

การยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล  
ในอำเภอเมืองเชียงใหม่



พนิตา กิตตินานนท์

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2559

การยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมชนิด  
ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

พนิตา กิตตินานนท์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มีนาคม 2559

การยอมรับของผู้บริโภคต่อข่าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมชนิด  
ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

พนิดา กิตตินานนท์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร

คณะกรรมการสอบ

อาจารย์ที่ปรึกษา



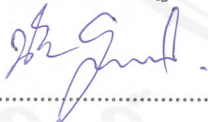


..... ประธานกรรมการ

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐนันท์ พงศ์วิริทธิ์ธร)

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรมล อุดมอ่าง)

  
.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรมล อุดมอ่าง)

  
.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ญริทัต อินยา)

30 มีนาคม 2559

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร.นิรมล อุดมอ่าง อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระและกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐนันท์ พงศ์วิริทธิ์ธร ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ และอาจารย์ ดร. ภูริทัต อินยา เป็นกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้ ที่ได้ช่วยเหลือให้คำแนะนำและตรวจสอบข้อบกพร่องจนการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ และคณาจารย์ประจำคณะอุตสาหกรรมเกษตรทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ คำปรึกษาและคำแนะนำในการทำค้นคว้าอิสระฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณสมฤดี มั่นสวาทะไพบูรณ์ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่ ที่ให้ข้อมูลเพื่อนำมาทำการค้นคว้าวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ได้สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ที่สนับสนุนทุนการศึกษา และคอยให้กำลังใจที่ดี และขอบคุณเพื่อนๆ ที่ให้การช่วยเหลือ ให้กำลังใจและให้คำปรึกษาในระหว่างการทำการศึกษาตลอดมา

ท้ายที่สุดนี้ ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจ หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

พนิดา กิตตินานนท์

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ

การยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และ  
ข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาวพนิดา กิตตินานนท์

ปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรมเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.นิรมล อุดมอ่าง

### บทคัดย่อ

การสำรวจวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ โดยการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม 400 คน ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ และมีการทดสอบการยอมรับโดยใช้ Hedonic scale 9 คะแนนให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำการชิมข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิลและให้คะแนนการยอมรับในด้านต่างๆ โดยใช้ข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิลที่หุงด้วยหม้อหุงข้าวไฟฟ้า ในสัดส่วนของน้ำและข้าวที่เท่ากัน

จากข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงร้อยละ 56 และเพศชายร้อยละ 44 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป 116 คนเท่ากับร้อยละ 29 การศึกษาระดับปริญญาตรี 176 คนเท่ากับ ร้อยละ 44 ส่วนใหญ่มีอายุ มีอายุระหว่าง 41-60 ปีและ 60 ปีขึ้นไป 105 คนเท่ากับร้อยละ 26.3 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 จำนวน 121 คนเท่ากับร้อยละ 30.3

ผลในด้านพฤติกรรมการบริโภคข้าวสีพบว่า เป็นเพศหญิงส่วนมากเคยบริโภคข้าวสี (ร้อยละ 50.90) ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยรับประทานข้าวมีสีจะเคยรับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 53.18) บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวเพื่อสุขภาพคือ ตนเอง และจะนิยมซื้อขนาด 1 กิโลกรัม (ร้อยละ 56.3) ความถี่ในการบริโภค 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 39.3 เหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือมีคุณค่าทางอาหารสูง (ร้อยละ 63.7) มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีจากเอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 65.9) สถานที่ซื้อที่ห้างสรรพสินค้า (ร้อยละ 69.9) สัดส่วนในการหุงข้าวมีสีต่อข้าวขาวคือหุงข้าวมีสีล้วน (ร้อยละ 41.6) ส่วนใหญ่ทราบว่า ข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล (ร้อยละ 61.8)

ด้านปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดจากการวิเคราะห์ปัจจัยพบว่า ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่การจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์ ปัจจัยด้านสารอาหารและความสะดวกโดยปัจจัยด้านราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพมากที่สุด โดยค่า % of Variance ที่มีค่า 17.03 ซึ่งสูงกว่าทุกปัจจัย

ด้านการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ด้านความชอบโดยรวม สี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม เท่ากับ  $5.73 \pm 0.71$  ,  $5.69 \pm 0.75$ ,  $5.82 \pm 0.86$ ,  $5.86 \pm 0.91$  ,  $5.87 \pm 0.96$  และ  $5.88 \pm 1.10$  ตามลำดับ ด้านทิศทางความพอดี ผู้บริโภคเห็นว่ามีความลักษณะปรากฏและด้านเนื้อสัมผัสเข้มเกินไป และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้การยอมรับร้อยละ 96.5 และตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่ร้อยละ 72.8

ด้านการยอมรับข้าวหอมนิล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนการยอมรับข้าวหอมนิลด้านความชอบโดยรวม สี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม เท่ากับ  $5.63 \pm 1.01$ ,  $5.57 \pm 1.01$ ,  $5.66 \pm 1.16$ ,  $5.73 \pm 1.25$  ,  $5.71 \pm 1.22$  และ  $5.70 \pm 1.30$  ตามลำดับ มีความคิดเห็นต่อทิศทางความพอดีของข้าวหอมนิลว่าข้าวหอมนิลมี ด้านกลิ่น ด้านรสชาติ ด้านลักษณะปรากฏ และด้านเนื้อสัมผัสเข้มเกินไปและส่วนใหญ่ผู้บริโภคให้การยอมรับร้อยละ 85.3 และตัดสินใจซื้อหอมนิลร้อยละ 64.5

ผลการเปรียบเทียบการยอมรับ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ กับข้าวหอมนิล พบว่า ข้าวไรซ์เบอร์รี่มีคะแนนด้านความชอบโดยรวม สี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม มากกว่าข้าวหอมนิลในทุกด้านและมีร้อยละของการยอมรับและการตัดสินใจซื้อมากกว่าข้าวหอมนิลเช่นกัน

**Independent Study Title** Consumers Acceptance of Riceberry and Hom-nil Rice in Mueang Chiang Mai District

**Author** Miss Panita Kittinanon

**Degree** Master of Business Administration (Agro-Industry Management)

**Advisor** Assoc.Prof.Dr.Niramon Utama-ang

### ABSTRACT

This research aimed to study about the consumer acceptance of Riceberry and Hom-nil rice in MueangChaingMai district, by questioning and collecting data from 400 respondents. The 9-point Hedonic scale had been used for the experiment. The respondents tasted Riceberry and Hom-nil rice which had been cooked in the same ratio of rice and water using electric cooker. According to the personnel demographic data of respondent, the percentage of female and male respondents were 56% and 44%, respectively. The majority age of the respondents was 41-60 years and over 60 years total 105 people as 26.5%. The majority respondents income was less than 5,000 Baht total 121 people as 30.3%.

In terms of the consumption behavior result, mostly female respondents had eaten colored rice (50.90%). In contrast, most male respondents had never eaten it before. The respondents who experience colored rice consumption, most of them which is 53.18 % have had Riceberry rice. Usually, respondents would buy healthy color rice by themselves, and the most proper quantity of purchasing was pack of 1 Kilogram (56.3 %). The frequency of consumption is 2-6 times per week (39.3%). The reason of eating colored rice was that it high nutritional value (63.7 %). Data source of colored rice was from product literature (65.9 %). They bought colored rice at department store (69.9%). The proportion of colored rice with white rice was all colored rice (41.6 Percent). Most of respondents knew that Rice berry developed from Hom-nil Rice (61.8 Percent).

In aspect of marketing mix, which consisted of ;1.Price, 2.Packaging and Place, 3.Quality and safety, 4.Product and Promotion,and5. Nutrition and convenience of distribution channel. The study found that Price factor influence on consumer's purchasing decision, the percentage of variance is 17.03

The consumer acceptance of Riceberry, the study showed that the liking score of overall liking, color, appearance, overall odor, overall flavor and overall texture were  $5.73 \pm 0.71$  ,  $5.69 \pm 0.75$ ,  $5.82 \pm 0.86$ ,  $5.86 \pm 0.91$  ,  $5.87 \pm 0.96$  and  $5.88 \pm 1.10$ , respectively. The analysis of Just about right indicated that the appearance and texture were too high intensity. Nevertheless, there were 96.5% and 72.8 % of consumers acceptance and buying decision.

The consumer acceptance of Hom-nil rice, the study showed that the liking score of overall liking, color, appearance, overall odor, overall flavor and overall texture were  $5.63 \pm 1.01$ ,  $5.57 \pm 1.01$ ,  $5.66 \pm 1.16$ ,  $5.73 \pm 1.25$ ,  $5.71 \pm 1.22$  and  $5.70 \pm 1.30$ , respectively. The analysis of Just about right indicated, aroma, taste, appearance and texture were too high intensity. However, there were 85.3 % and 64.5% of consumers acceptance and buying decision.

The comparison of Riceberry and Hom-nil rice founded that Riceberry had liking score of overall liking, color, appearance, overall odor, overall flavor and overall texture more than Hom-nil rice and have percentage of consumers acceptance and buying decision more than Hom-nil rice too.



## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อ	ง
ABSTRACT	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ท
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา	3
1.3 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา	3
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	4
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และทบทวนวรรณกรรม	
2.1 แนวคิดและทฤษฎี	5
2.2 ทบทวนวรรณกรรม	17
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	21
3.1 ขอบเขตเนื้อหา	21
3.2 ขอบเขตประชากร และขนาดตัวอย่าง วิธีการคัดเลือกตัวอย่าง	21
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	22
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	23
3.5 ระยะเวลาในการศึกษา	23
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4. 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	24
4. 2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม	26
4. 3 ผลการศึกษาข้อมูลส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล	55
4. 4 การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล	60
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	76
5.2 อภิปรายผล	83

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.3 ข้อค้นพบ	83
5.4 ข้อเสนอแนะ	86
เอกสารอ้างอิง	87
ภาคผนวก	89
ประวัติผู้เขียน	100



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ อาชีพ ระดับการศึกษา อายุ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	25
ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสมการณ์ การบริโภคข้าวมีสี	26
ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตาม ข้าวมีสีที่รับประทาน	26
ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามความถี่ ในการรับประทานข้าวมีสี	27
ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี	27
ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามเหตุผล ในการรับประทานข้าวมีสี	28
ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสี จำแนกตามแหล่งข้อมูลข้าวมีสี	29
ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสี จำแนกตามสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล	29
ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสี จำแนกตามปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้ง	30
ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสี จำแนกตามสัดส่วนในการหุงข้าวขาวต่อข้าวมีสี	30
ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสี จำแนกตามความรู้ว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล	31
ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่รับประทานข้าวมีสี จำแนกตามสาเหตุที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล	31
ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การรับประทานข้าวมีสีกับเพศ	32

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีกับระดับการศึกษา	34
ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนข้าวขาวต่อข้าวมีสีกับระดับการศึกษา	36
ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการทราบข่าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลกับระดับการศึกษา	37
ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีกับรายได้	38
ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนข้าวขาวต่อข้าวมีสีกับรายได้	40
ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการทราบข่าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลกับรายได้	41
ตารางที่ 4.20 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานข้าวมีสีกับอายุ	42
ตารางที่ 4.21 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีกับอายุ	43
ตารางที่ 4.22 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีกับอายุ	45
ตารางที่ 4.23 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้งกับอายุ	46
ตารางที่ 4.24 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนข้าวขาวต่อข้าวมีสีกับอายุ	48
ตารางที่ 4.25 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการทราบข่าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลกับอายุ	49
ตารางที่ 4.26 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้งกับอาชีพ	51

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.27 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่าง สัดส่วนข้าวขาวต่อข้าวสีกับอาชีพ	53
ตารางที่ 4.28 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่าง การทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลกับอาชีพ	55
ตารางที่ 4.29 การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดของข้าว ไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล	56
ตารางที่ 4.30 จำนวนและร้อยละคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะของข้าวไรซ์เบอร์รี่	61
ตารางที่ 4.31 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ ( n = 400 )	62
ตารางที่ 4.32 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้ ( n = 400 )	63
ตารางที่ 4.33 ระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ด้านทิศทางการพัฒนาข้าวไรซ์เบอร์รี่	64
ตารางที่ 4.34 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่	64
ตารางที่ 4.35 จำนวนและร้อยละการตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่	65
ตารางที่ 4.36 จำนวนและร้อยละการตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่จำแนกตามอายุ	65
ตารางที่ 4.37 จำนวนและร้อยละคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะของข้าวไรซ์เบอร์รี่	66
ตารางที่ 4.38 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวหอมนิลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ ( n = 400 )	67
ตารางที่ 4.39 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวหอมนิลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ ( n = 400 )	68
ตารางที่ 4.40 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวหอมนิลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม รายได้ ( n=400 )	69
ตารางที่ 4.41 ระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ด้านทิศทางการพัฒนาข้าวหอมนิล	70
ตารางที่ 4.42 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวหอมนิล	70
ตารางที่ 4.43 จำนวนและร้อยละ การตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิล	71
ตารางที่ 4.44 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวหอมนิลจำแนกตามเพศ	71
ตารางที่ 4.45 จำนวนและร้อยละการตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิลจำแนกตามเพศ	72
ตารางที่ 4.46 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวหอมนิลจำแนกตามอายุ	73
ตารางที่ 4.47 จำนวนและร้อยละการตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิลจำแนกตามอายุ	73

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.48 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวหอมนิลจำแนกตามรายได้	74
ตารางที่ 4.49 การเปรียบเทียบคะแนนการยอมรับระหว่างข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล	75



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 กราฟแสดงการแบ่งส่วนปัจจัยที่สัมพันธ์กัน

58



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย พื้นที่ปลูกข้าวคิดเป็นมากกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่เพาะปลูกทั้งประเทศ โดยในปีคาดการณ์ผลการผลิตข้าวในปี 2559 จะมีพื้นที่เพาะปลูก 61.18 ล้านไร่ ผลผลิต 26.58 ล้านตันข้าวเปลือก ผลผลิตต่อไร่ 434 กิโลกรัม (ชาวนิเทศศาสตร์ 2558) และเป็นส่วนสำคัญในการส่งออกของไทยโดยณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ไทยส่งออกข้าวปริมาณ 9.79 ล้านตันประมาณ 124,226 ล้านบาทในอดีตนไทยมักจะรับประทานข้าวที่มีสีขาว แต่ในปัจจุบัน กระแสรักสุขภาพที่มีมากขึ้น ทำให้คนไทยเลือกที่จะรับประทานข้าวที่มีสารอาหารมากกว่าซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นข้าวที่ไม่ใช่สีขาว เช่น ข้าวกล้อง ข้าวหอมนิล ข้าวสินเหล็ก ข้าวไรซ์เบอร์รี่ เป็นต้น

ข้าวเจ้าหอมนิลเป็นข้าวที่ได้รับการคัดเลือกและพัฒนาจนได้ข้าวที่มีเมล็ดข้าวกล้องเรียวยาว สีม่วงเข้ม เมื่อวิเคราะห์ปริมาณสีของเมล็ด สีม่วงดำประกอบไปด้วยสีม่วงเข้ม (cyanidin) สีชมพูอ่อน (peonidin) และสีน้ำตาล (procyanidin) ผสมกัน ซึ่งสีที่เห็นนั้นเป็นสารประกอบกลุ่ม flavonoid ที่เรียกว่า สารแอนโทไซยานิน (anthocyanin) ที่ประกอบไปด้วยสาร cyanidin กับ สาร peonidin สารโปรแอนโทไซยานิน (proanthocyanidin) ประกอบด้วยสาร procyanidin ซึ่งสารดังกล่าวทั้งหมดนี้เป็นสาร antioxidant ที่ทำหน้าที่จับกับอนุมูลอิสระแล้วช่วยทำให้กลไกการทำงานของร่างกายมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าปกติเมื่อหุงสุกจะนุ่มเหนียวและมีกลิ่นหอม นำรับประทาน

ข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็นข้าวที่ได้มาจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างข้าวหอมนิล และข้าวหอมมะลิ 105 วิจัยโดย รศ.อภิชาติวรรณ วิจิตร ผอ.ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว ม.เกษตร กำแพงแสนและคณะ มีลักษณะเป็นเมล็ดเรียวยาว สีม่วงเข้ม มีกลิ่นหอมมะลิ คุณสมบัติของข้าวพันธุ์นี้คือมีสารต้านอนุมูลอิสระสูง ได้แก่ เบต้าแคโรทีนแกมมาโอไรซานอล วิตามินอี แทนนิน สังกะสี โพลีฟีนอลสูงมีดัชนีน้ำตาลต่ำ-ปานกลางซึ่งจากคุณสมบัติข้อนี้นอกจากจะใช้รับประทานเพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งโรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือด โรคสมองเสื่อม และบำรุงร่างกายชะลอความแก่เป็นต้นนอกจากนี้ทางการแพทย์ยังนำไปใช้ทำผลิตภัณฑ์อาหาร โภชนบำบัดอีกด้วยจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้รักสุขภาพ ด้วยคุณสมบัติ สีม่วงเข้มที่สวยงาม หุงแล้วหอม นุ่ม นำรับประทานแล้วยังสามารถรับประทานพร้อมกันกับข้าวหลากหลายประเภท



มูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก ในพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลีพระวร-  
ราชาทินัดดามาตุ และพระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าพัชรกิติยาภาที่มีความตั้งใจที่จะหาพันธุ์พืชที่  
สามารถสร้างอนาคตให้กับชาวนาผู้ประสบอุทกภัย จนมาพบว่ามีพันธุ์ข้าวที่พัฒนาและขึ้นทะเบียน  
คุ้มครองพันธุ์พืชใหม่โดยคนไทยอย่างน้อยพันธุ์หนึ่งที่ตรงกับพระประสงค์ โดยพันธุ์ข้าวนี้มีชื่อว่า  
พันธุ์ ไรซ์เบอร์รี่ (Rice Berry) โดยมูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก ได้ร่วมกับ  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน (ว.ก.ส.) และกระทรวง  
พาณิชย์ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการปลูกและจำหน่ายข้าวไรซ์เบอร์รี่ แบบเกษตรอินทรีย์อีกทั้งยังมีการ  
เสาะหาพันธุ์ข้าวที่ปลูกได้จากโรงสีข้าวที่ได้รับการรับรองเกษตรจากข้อมูลการดำเนินการของศูนย์  
วิทยาศาสตร์ข้าว (ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว, 2556) พบว่าพื้นที่ปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่เฉพาะโครงการขวัญ  
ข้าวเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก ทั้งประเทศทั้งหมด 19 จังหวัดมีพื้นที่ปลูก 2,585 ไร่และคาดการณ์ผลผลิต  
ไรซ์เบอร์รี่ทั้งประเทศเป็นจำนวน 775,500 กิโลกรัมต่อครั้งที่ปลูกโดยในจังหวัดร้อยเอ็ดมีพื้นที่ปลูก  
มากที่สุด อันดับสองคือจังหวัดตาก อันดับสามคืออุบลราชธานี โดยมีพื้นที่เพาะปลูก 600,464,300 ไร่  
ตามลำดับ

ในปัจจุบันข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็นข้าวที่สร้างรายได้ให้เกษตรกรก่อนข้างสูง เพราะระยะการปลูก  
สั้น สามารถเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุประมาณ 130 วัน ปลูกได้ทั้งปี ผลผลิต 300-500 กิโลกรัมต่อไร่มีราคา  
อยู่ที่ประมาณเกวียนละ 4.8 หมื่นบาท ขณะที่ข้าวชนิดอื่นราคาเกวียนละ 1.5 - 2 หมื่นบาท จึงมี  
เกษตรกรรับพันธุ์ข้าวไปปลูกอย่างแพร่หลายมากขึ้น โดยในจังหวัดสุโขทัย อำเภอศรีสัชนาลัย เป็น  
อำเภอหนึ่งที่มีเกษตรกรที่เห็นความสำคัญของข้าวไรซ์เบอร์รี่ และเริ่มปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่ โดยมีการ  
ลงทุนร่วมกันของเกษตรกรในพื้นที่ และทำการจำหน่ายในตลาดภายในอำเภอในราคา กิโลกรัมละ 80  
บาทในตรายี่หื้อ ศรีทอง โดยมีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 16 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ยครั้งละ 8 ตัน ซึ่งมีผู้ให้ความ  
สนใจก่อนข้างมาก (จากการสัมภาษณ์เกษตรกร, สมฤดี มั่นสวาทะไพบูรณ์, 2557)

จังหวัดเชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่ใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศ ตั้งอยู่ทางภาคเหนือ มี  
วัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ มีธรรมชาติที่งดงาม ทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ผสานกับความ  
เป็นสังคมเมือง ทำให้จังหวัดเชียงใหม่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศ

พฤติกรรมบริโภคข้าวของประชากรในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่จะบริโภคข้าวขาวเป็น  
อาหารหลัก ซึ่งข้าวขาวที่ขายในจังหวัดเชียงใหม่มีหลายชนิด นอกจากข้าวขาวหุงสุกแล้ว คนเชียงใหม่  
ยังนิยมบริโภคข้าวเหนียวด้วย

จากเหตุผลข้างต้นผู้ศึกษาเห็นว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็นข้าวพันธุ์ใหม่ของไทย ที่มีคุณประโยชน์หลายอย่าง สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกร และอาจเป็นข้าวเศรษฐกิจในอนาคต และข้าวเจ้าหอมนิลซึ่งเป็นข้าวสินิล เป็นพันธุ์ที่นำมาพัฒนาเป็นข้าวไรซ์เบอร์รี่ ผู้ศึกษาจึงต้องการศึกษาการเปรียบเทียบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อจะได้ทราบว่าผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่มีการยอมรับข้าวสินิลทั้งสองชนิดนี้หรือไม่ และมีการยอมรับแตกต่างกันอย่างไร เพื่อเป็นประโยชน์แก่บุคคลที่สนใจ เกษตรกร และผู้วิจัยที่จะได้นำข้อมูลไปใช้พัฒนาข้าวต่อไปในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้บริโภค
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพ

## 1.3 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

**การยอมรับ** หมายถึง การยอมรับทางด้านประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ในด้านต่างๆ ของผู้บริโภค

**ข้าวเจ้าหอมนิล** หมายถึง ข้าวที่ได้รับการคัดเลือกและพัฒนาจนได้ข้าวที่มีเมล็ดข้าวกล้องเรียวยาว สีม่วงเข้ม ข้าวกล้องเมื่อหุงสุกจะนุ่มเหนียวและมีกลิ่นหอม นารับประทาน และได้ถูกนำไปพัฒนาเป็นข้าวไรซ์เบอร์รี่

**ข้าวไรซ์เบอร์รี่** หมายถึง ข้าวที่ได้มาจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างข้าวเจ้าหอมนิลกับข้าวขาวดอกมะลิ 105 จากการพัฒนาพันธุ์ข้าวพิเศษ โดยศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าวฯ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เมล็ดเรียวยาว สีม่วงเข้ม มีกลิ่นหอมมะลิ

**ผู้บริโภค** หมายถึง ผู้บริโภคที่เคยและไม่เคยบริโภคข้าวมีสีที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

#### 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบถึงผลการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่
2. ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้บริโภค
3. ทำให้ทราบปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## บทที่ 2

### ทฤษฎี แนวคิด และทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมือง เชียงใหม่ประกอบด้วย ทฤษฎี แนวคิด และทบทวนวรรณกรรมดังนี้

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎี

##### 2.1.1 ข้าวไรซ์เบอร์รี่ (Rice berry) (ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว, 2556)

ความสูง	105-110 ซม.
อายุเก็บเกี่ยว	130 วัน
ผลผลิต	300-500 กก. / ไร่
% ข้าวกล้อง (Brown rice)	76 %
% ต้นข้าวหรือข้าวเต็มเมล็ด (head rice)	50 %
ความยาวของเมล็ด	
ข้าวเปลือก 11 ม.ม. ข้าวกล้อง 7.5 ม.ม. ข้าวขัด 7.0 ม.ม.	

