

ความเต็มใจจ่ายและปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวปลอดสาร¹

Willingness to Pay and Factors Affecting Pesticide-free Rice Buying

พนชิต ปิณฑะดิษฐ์²
มนตรี สิงหواره³
อารีย์ เชื้อเมืองพาน⁴
วิสพล วงษ์ดีไทย⁵

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์สำคัญ เพื่อทราบถึงระดับราคาและปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคต่อข้าวปลอดสาร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคจำนวน 400 คน ในพื้นที่ อำเภอมือง จังหวัดพะเยา อาศัยแนวคิด Contingent Valuation Method แบบ Double Bounded CVM ร่วมกับแบบจำลอง Multinomial Logit Models ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคเต็มใจจ่ายเงินเพิ่มขึ้นจำนวน 12.73 บาท/กิโลกรัม เพื่อบริโภคข้าวปลอดสาร และปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ขึ้นไปประกอบด้วย 6 ปัจจัย โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางที่เป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา คือ (1)ระดับการศึกษา (2)ประสบการณ์การบริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่น ๆ และ (3)กลยุทธ์ด้านการลดราคา ในขณะที่ปัจจัยที่ทิศทางความสัมพันธ์ไม่เป็นไปตามสมมติฐานได้แก่ (4)ปัจจัยด้านบุคคลในครอบครัว (5)ปัจจัยด้านการสื่อสารทางการตลาด และ (6)รายได้ของครัวเรือน การศึกษานี้ยังค้นพบว่า ข้าวปลอดสารเป็นสินค้าที่มีโอกาสเติบโตได้ในตลาดชุมชน โดยผู้สูงอายุมีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายมากกว่าบุคคลอื่นในครัวเรือน และการเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคโดยสื่อช่องทางแบบดั้งเดิม (เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุชุมชน) มีผลดีกว่าสื่อสมัยใหม่ (สื่อออนไลน์)

คำสำคัญ : ส่วนประสมการตลาด ข้าวปลอดสาร เต็มใจจ่าย

Abstract

This study aimed to explore price levels and factors affecting willingness of consumers to pay for pesticide-free rice by using consumer samplings of 400

¹บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การศึกษาความเต็มใจจ่ายและส่วนประสมทางการตลาดที่เหมาะสมของข้าวปลอดสารเคมี โดยได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ

²อาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา, p_phunchit@hotmail.com

³ผศ.ดร.ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, montrish@gmail.com

⁴รศ.ดร.ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, areech@mju.ac.th.

⁵ผศ.อาจารย์กลุ่มวิชาภาษาตะวันตก คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, wasapolw@gmail.com

participants in Muang district, Phayao province. The methods used for this study are Contingent Valuation Method in type of Double Bounded CVM together with Multinomial Logit Models. The result reveals that the consumers are willing to pay 12.73 baht per kilogram to consume pesticide-free rice. The factors affecting consumers' willingness (to pay) that have statistical significance at confident interval of 95% consist of 6 aspects. These factors include: (1) education level, (2) experience in consumption of pesticide-free or other organic products, (3) price strategy; while factors that are not relevant to the hypothesis include (4) consumers' family members, (5) marketing communications, and (6) household income. We found that pesticide-free rice is a product that has potential for growth among community markets. Senior people have more influential factor (in willingness to buy) than other family members. Communication toward the consumers through customary modes (e.g. radio broadcasting, community radio) is more efficient than modern media (on-line media.)

Keyword: Marketing Mix, Pesticide Free Rice, Willingness to Pay

บทนำ

ปัจจุบันกระแสการการตื่นตัวเรื่องการผลิตสินค้าเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและผู้บริโภค นับได้ว่าเป็นสิ่งที่ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคในประเทศไทยได้ให้ความสนใจมากขึ้น เห็นจากกรมอนามัยที่ได้ออกฉลากสำหรับสินค้าเกษตรปลอดสารพิษ เช่น ผัก ผลไม้อนามัย รวมทั้งมีการรณรงค์ทั้งจากภาครัฐและเอกชนให้บริโภคสินค้าลักษณะนี้อย่างต่อเนื่องซึ่งสามารถสะท้อนออกมาจากปริมาณพื้นที่เพาะปลูกและมูลค่าการตลาดที่เพิ่มขึ้น โดยข้าวนับได้ว่าเป็นสินค้าเกษตรที่มีพื้นที่และมูลค่าเป็นอันดับหนึ่งมาตลอดเมื่อเทียบกับสินค้าเกษตรชนิดอื่น

สำหรับข้าวปลอดสารเคมีนับได้ว่าเป็นสินค้าที่ค่อนข้างใหม่สำหรับทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค โดยเกษตรกรบางพื้นที่ได้เริ่มทำการผลิตและจำหน่าย โดยกลุ่มลูกค้าคือผู้บริโภคที่ใส่ใจในสุขภาพ แต่ราคาของข้าวนี้นั้นจะมีราคาสูงกว่าข้าวปกติเนื่องจากในขั้นตอนการผลิตจำเป็นต้องมีการควบคุมคุณภาพที่ดี ส่งผลให้ราคาขายสูงขึ้นในที่สุด และขณะเดียวกันก็มีกลุ่มเกษตรกรรายใหม่ได้ให้ความสนใจที่จะปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตจากข้าวปกติเป็นข้าวปลอดสารเคมี

จังหวัดพะเยา นับได้ว่าเป็นแหล่งการผลิตข้าวที่สำคัญของประเทศไทย โดยอำเภอดอกคำใต้ ก็คือแหล่งผลิตที่สำคัญดังตารางที่ 1 และข้าวมักถือว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอเนื่องจากมีพื้นที่เพาะปลูกและมีจำนวนครัวเรือนเพาะปลูกมากที่สุดดังตารางที่ 2 ดังนั้นอาชีพหลักของประชาชนอำเภอดอกคำใต้จึงเป็นอาชีพเกษตรกรรมเพาะปลูกข้าว โดยส่วนใหญ่เป็นการปลูกโดยอาศัยสารเคมีช่วยเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต แต่เมื่อนานไปก็อาจเกิดปัญหาตามมา เช่น ภาวะสารเคมีตกค้างทั้งในดินและผลผลิต และผลผลิตมีแนวโน้มที่จะลดลงในระยะยาว อย่างไรก็ตามได้มี

