกล้องเริ่มเป็นที่รู้จักและมีผู้บริโภคมากขึ้น จึงมีวางจำหน่ายทั่วไป ทำให้สะดวกมากขึ้นกว่าเดิมในการหาซื้อ

### 6. เลือกซื้อข้าวกล้องจากที่ใด

ซื้อข้าวกล้องจากซูเปอร์มาร์เก็ตมากที่สุด ร้อยละ 57.43 โดยส่วนน้อยเพียงร้อยละ 3.38 เท่านั้นที่ซื้อข้าวกล้องจากร้านขายข้าวสารในตลาด อ.ต.ก โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2537 ของ จรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง ที่บอกว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคเลือกซื้อข้าวกล้องจากซูเปอร์มาร์เก็ต

### 7. เลือกซื้อข้าวกล้องยี่ห้อใด

ส่วนมากผู้บริโภคจะไม่คำนึงถึงยี่ห้อ ร้อยละ 62.5 โดยมีเพียงร้อยละ 1.47 ที่เลือกซื้อข้าวกล้องยี่ห้อหลังบุญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่องพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2537 ของจรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง ที่กล่าวว่า ผู้บริโภคไม่สนใจเรื่องตราสินค้า

### 8. ราคาข้าวกล้องในขณะนี้เหมาะสมหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวขาว

มีผู้บริโภคคิดว่าเป็นเหมาะสม เพราะเห็นว่าข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการสูง คู่มีค่ากับราคา และกระบวนการผลิตต่างกันราคาขอมต่างกัน แต่ก็มีบางคนเห็นว่าราคาข้าวกล้องกับข้าวขาวราคาใกล้เคียงกัน ซึ่งผู้บริโภคคิดว่าเป็นเหมาะสม ร้อยละ 58.7 ในทางตรงกันข้ามผู้บริโภคคิดว่าไม่เหมาะสมเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสม ร้อยละ 41.3 เพราะเห็นว่า ราคาแพง เนื่องจากไม่ได้รับการจัดสีจึงน่าจะมีราคาถูกกว่าข้าวขาว

#### 9. ปริมาณบรรจุต่อถุงที่บริโภคเป็นประจำ

ส่วนมากปริมาณบรรจุต่อถุงที่ผู้บริโภคบริโภคเป็นประจำคือ ถุงละ 5 กิโลกรัม ร้อยละ 47.9 โดยมีเพียงร้อยละ 2.5 เป็นปริมาณบรรจุต่อถุงที่ผู้บริโภคบริโภคเป็นประจำคือ ถุงละ 10 กิโลกรัม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จรินทร์ เกษรตินิยมรุ่ง ที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้องในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2537 ที่กล่าวว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าปริมาณบรรจุต่อถุงที่เหมาะสมคือ 5 กิโลกรัม

#### 10. บริโภคข้าวกล้องชนิดใด

ผู้บริโภคบริโภคข้าวกล้องหอมมะลิร้อยละ 59.5 รองลงมาคือบริโภคข้าวกล้องธรรมดา ร้อยละ 40.5 ซึ่งเป็นเพราะว่าข้าวกล้องหอมมะลิ นำรับประทานกว่าข้าวกล้องธรรมดา เหมาะสำหรับผู้เริ่มหัดกินข้าวกล้อง ซึ่งประภาศรี ภูวเสถียร ได้กล่าวไว้ว่า ข้าวที่เหมาะสมสำหรับผู้เริ่มหัดกินข้าวกล้องคือ เริ่มจากข้าวหอมมะลิ โดยทั่วไปข้าวหอมมะลิมีสลักษณะนุ่มอยู่แล้ว เมื่อนำข้าวกล้องมาหุงกินจะ ได้ข้าวสวยนุ่ม นุ่มกว่า อร่อยกว่าข้าวขาว

#### 11. เลือกซื้อข้าวกล้องที่มีกระบวนการบรรจุแบบใด

ผู้บริโภคเลือกซื้อข้าวกล้องที่มีกระบวนการบรรจุแบบธรรมดามากที่สุด ร้อยละ 73.6 รองลงมาคือ กระบวนการบรรจุแบบสุญญากาศ ร้อยละ 26.4 เหตุที่เลือกซื้อข้าวกล้องที่มีกระบวนการบรรจุแบบธรรมดา เพราะ กระบวนการผลิตยุ่งยากน้อยกว่าการบรรจุแบบสุญญากาศทำให้ราคาถูกกว่าและหาซื้อได้ทั่วไป

#### 12. ลักษณะของเมล็ดข้าวกล้องที่บริโภคจัดอยู่ในระดับ

ลักษณะเมล็ดข้าวกล้องที่ผู้บริโภค บริโภคจัดอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 57.9 รองลงมาคืออยู่ในระดับดีร้อยละ 42.1

#### 13. สิ่งเจือปนในข้าวกล้อง เช่น มด มอด ทราย เป็นต้น

สิ่งเจือปนในข้าวกล้องมีพอประมาณ ร้อยละ 51.2 รองลงมาคือไม่มีเลย ร้อยละ 47.9 โดยมีสิ่งเจือปนมากแค่ร้อยละ 0.8 จะเห็นว่าสิ่งเจือปนในข้าวกล้องมีพอประมาณและไม่มีเลยมีเปอร์เซ็นต์ใกล้เคียงกัน จึงเป็นที่น่าพอใจของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของ จรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง ซึ่งศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคน้ำวกถ้องในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2537 ที่กล่าวว่าสิ่งเจือปนในน้ำวกถ้อง เช่น มด มอด กระจุก มีพอประมาณ