#### คุณสมบัติทางโภชนาการ

ปริมาณ Amylose	15.6 %
อุณหภูมิแป้งสุก	< 70 °C
ธาตุเหล็ก	13-18 mg/kg
ธาตุสังกะสี	31.9 mg/kg
โอเมกา-3	25.51 mg/100g
วิตามิน อี	678 ug /100g
โฟเลต	48.1 ug/100g
เบต้าแคโรทีน	63 ug/100g
โพลีฟีนอล	113.5 mg/100g
แทนนิน	89.33 mg/100g
แกมมา-โอไรซานอล	462 ug/g

## สารต้านอนุมูลอิสระ

ชนิดละลายในน้ำ	47.5mg ascorbic acid equivalent/100g
ชนิดละลายในน้ำมัน	33.4 mg trolox equivalent/100 g

**ข้อจำกัด :-** ข้าวที่ต้องการเอาใจใส่เป็นพิเศษ, ปลุกแบบเกษตรอินทรีย์, ต้องสภาพอากาศเย็น เพื่อสร้างสีเมล็ด

\* พันธุ์ข้าวนี้ ได้จดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่แล้ว

### 2.1.2 ข้าวหอมนิล (Homnil Rice)

**ลักษณะประจำพันธุ์** ข้าวเจ้าหอมนิลเป็นข้าวนาสวน ไม่ไวแสง สามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี การแตกกอดี ไม่ต้านทานโรคขอบใบแห้ง และแมลงโดยทั่วไป (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2556)

ความสูงของต้น	75 เซนติเมตร
สีของ ใบ/ลำต้น	เขียวเข้มอมม่วง
เมล็ดข้าวกล้องยาวประมาณ	6.5 มม. มีสีม่วงดำ
เปลือกหุ้มเมล็ดข้าว	มีสีม่วงเข้ม
อายุการเก็บเกี่ยว	95-100 วัน
ผลผลิตเฉลี่ย	400-700 กิโลกรัมต่อไร่
	ต้านทานต่อโรคไหม้ (Blast)
	ทนทานต่อสภาพแล้ง (Drought) และดินเค็ม (Salinity)

### ปริมาณองค์ประกอบของสารอาหารในเมล็ด

ปริมาณ แป้งอะมีโลส (Amylose)	12%
ปริมาณธาตุเหล็ก	2-2.25 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม
ปริมาณ สาร ตั้ น อนุมูล อี ส ระ (Antioxidant)	292 ไมโครโมลต่อกรัม
น้ำมันรำข้าว	18%
เส้นใยจากรำข้าว	10%

ที่ P ใดมากกว่ากัน เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของเป้าหมายทางการตลาด คือ  
ตัวผู้บริโภค

**1. ผลิตภัณฑ์ (Product)** ปัจจัยแรกที่จะแสดงว่ากิจการพร้อมจะหาธุรกิจได้ กิจการนั้นจะต้องมีสิ่งที่จะ  
เสนอขาย อาจเป็นสินค้าที่มีตัวตน บริการ ความคิด (Idea) ที่จะตอบสนองความต้องการ การได้ การศึกษา  
เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้น นักการตลาด มักจะศึกษาผลิตภัณฑ์ในรูปของผลิต ภัณฑ์เบ็ดเสร็จ (Total  
Product) ซึ่งหมายถึง ตัวสินค้า บวกกับความพอใจและผลประโยชน์อื่นที่ผู้บริโภคได้รับจากการซื้อ  
สินค้านั้นผู้บริหารการตลาดจะต้องมีการปรับปรุงสินค้าหรือบริการที่ผลิตขึ้นมาให้สอดคล้องกับความ  
ต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยเน้นถึงการสร้างความพอใจให้แก่ผู้ บริโภคและสนองความต้องการ  
ของผู้บริโภคเป็นสำคัญในการศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ จะต้องศึกษาปัญหาต่างๆ ที่ครอบคลุมถึงการ  
เลือกตัวผลิตภัณฑ์ หรือ สายผลิตภัณฑ์ การเพิ่มหรือลดชนิดของสินค้าในสายผลิตภัณฑ์ ลักษณะของ  
ผลิตภัณฑ์ ในเรื่องคุณภาพ ประสิทธิภาพ สี ขนาด รูปทรง การให้บริการประกอบการขาย การ  
รับประกัน ฯลฯ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมาจำหน่ายตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มใด วงจร  
ผลิตภัณฑ์ของสินค้านั้นมีระยะเวลานานเท่าใด ในแต่ละช่วง เวลาของวงจรผลิตภัณฑ์นั้น นักบริหาร  
การตลาดควรจะใช้กลยุทธ์ทางการตลาดอย่างไร และเมื่อต้องการที่จะสร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่  
กิจการธุรกิจจะต้องมีการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดได้  
อย่างไรปัจจุบันจะเห็นได้ว่าผู้บริโภคให้ความสนใจและพิถีพิถันในการเลือกซื้อสินค้ามากกว่าแต่ก่อน  
บทบาทของการบรรจุภัณฑ์จึงมีความสำคัญต่อตัวผลิตภัณฑ์อย่างยิ่ง การบรรจุภัณฑ์จะก่อให้เกิด  
ประโยชน์หลักอยู่ 2 ประการด้วยกัน คือ เป็นการป้องกันคุณภาพของสินค้าและช่วยส่งเสริมการ  
จำหน่าย ดังนั้น รูปร่างของภาชนะบรรจุหรือหีบห่อในปัจจุบันจึงมีสีสันสะดุดตา และวัสดุที่ใช้ทำหีบ  
ห่อแปลกใหม่กว่าเดิม บ่อยครั้งที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าโดยคำนึงถึงตัวบรรจุภัณฑ์มากกว่าตัว  
สินค้า ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาจำหน่ายในตลาดจะต้องมีการกำหนดตราสินค้าและเครื่องหมายการค้า  
เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์นั้นเป็นของผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งอย่างชัดเจน ตราสินค้าเป็นสิ่งมี  
ประโยชน์แก่ผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคทราบว่าสินค้าชนิดนั้น เป็นของผู้ผลิตรายใด ผู้บริโภคจะ  
สามารถใช้ประสบการณ์ในอดีตมาช่วยในการตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น โดยมีต้องสอบถามข้อมูลอยู่  
ตลอดเวลาและเกิดความมั่นใจในการตัดสินใจซื้อสินค้านั้น

**2. การจัดจำหน่าย (Place or Distribution)** ผลผลิตทันทีที่ผู้ผลิตผลิตขึ้นมาได้นั้น ถึงแม้ว่าจะมีคุณภาพดีเพียงใดก็ตาม ถ้าผู้บริโภคไม่ทราบแหล่งซื้อและไม่สามารถจะจัดหามาได้เมื่อเกิดความต้องการ2 ผลผลิตทันทีที่ผลิตขึ้นมา ก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการผู้บริโภคได้ ดังนั้น นักการตลาดจึงจำเป็นต้องพิจารณาว่าที่ไหน เมื่อไร และโดยใครที่จะเสนอขายสินค้า การจัดจำหน่ายเป็นเรื่องที่ซับซ้อน แต่ก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องศึกษาการจัดจำหน่ายแบ่งกิจกรรมออกเป็น 2 ส่วน คือ ช่องทางจำหน่ายสินค้า (Channel of Distribution) เน้นการศึกษาถึงชนิดของช่องทางการจำหน่ายว่าจะใช้วิธีการขายสินค้าให้กับผู้บริโภคโดยตรง หรือการขายสินค้าผ่านสถาบันคนกลางต่างๆ บทบาทของสถาบันคนกลางต่างๆ เช่น พ่อค้าส่ง (Wholesalers) พ่อค้าปลีก (Retailers) และตัวแทนคนกลาง (Agent Middleman) ที่มีต่อตลาด อีกส่วนหนึ่งของกิจกรรมการจัดจำหน่ายสินค้า คือ การแจกจ่ายตัวสินค้า (Physical Distribution) การกระจายสินค้าเข้าสู่ตัวผู้บริโภค การเลือกใช้วิธีการขนส่ง Transportation) ที่เหมาะสมในการช่วยแจกจ่ายสินค้า สื่อการขนส่งได้แก่ การขนส่งทางอากาศ ทางรถยนต์ ทางรถไฟ ทางเรือ และทางท่อ ผู้บริหารการตลาดจะต้องคำนึงว่าจะเลือกใช้สื่ออย่างใดถึงจะดีที่สุด โดยเสียค่าใช้จ่ายและสินค้านั้นไปถึงลูกค้าทันเวลา ขั้นตอนที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการแจกจ่ายตัวสินค้า คือ ขั้นตอนของการจัดเก็บรักษาสินค้า (Storage) เพื่อรอการจำหน่ายให้ทันเวลาที่ผู้บริโภคต้องการ

**3. การกำหนดราคา (Price)** เมื่อธุรกิจได้มีการพัฒนาผลผลิตทันทีขึ้นมา รวมทั้งหาช่องทางการจัดจำหน่ายและวิธีการแจกจ่ายตัวสินค้าได้แล้ว สิ่งสำคัญที่ธุรกิจจะต้องดำเนินการต่อไป คือ การกำหนดราคาที่เหมาะสมให้กับผลผลิตทันทีที่จะนำไปเสนอขายก่อนที่จะกำหนดราคาสินค้า ธุรกิจต้องมีเป้าหมายว่าจะตั้งราคาเพื่อต้องการกำไร หรือเพื่อขยายส่วนถือครองตลาด (Market Share) หรือเพื่อเป้าหมายอย่างอื่น อีกทั้งต้องมีการใช้กลยุทธ์ในการตั้งราคาที่จะทำให้เกิดการยอมรับจากตลาดเป้าหมายและสู้กับคู่แข่งได้ในการแข่งขันในตลาด กลยุทธ์ราคาเป็นเครื่องมือที่คู่แข่งนำมาใช้ได้ผลรวดเร็วกว่าปัจจัยอื่นๆ เช่น การลดราคา หรืออาจตั้งราคาสินค้าให้สูงสำหรับสินค้าที่มีลักษณะพิเศษในตัวของมันเอง เพื่อแสดงภาพพจน์ที่ดี อาจใช้ผลทางจิตวิทยามาช่วยเสริมการตั้งราคา การตั้งราคาสินค้าอาจมีนโยบายการให้สินเชื่อหรือนโยบายการให้ส่วนลดเงินสด ส่วนลดการค้า หรือส่วนลดปริมาณ ฯลฯ นอกจากนั้นธุรกิจจะต้องคำนึงถึงกฎข้อบังคับทางกฎหมายที่จะมีผลกระทบต่อราคาด้วย ราคามูลค่าผลผลิตทันทีในรูปตัวเงิน ราคาคือต้นทุนของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าของผลผลิตทันทีกับราคาสินค้านั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคา เขาจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น ผู้กำหนดกลยุทธ์การตลาดด้านราคาต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ดังนี้

3.1 คุณค่าที่รับรู้ ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้องพิจารณาว่าการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าราคานั้น ผลิตภัณฑ์นั้น

3.2 ต้นทุนสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง

3.3 การแข่งขัน

3.4 ปัจจัยอื่นๆ

**4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion)** เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการติดต่อสื่อสารไปยังตลาดเป้าหมาย การส่งเสริมการตลาดเป็นวิธีการที่จะบอกให้ลูกค้าทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการตลาด เพื่อบอกให้ลูกค้าทราบว่าผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายในตลาด พยายามชักชวนให้ลูกค้าซื้อและเพื่อเตือนความทรงจำกับตัวผู้บริโภค การส่งเสริมการตลาดจะต้องมีการศึกษาถึงกระบวนการติดต่อสื่อสาร (Communication Process) เพื่อเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับกับผู้ส่ง การส่งเสริมการตลาดมีเครื่องมือสำคัญที่จะใช้อยู่ 4 ชนิดด้วยกัน ที่เรียกว่าส่วนผสมของการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix) ได้แก่

4.1 การขายโดยใช้พนักงาน (Personal Selling) เป็นการเสนอขายสินค้าแบบเผชิญหน้ากัน (Face-to-Face) พนักงานขายต้องเข้าพบปะกับผู้ซื้อ โดยตรงเพื่อเสนอขายสินค้า การส่งเสริมการตลาดโดยวิธีนี้เป็นวิธีที่ดีที่สุด แต่เสียค่าใช้จ่ายสูง

4.2 การโฆษณา (Advertising) หมายถึงรูปแบบของการจ่ายเงินเพื่อการส่งเสริมการตลาด โดยมิได้อาศัยตัวบุคคลในการนำเสนอหรือช่วยในการขาย แต่เป็นการใช้สื่อโฆษณาประเภทต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร ป้ายโฆษณา อินเทอร์เน็ต (Internet) สื่อโฆษณาเหล่านี้จะสามารถเข้าถึงผู้บริโภคเป็นกลุ่มใหญ่ เหมาะสำหรับสินค้าที่ต้องการกระจายตลาดกว้าง

4.3 การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึงกิจกรรมที่ทำหน้าที่ช่วยพนักงานขายและการโฆษณาในการขายสินค้า การส่งเสริมการขายเป็นการกระตุ้นผู้บริโภคให้เกิดความต้องการในตัวสินค้า การส่งเสริมการขายจัดทำในรูปของการแสดงสินค้า การแจกของตัวอย่าง แจกคูปอง ของแถม การใช้แถมปีเพื่อแลกสินค้าการชิงโชคแจกรางวัลต่างๆ ฯลฯ

4.4 การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) ในปัจจุบันธุรกิจมักสนใจภาพพจน์ของกิจการ ธุรกิจได้ใช้เงินจำนวนมากเพื่อสร้างชื่อเสียงและภาพพจน์ของกิจการ ปัจจุบันองค์กรธุรกิจส่วนใหญ่ไม่ได้เน้นที่การแสวงหากำไร (Maximize Profit) เพียงอย่างเดียว ต้องเน้นที่วัตถุประสงค์ของการให้บริการแก่สังคมด้วย (Social Objective) เพราะความอยู่รอดขององค์กรธุรกิจจะขึ้นอยู่กับ การยอมรับของกลุ่มผู้บริโภคในสังคม ถ้าหากกลุ่มผู้บริโภคต่อต้านหรือมีความคิดว่าองค์กรธุรกิจแสวงหาผลประโยชน์ให้กับตนมากจนไม่คำนึงถึงสังคม หรือผู้บริโภค เช่น การผลิตสินค้า แล้วปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำ หรือทำให้อากาศเป็นพิษ ก่อให้เกิดผลเสียแก่ส่วนรวม โดยมีได้หา



วิธีแก้ไข จะสร้างภาพพจน์ที่ไม่ดีขององค์การธุรกิจหรือตัวอย่างของ บริษัทบุญรอดบริเวอรี่ จำกัด เป็นกิจกรรมขายเบียร์ ซึ่งมีส่วนในการเสนอสิ่งที่เป็นพิษภัยต่อประชาชน จึงพยายามทำป้ายโฆษณาเพื่อเสริมสร้างภาพพจน์ ด้วยการเสนอเรื่องการอนุรักษ์ธรรมชาติ อนุรักษ์วัฒนธรรมไทย เป็นการชดเชยเบี่ยงเบนความรู้สึกต่อต้านของสังคม หากกลุ่มผู้บริโภคไม่พอใจและไม่ต้องการซื้อสินค้าและบริการของผู้ผลิต ย่อมเป็นสาเหตุที่จะจำกัดการเจริญเติบโตของธุรกิจได้

4.5.กระบวนการ (Process) เป็นการสร้างสรรค์และการส่งมอบส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ โดยอาศัยกระบวนการที่วางแผนมาเป็นอย่างดี กลยุทธ์ที่สำคัญสำหรับการบริการ คือ เวลาและประสิทธิภาพในการบริการ ดังนั้นกระบวนการบริการที่ดีจึงควรมีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการส่งมอบรวมถึงต้องง่ายต่อการปฏิบัติการ เพื่อที่พนักงานจะได้ไม่เกิดความสับสน ทำงานได้อย่างถูกต้องและมีแบบแผนเดียวกันและงานที่ได้ต้องมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

#### 2.1.4 แนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค

สิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546) กล่าวว่า การวิเคราะห์พฤติกรรมด้านการบริโภค (Analyzing Consumer Behavior) เป็นการค้นคว้าหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อและการใช้ของผู้บริโภค เพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการและพฤติกรรม การซื้อและการใช้ของผู้บริโภค คำตอบที่จะช่วยให้นักการตลาดสามารถจัดกลยุทธ์การตลาด (Marketing Mix) ที่สามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค (Analyzing Consumer Behavior) เป็นการค้นหาหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรม การซื้อ และการใช้ของผู้บริโภค เพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการ และพฤติกรรม การซื้อและการใช้ของผู้บริโภค คำถามที่ใช้ค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภคคือ 6Ws และ 1Hs เพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการ หรือ 7Os รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

คำถาม	คำตอบ
1. ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย Who constitutes the market?	1. ลูกค้ำกลุ่มเป้าหมาย Occupants
2. ผู้บริโภคซื้ออะไร What does the market buy?	2. สิ่งที่ถูกค้าซื้อ Objects
3. ทำไมลูกค้าจึงซื้อสินค้านั้น Why does the market buy?	3. วัตถุประสงค์ในการซื้อ Objectives
4. ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ Who participates in the buying?	4. ผู้ที่เกี่ยวข้องในการซื้อ Organization
5. ผู้บริโภคซื้ออย่างไร How does the market buy?	5. กระบวนการตัดสินใจซื้อ Operations
6. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด When does the market buy?	6. โอกาสในการซื้อ Occasions
7. ผู้บริโภคซื้อที่ไหน Where does the market buy?	7. สถานที่จำหน่ายสินค้า Outlets

ซึ่งสามารถอธิบายความหมายได้ว่า (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2546)

1. ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย (Who is in the target market?) เป็นคำถามที่ต้องการทราบถึงลักษณะกลุ่มเป้าหมาย (Occupants) ทางด้านประชากรศาสตร์ ภูมิศาสตร์ จิตวิทยา และพฤติกรรมศาสตร์ กลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง กลยุทธ์การตลาด (4Ps) ประกอบด้วยกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดที่เหมาะสมและสามารถตอบสนองความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายได้

2. ผู้บริโภคซื้ออะไร (What does the consumer buy?) เป็นคำถามที่ต้องการทราบถึงสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (Objects) เช่น คุณสมบัติ หรือ องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product components) และความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง (Competitive Differentiation) กลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product Strategies) ประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์หลัก (2) รูปผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า รูปแบบบริการคุณภาพ ลักษณะนวัตกรรม (3) ผลิตภัณฑ์

ควบ (4) ผลិតภัณฑ์ที่คาดหวัง (5) ศักยภาพผลิตภัณฑ์ความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Differentiation) ประกอบด้วย ความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ บริการ พนักงานและ ภาพลักษณ์

3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why does the consumer buy?) เป็นคำถามที่ต้องการทราบถึงวัตถุประสงค์ในการซื้อ (Objectives) ของผู้บริโภค ซึ่งจะต้องศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพฤติกรรมการซื้อคือปัจจัยทางจิตวิทยา ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยทางวัฒนธรรม และปัจจัยเฉพาะบุคคล กลยุทธ์ที่ใช้มากที่สุดคือ(1) กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product Strategies) ประกอบด้วยกลยุทธ์การ โฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขาย การส่งเสริมการขาย การให้ข่าว การประชาสัมพันธ์

4. ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ (Who participates in the buying?) เป็นคำถามเพื่อทราบถึงบทบาทของกลุ่มต่างๆ (Organizations) ที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย ผู้ริเริ่ม ผู้มีอิทธิพล ผู้ตัดสินใจซื้อ ผู้ซื้อ และผู้บริโภค กลยุทธ์ที่ใช้มากที่สุดคือ กลยุทธ์การ โฆษณา และ/ หรือ กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Advertising and Promotion Strategies) โดยใช้กลุ่มอิทธิพล

5. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When does the consumer buy?) เป็นคำถามที่ต้องการทราบถึงโอกาสในการซื้อ (Occasions) เช่น ช่วงฤดูกาลใดของปี ช่วงเดือนใดของปี ช่วงวันใดของเดือน ช่วงเวลาใดของโอกาสพิเศษหรือเทศกาลวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น กลยุทธ์ที่ใช้มากที่สุดคือ กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategies) เช่นการทำ การส่งเสริมการตลาดเมื่อใดจึงสอดคล้องกับโอกาสในการซื้อ

6. ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where does the consumer buy?) เป็นคำถามที่ต้องการทราบถึงช่องทางหรือแหล่ง (Outlets) ที่ผู้บริโภคไปทำการซื้อ เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ฯลฯ กลยุทธ์ที่ใช้กันมาก คือ กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution Channel Strategies) บริษัท นำผลิตภัณฑ์สู่ตลาดเป้าหมาย โดยพิจารณาว่าจะผ่านคนกลางอย่างไร

7. ผู้บริโภคซื้ออย่างไร (How does the consumer buy?) เป็นคำถามที่ต้องการทราบถึงขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ (Operation) ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูลการประเมินผล การตัดสินใจซื้อ และความรู้สึกภายหลังการซื้อ กลยุทธ์ที่ใช้มากที่สุดคือกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion Strategies) ประกอบด้วย กลยุทธ์การ โฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขาย การส่งเสริมการขาย การให้ข่าว การประชาสัมพันธ์ การตลาดทางตรง เช่น พนักงานขายจะกำหนดวัตถุประสงค์ในการขายให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการตัดสินใจซื้อ

สรุป พฤติกรรมการกินการใช้ การซื้อ และความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์จะแตกต่างกันออกไป ทำให้มีการซื้อการบริโภคสินค้าและบริการหลาย ๆ ชนิดที่แตกต่างกันออกไป

นอกจากลักษณะประชากรเช่น ในเรื่องของอายุ รายได้ ระดับการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม และรสนิยม เป็นต้น ยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกที่ทำให้มีการบริโภคแตกต่างกัน