เกษตรกรในพื้นที่ที่มีความพยายามที่แก้ปัญหาดังกล่าวโดยสนใจที่จะปลูกข้าวปลอดสารเคมีซึ่งจะทำให้ลดปัญหาสารเคมีตกค้างและเป็นการเพิ่มผลผลิตในระยะยาว นอกจากนี้ยังถือได้ว่าเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้สูงขึ้นอีกทาง โดยคาดว่าราคาขายต่อกิโลกรัมของข้าวปลอดสารจะสูงกว่าข้าวปกติ และท้ายสุดมีผลทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่สูงขึ้นตามหลักเศรษฐศาสตร์ที่ว่าราคาของผลผลิตที่สูงขึ้นจะส่งผลโดยตรงต่อรายรับรวม อีกทั้งการผลิตข้าวปลอดสารเคมีนับได้ว่าเป็นการเกษตรแบบยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงที่เกี่ยวกับการผลิตทางด้านการเกษตรโดยเน้น ความสมดุลและยั่งยืน โดยมีผลไปสู่การจำหน่ายและการบริโภคเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

ตารางที่ 1 สรุปการผลิตข้าวเจ้าจังหวัดพะเยาแยกรายอำเภอ พ.ศ.2555/56

ที่	อำเภอ	เนื้อที่ปลูก(ไร่)	ผลผลิตรวม(ตัน)
1	ดอกคำใต้	151,435	83,552
2	จุน	104,756	61,176
3	เมืองพะเยา	89,836	53,700
4	เชียงคำ	66,974	33,409
5	แม่ใจ	71,811	46,346
6	ภูกามยาว	40,160	21,817
7	ภูซาง	10,737	5,668
8	ปง	11,129	6,251
9	เชียงม่วน	1,046	548
รวม		547,884	312,467

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอดอกคำใต้

ตารางที่ 2 พืชเศรษฐกิจอำเภอดอกคำใต้

ที่	พืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)	จำนวนครัวเรือนที่ปลูก
1	ข้าว	151,435	14,013
2	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	68,142	5,481
3	ถั่วดำ	13,219	522
4	ลำไย	6,527	398
5	กระเทียม	4,598	1,066
6	มะม่วง	2,961	1,279

ที่	พืช	พื้นที่ปลูก(ไร่)	จำนวนครัวเรือนที่ปลูก
7	หอมแดง	2,393	620
8	มะขามหวาน	2,058	390
9	ชิง	2,024	674
	อื่นๆ	41,809	1,930
	รวม	295,166	26,373

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอดอกคำใต้

อย่างไรก็ตาม ราคาและการจัดจำหน่ายของข้าวปลอดสารเคมีในจังหวัดพะเยายังไม่มีรูปแบบในการตลาดที่ชัดเจนประกอบกับไม่ทราบว่าคุณสมบัติในพืชที่มีความสนใจเพียงไร เหล่านี้ทำให้เกษตรกรไม่มั่นใจหากว่าจะทำการเพิ่มปริมาณการผลิต จึงเป็นผลให้ไม่มีการผลิตเชิงพาณิชย์ในปัจจุบันทั้งที่เกษตรกรมีความสนใจ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จึงยังคงเลือกที่จะปลูกข้าวธรรมดา ซึ่งนับได้ว่าเป็นปิดกั้นโอกาสที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มจากผลิตผลเดิมที่เขามีความชำนาญอยู่แล้ว

ดังนั้น จึงควรมีการศึกษาเพื่อทราบถึงราคาความเต็มใจจ่ายและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวปลอดสาร โดยคาดว่าผลการศึกษาจะทำให้เกษตรกรทราบถึงราคาขายที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้วางแผนการตลาดที่เหมาะสมเพื่อที่จะเพิ่มยอดขายข้าวปลอดสาร นำมาซึ่งรายได้ที่สูงขึ้นของเกษตรกรอำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยาในที่สุด

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อหาราคาความเต็มใจจ่ายของข้าวปลอดสารเคมีเมื่อเทียบกับข้าวธรรมดา 1 กิโลกรัม
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลการตัดสินใจซื้อข้าวปลอดสาร

ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคข้าวปลอดสารที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพะเยา โดยข้าวปลอดสารหมายถึงข้าวหอมมะลิปลอดสารที่ยังคงมีสารเคมีตกค้างในปริมาณได้ แต่ไม่เกินปริมาณกำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการเลือกซื้อข้าวสำหรับสมาชิกในครอบครัวเป็นประจำ โดยต้องอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา ขนาดของ

กลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งจากตัวเลขของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าจังหวัดพะเยามีครัวเรือนทั้งสิ้นประมาณ 47,684 ครัวเรือน เมื่อสมมติให้แต่ละครัวเรือนมีผู้ที่รับผิดชอบในการเลือกซื้อข้าวสำหรับสมาชิกในครัวเรือนเพียง 1 คน จำนวนประชากรจึงเท่ากับ 47,684 คน จากการคำนวณโดยใช้สูตรข้างต้น จะได้จำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 397 ตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 โดยการสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) สถานที่หลักในการเก็บข้อมูลภาคสนาม เช่น ร้านสะดวกซื้อ ซูเปอร์มาร์เกต ตลาดสด ถนนคนเดิน