#### 14. ความยุ่งยากในการหุงต้ม

น้ำวกถ้องไม่ยุ่งยากในการหุงต้มร้อยละ 50.4 รองลงมาคือมีความยุ่งยากปานกลาง ร้อยละ 46.3 และมีความยุ่งยากมากร้อยละ 3.3 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคน้ำวกถ้อง ในเขตกรุงเทพมหานครปี 2537 โดยผู้บริโภคมองเห็นว่าวิธีการหุงไม่ยุ่งยาก

#### 15. วิธีการประกอบอาหารจากน้ำวกถ้องทำโดย

หุงผสมกับข้าวสารขาวในอัตราส่วนต่างๆ เช่น 1:1 , 1:2 , 1:3 หรือ 2:1 และบางคนไม่ทราบอัตราส่วนแน่นอน ร้อยละ 52.1 และอันดับรองลงมาคือ หุงเป็นข้าวสวยโดยใช้ข้าวถ้องอย่างเดียว ร้อยละ 38.8 ซึ่งวิธีการหุงผสมกับข้าวสารขาวนั้นเป็นเคล็ดลับหนึ่งในการบริโภคข้าวถ้อง โดย ประภาศรี ภูวเสถียร ได้กล่าวว่า คนเพิ่งหัดกินข้าวถ้องอาจใช้วิธีง่ายๆ คือนำข้าวถ้องผสมกับข้าวขาวในอัตราส่วนเล็กน้อยก่อน และค่อยๆ เพิ่มปริมาณข้าวถ้องจนเปลี่ยนเป็นข้าวถ้องทั้งหมด

#### 16. กลิ่นของข้าวที่หุงแล้ว

กลิ่นของข้าวที่หุงแล้วชอบร้อยละ 43.8 มีเพียงร้อยละ 7.4 ที่ไม่ชอบกลิ่นของข้าวที่หุง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของจรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง ที่ศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคน้ำวกถ้องในเขตกรุงเทพมหานครปี 2537 ที่กล่าวว่าในเรื่องของกลิ่นของน้ำวกถ้องผู้บริโภคมองว่ามีความชอบอยู่แล้ว

#### 17. รสชาติในน้ำวกถ้อง

ชอบรสชาติข้าวถ้องร้อยละ 44.6 มีเพียงร้อยละ 7.4 ที่ไม่ชอบรสชาติข้าวถ้อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของจรินทร์ เกียรตินิยมรุ่ง ที่ศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคน้ำวกถ้องในเขตกรุงเทพมหานครปี 2537 ที่กล่าวว่าในเรื่องของรสชาติของน้ำวกถ้องผู้บริโภคมองว่ามีความชอบอยู่แล้ว

18. คิดว่าจะบริโภคข้าวกล้องต่อไปหรือไม่

ผู้บริโภคคิดว่าจะบริโภคต่อไปร้อยละ 100 เพราะเห็นว่าข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ซึ่งมีประโยชน์ต่อสุขภาพ รวมไปถึงแก้โรคเหน็บชา และคิดใจในรสชาติของข้าวกล้อง โดยไม่มีผู้บริโภคคิดว่าจะไม่บริโภคต่อไป

19. คิดว่าจะแนะนำให้ผู้อื่นหันมาบริโภคข้าวกล้องหรือไม่

ผู้บริโภคคิดว่าจะแนะนำให้ผู้อื่นหันมาบริโภคข้าวกล้องร้อยละ 94.2 และไม่แนะนำเพียงร้อยละ 5.8

20. วิธีการเก็บรักษาข้าวกล้องที่ปฏิบัติ

ส่วนมากจะเก็บไว้ในภาชนะปกปิดเช่นเดียวกับข้าวสารขาว ร้อยละ 90.9 รองลงมาคือเก็บไว้ในอุณหภูมิต่ำเช่นในตู้เย็น ร้อยละ 5.0 และร้อยละ 4.1 ที่ซื้อในปริมาณน้อยจึงไม่มีเหลือเก็บ รวมไปถึงไม่ได้เป็นผู้เก็บรักษาจึงไม่ทราบ

21. คุณภาพข้าวกล้องที่เก็บรักษาไว้นานมักพบปัญหาด้าน

คุณภาพข้าวกล้องที่เก็บรักษาไว้นานเมื่อหุงแล้ว เมล็ดข้าวจะแข็งไม่นุ่มร้อยละ 44.29 เนื่องจากเมล็ดข้าวเก่า เมล็ดข้าวจะแห้งกว่าข้าวใหม่ รองลงมาคือ มีกลิ่นเหม็นหืน ร้อยละ 27.52 มีเชื้อราร้อยละ 13.42 และปัญหาอื่นๆ เช่น มีมด มอด และแมลงอื่นๆ ร้อยละ 14.77