### 2.1.5 ทฤษฎีการทดสอบความชอบ (Preference test)

การทดสอบความชอบใช้ในกรณีที่ต้องการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์เช่นเมื่อมีการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตกับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มคู่แข่งในตลาดวิธีการนี้จะให้ผู้ทดสอบเลือกว่าชอบผลิตภัณฑ์ใดมากกว่ากัน (Meilgaard et al., 1999)

วิธีการที่ใช้ทดสอบความชอบที่นิยมใช้ได้แก่การเปรียบเทียบคู่ (Paired comparison) การให้ลำดับความชอบ (Ranking) ซึ่งอาจมีวิธีอื่นใช้ในงานวิจัยต่างๆแต่ส่วนมากมักเป็นการดัดแปลงจากวิธีข้างต้น

### 2.1.6 การทดสอบแบบเปรียบเทียบคู่ (Paired preference test)

การทดสอบแบบเปรียบเทียบคู่นี้ค่อนข้างทำได้โดยง่ายและสะดวกแก่การจัดการดำเนินการเป็นการทดสอบแบบสองตัวอย่างรายละเอียดของหลักการขั้นตอนวิธีการทดสอบการวิเคราะห์ผลจะกระทำเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ความแตกต่าง (Difference test) แต่หลักสำคัญของการทดสอบเปรียบเทียบคู่สำหรับวัตถุประสงค์นี้จะใช้หาความชอบมากกว่าหาความแตกต่างในตัวอย่าง (Gatchalian, 1981) ตัวอย่างสองตัวอย่างจะถูกนำเสนอให้กับผู้บริโภคชิมและตอบคำถามว่าชอบตัวอย่างใดมากกว่าอาจเรียกการทดสอบที่ตั้งคำถามแบบนี้ว่า Force choice (BSI, 1982)

ในการเตรียมตัวอย่างนั้นตัวอย่างควรจะเหมือนกันในทุกๆอย่างยกเว้นในคุณลักษณะที่ต้องการจะทราบหรือเป็นทริทเมนต์โดยระบุรหัสตัวอย่างอย่างชัดเจน (Coded sample) โดยมากการระบุรหัสตัวอย่างมักใช้เลขสุ่มสามหลัก (Three-digit random number) และลำดับการนำเสนอตัวอย่างต้องเป็นไปอย่างสมดุลย์ (Balance) (Resurreccion, 1998) หากมีตัวอย่างซ้ำที่ต้องการทดสอบ (Replicates) ตัวอย่างที่ซ้ำต้องระบุรหัสที่แตกต่างกันไปแต่ละครั้งและวิเคราะห์ผลอย่างเป็นอิสระ (BSI, 1982)

## ข้อดีและข้อเสียของการทดสอบแบบเปรียบเทียบคู่

ข้อดีของการทดสอบการทดสอบแบบเปรียบเทียบคู่คือการทดสอบทำได้โดยง่ายสะดวกต่อการจัดการมีตัวอย่างเพียงแค่สองตัวอย่างที่ต้องนำเสนอและลำดับทำได้ง่าย A-B และ B-A แต่อย่างไรก็ตามการนำเสนอตัวอย่างต้องเป็นไปอย่างสมดุลย์ไม่เช่นนั้นอาจเกิดความลำเอียงได้โดยปกติแล้วผู้ทดสอบหนึ่งคนจะทดสอบเพียงตัวอย่างเพียงคู่เดียวเท่านั้น โดยไม่ต้องทดสอบซ้ำหากมีตัวเลือก no-preference นั้นจำนวนผู้ทดสอบเลือกตอบชอบตัวอย่างใดตัวอย่างหนึ่งจะยิ่งน้อยลงสำหรับกรณีแบบนี้ควรเลือกใช้เมื่อมีผู้บริโภคนั้นที่จะมาทดสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 100 คนเมื่อมีคำตอบ dislike both equally ให้เลือกนั้นการวิเคราะห์ผลควรทำเฉพาะคำตอบที่เลือกกว่าชอบ (Preference) (Resurreccion, 1998) หากมีผู้ทดสอบอย่างน้อยร้อยละ 5 ที่เลือกคำตอบ dislike both equally จะต้องลงพิจารณาถึงความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ที่นำมาทดสอบหรือกลุ่มตัวอย่างของผู้บริโภคที่ทดสอบ

ในการทดสอบแบบนี้ความน่าจะเป็นของการเลือกตัวอย่างที่ชอบเป็นหนึ่งในสอง (one of two) สมมติฐานหลักคือการเลือกผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งจะเท่าๆกันระหว่างสองผลิตภัณฑ์ความน่าจะเป็นสำหรับสมมติฐานหลักคือ  $P=0.05$  คือถ้าผู้ทดสอบไม่ได้ชอบผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งมากกว่าอีกผลิตภัณฑ์ความน่าจะเป็นของการเลือกผลิตภัณฑ์ A ( $P(A)$ ) เท่ากับความน่าจะเป็นของการเลือกผลิตภัณฑ์ B ( $P(B)$ ) สามารถเขียนได้ดังนี้  $H_0: P(A) = P(B) = \frac{1}{2}$  ส่วนสมมติฐานรองคือผู้ทดสอบมีความชอบในผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งมากกว่าอีกผลิตภัณฑ์ ดังนั้นผลิตภัณฑ์ที่มีความชอบมากกว่าจะถูกเลือกมากกว่าซึ่งสามารถเขียนได้ดังนี้  $H_a: P(A) \neq P(B)$

การทดสอบความชอบแบบเปรียบเทียบคู่นี้มักเป็นการทดสอบแบบสองหาง (Two-tailed test) เนื่องจากเราไม่ทราบมาก่อนว่าตัวอย่างใดที่ผู้บริโภคชอบมากกว่าซึ่งแตกต่างจากการทดสอบความแตกต่างแบบเปรียบเทียบคู่ (Paired comparison test) ซึ่งจะเป็นการทดสอบแบบหางเดียว (One-tailed test) หรือถ้าในการทดสอบออกแบบให้สมมติฐานหลักเป็นผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งจะได้รับ ความชอบมากกว่าการทดสอบนั้นก็จะเป็นการทดสอบแบบหางเดียว (Resurreccion, 1998) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลสำหรับการทดสอบนี้อาจใช้ได้ทั้งการแจกแจงแบบทวินามเช่น Binomial, Chi square, Normal distribution หรือการใช้ตาราง

### 2.1.7 ทฤษฎีการทดสอบการยอมรับ (Acceptance test)

การทดสอบการยอมรับใช้เพื่อทดสอบว่าผู้บริโภคยอมรับผลิตภัณฑ์มากน้อยเพียงใดวิธีการทดสอบการยอมรับนี้นิยมใช้กันมากที่สุดดังจะเห็นในรายงานการวิจัยจำนวนมาก (ไพโรจน์, 2545)

การยอมรับในผลิตภัณฑ์อาหารหนึ่งๆของผู้บริโภคนั้นสามารถอธิบายได้ดังนี้ (Resurreccion, 1998) 1) คือประสบการณ์หรือสาระของประสบการณ์ที่มีทัศนคติที่ดีต่ออาหารนั้นๆ หรือ 2) การบริโภคอาหารนั้นจริงๆของผู้บริโภคการทดสอบการยอมรับนี้อาจทำได้กับผลิตภัณฑ์เดียวไม่ต้องเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์อื่นก็ได้คำถามที่ใช้ในการทดสอบคือ “ท่านชอบผลิตภัณฑ์มากน้อยเพียงไร” หรือ “ท่านยอมรับผลิตภัณฑ์นี้แค่ไหน” (Resurreccion, 1998)

การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคนี้ให้ผลของการคาดคะเนการยอมรับในผลิตภัณฑ์หนึ่งๆบนพื้นฐานของคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสการทดสอบไม่ได้เป็นเครื่องยืนยันความสำเร็จของผลิตภัณฑ์ในทางการตลาดเนื่องจากต้องอาศัยปัจจัยอื่นนอกเหนือจากความชอบเช่นเรื่องของบรรจุภัณฑ์ราคาและการทำกลยุทธ์ทางการตลาดอื่นๆการที่ผู้ทดสอบมีความชอบต่อผลิตภัณฑ์หนึ่งๆแต่อาจยังไม่ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์นั้นๆก็ได้

วิธีการที่นิยมใช้ในการทดสอบการยอมรับคือการใช้ Rating scale การใช้ Rating scale หาระดับของความชอบในคุณลักษณะสัมผัสหนึ่งๆภายใต้สภาวะที่จัดเตรียมขึ้น Rating scale ชนิดต่างๆ เช่น Hedonic scale และ Food action scale ได้ถูกพัฒนาขึ้นและนิยมใช้ในการทดสอบการยอมรับนี้

#### Hedonic scaling

Hedonic scale นั้นได้ถูกพัฒนาขึ้นเมื่อ 200 กว่าปีมาแล้วในการใช้วัดอุณหภูมิของน้ำหรือความเร็วลม (Gatchalian, 1981) และได้มีการใช้กันอย่างมากในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อการวัดความต้องการและทัศนคติของอาหารในกองทัพในปี ค.ศ. 1974 สเกลแบบ 7-point hedonic ได้ถูกใช้ขึ้นครั้งแรกโดยสถาบันเพื่อทดสอบความชอบของทหารในกองทัพต่ออาหารในเมนูที่จัดให้และได้ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1952 เพื่อให้เป็นวิธีทดสอบสำหรับสำรวจทัศนคติ (Gatchalian, 1981) ระดับความชอบในสเกล hedonic ที่นิยมใช้มีตั้งแต่ 5, 7 และ 9 ระดับการออกแบบแบบสอบถามสำหรับ hedonic scale ควรมีความเหมาะสมต่อการทดสอบควรต้องมีความสมดุลกันระหว่างระดับความชอบที่เป็นบวกและความชอบที่เป็นลบและมีช่วงของแต่ละระดับเท่าๆกันและมีค่าเป็นกลาง

### Food Action Scale test

การทดสอบแบบ Food action scale test (FACT) นั้นประดิษฐ์ขึ้น โดยSchutzในปี 1965 (Gatchalian, 1981)) คำอธิบายระดับสเกลแสดงในตารางที่เพื่อการวัดการยอมรับของผลิตภัณฑ์โดยกลุ่มประชากรหนึ่งเป็นการวัดทัศนคติโดยทั่วไปที่มีต่อผลิตภัณฑ์หนึ่งๆ โดยสเกลจะมี 9 ระดับการทดสอบอาจทำการทดสอบเพียงตัวอย่างเดียวหรือหลายตัวอย่างก็ได้หากในกรณีที่ทำการทดสอบหลายผลิตภัณฑ์ตัวอย่างจะถูกให้รหัสและนำเสนอในตามลำดับที่สมดุลย์ (Balance order) ผู้ทดสอบจะถูกขอให้เลือกข้อความที่ระดับสเกลที่อธิบายทัศนคติของตนเองต่อผลิตภัณฑ์ได้มากที่สุดเมื่อผู้ทดสอบเลือกแล้วจะแปลงคะแนนเป็นตัวเลขเพื่อทดสอบทางสถิติต่อไป

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของ hedonic scale

การทดสอบแบบการใช้ hedonic scale นั้นข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลตัวเลขที่สามารถนำมาวิเคราะห์สถิติแบบพารามेटริกได้การวิเคราะห์ที่นิยมใช้กันมากคือ

1. การทดสอบด้วย t-Test เมื่อต้องการเปรียบเทียบสองตัวอย่าง
2. การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance: ANOVA) เมื่อต้องการเปรียบเทียบมากกว่าสองตัวอย่าง

และถ้าพบว่าตัวอย่างที่ทำการเปรียบเทียบมีอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติควรทำการทดสอบต่อด้วยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเชิงซ้อน (Multiple comparison test) โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น Least significant difference (LSD), Duncan's New Multiple Rank test หรือTukey test เป็นต้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA)

ในกรณีที่มีตัวอย่างที่ต้องการทดสอบมากกว่า 2 ตัวอย่างนักสถิติไม่แนะนำให้ใช้การทดสอบแบบ t-Test หลายๆ ครั้งระหว่างแต่ละคู่ของตัวอย่างเนื่องจากจะเป็นการเพิ่มค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจ (Type I Error) ดังนั้นวิธีการวิเคราะห์ผลในกรณีนี้อาจทำได้โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนจะเป็นวิธีที่ทำการแยกความแตกต่างของส่วนประกอบของผลทั้งหมดออกเป็นส่วนๆ เรียกว่าแหล่งของความแปรปรวน (Source of variance) และจะใช้สถิติ F-Test ในการทดสอบสมมติฐาน โดยวิธีการคำนวณสามารถทำได้ 2 วิธีคือใช้การคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเช่น SAS/STAT software Statistical Package for Social Science:SPSSStatistica หรือ Statistix :SXW ซึ่งให้ผลลัพธ์รวดเร็วและสามารถบันทึกผลข้อมูลเก็บไว้ในรูปข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้หรืออาจจะใช้การคำนวณมือซึ่งมีสูตรคำนวณแต่เป็นวิธีดั้งเดิมที่ค่อนข้างยุ่งยากและมีโอกาสเกิดความผิดพลาดได้มาก

### 2.1.8 ทฤษฎีการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

Factor Analysis หรือการวิเคราะห์ปัจจัย หรือบางครั้งเรียกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นเทคนิคที่จะจับกลุ่มหรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ไว้ในกลุ่ม Factor เดียวกัน ตัวแปรที่อยู่ใน Factor เดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันมาก โดยความสัมพันธ์นั้นอาจจะเป็นในทิศทางบวก (ไปในทางเดียวกัน) หรือทิศทางลบ (ไปในทางตรงกันข้าม) ก็ได้ ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละ Factor จะไม่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความสัมพันธ์กันน้อยมาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate statistical technique) ที่ได้มีการนำไปใช้ในแทบทุกวงการวิชาการไม่ว่าจะเป็นในวงการสังคมศาสตร์ เช่น สังคมวิทยา รัฐศาสตร์ ประชากรศาสตร์ มานุษยวิทยาและโบราณคดี จิตวิทยาสังคม หรือในวงการวิทยาศาสตร์ รวมถึงในวงการการศึกษา เป็นต้น

กระบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบถือกำเนิดขึ้นมาในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 โดย Spearman (1904) แต่การวิเคราะห์องค์ประกอบในสมัยนั้นยังเป็นวิธีการยุ่งยาก ซับซ้อน และเสียเวลามากในการวิเคราะห์ ดังนั้น การวิเคราะห์องค์ประกอบจึงยังไม่เป็นที่แพร่หลายในหมู่นักวิจัยสมัยนั้นจนกระทั่ง



คอมพิวเตอร์ได้กำเนิดขึ้นมาและตามด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จะช่วยเหลือในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ดังนั้นการวิเคราะห์จึงได้แพร่หลายออกไปในหมู่นักวิจัยอย่างกว้างขวาง

### ประโยชน์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

1. เพื่อลดจำนวนตัวแปร โดยการรวมตัวแปรหลายๆตัวให้อยู่ในปัจจัยเดียวกัน ปัจจัยที่ได้ถือว่าเป็นตัวแปรใหม่ที่สามารถหาข้อมูลของปัจจัยที่สร้างขึ้นได้ เรียกว่า Factor Score จึงสามารถนำปัจจัยดังกล่าวไปเป็นตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป เช่น

-การวิเคราะห์ความถดถอย และสหสัมพันธ์(Regression and Correlation Analysis )

-การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

-การทดสอบสมมติฐาน t-test.Z-test

-การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม ( Discriminant Analysis) เป็นต้น

2. ใช้ในการแก้ปัญหาการที่ตัวแปรอิสระของเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยมีความสัมพันธ์ (Multicollinearity)

3. ทำให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาเนื่องจากเทคนิค Factor Analysis จะหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(Correlation)ของตัวแปรที่ละคู่แล้วรวมตัวแปรที่สัมพันธ์กันมากไว้ในปัจจัยเดียวกัน จึงสามารถวิเคราะห์ถึงโครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่อยู่ในปัจจัยเดียวกันได้

4. ทำให้อธิบายความหมายของแต่ละปัจจัยได้ตามความหมายของตัวแปรต่างๆที่อยู่ในปัจจัยนั้น ทำให้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนได้

### จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบมีจุดมุ่งหมาย 2 ประการคือ

1. เพื่อสำรวจหรือค้นหาตัวแปรแฝงที่ซ่อนอยู่ภายใต้ตัวแปรที่สังเกตหรือวัดได้ เรียกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis)

2. เพื่อพิสูจน์ ตรวจสอบหรือยืนยันทฤษฎีที่ผู้อื่นค้นพบ เรียกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis)

## 2.2 ทบทวนวรรณกรรม

ธลิตา ธนียวัน และนัชนันท์ ทรองพาณิชย์ (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาไอศกรีม และ/หรือเชอร์เบทจากน้ำมันถั่วเหลืองและได้ทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคโดยใช้การทดสอบทางประสาทสัมผัสโดยวิธี 9-point Hedonic Scale โดยใช้ผู้ประเมินคือนักศึกษาในคณะเกษตรศาสตร์ จำนวน 15 คนโดยทำการประเมิน 2 ครั้งพบว่าสูตรงาคำ, สูตรส้ม, สูตรโกโก้ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยสูงกว่าสูตรพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) ดังนั้นจึงนำ 3 สูตรดังกล่าวมาทำการทดสอบทางประสาทสัมผัสโดยวิธี 9-point Hedonic Scale อีกครั้งโดยใช้ผู้ประเมินคือนักศึกษาและบุคลากรในคณะเกษตรศาสตร์จำนวน 92 คนพบว่าสูตรส้มได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ย 7.27 (“ชอบปานกลาง” ถึง “ชอบมาก”) ซึ่งไม่แตกต่างจากสูตรโกโก้ที่ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ย 6.95 (“ชอบเล็กน้อย” ถึง “ชอบปานกลาง”) โดยทั้งสองสูตรได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยสูงกว่าสูตรงาคำซึ่งมีคะแนนความชอบเฉลี่ยที่ 5.85 (“เฉยๆ” ถึง “ชอบเล็กน้อย”) อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ )

พงศ์ภาพ ชมพูนรัตน์ (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับผลิตภัณฑ์ถั่วอะซูกิหวานของผู้บริโภค ในอำเภอเมืองเชียงใหม่พบว่า ด้านการยอมรับทางประสาทสัมผัสต่อถั่วอะซูกิหวาน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความชอบด้านความนุ่มของเนื้อสัมผัสมากที่สุด รองลงมาเป็นความชอบด้านรสชาติ ความชอบด้านกลิ่น และความชอบด้านสี ด้านความคิดเห็นต่อทิศทางการปรับปรุงผลิตภัณฑ์พบว่า ด้านสี กลิ่น รสชาติ และความนุ่มของเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์ถั่วอะซูกิอยู่ในระดับพอดีแล้ว

มลทิวา โสมะ (2552) ได้ทำการศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ที่มีต่อข้าวอินทรีย์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้าวอินทรีย์ และมีแนวโน้มที่จะซื้อในอนาคต ด้วยเหตุผลคือเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคเอง และจะแนะนำต่อคนที่รู้จักซื้อข้าวอินทรีย์ด้วย ส่วนข้อเสนอแนะที่ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะคือต้องการให้ข้าวอินทรีย์มีตรารับรองมาตรฐาน ปลอดภัย มีป้ายแสดงราคาที่ชัดเจน เพิ่มที่จัดจำหน่ายให้มากขึ้น และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสินค้าเกษตรอินทรีย์

ภัทริรา ธีรสวัสดิ์ (2556) ได้ทำการศึกษาเรื่องข้าวบรรจุถุงเพื่อสุขภาพ: กระบวนการในการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการผู้บริโภคในยุคปัจจุบันพบว่า การสื่อสารทางการตลาดเชิงบูรณาการที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์ข้าวเพื่อสุขภาพมากที่สุดคือ สถานที่ในการจำหน่ายข้าวเพื่อสุขภาพควรหาซื้อได้ง่ายและควรมีจำหน่ายตามร้านสะดวกซื้อทั่วไปรองลงมาคือการส่งเสริมการขายโดยเฉพาะในเรื่องของการให้ทดลองชิมผลิตภัณฑ์ข้าวเพื่อสุขภาพ ประเด็นเรื่องราคาของผลิตภัณฑ์ข้าวเพื่อสุขภาพที่ไม่ควรแตกต่างจากข้าวธรรมดาในท้องตลาดมากนักและประเด็นเรื่องการ

มีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายกับผู้บริโภคเพื่อให้เห็นประโยชน์ของการบริโภคที่มากกว่าข้าวขาวทั่วไป

สุภัค ภักดิ์โตและไกรชิต สุตะเมือง(2556) ศึกษาความแตกต่างของปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อแรงจูงใจในการบริโภคข้าวอินทรีย์ของผู้บริโภคในวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ และจำนวนสมาชิกมีผลต่อแรงจูงใจในการบริโภคข้าวอินทรีย์ของผู้บริโภคในวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่แตกต่างกัน ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ประโยชน์ผลิตภัณฑ์ บรรจุกฎหมาย และตราสินค้า ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด มีผลต่อแรงจูงใจในการบริโภคข้าวอินทรีย์ของผู้บริโภคในวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่แตกต่างกัน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมือง เชียงใหม่ ประกอบด้วย ขอบเขตการศึกษาและขอบเขตประชากร วิธีการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล และระยะเวลาในการศึกษาดังนี้

#### 3.1 ขอบเขตการศึกษาและขอบเขตประชากร

##### ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่ และข้าวเจ้าหอมนิล พฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้บริโภค และ ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพในอำเภอเมืองเชียงใหม่

#### 3.2 ขอบเขตประชากร ขนาดตัวอย่าง และวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

##### 3.2.1 ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ประชากรในอำเภอเมืองเชียงใหม่ 235,600 คน

##### 3.2.2 ขนาดตัวอย่าง วิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 400 ราย จากการเปิดตาราง Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

##### 3.2.3 วิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

โดยใช้สูตรของ TARO YAMANE ดังนี้ (Yamane Taro, 1967)

$$n = \frac{N}{1+ND^2}$$

เมื่อ

**n** = ขนาดของหน่วยตัวอย่างกลุ่มเป้าหมาย

**N** = ประชากรทั้งหมด

**D** = ระดับความมีนัยสำคัญ

ประชากรในอำเภอเมืองเชียงใหม่มี 235,600 คน (ศูนย์สารสนเทศเพื่อการบริหารและพัฒนางานปกครองกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2556)

$$\text{แทนค่าในสูตร จะได้ } n = 235,600 / 1 + 235,600(0.05)^2$$

$$n = 399.32 \text{ หรือประมาณ } 400 \text{ คน}$$

ในการสุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง(Purposive Selection) และการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ(Accidental Selection)ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