เครื่องมือในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ทั้งนี้ต้องมีการทำ Pre-survey ก่อนจำนวนทั้งสิ้น 100 ตัวอย่างก่อนสร้างแบบสอบถามจริงเพื่อให้ทราบถึงรากฐานเริ่มต้นที่เหมาะสม รวมทั้งวิเคราะห์เบื้องต้นเกี่ยวกับความเหมาะสมของคำถาม ท้ายสุดทราบถึงรากฐานเริ่มต้นที่เหมาะสมตามหลักฐานนิยม คือ 4,9,14 และ 19 บาท โดยแบบสอบถามทั้ง 400 ชุด จะแบ่งเป็น 4 รากฐานเริ่มต้นเพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายที่ดี แต่ละกรณีรากฐานเริ่มต้นจะทำการสุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ชุด โดยกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจะไม่ทราบว่าตนเองจะอยู่ในรากฐานเริ่มต้นเท่ากับเท่าไร

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) กล่าวคือผู้บริโภคจะไม่ทราบว่าตนเองจะอยู่ในกลุ่มรากฐานเริ่มต้นเท่าไร สถานที่หลักในการเก็บข้อมูลภาคสนาม เช่น คือ ร้านสะดวกซื้อ ซูเปอร์มาร์เกต ตลาดสด ถนนคนเดิน ตลอดจนแหล่งอื่นที่มีจำนวนผู้บริโภคมีการจับจ่ายใช้สอยในปริมาณที่มาก ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2559

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ต้องการทราบราคาความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อข้าวปลอดสารโดยอาศัยแนวคิด Contingent Valuation Method แบบ Double Bounded : CVM คำตอบที่ได้ในส่วนของการตัดสินใจจะเป็นไปได้ 4 ทางเลือก คือ YesYes (YY: ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง: ชื้อแน่) ,YesNo (YN : ยอมรับราคาในครั้งแรกแต่ไม่ยอมรับราคาในครั้งที่สอง: ชื้อแค่ราคาที่เพิ่มขึ้นครั้งแรก), NoYes (NY: ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกแต่ยอมรับราคาในครั้งที่สอง: ชื้อเมื่อลดราคาลงในครั้งที่สอง), NoNo (NN: ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง: ไม่ซื้อแน่) โดยแต่ละทางเลือกจะมีราคาอ้างอิง คือ

ตารางที่ 3 ราคาอ้างอิงกรณีราคาฐานเริ่มต้นต่างๆ

หน่วย : บาท

กรณี	YY	YN	NY	NN
ราคาอ้างอิง เมื่อกรณีราคาฐานเริ่มต้น 4 บาท	8	4	2	0
ราคาอ้างอิง เมื่อกรณีราคาฐานเริ่มต้น 9 บาท	18	9	4.5	0
ราคาอ้างอิง เมื่อกรณีราคาฐานเริ่มต้น 14 บาท	28	14	7	0
ราคาอ้างอิง เมื่อกรณีราคาฐานเริ่มต้น 19 บาท	38	19	9.5	0

ที่มา : คำนวณโดยใช้เทคนิค Bidding games, อาศัยข้อมูลจากแบบสอบถาม

จากตารางที่ 3 ตัวอย่างเช่น หากผู้บริโภคมีกรณีราคาเริ่มต้นเป็น 4 บาท จะได้รับถามครั้งแรกว่า หากราคาข้าวปลอดสารแพงกว่าข้าวปกติ 4 บาท/กิโลกรัมแล้ว ท่านยินดีจะจ่ายเพิ่มไหม หากตอบว่ายินดีก็จะถามครั้งที่สองต่อว่า หากราคาเพิ่มขึ้นอีก 4 บาท/กิโลกรัม (ถ้ารวมกับครั้งแรกจะกลายเป็น 8 บาท/กิโลกรัม) ยินดีจะจ่ายอีกไหม หากตอบว่ายินดีจะเรียกว่ากรณี YY และราคาอ้างอิงของผู้บริโภคคนนี้ก็คือ 8 บาท, แต่หากครั้งแรกตอบว่ายินดีในขณะที่ครั้งที่สองตอบว่าไม่ เรียกว่ากรณี YN และราคาอ้างอิงของผู้บริโภคคนนี้ก็คือ 4 บาท, กรณีต่อมา หากครั้งแรกตอบว่ายินดีก็จะถามครั้งที่สองต่อว่า ถ้าหากราคาที่เพิ่มขึ้นเป็นเพียงแค่ 2 บาท (จากเดิมที่เพิ่ม 4 บาท) ยินดีจะจ่ายไหม หากครั้งที่สองตอบว่ายินดีจะเรียกว่าเป็นกรณี NY และราคาอ้างอิงของผู้บริโภคคนนี้ก็คือ 2 บาท, และกรณีสุดท้าย หากครั้งแรกและครั้งที่สองตอบว่าไม่ยินดีทั้งสองครั้ง จะเรียกว่าเป็นกรณี NN และราคาอ้างอิงของผู้บริโภคคนนี้ก็คือ 0 บาท ส่วนกรณีฐานราคาเริ่มต้นที่เป็น 9 บาท หรือ 14 บาท หรือ 19 ก็จะมีวิธีหารราคาอ้างอิงแบบเดียวกัน

ความน่าจะเป็นแต่ละทางเลือกจะเป็นค่าจริงที่ได้จากการทำแบบสอบถาม โดยเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{Prob}(YY) + \text{Prob}(YN) + \text{Prob}(NY) + \text{Prob}(NN) = 1 \quad (1)$$