22. คิดว่าอะไรคือสาเหตุที่คนส่วนใหญ่ยังไม่นิยมบริโภคข้าวกล้อง

เห็นว่าสีและรสชาติไม่น่ารับประทาน ร้อยละ 28.77 รองลงมาคือ มีราคาแพงร้อยละ 23.02 หุงต้มยุ่งยากกว่าข้าวขาว ร้อยละ 16.19 หาชื้อยากกว่าข้าวสารขาวธรรมดา ร้อยละ 14.75 ซึ่งสอดคล้องกับที่ โชติช่วง ชูตินทร ได้กล่าวไว้ว่า เหตุที่ไม่บริโภคข้าวกล้องนั้น คำตอบมีมากมาย ดังนี้ “ไม่อร่อย” “หุงยาก” “แข็งเกินไป” “หาซื้อยาก” เป็นต้น นอกจากนี้ร้อยละ 12.33 ที่คิดว่าข้าวกล้องคือข้าวชั้นต่ำ และร้อยละ 5.04 คิดว่าเก็บรักษาได้ไม่นาน

**ตอนที่ 3** พฤติกรรมการไม่บริโภคข้าวกล้อง จากกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาภาควิชาต่างๆ ของ คณะเทคโนโลยีการเกษตรจำนวน 103 คน มีดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 6** แสดงพฤติกรรมการไม่บริโภคข้าวกล้อง

รายการ	จำนวน(คน) (N=103)	ร้อยละ
<b>1. มีผู้อื่นแนะนำให้ท่านบริโภคข้าวกล้องหรือไม่</b>		
มี	78	75.70
ไม่มี	25	24.30
<b>2. ท่านเคยบริโภคข้าวกล้องหรือไม่</b>		
เคย	83	80.60
ไม่เคย	20	19.40
<b>3. เหตุใดท่านจึงไม่บริโภคข้าวกล้อง *(N=189)</b>		
ไม่นำมารับประทาน	29	15.34
หารับประทานยาก	50	26.46
มีสิ่งเจือปนในข้าวกล้อง เช่นมด มอด กรวดมาก	8	4.23
ความยุ่งยากในการหุงต้ม	20	10.58
ไม่ชอบรสชาติ	35	18.52
ไม่ชอบกลิ่น	13	6.88
อายุการเก็บรักษาสั้น	6	3.18
ราคแพงเกินไป , ครอบครัวยุคใหม่ไม่นิยมบริโภค	28	14.81
<b>4. ท่านคิดว่าปริมาณสารอาหารในข้าวกล้องเมื่อเทียบกับข้าวขาวนั้น ข้าวกล้องมี</b>		
มากกว่า	96	93.20
เท่ากัน	6	5.80
น้อยกว่า	1	1.00

**หมายเหตุ :** \*ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) (N=103)	ร้อยละ
<b>5. ถ้าท่านทราบว่าข้าวกล้องมีสารอาหารมากกว่าข้าวขาวท่านจะเลือกบริโภค</b>		
ข้าวกล้อง	60	58.30
ข้าวขาว	43	41.70
<b>6. ท่านคิดว่าข้าวกล้องมีประโยชน์ต่อร่างกายหรือไม่</b>		
มีประโยชน์	97	94.20
ไม่มีประโยชน์	0	0.00
มีประโยชน์เฉพาะผู้มีปัญหาด้านสุขภาพเท่านั้น	6	5.80
<b>7. ถ้าร้านค้าใกล้บ้านท่านมีข้าวกล้องและข้าวขาวจำหน่ายท่านจะเลือกซื้อ</b>		
ข้าวขาว	63	61.20
ข้าวกล้อง	40	38.80
<b>8. อนาคตท่านคิดว่าจะบริโภคข้าวกล้องหรือไม่</b>		
ไม่บริโภค	41	39.80
บริโภค	62	60.20
<b>9. ข้าวสารที่ท่านบริโภคประจำคือ</b>		
ข้าวขาวธรรมดา	8	7.80
ข้าวหอมมะลิ	48	46.60
ได้ทั้งสองชนิด	47	45.60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน(คน) (N=103)	ร้อยละ
<b>10. มีสมาชิกในครอบครัวบริโภคข้าวกล้องหรือไม่</b>		
ไม่มีเลย	59	57.30
มีบางคน	41	39.80
มีมาก	3	2.90

1. มีผู้อื่นแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องหรือไม่  
 มีผู้อื่นแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องถึงร้อยละ 75.7 โดยไม่มีผู้อื่นแนะนำ ร้อยละ 24.3

2. เคยบริโภคข้าวกล้องหรือไม่  
 เคยบริโภคข้าวกล้องมากถึงร้อยละ 80.6 โดยไม่เคยบริโภคข้าวกล้องร้อยละ 19.4

3. เหตุใดจึงไม่บริโภคข้าวกล้อง  
 เหตุที่ไม่บริโภคข้าวกล้องมากที่สุดคือ หารับประทานยาก ร้อยละ 26.46 รองลงมาไม่ชอบรสชาติร้อยละ 18.52 และคิดว่าไม่น่ารับประทานร้อยละ 15.34 ในขณะที่เห็นว่าอายุการเก็บรักษาสั้นร้อยละ 3.18

4. คิดว่าปริมาณสารอาหารในข้าวกล้องเมื่อเทียบกับข้าวขาวนั้น ข้าวกล้องมี  
 คิดว่าข้าวกล้องมีปริมาณสารอาหารมากกว่าข้าวขาว ร้อยละ 93.2 ซึ่งสอดคล้องกับคำพูดของ ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ ที่กล่าวว่า ข้าวกล้องมีสารอาหาร วิตามิน และแร่ธาตุมากกว่าข้าวขาว นอกจากนี้ รองลงมาเห็นว่าสารอาหารเท่ากันร้อยละ 5.8 และเห็นว่าสารอาหารน้อยกว่าข้าวขาวเพียงร้อยละ 1.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ถ้าทราบว่าข้าวกล้องมีสารอาหารมากกว่าข้าวขาวท่านจะเลือกบริโภค

ส่วนใหญ่เลือกบริโภคข้าวกล้องถึงร้อยละ 58.3 และเลือกบริโภคข้าวขาวร้อยละ 41.7

6. คิดว่าข้าวกล้องมีประโยชน์ต่อร่างกายหรือไม่

ส่วนมากคิดว่าข้าวกล้องมีประโยชน์ร้อยละ 94.2 เพราะเห็นว่าข้าวกล้องมีประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยเสริมสร้างส่วนต่างๆในร่างกาย ช่วยทำให้กระดูกแข็งแรง ป้องกันโรคเหน็บชา เนื่องจากข้าวกล้องมีวิตามินและสารอาหารที่มีประโยชน์มาก ซึ่งสอดคล้องกับที่ประภาศรี ภูวนเสถียร ที่กล่าวว่า กินข้าวกล้องเพียงอย่างเดียว ก็จะได้รับแร่ธาตุอาหารต่างๆมากมายหลายชนิด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับที่ ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ ที่กล่าวว่า ข้าวกล้องมีสารอาหาร วิตามินและแร่ธาตุมากกว่าข้าวขาว จึงมีประโยชน์ต่อสุขภาพมากอย่างแน่นอน รองลงมาคือคิดว่ามีประโยชน์เฉพาะผู้มีปัญหาด้านสุขภาพเท่านั้น ร้อยละ 5.8 โดยไม่มีผู้คิดว่าข้าวกล้องไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย

7. ถ้าร้านค้าใกล้บ้านมีข้าวกล้องและข้าวขาวจำหน่ายจะเลือกซื้อ

ผู้บริโภคจะเลือกซื้อข้าวขาวร้อยละ 61.2 และเลือกซื้อข้าวกล้องร้อยละ 38.8 ซึ่งอาจจะเกิดจากความเคยชินในการบริโภคข้าวขาว และไม่ชอบรสชาติข้าวกล้อง นอกจากนี้ส่วนมากสมาชิกในครอบครัวยังไม่บริโภคข้าวกล้องอีกด้วย

8. อนาคตคิดว่าจะบริโภคข้าวกล้องหรือไม่

อนาคตคิดว่าจะบริโภคข้าวกล้องถึงร้อยละ 60.2 เพราะคิดว่าข้าวกล้องมีประโยชน์ต่อร่างกาย และถ้าหาซื้อง่ายและราคาถูกกว่านี้ โดยคิดว่าจะไม่บริโภคร้อยละ 39.8 เพราะหาซื้อยากไม่น่ารับประทาน แม้จะมีคุณค่าทางอาหารสูงก็ตาม และเคยชินกับการรับประทานข้าวขาว

9. ข่าวสารที่บริโภคประจำคือ

ข่าวสารที่บริโภคประจำส่วนมากเป็นข่าวหอมมะลิร้อยละ 46.6 รองลงมาคือ บริโภคทั้งข่าวขาวธรรมดาและข่าวหอมมะลิ ร้อยละ 45.6 ข่าวขาวธรรมดาร้อยละ 7.8

10. มีสมาชิกในครอบครัวบริโภคข้าวกล้องหรือไม่

ไม่มีสมาชิกในครอบครัวบริโภคข้าวกล้องเลยถึงร้อยละ 57.3 รองลงมาคือมีบริโภคเป็นบางคน ร้อยละ 39.8 และมีสมาชิกในครอบครัวบริโภคข้าวกล้องมากร้อยละ 2.9 จะเห็นว่าการบริโภคข้าวกล้องของสมาชิกในครอบครัวเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้บริโภคไม่บริโภคข้าวกล้อง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งสอดคล้องกับที่ ขนิษฐา วิเศษสาร กล่าวไว้คือ สาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดพฤติกรรมทางสังคม คือ พฤติกรรมและคุณลักษณะของบุคคลอื่น ซึ่งพฤติกรรมทางสังคมจะได้รับอิทธิพลจากการกระทำของบุคคลอื่น ในที่นี้จะเห็นว่าไม่มีสมาชิกในครอบครัวบริโภคน้ำขวด ซึ่งมีโอกาสทำให้ผู้บริโภคน้ำขวดบริโภคน้ำขวดตาม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและไมบริโภคข้าวกล้อง ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคและไมบริโภคข้าวกล้อง ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร อันเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้ข้อมูลดังกล่าวให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆต่อไป

ตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์และศึกษาข้อมูลในครั้งนี้ คือ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 224 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 2,237 คน วิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sample) ระดับการศึกษาคือ ระดับปริญญาตรี และ ระดับปริญญาโท และในส่วนของนักศึกษาปริญญาตรีจะสุ่มตามภาควิชา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณและวิเคราะห์ในเชิงพรรณนา ซึ่งผลการศึกษาพอสรุปได้ดังต่อไปนี้

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาร้อยละ 71.3 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 84.8 อายุอยู่ในช่วง 19-22 ปี ซึ่งจะอยู่ในระดับปริญญาตรี และศึกษาภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรเป็นส่วนใหญ่ มีรายได้อยู่ระหว่าง 2,001-4,000 บาท ร้อยละ 53.1 และร้อยละ 61.2 พักอาศัยที่หอพัก ซึ่งส่วนใหญ่จะทราบว่าข้าวกล้องคืออะไร และเป็นความเข้าใจที่ถูกต้อง ร้อยละ 97.8 และร้อยละ 54.0 ที่บริโภคข้าวกล้อง

#### พฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้อง

ผู้บริโภคเริ่มรับประทานข้าวกล้องมาเป็นระยะเวลา 1-5 ปี มากที่สุดร้อยละ 41.3 แต่ส่วนมากผู้บริโภคอยู่หอพักหรือไม่ได้กลับบ้าน และไม่แน่นอนแล้วแต่ความสะดวก จึงบริโภคข้าวกล้องไม่บ่อยนัก ร้อยละ 49.6 โดยเหตุผลที่ทำให้หันมาเลือกรับประทานข้าวกล้องมากที่สุดคือ เห็นว่าข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ร้อยละ 54.26 รองลงมาคือมีผู้อื่นแนะนำร้อยละ 18.62 มีสมาชิกในครอบครัวบริโภคทุกคน ร้อยละ 51.2 และบริโภคเป็นบางคนร้อยละ 39.7 ความยากง่ายในการหาซื้อ โดยพอหาซื้อได้ ร้อยละ 55.4 รองลงมาหาซื้อง่ายร้อยละ 43.0 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนมากซื้อข้าวกล้องจากซูเปอร์มาร์เก็ตมากที่สุดร้อยละ 57.43 ร้านขายข้าวร้อยละ 23.65 โดยไม่เลือกยี่ห้อร้อยละ 62.5 และร้อยละ 58.7 ที่คิดว่าราคาข้าวกล้องเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวขาวแล้วมีความเหมาะสม มีเพียงร้อยละ 41.3 ที่คิดว่าไม่เหมาะสม ปริมาณบรรจุต่อถุงที่ผู้บริโภคบริโภคเป็นประจำคือ ถุงละ 5 กิโลกรัมร้อยละ 47.9 รองลงมาคือถุงละ 1 กิโลกรัมร้อยละ 20.7 ผู้บริโภคนิยมบริโภคข้าวกล้องหอมมะลิมากที่สุดร้อยละ 59.5 และเลือกซื้อข้าวกล้องที่มีกระบวนการบรรจุแบบธรรมชาติมากที่สุดร้อยละ 73.6 ซึ่งลักษณะเมล็ดข้าวกล้องนั้นผู้บริโภคจัดอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 57.9 และอยู่ในระดับดีร้อยละ 42.1 ถึงเจือปนในข้าวกล้อง เช่น มด มอด กรวด ก็มีพอประมาณร้อยละ 51.2 ไม่มีเลยร้อยละ 47.9 ความยุ่งยากในการหุงนั้นร้อยละ 50.4 ตอบว่าไม่มีความยุ่งยาก โดยส่วนมากจะหุงผสมกับข้าวสารขาวในอัตราส่วนต่างๆ ร้อยละ 52.1 กลิ่นของข้าวที่หุงเป็นที่ชอบร้อยละ 43.8 และร้อยละ 44.6 ที่ชอบรสชาติข้าวกล้อง ผู้บริโภคคิดว่าจะบริโภคข้าวต่อไปร้อยละ 100.0 และคิดว่าจะแนะนำให้ผู้อื่นหันมาบริโภคข้าวกล้องร้อยละ 94.2 ไม่แนะนำเพียงร้อยละ 5.8 ส่วนวิธีการเก็บรักษาส่วนมากจะเก็บไว้ในภาชนะปกติ เช่นเดียวกับข้าวสารขาว ร้อยละ 90.9 และร้อยละ 44.29 บอกว่าคุณภาพข้าวกล้องที่เก็บรักษาไว้นานเมื่อหุงแล้วเมล็ดข้าวจะแข็งไม่นิ่ม รองลงมาคือ มีกลิ่นเหม็นหืนร้อยละ 27.52 และร้อยละ 28.77 คิดว่าสีและรสชาติของข้าวกล้องไม่น่ารับประทาน เป็นสาเหตุทำให้คนส่วนใหญ่ยังไม่นิยมบริโภคข้าวกล้อง

#### พฤติกรรมที่ไม่บริโภคข้าวกล้อง

มีผู้อื่นแนะนำให้บริโภคข้าวกล้องร้อยละ 75.7 และร้อยละ 24.3 ที่ไม่มีผู้อื่นแนะนำ แต่เคยบริโภคข้าวกล้องมาแล้วร้อยละ 80.6 โดยไม่เคยบริโภคมาก่อนร้อยละ 19.4 ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ไม่บริโภคข้าวกล้องที่พบมากที่สุดคือ หารับประทานยากร้อยละ 26.46 รองลงมาคือไม่ชอบรสชาติร้อยละ 18.52 ผู้บริโภคคิดว่าปริมาณสารอาหารในข้าวกล้องเมื่อเทียบกับข้าวขาวแล้ว ร้อยละ 93.2 ที่คิดว่าข้าวกล้องมีปริมาณสารอาหารมากกว่าข้าวขาว รองลงมาร้อยละ 5.8 ที่คิดว่ามีสารอาหารเท่ากัน และส่วนใหญ่เมื่อทราบว่าสารอาหารในข้าวกล้องมีมากกว่าข้าวขาว จะเลือกบริโภคข้าวกล้องร้อยละ 58.3 มีเพียงร้อยละ 41.7 ที่เลือกบริโภคข้าวขาว ผู้บริโภคส่วนมากคิดว่าข้าวกล้องมีประโยชน์ร้อยละ 94.2 รองลงมาคิดว่ามีประโยชน์เฉพาะผู้มีปัญหาด้านสุขภาพเท่านั้นร้อยละ 5.8 แต่ ถ้าร้านค้าใกล้บ้านมีข้าวกล้องและข้าวขาวจำหน่ายจะเลือกซื้อข้าวขาวถึงร้อยละ 61.2 โดยร้อยละ 38.8 ที่เลือกซื้อข้าวกล้อง และในอนาคตคิดว่าจะบริโภคข้าวกล้องถึงร้อยละ 60.2 รองลงมาคือไม่บริโภคร้อยละ 39.8 ข้าวสารที่บริโภคเป็นประจำ คือ ข้าวหอมมะลิร้อยละ 46.6 รองลงมาคือบริโภคทั้งข้าวขาวธรรมดาและข้าวหอมมะลิร้อยละ 45.6

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และไม่มีสมาชิกในครอบครัวบริโศคข้าวกล้องร้อยละ 57.3 รองลงมาคือบริโศคเป็นบางคน ร้อยละ 39.8

### **ปัญหาและข้อเสนอแนะต่องานวิจัย**

จากข้อมูลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับงานวิจัย ปัญหาที่ประสบคือ ผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ดังนั้นในการทำแบบสอบถามครั้งต่อไป ผู้ทำการวิจัย ควรให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม และเลือกเวลาที่เหมาะสมในการที่จะให้กลุ่มเป้าหมายทำการตอบแบบสอบถามเพื่อผู้ตอบแบบสอบถามจะได้ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ รวมไปถึงควรตรวจแบบสอบถามให้เรียบร้อย และพยายามให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ และแจกแบบสอบถามให้มากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันข้อผิดพลาด

การศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโศคและ ไม่บริโศคข้าวกล้องของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร เป็นการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโศคข้าวกล้องเพียงส่วนหนึ่งของผู้บริโศคทั้งหมด ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรจะศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโศคข้าวกล้องจากประชากรที่มีขนาดใหญ่กว่านี้ และจากผลการศึกษาเห็นว่าน่าจะมีการส่งเสริม กระตุ้นให้มีการจัดจำหน่ายข้าวกล้องเพื่อความสะดวกในการจัดการซื้อ รวมไปถึงให้ผู้บริโศคหันมาบริโศคมากขึ้น เพราะผู้บริโศคส่วนใหญ่เห็นคุณค่าของข้าวกล้องอยู่แล้ว

## เอกสารอ้างอิง

กองบรรณาธิการวารสารหมอชาวบ้าน. 2538. ข้าวกล้อง. หมอชาวบ้าน . ปีที่ 17 ( ฉบับที่ 197 ):  
หน้า 13-16

กองแผนงานและโครงการพิเศษ , กรมส่งเสริมการเกษตร . 2526. การวิจัยการส่งเสริมการ  
เกษตรของประเทศไทย . กรมส่งเสริมการเกษตร . กรุงเทพมหานคร

ชนินฐา วิเศษสาร. 2540. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ  
ทหารลาดกระบัง

จรินทร์ เกษรดิษฐ์. 2537. พฤติกรรมผู้บริโภคข้าวกล้องในเขตกรุงเทพมหานคร. ปัญหา  
พิเศษระดับปริญญาตรี. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
กรุงเทพมหานคร

โชติช่วง ชูดิษฐ์ . 2527. ข้าวกล้องวิตามินเอ. หมอชาวบ้าน. ปีที่ 6 (ฉบับที่62): หน้า  
25 – 31 )

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์. 2541. อาหารกับสุขภาพในแนววัฒนธรรม. หน้า 87-95. สำนักพิมพ์แสง  
แดด

ประภาส วีรแพทย์. 2517. ความรู้เรื่องข้าว. หน้า 1,2,6. กองการข้าว กรมวิชาการ.กระทรวง  
เกษตรและสหกรณ์

ประภาศรี ภูวเสถียร. 2541. ข้าวกล้อง. หมอชาวบ้าน. จุลสาร 1298 : หน้า 7-16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบสอบถาม

## เรื่อง

พฤติกรรมกรรมการบริโภคนและ ไม่บริโภคนข้าวกล้องของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคนข้าวกล้อง

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการไม่บริโภคนข้าวกล้อง

2. โปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการวิเคราะห์เกี่ยวกับการบริโภคนข้าวกล้องของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำแนะนำ : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ท่านต้องการและเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

ตอนที่ 1	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	เฉพาะเจ้าหน้าที่
1. เพศ		1. ID <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1. ชาย	<input type="checkbox"/> 2. หญิง	2. SEX <input type="checkbox"/>
2. อายุ _____ ปี		3. AGE <input type="checkbox"/>
3. รายได้ _____ บาท/เดือน		4. INCOM <input type="checkbox"/>
4. ที่พัก		5. QUAR <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1. บ้าน	<input type="checkbox"/> 2. หอพัก	
<input type="checkbox"/> 3. อื่นระบุ _____		
5. ระดับการศึกษา		6. EDU <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1. ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> 2. ปริญญาโท (ไม่ต้องตอบข้อ 6)	
6. ภาควิชา		7. SEC <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 1. เทคนิคเกษตร		
<input type="checkbox"/> 2. เทคโนโลยีการผลิตพืช		
<input type="checkbox"/> 3. พืชสวน		
<input type="checkbox"/> 4. เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช		
<input type="checkbox"/> 5. ปฐพีวิทยา		
<input type="checkbox"/> 6. เทคโนโลยีการผลิตสัตว์		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. วิทยาศาสตร์การประมง

8. บริหารธุรกิจเกษตร

9. อุตสาหกรรมเกษตร

7. ท่านทราบหรือไม่ว่าข้าวกล้องคืออะไร?

1. ทราบ  2. ไม่ทราบ (ไม่ต้องตอบข้อ 8 )

8. ข้าวกล้องคือข้าวที่มีลักษณะ

1. ข้าวที่ผ่านการกระเทาะเปลือกและขัดสีและมีสีขาว

2. ข้าวที่ผ่านการกระเทาะเปลือกแต่ไม่ได้ขัดสีหรือขัดสีน้อยและมีสีดำ,แดงหรือน้ำตาล

9. ท่านรับประทานข้าวกล้องหรือไม่?

1. รับประทาน (ตอบตอนที่2)  2. ไม่รับประทาน(ตอบตอนที่ 3 )

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคข้าวกล้อง

1. ท่านเริ่มรับประทานข้าวกล้องมาเป็นเวลา

1. น้อยกว่า 1 ปี

2. 1 - 5 ปี

3. มากกว่า 5 ปี

4. อื่นๆ ระบุ.....

2. ท่านบริโภคข้าวกล้องบ่อยแค่ไหน

1. ทุกวัน

2. สัปดาห์ละครั้ง

3. เดือนละครั้ง

4. อื่นๆ ระบุ.....

3. เหตุผลที่ท่านหันมาเลือกรับประทานข้าวกล้องเนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. เห็นว่าข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการสูง

2. มีผู้อื่นแนะนำ

3. เพื่อรักษาโรค

4. ความเคยชิน

5. ช่วยประหยัดพลังงาน

6. อื่นๆ ระบุ.....

4. สมาชิกในครอบครัวบริโภคด้วยหรือไม่

1. บริโภคทุกคน  2. บริโภคเป็นบางคน  3. ไม่บริโภค

8. KNOW

9. CHAREC

10.EAT

11. TIME

12. FRE

13-18. BEC

19. FAMIRY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ความยากง่ายในการหาซื้อ

1. ยากมาก       2. พยายามซื้อได้       3. ง่าย

6. ท่านเลือกซื้อข้าวกล้องจากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ร้านขายข้าว  
 2. ร้านขายข้าวสารในตลาด อ.ต.ก.  
 3. ซูเปอร์มาร์เก็ต  
 4. ร้านอาหารมังสวิรัต  
 5. อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_.

7. ท่านเลือกซื้อข้าวกล้องยี่ห้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. มานูญครอง  
 2. พลังบุญ  
 3. ข้าวรัฐทิพย์  
 4. สวนจิตรดา  
 5. อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_.  
 6. ไม่เลือกยี่ห้อ

8. ท่านคิดว่าราคาของข้าวกล้องในขณะนี้เหมาะสมหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวขาว

1. เหมาะสม เหตุผล \_\_\_\_\_  
 2. ไม่เหมาะสม เหตุผล \_\_\_\_\_.

9. ปริมาณบรรจุต่อถุงที่ท่านบริโภคเป็นประจำ

1. ถุงละ 1 กิโลกรัม       2. ถุงละ 2 กิโลกรัม  
 3. ถุงละ 5 กิโลกรัม       4. ถุงละ 10 กิโลกรัม       อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_.

10. ท่านบริโภคข้าวกล้องชนิดใด

1. ข้าวกล้องหอมมะลิ       2. ข้าวกล้องธรรมดา

11. ท่านเลือกซื้อข้าวกล้องที่มีกระบวนการบรรจุแบบใด

1. กระบวนการบรรจุแบบธรรมดา       2. กระบวนการบรรจุแบบสูญอากาศ

12. ลักษณะของเมล็ดข้าวกล้องที่บริโภคจัดอยู่ในระดับ

1. ดี       2. พอใช้       3. ต้องปรับปรุงระบุ \_\_\_\_\_.

13. สิ่งเจือปนในข้าวกล้อง เช่น มด มอด กรวด เป็นต้น

1. มีมาก       2. มีพอประมาณ       3. ไม่มีเลย

14. ความยุ่งยากในการหุงต้ม

1. มาก       2. ปานกลาง       3. ไม่ยุ่งยาก

20. HARD

21-25. SHOP

26-31. BRAND

32. PRICE

33. QUANTI

34. TYPE

35. PACK

36. GRADE

37. INTRUDE

38. DIF

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. วิธีการประกอบอาหารจากข้าวกล้องที่ท่านทำโดยวิธีใด
1. หุงผสมกับข้าวสารขาวในอัตราส่วน \_\_\_\_\_  2. หุงเป็นข้าวต้ม
3. หุงเป็นข้าวสวยโดยใช้ข้าวกล้องอย่างเดียว
4. อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_.
16. กลิ่นของข้าวที่หุงแล้ว
1. ชอบมาก  2. ชอบ  3. ไม่ชอบ  4. เฉยๆ
17. รสชาติในข้าวกล้อง
1. ชอบมาก  2. ชอบ  3. ไม่ชอบ  4. เฉยๆ
18. ท่านคิดว่าจะบริโภคข้าวกล้องต่อไปหรือไม่
1. บริโภคต่อไป เหตุผล \_\_\_\_\_
2. ไม่ควรบริโภคต่อไป เหตุผล \_\_\_\_\_
19. ท่านคิดว่าจะแนะนำให้ผู้อื่นหันมาบริโภคข้าวกล้องหรือไม่
1. แนะนำ  2. ไม่แนะนำ
20. วิธีการเก็บรักษาข้าวกล้องที่ปฏิบัติ
1. เก็บไว้ในภาชนะปกปิด เช่นเดียวกับข้าวสารขาว
2. เก็บไว้ในที่อุณหภูมิต่ำ เช่น ในตู้เย็น
3. อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_.
21. คุณภาพข้าวกล้องที่เก็บรักษาไว้นานมักพบปัญหาด้าน(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. มีเชื้อราขึ้น
2. มีกลิ่นเหม็นหืน
3. หุงแล้วเมล็ดข้าวจะแข็งไม่นิ่ม
4. มีปัญหาอื่นๆ \_\_\_\_\_
22. ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุที่คนส่วนใหญ่ยังไม่นิยมบริโภคข้าวกล้อง(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. หาซื้อยากกว่าข้าวสารขาวธรรมดา
2. หุงต้มยุ่งยากกว่า
3. สีและรสชาติไม่น่ารับประทาน
4. มีราคาแพงกว่า
5. เก็บรักษาได้ไม่นาน
6. ค่านิยมที่คิดว่าข้าวกล้องคือข้าวชั้นต่ำ
39. COOK
40. SMELL
41. TASTE
42. CONTINUE
43. ADV1
44. KEEP
- 45-48. PROBLEM
- 49-54. CAUSE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตอนที่ 3 พฤติกรรมการไม่บริโภคข้าวกล้อง

1. มีผู้อื่นแนะนำให้ท่านบริโภคข้าวกล้องหรือไม่

1. มี  2. ไม่มี

2. ท่านเคยบริโภคข้าวกล้องหรือไม่

1. เคย  3. ไม่เคย

3. เหตุใดท่านจึงไม่บริโภคข้าวกล้อง (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่นำรับประทาน
2. หารับประทานยาก
3. มีสิ่งเจือปนในข้าวกล้อง เช่น มด มอด กรวด มาก
4. ความยุ่งยากในการหุงต้ม
5. ไม่ชอบรสชาติ
6. ไม่ชอบกลิ่น
7. อายุการเก็บรักษาสั้น
8. อื่นๆ ระบุ \_\_\_\_\_

4. ท่านคิดว่าปริมาณสารอาหารในข้าวกล้องเมื่อเทียบกับข้าวขาวนั้น ข้าวกล้องมี

1. มากกว่า  2. เท่ากัน  3. น้อยกว่า

5. ถ้าท่านทราบว่าข้าวกล้องมีสารอาหารมากกว่าข้าวขาวท่านจะเลือกบริโภค

1. ข้าวกล้อง  2. ข้าวขาว

6. ท่านคิดว่าข้าวกล้องมีประโยชน์ต่อร่างกายหรือไม่

1. มีประโยชน์ เพราะ \_\_\_\_\_
2. ไม่มีประโยชน์ เพราะ \_\_\_\_\_
3. มีประโยชน์เฉพาะผู้มีปัญหาด้านสุขภาพเท่านั้น

7. ถ้าร้านค้าใกล้บ้านท่านมีข้าวกล้องและข้าวขาวจำหน่ายท่านจะเลือกซื้อ

1. ข้าวขาว  2. ข้าวกล้อง

8. อนาคตท่านคิดว่าจะบริโภคข้าวกล้องหรือไม่

1. ไม่บริโภค เพราะ \_\_\_\_\_
2. บริโภค เพราะ \_\_\_\_\_

9. ข้าวสารที่ท่านบริโภคประจำ คือ

1. ข้าวขาวธรรมดา  3. ได้ทั้งสองชนิด
2. ข้าวหอมมะลิ

55. ADV2

56. USE TO

57-64. NO EAT

65. NUTRI

66. SELECT

67. BENEFIT

68. BUY

69. FUTURE

70. REGULAR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้