### 3.3 วิธีการศึกษา

#### 3.3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** เก็บรวบรวมข้อมูลการยอมรับจากการทำแบบทดสอบการยอมรับ โดยใช้ hedonic scale ของผู้บริโภค ข้อมูลด้านพฤติกรรมจากแบบสอบถามด้านพฤติกรรม และข้อมูลด้านปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดจากแบบสอบถามด้านปัจจัยการตลาด โดยเก็บข้อมูลในอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยแบบสอบถามทั้งหมดได้ผ่านการทำ pre-test จากผู้บริโภค 20 คนและได้นำมาปรับปรุงเพื่อให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ที่สุด

2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** ศึกษาจากหนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และค้นคว้าข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

#### 3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล

โดยการหาจำนวนและร้อยละ นำมาวิเคราะห์พฤติกรรม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล

โดยวิธี Hedonic scaling การหาอัตราความชอบ มี 9 คะแนน โดยที่ 1 : สำคัญน้อยที่สุด จนถึง 9: สำคัญมากที่สุด และ ทดสอบความพอดี Just-About-Right โดยให้ความเห็นเกี่ยวกับความพอดีในด้าน สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และลักษณะปรากฏ

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบทดสอบการยอมรับแบบ Hedonic scale จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงปริมาณ (Quantitative Statistics) แบบพารามตริกใช้การทดสอบด้วย chi-square และใช้วิธีการทดสอบความแตกต่าง (One-Way ANOVA) วิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดด้วยวิธีวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

### 3.5 ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ใช้เวลา ประมาณ 7 เดือน

### 3.6 สถานที่ใช้ในการทำวิจัยและรวบรวมข้อมูล

1.บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมือง เชียงใหม่ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด โดยแบ่งผลการศึกษาดังนี้

- 4.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.3 ผลการศึกษาข้อมูลส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล
- 4.4 ผลการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล

#### 4.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คนพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย 176 คน (ร้อยละ 44) และเพศหญิง 224 คน (ร้อยละ 56) มีอาชีพรับจ้างทั่วไป 116 คน (ร้อยละ 29) รองลงมาอาชีพนักเรียน-นักศึกษา 100 คน (ร้อยละ 25) ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี 176 คน (ร้อยละ 44) รองลงมาในระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา 94 คน (ร้อยละ 23.5) มีอายุระหว่าง 41-60 ปี 105 คน (ร้อยละ 26.3) และ 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด 105 คน (ร้อยละ 26.3) รองลงมาต่ำกว่า 20 ปี 100 คน (ร้อยละ 25) ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 จำนวน 121 คน (ร้อยละ 30.3) รองลงมารายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000-10,000 บาท จำนวน 117 คน (ร้อยละ 29.3) ดังแสดงในตารางที่ 4.1

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ อาชีพ ระดับการศึกษา อายุ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (n=400)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	176	44
หญิง	224	56
อาชีพ		
นักเรียน-นักศึกษา	100	25
ธุรกิจส่วนตัว	28	7
พนักงานองค์กรเอกชน	35	8.8
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	45	11.3
เกษตรกร	76	19
รับจ้างทั่วไป	116	29
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	94	23.5
มัธยมศึกษา / ปวช.	68	17
อนุปริญญา/ปวส.	37	9.3
ปริญญาตรี	176	44
สูงกว่าปริญญาตรี	25	6.3
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	100	25
20-40 ปี	90	22.5
41-60ปี	105	26.3
60 ปีขึ้นไป	105	26.3
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	121	30.3
5,000 – 10,000บาท	117	29.3
10,001 – 20,000 บาท	114	28.5
20,000 บาทขึ้นไป	48	12



#### 4.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยบริโภคข้าวมีสีคิดเป็นร้อยละ 43.25 และผู้ที่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสีคิดเป็นร้อยละ 56.75 ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสมการณ์การบริโภคข้าวมีสี (n=400)

การรับประทานข้าวมีสี	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เคยรับประทาน	173	43.25
ไม่เคยรับประทาน	227	56.75
รวม	400	100.0

ผู้ที่เคยรับประทานข้าวมีสีส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่คิดเป็นร้อยละ 53.18 รองลงมาคือข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 48.55 และข้าวมีสีอื่นๆร้อยละ 28.90ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามข้าวมีสีที่รับประทาน(n=173)

ข้าวมีสีที่รับประทาน	จำนวน (จาก 173 คน)	ร้อยละ
ข้าวไรซ์เบอร์รี่	92	53.18
ข้าวหอมนิล	84	48.55
อื่นๆ	50	28.90
รวม	173	100

ความถี่ในการรับประทานข้าวมีสี 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 39.30 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 17.9 และน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 16.87 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 13.92-4 ครั้งต่อเดือนร้อยละ 12.1 ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามความถี่ในการรับประทานข้าวมีสี

ความถี่ในการรับประทานข้าวมีสี	จำนวน(คน)	ร้อยละ
7 ครั้งต่อสัปดาห์	24	13.9
2-6 ครั้งต่อสัปดาห์	68	39.3
1 ครั้งต่อสัปดาห์	31	17.9
2-4 ครั้งต่อเดือน	21	12.1
น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน	29	16.8
รวม	173	100

บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี คือตัวเอง ร้อยละ 68.2ครอบครัว ร้อยละ 16.2ญาติพี่น้อง ร้อยละ 12.7 จากสื่อร้อยละ 2.3 จากพนักงานขายร้อยละ 0.6 ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี(n=173)

บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ตัวเอง	118	68.2
ครอบครัว	28	16.2
ญาติพี่น้อง	22	12.7
พนักงานขาย	1	0.6
สื่อ	4	2.3
อื่นๆ	0	0
รวม	173	100

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับประทานข้าวมีสีเพราะ มีคุณค่าทางอาหารสูง คิดเป็นร้อยละ 63.6 เพราะรสชาติอร่อย คิดเป็นร้อยละ 54.3 อยากทดลองทานคิดเป็นร้อยละ 42.8เพื่อน/ญาติพี่น้องแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 39.3รับประทานตามบุคคลในครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 37.0เห็นโฆษณาจากสื่อต่างๆคิดเป็นร้อยละ30.6 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.2 ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสี(n=173)

เหตุผลในการรับประทานข้าวมีสี	จำนวน (n=173)	ร้อยละ
มีคุณค่าทางอาหารสูง	110	63.6
รสชาติอร่อย	94	54.3
รับประทานตามบุคคลในครอบครัว	64	37
เห็นโฆษณาจากสื่อต่างๆ	53	30.6
เพื่อน/ญาติพี่น้องแนะนำ	68	39.3
อยากทดลองทาน	74	42.8
อื่นๆ	2	1.2
รวม	173	100

ผู้ตอบแบบสอบถามรับข้อมูลข้าวมีสีจากคนอื่นแนะนำร้อยละ 72.3 รองลงมาจากหนังสือหรือนิตยสารต่างๆร้อยละ 68.2 จากเอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 65.9จาก อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 56.1 จาก วิทยู ร้อยละ 40.5จากโทรทัศน์และพบเห็นตามร้านค้า ร้อยละ 24.9 จากการออกบูธตามงานต่างๆ ร้อยละ 24.3 ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามแหล่งข้อมูลข้าวมีสี(n=173)

แหล่งข้อมูลข้าวมีสี	จำนวน (n=173)	ร้อยละ
อินเทอร์เน็ต	97	56.1
คนอื่นแนะนำ	125	72.3
การออกบูธตามงานต่างๆ	42	24.3
หนังสือหรือนิตยสารต่างๆ	118	68.2
เอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์	114	65.9
โทรทัศน์	43	24.9
วิทยุ	70	40.5
พบเห็นตามร้านค้า	43	24.9
อื่นๆ	0	0

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ซื้อข้าวมีสีจากห้างสรรพสินค้า ร้อยละ 69.9 ร้านขายข้าวสาร ร้อยละ 49.7 ตลาดในชุมชนและซูเปอร์มาร์เก็ต ร้อยละ 41.0ร้านอาหารร้อยละ 23.1ร้านขายของชำ ร้อยละ 21.4ตลาดนัด ร้อยละ 13.9 ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามสถานที่ซื้อข้าว (n=173)

สถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล	จำนวน (n=173)	ร้อยละ
ห้างสรรพสินค้า	121	69.9
ตลาดในชุมชน	71	41.0
ตลาดนัด	24	13.9
ซูเปอร์มาร์เก็ต	71	41.0
ร้านขายข้าวสาร	86	49.7
ร้านอาหาร	40	23.1
ร้านขายของชำ	37	21.4
อื่นๆ	0	0

ปริมาณที่ผู้ตอบแบบสอบถามซื้อในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ร้อยละ 56.3 ครั้งละ 2 กิโลกรัม ร้อยละ 20.1 ครั้งละ 3 กิโลกรัม ร้อยละ 12.1 ครั้งละ 4 กิโลกรัม ร้อยละ 5.7 ครั้งละ 5 กิโลกรัม ร้อยละ 4.0 และครั้งละมากกว่า 5 กิโลกรัม ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.9

**ตารางที่ 4.9** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้ง(n=173)

ปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้ง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1 กิโลกรัม	98	56.3
2 กิโลกรัม	34	20.1
3 กิโลกรัม	21	12.1
4 กิโลกรัม	10	5.7
5 กิโลกรัม	7	4.0
มากกว่า 5 กิโลกรัม	3	1.7
รวม	173	100.0

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่หุงโดยใช้ข้าวมีสีล้วน ร้อยละ 41.6 ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ร้อยละ 27.2 ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน ร้อยละ 15.6 ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน ร้อยละ 8.7 และข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 1 ส่วน ร้อยละ 6.9 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.10

**ตารางที่ 4.10** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามสัดส่วนในการหุงข้าวขาวต่อข้าวมีสี(n=173)

สัดส่วนข้าวมีสี : ข้าวขาว	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ข้าวมีสีล้วน	72	41.6
ข้าวมีสี 1:1 ข้าวขาว	12	6.9
ข้าวมีสี 1:2 ข้าวขาว	47	27.2
ข้าวมีสี 1:3 ข้าวขาว	15	8.7
ข้าวมีสี 1:4 ข้าวขาว	27	15.6
รวม	173	100.0

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 61.8 ไม่ทราบ ร้อยละ 38.2 ดังแสดงในตารางที่ 4.11

**ตารางที่ 4.11** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามความรู้ว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล(n=173)

ข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ทราบ	107	61.8
ไม่ทราบ	66	38.2
รวม	173	100.0

ผู้ตอบแบบสอบถามไม่รับประทานข้าวมีสี มีสาเหตุมาจาก ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว คิดเป็นร้อยละ 57.7 ราคาแพง คิดเป็นร้อยละ 50.2 สมาชิกในครอบครัวไม่ทาน คิดเป็นร้อยละ 48.0 ไม่รู้จักและไม่ทราบถึงประโยชน์ของข้าว คิดเป็นร้อยละ 46.7ไม่ชอบรสชาติ หรือกลิ่น หรือเนื้อสัมผัส คิดเป็นร้อยละ 41.9 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.3 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.12

**ตารางที่ 4.12** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่รับประทานข้าวมีสีจำแนกตามสาเหตุที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล(n=227)

สาเหตุที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล	จำนวน (n=227)	ร้อยละ
ไม่รู้จักและไม่ทราบถึงประโยชน์ของข้าว	106	46.7
ราคาแพง	114	50.2
ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว	131	57.7
ไม่ชอบรสชาติ หรือกลิ่น หรือเนื้อสัมผัส	95	41.9
สมาชิกในครอบครัวไม่ทาน	109	48.0
อื่นๆ	3	1.3

4.2.1 ผลการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามตาม จำแนกตาม เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

1. จำแนกตามเพศ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศชาย ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 66.50 และเคยรับประทานข้าวมีสีคิดเป็นร้อยละ 33.50

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศหญิง ส่วนใหญ่เคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 50.90 และเคยรับประทานข้าวมีสีคิดเป็นร้อยละ 49.10

จากการวิเคราะห์ค่าไคสแควร์เท่ากับ 12.116 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < 0.001$ ) พบว่าเพศมีความแตกต่างกัน โดยเพศหญิงเคยรับประทานมากกว่าเพศชายดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การรับประทานข้าวมีสีกับเพศ

การรับประทานข้าวมีสี	เพศ (จำนวนคน)(ร้อยละ)		$\chi^2$	P-value
	ชาย	หญิง		
เคยรับประทาน	59 33.50%	114 50.90%	12.116	<0.001
ไม่เคยรับประทาน	117 66.50%	110 49.10%		
รวม	176 100.00%	224 100.00%		

## 2. จำแนกตามระดับการศึกษา

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาคือ ตัวเองคิดเป็นร้อยละ 83.8 รองลงมาคือ ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 10.8 สื่อและอื่นๆ คิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 2.7

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือปวช.คือ ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 78.6 รองลงมาคือ ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 17.9 และญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 3.6

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษานุปริญญาตรีหรือปวส.คือ ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 35 และญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 15

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีคือ ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 63.6 รองลงมาคือ ญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 19.5 และครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 14.3

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีคือ ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 54.5 รองลงมาคือ ญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 27.3 ครอบครัวและอื่นๆคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 9.1

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.04 แสดงว่าการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้บริโภครวม การศึกษามีการตัดสินใจซื้อข้าวมีสีด้วยตนเอง ดังแสดงในตารางที่ 4.14

**ตารางที่ 4.14** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีกับระดับการศึกษา

บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี	การศึกษา (จำนวนคน)(ร้อยละ)					$\chi^2$	P-value
	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา/ปวช.	อนุปริญญา/ปวส.	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี		
ตัวเอง	31 83.8%	22 78.6%	10 50.0%	49 63.6%	6 54.5%	27.12	0.040
ครอบครัว	4 10.8%	5 17.9%	7 35.0%	11 14.3%	1 9.1%		
ญาติพี่น้อง	0 .0%	1 3.6%	3 15.0%	15 19.5%	3 27.3%		
สื่อ	1 2.7%	0 .0%	0 .0%	0 .0%	0 .0%		
อื่นๆ	1 2.7%	0 .0%	0 .0%	2 2.6%	1 9.1%		
รวม	37 100.0%	28 100.0%	20 100.0%	77 100.0%	11 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 48.6 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 32.4 และข้าวมีสีล้วน คิดเป็นร้อยละ 16.2

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือปวช. ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวสีคือ ข้าวมีสีล้วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วนคิดเป็นร้อยละ เท่ากัน คือร้อยละ 32.1 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 17.9 และ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วนคิดเป็นร้อยละ 14.3

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษานุปริญญาหรือปวส. ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวสีคือ ข้าวมีสีล้วน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 30 ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน คิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 10

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวสีคือ ข้าวมีสีล้วน คิดเป็นร้อยละ 55.8 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 14.3 ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน คิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 9.1

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวสีคือ ข้าวมีสีล้วน คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 27.3 และ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 18.2 (ตารางที่ 14)

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.04 แสดงว่าการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อสัดส่วนการหุงข้าวขาวต่อข้าวมีสีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการศึกษา ระดับปริญญาตรีและอนุปริญญา/ปวส. จะหุงข้าวมีสีล้วนเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนข้าวขาวต่อข้าวมีสีกับระดับการศึกษา

สัดส่วนข้าวขาว : ข้าวมีสี	การศึกษา (จำนวนคน)(ร้อยละ)					$\chi^2$	P-value
	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา/ปวช.	อนุปริญญา/ปวส.	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี		
ข้าวมีสีล้วน	6 16.2%	9 32.1%	10 50.0%	43 55.8%	4 36.4%	42.4 6	<0.001
ข้าวมีสี 1:1 ข้าวขาว	1 2.7%	1 3.6%	0 .0%	9 11.7%	1 9.1%		
ข้าวมีสี 1:2 ข้าวขาว	18 48.6%	9 32.1%	6 30.0%	11 14.3%	3 27.3%		
ข้าวมีสี 1:3 ข้าวขาว	0 .0%	5 17.9%	2 10.0%	7 9.1%	1 9.1%		
ข้าวมีสี 1:4 ข้าวขาว	12 32.4%	4 14.3%	2 10.0%	7 9.1%	2 18.2%		
รวม	37 100.0%	28 100.0%	20 100.0%	77 100.0%	11 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 73 และทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลคิดเป็นร้อยละ 27

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือปวช. ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60.7 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 39.3

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษานุปริญญาหรือปวส. ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 40

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 77.9 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด คิดเป็นร้อยละ 22.1

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 72.7 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด คิดเป็นร้อยละ 27.3 (ตารางที่ 15)

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value <0.01 แสดงว่าการศึกษามีความสัมพันธ์กับความรู้ว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.16

**ตารางที่ 4.16** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิดกับระดับการศึกษา

ข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด	การศึกษา (จำนวนคน)(ร้อยละ)					$\chi^2$	P-value
	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา/ปวช.	อนุปริญญา/ปวส.	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี		
ทราบ	10 27.0%	17 60.7%	12 60.0%	60 77.9%	8 72.7%	28.04	<0.001
ไม่ทราบ	27 73.0%	11 39.3%	8 40.0%	17 22.1%	3 27.3%		
รวม	37 100.0%	28 100.0%	20 100.0%	77 100.0%	11 100.0%		

### 3. จำแนกตามรายได้

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 45.1 รองลงมาคือ 7 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 19.6 และน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 13.7

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 5,000-10,000 บาท ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ 2-4 ครั้งต่อเดือนและน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 15.9 และ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 11.4

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 10,001-20,000 บาท ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 31.6 น้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์และ 7 ครั้งต่อสัปดาห์คิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 14

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาท ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ 2-4 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 23.8 และ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 19

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.018 แสดงว่าการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 4.17** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีกับรายได้

ความถี่ในการรับประทานข้าวมีสี	รายได้ (จำนวนคน)(ร้อยละ)				$\chi^2$	P-value
	< 5,000 บาท	5,000-10,000 บาท	10,001-20,000 บาท	>20,000 บาท		
7 ครั้งต่อสัปดาห์	10 19.6%	3 6.8%	8 14.0%	3 14.3%	24.436	0.018
2-6 ครั้งต่อสัปดาห์	23 45.1%	22 50.0%	19 33.3%	4 19.0%		
1 ครั้งต่อสัปดาห์	6 11.8%	5 11.4%	18 31.6%	2 9.5%		
2-4 ครั้งต่อเดือน	5 9.8%	7 15.9%	4 7.0%	5 23.8%		
น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน	7 13.7%	7 15.9%	8 14.0%	7 33.3%		
รวม	51 100.0%	44 100.0%	57 100.0%	21 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน คิดเป็นร้อยละ 62.7 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 19.6 และข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 9.8

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 5,000-10,000 บาทส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 29.5 รองลงมาคือ ข้าวมีสีล้วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วนคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 27.3 และข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 13.6

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 10,001-20,000 บาทส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน คิดเป็นร้อยละ 42.1 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 31.6 และข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 10.5

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาทส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วนคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 28.6 รองลงมาคือ ข้าวมีสีล้วน คิดเป็นร้อยละ 19 และข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 1 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 14.3

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.004 แสดงว่าการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อสัดส่วนการหุงข้าวขาวต่อข้าวมีสีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนข้าวขาวต่อข้าวสีกับรายได้

สัดส่วนข้าวขาว : ข้าวมีสี	รายได้ (จำนวนคน)(ร้อยละ)				$\chi^2$	P-value
	< 5,000 บาท	5,000-10,000 บาท	10,001-20,000 บาท	>20,000 บาท		
ข้าวมีสีล้วน	32 62.7%	12 27.3%	24 42.1%	4 19.0%	29.217	0.004
ข้าวมีสี 1:1 ข้าวขาว	3 5.9%	1 2.3%	5 8.8%	3 14.3%		
ข้าวมีสี 1:2 ข้าวขาว	10 19.6%	13 29.5%	18 31.6%	6 28.6%		
ข้าวมีสี 1:3 ข้าวขาว	1 2.0%	6 13.6%	6 10.5%	2 9.5%		
ข้าวมีสี 1:4 ข้าวขาว	5 9.8%	12 27.3%	4 7.0%	6 28.6%		
รวม	51 100.0%	44 100.0%	57 100.0%	21 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 70.6 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 29.4

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 5,000-10,000บาทส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 59.1 และทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 40.9

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 10,001-20,000 บาท ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 68.4 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 31.6



ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาทส่วนใหญ่มองว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนา มาจากข้าวหอมชนิด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 66.7 และไม่มองว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนา มาจากข้าวหอมชนิด คิด เป็นร้อยละ 33.3 (ตารางที่ 15)

จากการทดสอบ โดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.011 แสดงว่าการศึกษามี ความสัมพันธ์ต่อความรู้ว่าความไรซ์เบอร์รี่พัฒนา มาจากข้าวหอมชนิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัง ตารางที่ 4.19

**ตารางที่ 4.19** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการทราบ ว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนา มาจากข้าวหอมชนิดกับรายได้

ข้าวไรซ์เบอร์รี่ พัฒนา มาจาก ข้าวหอมชนิด	รายได้ (จำนวนคน)(ร้อยละ)				$\chi^2$	P-value
	< 5,000 บาท	5,000- 10,000 บาท	10,001- 20,000 บาท	>20,000 บาท		
ทราบ	36 70.6%	18 40.9%	39 68.4%	14 66.7%	11.077	0.011
ไม่ทราบ	15 29.4%	26 59.1%	18 31.6%	7 33.3%		
รวม	51 100.0%	44 100.0%	57 100.0%	21 100.0%		

#### 4. จำแนกตามอายุ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 61 และเคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 39

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 20-40 ปี ส่วนใหญ่เคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 57.8 และไม่เคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 42.2

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 41-60 ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 66.7 และเคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 33.3



ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 55.2 และเคยรับประทานข้าวมีสี คิดเป็นร้อยละ 44.8 (ตารางที่ 6)

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.005 แสดงว่าการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อสัดส่วนการหุงข้าวขาวต่อข้าวมีสีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.20

**ตารางที่ 4.20** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานข้าวมีสีกับอายุ

การรับประทานข้าวมีสี	อายุ				$\chi^2$	P-value
	ต่ำกว่า 20 ปี	20-40 ปี	41-60ปี	60 ปีขึ้นไป		
เคยรับประทาน	39 39.0%	52 57.8%	35 33.3%	47 44.8%	12.78	0.005
ไม่เคยรับประทาน	61 61.0%	38 42.2%	70 66.7%	58 55.2%		
รวม	100 100.0%	90 100.0%	105 100.0%	105 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 51.3 รองลงมาคือ 7 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 20.5 น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือนและ 1 ครั้งต่อสัปดาห์คิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 12.8

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 20-40 ปี ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาคือน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 28.8 และ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 23.1

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 41-60 ปี ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคือ 7 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 25.7 และ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 17.1

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 36.2 รองลงมาคือ 2-4 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 27.7 และ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 17

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.001 แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์ต่อความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอายุทุกช่วงอายุจะรับประทาน 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นส่วนใหญ่ ดังตารางที่ 4.21