โดยที่ $0 \leq \text{Prob}(YY) \leq 1$, $0 \leq \text{Prob}(YN) \leq 1$, $0 \leq \text{Prob}(NY) \leq 1$, $0 \leq \text{Prob}(NN) \leq 1$
ดังนั้นค่าความเต็มใจจะจ่ายโดยเฉลี่ย จะเป็น

$$\text{Mean WTP} = \sum(n_{ij} \times p_{ij}) / \sum n_{ij} \quad (2)$$

โดยกำหนดให้

n = จำนวนผู้ที่ตัดสินใจเลือกแบบต่างๆ

i = ทางเลือกที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือก ประกอบด้วย $i=1$ คือเลือกแบบ YY, $i=2$ คือเลือกแบบ YN, $i=3$ คือเลือกแบบ NY, $i=4$ คือเลือกแบบ NN

j = กรณีราคาเริ่มต้นที่ถูกกำหนด ประกอบด้วย $j=1$ คือราคาเริ่มต้น 4 บาท, $j=2$ คือราคาเริ่มต้น 9 บาท, ประกอบด้วย $j=3$ คือราคาเริ่มต้น 14 บาท, $j=4$ คือราคาเริ่มต้น 19 บาท

p_{ij} = ราคาอ้างอิงของกรณีราคาเริ่มต้นต่าง ๆ กำหนด ประกอบด้วย

$p_{11} = 8$ บาท , $p_{21} = 4$ บาท , $p_{31} = 2$ บาท , $p_{41} = 0$ บาท
 $p_{12} = 18$ บาท , $p_{22} = 9$ บาท , $p_{32} = 4.5$ บาท , $p_{42} = 0$ บาท
 $p_{13} = 28$ บาท , $p_{23} = 14$ บาท , $p_{33} = 7$ บาท , $p_{43} = 0$ บาท
 $p_{14} = 38$ บาท , $p_{24} = 19$ บาท , $p_{34} = 9.5$ บาท , $p_{44} = 0$ บาท

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย การศึกษาครั้งนี้ได้เลือกใช้แบบจำลอง Multinomial Logit Models ทำการวิเคราะห์ โดยเป็นแบบจำลองหลายทางเลือก กำหนดสมการและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

$$WTP = \text{Constant} + b_1\text{Edu} + b_2\text{Inc} + b_3\text{Exp} + b_4\text{Chil} + b_5\text{Info} + b_6\text{Pack} + b_7\text{Pri} + b_8\text{Chan} + b_9\text{Prom} + b_{10}\text{Know} + e_i$$

ตัวแปร WTP คือ ทางเลือกหรือรูปแบบของการตัดสินใจ มี 4 ทางเลือกคือ YY,YN,NY และ NN ขึ้นอยู่กับว่าผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจแบบใด

ตัวแปร Edu คือ ระดับการศึกษา ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีโอกาสที่จะซื้อข้าวปลอดสารมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่า

ตัวแปร Inc คือ รายได้ของครัวเรือน ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าครัวเรือนที่มีรายได้สูงกว่ามีโอกาสมากกว่าที่จะซื้อข้าวปลอดสารเมื่อเทียบกับครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำ

ตัวแปร Exp คือ ประสบการณ์การบริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่น ๆ ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าผู้บริโภคมีประสบการณ์เคยได้บริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่น ๆ มีโอกาสมากกว่าที่จะซื้อข้าวปลอดสารเมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์บริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่น ๆ

ตัวแปร Chil คือ ปัจจัยด้านบุคคลในครอบครัว ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับเด็กจะมีโอกาสมากกว่าที่จะซื้อข้าวปลอดสารมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่ให้ความสำคัญกับบุคคลอื่นในครอบครัว

ตัวแปร Info คือ ปัจจัยด้านการสื่อสารทางการตลาด ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าสื่อสมัยใหม่ (สื่อออนไลน์) จะสามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้ดีกว่าการสื่อช่องทางแบบดั้งเดิม (เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุชุมชน)

ตัวแปร Pack คือ ความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามจะทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ง่ายกว่าบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามน้อยกว่า

ตัวแปร Pri คือ กลยุทธ์ด้านการลดราคา ผู้วิจัยมีสมมติฐานการลดราคาจะทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับการไม่มีการใช้กลยุทธ์นี้

ตัวแปร Chan คือ กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าหากผู้จำหน่ายมีสินค้าที่ร้านค้าและให้สินค้าแก่ลูกค้าทันทีแล้ว จะมีส่วนช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับการที่ไม่มีสินค้าส่งมอบทันที หรือต้องมีการนัดส่งในภายหลัง

ตัวแปร Prom คือ กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการขาย ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าการรณรงค์ให้บริโภคข้าวปลอดภัยจะส่งผลดีต่อการตัดสินใจซื้อข้าวปลอดภัย โดยจะช่วยให้ผู้บริโภคตัดสินใจง่ายขึ้นที่จะซื้อข้าวปลอดภัยเมื่อเทียบกับการไม่มีการรณรงค์

ตัวแปร Know คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้าวปลอดภัย ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าหากผู้บริโภคที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้าวปลอดภัยมาก จะทำให้มีโอกาสซื้อข้าวปลอดภัยมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้าวปลอดภัยน้อย

อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์จะทำการวิเคราะห์เทียบรายคู่เฉพาะกรณี 1) YY (ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง:ซื้อแน่) เทียบกับกรณีฐาน NN (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง:ไม่ซื้อแน่) และ 2) NY (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกแต่ยอมรับราคาในครั้งที่สอง:ซื้อเมื่อลดราคาลงในครั้งที่สอง) เทียบกับกรณีฐาน NN (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง:ไม่ซื้อแน่) เท่านั้น

ผลการศึกษา

เพื่อหาค่าความเต็มใจจะจ่ายสำหรับข้าวปลอดภัยเคมีเมื่อเทียบกับข้าวธรรมดา 1 กิโลกรัม โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ โดยแนวคิด Contingent Valuation Method แบบ Double Bounded CVM และเมื่อนำมาคำนวณตามสมการที่ (2) จะได้ค่าความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่มเป็นเงิน 12.73 บาท/กิโลกรัม

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ใช้แบบจำลอง Multinomial Logit Models ที่สร้างขึ้นและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Stata ทำการคาดประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยทำการเปรียบเทียบการตัดสินใจรายคู่ให้กรณีฐานที่ทำการเปรียบเทียบคือกรณี NN ผลการศึกษาสามารถแสดงได้ดังดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบรายคู่โอกาสการตัดสินใจซื้อ

	Case YY				Case NY			
	Exp(b)	Std.Err	Wald Static	P> z	Exp(b)	Std.Err	Wald Static	P> z
Edu	2.26	0.62	2.22	0.004***	2.47	1.01	2.22	0.026**
Inc	1.00	0.00	2.60	0.009***	1.00	0.00	-0.14	0.888
Exp	4.89	1.78	4.31	0.000***	1.30	0.61	0.58	0.561
Chil	0.39	0.15	-2.47	0.014**	0.39	0.24	-1.54	0.123
Info	0.44	0.16	-2.29	0.022**	0.33	0.21	-1.76	0.079
Pack	1.87	0.16	1.29	0.198	0.70	0.13	-1.85	0.064
Pri	1.49	0.28	2.14	0.033**	1.93	0.51	2.60	0.009***

Case YY					Case NY			
	Exp(b)	Std.Err	Wald Static	P> z	Exp(b)	Std.Err	Wald Static	P> z
Chan	0.95	0.15	-0.32	0.750	0.68	0.16	-1.66	0.097
Prom	1.01	0.14	0.10	0.922	1.58	0.32	2.21	0.027**
Know	1.33	0.21	1.83	0.067	1.15	0.25	0.65	0.517
_cons	0.03	0.02	-4.59	0.000	0.05	0.05	-2.87	0.004
Obs	=	400				Loglike- lihood	=	400
LR Chi2(30)	=	109.91				Pseudo R2	=	0.1128
Prob>chi2	=	0.0000				Base Case	=	NN

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : *** ระดับนัยสำคัญที่ 99 %
 ** ระดับนัยสำคัญที่ 95 %

ผลการศึกษารณี 1) YY (ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง:ซื้อแน่) เทียบกับกรณีฐาน NN (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง: ไม่ซื้อแน่)

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีส่วนกำหนดการตัดสินใจซื้อข้าวปลอดภัยแบบ YY (ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง: ซื้อแน่) โดยให้กรณีฐานคือ NN (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง: ไม่ซื้อแน่)

ผลการวิจัยกรณีนี้พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีทั้งหมด 6 ปัจจัย โดย ระดับการศึกษา ประสบการณ์การบริโภคสินค้าปลอดภัยหรือสินค้าอื่น ๆ กลุ่มผู้ด้านการลดราคา เหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อในทิศทางบวกและเป็นไปตามสมมติฐาน แต่ในส่วนของปัจจัยด้านบุคคลในครอบครัว การสื่อสารทางการตลาด มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อในทิศทางลบซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน นอกจากนี้พบว่ารายได้ของครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อ ขณะที่ปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย ความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ กลุ่มผู้ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย กลุ่มผู้ด้านการส่งเสริมการขาย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้าวปลอดภัย จากที่สรุปมาข้างต้น สามารถอธิบายได้ดังนี้

ระดับการศึกษา กล่าวคือ ผู้ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีโอกาสที่จะตัดสินใจซื้อมากกว่าขึ้น เท่ากับ 2.26 เท่า หรือเพิ่มขึ้น 126 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับผู้ที่มีระดับการต่ำกว่าระดับปริญญาตรี เป็นเช่นนี้อาจเพราะระดับการศึกษาที่สูงกว่าทำให้ผู้บริโภคได้ทราบถึงคุณค่าของข้าวปลอดภัย เป็นผลให้ผู้บริโภคเหล่านั้นมีโอกาสมากที่จะยินดีจ่ายเพิ่มเพื่อการบริโภคข้าวปลอดภัย

ประสบการณ์การบริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่น กล่าวคือ ผู้ที่บริโภคที่มีประสบการณ์การบริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่นอยู่แล้ว มีโอกาสที่จะตัดสินใจซื้อมากขึ้นเท่ากับ 4.89 เท่า หรือเพิ่มขึ้น 389 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับ ผู้ที่บริโภคไม่เคยมีประสบการณ์การบริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่น เป็นเช่นนี้อาจเพราะการเคยรับรู้ ค้นชินกับการบริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่น จะทำให้เป็นการง่ายที่จะยอมรับข้าวปลอดสารซึ่งเป็นสินค้าที่มีคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกัน

กลยุทธ์ด้านการลดราคา กล่าวคือ การที่มีการใช้กลยุทธ์ลดราคาหากซื้อในปริมาณที่มาก จะทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสที่จะตัดสินใจซื้อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.49 เท่า หรือเพิ่มขึ้น 49 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับการไม่มีกลยุทธ์รูปแบบนี้ โดยสอดคล้องกับกลยุทธ์ทางการตลาดในเรื่องของ price

ปัจจัยด้านบุคคลด้านบุคคลในครอบครัว กล่าวคือ ผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญต่อเด็กในครอบครัว มีโอกาสที่จะตัดสินใจซื้อน้อยลงเท่ากับ 0.39 เท่า หรือลดลง 61 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญบุคคลอื่นในครอบครัว เช่น ผู้สูงอายุ ทิศทางของการเปลี่ยนแปลงไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยการวิจัยพบว่าทิศทางมีเครื่องหมายลบ เป็นเช่นนี้อาจเพราะผู้บริโภคที่คิดว่าบุคคลอื่นเช่นผู้สูงอายุมีภูมิด้านทานโรคต่ำ มีโอกาสเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากสารเคมีจากข้าวได้มากกว่าเด็กโดยเปรียบเทียบ