**ตารางที่ 4.21** จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีกับอายุ

ความถี่ในการ รับประทานข้าวมีสี	อายุ				$\chi^2$	P-value
	<20 ปี	20-40 ปี	41-60ปี	>60 ปี		
7 ครั้งต่อสัปดาห์	8 20.5%	3 5.8%	9 25.7%	4 8.5%	33.509	0.001
2-6 ครั้งต่อสัปดาห์	20 51.3%	16 30.8%	15 42.9%	17 36.2%		
1 ครั้งต่อสัปดาห์	5 12.8%	12 23.1%	6 17.1%	8 17.0%		
2-4 ครั้งต่อเดือน	1 2.6%	6 11.5%	1 2.9%	13 27.7%		
น้อยกว่า 2 ครั้งต่อ เดือน	5 12.8%	15 28.8%	4 11.4%	5 10.6%		
รวม	39 100.0%	52 100.0%	35 100.0%	47 100.0%		

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีคือตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 61.5 รองลงมาคือ ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 25.6 และญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 10.3

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 20-40 ปีคือตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 53.8 รองลงมาคือ ญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 28.8 และครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 15.4

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 41-60 ปีคือตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมาคือ ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 14.3 และญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 8.6

บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปคือตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 87.2 รองลงมาคือ ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 10.6 และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2.1

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.004 แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์ต่อบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทุกช่วงอายุจะใช้ตัวเองเป็นผู้ตัดสินใจซื้อ ดังแสดงในตารางที่ 4.22



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4.22 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีกับอายุ

บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี	อายุ				$\chi^2$	P-value
	< 20 ปี	20-40 ปี	41-60ปี	> 60 ปี		
ตัวเอง	24 61.5%	28 53.8%	25 71.4%	41 87.2%	28.834	0.004
ครอบครัว	10 25.6%	8 15.4%	5 14.3%	5 10.6%		
ญาติพี่น้อง	4 10.3%	15 28.8%	3 8.6%	0 .0%		
สื่อ	0 .0%	0 .0%	1 2.9%	0 .0%		
อื่นๆ	1 2.6%	1 1.9%	1 2.9%	1 2.1%		
รวม	39 100.0%	52 100.0%	35 100.0%	47 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 69.2 รองลงมาคือ 2 กิโลกรัมและ 5 กิโลกรัมคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 10.3 และมากกว่า 5 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 7.7

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 20-40 ปี ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 25 และ 3 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 19.2

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 41-60 ปี ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมาคือ 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 25.7 และ 3 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 5.7

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 46.8 รองลงมาคือ 3 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 19.1 และ 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 17 (ตารางที่ 13)

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.001 แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์ต่อปริมาณที่ซื้อข้าวมีสีแต่ละครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทุกช่วงอายุจะซื้อปริมาณ 1 กิโลกรัม ดังแสดงในตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้งกับอายุ

ปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้ง	อายุ				$\chi^2$	P-value
	< 20 ปี	20-40 ปี	41-60 ปี	> 60 ปี		
1 กิโลกรัม	27 69.2%	26 50.0%	23 65.7%	22 46.8%	37.662	0.001
2 กิโลกรัม	4 10.3%	13 25.0%	9 25.7%	8 17.0%		
3 กิโลกรัม	0 0.0%	10 19.2%	2 5.7%	9 19.1%		
4 กิโลกรัม	1 2.6%	2 3.8%	1 2.9%	6 12.8%		
5 กิโลกรัม	4 10.3%	1 1.9%	0 0.0%	2 4.3%		
มากกว่า 5 กิโลกรัม	3 7.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	37.662	0.001
รวม	39 100.00%	52 100.00%	35 100.00%	47 100.00%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 82.1 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 1 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 7.7 และ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 5.1

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 20-40 ปี ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 36.5 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 21.2 และ ข้าวมีสี 1 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 17.3

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 41-60 ปี ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน และ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คัดเป็นร้อยละเท่ากัน คือ ร้อยละ 8.6 ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 1 ส่วน และ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน คัดเป็นร้อยละเท่ากัน คือ ร้อยละ 5.7

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 48.9 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 36.2 และ ข้าวมีสี 1 ส่วน คัดเป็นร้อยละ 12.8 (ตารางที่ 14)

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่า ค่า P-Value เท่ากับ  $<0.001$  แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์ต่อสัดส่วนการหุงข้าวขาวต่อข้าวมีสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนข้าวขาวต่อข้าวมีสีกับอายุ

สัดส่วนข้าวขาว : ข้าวมีสี	อายุ				$\chi^2$	P-value
	< 20 ปี	20-40 ปี	41-60 ปี	> 60 ปี		
ข้าวมีสีล้วน	32 82.1%	9 17.3%	25 71.4%	6 12.8%	98.58	<0.001
ข้าวมีสี 1:1 ข้าว ขาว	3 7.7%	6 11.5%	2 5.7%	1 2.1%		
ข้าวมีสี 1:2 ข้าว ขาว	2 5.1%	19 36.5%	3 8.6%	23 48.9%		
ข้าวมีสี 1:3 ข้าว ขาว	1 2.6%	11 21.2%	3 8.6%	0 0.0%		
ข้าวมีสี 1:4 ข้าว ขาว	1 2.6%	7 13.5%	2 5.7%	17 36.2%		
รวม	39 100.0%	52 100.0%	35 100.0%	47 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 82.1 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด คิดเป็นร้อยละ 17.9

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 20-40 ปีส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 51.9 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด คิดเป็นร้อยละ 48.1

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 41-60 ปีส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด คิดเป็นร้อยละ 20

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 57.4 และทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด คิดเป็นร้อยละ 42.6

จากการทดสอบ โดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.001 แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์ต่อความรู้ว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิดกับอายุ

ข้าวไรซ์เบอร์รี่ พัฒนามาจากข้าว หอมชนิด	อายุ				$\chi^2$	P-value
	< 20 ปี	20-40 ปี	41-60 ปี	> 60 ปี		
ทราบ	32 82.1%	27 51.9%	28 80.0%	20 42.6%	21.22	<0.001
ไม่ทราบ	7 17.9%	25 48.1%	7 20.0%	27 57.4%		
รวม	39 100.0%	52 100.0%	35 100.0%	47 100.0%		

##### 5. จำแนกตามอาชีพ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 71.8 รองลงมาคือ 2 กิโลกรัมและ 5 กิโลกรัมคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 10.3 และมากกว่า 5 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 5.1

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 38.5 และซื้อครั้งละ 3 กิโลกรัม และ 4 กิโลกรัมคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 7.7



ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพพนักงานองค์กรเอกชน ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้ง คือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 61.1 รองลงมาคือ 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 22.2 และซื้อครั้งละ 3 กิโลกรัม, 5 กิโลกรัมและมากกว่า 5กิโลกรัมคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 5.6

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับราชการ-พนักงานรัฐวิสาหกิจ ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 52 รองลงมาคือ 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 32 และ 4 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 12

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาคือ 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 23.5 และ 3 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 11.8

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ 3 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 31.8 และ 2 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 11.4 (ตารางที่ 13)

จากการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.004 แสดงว่าอาชีพมีความสัมพันธ์ต่อปริมาณที่ซื้อข้าวมีสีในแต่ละครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.26

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4.26 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้งกับอาชีพ

ปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้ง	อาชีพ (จำนวนคน)(ร้อยละ)						$\chi^2$	P-value
	นักเรียน-นักศึกษา	ธุรกิจส่วนตัว	พนักงานองค์กรเอกชน	รับราชการ-พนักงานรัฐวิสาหกิจ	เกษตรกร	รับจ้างทั่วไป		
1 กิโลกรัม	28 71.8%	6 46.2%	11 61.1%	13 52.0%	18 52.9%	22 50.0%	47.375	0.004
2 กิโลกรัม	4 10.3%	5 38.5%	4 22.2%	8 32.0%	8 23.5%	5 11.4%		
3 กิโลกรัม	0 .0%	1 7.7%	1 5.6%	1 4.0%	4 11.8%	14 31.8%		
4 กิโลกรัม	1 2.6%	1 7.7%	0 .0%	3 12.0%	3 8.8%	2 4.5%		
5 กิโลกรัม	4 10.3%	0 .0%	1 5.6%	0 .0%	1 2.9%	1 2.3%		
มากกว่า 5 กิโลกรัม	2 5.1%	0 .0%	1 5.6%	0 .0%	0 .0%	0 .0%		
รวม	39 100.0%	13 100.0%	18 100.0%	25 100.0%	34 100.0%	44 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีส่วน คิดเป็นร้อยละ 82.1 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 1 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 7.7 และข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 5.1

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 1 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 23.1 ข้าวมีสีส่วน, ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วนคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 15.4

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพพนักงานองค์กรเอกชน ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 33.3 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 27.8 ข้าวมีสีส่วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วนคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 16.7

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับราชการ-พนักงานรัฐวิสาหกิจ ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีส่วน คิดเป็นร้อยละ 52 รองลงมาคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 20 ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 1 ส่วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วนคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 12

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 44.1 รองลงมาคือ ข้าวมีสีส่วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วนคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 26.5 และข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 2.9

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 36.4 รองลงมาคือ ข้าวมีสีส่วน คิดเป็นร้อยละ 29.5 และข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน คิดเป็นร้อยละ 20.5 (ตารางที่ 14)

จากการทดสอบ โดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value <0.001 แสดงว่าอาชีพมีความสัมพันธ์ต่อสัดส่วนการหุงข้าวขาวต่อข้าวมีสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนข้าวขาวต่อข้าวสีกับอาชีพ

สัดส่วนข้าวขาว : ข้าวมีสี	อาชีพ (จำนวนคน)(ร้อยละ)						$\chi^2$	P-value
	นักเรียน-นักศึกษา	ธุรกิจส่วนตัว	พนักงานองค์กรเอกชน	รับราชการ-พนักงานรัฐวิสาหกิจ	เกษตรกร	รับจ้างทั่วไป		
ข้าวมีสีล้วน	32 82.1%	2 15.4%	3 16.7%	13 52.0%	9 26.5%	13 29.5%	69.92	<0.001
ข้าวมีสี 1:1 ข้าวขาว	3 7.7%	3 23.1%	1 5.6%	3 12.0%	0 .0%	2 4.5%		
ข้าวมีสี 1:2 ข้าวขาว	2 5.1%	4 30.8%	5 27.8%	5 20.0%	15 44.1%	16 36.4%		
ข้าวมีสี 1:3 ข้าวขาว	1 2.6%	2 15.4%	6 33.3%	1 4.0%	1 2.9%	4 9.1%		
ข้าวมีสี 1:4 ข้าวขาว	1 2.6%	2 15.4%	3 16.7%	3 12.0%	9 26.5%	9 20.5%		
รวม	39 100.0%	13 100.0%	18 100.0%	25 100.0%	34 100.0%	44 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 82.1 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 17.9

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 53.8 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 46.2

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพพนักงานองค์กรเอกชน ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลและไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลคิดเป็นร้อยละเท่ากัน คือร้อยละ 50

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับราชการ-พนักงานรัฐวิสาหกิจ ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 84 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 16

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 58.8 และทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 41.2

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 54.5 และไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 45.5(ตารางที่ 15)

จากการทดสอบ โดยใช้ค่าไคสแควร์พบว่าได้ค่า P-Value เท่ากับ 0.001 แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์ต่อความรู้ว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความสัมพันธ์ระหว่างการทราบ ว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลกับอาชีพ

ข้าวไรซ์เบอร์รี่ พัฒนา มาจากข้าว หอมนิล	อาชีพ (จำนวนคน)(ร้อยละ)						$\chi^2$	P- value
	นักเรียน- นักศึกษา	ธุรกิจ ส่วนตัว	พนักงาน องค์กร เอกชน	รับ ราชการ- พนักงาน รัฐวิสาห กิจ	เกษตร กร	รับจ้าง ทั่วไป		
ทราบ	32 82.1%	7 53.8%	9 50.0%	21 84.0%	14 41.2%	24 54.5%	20.52	0.001
ไม่ทราบ	7 17.9%	6 46.2%	9 50.0%	4 16.0%	20 58.8%	20 45.5%		
รวม	39 100.0%	13 100.0%	18 100.0%	25 100.0%	34 100.0%	44 100.0%		

#### 4.3 ผลการศึกษาข้อมูลส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล

##### การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยโดยใช้การจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิค Factor Analysis เพื่อทำการจับกลุ่มหรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน เพื่อให้เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษา ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคจาก 21 ตัวแปรพบว่าผลของการวิเคราะห์ปัจจัยตามกระบวนการได้ปัจจัยจากการจับกลุ่มเพียง 5 ปัจจัยซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านคุณภาพและความหลากหลาย ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่การจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านความปลอดภัย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์และปัจจัยสารอาหารและความสะดวกโดยมีโมเดลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบในแต่ละปัจจัย(The relation model of each component)ดังแสดงในตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล

ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด	Component				
	1	2	3	4	5
ตัวอย่างสินค้าทดลองชิม	<b>0.555</b>	0.091	0.378	0.275	-0.028
ราคาหลากหลาย	<b>0.602</b>	0.223	0.317	0.152	-0.029
กลิ่นรส	<b>0.662</b>	0.234	0.31	0.069	0.072
บริการส่งสินค้าฟรี	<b>0.696</b>	0.343	-0.112	0.098	-0.107
ราคาเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพ	<b>0.699</b>	0.139	0.247	0.231	0.266
ตราที่หือ	<b>0.82</b>	0.024	0.036	0.125	0.104
ขนาดบรรจุภัณฑ์หลากหลาย	<b>0.545</b>	0.193	0.158	0.273	0.245
บรรจุภัณฑ์สวยงามทันสมัยสามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้	0.176	<b>0.688</b>	0.228	0.213	-0.009
การจัดจำหน่ายทั่วถึง	0.293	<b>0.767</b>	0.092	0.142	-0.014
สถานที่จำหน่ายสะอาดวางสินค้าเป็นระเบียบ	0.209	<b>0.796</b>	0.019	0.181	0.202
แสดงคำแนะนำในการหุง, การเก็บรักษาวันผลิตและวันหมดอายุบนฉลาก	0.088	<b>0.702</b>	0.275	0.186	0.317
ฉลากบอกคุณค่าทางโภชนาการ	0.135	<b>0.65</b>	0.281	0.31	0.211
สี	0.268	0.238	<b>0.792</b>	0.124	0.212
คุณภาพ	0.167	0.199	<b>0.858</b>	0.113	0.193
ความปลอดภัย	0.168	0.133	<b>0.844</b>	0.16	0.114
การส่งเสริมการขาย	0.293	0.154	0.208	<b>0.612</b>	-0.273
การประชาสัมพันธ์	0.169	0.192	0.007	<b>0.778</b>	0.218
เนื้อสัมผัส	0.201	0.29	0.117	<b>0.806</b>	0.169
ลักษณะเมล็ดข้าว	0.189	0.277	0.265	<b>0.739</b>	0.21
สารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ	0.079	0.191	0.227	0.12	<b>0.865</b>
การจัดจำหน่ายในช่องทางที่สะดวกแก่การซื้อ	0.12	0.149	0.161	0.146	<b>0.86</b>
Eigenvalue	8.52	1.95	1.70	1.28	1.23
Variance Explain (%)	17.03	15.68	13.97	13.10	10.11

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยโดยใช้การจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิค Factor Analysis เพื่อทำการจับกลุ่มหรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน เพื่อให้เห็น โครงสร้างความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ศึกษา ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคจากทั้งหมด 21 ตัวแปร พบว่าผลของการวิเคราะห์ปัจจัยตามกระบวนการได้ปัจจัยจากการจับกลุ่ม 5 ปัจจัยซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่การจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์ และปัจจัยด้านสารอาหารและความสะดวก โดยมี โมเดลแสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบในแต่ละปัจจัย(The relation model of each component)ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 : ปัจจัยด้านราคา = 0.15(ตัวอย่างสินค้าทดลองชิม)+0.19(ราคาหลากหลาย)+0.23(กลิ่นรส)+0.28(บริการส่งสินค้าฟรี)+0.25(ราคาเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพ)+0.36(ตรา ยี่ห้อ)+0.18(ขนาดบรรจุภัณฑ์หลากหลาย)

ปัจจัยที่ 2 : ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่การจัดจำหน่าย = 0.30(บรรจุภัณฑ์สวยงามทันสมัย) + 0.35(การจัดจำหน่ายทั่วถึง) + 0.35(สถานที่จำหน่ายสะอาดวางสินค้าเป็นระเบียบ) + 0.28(แสดงคำแนะนำในการหุง, การเก็บรักษาวันผลิตและวันหมดอายุบนฉลาก) + 0.23(ฉลากบอกคุณค่าทางโภชนาการ)

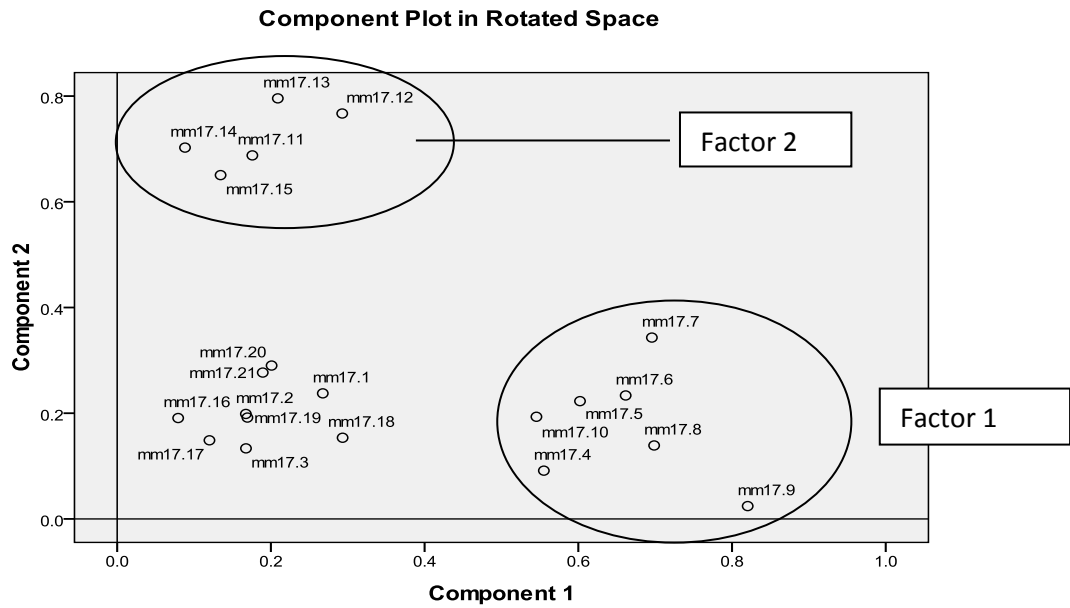
ปัจจัยที่ 3 : ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัย = 0.33(สี) + 0.39(คุณภาพ) + 0.40(ความปลอดภัย)

ปัจจัยที่ 4 : ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์ = 0.32(การส่งเสริมการขาย) + 0.41(การประชาสัมพันธ์) + 0.40(เนื้อสัมผัส) + 0.35(ลักษณะเมล็ดข้าว)

ปัจจัยที่ 5: ปัจจัยด้านสารอาหารและความสะดวก = 0.48(สารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ) + 0.49(การจัดจำหน่ายในช่องทางที่สะดวกแก่การซื้อ) ดังภาพที่ 1

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved





ภาพที่ 1 กราฟแสดงการแบ่งส่วนปัจจัยที่สัมพันธ์กัน

หมายเหตุ\*mm17.1= สี,mm17.2 = คุณภาพ, mm17.3 = ความปลอดภัย, mm17.4 = ตัวอย่างสินค้าทดลองชิม, mm17.5 = ราคาหลากหลาย, mm17.6 = กลิ่นรส, mm17.7 = บริการส่งสินค้าฟรี, mm17.8 =ราคาเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพ, mm17.9 = ครายี่ห้อ, mm17.10 = ขนาดบรรจุภัณฑ์หลากหลาย, mm17.11 = บรรจุภัณฑ์สวยงามทันสมัย,mm17.12= การจัดจำหน่ายทั่วถึง, mm17.13 = สถานที่จำหน่ายสะอาดวางสินค้าเป็นระเบียบ, mm17.14 = แสดงคำแนะนำในการหุง,การเก็บรักษาวันผลิตและวันหมดอายุบนฉลาก, mm17.15 = ฉลากบอกคุณค่าทางโภชนาการ, mm17.16 = สารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ, mm17.17 = การจัดจำหน่ายในช่องทางที่สะดวกแก่การซื้อ, mm17.18 = การส่งเสริมการขาย, mm17.19 = การประชาสัมพันธ์, mm17.20 = เนื้อสัมผัส, mm17.21 = ลักษณะเมล็ดข้าว

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิลจากปัจจัยทั้งหมด 21 ปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อการบริโภคข้าวเพื่อสุขภาพ ทำการหมุนแกนปัจจัยโดยวิธี Varimax เพื่อทำการจัดกลุ่มตัวแปรได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 1 โดยค่าในตาราง เป็นค่า Factor loading แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 21 ตัวแปรกับปัจจัยใหม่ทั้ง 5 ปัจจัยเมื่อมีการหมุนแกนปัจจัยแล้ว โดยปัจจัยที่ได้คือ

**ปัจจัยที่ 1 ปัจจัยด้านราคา** เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดในการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพ สำหรับปัจจัยนี้มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน 7 ปัจจัยคือ มีตัวอย่างสินค้าให้ทดลองชิมก่อนซื้อ มีหลากหลายราคาให้เลือกกลิ่นรสของข้าวมีบริการส่งสินค้าฟรีเมื่อลูกค้าซื้อจำนวนมากราคาเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพตราหมีมีขนาดบรรจุภัณฑ์ให้เลือกหลายขนาด

**ปัจจัยที่ 2 ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่การจัดจำหน่าย** เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญลำดับ 2 สำหรับปัจจัยนี้มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน 5 ตัวแปร คือ บรรจุภัณฑ์ที่สวยงามทันสมัยและสามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้อย่างดีมีการจัดจำหน่ายอย่างทั่วถึงสถานที่จำหน่ายสะอาดวางสินค้าเป็นระเบียบแสดงคำแนะนำในการหุงการเก็บรักษาวันผลิตและวันหมดอายุบนฉลากมีฉลากที่บอกคุณค่าทางโภชนาการ

**ปัจจัยที่ 3 ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัย** เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญลำดับ 3 สำหรับปัจจัยนี้มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน 3 ตัวแปรคือสีของข้าวคุณภาพของข้าวมีความปลอดภัยในการบริโภค

**ปัจจัยที่ 4 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์** เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญลำดับ 4 สำหรับปัจจัยนี้มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน 4 ตัวแปรคือมีการส่งเสริมการขายเช่นให้ส่วนลดให้ของแถมมีการประชาสัมพันธ์ในสื่อต่างๆเช่น โทรทัศน์หนังสือพิมพ์ จัดบูธต่างๆเนื้อสัมผัสของข้าวลักษณะเมล็ดข้าว