ปัจจัยด้านการสื่อสารทางการตลาด กล่าวคือ ผู้บริโภคที่รับรู้ข้อมูลข้าวปลอดสารทางสื่อสมัยใหม่ (สื่อออนไลน์) มีโอกาสที่จะตัดสินใจซื้อน้อยลงเท่ากับ 0.44 เท่า หรือลดลง 56 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่รับรู้ข้อมูลข้าวปลอดสารผ่านสื่อช่องทางแบบดั้งเดิม (เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุชุมชน) ทิศทางของการเปลี่ยนแปลงไม่เป็นไปตามสมมติฐาน โดยการวิจัยพบว่าทิศทางมีเครื่องหมายลบ เป็นเช่นนี้อาจเพราะผู้บริโภคจังหวัดพะเยายังมีปริมาณการใช้อินเทอร์เน็ตที่น้อย ประกอบกับอาจมีต้นทุนในการใช้ ประกอบกับช่องทางแบบการสื่อสารแบบดั้งเดิม เช่น โทรทัศน์ หรือวิทยุยังคงเป็นที่นิยมและง่ายสำหรับผู้บริโภค

รายได้ของครัวเรือน กล่าวคือ รายได้ของครัวเรือนที่สูงขึ้นไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวปลอดสาร ทิศทางการเปลี่ยนแปลงไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ที่เป็นเช่นนี้อาจเพราะข้าวปลอดสารมีลักษณะใกล้เคียงกับสินค้าจำเป็น ซึ่งค่าความยืดหยุ่นของสินค้าจำเป็นส่วนใหญ่มีค่าเท่ากับ 0

ผลการศึกษากรณี 2) NY (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกแต่ยอมรับราคาในครั้งที่สอง:ซื้อเมื่อลดราคาลงในครั้งที่สอง)เทียบกับกรณีฐาน NN (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง:ไม่ซื้อแน่)

จากตารางที่ 4 เช่นเดียวกัน สามารถแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีส่วนกำหนดการตัดสินใจซื้อข้าวปลอดสารแบบ NY (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกแต่ยอมรับราคาในครั้งที่สอง:ซื้อเมื่อลดราคาลงในครั้งที่สอง) โดยให้กรณีฐานคือ NN (ไม่ยอมรับราคาในครั้งแรกและครั้งที่สอง:ไม่ซื้อแน่)

ผลการวิจัยกรณีนี้พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีทั้งหมด 3 ปัจจัย โดย ระดับการศึกษา กลยุทธ์ด้านการลดราคา กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการขาย เหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อในทิศทางบวกและเป็นไปตามสมมติฐาน ในขณะที่ปัจจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติประกอบด้วย รายได้ของครัวเรือน ประสบการณ์การบริโภคสินค้าปลอดสารหรือ

สินค้าอื่นหรืออื่น ปัจจัยด้านบุคคลในครอบครัว ปัจจัยด้านการสื่อสารทางการตลาด ความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้าวปลอดภัย จากที่สรุปมาข้างต้น สามารถอธิบายได้ดังนี้

ระดับการศึกษา กล่าวคือ ผู้ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีโอกาสที่จะตัดสินใจซื้อมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า 2.47 เท่า หรือเพิ่มขึ้น 147 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี เป็นเช่นนั้นอาจเพราะระดับการศึกษาที่มากจะทำให้ผู้บริโภคได้ทราบถึงคุณค่าของข้าวปลอดภัย เป็นผลให้ผู้บริโภคเหล่านั้นมีโอกาสมากขึ้นที่จะยินดีจ่ายเพิ่มเพื่อการบริโภคข้าวปลอดภัย

กลยุทธ์ด้านการลดราคา กล่าวคือ การที่มีการใช้กลยุทธ์ลดราคาหากซื้อในปริมาณที่มาก จะทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสที่จะตัดสินใจซื้อมากขึ้นเท่ากับ 1.93 เท่า หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 93 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับการไม่มีกลยุทธ์รูปแบบนี้ โดยสอดคล้องกับกลยุทธ์ทางการตลาดในเรื่องของ price

กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการขาย กล่าวคือ หากมีการรณรงค์ให้บริโภคข้าวปลอดภัย จะทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสที่จะตัดสินใจซื้อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.58 เท่า หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 58 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับการไม่มีกลยุทธ์ทางด้านนี้ เป็นเช่นนั้นอาจเพราะในปัจจุบันนี้รูปแบบของการรณรงค์มีหลากหลายมากขึ้น และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น จึงทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าการรณรงค์มีส่วนทำให้เขาตัดสินใจบริโภคข้าวปลอดภัย

สรุปผลการศึกษา

ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเงินเพิ่มจำนวน 12.73 บาท/กิโลกรัมเพื่อให้ได้รับการบริโภคข้าวปลอดภัย ซึ่งมีลักษณะเป็นสินค้าประเภท Credence goods สอดคล้องกับ Gil et al. (2000) พบว่าผู้บริโภคสนใจจ่ายเพิ่มขึ้น 12 เปอร์เซ็นต์เพื่อบริโภคเนื้อแดงอินทรีย์เมื่อเทียบกับเนื้อแดงทั่วไป Battle et al. (2006) พบว่าผู้บริโภคยินดีให้ราคาส่วนต่างสูงสุดเพิ่มขึ้น 100 เปอร์เซ็นต์สำหรับผลิตภัณฑ์อินทรีย์ Orhan Gunduz and Zeki Bayramoglu. (2011) พบว่าผู้บริโภคยินดีจ่ายราคาเนื้อไก่อินทรีย์สูงกว่าราคาเนื้อไก่ปกติประมาณร้อยละ 6-10 Kaneko and Chern. (2005) พบว่าผู้บริโภคยินดีจ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.9 สำหรับการบริโภคน้ำมันที่ไม่ตัดแต่งพันธุกรรม, จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.8 สำหรับการบริโภคคอนฟเล็คที่ไม่ตัดแต่งพันธุกรรม และเพิ่มร้อยละ 28.4 สำหรับการบริโภคเชลมอนที่ไม่ตัดแต่งพันธุกรรม เหล่านี้รายงานค่าความยินดีจ่ายในรูปของเปอร์เซ็นต์หรือบางงานวิจัยแสดงค่าความยินดีจ่ายในรูปของมูลค่าเงิน เช่น Liu et al. (2009) พบว่ากลุ่มตัวอย่างในเมืองปักกิ่งยินดีจ่ายเพิ่มขึ้น 5.80 หยวน เพื่อบริโภคขนมไหว้พระจันทร์ที่ไม่มีสิ่งเจือปน

ส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อข้าวปลอดภัย การวิจัยครั้งนี้พบว่า ระดับการศึกษา, ประสบการณ์การบริโภคสินค้าปลอดภัยหรือสินค้าอินทรีย์อื่น, กลยุทธ์ด้านการลดราคา, กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการขาย เหล่านี้ส่งผลในทิศทางบวกกับการตัดสินใจซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับ Kotler. (1994) ที่กล่าวว่าสิ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้านั้นมีทั้งสาเหตุที่เป็นส่วนของตัวบุคคลและปัจจัยทางการตลาด ด้านงานวิจัย Lockie et al. (2004) พบว่าการระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อสินค้าอินทรีย์ของกลุ่มตัวอย่างประเทศออสเตรเลียซึ่งสอดคล้อง

กับผลการศึกษาในครั้งนี้ ส่วนปัจจัยอื่นที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านบุคคล ในครอบครัว , ปัจจัยด้านการสื่อสารทางการตลาด, กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ส่งผลในทิศทางลบต่อการตัดสินใจซื้อซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เหล่านี้อาจเพราะว่า 1)ผู้บริโภคคิดว่าบุคคลอื่นเช่นผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นอันตรายจากการได้รับสารเคมีจากข้าวได้มากกว่าเด็ก โดยเปรียบเทียบ 2)ช่องทางกระจายข้อมูลข่าวสารแบบดั้งเดิม เช่น โทรทัศน์ หรือวิทยุยังคงมีอยู่เป็นที่นิยมและง่ายสำหรับผู้บริโภค 3)ผู้บริโภคอาจทราบและเข้าใจถึงกระบวนการผลิตข้าวปลอดสารซึ่งใช้เวลาการผลิตมากกว่าเนื่องจากต้องมีการควบคุมที่ดีจึงสามารถที่จะรอสินค้าได้ อย่างไรก็ตามผู้จำหน่ายก็ควรต้องสามารถระบุหรือกำหนดเวลาในการส่งมอบสินค้าให้ผู้บริโภคทราบอย่างชัดเจน ส่วนกรณีของความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ปรากฏว่าส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อในทิศทางบวกสำหรับกลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อแน่ (YY) แต่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อในทิศทางลบสำหรับกลุ่มที่จะซื้อ ก็ต่อเมื่อมีการลดราคาในครั้งที่สอง (NY) ที่เป็นเช่นนี้อาจเพราะว่าผู้บริโภคกลุ่ม YY อาจจะมียาได้เฉลี่ยของครัวเรือนที่มากจึงคิดว่าเป็นจำนวนเงินเพิ่มที่ไม่มาก ขณะที่ผู้บริโภคกลุ่ม NY มีความรู้สึกว่าการบรรจุภัณฑ์ไม่ได้เป็นคุณประโยชน์จริง ๆ ของสินค้า แต่เป็นสิ่งที่เพิ่มต้นทุนและนำไปสู่ราคาขายที่สูงขึ้น จึงทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจกลุ่มนี้เลือกที่ไม่จ่ายเงินเพิ่ม

ข้อเสนอแนะ

ในการที่จะทำการตลาดและโน้มน้าวใจให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อข้าวปลอดสาร ควรวิธีปฏิบัติหลายวิธีร่วมกัน เช่น

1.จากค่าความเต็มใจจ่ายที่ได้ แสดงว่าข้าวปลอดสารนับว่าเป็นสินค้าที่มีโอกาสเติบโตได้ในจังหวัดพะเยา ดังนั้นเกษตรกร ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้องควรมีการวางแผนร่วมกันทั้งในส่วนของการผลิต การบริหารสินค้าคงคลัง กลยุทธ์ทางการตลาด รวมทั้งด้านอื่น ๆ เพื่อก่อให้เกิดต้นทุนที่ต่ำที่สุด และมูลค่าตลาดที่มากขึ้นในที่สุด

2.กลยุทธ์ที่ควรนำมาใช้คือ การทำให้ผู้บริโภคทราบถึงข้อดีของข้าวปลอดสาร รวมทั้งให้ผู้บริโภคได้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริโภคสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์อื่น ซึ่งจะทำให้มีโอกาสมากขึ้นที่จะตัดสินใจซื้อข้าวปลอดสาร นโยบายทางการตลาดด้านการลดราคามีผลอย่างมากที่จะทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ เหล่านี้ทั้งภาคเอกชนและรัฐควรมีทิศทางที่สอดคล้องกัน ในส่วนของภาคเอกชนอาจมีการรวมกลุ่มเช่นในรูปแบบของสมาคมผู้ประกอบการ มีการบริหารร่วมกันซึ่งจะมีส่วนช่วยลดต้นทุนในส่วนของ การประชาสัมพันธ์หรือการแนะนำสินค้าสู่ตลาด

3.หน่วยงานรัฐและเอกชนควรมีการณรงค์ให้บริโภคข้าวปลอดสารจะมีผลให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ ท้ายสุดจะเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ผลิต รวมทั้งจะทำให้มั่นใจว่าเมื่อผลิตสินค้าชนิดนี้แล้วจะมีโอกาสที่จะจำหน่ายได้

4.ส่วนของบรรจุภัณฑ์ อาจมี 2 รูปแบบคือ รูปแบบที่สวยงามซึ่งจะทำให้ราคาขายสูงขึ้น แต่ก็มีกลุ่มผู้บริโภคที่สามารถจ่ายเงินซื้อได้ นับว่าเป็นการเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายสินค้า ขณะเดียวกันก็ยังคงมีบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบเดิมที่ราคาขายไม่สูง ซึ่งจะเป็นการรักษาผู้บริโภคกลุ่มหลักไว้

5.ภาคเอกชนหรือตัวแทนจำหน่าย อาจไม่ต้องสำรองสินค้ามากเนื่องจากผู้บริโภคสามารถ

รอสินค้าได้ แต่ทั้งนี้ต้องมีการจัดการนัดหมายที่ดี รวมทั้งมีการบริหารสินค้าคงคลังด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย เหล่านี้นำมาสู่ต้นทุนที่ต่ำลงในการบริหารสินค้าคงคลัง

6. การเข้าถึงผู้บริโภคไม่ควรใช้เพียงแค่สื่อสมัยใหม่เท่านั้น ยังต้องให้ความสำคัญที่เป็นช่องทางแบบดั้งเดิม เช่น โทรทัศน์ หรือวิทยุ เพราะยังคงเป็นที่นิยมและง่ายสำหรับผู้บริโภค

7. ผู้จำหน่ายควรเข้าถึงบุคคลอื่นที่อาจมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ เช่น ผู้สูงอายุ โดยอาจมีการแสดงถึงผลต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้กับผู้สูงอายุหากได้รับปริมาณสารเคมีมากเกินไปกว่าระดับที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มในส่วนของผลดีหรือประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่เกษตรกรหากเลือกที่จะปลูกข้าวปลอดสาร ทั้งในด้านรายได้ที่เพิ่มขึ้น หรือสุขภาพที่ดีขึ้น ท้ายสุดส่งผลให้งบประมาณรัฐในด้านรายจ่ายด้านสาธารณสุขของรัฐลดลง

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มโดยการเปรียบเทียบส่วนความเสื่อมโทรมของธรรมชาติทั้งในส่วนของดิน น้ำ ระหว่างการปลูกข้าวปลอดสารกับข้าวธรรมดา ท้ายสุดจะนำมาซึ่งความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. ควรมีการศึกษารูปแบบทางการตลาดของประเทศต่าง ๆ ที่มีการตลาดที่ดีเกี่ยวกับสินค้าปลอดสารหรือสินค้าอินทรีย์เพื่อที่จะนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับประเทศไทย ท้ายสุดส่งผลให้มูลค่าการตลาดของสินค้าประเภทนี้สูงขึ้น ส่งผลดีต่อภาคการผลิตอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

รายการอ้างอิง

เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. (2557). เกณฑ์สารเคมีตกค้าง. (ม.ป.ท)

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2549). หลักสถิติ. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ธรรมสาร. คมสัน สุริยะ.(2552).แบบจำลองโลจิส: ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางเศรษฐศาสตร์.

เชียงใหม่: ศูนย์การวิเคราะห์เชิงปริมาณ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์.(2541).การบริหารการตลาดยุคใหม่.กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พัฒนาศึกษา.

ศุภร เสรีรัตน์(2544).พฤติกรรมผู้บริโภค.กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ เอ.อาร์.บิซิเนสเพรส.

ธานินทร์ ศิลปจารุ.(2551). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 9.

กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์บิซิเนสฮาร์ต

สมเดช บุญประจักษ์.(2551). สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิทักษ์การพิมพ์.

Carlos P., Villalobos, P., Spiller, A., & Hernry, G., (2007). Consumer Preference and Willingness to Pay for an Officially Certified Quality Label. Implications for Traditional Food Producers . Agricultura Tecnica. 67: 300-308

Darby, K., Batte, M.T., Ernst, S.C., & Roe, B.E., (2006). Willingness to Pay for Locally Produced Foods: A Customer Intercept Study of Direct Market and Grocery Store Shoppers. CA: The American Agricultural Economics Association.

- Magnusson, E., & Cranfield, J., (2005). Consumer Demand for Pesticide Free Food Products in Canada: A Probit Analysis. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 53(2): 67-81.
- Gil, J.M., Gracia, A., & Sanchez, M., (2000). Market Segmentation and Willingness to Pay for Organic Products in Spain. *International Food and Agribusiness Management Review*. 3: 207-226
- Gunduz, O., & Bayramoglu, Z., (2011). Consumer 's Willingness to Pay for Organic Chicken Meat in Samsun Province of Turkey. *Journal of Animal and Veterinary Advances*, 10: 334-340.
- Kaneko, N., & Chern, W.S., (2005). Willingness to Pay for Genetically Modified OIL,Conflakers,and Salmon:Evidence from U.S. Telephone Survey. *Journal of Agricultural and Applied Economics*. 37(3:December): 701-719.
- Kotler P., & Zaltman G.(1971). *Marketing Management*. 11th edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Liu, Y., Zeng, Y., Yu, X., (2009). Customer Willingness to Pay for Food Safety in Beijing: A Case Study of Food Additives. Contributed Paper Prepared for Presentation at the International Association of Agricultural Economist Conference. (n.p.)
- Lockie S., Lyons K., Lawrence G., & Grice J., (2004). Choosing Organics: a Path Analysis of Factors Underlying the Selection of Organic Food among Australian Customers. *Appetite*, 43: 135-146
- Philip Kotler. (1994). *Marketing Management Analysis Planning, Implementation and Control*. 8th ed. New Jersey: Prentice Hall International, Inc.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3nd ed. New York: Harper & Row.