**ปัจจัยที่ 5 ปัจจัยด้านสารอาหารและความสะดวก** เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญลำดับ 5 สำหรับปัจจัยนี้มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน 2 ตัวแปรคือสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพการจัดจำหน่ายในช่องทางที่สะดวกแก่การซื้อ

ในส่วนของค่า Eigenvalues ของแต่ละปัจจัยนั้น ก็มีความแตกต่างกันออกไป เป็นค่าความผันแปร หรือความแปรปรวนของตัวแปรที่มีอยู่ในแต่ละปัจจัยที่สามารถอธิบายได้ โดยไม่พิจารณาปัจจัยที่มีค่า Eigenvalues น้อยกว่า 1 โดยพิจารณาพบว่าปัจจัยด้านราคาจะมีค่า Eigenvalues เท่ากับ 8.52 ซึ่งเป็นค่าที่สูงสุดของปัจจัยทั้ง 5 แสดงว่าผู้บริโภคให้ความเห็นว่า ปัจจัยนี้ประกอบด้วยตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่จัดจำหน่ายที่มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.95 ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยมีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.70 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.28 และปัจจัยด้านสารอาหารและความสะดวกก็มีค่า Eigenvalues เท่ากับ 1.23 ตามลำดับของความสำคัญของปัจจัยที่ผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยแล้ว

สำหรับค่า Variance Explained เป็นค่าเปอร์เซ็นต์ความสามารถในการอธิบายของปัจจัยนั้น บ่งบอกถึงความสำคัญของแต่ละปัจจัยที่มีต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพของผู้บริโภค โดยรวมทั้งหมดร้อยละ 69.89 จำแนกเป็น ปัจจัยด้านราคาร้อยละ 17.03 ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่จัดจำหน่ายร้อยละ 15.68 ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยร้อยละ 13.97 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์ร้อยละ 13.10 และปัจจัยด้านสารอาหารและความสะดวกร้อยละ 10.11 ตามลำดับ

#### 4.4 การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล

ข้อมูลการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล จะใช้การทดสอบแบบ สเกลความชอบ (Hedonic scale) และทดสอบความพอดีของผลิตภัณฑ์ด้วย คะแนนความพอดี (Just – about – right scale)

##### 4.4.1 ข้อมูลทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของข้าวไรซ์เบอร์รี่

ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ด้านเนื้อสัมผัสโดยรวมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย  $5.88 \pm 1.10$  รองลงมาคือด้านรสชาติโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.87 \pm 0.96$  ด้านกลิ่นโดยรวมค่าเฉลี่ย  $5.86 \pm 0.912$  ด้านสีลักษณะปรากฏ ค่าเฉลี่ย  $5.82 \pm 0.86$  ด้านสี ค่าเฉลี่ย  $5.69 \pm 0.75$  และด้านความชอบโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.73 \pm 0.71$  ตามลำดับ ซึ่งคะแนนจัดอยู่ในระดับเฉยๆ ค่อนข้างไปทางชอบเล็กน้อยดังแสดงในตารางที่ 4.30

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4.30 จำนวนและร้อยละคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะของข้าวไรซ์เบอร์รี่

คุณลักษณะ	จำนวนและร้อยละคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะของข้าวไรซ์เบอร์รี่ (จำนวนคน,ร้อยละ)									
	ไม่ชอบอย่างยิ่ง	ไม่ชอบมาก	ไม่ชอบปานกลาง	ไม่ชอบเล็กน้อย	เฉยๆ	ชอบเล็กน้อย	ชอบปานกลาง	ชอบมาก	ชอบอย่างยิ่ง	X ± S.D (แปลผล)
ความชอบโดยรวม	0 (0.0)	1 (0.3)	0 (0.0)	3 (0.8)	146 (36.5)	204 (51.0)	44 (11.0)	1 (0.3)	1 (0.3)	5.73 ± 0.71
สี	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (1.0)	177 (44.3)	162 (40.5)	54 (13.5)	2 (0.5)	1 (0.3)	5.69 ± 0.75
ลักษณะปรากฏ	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.3)	7 (1.8)	147 (36.8)	166 (41.5)	70 (17.5)	5 (1.3)	4 (1.0)	5.82 ± 0.86
กลิ่นโดยรวม	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (2.3)	144 (36.0)	164 (41.0)	69 (17.3)	7 (1.8)	7 (1.8)	5.86 ± 0.912
รสชาติโดยรวม	0 (0.0)	1 (0.3)	0 (0.0)	11 (2.8)	138 (34.5)	165 (41.3)	68 (17.0)	9 (2.3)	8 (2.0)	5.87 ± 0.96
เนื้อสัมผัสโดยรวม	0 (0.0)	1 (0.3)	2 (0.5)	15 (3.8)	147 (36.8)	136 (34.0)	71 (17.8)	16 (4.0)	12 (3.0)	5.88 ± 1.10

ข้อมูลการทดสอบการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

จำแนกตามอายุ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในด้านความชอบโดยรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) โดยมีคะแนนความชอบด้านความชอบโดยรวมในช่วง 5.60-5.78

ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ตอบแบบสอบถามอายุ < 20 ปี มีคะแนนการยอมรับมากกว่ากลุ่มอายุอื่นอย่างมีนัยสำคัญ และช่วงอายุ 41-60 ปี มีคะแนนการยอมรับ

ด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม มากกว่าช่วงอายุอื่นอย่างมีนัยสำคัญดังแสดง  
ในตารางที่ 4.31

ดังนั้นผู้บริโภคเป้าหมายของข้าวไรซ์เบอร์รี่คือ ผู้บริโภคที่มีช่วงอายุ < 20 ปี และช่วงอายุ 41-60 ปี

ตารางที่ 4.31 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ (n = 400)

คุณลักษณะ	อายุ				F-Value	P ≤ 0.05
	<20 ปี	20-40 ปี	41-60ปี	>60 ปี		
ความชอบโดยรวม	5.78±0.82	5.6±0.85	5.77±0.62	5.76±0.53	1.355	0.225
สี	5.9±0.86 <sup>a</sup>	5.59±0.83 <sup>b</sup>	5.81±0.65 <sup>a</sup>	5.46±0.57 <sup>b</sup>	7.760	<0.001
ลักษณะปรากฏ	6.08±1.00 <sup>a</sup>	5.6±0.87 <sup>b</sup>	5.97±0.79 <sup>a</sup>	5.61±0.67 <sup>b</sup>	8.603	<0.001
กลิ่นโดยรวม	6.13±1.00 <sup>a</sup>	5.67±0.98 <sup>b</sup>	5.99±0.85 <sup>a</sup>	5.62±0.71 <sup>b</sup>	7.812	<0.001
รสชาติโดยรวม	6.26±1.01 <sup>a</sup>	5.67±1.02 <sup>c</sup>	5.99±0.89 <sup>b</sup>	5.53±0.75 <sup>c</sup>	12.770	<0.001
เนื้อสัมผัสโดยรวม	6.29±1.17 <sup>a</sup>	5.63±1.11 <sup>b</sup>	6.09±1.07 <sup>a</sup>	5.50±0.85 <sup>b</sup>	12.799	<0.001

\*หมายเหตุ : ตัวอักษร a,b,c ที่แตกต่างกันในแนวนอน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P ≤ 0.05) โดย a > b > c

#### จำแนกตามรายได้

ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในด้านความชอบโดยรวมสี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05) โดยมีคะแนนการยอมรับด้านความชอบโดยรวมในช่วง 5.66-5.79 ด้านสีในช่วง 5.60-5.77 ด้านลักษณะปรากฏในช่วง 5.73-5.93 ด้านกลิ่นโดยรวมในช่วง 5.74-5.99

ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในด้านรสชาติโดยรวมและเนื้อสัมผัสโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) โดยมีคะแนนการยอมรับในช่วง 5.68-6.07 ช่วงรายได้ < 5,000 บาท มีคะแนนมากกว่าช่วงอายุอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.32 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม รายได้ (n = 400)

คุณลักษณะ	รายได้ (จำนวนคน)(ร้อยละ)				F-Value	P ≤ 0.05
	< 5,000 บาท	5,000-10,000 บาท	10,001-20,000 บาท	>20,000 บาท		
ความชอบโดยรวม	5.77±0.75	5.79±0.68	5.66±0.71	5.69±0.69	0.806	0.491
สี	5.77±0.81	5.60±0.70	5.68±0.76	5.73±0.71	1.067	0.363
ลักษณะปรากฏ	5.93±0.93	5.74±0.81	5.82±0.86	5.73±0.77	1.089	0.353
กลิ่นโดยรวม	5.99±0.93	5.74±0.81	5.83±1.03	5.86±0.91	1.526	0.207
รสชาติโดยรวม	6.07±0.95 <sup>a</sup>	5.68±0.89 <sup>b</sup>	5.80±1.05 <sup>ab</sup>	5.94±0.84 <sup>ab</sup>	3.666	0.013
เนื้อสัมผัสโดยรวม	6.08±1.12 <sup>a</sup>	5.69±1.01 <sup>b</sup>	5.86±1.17 <sup>ab</sup>	5.88±0.96 <sup>ab</sup>	2.572	0.054

\*หมายเหตุ : ตัวอักษร a,b,c ที่แตกต่างกันในแนวนอน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P ≤ 0.05) โดย a > b > c

#### ข้อมูลทิศทางการปรับปรุงข้าวไรซ์เบอร์รี่

ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนทิศทางความพอดีของข้าวไรซ์เบอร์รี่ ด้านสี ร้อยละ 77.5 ด้านกลิ่น ร้อยละ 76.3 ด้านรสชาติ ร้อยละ 72.3 ตามลำดับ อยู่ในระดับพอดี ส่วนด้านลักษณะปรากฏและด้านเนื้อสัมผัสนั้น มีคะแนนร้อยละ 69.3 และ 67 อยู่ในระดับพอดีเช่นกันแต่น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 จึงนำไปหา Net effect ได้ค่า Net effect ด้านลักษณะปรากฏและด้านเนื้อสัมผัส เท่ากับ ร้อยละ 8.3 และ 8.5 ตามลำดับซึ่งค่า Net effect มีค่าน้อยกว่าร้อยละ 20 แสดงว่า ควรมีการปรับปรุง ลักษณะปรากฏและเนื้อสัมผัส ครอบคลุมเพิ่มขึ้น และลดลงกว่าระดับที่เป็นอยู่ ดังแสดงในตารางที่ 4.33

ตารางที่ 4.33 ระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ด้านทิศทางในการพัฒนาข้าวไรซ์เบอร์รี่

คุณลักษณะ	ทิศทางความพอดีของข้าวไรซ์เบอร์รี่ (จำนวนคน, ร้อยละ)					Net effect ร้อยละ
	อ่อนเกินไปมาก	อ่อนเกินไป	พอดี	เข้มเกินไป	เข้มเกินไปมาก	
สี	0 (0.0)	19 (4.8)	310 (77.5)	68 (17.0)	3 (0.8)	
กลิ่น	0 (0.0)	28 (7.0)	305 (76.3)	67 (16.8)	0 (0.0)	
รสชาติ	0 (0.0)	45 (11.3)	289 (72.3)	65 (16.3)	1 (0.3)	
เนื้อสัมผัส	3 (0.8)	46 (11.5)	268 (67.0)	79 (19.8)	4 (1.0)	8.5
ลักษณะปรากฏ (ความสม่ำเสมอ)	2 (0.5)	43 (10.8)	277 (69.3)	75 (18.8)	3 (0.8)	8.3

**ข้อมูลด้านการยอมรับและการตัดสินใจซื้อ**

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้การยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ 386 คน คิดเป็นร้อยละ 96.5 และตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่ 291 คน คิดเป็นร้อยละ 72.8 ดังแสดงในตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่

การยอมรับ	จำนวนคน(ร้อยละ)
ยอมรับ	386 (96.5)
ไม่ยอมรับ	14 (3.5)
รวม	400 (100)

ตารางที่ 4.35 จำนวนและร้อยละการตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่

การตัดสินใจซื้อ	จำนวนคน(ร้อยละ)
ซื้อ	291 (72.8)
ไม่ซื้อ	109 (27.3)
รวม	400 (100)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่ โดยกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 86.0 อายุ 20-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 61.1 อายุ 41-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 74.3 อายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 68.6

เมื่อทำการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์ พบว่าได้ค่า P-Value = 0.001 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละช่วงอายุมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังแสดงในตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 จำนวนและร้อยละการตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่จำแนกตามอายุ

การตัดสินใจซื้อ	อายุ				$\chi^2$	P-value
	<20 ปี	20-40 ปี	41-60ปี	>60 ปี		
ซื้อ	86 86.0%	55 61.1%	78 74.3%	72 68.6%	16.055	0.001
ไม่ซื้อ	14 14.0%	35 38.9%	27 25.7%	33 31.4%		
รวม	100 100.0%	90 100.0%	105 100.0%	105 100.0%		



#### 4.4.2 ข้อมูลทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของข้าวหอมนิล

ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนการยอมรับข้าวหอมนิลด้านกลิ่นโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.73 \pm 1.25$  รองลงมาคือด้านรสชาติโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.71 \pm 1.22$  ด้านเนื้อสัมผัสโดยรวมค่าเฉลี่ย  $5.70 \pm 1.30$  ด้านสีลักษณะปรากฏ ค่าเฉลี่ย  $5.66 \pm 1.16$  ด้านความชอบโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.63 \pm 1.01$  และด้านดี ค่าเฉลี่ย  $5.57 \pm 1.01$  ตามลำดับ ซึ่งคะแนนจัดอยู่ในระดับเฉยๆ ก่อนข้างไปทางชอบเล็กน้อยดังตารางที่ 4.37

ตารางที่ 4.37 จำนวนและร้อยละคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะของหอมนิล

คุณลักษณะ	จำนวนและร้อยละคะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะของข้าวหอมนิล (จำนวนคน, ร้อยละ)									
	ไม่ชอบอย่างยิ่ง	ไม่ชอบมาก	ไม่ชอบปานกลาง	ไม่ชอบเล็กน้อย	เฉยๆ	ชอบเล็กน้อย	ชอบปานกลาง	ชอบมาก	ชอบอย่างยิ่ง	X ± S.D (แปลผล)
ความชอบโดยรวม	0 (0.0)	3 (0.8)	9 (2.3)	30 (7.5)	110 (27.5)	203 (50.8)	33 (8.3)	8 (2.0)	4 (1.0)	5.63 ± 1.01
สี	0 (0.0)	2 (0.5)	12 (3.0)	29 (7.3)	133 (33.3)	176 (44.0)	39 (9.8)	5 (1.3)	4 (1.0)	5.57 ± 1.01
ลักษณะปรากฏ	0 (0.0)	2 (0.5)	20 (5.0)	25 (6.3)	124 (31.0)	143 (35.8)	73 (18.3)	8 (2.0)	5 (1.3)	5.66 ± 1.16
กลิ่นโดยรวม	0 (0.0)	5 (1.3)	16 (4.0)	28 (7.0)	117 (29.3)	127 (31.8)	86 (21.5)	16 (4.0)	5 (1.3)	5.73 ± 1.25
รสชาติโดยรวม	0 (0.0)	3 (0.8)	17 (4.3)	36 (9.0)	106 (26.5)	135 (33.8)	86 (21.5)	12 (3.0)	5 (1.3)	5.71 ± 1.22
เนื้อสัมผัสโดยรวม	0 (0.0)	7 (1.8)	13 (3.3)	32 (8.0)	124 (31.0)	129 (32.3)	64 (16.0)	24 (6.0)	7 (1.8)	5.70 ± 1.30

## ข้อมูลการทดสอบการยอมรับจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

### จำแนกตามเพศ

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิงมีการยอมรับในด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่น โดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P>0.05$ )

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิงมีการยอมรับในด้านความชอบ โดยรวมแตกต่างกัน โดยเพศชายมีการยอมรับมากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P>0.05$ )

ตารางที่ 4.38 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวหอมนิลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

(n = 400)

คุณลักษณะ	เพศ		F-test	$P \leq 0.05$
	ชาย	หญิง		
ความชอบโดยรวม	5.80±0.90 <sup>a</sup>	5.50±1.07 <sup>b</sup>	12.601	0.030
สี	5.65±0.96	5.50±1.05	2.299	0.147
ลักษณะปรากฏ	5.71±1.11	5.61±1.20	1.025	0.400
กลิ่นโดยรวม	5.81±1.17	5.67±1.31	4.869	0.268
รสชาติโดยรวม	5.78±1.17	5.65±1.26	2.677	0.283
เนื้อสัมผัสโดยรวม	5.81±1.26	5.60±1.31	1.636	0.107

\*หมายเหตุ : ตัวอักษร a,b ที่แตกต่างกันในแนวนอน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) โดย  $a > b$

### จำแนกตามอายุ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในด้านความชอบโดยรวม สี ลักษณะปรากฏ กลิ่น โดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P>0.05$ )

ผู้ตอบแบบสอบถามช่วงอายุ <20 ปีและช่วงอายุ41-60ปีมีการยอมรับ ในด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม มากกว่ากลุ่มอายุอื่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้นผู้บริโภคเป้าหมายของข้าวหอมนิลคือผู้บริโภคที่มีช่วงอายุ <20 ปีและช่วงอายุ41-60ปี ดังแสดงในตารางที่ 4.39

ตารางที่ 4.39 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวหอมนิลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ (n = 400)

คุณลักษณะ	อายุ				F-Value	P ≤ 0.05
	<20 ปี	20-40 ปี	41-60ปี	>60 ปี		
ความชอบโดยรวม	5.89±0.86 <sup>a</sup>	5.08±1.42 <sup>b</sup>	5.71±0.85 <sup>a</sup>	5.77±0.61 <sup>a</sup>	13.283	<0.001
สี	5.94±0.85 <sup>a</sup>	4.94±1.34 <sup>c</sup>	5.81±0.82 <sup>a</sup>	5.50±0.71 <sup>b</sup>	20.769	<0.001
ลักษณะปรากฏ	6.07±1.02 <sup>a</sup>	4.94±1.52 <sup>c</sup>	5.95±0.98 <sup>a</sup>	5.57±0.75 <sup>b</sup>	20.601	<0.001
กลิ่นโดยรวม	6.18±1.08 <sup>a</sup>	4.92±1.58 <sup>c</sup>	6.10±1.05 <sup>a</sup>	5.62±0.84 <sup>b</sup>	23.943	<0.001
รสชาติโดยรวม	6.15±1.06 <sup>a</sup>	5.02±1.61 <sup>c</sup>	5.89±1.00 <sup>ab</sup>	5.70±0.90 <sup>b</sup>	16.197	<0.001
เนื้อสัมผัสโดยรวม	6.18±1.11 <sup>a</sup>	5.03±1.80 <sup>c</sup>	5.90±1.05 <sup>ab</sup>	5.59±0.83 <sup>b</sup>	15.160	<0.001

\*หมายเหตุ : ตัวอักษร a,b,c ที่แตกต่างกันในแนวนอน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P ≤ 0.05) โดย a > b > c

### 1.3 จำแนกตามรายได้

ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับในด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ดังแสดงในตารางที่ 4.40

ผู้ตอบแบบสอบถามช่วงรายได้ < 5,000 บาทมีการยอมรับในด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่นโดยรวม รสชาติโดยรวม เนื้อสัมผัสโดยรวม มากกว่าช่วงรายได้อื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้ตอบแบบสอบถามช่วงรายได้ > 20,000 บาท มีการยอมรับด้านกลิ่นโดยรวมมากกว่าช่วงรายได้อื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.40 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการยอมรับข้าวหอมนิลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้ (n=400)

คุณลักษณะ	รายได้ (จำนวนคน)(ร้อยละ)				F-Value	P ≤ 0.05
	< 5,000 บาท	5,000-10,000 บาท	10,001-20,000 บาท	>20,000 บาท		
ความชอบโดยรวม	5.86±0.81 <sup>a</sup>	5.62±0.93 <sup>ab</sup>	5.47±1.22 <sup>b</sup>	5.46±1.01 <sup>b</sup>	3.545	0.015
สี	5.83±0.84 <sup>a</sup>	5.50±0.93 <sup>b</sup>	5.41±1.17 <sup>b</sup>	5.42±1.01 <sup>b</sup>	4.368	0.005
ลักษณะปรากฏ	5.98±0.97 <sup>a</sup>	5.61±1.96 <sup>b</sup>	5.47±1.38 <sup>b</sup>	5.40±1.14 <sup>b</sup>	5.000	0.002
กลิ่นโดยรวม	6.07±1.08 <sup>a</sup>	5.59±1.08 <sup>b</sup>	5.52±1.46 <sup>b</sup>	5.73±1.33 <sup>a</sup>	4.663	0.003
รสชาติโดยรวม	6.10±1.04 <sup>a</sup>	5.52±1.11 <sup>b</sup>	5.53±1.40 <sup>b</sup>	5.63±1.27 <sup>b</sup>	6.183	<0.001
เนื้อสัมผัสโดยรวม	6.09±1.09 <sup>a</sup>	5.46±1.13 <sup>b</sup>	5.53±1.54 <sup>b</sup>	5.67±1.31 <sup>b</sup>	5.921	0.001

\*หมายเหตุ : ตัวอักษร a,b ที่แตกต่างกันในแนวนอน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P ≤ 0.05) โดย a มีค่ามากกว่า b

#### ข้อมูลทิศทางการปรับปรุงข้าวหอมนิล

ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนทิศทางความพอดีของข้าวหอมนิล ด้านสี ร้อยละ 73.8 อยู่ในระดับพอดี ส่วนด้านกลิ่นมีคะแนนทิศทางความพอดีร้อยละ 59 ด้านรสชาติ ร้อยละ 35.5 ด้านลักษณะปรากฏ ร้อยละ 32.8 และด้านเนื้อสัมผัส ร้อยละ 30.3 ตามลำดับ อยู่ในระดับต่ำและน้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 จึงนำไปหา Net effect ได้ค่า Net effect ด้านกลิ่น ด้านรสชาติ ด้านลักษณะปรากฏ และด้านเนื้อสัมผัส เท่ากับ ร้อยละ 9.1 39.8 37.7 และ 44.7ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ากลิ่น รสชาติ ลักษณะปรากฏ และเนื้อสัมผัส นั้นเข้มเกินไป จึงควรปรับให้อ่อนลง ดังแสดงในตารางที่ 4.41

ตารางที่ 4.41 ระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ด้านทิศทางในการพัฒนาข้าวหอมนิล

คุณลักษณะ	ทิศทางความพอดีของข้าวหอมนิล (จำนวนคน, ร้อยละ)					Net effect ร้อยละ
	อ่อนเกินไปมาก	อ่อนเกินไป	พอดี	เข้มเกินไป	เข้มเกินไปมาก	
ดี	0 (0.0)	16 (4.0)	295 (73.8)	50 (12.5)	39 (9.8)	
ก่ล่น	38 (9.5)	26 (6.5)	236 (59.0)	99 (24.8)	1 (0.3)	9.1
รสชาติ	20 (5.0)	30 (7.5)	141 (35.5)	186 (46.5)	23 (5.8)	39.8
เนื้อสัมผัส	21 (5.3)	29 (7.3)	121 (30.3)	190 (47.5)	39 (9.8)	44.7
ลักษณะปรากฏ (ความสม่ำเสมอ)	24 (6.0)	35 (8.8)	131 (32.8)	180 (45.0)	30 (7.5)	37.7

ข้อมูลด้านการยอมรับและการตัดสินใจซื้อ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้การยอมรับข้าวหอมนิล 341 คน คิดเป็นร้อยละ 85.3 และตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิล 258คน คิดเป็นร้อยละ 64.5 ดังแสดงในตารางที่ 4.42

ตารางที่ 4.42 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวหอมนิล

การยอมรับ	จำนวนคน(ร้อยละ)
ยอมรับ	341 (85.3)
ไม่ยอมรับ	59 (14.8)
รวม	400 (100)

ตารางที่ 4.43 จำนวนและร้อยละ การตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิล

การตัดสินใจซื้อ	จำนวนคน(ร้อยละ)
ซื้อ	258 (64.5)
ไม่ซื้อ	142 (35.5)
รวม	400 (100)

**การยอมรับและการตัดสินใจซื้อจำแนกตามเพศ**

ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายให้การยอมรับข้าวหอมนิลคิดเป็นร้อยละ 90.9 ส่วนเพศหญิงให้การยอมรับข้าวหอมนิลคิดเป็นร้อยละ 80.8

เมื่อทำการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์ พบว่าได้ค่า P-Value = 0.005 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละเพศมีความสัมพันธ์กับการยอมรับข้าวหอมนิลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.44

ตารางที่ 4.44 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวหอมนิลจำแนกตามเพศ

การยอมรับ	เพศ		$\chi^2$	P-value
	ชาย	หญิง		
ยอมรับ	160 90.9%	181 80.8%	8.004	0.005
ไม่ยอมรับ	16 9.1%	43 19.2%		
รวม	176 100.0%	224 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายมีการตัดสินใจซื้อข้าวหอมชนิดเป็นร้อยละ 72.2 ส่วนเพศหญิงให้การยอมรับข้าวหอมชนิดเป็นร้อยละ 58.5

เมื่อทำการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์ พบว่าได้ค่า P-Value = 0.005 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละเพศมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อข้าวหอมชนิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.45

ตารางที่ 4.45 จำนวนและร้อยละการตัดสินใจซื้อข้าวหอมชนิดจำแนกตามเพศ

การตัดสินใจซื้อ	เพศ		$\chi^2$	P-value
	ชาย	หญิง		
ซื้อ	127 72.2%	131 58.5%	8.052	0.005
ไม่ซื้อ	49 27.8%	93 41.5%		
รวม	176 100.0%	224 100.0%		

การยอมรับและการตัดสินใจซื้อจำแนกตามอายุ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการยอมรับข้าวหอมชนิด โดยกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 96.0 อายุ 20-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.2 อายุ 41-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 92.4 อายุมากกว่า 60 ปีคิดเป็นร้อยละ 96.2

เมื่อทำการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์ พบว่าได้ค่า P-Value = 0.000 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละช่วงอายุมีความสัมพันธ์กับการยอมรับข้าวหอมชนิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.46

ตารางที่ 4.46 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวหอมนิลจำแนกตามอายุ

การยอมรับ	อายุ				$\chi^2$	P-value
	<20 ปี	20-40 ปี	41-60ปี	>60 ปี		
ยอมรับ	96 96.0%	47 52.2%	97 92.4%	101 96.2%	101.507	<0.001
ไม่ยอมรับ	4 4.0%	43 47.8%	8 7.6%	4 3.8%		
รวม	100 100.0%	90 100.0%	105 100.0%	105 100.0%		

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิล โดยกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.0 อายุ 41-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 71.4 อายุมากกว่า 60 ปีคิดเป็นร้อยละ 63.8

ผู้ตอบแบบสอบถามช่วงอายุ 20-40 ปีส่วนใหญ่มีการตัดสินใจไม่ซื้อข้าวหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 57.8

เมื่อทำการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์ พบว่าได้ค่า P-Value = 0.000 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละช่วงอายุมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทุกช่วงอายุมีการตัดสินใจซื้อ ยกเว้นช่วงอายุ 20-40 ปี ที่มีการตัดสินใจไม่ซื้อ มากกว่าซื้อ

ตารางที่ 4.47 จำนวนและร้อยละการตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิลจำแนกตามอายุ

การตัดสินใจซื้อ	อายุ				$\chi^2$	P-value
	<20 ปี	20-40 ปี	41-60ปี	>60 ปี		
ซื้อ	78 78.0%	38 42.2%	75 71.4%	67 63.8%	29.69	<0.001
ไม่ซื้อ	22 22.0%	52 57.8%	30 28.6%	38 36.2%		
รวม	100 100.0%	90 100.0%	105 100.0%	105 100.0%		



#### การยอมรับและการตัดสินใจซื้อจำแนกตามรายได้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการยอมรับข้าวหอมนิล โดยกลุ่มรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 96.7 รายได้ 5,000-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 88.0 รายได้ 10,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.8 รายได้มากกว่า 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 79.2

เมื่อทำการทดสอบโดยใช้ค่าไคสแควร์ พบว่าได้ค่า P-Value = 0.000 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละช่วงรายได้มีความสัมพันธ์กับการยอมรับข้าวหอมนิลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### ตารางที่ 4.48 จำนวนและร้อยละการยอมรับข้าวหอมนิลจำแนกตามรายได้

การยอมรับ	รายได้ (จำนวนคน)(ร้อยละ)				$\chi^2$	P-value
	< 5,000 บาท	5,000-10,000 บาท	10,001-20,000 บาท	>20,000 บาท		
ยอมรับ	117 96.7%	103 88.0%	83 72.8%	38 79.2%	28.774	<0.001
ไม่ยอมรับ	4 3.3%	14 12.0%	31 27.2%	10 20.8%		
รวม	121 100.0%	117 100.0%	114 100.0%	48 100.0%		

#### 4.4.3 การเปรียบเทียบการยอมรับของข้าวหอมนิลและข้าวไรซ์เบอร์รี่

จากการเปรียบเทียบคะแนนการยอมรับของข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิลพบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่มีคะแนนมากกว่าข้าวหอมนิล ในทุกด้าน เบอร์รี่เช่นด้านการยอมรับและการตัดสินใจซื้อของข้าวไรซ์เบอร์รี่เท่ากับ 92.5 และ 72.8 ตามลำดับ ส่วนเปอร์เซ็นต์ด้านการยอมรับและการตัดสินใจซื้อของข้าวหอมนิลเท่ากับ 85.5 และ 64.5 ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 4.49

ตารางที่ 4.49 การเปรียบเทียบคะแนนการยอมรับระหว่างข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล

คุณลักษณะ	ข้าวไรซ์เบอร์รี่	ข้าวหอมนิล	P-Value
ความชอบโดยรวม	5.73±0.71 <sup>a</sup>	5.63±1.01 <sup>b</sup>	≤ 0.05
สี	5.69±0.75 <sup>a</sup>	5.57±1.01 <sup>b</sup>	
ลักษณะปรากฏ	5.82±0.86 <sup>a</sup>	5.66±1.16 <sup>b</sup>	
กลิ่นโดยรวม	5.86±0.91 <sup>a</sup>	5.73±1.25 <sup>b</sup>	
รสชาติโดยรวม	5.87±0.96 <sup>a</sup>	5.71±1.22 <sup>b</sup>	
เนื้อสัมผัสโดยรวม	5.88±1.09 <sup>a</sup>	5.70±1.29 <sup>b</sup>	
การยอมรับ (%)	92.5	85.5	
การตัดสินใจซื้อ (%)	72.8	64.5	

\*หมายเหตุ : ตัวอักษร a,b ที่แตกต่างกันในแนวนอน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P \leq 0.05$ ) โดย a มีค่ามากกว่า b

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ

การศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมือง เชียงใหม่ การสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ เพื่อเป็นประโยชน์ให้กับผู้สนใจ ผู้ผลิต และผู้จัดจำหน่ายในด้าน ความชอบในข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล

โดยผลการศึกษา สรุปผล ได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

##### 5.1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 56 อาชีพ รับจ้างทั่วไปมากที่สุด ร้อยละ 29 ระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 44 มีช่วงอายุ 41-60 ปี และ 60 ปีขึ้นไป มากที่สุด ร้อยละ 26.3 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท มากที่สุด ร้อยละ 29.3

##### 5.1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคข้าวมี สีส

1.ความสัมพันธ์ของเพศกับพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี มีความถี่ในการรับประทาน ข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี คือ ตัวเอง ส่วนใหญ่มี เหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ รสชาติอร่อย มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่น แนะนำ สถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิลคือ ห้างสรรพสินค้า ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้ง คือ 1 กิโลกรัม ใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล สาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าว ไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิลคือ ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้หญิง ส่วนใหญ่เคยรับประทานข้าวมีสีส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์ เบอร์รี่ มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการ ซื้อข้าวมีสี คือ ตัวเอง มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมี

สีส่วนใหญ่มาจาก หนังสือหรือนิตยสารต่างๆ มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม

## 2. ความสัมพันธ์ของการศึกษากับพฤติกรรมผู้บริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ส่วนใหญ่รับประทานข้าวหอมชนิด บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีคือ ตัวเอง เหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ เพื่อน หรือญาติพี่น้องแนะนำ รองลงมาคือ รสชาติอร่อย มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่น แนะนำ มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า มีสัดส่วนในการรับประทาน ข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามา จากข้าวหอมชนิด สาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่ชอบทานข้าวที่มีสี อื่นนอกจากสีขาว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาหรือปวช. ส่วนใหญ่รับประทานข้าวหอม ชนิด บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี คือ ตัวเอง ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าว มีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่นแนะนำ ส่วนใหญ่มีสถานที่ ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาว ต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนา มาจากข้าวหอมชนิด ซึ่ง มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่ชอบทาน ข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษานุปริญญาหรือปวส. ส่วนใหญ่รับประทานข้าวหอม ชนิด บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสี คือ ตัวเอง ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าว มีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่นแนะนำและเอกสารแนะนำ ผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่มี สัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนา มาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ราคาแพง

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีคือ ตัวเองส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสี คือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก หนังสือหรือนิตยสารต่างๆ ส่วนใหญ่ มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ร้านขายข้าวสาร ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการ รับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอม ชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่รู้จักและไม่ทราบถึงประโยชน์ ของข้าว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ส่วนใหญ่รับข้าวไรซ์เบอร์รี่ บุคคล ส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีคือ ตัวเอง ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก เอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่มี สถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่มีส่วนในการรับประทาน ข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุ ส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่รู้จักและไม่ทราบถึงประโยชน์ของข้าว

### 3. ความสัมพันธ์ของรายได้กับพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท ส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสี คือ รสชาติอร่อย มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่นแนะนำ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์ เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่มีส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสี คือ ข้าวมีสีล้วน คิด ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่รู้จักและไม่ทราบถึงประโยชน์ของข้าว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 5,000-10,000 บาท ส่วนใหญ่รับประทานข้าวหอมชนิด ส่วน ใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทาน ข้าวมีสีคือ อยากรทดลองทาน มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่นแนะนำ ส่วนใหญ่มีสถานที่ ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่มีส่วนในการรับประทานข้าวขาว ต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าว หอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่น นอกจากสีขาว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 10,001-20,000 บาท ส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการ รับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก หนังสือหรือ นิตยสารต่างๆ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้าและร้านขาย ข้าวสาร ส่วนใหญ่มีส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน ส่วนใหญ่ทราบว่า ข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิด คือ ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาท ส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการ รับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก เอกสารแนะนำ

ผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วนและข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 4 ส่วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด

#### 4.ความสัมพันธ์ของอายุกับพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี ส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีคือ ตัวเอง ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก วิทยุ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ร้านขายข้าวสาร ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่รู้จักและไม่ทราบถึงประโยชน์ของข้าว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 20-40 ปี ส่วนใหญ่เคยรับประทานข้าวมีสี ส่วนใหญ่รับประทานข้าวอื่น ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีคือ ตัวเอง ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่นแนะนำและหนังสือหรือนิตยสารต่างๆ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ร้านขายข้าวสารและห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ราคาแพง

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 41-60 ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี ส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ บุคคลส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีคือ ตัวเอง ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก หนังสือหรือนิตยสารต่างๆ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ตลาดในชุมชน ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ไม่เคยรับประทานข้าวมีสี ไป ส่วนใหญ่รับประทานข้าวหอมชนิด ส่วนใหญ่มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสีคือ 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ บุคคล

ส่วนใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวมีสีคือ ตัวเอง ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ เพื่อนหรือญาติพี่น้องแนะนำ มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่นแนะนำและเอกสารผลิตภัณฑ์คิดเป็นร้อยละเท่ากัน ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาวและสมาชิกในครอบครัวไม่ทาน

#### 5. ความสัมพันธ์ของอาชีพกับพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก วิทยุ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ร้านขายข้าวสาร ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่รู้จักและไม่ทราบถึงประโยชน์ของข้าว ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ส่วนใหญ่รับประทานข้าวอื่น

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ส่วนใหญ่รับประทานข้าวอื่น ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก หนังสือหรือนิตยสารต่างๆ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ร้านขายข้าวสาร ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ราคาแพง

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพพนักงานองค์กรเอกชน ส่วนใหญ่รับประทานข้าวอื่น ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก หนังสือหรือนิตยสารต่างๆ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ร้านขายข้าวสาร ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีส่วนในการรับประทานข้าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 3 ส่วน ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิดและไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ราคาแพง

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับราชการ-พนักงานรัฐวิสาหกิจ ส่วนใหญ่รับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานข้าวมีสีคือ มีคุณค่าทางอาหารสูง มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก หนังสือหรือนิตยสารต่างๆ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ

ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานคร่าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสีล้วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ราคาแพงและไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่รับประทานคร่าวหอมชนิด ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานคร่าวมีสีคือ รสชาติอร่อย มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่นแนะนำ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานคร่าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ราคาแพงและไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่รับประทานคร่าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมชนิด ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการรับประทานคร่าวมีสีคือ อยากรทดลองทาน มีแหล่งข้อมูลข้าวมีสีส่วนใหญ่มาจาก คนอื่นแนะนำ ส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนใหญ่ซื้อปริมาณข้าวในแต่ละครั้งคือ 1 กิโลกรัม ส่วนใหญ่มีสัดส่วนในการรับประทานคร่าวขาวต่อข้าวมีสีคือ ข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน ส่วนใหญ่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมชนิด มีสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิดคือ ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว

### 5.1.3 ข้อมูลส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมชนิด

จากการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดทั้งหมด 21 ปัจจัย ด้วยวิธี Factor Analysis พบว่าสามารถแบ่งกลุ่มปัจจัยที่สัมพันธ์กันได้เป็น 5 กลุ่มและตั้งชื่อปัจจัยใหม่ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 ปัจจัยด้านราคา

ปัจจัยที่ 2 ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่การจัดจำหน่าย

ปัจจัยที่ 3 ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัย

ปัจจัยที่ 4 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์

ปัจจัยที่ 5 ปัจจัยด้านสารอาหารและความสะดวก

พบว่าปัจจัยด้านราคาจะมีค่า Eigenvalues เท่ากับ 8.52 ซึ่งเป็นค่าที่สูงสุดของปัจจัยทั้ง 5 แสดงว่าผู้บริโภคให้ความเห็นว่า ปัจจัยนี้ประกอบด้วยตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพมากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์และสถานที่การจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านคุณภาพ



และความปลอดภัย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการประชาสัมพันธ์ และปัจจัยด้านสารอาหารและความสะดวก ตามลำดับ

#### 5.1.4 การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล

##### 1.การยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่

ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ด้านเนื้อสัมผัสโดยรวมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย  $5.88 \pm 1.10$  รองลงมาคือด้านรสชาติโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.87 \pm 0.96$  ด้านกลิ่นโดยรวมค่าเฉลี่ย  $5.86 \pm 0.912$  ด้านสีลักษณะปรากฏ ค่าเฉลี่ย  $5.82 \pm 0.86$  ด้านสี ค่าเฉลี่ย  $5.69 \pm 0.75$  และด้านความชอบโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.73 \pm 0.71$  ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นต่อทิศทางความพอดีของข้าวไรซ์เบอร์รี่ เห็นว่า ข้าวไรซ์เบอร์รี่มีด้านลักษณะปรากฏและด้านเนื้อสัมผัสเข้มเกินไปจึงควรปรับไปในทิศทางที่อ่อนลง เมื่อนำไปหา net effect ได้ net effect ร้อยละ 8.3 และ 8.5 ตามลำดับ ส่วนด้านสี กลิ่น และรสชาตินั้นอยู่ในระดับพอดี คิดเป็นร้อยละ 77.5 ,76.3 และ 72.3 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้การยอมรับและตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่ คิดเป็นร้อยละ 96.5 และ 72.8 ตามลำดับ

##### 2.การยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวหอมนิล

ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนการยอมรับข้าวหอมนิล ด้านกลิ่น โดยรวมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย  $5.73 \pm 1.25$

รองลงมาคือด้านรสชาติโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.71 \pm 1.22$  ด้านเนื้อสัมผัส โดยรวมค่าเฉลี่ย  $5.70 \pm 1.30$  ด้านสีลักษณะปรากฏ ค่าเฉลี่ย  $5.66 \pm 1.16$ ด้านความชอบโดยรวม ค่าเฉลี่ย  $5.63 \pm 1.01$ และด้านสี ค่าเฉลี่ย  $5.57 \pm 1.01$ ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นต่อทิศทางความพอดีของข้าวหอมนิล เห็นว่า ข้าวหอมนิลมี ด้านกลิ่น ด้านรสชาติ ด้านลักษณะปรากฏ และด้านเนื้อสัมผัสเข้มเกินไป จึงควรปรับไปในทิศทางที่อ่อนลง เมื่อนำไปหา net effect ได้ net effect ร้อยละ 9.1, 39.8, 37.7 และ 44.7 ตามลำดับ ส่วนด้านสีนั้นอยู่ในระดับพอดี คิดเป็นร้อยละ 73.8

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้การยอมรับและตัดสินใจซื้อหอมนิล คิดเป็นร้อยละ 85.3 และ 64.5 ตามลำดับ

### 3.การเปรียบเทียบคะแนนการยอมรับระหว่างข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล

ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนการยอมรับทางประสาทสัมผัสของข้าวไรซ์เบอร์รี่มากกว่าข้าวหอมนิลในทุกๆด้าน รวมทั้งร้อยละของการยอมรับและการตัดสินใจซื้อ เช่นกัน

#### 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสี การยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล การทดสอบทางประสาทสัมผัสที่มีต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีแนวโน้มที่จะซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล เพื่อสุขภาพ และต้องการให้ข้าวเพื่อสุขภาพมีคุณภาพ มีราคาเหมาะสมกับคุณภาพ มีตราหยั้ห้อที่มีการรับรองมาตรฐาน ซึ่งได้ผลสอดคล้องกับการวิจัยของ มลทิศา โสมะ (2552) ที่ได้ทำการศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ที่มีต่อข้าวอินทรีย์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้าวอินทรีย์ และมีแนวโน้มที่จะซื้อในอนาคต ด้วยเหตุผลคือเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคเอง และจะแนะนำต่อคนที่รู้จักซื้อข้าวอินทรีย์ด้วย ส่วนข้อเสนอแนะที่ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะคือต้องการให้ข้าวอินทรีย์มีตรารับรองมาตรฐาน ปลอดภัย มีป้ายแสดงราคาที่ชัดเจน เพิ่มที่จัดจำหน่ายให้มากขึ้น และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสินค้าเกษตรอินทรีย์และจากการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพนั้น พบว่าปัจจัยที่สำคัญคือด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์และสถานที่จัดจำหน่ายซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภัทริรา ชีรสวัสดิ์ (2556) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องข้าวบรรจุถุงเพื่อสุขภาพ: กระบวนการในการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการผู้บริโภคในยุคปัจจุบันพบว่า การสื่อสารทางการตลาดเชิงบูรณาการที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์ข้าวเพื่อสุขภาพมากที่สุดคือ สถานที่ในการจำหน่ายข้าวเพื่อสุขภาพควรหาซื้อได้ง่ายและควรมีจำหน่ายตามร้านสะดวกซื้อทั่วไปรองลงมาคือการส่งเสริมการขายโดยเฉพาะในเรื่องของการให้ทดลองชิมผลิตภัณฑ์ข้าวเพื่อสุขภาพ ประเด็นเรื่องราคาของผลิตภัณฑ์ข้าวเพื่อสุขภาพที่ไม่ควรแตกต่างจากข้าวธรรมดาในท้องตลาดมากนักและประเด็นเรื่องการเมืองทางการสื่อสารที่หลากหลายกับผู้บริโภค เพื่อให้เห็นประโยชน์ของการบริโภคที่มากกว่าข้าวขาวทั่วไป

#### 5.3 ข้อค้นพบ

จากการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ มีข้อค้นพบ ดังนี้

##### 5.3.1 พฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสีของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ผู้บริโภคนิยมซื้อข้าวมีสีขนาด 1 กิโลกรัมมากที่สุด

- ผู้บริโภคที่บริโภคข้าวมีสีส่วนใหญ่จะนิยมรับประทานข้าวมีสีล้วน
- เพศหญิงเคยรับประทานข้าวมีสีมากกว่าเพศชาย
- บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวมีสีคือตนเอง
- ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมมีการรับประทานข้าวหอมนิลมากที่สุด การศึกษาระดับปริญญาตรีรับประทานข้าวมีสีอื่นๆมากที่สุด ระดับต่ำกว่ามัธยมมีสัดส่วนในการหุงข้าวมีสี 1 ส่วนต่อข้าวขาว 2 ส่วน มากที่สุด ระดับการศึกษาอื่นนิยมหุงข้าวมีสีล้วน ระดับต่ำกว่ามัธยมส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล

- รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทรับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่มากที่สุด รายได้ 5,000-10,000 บาท รับประทานข้าวหอมนิลมากที่สุด ส่วนรายได้มากกว่า 20,000 ชอบรับประทานข้าวมีสีอื่นๆ มีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสี 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ทุกช่วงรายได้ ยกเว้นรายได้มากกว่า 20,000 บาทที่รับประทานน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน ช่วงรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทและช่วงรายได้ 10,001-20,000 บาทหุงข้าวมีสีล้วนส่วนช่วงรายได้อื่นๆมีการหุงข้าวมีสีต่อข้าวขาวในสัดส่วน 1 ต่อ 2 และช่วงรายได้ 5,000-10,000 บาท ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล

- ช่วงอายุ 41-60 ปี และช่วงอายุมากกว่า 60 ปี ไม่เคยรับประทานข้าวมีสีมากกว่าช่วงอายุอื่น คนอายุมากกว่า 60 ปีที่เคยรับประทานข้าวมีสีส่วนใหญ่รับประทานข้าวหอมนิล ทุกช่วงอายุมีความถี่ในการรับประทานข้าวมีสี 2-6 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปีและช่วงอายุ 41-60 ปีรับประทานข้าวมีสีล้วน นอกนั้นหุงสัดส่วนข้าวมีสีต่อข้าวขาว 1 ต่อ 2 ส่วนช่วงอายุมากกว่า 60 ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล

- เกษตรกรที่เคยรับประทานข้าวมีสีส่วนใหญ่รับประทานข้าวหอมนิล ส่วนอาชีพอื่นเคยรับประทานข้าวไรซ์เบอร์รี่ อาชีพนักเรียนและพนักงานรัฐวิสาหกิจชอบทานข้าวมีสีล้วน พนักงานองค์กรเอกชนหุงข้าวมีสีต่อข้าวขาวในสัดส่วน 1 ต่อ 3 ส่วนอาชีพอื่นนอกจากนี้หุงข้าวมีสีต่อข้าวขาวในสัดส่วน 1 ต่อ 2 พนักงานองค์กรเอกชนมีร้อยละของผู้ที่ทราบและไม่ทราบว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิลเท่ากันคือร้อยละ 50

### 5.3.2 ข้อมูลส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล

- ปัจจัยด้านราคามีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวเพื่อสุขภาพมากที่สุด โดยมีปัจจัยย่อยคือ มีตัวอย่างสินค้าให้ทดลองชิมก่อนซื้อ มีหลากหลายราคาให้เลือก กลิ่นรสของข้าว มีบริการส่งสินค้าฟรีเมื่อ

ถูกค้าซื้อจำนวนมาก ราคาเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพ ทรายหือ มีขนาดบรรจุภัณฑ์ให้เลือกหลายขนาด

- จากปัจจัยทั้ง 21 ปัจจัย สีของข้าวมีอิทธิพลต่อการซื้อข้าวเพื่อสุขภาพมากที่สุด โดยดูจาก % of Variance ที่มีค่ามากที่สุด คือเท่ากับ 40.579

### 5.3.3 การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล

- ทุกช่วงอายุมีการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ในด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่น โดยรวม รสชาติ โดยรวม เนื้อสัมผัส โดยรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีการยอมรับด้านความชอบโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

- จากการจำแนกตามรายได้ ผู้ตอบแบบสอบถามมีการยอมรับข้าวไรซ์เบอร์รี่ในด้านรสชาติ โดยรวมและเนื้อสัมผัส โดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายได้น้อยกว่า 5,000 มีคะแนนการยอมรับมากกว่าช่วงอายุอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

- ผู้ตอบแบบสอบถามทุกช่วงอายุมีการตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่

- ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายให้คะแนนการยอมรับด้านความชอบโดยรวมของข้าวหอมนิลมากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

- ผู้ตอบแบบสอบถามทุกช่วงอายุมีการยอมรับในด้านความชอบโดยรวม สี ลักษณะปรากฏ กลิ่น โดยรวม รสชาติ โดยรวม เนื้อสัมผัส โดยรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้บริโภคที่มีช่วงอายุ <20 ปี และช่วงอายุ 41-60ปี ให้คะแนนการยอมรับมากที่สุด

- ผู้ตอบแบบสอบถามทุกช่วงรายได้มีการยอมรับในด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่น โดยรวม รสชาติ โดยรวม เนื้อสัมผัส โดยรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยช่วงรายได้ < 5,000 บาท มีการยอมรับในด้านสี ลักษณะปรากฏ กลิ่น โดยรวม รสชาติ โดยรวม เนื้อสัมผัส โดยรวม มากกว่าช่วงรายได้อื่นๆ

- ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชายให้การยอมรับและมีการตัดสินใจซื้อข้าวหอมนิลมากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

- ผู้ตอบแบบสอบถามทุกช่วงอายุส่วนใหญ่มีการยอมรับข้าวหอมนิล

- ผู้ตอบแบบสอบถามช่วงอายุ 41-60 ปี มีการตัดสินใจไม่ซื้อข้าวหอมนิลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

- ผู้ตอบแบบสอบถามทุกช่วงรายได้มีการยอมรับข้าวหอมนิลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

- ผู้ตอบแบบสอบถามมีร้อยละการยอมรับและการตัดสินใจซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่มากกว่าข้าวหอมนิล

## 5.4 ข้อเสนอแนะ

ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์ข้าวและการทำการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

### 1.ด้านผลิตภัณฑ์

ข้าวไรซ์เบอร์รี่ มีการยอมรับที่ดี ควรปรับปรุงด้านลักษณะปรากฏและด้านเนื้อสัมผัส ให้อ่อนลง รักษาคุณค่า กลิ่นและรสชาติ ซึ่งอยู่ในระดับพอดีแล้ว

ข้าวหอมนิล มีการยอมรับที่ดีเช่นกัน ควรรักษาคุณค่ากลิ่นโดยรวมไว้ เพราะมีคะแนนความชอบมากที่สุด ส่วนด้านกลิ่น ด้านรสชาติ ด้านลักษณะปรากฏ และด้านเนื้อสัมผัส ควรปรับไปในทิศทางที่อ่อนลง

บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ควรจะสามารถรักษาคุณภาพของข้าวได้ อาจใช้เทคโนโลยีทางบรรจุภัณฑ์มาใช้ เช่นการบรรจุแบบสุญญากาศ เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ และเพื่อรักษาสี กลิ่น รส ด้านฉลากควรมีข้อมูลทางโภชนาการ

### 2.ด้านราคา

ราคาของข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมนิล ขนาดบรรจุ 1 กิโลกรัม ควรมีราคาไม่เกิน 100 บาท และ 80 บาท ตามลำดับ แต่อาจเพิ่มราคาได้ หากมีการใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีคุณภาพ หรือใช้เทคโนโลยีการเก็บรักษาในบรรจุภัณฑ์สุญญากาศ ซึ่งอาจเพิ่มราคาข้าวไรซ์เบอร์รี่เป็น 120 และข้าวหอมนิล 100 บาท ได้ ตามความเหมาะสม

### 3.ช่องทางการจัดจำหน่าย

ผู้ตอบแบบสอบถามจะซื้อข้าวมีสีที่ห้างสรรพสินค้าเป็นส่วนใหญ่ เพราะในปัจจุบันห้างสรรพสินค้ามีมากขึ้นแม้แต่ตามเมืองเล็กๆและเป็นทางเลือกที่สำคัญของผู้บริโภค จึงควรให้มีการจัดจำหน่ายในห้างสรรพสินค้ามากที่สุด

### 4.ด้านการส่งเสริมการตลาด

ควรเน้นการตลาดไปที่ผู้บริโภคโดยตรงเนื่องจากการตัดสินใจซื้อข้าวเพื่อสุขภาพนั้นผู้บริโภคจะเป็นผู้ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง เน้นที่การแนะนำปากต่อปากของผู้บริโภค อาจมีการประชาสัมพันธ์ โดยให้ทดลองชิม และบอกถึงคุณประโยชน์ของข้าว หรือประชาสัมพันธ์ในหนังสือหรือนิตยสารก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สำคัญ

## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชปัญญา. 2546.การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Window. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ธรรมชาติ
- ชาญพิทยา ฉิมพาลี. 2558. “ทิศทางและศักยภาพการผลิตข้าวไทย.”[ระบบออนไลน์].แหล่งที่มา <http://www.thairiceexporters.or.th/> (31 ตุลาคม 2558)
- ทิมวาไรตี้. 2556. ไรซ์ เบอร์รี่ เพื่อนพึ่ง(ภาฯ) ต่อลมหายใจชาวนาผู้ประสบอุทกภัย. เดลินิวส์ศุกร์ที่ 19 เมษายน
- ชลิสานีนียวัน และนันทน์ที่ครองพานิชย์. 2552. การพัฒนาไอศกรีมและ/หรือเชอร์เบตจากน้ำนมถั่วเหลือง. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- บริษัท สีนินไรซ์ จำกัด. 2555. “ข้าวกล้องไรซ์เบอร์รี่ข้าวเพื่อสุขภาพ.” [ระบบออนไลน์].แหล่งที่มา <http://www.sininrice.com/insight.html> (28กุมภาพันธ์ 2557)
- ไพโรจน์ วิริยจารี. 2545. การประเมินทางประสาทสัมผัส. คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พงษ์ภาพ ชมพุดรัตน์. 2554.การยอมรับผลิตภัณฑ์ถั่วอะซูกิกวนของผู้บริโภค ในอำเภอเมืองเชียงใหม่. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ภัทธีรา ชีรสวัสดิ์. 2556. ข้าวบรรจุถุงเพื่อสุขภาพ: กระบวนการในการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการผู้บริโภคในปัจจุบัน. วิทยานิพนธ์การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาโภชนาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- มลทิwa โสมะ. 2552. ทักษะคิดของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ที่มีต่อข้าวอินทรีย์.บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2556. “ข้าวเพื่อสุขภาพ ข้าวเจ้าหอมนิล.” [ระบบออนไลน์].แหล่งที่มา <http://www.ku.ac.th/e-magazine/april44/agri/rice1.html> (3 เมษายน 2559)
- สุดารัตน์ เข็มยั้งยืน. 2546. การประเมินทางประสาทสัมผัสในอาหาร. คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวรพิษณุโลก
- สุภัคภัคดีโตและไกรจิตตุดะเมื่อง. 2556. “แรงจูงใจในการบริโภคข้าวอินทรีย์ของผู้บริโภคในวัยทำงานในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล”. วารสารการเงินการลงทุนการตลาดและการบริหารธุรกิจปีที่ 3 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม2556).

สมฤดี มั่นสวาทะไพบูรณ์. เกษตรกร. สัมภาษณ์. 17 กุมภาพันธ์ 2557.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2546. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมสาร  
จำกัด.

ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว. 2556. “นวัตกรรมการวิจัยและนวัตกรรมพันธุ์ข้าว.”[ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา <http://dna.kps.ku.ac.th/index.php/articles-rice-rsc-rgdu-knowledge/153-rice-science-center-research> (25 มีนาคม 2557)

ศูนย์สารสนเทศเพื่อการบริหารและพัฒนางานปกครองกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย.

2556. “อำเภอศรีสันกาลย์ จังหวัดสุโขทัย.”[ระบบออนไลน์].แหล่งที่มา

<http://www.amphoe.com/menu.php?mid=1&am=683&pv=64> (25 มีนาคม 2557)

BSI:British Standards Institution. 1982. British Standards Methods for Sensory analysis of food part  
2 Paired comparison test.

Gatchalian, MM. 1981. Sensory evaluation methods with statistical analysis.University of  
Philippines.

Meilgaard, M., Civille, G.V., and Carr, B.T.1999.Sensory Evaluation Techniques, 3<sup>rd</sup> ed. CRC  
Press, Boca Raton, FL.

Resurreccion, A.V.A. 1998. Consumer Sensory Testing for Product Development.Aspen Publishers,  
Gaithersburg, Maryland.

Yamane, Taro. 1967. Statistics, An Introductory Analysis, 2nd Ed., New York: Harper andRow

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



ภาคผนวก

แบบสอบถาม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



### แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง : การยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการศึกษาข้อมูลในการค้นคว้าแบบอิสระของนางสาวพนิตา กิตตินานนท์ นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล ในอำเภอเมืองเชียงใหม่

ผู้ดำเนินการศึกษาจึงใคร่ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกหัวข้อ รายละเอียดของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสี

ส่วนที่ 3 ข้อมูลส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล

ส่วนที่ 4 การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล

หวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา และผู้ดำเนินการศึกษาขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

นางสาวพนิตา กิตตินานนท์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อมูลในแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย [✓] หน้าข้อที่ตรงกับท่าน

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อาชีพ  
 นักเรียน-นักศึกษา  ธุรกิจส่วนตัว  พนักงานองค์กรเอกชน  
 รัฐบาล/พนักงานรัฐวิสาหกิจ  เกษตรกร  
 รับจ้างทั่วไป  อื่นๆ โปรดระบุ .....
3. ระดับการศึกษา  ต่ำกว่ามัธยมศึกษา  มัธยมศึกษา / ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส.  ปริญญาตรี  
 สูงกว่าปริญญาตรี
4. อายุ  ต่ำกว่า 20 ปี  20-40 ปี  
 41-60ปี  60 ปีขึ้นไป
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน  
 น้อยกว่า 5,000 บาท  5,000 – 10,000 บาท  
 10,001 – 20,000 บาท  20,000 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคข้าวมีสี

นิยามศัพท์ ข้าวมีสีในที่นี้ คือข้าวที่ไม่ใช่ข้าวที่มีสีขาว เช่นข้าวที่มีสีแดง สีม่วง สีดำ ตัวอย่างเช่น ข้าวหอมนิล ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวมันญี่ปุ่น ข้าวเก่า เป็นต้น

6. ท่านเคยรับประทานข้าวมีสีหรือไม่  
 เคย  ไม่เคย (ไปข้อ 16)
7. ท่านรับประทานข้าวชนิดใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ข้าวไรซ์เบอร์รี่  ข้าวหอมนิล  อื่นๆ โปรดระบุ.....
8. ความถี่ในการรับประทานข้าวมีสี  
 7 ครั้ง/สัปดาห์  2-6 ครั้ง/สัปดาห์  1 ครั้ง/สัปดาห์  
 2-4 ครั้ง/เดือน  น้อยกว่า 2 ครั้ง/เดือน
9. บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ข้าวมีสี  
 ตัวท่านเอง  เพื่อนๆ  ครอบครัว  ญาติพี่น้อง  
 พนักงานขาย  สื่อ (อินเทอร์เน็ต โทรทัศน์ นิตยสาร ฯลฯ)  อื่นๆ โปรดระบุ.....

10. เหตุผลในการรับประทานข้าวมีสี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีคุณค่าทางอาหารสูง  รสชาติอร่อย  รับประทานตามบุคคลในครอบครัว  เห็น  
โฆษณาจากสื่อต่างๆ  เพื่อน/ญาติพี่น้องแนะนำ  อยากทดลองทาน  
 อื่นๆ (ระบุ.....)

11. ท่านรู้จักข้าวมีสีจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- อินเทอร์เน็ต  คนอื่นแนะนำ  การออกบูธตามงานต่างๆ  
 หนังสือหรือนิตยสารต่างๆ  เอกสารแนะนำผลิตภัณฑ์  โทรทัศน์  
 วิทยู  พบเห็นตามร้านค้า  อื่นๆ โปรดระบุ.....

12. ท่านซื้อข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ห้างสรรพสินค้า  ตลาดในชุมชน  ตลาดนัด  
 ซูเปอร์มาร์เก็ต  ร้านขายข้าวสาร  ร้านอาหาร  
 ร้านขายของชำ  อื่นๆ โปรดระบุ.....

13. ปริมาณที่ท่านซื้อในแต่ละครั้ง

- 1 กิโลกรัม  2 กิโลกรัม  3 กิโลกรัม  
 4 กิโลกรัม  5 กิโลกรัม  มากกว่า 5 กิโลกรัม

14. ท่านมักจะหุงข้าวมีสีกับข้าวขาวในสัดส่วนเท่าใดโดยประมาณ

- ข้าวมีสีล้วน  ผสมข้าวมีสีต่อข้าวขาวเป็นอัตราส่วน 1:1  
 ผสมข้าวมีสีต่อข้าวขาวเป็นอัตราส่วน 1:2  ผสมข้าวมีสีต่อข้าวขาวเป็นอัตราส่วน 1:3  
 ผสมข้าวมีสีต่อข้าวขาวเป็นอัตราส่วน 1:4

15. ท่านทราบหรือไม่ว่าข้าวไรซ์เบอร์รี่พัฒนามาจากข้าวหอมนิล

- ทราบ  ไม่ทราบ

(ข้ามไปส่วนที่ 3)

16. สาเหตุที่ท่านไม่ทานข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิลเพราะเหตุใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่รู้จักและไม่ทราบถึงประโยชน์ของข้าว  ราคาแพง  
 ไม่ชอบทานข้าวที่มีสีอื่นนอกจากสีขาว  ไม่ชอบรสชาติ หรือกลิ่น หรือเนื้อสัมผัส  
 สมาชิกในครอบครัวไม่ทาน  อื่นๆ.....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลส่วนผสมทางการตลาดของข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล

17. กรุณาให้ระดับความสำคัญสำหรับปัจจัยที่ท่านให้ความสำคัญต่อการบริโภคข้าวเพื่อสุขภาพ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ในช่องคะแนน 1 ถึง 9 โดยที่ 1 : สำคัญน้อยที่สุด จนถึง 9: สำคัญมากที่สุด

ที่	ปัจจัย	ระดับความสำคัญ								
		น้อย								มาก
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	สีของข้าว									
2	คุณภาพของข้าว									
3	มีความปลอดภัยในการบริโภค									
4	มีตัวอย่างสินค้าให้ทดลองชิมก่อนซื้อ									
5	มีหลากหลายราคาให้เลือก									
6	กลิ่นรสของข้าว									
7	มีบริการส่งสินค้าฟรี เมื่อลูกค้าซื้อจำนวนมาก									
8	ราคาเหมาะสมกับปริมาณและคุณภาพ									
9	ตราซื้อหือ									
10	มีขนาดบรรจุภัณฑ์ให้เลือกหลายขนาด									
11	บรรจุภัณฑ์ที่สวยงามทันสมัยและสามารถรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้อย่างดี									
12	มีการจัดจำหน่ายอย่างทั่วถึง									
13	สถานที่จำหน่ายสะอาด วางสินค้าเป็นระเบียบ									
14	แสดงคำแนะนำในการหุง, การเก็บรักษา วันผลิตและวันหมดอายุบนฉลาก									

15	มีผลลากที่บอกคุณค่าทางโภชนาการ									
16	สารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ									
17	การจัดจำหน่ายในช่องทางที่สะดวกแก่ การซื้อ									
18	มีการส่งเสริมการขายเช่นให้ส่วนลด, ให้ของแถม									
19	มีการประชาสัมพันธ์ในสื่อต่างๆเช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ จดหมายต่างๆ									
20	เนื้อสัมผัสของข้าว									
21	ลักษณะเมล็ดข้าว									

18. ถ้ามีผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาจากข้าวไรซ์เบอร์รี่หรือข้าวหอมนิล ท่านมีความสนใจหรือไม่

สนใจ ไม่สนใจ

19. ท่านคิดว่าราคาของข้าวหอมนิลหรือข้าวไรซ์เบอร์รี่ควรมีราคา กิโลกรัมละเท่าไร

ข้าวหอมนิล

50-60 บาท

61-80 บาท

81-100 บาท

101-120 บาท

มากกว่า 120 บาท

ข้าวไรซ์เบอร์รี่

40-60 บาท

61-80 บาท

81-100 บาท

101-120 บาท

มากกว่า 120 บาท

20. ท่านคิดว่าข้าวหอมนิลหรือข้าวไรซ์เบอร์รี่ควรจัดจำหน่ายในสถานที่ใดมากที่สุด

ห้างสรรพสินค้า

ตลาดในชุมชน

ตลาดนัด

ซูเปอร์มาร์เก็ต

ร้านขายข้าว

ร้านอาหาร

ร้านขายของชำ  อื่นๆ โปรดระบุ.....

21. ท่านคิดว่าข้าวหอมนิลหรือข้าวไรซ์เบอร์รี่ควรมีโปรโมชันอะไรมากที่สุด

ของแถม

ส่วนลด

ชิงโชค

อื่นๆ โปรดระบุ.....

#### ส่วนที่ 4 การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล

##### การทดสอบความชอบของผลิตภัณฑ์

คำชี้แจง : กรุณาทดสอบชิมผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง แล้วให้คะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะ

ผลิตภัณฑ์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ตัวอย่างรหัส.....

##### 1.ความชอบโดยรวม

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 2.สี

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 3.ลักษณะปรากฏ

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 4.กลิ่นโดยรวม

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 5.รสชาติโดยรวม

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 6.เนื้อสัมผัสโดยรวม

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

**การทดสอบความพอดีของผลิตภัณฑ์**

คำชี้แจง: กรุณาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพอดีของผลิตภัณฑ์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตัวอย่างรหัส.....

คุณลักษณะ	อ่อนเกินไป มาก	อ่อนเกินไป	พอดี	เข้มเกินไป	เข้มเกินไปมาก
สี					
กลิ่น					
รสชาติ					
เนื้อสัมผัส					
ลักษณะปรากฏ (ความสม่ำเสมอ)					

7. ท่านยอมรับผลิตภัณฑ์ตัวอย่างหรือไม่

ยอมรับ ไม่ยอมรับ

8. ท่านจะซื้อผลิตภัณฑ์นี้หรือไม่

ซื้อ ไม่ซื้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

#### ส่วนที่ 4 การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวเจ้าหอมนิล

##### การทดสอบความชอบของผลิตภัณฑ์

คำชี้แจง : กรุณาทดสอบชิมผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง แล้วให้คะแนนความชอบในแต่ละคุณลักษณะ

ผลิตภัณฑ์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ตัวอย่างรหัส.....

##### 1.ความชอบโดยรวม

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 2.สี

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 3.ลักษณะปรากฏ

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 4.กลิ่นโดยรวม

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 5.รสชาติโดยรวม

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง

##### 6.เนื้อสัมผัสโดยรวม

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.ไม่ชอบ อย่างยิ่ง	2.ไม่ชอบ มาก	3.ไม่ชอบ ปานกลาง	4.ไม่ชอบ เล็กน้อย	5.เฉยๆ	6.ชอบ เล็กน้อย	7.ชอบ ปานกลาง	8.ชอบ มาก	9.ชอบ อย่างยิ่ง



**การทดสอบความพอดีของผลิตภัณฑ์**

คำชี้แจง: กรุณาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพอดีของผลิตภัณฑ์ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ตัวอย่างรหัส.....

คุณลักษณะ	อ่อนเกินไป มาก	อ่อนเกินไป	พอดี	เข้มเกินไป	เข้มเกินไปมาก
สี					
กลิ่น					
รสชาติ					
เนื้อสัมผัส					
ลักษณะปรากฏ (ความสม่ำเสมอ)					

7. ท่านยอมรับผลิตภัณฑ์ตัวอย่างหรือไม่

ยอมรับ ไม่ยอมรับ

8. ท่านจะซื้อผลิตภัณฑ์นี้หรือไม่

ซื้อ ไม่ซื้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

.....

.....

.....



ขอบคุณที่ตอบแบบสอบถาม

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	นางสาวพนิดา กิตตินานนท์
วัน เดือน ปีเกิด	9 ธันวาคม พ.ศ. 2531
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา พ.ศ. 2549 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2553
ประวัติการทำงาน	ปี พ.ศ. 2554-2555 เจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมคุณภาพ บริษัทข้าวโพดสยาม จ.สุโขทัย ปี พ.ศ. 2558-ปัจจุบัน พนักงานธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved