

## บทที่ 4

### ลักษณะความต้องการ และความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผักทั่วไปและผักอนามัย

การอธิบายผลการศึกษานี้แบ่ง 4 ส่วน ส่วนที่ 1 แสดงผลการศึกษาลักษณะทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้ตัดสินใจซื้อ และครัวเรือนผู้บริโภค ส่วนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของทั่วไปและผักอนามัยที่ผู้บริโภคต้องการ ส่วนที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคผักทั่วไปและผักอนามัย โดยใช้วิธี conjoint analysis และความเต็มใจที่จะจ่ายในการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคผักทั่วไป และผักอนามัย และส่วนที่ 4 จะแสดงถึงศักยภาพของตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธีการ Bradley-Terry-Luce (BTL)

#### 4.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้ตัดสินใจซื้อ และครัวเรือนผู้บริโภค

##### 4.1.1 ลักษณะทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลในการตัดสินใจซื้อผักทั่วไปและผักอนามัย

การสำรวจครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 ครัวเรือน ที่มีการบริโภคผักทั่วไป และผักอนามัยทั้งหมด พบว่า ผู้ที่ทำหน้าที่ในการตัดสินใจของครัวเรือนผู้บริโภคในการเลือกซื้อผักเพื่อการบริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 343 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 86 ของผู้ตัดสินใจซื้อทั้งหมด (ตารางที่ 4.1) โดยส่วนใหญ่ผู้ทำการตัดสินใจในการเลือกซื้อผักทั่วไปและผักอนามัยของครัวเรือนจะมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 41- 50 ปี ร้อยละ 38 รองลงมาคือ อายุตั้งแต่ 50 ปี ขึ้นไป อายุ 31-40 ปี อายุ 21-30 ปี และอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 32 20 9 และ 2 (ตารางที่ 4.1) และผู้ทำการตัดสินใจซื้อนั้นจะมีอาชีพหลักคือ การทำธุรกิจส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33) รองลงมาได้แก่อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 31) พ่อบ้านหรือแม่บ้าน (ร้อยละ 16) เกษตรกร (ร้อยละ 11) รับราชการ (ร้อยละ 7) ข้าราชการบำนาญ (ร้อยละ 2 ) และเป็นพนักงานบริษัท (ร้อยละ 1) การศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อจะจบการศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนต้นเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51) (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.1 จำนวนของเพศและอายุผู้ตัดสินใจซื้อผักทั่วไปและผักอนามัย

เพศ	ช่วงอายุของผู้ตัดสินใจซื้อ										รวม	
	ต่ำกว่า 20 ปี		21-30 ปี		31-40 ปี		41-50 ปี		ตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	1	0.2 (16.7)	10	2.5 (29.4)	13	3.3 (16.3)	18	4.5 (11.8)	15	3.7 (11.7)	57	14.3
หญิง	5	1.3 (83.3)	24	6.0 (70.6)	67	16.7 (83.7)	134	33.5 (88.2)	113	28.3 (88.3)	343	85.7
รวม	6	1.5 (100.0)	34	8.5 (100.0)	80	20.0 (100.0)	152	38.0 (100.0)	128	32.0 (100.0)	400	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของระดับการศึกษาและอาชีพหลักของผู้ตัดสินใจซื้อผักทั่วไปและผักอนามัย

ระดับการศึกษา	อาชีพหลักของผู้ตัดสินใจซื้อ														รวม	
	พ่อบ้าน หรือแม่บ้าน		รับราชการ		ธุรกิจส่วนตัว		รับจ้าง		เกษตรกร		พนักงานบริษัท		ข้าราชการบำนาญ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษา	9	2.3 (14.3)	0	0.0 (0.0)	2	0.5 (1.5)	7	1.8 (5.6)	0	0.0 (0.0)	0	0.0 (0.0)	0	0.0 (0.0)	18	4.5
ประถมศึกษาตอนต้น	30	7.5 (47.6)	1	0.3 (3.6)	70	17.5 (53.0)	64	16.0 (51.6)	38	9.5 (88.4)	0	0.0 (0.0)	1	0.3 (16.7)	204	51.0
ประถมศึกษาตอนปลาย	9	2.3 (14.3)	4	1.0 (14.3)	17	4.3 (12.9)	18	4.5 (14.5)	2	0.5 (4.7)	0	0.0 (0.0)	0	0.0 (0.0)	50	12.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	6	1.5 (9.5)	2	0.5 (7.1)	17	4.3 (12.9)	17	4.3 (13.7)	1	0.3 (2.3)	1	0.3 (25.0)	0	0.0 (0.0)	44	11.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย	1	0.3 (1.6)	1	0.3 (3.6)	7	1.8 (5.3)	5	1.3 (4.0)	2	0.5 (4.7)	0	0.0 (0.0)	1	0.3 (16.7)	17	4.3
อาชีวศึกษา	5	1.3 (7.9)	2	0.5 (7.1)	9	2.3 (6.8)	6	1.5 (4.8)	0	0.0 (0.0)	2	0.5 (50.0)	1	0.3 (16.7)	25	6.3
อุดมศึกษา	2	0.5 (3.2)	17	4.3 (60.7)	10	2.5 (7.6)	7	1.8 (5.6)	0	0.0 (0.0)	1	0.2 (25.0)	3	0.8 (50.0)	40	10.0
สูงกว่าอุดมศึกษา	1	0.3 (1.6)	1	0.3 (3.6)	0	0.0 (0.0)	0	0.0 (0.0)	0	0.0 (0.0)	0	0.0 (0.0)	0	0.0 (0.0)	2	0.5
รวม	63	15.8 (100)	28	7.0 (100)	132	33.0 (100)	124	31.0 (100)	43	10.8 (100)	4	1.0 (100)	6	1.5 (100)	400	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4.1.2 รายได้และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้บริโภค

การสำรวจลักษณะของครัวเรือนผู้บริโภคทั้ง 400 ตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่ครัวเรือนผู้บริโภคจะมีลักษณะเป็นครัวเรือนขนาดเล็ก โดยมีสมาชิกอาศัยอยู่รวมกันไม่เกิน 3 คนต่อครัวเรือน (ร้อยละ 52) รองลงมาเป็นครัวเรือนที่มีขนาดกลางมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอยู่ระหว่าง 4-6 คน (ร้อยละ 44) และครัวเรือนขนาดใหญ่ที่มีสมาชิกอยู่ร่วมกันมากกว่า 6 คน (ร้อยละ 4) และมีระดับของรายได้ต่อครัวเรือนจะอยู่ในระดับที่มีรายได้ของครัวเรือนมากกว่า 10,001 บาท/เดือนขึ้นไป ร้อยละ 27 ของครัวเรือนผู้บริโภค (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของระดับรายได้และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของผู้บริโภค

รายได้ของครัวเรือน (บาท/เดือน)	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน						รวม	
	1-3 คน		4-6 คน		มากกว่า 6 คน		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ต่ำกว่า 5000	71	17.8 (34.1)	27	6.8 (15.4)	3	0.8 (17.6)	101	25.3
5001-7500	58	14.5 (27.9)	40	10.0 (22.9)	0	0.0 (0.0)	98	24.5
7501-10000	43	10.8 (20.7)	48	12.0 (27.4)	4	1.0 (23.5)	95	23.8
มากกว่า 10001	36	9.0 (17.3)	60	15.0 (34.3)	10	2.5 (58.9)	106	26.5
<b>รวม</b>	<b>208</b>	<b>52.0</b> <b>(100.0)</b>	<b>175</b>	<b>43.8</b> <b>(100.0)</b>	<b>17</b>	<b>4.3</b> <b>(100.0)</b>	<b>400</b>	<b>100.0</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

## 4.2 คุณลักษณะของผักทั่วไปและผักอนามัยที่ผู้บริโภคต้องการ

### 4.2.1 พฤติกรรมในการซื้อผักทั่วไป และผักอนามัยของผู้บริโภค

การสำรวจครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 ครัวเรือน ที่มีการบริโภคผักทั่วไป และผักอนามัย พบว่า ครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างจะทำการเลือกบริโภคประเภทของผักที่เป็นผักทั่วไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97 และเลือกบริโภคผักอนามัยที่เป็นผักปลอดภัย ร้อยละ 47 และสุดท้ายเลือกที่จะบริโภคผักอนามัยที่เป็นผักอินทรีย์น้อยกว่า ร้อยละ 1 (ตารางที่ 4.4) แสดงให้เห็นว่าครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างจะนิยมที่จะบริโภคผักทั่วไปมากที่สุด เนื่องจาก ผักทั่วไปจะมีวางขายอยู่ในพื้นที่ ๆ ที่ หรือบริเวณใกล้ ๆ ทำให้เกิดความสะดวกในการเลือกซื้อ ซึ่งในการเลือกซื้อผู้บริโภคก็จะทำการเลือกซื้อโดยจะดูจากลักษณะผักก่อนทำการตัดสินใจซื้อ และจะมีวิธีการทำความสะอาดผักทั่วไปก่อนที่จะนำมาใช้ เช่น การแช่น้ำเกลือ แช่น้ำด่างทับทิม เป็นต้น ส่วนการบริโภคผักอนามัยผักปลอดภัยจะเลือกซื้อเป็นอันดับรองลงมา เนื่องจากผักปลอดภัยไม่ค่อยมีวางจำหน่าย หาซื้อค่อนข้างที่จะลำบาก และมีผักเพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้นที่มีวางจำหน่าย ทำให้การบริโภคมีน้อยกว่าผักทั่วไป และที่สำคัญผักอินทรีย์ยังไม่ค่อยมีการวางจำหน่ายในพื้นที่ที่ครอบคลุม ทำให้ยังไม่เป็นที่นิยมในการบริโภคของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง

จากการสำรวจ พบว่า ผักทั่วไปที่มีการนิยมในการบริโภคมากที่สุด คือ ผักกาดขาว และผักกวางตุ้ง ร้อยละ 93 เท่า ๆ กัน รองลงมาคือ กะหล่ำปลี ร้อยละ 92 และผักทั่วไปชนิดสุดท้ายที่ครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างจะทำการบริโภค คือ ผักคะน้า ร้อยละ 88 ส่วนผักอนามัยที่ผู้บริโภคนิยมมากที่สุดคือ ผักกาดขาว ร้อยละ 41 รองลงมาคือ คะน้า กวางตุ้ง และกะหล่ำปลี ร้อยละ 39 38 และ 36 ตามลำดับ โดยผักอนามัยที่เป็นผักปลอดภัย ผักที่มีความนิยมมากที่สุด คือ ผักกาดขาว ร้อยละ 40 รองลงมาคือ คะน้า กวางตุ้ง และกะหล่ำปลี ร้อยละ 38 37 และ 35 ตามลำดับ ซึ่งจะต่างจากผักอนามัยที่เป็นผักอินทรีย์ ครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง จะนิยมบริโภคผักกวางตุ้งมากที่สุด ร้อยละ 0.5 รองลงมาคือ ผักคะน้า กะหล่ำปลี และผักกาดขาว ร้อยละ 0.25 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของครัวเรือนผู้บริโภครวมตามชนิดและประเภทของผักที่บริโภค

ชนิดของผักที่บริโภค	ผักทั่วไป		ผักอนามัย					
	จำนวน	ร้อยละ	ผักปลอดภัย		ผักอินทรีย์			
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
คะน้า	358	87.50	153	38.25	1	0.25	154	38.50
กะหล่ำปลี	366	91.50	141	35.25	1	0.25	142	35.50
ผักกาดขาว	373	93.25	161	40.25	1	0.25	162	40.50
ผักกวางตุ้ง	373	93.25	148	37.00	2	0.50	150	37.50
จำนวนครัวเรือนผู้บริโภครวมที่เลือกบริโภคผักแต่ละประเภท	387	97.00	188	47.00	2	0.50	190	47.5
<b>จำนวนครัวเรือนผู้บริโภครวมทั้งหมด</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : จำนวน และร้อยละของชนิดและประเภทผักที่ผู้บริโภครวมเลือกตอบ ซึ่งครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างแต่ละครัวเรือน สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา : การสำรวจ

#### 4.2.2 เหตุผลในการบริโภคผักของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง

จากการสำรวจการเลือกเหตุผลในการบริโภคผักทั่วไป และผักอนามัยของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างทั้งหมด โดยไม่ได้มีการแบ่งแยกถึงประเภทของผักว่าเป็นผักทั่วไปหรือผักอนามัย เพื่อที่จะดูว่าครัวเรือนผู้บริโภคมิเหตุผลในการเลือกซื้อผักเพื่อการบริโภคในลักษณะใด ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า ครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างจะทำการตัดสินใจเลือกซื้อผัก มีเหตุผลสำคัญครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างจะให้มากที่สุด คือความสะดวกในการซื้อ (ร้อยละ 89) รองลงมาคือ เลือกซื้อโดยคำนึงถึงสุขภาพที่ดีขึ้น (ร้อยละ 63) ความตระหนักถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และเลือกที่จะบริโภคตามกระแสความนิยมในปัจจุบันมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน และน้อยมาก (ร้อยละ 5) (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของเหตุผลในการเลือกซื้อของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง

เหตุการณ์บริโภค	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
ความสะดวกในการเลือกซื้อ	356	89.00
เพื่อสุขภาพที่ดีขึ้น	252	63.00
ตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	21	5.25
ตามกระแสความนิยมในปัจจุบัน	18	4.50
<b>จำนวนครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : ทำการสอบถามประโยชน์ที่ผู้บริโภคคาดว่าจะได้รับจากการบริโภคผักทั้งหมด โดยไม่ได้แยกประเภทของผัก

ที่มา : การสำรวจ

#### 4.2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาในการเลือกซื้อผักทั่วไป และผักอนามัยของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง

จากการสำรวจการเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาในการเลือกซื้อของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างในแต่ละประเภทของผัก พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาในการเลือกซื้อผักทั่วไปของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างมากที่สุดได้แก่ ปัจจัยทางด้านราคา ร้อยละ 81 รองลงมาได้แก่ ปัจจัยทางด้านของสถานที่จำหน่าย ร้อยละ 70 ปัจจัยทางด้านของชนิดผัก ร้อยละ 59 ปัจจัยทางด้านแหล่งที่ผลิตผัก ร้อยละ 20 และปัจจัยสุดท้ายที่พิจารณาในการเลือกซื้อผักทั่วไป ได้แก่ ปัจจัยทางด้านบรรจุภัณฑ์ ร้อยละ 2 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.6) ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาในการเลือกซื้อผักอนามัยโดยรวมของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างมากที่สุด จะทำการเลือกซื้อโดยพิจารณาจากปัจจัยด้านของชนิดผัก ร้อยละ 71 รองลงมาได้แก่ ปัจจัยทางด้านราคา ปัจจัยด้านของสถานที่



จำหน่าย ปัจจัยทางด้านบรรจุภัณฑ์ และสุดท้ายคือ ปัจจัยทางด้านของแหล่งผลิตฝักอนามัย ร้อยละ 68 64 55 และ 50 ตามลำดับ ซึ่งสามารถแยกออกเป็นปัจจัยที่มีผลต่อครัวเรือนผู้บริโภครวมทั้งฝักปลอด ได้แก่ ปัจจัยทางด้านของชนิดฝัก ร้อยละ 71 ปัจจัยทางด้านราคา ร้อยละ 69 ปัจจัยทางด้านสถานที่จำหน่าย ร้อยละ 64 ปัจจัยทางด้านบรรจุภัณฑ์ ร้อยละ 56 และปัจจัยทางด้านของแหล่งผลิต ร้อยละ 50 (ตารางที่ 4.6) และปัจจัยที่ครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างพิจารณาในการเลือกซื้อฝักอินทรีย์ที่มากที่สุด ได้แก่ปัจจัยทางด้านของแหล่งผลิต และชนิดของฝัก ร้อยละ 50 เท่า ๆ กัน ปัจจัยทางด้านของสถานที่ซื้อ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยทางด้านบรรจุภัณฑ์ จะเป็นปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการพิจารณาตัดสินใจซื้อของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างที่เลือกซื้อฝักทั่วไป และฝักอนามัยเพื่อการบริโภค จำแนกตามปัจจัยที่พิจารณาในการเลือกซื้อ

ปัจจัยที่พิจารณา ในการเลือกซื้อ	ฝักทั่วไป		ฝักอนามัย					
			ฝักปลอดภัย		ฝักอินทรีย์		รวม	
	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>
บรรจุภัณฑ์	8	2.07	105	55.85	0	0.00	105	55.26
ราคา	312	80.62	130	69.15	0	0.00	130	68.42
สถานที่จำหน่าย	271	70.03	121	64.36	0	0.00	121	63.68
ชนิดของฝัก	227	58.66	133	70.74	1	50.00	134	70.53
แหล่งที่ผลิต	76	19.64	94	50.00	1	50.00	95	50.00
<b>จำนวนครัวเรือน ผู้บริโภคตัวอย่าง</b>	<b>387</b>	<b>100.00</b>	<b>188</b>	<b>100.00</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : <sup>1</sup> จำนวนร้อยละของชนิดและประเภทฝักที่ผู้บริโภคเลือกตอบ ซึ่งครัวเรือนผู้บริโภครวมทั้งฝักปลอด และฝักอนามัย สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา : การสำรวจ

#### 4.2.4 ลักษณะการซื้อและการบริโภคฝักของครัวเรือนผู้บริโภครวมทั้งฝักปลอด

จากการสำรวจการซื้อและการบริโภคฝักของครัวเรือนผู้บริโภครวมทั้งฝักปลอด พบว่า ความถี่ในการซื้อของครัวเรือนผู้บริโภครวมทั้งฝักปลอด จะเลือกซื้อฝักทั่วไปโดยเฉลี่ย 5 ครั้ง/อาทิตย์ โดยจะซื้อในปริมาณเฉลี่ย 1 กิโลกรัม/ครั้ง และจะบริโภคฝักทั่วไปโดยเฉลี่ย 3 กิโลกรัม/อาทิตย์ ส่วนฝักอนามัย จะมีการเลือกซื้อเพื่อการบริโภคโดยเฉลี่ย 2 ครั้ง/อาทิตย์ ในปริมาณ 1 กิโลกรัม/ครั้ง และบริโภคฝักปลอดภัยโดยเฉลี่ย 1.5 กิโลกรัม/อาทิตย์ ซึ่งการบริโภคฝักอนามัยผู้บริโภครวมทั้งฝักปลอดส่วนใหญ่จะบริโภคฝักที่เป็นฝักปลอดภัยมากกว่าฝักที่เป็นฝักอินทรีย์ทั้งนี้เนื่องจาก ฝักอินทรีย์มีวาง

จำหน่ายอยู่ไม่มาก และหาซื้อได้ไม่สะดวกเมื่อเทียบกับผักปลอดภัย การบริโภคผักอนามัยส่วนใหญ่ จึงเป็นผักปลอดภัยมากกว่า (ตารางที่ 4.7, ตารางที่ 4.8 และตารางที่ 4.9) จะเห็นได้ว่าการซื้อและ บริโภคผักของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างยังคงเลือกที่จะมีการบริโภคผักทั่วไปมากที่สุด รองลงมา คือ ผักปลอดภัย และผักอินทรีย์ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 จำนวนครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง จำแนกตามประเภทและความถี่ในการบริโภค (ครั้ง/อาทิตย์)

ความถี่ ในการซื้อ (ครั้ง/อาทิตย์)	ผักทั่วไป		ผักอนามัย					
			ผักปลอดภัย		ผักอินทรีย์		รวม	
	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>
1-2	99	25.58	138	73.40	2	100.00	140	73.68
2-4	106	27.39	38	20.21	0	0.00	38	20.00
4-6	11	2.48	4	2.13	0	0.00	4	2.11
7	171	44.19	8	4.26	0	0.00	8	4.21
<b>รวม</b>	<b>387</b>	<b>100.00</b>	<b>188</b>	<b>100.00</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>
<b>ความถี่ในการซื้อเฉลี่ย/ครั้ง/อาทิตย์</b>								
ความถี่เฉลี่ย	<b>4.5</b>		<b>2.07</b>		<b>1.25</b>		<b>2.06</b>	

หมายเหตุ : <sup>1</sup> จำนวนร้อยละของชนิดและประเภทผักที่ผู้บริโภคเลือกตอบ ซึ่งครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างแต่ละ ครัวเรือน สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา : การสำรวจ

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง จำแนกตามประเภท และปริมาณในการบริโภค (กก./ครั้ง)

ปริมาณ ในการซื้อ (กก./ครั้ง)	ผักทั่วไป		ผักอนามัย					
			ผักปลอดภัย		ผักอินทรีย์		รวม	
	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>
0.1-1.0	354	91.47	176	93.62	1	50.00	177	93.16
1.1-2.0	24	6.20	9	4.79	1	50.00	10	5.26
2.1-3.0	7	1.81	3	1.60	0	0.00	3	1.58
3.1-4.0	1	0.26	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4.1-5.0	1	0.26	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>387</b>	<b>100.00</b>	<b>188</b>	<b>100.00</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>
<b>ปริมาณการซื้อเฉลี่ย (กก./ครั้ง)</b>								
ปริมาณเฉลี่ย	<b>0.71</b>		<b>0.69</b>		<b>1.25</b>		<b>0.70</b>	

หมายเหตุ : <sup>1</sup> จำนวนร้อยละของชนิดและประเภทผักที่ผู้บริโภคเลือกตอบ ซึ่งครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างแต่ละ ครัวเรือน สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา : การสำรวจ



ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละครีวเรือนผู้บริโภคร้อยละที่ จำแนกตามช่วงปริมาณซื้อผักเฉลี่ยต่ออาทิตย์

ปริมาณ ในการซื้อ (กก./อาทิตย์)	ผักทั่วไป		ผักอนามัย					
			ผักปลอดภัย		ผักอินทรีย์		รวม	
	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>
0.1-5.0	340	87.86	182	96.81	2	100.00	184	96.84
5.1-10.0	39	10.08	5	2.66	0	0.00	5	2.63
10.1-15.0	7	1.81	1	0.53	0	0.00	1	0.53
15.1-20.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
20.1-25.0	1	0.26	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>387</b>	<b>100.00</b>	<b>188</b>	<b>100.00</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>
<b>ปริมาณการซื้อเฉลี่ย (กก./อาทิตย์)</b>								
ปริมาณเฉลี่ย/ อาทิตย์	<b>2.89</b>		<b>1.46</b>		<b>1.25</b>		<b>1.46</b>	

หมายเหตุ : <sup>1</sup> จำนวนร้อยละของชนิดและประเภทผักที่ผู้บริโภคร้อยละที่เลือกตอบ ซึ่งครีวเรือนผู้บริโภคร้อยละที่แต่ละ ครีวเรือน สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา : การสำรวจ

#### 4.2.5 ราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ยินดีจะจ่ายของครีวเรือนผู้บริโภคร้อยละที่

ผลการศึกษาราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ครีวเรือนผู้บริโภคร้อยละที่ยินดีจะจ่าย พบว่า ราคาผักทั่วไปที่ครีวเรือนผู้บริโภคร้อยละที่ยินดีจ่ายมากที่สุด ราคาเฉลี่ย 15 บาท/กิโลกรัม ส่วนผักอนามัยราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ครีวเรือนผู้บริโภคร้อยละที่ยินดีจะจ่ายเท่ากับ 20-21 บาท/กิโลกรัม (ตารางที่ 4.10) ซึ่งจะเห็นได้ว่าราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ครีวเรือนผู้บริโภคร้อยละที่ยินดีจะจ่ายในการบริโภคผักละชนิดในประเภทเดียวกันนั้น ราคาเฉลี่ยที่ครีวเรือนผู้บริโภคร้อยละที่ยินดีจะจ่ายนั้น ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผักชนิดเดียวกันแต่ไม่ใช่ประเภทเดียวกันนั้น ราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ผู้บริโภคร้อยละที่ยินดีจะจ่ายระหว่างผักทั่วไป และผักอนามัยจะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ถ้าเป็นผักอนามัยด้วยกัน คือ ถ้าเป็นผักปลอดภัยกับผักอินทรีย์ ราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ผู้บริโภคร้อยละที่ยินดีจะจ่ายจะ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 ราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 93 จะจ่าย จำแนกตามชนิดและประเภทของผัก

ชนิดของผัก	ราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 93 จะจ่าย *(บาท/กก.)		
	ผักทั่วไป	ผักอนามัย	
		ผักปลอดภัย	ผักอินทรีย์
ผักคะน้า	15.36 <sup>a</sup>	21.86 <sup>b</sup>	21.12 <sup>b</sup>
กะหล่ำปลี	14.53 <sup>a</sup>	21.22 <sup>b</sup>	20.56 <sup>b</sup>
ผักกาดขาว	14.71 <sup>a</sup>	21.24 <sup>b</sup>	20.51 <sup>b</sup>
ผักกวางตุ้ง	13.70 <sup>a</sup>	19.98 <sup>b</sup>	19.29 <sup>b</sup>
ราคาเฉลี่ยผักทุกชนิด	14.58 <sup>a</sup>	21.08 <sup>b</sup>	20.37 <sup>b</sup>

หมายเหตุ : \* ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เหมือนกันแสดงราคาเฉลี่ยสูงสุดที่ครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 93 จะจ่าย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p \leq 0.05$ ) เมื่อทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และ LSD

ที่มา : การคำนวณ

#### 4.2.6 สถานที่จำหน่าย และผู้ผลิตผักทั่วไป และผักอนามัยของครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 93 ในการเลือกซื้อผักเพื่อการบริโภค

การเลือกซื้อผักเพื่อการบริโภคของครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 93 พบว่า ในการบริโภคผักทั่วไปครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 93 จะเลือกซื้อผักทั่วไปจากตลาดสดมากที่สุด ร้อยละ 93 รองลงมาจะซื้อจากรถเร่ และร้านขายของชำในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ซุปเปอร์มาร์เก็ต และร้านค้าเฉพาะ ร้อยละ 11 8 และ 2 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.11) โดยจะเลือกซื้อผักทั่วไปที่ผลิตมาจากเกษตรกรอิสระเป็นส่วนใหญ่ ถึงร้อยละ 99 (ตารางที่ 4.12) และในการบริโภคผักอนามัยโดยรวมของครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 93 จะเลือกซื้อผักอนามัยจากร้านค้าเฉพาะมากที่สุด ร้อยละ 68 รองลงมาจะเลือกซื้อผักอนามัยจากซุปเปอร์มาร์เก็ต ร้อยละ 48 ตลาดสด ร้อยละ 15 และจากรถเร่ หรือร้านขายของชำในหมู่บ้าน ร้อยละ 3 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.11) การเลือกซื้อผักอนามัยโดยรวมของผู้บริโภคร้อยละ 93 จะเลือกซื้อผักที่โครงการหลวงเป็นผู้ผลิตมากที่สุด ร้อยละ 79 รองลงมาคือ ผักอนามัย ที่มาจากเกษตรกรอิสระ องค์กรพัฒนาเอกชน และเกษตรกรที่รู้จัก ร้อยละ 47 26 และ 3 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.11 และ ตารางที่ 4.12)

จะเห็นได้ว่า การเลือกบริโภคของครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 93 จะเลือกซื้อผักทั่วไปจากตลาดสด และเป็นผักที่มาจากเกษตรกรอิสระมากที่สุด เนื่องจากมีผักให้เลือกหลากหลายชนิด มีความสะดวกในการเลือกซื้อ และมีการสอบถามแม่ค้าถึงแหล่งที่มาของผักที่จำหน่าย ส่วนผักอนามัยจะนิยมซื้อจากร้านค้าเฉพาะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้านค้ายก (โครงการหลวง) เนื่องจากมี

ความเชื่อมั่นในผลผลิตผักที่ขายในสถานที่นั้น และมีชนิดของผักให้เลือกค่อนข้างมากกว่าสถานที่จำหน่ายอื่น ๆ แต่ถ้าผักอนามัยที่เป็นผักอินทรีย์การเลือกสถานที่ซื้อผักอินทรีย์ของผู้บริโภคแหล่งจำหน่ายผักอินทรีย์จะมีจำหน่ายมีจำนวนน้อยราย

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง จำแนกตามสถานที่ซื้อผักเพื่อการบริโภค

สถานที่ซื้อ	ผักทั่วไป		ผักอนามัย					
			ผักปลอดภัย		ผักอินทรีย์		รวม	
	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>
ตลาดสด	358	92.51	29	15.43	0	0.00	29	15.26
ร้านค้าเฉพาะ	7	1.81	129	68.62	1	50.00	130	68.42
ซูเปอร์มาร์เก็ต	32	8.27	89	47.34	1	50.00	90	47.37
รถเร่, ร้านขายของชำ	42	10.85	5	2.66	0	0.00	5	2.63
<b>จำนวนครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง</b>	<b>387</b>	<b>100.00</b>	<b>188</b>	<b>100.00</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : <sup>1</sup> จำนวนร้อยละของชนิดและประเภทผักที่ผู้บริโภคเลือกตอบ ซึ่งครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างแต่ละครัวเรือน สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา : การสำรวจ

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง จำแนกตามแหล่งที่มาของผัก

แหล่งที่มาของผัก	ผักทั่วไป		ผักอนามัย					
			ผักปลอดภัย		ผักอินทรีย์		รวม	
	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>
เกษตรกรอิสระ	380	98.71	89	47.34	1	50.00	90	47.37
โครงการหลวง	0	0.00	150	79.79	1	50.00	151	79.47
องค์กรพัฒนาเอกชน	0	0.00	48	25.53	0	0.00	49	25.79
เกษตรกรที่รู้จักและเพื่อนบ้าน	5	1.29	5	2.66	0	0.00	5	2.63
<b>จำนวนครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง</b>	<b>387</b>	<b>100.00</b>	<b>188</b>	<b>100.00</b>	<b>2</b>	<b>100.00</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : <sup>1</sup> จำนวนร้อยละของชนิดและประเภทผักที่ผู้บริโภคเลือกตอบ ซึ่งครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างแต่ละครัวเรือน สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา : การสำรวจ

#### 4.2.7 ประโยชน์ที่ครัวเรือนผู้บริโภครู้สึกตัวอย่างคิดว่าได้รับจากการบริโภคผักทั่วไป และผักอนามัย

จากการสำรวจครัวเรือนผู้บริโภครู้สึกตัวอย่างพบว่า ครัวเรือนผู้บริโภครู้สึกตัวอย่างส่วนใหญ่ นิยมที่จะบริโภคผัก เนื่องจากคิดว่าผักที่บริโภคมีประโยชน์ทำให้สุขภาพแข็งแรง ร้อยละ 57 รองลงมาเห็นว่าผักมีประโยชน์ช่วยในเรื่องของระบบการขับถ่าย มีวิตามินและเกลือแร่ที่มีความจำเป็นต่อร่างกาย และช่วยในเรื่องของการป้องกันโรคร้ายที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้อีกด้วย ร้อยละ 34.7 และ 1 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 2 ไม่แสดงความคิดเห็นในเรื่องประโยชน์ที่คิดว่าจะได้รับจากการบริโภคผัก (ตารางที่ 4.13) จึงสรุปได้ว่า ครัวเรือนผู้บริโภครู้สึกตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นประโยชน์ทางด้านสุขภาพในการบริโภคผัก

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของครัวเรือนผู้บริโภครู้สึกตัวอย่าง จำแนกตามประโยชน์ที่ครัวเรือนผู้บริโภครู้สึกตัวอย่าง คาดว่าจะได้รับจากการบริโภคผัก

ประโยชน์ที่คิดว่าจะได้รับจากการบริโภคผัก	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
ไม่มีความคิดเห็น	6	1.50
ช่วยในการขับถ่าย	137	34.25
ได้รับวิตามินและเกลือแร่	26	6.50
เพื่อสุขภาพแข็งแรง	228	57.00
เกิดความปลอดภัยในการบริโภค (ป้องกันโรคร้าย)	3	0.75
<b>รวม</b>	<b>400</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : ทำการสอบถามประโยชน์ที่ผู้บริโภครู้สึกตัวอย่างจะได้รับจากการบริโภคผักทั้งหมด โดยไม่ได้แยกประเภทของผัก

ที่มา : การสำรวจ

#### 4.2.8 แนวโน้มการบริโภคผักทั่วไป และผักอนามัยของครัวเรือนผู้บริโภครู้สึกตัวอย่าง

ครัวเรือนผู้บริโภครู้สึกตัวอย่าง 400 ครัวเรือน แสดงความคิดเห็นว่าในอนาคตแนวโน้มการบริโภคผักทั่วไปของครัวเรือนเขา ส่วนใหญ่จะไม่ลดน้อยลงไปกว่าเดิม (ร้อยละ 82) และอาจจะมีการบริโภคเพิ่มขึ้นในอนาคต (ร้อยละ 82) โดยส่วนใหญ่จะให้เหตุผลว่าการบริโภคผักทั่วไปภายในครัวเรือนเป็นประจำอยู่แล้ว และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเท่าเดิม ร้อยละ 28 และ 13 ตามลำดับ (ตารางที่ 4.14) ส่วนที่แสดงความคิดเห็นว่าในอนาคตแนวโน้มการบริโภคผักทั่วไปของครัวเรือนเขาจะเพิ่มขึ้น จะให้เหตุผลว่า การเลือกบริโภคผักทั่วไปมีความสะดวกในการที่จะเลือกซื้อ และคิดว่ามีวิธีการที่จะทำความสะอาดผักทั่วไปที่ค่อนข้างจะปลอดภัยได้ เช่น มีการแช่น้ำเกลือ

เช่น น้ำค้างทับทิม เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 27 และ 14 คราวเรือนผู้บริโภคนั้น อีกส่วนหนึ่งแสดงความ คิดเห็นว่าในอนาคตจะมีแนวโน้มในการบริโภคผักทั่วไปลดลง ร้อยละ 16 โดยให้เหตุผลว่าจะหัน มาบริโภคผักที่มีความปลอดภัยต่อสารพิษแทนการบริโภคผักทั่วไป และกลัวอันตรายที่จะได้รับ จากการบริโภคผักทั่วไป ร้อยละ 8 และครัวเรือนผู้บริโภคนั้น ตัวอย่างที่เหลืออีกร้อยละ 2.75 ยังคงไม่ แน่ใจการบริโภคในอนาคตของครัวเรือนตนเอง

ส่วนผู้บริโภคนั้นมีแนวโน้มการบริโภคผักเพิ่มขึ้นภายในอนาคต ถึงร้อยละ 69 เพราะคิดว่าการบริโภคผักมีความปลอดภัยมากกว่าการบริโภคผักทั่วไปที่น่าจะ มีการตกค้างของสารเคมีที่ใช้ในการผลิต ยิ่งถ้ามีวางจำหน่ายอยู่ในท้องถิ่นหรือบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ก็จะเป็นการสะดวกในการที่ผู้บริโภคจะสามารถหาซื้อได้ง่ายขึ้น และปัจจุบันการบริโภคผักอนามัย ก็กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน เพราะผู้บริโภคส่วนใหญ่หันมาให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพเพิ่ม มากขึ้น ร้อยละ 40 31 และ 1 ตามลำดับ แต่ก็ยังคงมีผู้บริโภคตัวอย่างอีกรุ่นหนึ่ง (ร้อยละ 2) ที่คิดว่า จะไม่เปลี่ยนแปลงการบริโภคผักทั่วไปมาเป็นผักอนามัย เนื่องจากว่า ผักอนามัยค่อนข้างที่จะหา ซื้อได้ยาก และมีราคาแพงเมื่อเทียบกับผักทั่วไปที่เป็นผักชนิดเดียวกัน และส่วนผู้บริโภคนั้น ตัวอย่างที่มี การบริโภคผักอนามัยลดลงนั้น (ร้อยละ 18) จะให้เหตุผลว่ามีการซื้อผักอนามัยมาบริโภคเป็น บางครั้งอยู่แล้วถ้าได้มีโอกาสเจอสถานที่จำหน่ายผักอนามัยก็จะซื้อมาเพื่อการบริโภค แต่ถ้าไปซื้อ แล้วไม่มีผักอนามัยวางจำหน่ายก็จะซื้อผักทั่วไปทดแทน แล้วใช้วิธีการทำความสะอาดที่ถูกต้องแทน เพื่อลดในเรื่องของการตกค้างของสารเคมี และสุดท้ายจะเป็นกลุ่มผู้บริโภคนั้น ตัวอย่าง (ร้อยละ 2) ที่ ยังคงไม่แน่ใจในการบริโภคผักอนามัยในอนาคตของครัวเรือน เนื่องจากว่ายังคงไม่แน่ใจว่าจะเพิ่ม หรือลดการบริโภคผักอนามัย (ตารางที่ 4.14)







#### 4.2.9 ปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคผักทั่วไป และผักอนามัยของครัวเรือนผู้บริโภค ตัวอย่าง

จากการสำรวจปัญหาการบริโภคผักทั่วไปและผักอนามัย พบว่า ในการบริโภคผักทั่วไปของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างร้อยละ 50 กลัวอันตรายที่จะได้รับจากสารเคมีที่ตกค้างในผลผลิตผัก รองลงมาคือ ผักที่มีวางจำหน่ายไม่สดและมีการปนการเน่าเสีย (ร้อยละ 16) ราคาในการขายยังไม่ค่อยแน่นอน (ร้อยละ 13) ไม่มีความแน่นอนในเรื่องของมาตรฐานความปลอดภัย (ร้อยละ 12) ผักที่มีวางจำหน่ายไม่มีคุณภาพ (ร้อยละ 8) และสุดท้ายราคาผักทั่วไปมีราคาแพง (ร้อยละ 3) (ตารางที่ 4.15) ส่วนปัญหาในการบริโภคผักอนามัย ซึ่งปัญหาที่พบในผักปลอดภัยของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 48 มีปัญหาในเรื่องของราคาผักปลอดภัยที่มีราคาแพงกว่าผักทั่วไป และสถานที่จำหน่ายไม่ทั่วถึง (ร้อยละ 41) เนื่องจากผักปลอดภัยส่วนใหญ่จะมีวางจำหน่ายอยู่ในอำเภอเมือง ตามรอบนอกการจำหน่ายผักปลอดภัยมีอยู่กระจัดกระจาย และไม่มีความสะดวกในการซื้อของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง ส่วนปัญหาที่สำคัญรองลงมาอีกประการหนึ่งคือ ครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างยังคงไม่มีความมั่นใจในเรื่องของความปลอดภัยในตัวของผลผลิตที่เป็นผักปลอดภัย ถึงร้อยละ 10 และปัญหาทางด้านของการไหลสถานที่ซื้อ ราคาผักปลอดภัยไม่ค่อยแน่นอน และสภาพผักไม่สด ร้อยละ 4 และร้อยละ 1 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ และสุดท้ายปัญหาของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างในการบริโภคผักอนามัยที่เป็นผักอินทรีย์ ที่สำคัญที่สุดคือ ผักอินทรีย์หาซื้อสถานที่จำหน่ายไม่ทั่วถึง ร้อยละ 75 และปัญหาที่รองลงมาคือ ไม่รู้จักว่าผักอินทรีย์เป็นอย่างไร ร้อยละ 20 คิดว่าราคาผักอินทรีย์ค่อนข้างแพง ไม่แน่ใจว่าเป็นผักอินทรีย์จริง ๆ ร้อยละ 2 เท่า ๆ กัน และมีประเภทของผักให้เลือกจำนวนน้อย ร้อยละ 0.26 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาโดยรวมของปัญหาที่ผู้บริโภคมีต่อผักอนามัย ปัญหาสำคัญก็คือ มีราคาแพง และหาซื้อได้ยาก และถ้าเป็นผักอินทรีย์ผู้บริโภคส่วนใหญ่ก็ยังคงไม่ค่อยที่จะรู้จักเท่าที่ควร แต่ผู้บริโภคจะให้ความมั่นใจในเรื่องของความปลอดภัยของผักอนามัยค่อนข้างมากกว่าผักทั่วไป แต่จะมีอยู่ร้อยละ 6 ของผู้บริโภคผักอนามัยที่ยังคงไม่มั่นใจในความปลอดภัยของผักอนามัย แต่ส่วนใหญ่จะไม่คิดว่าการตกค้างของสารเคมีในผักอนามัย (ตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละอย่าง จำแนกปัญหาและอุปสรรคต่อการบริโภค

ปัญหา	ผักทั่วไป		ผักอนามัย					
			ผักปลอดภัย		ผักอินทรีย์		รวมเฉลี่ย	
	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>	จำนวน <sup>1</sup>	ร้อยละ <sup>1</sup>
ราคาแพง	6	2.39	149	48.06	9	2.35	79	22.70
สถานที่จำหน่ายไม่ทั่วถึง	0	0.00	126	40.64	288	75.19	207	59.48
ไม่แน่ใจในความปลอดภัย	30	11.95	30	9.68	7	1.83	19	5.46
กลัวอันตรายจากสารเคมีตกค้าง	125	49.80	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ราคาไม่แน่นอน	32	12.75	2	0.65	0	0.00	1	0.29
ผักไม่สด และเน่าเสีย	39	15.54	2	0.65	0	0.00	1	0.29
ผักไม่มีคุณภาพ	19	7.57	1	0.32	0	0.00	1	0.29
ผักมีให้เลือกน้อย	0	0.00	0	0.00	1	0.26	1	0.29
ไม่รู้จัก	0	0.00	0	0.00	78	20.37	39	11.21
<b>รวม</b>	<b>251</b>	<b>100.00</b>	<b>310</b>	<b>100.00</b>	<b>383</b>	<b>100.00</b>	<b>348</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : <sup>1</sup>จำนวน และร้อยละของชนิดและประเภทผักที่ผู้บริโภคเลือกตอบ ซึ่งครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละอย่างแต่ละครัวเรือน สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ประเภท

ที่มา : การสำรวจ

#### 4.3 ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคผักทั่วไปและผักอนามัย

การประมาณค่าปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของครัวเรือนผู้บริโภคที่บริโภคผักทั่วไปและผักอนามัยจะทำได้โดยอาศัยวิธี Ordinary Least Square (OLS) ซึ่งจากสมการที่ (10) ที่เป็นสมการที่ใช้ในการศึกษา สามารถเขียนได้ใหม่ เป็นสมการที่ (11) ดังนี้ คือ

$$\begin{aligned}
 R_i = & \alpha_0 + \beta_1 Pa_1 Y_1 + \beta_2 Pa_2 Y_1 + \beta_3 Pa_1 Y_2 + \beta_4 Pa_2 Y_2 + \beta_5 Pa_1 Y_3 + \beta_6 Pa_2 Y_3 + \beta_7 Pl_1 \\
 & + \beta_8 Pl_2 + \beta_9 T_1 + \beta_{10} T_2 + \beta_{11} T_3 + \beta_{12} C_1 Edu_1 + \beta_{13} C_2 Edu_1 + \beta_{14} C_1 Edu_2 + \\
 & \beta_{15} C_2 Edu_2 + \beta_{16} Pro_1 + \beta_{17} Pro_2 + \beta_{18} Price Y_1 + \beta_{19} Price Y_2 + \beta_{20} Price Y_3 \\
 & + \beta_{21} S + \beta_{22} A_1 + \beta_{23} A_2 + \beta_{24} A_3 + \beta_{25} A_4 + e
 \end{aligned}
 \tag{11}$$

จากการประมาณค่าสมการที่ (11) ด้วยวิธีการ OLS พบว่า ค่า  $R^2$  ที่ได้จากการประมาณสมการดังกล่าว มีค่าเท่ากับ 0.163 และค่า  $\text{adjust } R^2$  มีค่าเท่ากับ 0.161 แสดงให้เห็นว่าสมการที่ (11) ที่ผู้วิจัยทำการตั้งสมมติฐานในการศึกษานั้นยังคงมีตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของครัวเรือนผู้บริโภค ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการเพิ่มตัวแปร และเพิ่มสมมติฐานความสัมพันธ์ของตัวแปร เพื่อให้สมการมีความสมบูรณ์มากที่สุด โดยเพิ่มตัวแปรทางด้านอาชีพ (*Occ*) และสถานที่อยู่ของครัวเรือนผู้บริโภค (*Locat*) และเพิ่มความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านประเภทของฝึกที่มีความสัมพันธ์กับการศึกษาและรายได้ ของครัวเรือนผู้บริโภค และจะทำการแยกตัวแปรทางด้านปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในลักษณะที่เป็นทั้งปัจจัยเดี่ยว ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสองตัวแปร และปัจจัยที่ความสัมพันธ์กันสามตัวแปรตามที่ผู้วิจัยได้ทำการตั้งสมมติฐานเอาไว้ซึ่งสามารถเขียนได้เป็นสมการที่ (12) ดังนี้

$$\begin{aligned}
 R_i = & \alpha_0 + \beta_1 Pa_1 + \beta_2 Pa_2 + \beta_3 Pl_1 + \beta_4 Pl_2 + \beta_5 T_1 + \beta_6 T_2 + \beta_7 T_3 + \beta_8 C_1 + \beta_9 C_2 \\
 & + \beta_{10} Pr o_1 + \beta_{11} Pr o_2 + \beta_{12} Price + \beta_{13} Y_1 + \beta_{14} Y_2 + \beta_{15} Y_3 + \beta_{16} S + \beta_{17} A_1 + \beta_{18} A_2 \\
 & + \beta_{19} A_3 + \beta_{20} A_4 + \beta_{21} Edu_1 + \beta_{22} Edu_2 + \beta_{23} Occ_1 + \beta_{24} Occ_2 + \beta_{25} Occ_3 + \beta_{26} Occ_4 \\
 & + \beta_{27} Occ_5 + \beta_{28} Occ_6 + \beta_{29} Locat_1 + \beta_{30} Locat_2 + \beta_{31} Locat_3 + \beta_{32} Pa_1 Y_1 + \beta_{33} Pa_2 Y_1 \\
 & + \beta_{34} Pa_1 Y_2 + \beta_{35} Pa_2 Y_2 + \beta_{36} Pa_1 Y_3 + \beta_{37} Pa_2 Y_3 + \beta_{38} Priec Y_1 + \beta_{39} Priec Y_2 \\
 & + \beta_{40} Priec Y_3 + \beta_{41} C_1 Edu_1 + \beta_{42} C_2 Edu_1 + \beta_{43} C_1 Edu_2 + \beta_{44} C_2 Edu_2 + \beta_{45} C_1 Y_1 \\
 & + \beta_{46} C_2 Y_1 + \beta_{47} C_1 Y_2 + \beta_{48} C_2 Y_2 + \beta_{49} C_1 Y_3 + \beta_{50} C_2 Y_3 + \beta_{51} C_1 Edu_1 Y_1 + \beta_{52} C_2 Edu_1 Y_1 \\
 & + \beta_{53} C_1 Edu_2 Y_1 + \beta_{54} C_2 Edu_2 Y_1 + \beta_{55} C_1 Edu_1 Y_2 + \beta_{56} C_2 Edu_1 Y_2 + \beta_{57} C_1 Edu_2 Y_2 \\
 & + \beta_{58} C_2 Edu_2 Y_2 + \beta_{59} C_1 Edu_1 Y_3 + \beta_{60} C_2 Edu_1 Y_3 + \beta_{61} C_1 Edu_2 Y_3 + \beta_{62} C_2 Edu_2 Y_3 + e \quad (12)
 \end{aligned}$$

โดยที่  $Occ_i$ <sup>12</sup> คือ อาชีพของผู้ที่ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อ

$Occ_1$  จะเท่ากับ 1 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน

ผู้บริโภคมีอาชีพพ่อบ้าน,แม่บ้าน

0 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน

ผู้บริโภคมีอาชีพอื่น ๆ

<sup>12</sup>  $Occ_i$  (i=1,...,6) คือ 1.พ่อบ้านหรือแม่บ้าน 2.รับราชการ 3.ธุรกิจส่วนตัว 4.รับจ้าง 5.เกษตรกร 6.พนักงานบริษัท

- Occ*<sub>2</sub> จะเท่ากับ 1 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพรับราชการ  
0 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพอื่น ๆ
- Occ*<sub>3</sub> จะเท่ากับ 1 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว  
0 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพอื่น ๆ
- Occ*<sub>4</sub> จะเท่ากับ 1 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพรับจ้าง  
0 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพอื่น ๆ
- Occ*<sub>5</sub> จะเท่ากับ 1 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพเกษตรกร  
0 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพอื่น ๆ
- Occ*<sub>6</sub> จะเท่ากับ 1 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท  
0 เมื่อผู้ทำหน้าที่ตัดสินใจซื้อในแต่ละครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกมีอาชีพอื่น ๆ

*Locat*<sub>1</sub><sup>13</sup> คือ สถานที่อยู่ของครัวเรือนผู้บริหารโลก

*Locat*<sub>1</sub> จะเท่ากับ 1 เมื่อครัวเรือนผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภอเมือง  
0 เมื่อครัวเรือนผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภออื่น ๆ

*Locat*<sub>2</sub> จะเท่ากับ 1 เมื่อครัวเรือนผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภอจอมทอง  
0 เมื่อครัวเรือนผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภออื่น ๆ

*Locat*<sub>3</sub> จะเท่ากับ 1 เมื่อครัวเรือนผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภอแม่แตง  
0 เมื่อครัวเรือนผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภออื่น ๆ

<sup>13</sup> *Locat*<sub>i</sub> (i=1,2,3) คือ 1.ครัวเรือนผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภอเมือง 2.ครัวเรือนผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภอจอมทอง 3.ครัวเรือน  
ผู้บริหารโลกอยู่ในอำเภอแม่แตง

ซึ่งการประมาณค่าสัมประสิทธิ์  $\beta$  ตามแบบจำลองในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคทั่วไประยะสั้นและระยะยาว ในสมการที่ (11) และสมการที่ (12) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least squares : OLS) นั้นในเบื้องต้นต้องทำการทดสอบก่อนว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ (มีปัญหา multicollinearity หรือไม่) และมีปัญหาความแปรปรวนต่างกันหรือไม่ (มีปัญหา heteroscedasticity หรือไม่) (กัลยา, 2546) โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

- **การทดสอบ multicollinearity**

การทดสอบปัญหา multicollinearity พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วนของ Pearson (Pearson's partial correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่ใน correlation matrix ถ้าพบว่าคู่ตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่าค่าวิกฤตแสดงว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าจะเกิดปัญหา multicollinearity ถ้าใส่ตัวแปรคู่ นั้นลงในสมการแบบจำลองที่จะประมาณในสมการเดียวกัน

ผลจากการทดสอบปัญหา multicollinearity ในสมการที่ (11) พบว่า ตัวแปรอิสระคือ ปัจจัยทางด้านสถานที่จำหน่ายที่อยู่ในตลาดสด ( $PL_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางด้านสถานที่จำหน่ายที่อยู่ในร้านค้าเฉพาะ ( $PL_2$ ) เท่ากับ  $-0.586$  และ ปัจจัยทางด้านผู้ผลิตที่เป็นเกษตรกรอิสระ ( $Pro_1$ ) มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางด้านผู้ผลิตที่เป็นโครงการหลวง ( $Pro_2$ ) เท่ากับ  $-0.673$  อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภาคผนวก ง.1) จำเป็นที่จะต้องตัดตัวแปรอิสระตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง ออกไปเพื่อที่จะทำให้แบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่านั้นสามารถอธิบายค่าของตัวแปรได้อย่างถูกต้อง

แต่เนื่องจากว่าตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันนั้น Studenmund (1997) อ้างใน ทรงศักดิ์ (2543) ได้กล่าวว่า แม้ว่าจะมีปัญหา multicollinearity แต่ค่าอัตราส่วน t (t-ratios) ของตัวแปรแต่ละคู่ดังกล่าวที่ได้จากสมการที่จะประมาณค่ายังคงมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าสหสัมพันธ์นั้นมีค่าไม่สูงมากนักก็ไม่จำเป็นต้องแก้ปัญหามulticollinearity เราจะทำแก้ปัญหามulticollinearity ต่อเมื่อปัญหา multicollinearity ก่อให้เกิดปัญหาในสมการเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงแบบจำลองที่จะใช้ในการประมาณค่าอาจจะให้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นแต่การปรับเพื่อแก้ปัญหามulticollinearity จะทำให้โอกาสของการได้รับค่าประมาณที่เป็นไปได้ที่ดีที่สุดของสัมประสิทธิ์ที่แท้จริงลดลง เพราะฉะนั้นในสมการที่ (11) พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันด้วยค่าสหสัมพันธ์เพียง  $0.586$  เท่านั้น (ภาคผนวก ง.1) แต่ยังคงมีค่าอัตราส่วน t (t-ratios) ในการประมาณสมการที่ (11) ด้วยวิธีการ OLS (ดูรายละเอียดภาคผนวก ง.1) จึงไม่จำเป็นที่จะต้องตัดตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กันออก



เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ในสมการแบบจำลองที่ (12) (ภาคผนวก ง.2) พบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน 15 คู่ (ดูรายละเอียดจากภาคผนวก ง.3) เพื่อแก้ไขปัญหามulticollinearity จึงจำเป็นต้องตัดตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งในแต่ละคู่ ออก แต่มีบางคู่ที่ไม่จำเป็นต้องตัดออกตัวใดตัวหนึ่ง เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวมีนัยสำคัญในสมการที่จะประมาณค่า (ดูรายละเอียดภาคผนวก ง.2) ดังนั้นจึงตัดเฉพาะตัวแปรอิสระที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์บางส่วนของ Pearson สูง และไม่มีนัยสำคัญในสมการออกไป 12 ตัวแปร คือ Pro<sub>1</sub>, C<sub>1</sub>Edu<sub>1</sub>, C<sub>1</sub>Edu<sub>1</sub>Y<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>Edu<sub>1</sub>Y<sub>1</sub>, Y<sub>2</sub>, Y<sub>3</sub>, C<sub>2</sub>Edu<sub>1</sub>, C<sub>2</sub>Y<sub>1</sub>, C<sub>1</sub>Edu<sub>1</sub>Y<sub>2</sub>, C<sub>2</sub>Y<sub>2</sub>, C<sub>1</sub>Edu<sub>1</sub>Y<sub>3</sub>, และ Edu<sub>2</sub> ออก เพื่อให้การประมาณค่า  $\beta$  ของแบบจำลองมีความถูกต้องและสามารถแก้ปัญหา multicollinearity ได้

เพราะฉะนั้นในการศึกษาสมการปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค ผักทั่วไป และผักอนามัย ที่มีการแก้ไขปัญหามulticollinearity ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการแบบจำลองที่จะใช้ในการศึกษาได้เป็นสมการที่ (13) ดังนี้

$$\begin{aligned}
 R_i = & \alpha_0 + \beta_1 Pa_1 + \beta_2 Pa_2 + \beta_3 Pl_1 + \beta_4 Pl_2 + \beta_5 T_1 + \beta_6 T_2 + \beta_7 T_3 + \beta_8 C_1 + \beta_9 C_2 + \beta_{10} Pro_2 \\
 & + \beta_{11} Price + \beta_{12} Y_1 + \beta_{13} S + \beta_{14} A_1 + \beta_{15} A_2 + \beta_{16} A_3 + \beta_{17} A_4 + \beta_{18} Edu_1 + \beta_{19} Occ_1 \\
 & + \beta_{20} Occ_2 + \beta_{21} Occ_3 + \beta_{22} Occ_4 + \beta_{23} Occ_5 + \beta_{24} Occ_6 + \beta_{25} Locat_1 + \beta_{26} Locat_2 \\
 & + \beta_{27} Locat_3 + \beta_{28} Pa_1 Y_1 + \beta_{29} Pa_2 Y_1 + \beta_{30} Pa_1 Y_2 + \beta_{31} Pa_2 Y_2 + \beta_{32} Pa_1 Y_3 + \beta_{33} Pa_2 Y_3 \\
 & + \beta_{34} Priec Y_1 + \beta_{35} Priec Y_2 + \beta_{36} Priec Y_3 + \beta_{37} C_1 Edu_2 + \beta_{38} C_2 Edu_2 + \beta_{39} C_1 Y_1 \\
 & + \beta_{40} C_1 Y_2 + \beta_{41} C_1 Y_3 + \beta_{42} C_2 Y_3 + \beta_{43} C_2 Edu_1 Y_1 + \beta_{44} C_1 Edu_2 Y_1 + \beta_{45} C_2 Edu_2 Y_1 \\
 & + \beta_{46} C_2 Edu_1 Y_2 + \beta_{47} C_1 Edu_2 Y_2 + \beta_{48} C_2 Edu_2 Y_2 + \beta_{49} C_2 Edu_1 Y_3 + \beta_{50} C_1 Edu_2 Y_3 \\
 & + \beta_{51} C_2 Edu_2 Y_3 + e \quad (13)
 \end{aligned}$$



- การทดสอบ heteroscedasticity

การทดสอบปัญหา heteroscedasticity โดยวิธีการ White test (Gujarati, 1995 อ้างในทรงศักดิ์, 2543) เป็นการประมาณส่วนที่เหลือ (residuals) กำลังสอง :  $e_i^2$  กับตัวแปรอิสระในสมการ ทำให้ได้ค่า R-squared ออกมาจากการประมาณ ซึ่งค่า Obs\* R-squared ที่ได้จากการประมาณส่วนที่เหลือกำลังสองจะมีการแจกแจงแบบไคสแควร์ ( $Obs* R-squared \sim \chi_{df}^2$ ) และถ้าทำการประมาณค่าสมการส่วนที่เหลือกำลังสองน้อยที่สุดแล้ว พบว่าค่าของไคสแควร์ที่ได้มีค่าไม่เกินค่าวิกฤตไคสแควร์แสดงว่าไม่เกิดปัญหา heteroscedasticity

ซึ่งจากการทดสอบปัญหา heteroscedasticity โดยวิธีการ White test ในสมการที่ (13) ที่มีการแก้ไขปัญหา multicollinearity ผลการวิเคราะห์พบว่าค่า Obs\*R-squared ที่คำนวณได้จากมีค่าเท่ากับ 51.19 โดยมีค่าองศาความเป็นอิสระเท่ากับ 51 (ตารางที่ 4.16) ซึ่งจะทำได้ค่า Chi-squared ณ ระดับวิกฤต ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 เท่ากับ 67.5 แสดงว่าค่าของ Obs\*R-squared ที่คำนวณได้มีค่าไม่เกินค่าวิกฤตไคสแควร์ มีค่าไม่เกินไม่เกินค่าวิกฤตไคสแควร์ แสดงว่าสมการที่ (13) ไม่เกิดปัญหา heteroscedasticity เช่นกัน (ตารางที่ 4.16)

**ตารางที่ 4.16** การทดสอบ heteroscedasticity ของแบบจำลองการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคผักทั่วไป และผักอนามัย สมการที่ (13)

รายการ	ค่าสถิติ
Obs*R-squared *	51.19
D.F. *	51
$\chi^2_{0.95,51}$ จากตาราง $\chi^2$	67.5

หมายเหตุ : \* ค่าสถิติที่ได้จากโปรแกรมสำเร็จรูปเมื่อทำการประมาณค่าสมการ ตามแบบจำลองสมการที่ (13) ด้วยวิธี OLS ด้วยวิธี white test และ  $R^2$  ได้จากการประมาณส่วนที่เหลือ  $e_i^2$  กับตัวถดถอย.

#### 4.3.1 ผลการประมาณค่าสมการความพึงพอใจ

จากผลการทดสอบต่าง ๆ สรุปได้ว่าสมการที่ (13) เป็นสมการที่เหมาะสมที่สุดที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคอนามัย (มีการแก้ไขปัญหา multicollinearity และไม่เกิดปัญหา heteroscedasticity) ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ตามสมการที่ (13) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary least squares : OLS) พบว่า ตัวแปรต่าง ๆ จำนวน 51 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของครัวเรือนผู้บริโภคโดยมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination :  $R^2$ ) เพิ่มขึ้นจากสมการเดิม (สมการที่ (11)) ซึ่งเท่ากับ 0.163 เป็น 0.352 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะ และปัจจัยต่าง ๆ ในสมการที่ (13) สามารถอธิบายการ

เปลี่ยนแปลงความพึงพอใจได้มากขึ้น และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับค่าแล้ว  $\text{adjust } R^2$  พบว่ามีค่าเพิ่มมากขึ้นจาก 0.161 เป็น 0.350 เช่นกัน (ค่าสถิติการประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดตามสมการที่ (11) ดูรายละเอียดจากภาคผนวก จ.1 และค่าสถิติการประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดตามสมการที่ (13) ดูรายละเอียดจากภาคผนวก จ.3)

จากตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทั้ง 51 ตัวแปรในสมการที่ (13) ในจำนวนตัวแปรที่ใช้ในการศึกษานี้พบว่า มีเพียง 19 ตัวแปรเท่านั้นที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรที่เหลือ 32 ตัวแปรจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ดูรายละเอียดภาคผนวก จ.3) โดยมีตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติอย่างสูง ( $p \leq 0.01$ ) จำนวน 12 ตัวแปร ได้แก่ การไม่มีบรรจุกัญช์ ( $Pa_1$ ), มีบรรจุกัญช์แต่ไม่มีเครื่องหมายรับรองความปลอดภัย ( $Pa_2$ ), ขายในตลาดสด ( $Pl_1$ ), ชนิดผักกาดขาว ( $T_3$ ), ประเภทผักทั่วไป ( $C_1$ ), ผู้ผลิตเป็น โครงการหลวง ( $Pro_2$ ), ราคาในระดับต่าง ๆ ( $Price$ ), ผู้ตัดสินใจซื้อเพศชาย ( $S$ ), อายุของผู้ตัดสินใจซื้ออยู่ระหว่าง 31-40 ปี ( $A_3$ ), ผักปลอดภัยกับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อในระดับมัธยมศึกษา ( $C_2Edu_2$ ), ผักทั่วไปกับรายได้ของครัวเรือนที่ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน ( $C_1Y_1$ ), และผักทั่วไปกับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อในระดับมัธยมศึกษา และมีรายได้ของครัวเรือนต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน ( $C_1Edu_2Y_1$ ) (ตารางที่ 4.19)

สำหรับตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับมาตรฐาน ( $0.01 \leq p \leq 0.05$ ) มีจำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ รายได้ครัวเรือนต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน ( $Y_1$ ), ผู้ตัดสินใจซื้อที่อายุต่ำกว่า 20 ปี ( $A_1$ ), ราคาในระดับต่าง ๆ กับรายได้ของครัวเรือนที่อยู่ระหว่าง 7,001-10,000 บาท/เดือน ( $PriceY_3$ ), ผักทั่วไปกับรายได้ของครัวเรือนที่อยู่ระหว่าง 7,501-10,000 บาท/เดือน ( $C_1Y_3$ ), และ ผักปลอดภัยกับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อในระดับมัธยมศึกษาและมีรายได้ของครัวเรือนที่อยู่ระหว่าง 5,001-7,500 บาท/เดือน ( $C_2Edu_2Y_1$ ) และตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติในระดับต่ำ ( $0.05 \leq p \leq 0.10$ ) มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ผักปลอดภัยกับรายได้ครัวเรือนที่อยู่ระหว่าง 7,501-10,000 บาท/เดือน ( $C_2Y_3$ ), และผักปลอดภัยกับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษาและเป็นรายได้ของครัวเรือนอยู่ระหว่าง 7,501-10,000 ( $C_2Edu_1Y_3$ ) (ตารางที่ 4.17)

การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ตามสมการที่ (13) จะเห็นว่า สมการที่ใช้ในการประมาณจะใช้ตัวแปรหุ่น ดังนั้นในการศึกษาจำเป็นต้องมีค่าของตัวแปรหนึ่งค่าที่ไม่สามารถปรากฏในสมการได้ซึ่งถือว่าเป็นค่าพื้นฐาน<sup>14</sup>ที่จะถูกนำมาเปรียบเทียบกับค่าของตัวแปรที่ปรากฏในสมการ โดยค่าพื้นฐานนี้จะมีค่าเป็นศูนย์ การประมาณหาค่าความพึงพอใจในสมการที่ (13) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรต่าง ๆ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติข้างต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

**ตารางที่ 4.17** ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคสักทั่วไปและพักผ่อนนัย ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดยใช้แบบจำลองตามสมการที่ 13 สำหรับตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรอิสระ	ค่า parameter และสถิติที่เกี่ยวข้องที่ประมาณค่าได้		
	parameter	std.error	sig. (ระดับนัยสำคัญ)
ค่าคงที่ (Cons)	93.921	2.355	0.000***
ไม่มีการบรรจุภัณฑ์ (Pa <sub>1</sub> )	-6.254	1.161	0.000***
มีการบรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงพลาสติกแต่ไม่มีเครื่องหมาย (Pa <sub>2</sub> )	-5.274	1.155	0.000***
สถานที่ขายในตลาดสด(P1 <sub>1</sub> )	3.059	0.656	0.000***
ชนิดของผักที่เป็นผักกาดขาว (T <sub>3</sub> )	2.243	0.758	0.004***
ประเภทผักทั่วไป (C <sub>1</sub> )	-12.853	1.289	0.000***
ผู้ผลิตโดยโครงการหลวง (Pro <sub>2</sub> )	3.419	0.494	0.000***
ราคา (Price)	-1.473	0.036	0.000***
รายได้ครัวเรือนต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน (Y <sub>1</sub> )	3.625	1.784	0.042**
ผู้ตัดสินใจซื้อที่เป็นชาย (S)	2.667	0.743	0.000***
ผู้ตัดสินใจซื้อที่อายุต่ำกว่า 20 ปี (A <sub>1</sub> )	5.266	2.153	0.015**
ผู้ตัดสินใจซื้อที่อายุ31-40 ปี (A <sub>2</sub> )	3.798	0.795	0.000***
ราคาที่สัมพันธ์กับรายได้ที่ 7001-10000 บ./ค. (PriceY <sub>3</sub> )	0.104	0.049	0.033**
ผักปลอดภัยกับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อในระดับมัธยมศึกษา (C <sub>2</sub> Edu <sub>2</sub> )	4.334	1.654	0.009***
ผักทั่วไปกับรายได้ครัวเรือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000บาท/ เดือน (C <sub>1</sub> Y <sub>1</sub> )	-5.807	1.780	0.001***
ผักทั่วไปกับรายได้ครัวเรือนอยู่ระหว่าง 7,501-10,000 บาท/ เดือน (C <sub>1</sub> Y <sub>3</sub> )	-3.390	1.763	0.054**

<sup>14</sup> ค่าพื้นฐานของแต่ละตัวแปร คือ บรรจุภัณฑ์เป็นถุงพลาสติกและมีเครื่องหมายรับรองความปลอดภัย สถานที่จำหน่าย เป็นซูเปอร์มาร์เก็ต ชนิดของผักคือ ผักกวางตุ้ง ประเภทของผักคือ ผักอินทรีย์ ผู้ผลิตคือ องค์กรพัฒนาเอกชน รายได้ของครัวเรือนมากกว่า10,001 บาท/เดือน ผู้ตัดสินใจซื้อเป็นเพศหญิง, อายุมากกว่า 51 ปี, ปล่อยให้การศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษา

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	parameter	std.error	sig. (ระดับนัยสำคัญ)
ผักทั่วไปกับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อในระดับมัธยมศึกษาและรายได้ครัวเรือนต่ำกว่า 5000 บาท/เดือน ( $C_1Edu_2Y_1$ )	13.443	2.913	0.000***
ผักปลอดภัยกับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อในระดับมัธยมศึกษาและรายได้ครัวเรือนอยู่ระหว่าง 5,001-7,500 บาท/เดือน ( $C_2Edu_2Y_2$ )	-7.718	2.574	0.003**
ผักปลอดภัยกับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อในระดับต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษาและรายได้ครัวเรือนอยู่ระหว่าง 7,501-10,000 ( $C_2Edu_1Y_3$ )	7.499	4.231	0.076*
ตัวแปรสถิติที่เกี่ยวข้อง			ค่าสถิติ
$R^2$			0.352
$\frac{R^2}{R^2}$			0.350
D.W.			1.741

หมายเหตุ : \*\*\*ระดับนัยสำคัญที่ 0.01. \*\*ระดับนัยสำคัญที่ 0.05. \*ระดับนัยสำคัญที่ 0.10

ที่มา : การคำนวณ (ดูจากตารางภาคผนวก ง.3)

จากปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ตามตารางที่ 4.17 พบว่า ปัจจัยทางด้านบรรจุภัณฑ์ของผักทั่วไปและผักอนามัย เมื่อมีการใส่บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงพลาสติกและมีเครื่องหมายรับรองความปลอดภัยด้วยแล้วจะทำให้ผู้บริโภคมีคะแนนความพึงพอใจมากที่สุด และลดลงเมื่อปัจจัยบรรจุภัณฑ์เปลี่ยนเป็นการใส่บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงพลาสติกแต่ไม่มีเครื่องหมายรับรองความปลอดภัย ( $Pa_2$ ) และไม่ใส่บรรจุภัณฑ์เลย ( $Pa_1$ ) จะทำให้คะแนนความพึงพอใจของผู้บริโภคลดลง เท่ากับ 5.27 และ 6.25 คะแนน ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคยังคงให้ความสำคัญ และเห็นถึงความปลอดภัยของผักที่ผู้บริโภคจะเลือกซื้อไปเพื่อการบริโภคและมีความมั่นใจในความปลอดภัยที่จะได้รับจากการบริโภคผัก จะทำให้ผู้บริโภคนั้นให้ความสำคัญกับเครื่องหมายรับรองความปลอดภัยที่จะติดมากับบรรจุภัณฑ์ที่จะทำการเลือกซื้อเป็นพิเศษ

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านสถานที่จำหน่ายผักทั่วไป และผักอนามัยแล้ว พบว่า ผักทั่วไปและผักอนามัยเมื่อมีการวางจำหน่ายอยู่ในตลาดสดจะทำให้ ผู้บริโภคให้คะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้น 3.06 คะแนน เมื่อเทียบกับการวางจำหน่ายผักในซูเปอร์มาเก็ต (ตารางที่ 4.17) ซึ่งสอดคล้องกับการที่ผู้วิจัยได้ทำการออกสัมภาษณ์และเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้บริโภคผักโดยส่วนใหญ่จะนิยมที่จะซื้อผักทั่วไป และผักอนามัยในบริเวณพื้นที่ใกล้ ๆ กับที่อยู่อาศัย นั่นก็คือ ตลาดสด (ตารางที่ 4.11 หน้า 61) และการที่ผู้บริโภคคำนึงถึงความสะดวกในการเลือกซื้อเป็นหลัก (ตารางที่ 4.5 หน้า 56) ในส่วนของปัจจัยด้านชนิดของผัก พบว่า ผู้บริโภคจะให้คะแนนความพึงพอใจในการบริโภคชนิดของผักที่เป็นผักกาดขาว ( $T_3$ ) โดยมีการให้คะแนนความพึงพอใจในการบริโภคผักกาดขาวเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.24 คะแนน เมื่อเทียบกับผักกวางตุ้ง

(ตารางที่ 4.17) ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมทางเลือกซื้อผักเพื่อการบริโภคของครัวเรือนผู้บริโภคที่ส่วนใหญ่นิยมซื้อผักกาดขาวทั้งที่เป็นผักทั่วไป และผักอนามัย (ตารางที่ 4.4 หน้า 55)

สำหรับปัจจัยทางด้านประเภทของผัก พบว่า ถ้าเป็นผักทั่วไปผู้บริโภคจะให้คะแนนความพึงพอใจลดลง 12.85 คะแนน เมื่อเทียบกับผักอินทรีย์ (ตารางที่ 4.17) แสดงว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความปลอดภัยที่จะได้รับการบริโภคผัก เพราะผักทั่วไปที่ผู้บริโภคทำการเลือกซื้อมานั้นยังคงมีการตกค้างของสารเคมี แต่ครัวเรือนผู้บริโภคยังคงทำการเลือกบริโภคผักทั่วไปอยู่ เนื่องจากว่าผักทั่วไปยังคงมีวางขายในตลาดหลากหลายชนิดกว่าผักอินทรีย์ และผักปลอดภัย แต่ว่ายังคงเห็นถึงอันตรายที่จะได้รับการบริโภคผักทั่วไป (จากการสัมภาษณ์), ปัจจัยทางด้านแหล่งผลิตผัก พบว่า ผู้บริโภคให้คะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้น เมื่อผู้ผลิตคือโครงการหลวง (Pro<sub>2</sub>) โดยจะให้คะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้นเท่ากับ 3.42 คะแนน เมื่อเทียบกับผู้ผลิตคือองค์กรพัฒนาเอกชน (ตารางที่ 4.17) ทั้งนี้เนื่องจากโครงการหลวงได้ชื่อว่าเป็นแหล่งผลิตผักอนามัยที่ผู้บริโภคมีความปลอดภัยมากที่สุด และอยู่ในโครงการพระราชดำริ ทำให้เกิดความไว้วางใจ และความมั่นใจในความปลอดภัย เมื่อได้รับบริโภคผักที่มีการผลิตจากโครงการหลวง ส่งผลทำให้ความพึงพอใจของผู้บริโภคจึงมีมากกว่าแหล่งผลิตผักที่มาจากองค์กรเอกชน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาดูตามตารางที่ 4.11 (หน้า 61) ที่ว่า ผู้บริโภคนิยมเลือกซื้อผักอนามัยจากร้านค้าเฉพาะเป็นส่วนใหญ่, และปัจจัยทางด้านราคาของผัก (Price) พบว่า ผู้บริโภคจะให้คะแนนความพึงพอใจลดลงเท่ากับ 1.47 คะแนน เมื่อราคาผักเพิ่มขึ้น 1 บาท/กิโลกรัม (ตารางที่ 4.17) ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมบริโภคที่ว่า เมื่อราคาเพิ่มขึ้นผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจลดลง

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทางด้านลักษณะประชากร พบว่า ครัวเรือนของผู้บริโภคที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน ( $Y_1$ ) จะให้คะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3.63 คะแนน เมื่อเทียบกับครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้มากกว่า 10,001 บาท/เดือน (ตารางที่ 4.17) เนื่องจากครัวเรือนผู้บริโภคกลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน นิยมที่จะซื้อผักมาเพื่อการบริโภคเอง และส่วนใหญ่จะใช้ผักในการประกอบอาหารในชีวิตประจำวันเป็นประจำ บางรายมีพื้นที่การปลูกผักสวนครัวแปลงเล็ก ๆ ร่วมด้วย ส่วนครัวเรือนที่มีรายได้สูงส่วนใหญ่จะไม่นิยมที่จะซื้อผักเพื่อนำมาใช้ประกอบอาหาร จะนิยมที่จะรับประทานอาหารนอกบ้าน หรือซื้อกับข้าวสำเร็จจากตลาดมาเพื่อการบริโภค (จากการสำรวจ) ทำให้การให้คะแนนความพึงพอใจในการบริโภคผักของครัวเรือนผู้มีรายได้ต่ำนั้นมีคะแนนความพึงพอใจสูงกว่าครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้สูง



สำหรับตัวแปรทางด้านเพศของผู้ทำการตัดสินใจ พบว่า ผู้มีหน้าที่ตัดสินใจชื่อเป็นผู้ชาย (S) จะให้คะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.67 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ทำการตัดสินใจชื่อของครัวเรือนที่เป็นเพศหญิง และตัวแปรทางด้านอายุของผู้ทำการตัดสินใจชื่อ พบว่า ผู้ที่ทำการตัดสินใจชื่อในครัวเรือนที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ( $A_1$ ) และมีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ( $A_2$ ) จะให้คะแนนความพึงพอใจเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ทำการตัดสินใจชื่อในครัวเรือนที่มีอายุมากกว่า 51 ปีขึ้นไป เท่ากับ 5.27 และ 3.80 คะแนน ตามลำดับ (ตารางที่ 4.17)

จากข้อสมมติฐานที่ว่าปัจจัยทางด้านราคาจะมีปฏิสัมพันธ์ (interaction) กับตัวแปรทางด้านรายได้ของครัวเรือน, การศึกษาของผู้ตัดสินใจชื่อจะมีปฏิสัมพันธ์กับการเลือกประเภทของผัก, และรายได้ของครัวเรือนจะมีปฏิสัมพันธ์กับการเลือกประเภทของผัก ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า ราคาที่มีปฏิสัมพันธ์กับครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้ระหว่าง 7,501-10,000 บาท/เดือน ( $PriceY_3$ ) ส่งผลทำให้ครัวเรือนผู้บริโภคนี้มีการให้คะแนนความพึงพอใจเพิ่มสูงขึ้น เท่ากับ 0.10 คะแนน (ตารางที่ 4.17) เมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้มากกว่า 10,001 บาทขึ้นไปที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับราคา ซึ่งเป็นไปตามแนวความคิดของ *ver der Pol* และ *Ryan* (1996) ที่บอกว่าราคาไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ที่มีรายได้สูง

สำหรับการศึกษาของผู้ตัดสินใจชื่อนั้นไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับการเลือกประเภทของผัก เห็นได้จากการศึกษาของผู้ตัดสินใจชื่อของครัวเรือนที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและเลือกบริโภคผักปลอดภัยจากสารพิษ ( $C_2Edu_2$ ) มีค่าความพึงพอใจในการให้คะแนนมากกว่าผู้ตัดสินใจชื่อการศึกษาที่สูงกว่าระดับมัธยมศึกษา และเลือกบริโภคผักอินทรีย์ (ค่าพื้นฐาน) เท่ากับ 4.33 คะแนน (ตารางที่ 4.17) และผลจากการตั้งสมมติฐานที่ว่าปัจจัยด้านของประเภทของผัก (C) ที่มีปฏิสัมพันธ์กับระดับของรายได้ในแต่ละครัวเรือน (Y) จะพบว่า รายได้ของครัวเรือนจะมีปฏิสัมพันธ์กับการเลือกชื่อประเภทผักของผู้บริโภคที่มีความปลอดภัยสูงขึ้น โดยจะเห็นได้จากการที่ครัวเรือนผู้บริโภคมีรายได้สูงกว่า 10,001 บาท/เดือน และเลือกบริโภคผักอินทรีย์ จะมีการให้คะแนนความพึงพอใจมากกว่า ครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน และบริโภคผักทั่วไป ( $C_1Y_1$ ), ครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้ 7,501-10,000 บาท/เดือน และบริโภคผักทั่วไป, และครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้ 7,501-10,000 บาท/เดือน และบริโภคผักปลอดภัย เท่ากับ 5.81 3.39 และ 7.97 คะแนน ตามลำดับ (ตารางที่ 4.17)

เมื่อทำการตั้งสมมติฐานเพิ่มเติมโดยการนำเอาตัวแปรทางด้านการศึกษา (Edu) มาเป็นตัวพิจารณาพร้อมกับความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านประเภทของผัก (C) และตัวแปรทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) พบว่า ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน การศึกษาของ



ผู้ตัดสินใจซื้อในระดับมัธยมศึกษา และเลือกบริโศคผักทั่วไป ( $C_1Edu_1Y_1$ ) จะให้คะแนนความพึงพอใจเพิ่มขึ้น เท่ากับ 13.44 คะแนน (ตารางที่ 4.17) เมื่อเทียบกับครัวเรือนที่มีรายได้สูงกว่า 10,001 บาท/เดือนขึ้นไป ผู้ตัดสินใจซื้อที่มีการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษา และบริโศคผักอินทรีย์ แสดงว่าการที่รายได้สูง การศึกษาสูง และเลือกบริโศคผักที่มีความปลอดภัยสูงนั้น ไม่จำเป็นที่จะทำใ้ผู้บริโภคมีการให้คะแนนความพึงพอใจสูงขึ้น

#### 4.3.2 ผลการประมาณค่าความเต็มใจจ่ายเมื่อคุณลักษณะของผักเปลี่ยนแปลง

นอกจากสมการแบบจำลองที่ (13) ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคผักทั่วไปและผักอนามัยแล้ว ยังสามารถที่จะหาค่าของความเต็มใจที่จะจ่ายของครัวเรือนผู้บริโภคเมื่อระดับคุณลักษณะของปัจจัยต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยอาศัยแนวความคิดของ *van der Pol and Ryan (1996)* ซึ่งประมาณค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของครัวเรือนผู้บริโภคเพื่อทำให้ทราบว่า การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยในแต่ละระดับนั้น จะทำให้ค่าความเต็มใจของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับคุณลักษณะและปัจจัย (ตารางที่ 4.18)

**ตารางที่ 4.18** ความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภคเมื่อระดับคุณลักษณะของปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงไป

ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในแต่ละระดับ	ค่าความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภค (WTP) <sup>15</sup>
ไม่มีบรรจุกัญห้ ( $Pa_1$ )	-4.25
มีบรรจุกัญห้ใส่ถุงพลาสติกแต่ไม่มีเครื่องหมายรับรองความปลอดภัย ( $Pa_2$ )	-3.58
จำหน่ายอยู่ในตลาดสด ( $PI_1$ )	2.08
ชนิดของผักที่เป็นผักกาดขาว ( $T_3$ )	1.52
ประเภทของผักที่เป็นผักทั่วไป ( $C_1$ )	-8.73
แหล่งผลิตที่มาจากโครงการหลวง ( $Pro_2$ )	2.32

ที่มา : การคำนวณ

การศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายของครัวเรือนผู้บริโภคเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของแต่ละระดับของปัจจัย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคมีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายลดลง คือ ปัจจัยไม่มีบรรจุกัญห้ ( $Pa_1$ ), ปัจจัยมีบรรจุกัญห้เป็นถุงพลาสติกแต่ไม่มีเครื่องหมายรับรองความปลอดภัย

<sup>15</sup>  $WTP = \frac{\text{coefficient ของคุณลักษณะต่างๆ}}{\text{coefficient ของราคา}}$

( $P_a$ ) และปัจจัยเป็นประเภทผักทั่วไป ( $c$ ) โดยมีเต็มใจที่จะจ่ายลดลงเท่ากับ 4.25, 3.52, และ 8.73 บาท/กก. ตามลำดับ (ตารางที่ 4.18)

สำหรับปัจจัยที่ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มขึ้น คือ ปัจจัยทางด้านสถานที่จำหน่ายเป็นตลาดสด ( $PI_1$ ), ปัจจัยชนิดของผักที่เป็นผักกาดขาว ( $T_3$ ), และปัจจัยทางด้านผู้ผลิตที่เป็นโครงการหลวง โดยผู้บริโภคจะมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2.08, 1.52, และ 2.32 บาท/กก.ตามลำดับ (ตารางที่ 4.18)

จากค่าความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภค สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลแก่ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายผัก ในการที่จะทำให้ผู้บริโภคมีการเพิ่มค่าความเต็มใจจ่าย จะต้องมีการปรับปรุงรูปแบบของปัจจัยบรรจุกฎเกณฑ์ให้มีการใส่บรรจุกฎเกณฑ์ที่เป็นถุงพลาสติกและมีเครื่องหมายรับรองความปลอดภัย ซึ่งจะทำให้ความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคมีค่าเพิ่มขึ้นเท่ากับ 3.58-4.5 บาท/กก. และความเต็มใจจ่ายจะเพิ่มขึ้นอีก 9 บาท/กก. เมื่อเป็นผักอินทรีย์และหากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายผักทำการวางจำหน่ายผักอนามัยให้มีการกระจายของผักไปยังตลาดสด ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการวางจำหน่ายผักอนามัยส่วนใหญ่ยังคงมีการวางจำหน่ายอยู่ในพื้นที่จำกัดถ้ามีการวางแผนการตลาด โดยให้มีการกระจายการจำหน่ายผักอนามัยไปยังตลาดสด ก็จะทำให้ได้รับความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นเท่ากับ 2 บาท/กก. เช่นกัน

#### 4.4 การวิเคราะห์ศักยภาพการตลาดผักอนามัย

##### 4.4.1 ศักยภาพตลาดผักอนามัยโดยรวม

การวิเคราะห์ศักยภาพการตลาดผักอนามัย สามารถที่จะทำได้โดยอาศัยสมการแบบจำลองที่ (13) เพื่อให้ทราบถึงค่าความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อตลาดผักอนามัย โดยในวิเคราะห์ศักยภาพตลาดผักอนามัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการจำลอง จำนวน 18 ตลาด (ตารางที่ 4.19) เพื่อที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพตลาดผักอนามัย นอกจากนั้นผลจากการสำรวจข้อมูลพบว่า ราคาผักทั่วไปจะต่ำกว่าราคาผักอนามัยอยู่ 6 บาท/กก. ในขณะที่ผลการศึกษาความเต็มใจจะจ่ายก็ พบว่าผู้บริโภคผักอนามัยจะมีราคาแตกต่างกันความเต็มใจที่จะจ่ายในการบริโภคผักที่มีความปลอดภัยสูงกว่าผักทั่วไปประมาณ 6 และ 9 บาท/กิโลกรัม (ผลการศึกษาจากตารางที่ 4.10 หน้า 60 และตารางที่ 4.20 หน้า 78) ดังนั้น ในการจำลองตลาดผู้วิจัยทำการลดราคาผักทั่วไปให้มีราคาต่ำกว่าผักอนามัย 6 บาท/กิโลกรัม และ 9 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ (ตารางที่ 4.20 และตารางที่ 4.21) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของราคาที่เป็นจริงในท้องตลาดผัก และทำการวิเคราะห์ศักยภาพการตลาดผักอนามัยด้วยวิธีการ โดยอาศัยวิธีการ Bradley-Terry-Luce (BTL) เพื่อทราบถึงคะแนนความพึงพอใจที่ผู้บริโภคมีต่อตลาดจำลองทั้ง 18 ตลาด

ตารางที่ 4.19 ตลาดจำลองที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพ ตลาดผักอนามัย

ตลาดจำลอง	บรรจุภัณฑ์ (Pc)	สถานที่จำหน่าย (P)	ชนิดของผัก (T)	ประเภทของผัก (C)	แหล่งผลิต (Pro)	ราคา (บาท/กก.) Price
ตลาดจำลองที่1	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ตลาดสด	ผักกาดขาว	ผักปลอดคภัย	เกษตรกรอิสระ	20
ตลาดจำลองที่2	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	ผักกาดขาว	ผักปลอดคภัย	องค์กรพัฒนาเอกชน	25
ตลาดจำลองที่3	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ผักปลอดคภัย	โครงการหลวง	40
ตลาดจำลองที่4	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ผักปลอดคภัย	องค์กรพัฒนาเอกชน	35
ตลาดจำลองที่5	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ผักปลอดคภัย	โครงการหลวง	35
ตลาดจำลองที่6	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	ผักกาดขาว	ผักอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	20
ตลาดจำลองที่7	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	ผักกาดขาว	ผักอินทรีย์	องค์กรพัฒนาเอกชน	40
ตลาดจำลองที่8	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ผักอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	35
ตลาดจำลองที่9	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	กะหล่ำปลี	ผักอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	25
ตลาดจำลองที่10	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ตลาดสด	ผักกาดขาว	ผักอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	20
ตลาดจำลองที่11	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	ผักกาดขาว	ผักท้าวไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	25
ตลาดจำลองที่12	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	ผักกาดขาว	ผักท้าวไป	โครงการหลวง	40
ตลาดจำลองที่13	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ผักท้าวไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	35
ตลาดจำลองที่14	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ผักท้าวไป	โครงการหลวง	35
ตลาดจำลองที่15	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	ผักกาดขาว	ผักท้าวไป	เกษตรกรอิสระ	20
ตลาดจำลองที่16	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	ผักกาดขาว	ผักท้าวไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	40
ตลาดจำลองที่17	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ผักท้าวไป	เกษตรกรอิสระ	35
ตลาดจำลองที่18	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	กะหล่ำปลี	ผักท้าวไป	เกษตรกรอิสระ	25

**ตารางที่ 4.20** ตลาดจำลองที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพตลาดฝึกอบนมาย เมื่อฝึกทั่วไปมีราคาต่ำกว่าฝึกอบนมาย 6 บาท/กิโลกรัม

ตลาดจำลอง	บรรจุภัณฑ์ (Pa)	สถานที่จำหน่าย (Pi)	ชนิดของฝึก (T)	ประเภทของฝึก (C)	แหล่งผลิต (Pro)	ราคา (บาท/กก.) Price
ตลาดจำลองที่1	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ตลาดสด	ฝึกภาคขาว	ฝึกปลออดภัย	เกษตรกรอิสระ	20
ตลาดจำลองที่2	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	ฝึกภาคขาว	ฝึกปลออดภัย	องค์กรพัฒนาเอกชน	25
ตลาดจำลองที่3	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ฝึกปลออดภัย	โครงการหลวง	40
ตลาดจำลองที่4	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ฝึกปลออดภัย	องค์กรพัฒนาเอกชน	35
ตลาดจำลองที่5	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ฝึกปลออดภัย	โครงการหลวง	35
ตลาดจำลองที่6	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	ฝึกภาคขาว	ฝึกอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	20
ตลาดจำลองที่7	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	ฝึกภาคขาว	ฝึกอินทรีย์	องค์กรพัฒนาเอกชน	40
ตลาดจำลองที่8	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ฝึกอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	35
ตลาดจำลองที่9	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	กะหล่ำปลี	ฝึกอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	25
ตลาดจำลองที่10	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ตลาดสด	ฝึกภาคขาว	ฝึกทั่วไป	เกษตรกรอิสระ	14
ตลาดจำลองที่11	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	ฝึกภาคขาว	ฝึกทั่วไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	19
ตลาดจำลองที่12	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ฝึกทั่วไป	โครงการหลวง	34
ตลาดจำลองที่13	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ฝึกทั่วไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	29
ตลาดจำลองที่14	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ฝึกทั่วไป	โครงการหลวง	29
ตลาดจำลองที่15	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	ฝึกภาคขาว	ฝึกทั่วไป	เกษตรกรอิสระ	14
ตลาดจำลองที่16	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	ฝึกภาคขาว	ฝึกทั่วไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	34
ตลาดจำลองที่17	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ฝึกทั่วไป	เกษตรกรอิสระ	29
ตลาดจำลองที่18	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	กะหล่ำปลี	ฝึกทั่วไป	เกษตรกรอิสระ	19

**ตารางที่ 4.21** ตลาดจำลองที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพตลาดฟักอนามัย เมื่อฟักทั่วไปมีราคาต่ำกว่าฟักอนามัย 9 บาท/กิโลกรัม

ตลาดจำลอง	บรรจุภัณฑ์ (P <sub>a</sub> )	สถานที่จำหน่าย (P <sub>1</sub> )	ชนิดของฟัก (T)	ประเภทของฟัก (C)	แหล่งผลิต (Pro)	ราคา (บาท/กก.) Price
ตลาดจำลองที่ 1	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ตลาดสด	ฟักคาดขาว	ฟักปลอตกภัย	เกษตรกรอิสระ	20
ตลาดจำลองที่ 2	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	ฟักคาดขาว	ฟักปลอตกภัย	องค์กรพัฒนาเอกชน	25
ตลาดจำลองที่ 3	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ฟักปลอตกภัย	โครงการหลวง	40
ตลาดจำลองที่ 4	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ฟักปลอตกภัย	องค์กรพัฒนาเอกชน	35
ตลาดจำลองที่ 5	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ฟักปลอตกภัย	โครงการหลวง	35
ตลาดจำลองที่ 6	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	ฟักคาดขาว	ฟักอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	20
ตลาดจำลองที่ 7	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	ฟักคาดขาว	ฟักอินทรีย์	องค์กรพัฒนาเอกชน	40
ตลาดจำลองที่ 8	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ฟักอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	35
ตลาดจำลองที่ 9	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	กะหล่ำปลี	ฟักอินทรีย์	เกษตรกรอิสระ	25
ตลาดจำลองที่ 10	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ตลาดสด	ฟักคาดขาว	ฟักทั่วไป	เกษตรกรอิสระ	11
ตลาดจำลองที่ 11	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	ฟักคาดขาว	ฟักทั่วไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	16
ตลาดจำลองที่ 12	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ฟักทั่วไป	โครงการหลวง	31
ตลาดจำลองที่ 13	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ฟักทั่วไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	26
ตลาดจำลองที่ 14	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ร้านค้าเฉพาะ	กะหล่ำปลี	ฟักทั่วไป	โครงการหลวง	26
ตลาดจำลองที่ 15	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	ฟักคาดขาว	ฟักทั่วไป	เกษตรกรอิสระ	11
ตลาดจำลองที่ 16	มีบรรจุภัณฑ์ และมีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	ฟักคาดขาว	ฟักทั่วไป	องค์กรพัฒนาเอกชน	31
ตลาดจำลองที่ 17	มีบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่มีเครื่องหมาย	ซูเปอร์มาร์เก็ต	กะหล่ำปลี	ฟักทั่วไป	เกษตรกรอิสระ	26
ตลาดจำลองที่ 18	ไม่มีบรรจุภัณฑ์	ตลาดสด	กะหล่ำปลี	ฟักทั่วไป	เกษตรกรอิสระ	16



เมื่อทำการจำลองตลาดที่จะใช้ในการศึกษาแล้ว ทำการประมาณค่าความพึงพอใจของครัวเรือนผู้บริโภคที่มีต่อตลาดจำลองทั้ง 18 ตลาดที่มีระดับของคุณลักษณะและปัจจัยต่างๆ ที่แตกต่างกัน ด้วยการแทนค่าปัจจัยต่าง ๆ ที่เปลี่ยนไปในสมการแบบจำลองที่ (13) ทำให้ทราบถึงคะแนนความพึงพอใจของผู้บริโภคในแต่ละครัวเรือนที่มีตลาดจำลองทั้ง 18 ตลาด และทำการวิเคราะห์หาค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะเลือกซื้อผักในลักษณะต่าง ๆ ตามวิธีการ Bradley-Terry-Luce (BTL) ในสมการที่ (6) ผลการศึกษาปรากฏในตารางที่ 4.22, ตารางที่ 4.23, และตารางที่ 4.24

**ตารางที่ 4.22** ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะซื้อผักในตลาดต่างๆจากการวิเคราะห์ศักยภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปและผักอนามัยที่มีลักษณะเหมือนกันและมีราคาเท่ากัน

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือนผู้บริโภคมีให้กับแต่ละตลาดจำลอง	ค่า Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	69.20	8.68
ตลาดจำลองที่ 6	67.79	8.50
ตลาดจำลองที่ 2	59.59	7.47
ตลาดจำลองที่ 9	57.57	7.22
ตลาดจำลองที่ 10	53.53	6.71
ตลาดจำลองที่ 15	52.70	6.61
ตลาดจำลองที่ 5	50.95	6.39
ตลาดจำลองที่ 11	43.92	5.51
ตลาดจำลองที่ 3	43.06	5.40
ตลาดจำลองที่ 7	42.72	5.36
ตลาดจำลองที่ 4	42.16	5.29
ตลาดจำลองที่ 8	41.56	5.21
ตลาดจำลองที่ 14	35.27	4.42
ตลาดจำลองที่ 18	29.34	6.68
ตลาดจำลองที่ 16	27.63	3.46
ตลาดจำลองที่ 12	27.39	3.44
ตลาดจำลองที่ 13	26.49	3.32
ตลาดจำลองที่ 17	26.47	3.32
<b>รวม</b>	<b>797.34</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)

**ตารางที่ 4.23** ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะซื้อผักในตลาดต่างๆจากการวิเคราะห์  
 สักยภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาถูกลง  
 กว่าผักอนามัยที่มีลักษณะเหมือนกันอยู่ 6 บาท/กิโลกรัม

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือน ผู้บริโภคมีให้กับแต่ละตลาดจำลอง	Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	69.13	7.85
ตลาดจำลองที่ 6	67.11	7.62
ตลาดจำลองที่ 10	62.16	7.06
ตลาดจำลองที่ 2	59.52	6.76
ตลาดจำลองที่ 15	59.25	6.72
ตลาดจำลองที่ 9	56.89	6.46
ตลาดจำลองที่ 11	52.56	5.96
ตลาดจำลองที่ 5	50.87	5.77
ตลาดจำลองที่ 18	50.47	5.73
ตลาดจำลองที่ 14	43.91	4.98
ตลาดจำลองที่ 3	42.99	4.88
ตลาดจำลองที่ 4	42.09	4.78
ตลาดจำลองที่ 7	42.04	4.77
ตลาดจำลองที่ 8	40.88	4.64
ตลาดจำลองที่ 12	36.03	4.09
ตลาดจำลองที่ 16	35.62	4.04
ตลาดจำลองที่ 13	35.12	3.99
ตลาดจำลองที่ 17	34.46	3.91
<b>รวม</b>	<b>881.11</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)

**ตารางที่ 4.24** ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะซื้อผักในตลาดต่างๆจากการวิเคราะห์  
ทัศนภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาถูกลง  
กว่าผักอนามัยที่มีลักษณะเหมือนกันอยู่ 9บาท/กิโลกรัม

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือน ผู้บริโภคมีให้กับแต่ละตลาดจำลอง	ค่า Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	69.08	7.51
ตลาดจำลองที่ 6	67.06	7.29
ตลาดจำลองที่ 10	66.35	7.21
ตลาดจำลองที่ 15	64.87	7.05
ตลาดจำลองที่ 2	59.48	6.46
ตลาดจำลองที่ 9	56.85	6.18
ตลาดจำลองที่ 11	56.76	6.17
ตลาดจำลองที่ 18	54.66	5.94
ตลาดจำลองที่ 5	50.84	5.53
ตลาดจำลองที่ 14	48.12	5.23
ตลาดจำลองที่ 3	42.96	4.67
ตลาดจำลองที่ 4	42.06	4.57
ตลาดจำลองที่ 7	42.02	4.57
ตลาดจำลองที่ 8	40.85	4.44
ตลาดจำลองที่ 12	40.24	4.37
ตลาดจำลองที่ 16	39.83	4.33
ตลาดจำลองที่ 13	39.33	4.28
ตลาดจำลองที่ 17	38.67	4.20
<b>รวม</b>	<b>920.02</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทัศนภาพทางการตลาดโดยอาศัยตลาดจำลองทั้ง 18 ตลาด  
โดยอาศัยวิธีการ Bradley-Terry-Luce (BTL) ตามสูตรในสมการที่ (6) พบว่า ตลาดผักอนามัยเป็น  
ตลาดที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด 3 อันดับแรกในการพิจารณาและตัดสินใจเลือกซื้อในกรณี  
ที่ราคาผักทั่วไปและผักอนามัยเท่ากันนั้น พบว่า ผู้บริโภคจะให้คะแนนความพึงพอใจกับตลาด  
จำลองที่เป็นผักอนามัย คือ ตลาดจำลองที่ 1, ตลาดจำลองที่ 6, และตลาดจำลองที่ 10 ตามลำดับ  
(ตารางที่ 4.22) แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ และค่า BTL ในแต่ละตลาด พบว่ามี  
ค่าใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่า

ผลจากการวิเคราะห์ในกรณีที่ฝักรวมมีราคาใกล้เคียงกับฝักทั่วไปนั้นผู้บริโภคมักจะมีความพึงพอใจและนิยมในการเลือกบริโภคฝักสามอันดับแรกที่เป็นฝักรวม โดยจะเลือกบริโภคตลาดจำลองที่เป็นฝักปลอดภัยมาเป็นอันดับแรกถึง แม้ว่าจะมีความปลอดภัยน้อยกว่าฝักอินทรีย์ (ตลาดจำลองที่ 9) แต่เนื่องจากว่าฝักปลอดภัยนั้นสามารถที่จะหาซื้อได้ง่ายและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคมากกว่าฝักอินทรีย์ ซึ่งตรงกับการศึกษาที่พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังคงบริโภคฝักรวมเป็นฝักปลอดภัย มากกว่าฝักอินทรีย์ (ดูได้จากตารางที่ 4.4 หน้า 65) เพราะฉะนั้นเห็นได้ว่าถ้ามีการพัฒนาการผลิตฝักรวมให้มีราคาขายที่ใกล้เคียงกับราคาฝักทั่วไปแล้วจะทำให้เกิดการขยายการตลาดฝักรวม เนื่องจากผู้บริโภคมีความพึงพอใจกับตลาดฝักรวมมากกว่าตลาดฝักทั่วไปเมื่อราคาฝักทั่วไปและฝักรวมมีราคาเท่ากัน

แต่ปัจจุบันราคาฝักทั่วไปที่วางจำหน่ายยังคงมีราคาต่ำกว่าราคาฝักรวมทั้งหมด เนื่องจากมีต้นทุนการผลิต กระบวนการผลิต และการดูแลรักษาที่แตกต่างกัน ทำให้ราคาของฝักแตกต่างกันไปด้วย ผลที่ได้จากการศึกษาเมื่อราคาฝักทั่วไปมีราคาถูกกว่าฝักรวม 6 และ 9 บาท/กก. พบว่า อันดับแรกที่ผู้บริโภคให้คะแนนความพึงพอใจสูงสุด คือ ตลาดจำลองที่ 1 ตามด้วยตลาดจำลองที่ 6 ซึ่งเป็นตลาดฝักปลอดภัยและฝักอินทรีย์ตามลำดับ ในขณะที่ตลาดจำลองที่ 10 และ 15 ซึ่งเป็นตลาดฝักทั่วไปที่มีคุณลักษณะบางประการใกล้เคียงกับฝักรวมก็จะขึ้นมาอยู่ลำดับที่ 3 และ 4 เมื่อราคาฝักทั่วไปถูกลง (ตารางที่ 4.23 และ 4.24)

#### 4.4.2 ศักยภาพตลาดฝักรวมพิจารณาตามส่วนตลาด

ข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ศักยภาพทางการตลาดฝักรวมข้างต้น จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการในวางแผนการผลิตและการตลาดฝัก และจะเป็นประโยชน์มากขึ้นหากทำการเจาะจงกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ในการศึกษา เพื่อให้สามารถเข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำไปพัฒนาการตลาด รวมถึงกลยุทธ์ทางการตลาดให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย การศึกษาศักยภาพการตลาดฝักรวมในส่วนนี้ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาโดยเจาะจงกลุ่มเป้าหมายที่กลุ่มผู้ตัดสินใจซื้อที่มีอาชีพรับราชการ และกลุ่มของครัวเรือนที่มีรายได้มากกว่า 10,001 บาท/เดือน

ผลจากการศึกษา พบว่า เมื่อผักทั่วไปและผักอนามัยมีราคาใกล้เคียงกันกลุ่มผู้ตัดสินใจซื้อที่มีอาชีพข้าราชการจะมีความพึงพอใจกับตลาดจำลองผักที่เป็นผักปลอดภัย (ตลาดจำลองที่ 1) เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นตลาดผักอินทรีย์ (ตลาดจำลองที่ 6) และตลาดผักปลอดภัยที่มีคุณลักษณะบางประการใกล้เคียงกับตลาดจำลองที่ 1 (ตลาดจำลองที่ 2) (ตารางที่ 4.25) และเมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาถูกกว่าผักอนามัย 6 บาท/กิโลกรัม (ตารางที่ 4.26) สามอันดับแรกที่มีกลุ่มผู้ตัดสินใจซื้ออาชีพข้าราชการจะมีความพึงพอใจกับตลาดจำลองที่เป็นผักอนามัยที่เป็นผักปลอดภัย (ตลาดจำลองที่ 1) เป็นอันดับแรก รองลงมาได้แก่ตลาดจำลองที่เป็นผักอินทรีย์ (ตลาดจำลองที่ 6) และตลาดจำลองที่เป็นผักทั่วไปซึ่งมีคุณลักษณะบางประการใกล้เคียงกับตลาดผักอนามัย แต่มีราคาถูกกว่า 6 บาท/กิโลกรัม (ตลาดจำลองที่ 10) และถ้าผักทั่วไปมีราคาถูกกว่าผักอนามัย 9 บาท/กก. (ตารางที่ 4.27) จะพบว่า ผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการยังคงเลือกบริโภคผักอนามัยที่เป็นผักปลอดภัย (ตลาดจำลองที่ 1) เป็นอันดับแรก รองลงมาจะเลือกบริโภคผักทั่วไป ที่มีคุณลักษณะบางประการใกล้เคียงกับผักปลอดภัยในตลาดจำลองที่ 1 และเลือกบริโภคผักอินทรีย์ (ตลาดจำลองที่ 6) ซึ่งจะเห็นได้ว่าเมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาใกล้เคียงกับผักอนามัยผู้บริโภคกลุ่มที่มีอาชีพ ข้าราชการจะเลือกบริโภคผักที่อยู่ในตลาดผักอนามัยทั้งสามอันดับ และแม้ว่าราคาผักทั่วไปมีราคาถูกกว่าผักอนามัย 6-9 บาท/กิโลกรัมผู้บริโภค ผู้บริโภคในกลุ่มที่มีอาชีพข้าราชการก็ยังคงเลือกที่จะบริโภคตลาดจำลองที่เป็นผักปลอดภัย (ตลาดจำลองที่ 1) เป็นอันดับแรก เพราะฉะนั้นในการที่ผู้ผลิตจะเจาะตลาดกลุ่มผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการนั้น ผู้ผลิตควรพัฒนาการผลิตผักให้เป็นผักปลอดภัย ราคาไม่สูงมากนัก และมีการวางจำหน่ายอยู่ในตลาดสด จะทำให้ได้รับการตอบสนองจากผู้ที่มีอาชีพข้าราชการสูงที่สุด ถึงแม้ว่าราคาผักปลอดภัยจะมีราคาสูงกว่าผักทั่วไปที่มีคุณลักษณะบางประการใกล้เคียงกันก็ตาม



**ตารางที่ 4.25** ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะซื้อผักในตลาดต่างจากการวิเคราะห์  
ทัศนภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปและผัก  
อนามัยมีราคาใกล้เคียงกัน เฉพาะผู้ตัดสินใจซื้อที่มีอาชีพข้าราชการ

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือน ผู้บริโภคมีให้กับแต่ละตลาดจำลอง	ค่า Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	69.01	8.55
ตลาดจำลองที่ 6	67.90	8.41
ตลาดจำลองที่ 2	59.37	7.35
ตลาดจำลองที่ 9	57.65	7.14
ตลาดจำลองที่ 10	55.30	6.85
ตลาดจำลองที่ 15	54.06	6.70
ตลาดจำลองที่ 5	50.59	6.27
ตลาดจำลองที่ 11	45.66	5.66
ตลาดจำลองที่ 3	42.68	5.29
ตลาดจำลองที่ 7	42.41	5.25
ตลาดจำลองที่ 4	41.88	5.19
ตลาดจำลองที่ 8	41.35	5.12
ตลาดจำลองที่ 14	36.89	4.57
ตลาดจำลองที่ 18	29.32	3.63
ตลาดจำลองที่ 12	28.98	3.59
ตลาดจำลองที่ 16	28.56	3.54
ตลาดจำลองที่ 13	28.17	3.49
ตลาดจำลองที่ 17	27.50	3.41
<b>รวม</b>	<b>807.28</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)

**ตารางที่ 4.26** ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะซื้อผักในตลาดต่างๆจากการวิเคราะห์  
ทัศนภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาถูกลง  
กว่าผักอนามัยที่มีลักษณะเหมือนๆ กันอยู่ 6 บาท/กิโลกรัม เฉพาะผู้ตัดสินใจซื้อที่มีอาชีพข้าราชการ

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือน ผู้บริโภคมีให้กับแต่ละตลาดจำลอง	ค่า Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	68.95	7.66
ตลาดจำลองที่ 6	68.02	7.56
ตลาดจำลองที่ 10	64.06	7.12
ตลาดจำลองที่ 15	61.36	6.82
ตลาดจำลองที่ 2	59.33	6.59
ตลาดจำลองที่ 9	57.79	6.42
ตลาดจำลองที่ 11	54.45	6.05
ตลาดจำลองที่ 18	52.57	5.84
ตลาดจำลองที่ 5	50.55	5.62
ตลาดจำลองที่ 14	45.67	5.08
ตลาดจำลองที่ 3	42.66	4.74
ตลาดจำลองที่ 7	42.58	4.73
ตลาดจำลองที่ 4	41.87	4.65
ตลาดจำลองที่ 8	41.54	4.62
ตลาดจำลองที่ 12	37.78	4.20
ตลาดจำลองที่ 16	37.37	4.15
ตลาดจำลองที่ 13	36.99	4.11
ตลาดจำลองที่ 17	36.32	4.04
<b>รวม</b>	<b>899.89</b>	<b>100.00</b>

**ที่มา :** การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)

**ตารางที่ 4.27** ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะซื้อผักในตลาดต่างๆจากการวิเคราะห์ ศักยภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาถูกลง กว่าผักอนามัยที่มีลักษณะเหมือนๆ กันอยู่ 9 บาท/กิโลกรัม เฉพาะผู้ตัดสินใจซื้อที่มีอาชีพข้าราชการ

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือน ผู้บริโภคมีให้กับแต่ละตลาดจำลอง	ค่า Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	68.83	7.34
ตลาดจำลองที่ 10	68.24	7.27
ตลาดจำลองที่ 6	67.88	7.24
ตลาดจำลองที่ 15	66.96	7.14
ตลาดจำลองที่ 2	59.22	6.31
ตลาดจำลองที่ 11	58.63	6.25
ตลาดจำลองที่ 9	57.66	6.15
ตลาดจำลองที่ 18	56.73	6.05
ตลาดจำลองที่ 5	50.47	5.38
ตลาดจำลองที่ 14	49.88	5.32
ตลาดจำลองที่ 3	42.59	4.54
ตลาดจำลองที่ 7	42.51	4.53
ตลาดจำลองที่ 12	41.99	4.48
ตลาดจำลองที่ 4	41.77	4.45
ตลาดจำลองที่ 16	41.58	4.43
ตลาดจำลองที่ 8	41.44	4.42
ตลาดจำลองที่ 13	41.18	4.39
ตลาดจำลองที่ 17	40.51	4.32
<b>รวม</b>	<b>938.07</b>	<b>100.00</b>

**ที่มา :** การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)

สำหรับการศึกษากลุ่มครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้สูงกว่า 10,001 บาท/เดือน พบว่า เมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาเท่ากับผักอนามัย กลุ่มครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้สูงกว่า 10,001 บาท/เดือน จะมีความพึงพอใจสามอันดับแรกกับผักในตลาดผักอนามัย โดยจะมีความพึงพอใจกับตลาดผักปลอดภัย (ตลาดจำลองที่ 1) มากที่สุด (ตารางที่ 4.28) และเมื่อราคาผักทั่วไปถูกกว่า ผักอนามัย 6-9 บาท/กิโลกรัม ก็มีผลการศึกษาล้าหลังถึงกับกลุ่มผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการ กล่าวคือ กลุ่มครัวเรือนผู้บริโภคที่มีรายได้สูงกว่า 10,001 บาท/เดือน จะมีความพึงพอใจกับตลาด ผักปลอดภัย (ตลาดจำลองที่ 1) เป็นอันดับแรกรองลงมาเป็นตลาดผักอินทรีย์ (ตลาดจำลองที่ 6) และ

ตลาดผักทั่วไปที่มีลักษณะบางประการใกล้เคียงกับตลาดผักอนามัย (ตลาดจำลองที่ 10) ตามลำดับ (ตารางที่ 4.29) และถึงแม้ว่าราคาผักทั่วไปจะต่ำกว่าผักอนามัย 9 บาท/กิโลกรัม คราวเรือนผู้บริโภคกลุ่มนี้ก็ยังมีความน่าจะเป็นในการเลือกตลาดจำลองผักปลอดภัย (ตลาดจำลองที่ 1) มาเป็นอันดับแรก และรองลงมาจะเลือกตลาดจำลองที่เป็นผักทั่วไป ซึ่งมีลักษณะบางประการใกล้เคียงกับตลาดจำลองผักปลอดภัย (ตลาดจำลองที่ 10 และตลาดจำลองที่ 15) (ตารางที่ 4.30)

**ตารางที่ 4.28** ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะซื้อผักในตลาดต่างๆจากการวิเคราะห์ทัศนภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปและผักอนามัยมีราคาใกล้เคียงกัน เฉพาะครัวเรือนที่มีรายได้สูงกว่า 10,001 บาท/เดือน

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือนผู้บริโภคมีให้กับแต่ละตลาดจำลอง	ค่า Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	68.59	8.57
ตลาดจำลองที่ 6	67.76	8.47
ตลาดจำลองที่ 2	58.83	7.35
ตลาดจำลองที่ 9	57.39	7.17
ตลาดจำลองที่ 10	54.92	6.86
ตลาดจำลองที่ 15	54.60	6.82
ตลาดจำลองที่ 5	49.79	6.22
ตลาดจำลองที่ 11	45.16	5.24
ตลาดจำลองที่ 3	41.75	5.22
ตลาดจำลองที่ 7	41.50	5.19
ตลาดจำลองที่ 4	41.09	5.14
ตลาดจำลองที่ 8	40.58	5.07
ตลาดจำลองที่ 14	36.12	4.51
ตลาดจำลองที่ 18	30.82	3.85
ตลาดจำลองที่ 16	28.34	3.54
ตลาดจำลองที่ 12	28.09	3.51
ตลาดจำลองที่ 13	27.43	3.43
ตลาดจำลองที่ 17	27.42	3.43
<b>รวม</b>	<b>800.17</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)

**ตารางที่ 4.29** ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ และค่าความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะซื้อผักในตลาดต่างๆ จากการวิเคราะห์ทัศนภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาถูกลงกว่าผักอนามัยที่มีลักษณะเหมือน ๆ กันอยู่ 6 บาท/กิโลกรัม เฉพาะครัวเรือนที่มีรายได้สูงกว่า 10,001 บาท/เดือน

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือนผู้บริโภคมีให้กับแต่ละตลาดจำลอง	ค่า Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	68.57	7.74
ตลาดจำลองที่ 6	67.11	7.57
ตลาดจำลองที่ 10	63.77	7.19
ตลาดจำลองที่ 15	61.32	6.92
ตลาดจำลองที่ 2	58.82	6.64
ตลาดจำลองที่ 9	56.74	6.40
ตลาดจำลองที่ 11	54.02	6.09
ตลาดจำลองที่ 18	52.42	5.91
ตลาดจำลองที่ 5	49.77	5.61
ตลาดจำลองที่ 14	44.97	5.07
ตลาดจำลองที่ 3	41.74	4.71
ตลาดจำลองที่ 4	41.08	4.63
ตลาดจำลองที่ 7	40.84	4.61
ตลาดจำลองที่ 8	39.93	4.50
ตลาดจำลองที่ 12	36.94	4.17
ตลาดจำลองที่ 16	36.53	4.12
ตลาดจำลองที่ 13	36.28	4.09
ตลาดจำลองที่ 17	35.61	4.02
<b>รวม</b>	<b>886.48</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)



**ตารางที่ 4.30** การวิเคราะห์ทัศนียภาพตลาดผักอนามัย โดยอาศัยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) เมื่อราคาผักทั่วไปมีราคาถูกลงกว่าผักอนามัย 9 บาท/กิโลกรัม เฉพาะครัวเรือนที่มีรายได้สูงกว่า 10,001 บาท/เดือน

ตลาดจำลอง	คะแนนความพึงพอใจโดยเฉลี่ยที่ครัวเรือนผู้บริโภคมองให้กับแต่ละตลาดจำลอง	Bradley-Terry-Luce (BTL)
ตลาดจำลองที่ 1	68.56	7.40
ตลาดจำลองที่ 10	68.12	7.35
ตลาดจำลองที่ 15	67.14	7.24
ตลาดจำลองที่ 6	67.05	7.23
ตลาดจำลองที่ 2	58.80	6.35
ตลาดจำลองที่ 11	58.36	6.30
ตลาดจำลองที่ 18	56.77	6.13
ตลาดจำลองที่ 9	56.68	6.12
ตลาดจำลองที่ 5	49.76	5.37
ตลาดจำลองที่ 14	49.32	5.32
ตลาดจำลองที่ 3	41.73	4.50
ตลาดจำลองที่ 12	41.28	4.45
ตลาดจำลองที่ 4	41.07	4.43
ตลาดจำลองที่ 16	40.87	4.41
ตลาดจำลองที่ 7	40.78	4.40
ตลาดจำลองที่ 13	40.62	4.38
ตลาดจำลองที่ 17	39.96	4.31
ตลาดจำลองที่ 8	39.87	4.30
<b>รวม</b>	<b>926.72</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : การคำนวณ (ตลาดจำลองเรียงตามลำดับคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้บริโภค)

ผลจากการศึกษาทัศนียภาพตลาดผักอนามัยในส่วนตลาดของผู้บริโภคที่เป็นข้าราชการ และผู้มีรายได้ของครัวเรือนสูงกว่า 10,001 บาท/เดือนขึ้นไปทำให้ทราบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อตลาดผักอนามัยที่เป็นผักปลอดภัย มากที่สุด ถึงแม้ว่าราคาผักอนามัยจะมีราคาแพงกว่าผักทั่วไปก็ตาม เนื่องจากผู้บริโภคตระหนักถึงความปลอดภัยที่จะได้รับจากการบริโภค แต่ถ้าผักทั่วไปมีราคาที่แตกต่างจากผักอนามัยมาก ๆ (9 บาท/กิโลกรัม) จะทำให้ผู้บริโภคบางกลุ่มเปลี่ยนแปลงความพอใจไปยังตลาดผักทั่วไปที่มีราคาถูกได้เช่นกัน ดังนั้น การพัฒนาการผลิตและการตลาดผักอนามัย จึงควรมุ่งเน้นไปที่ผักปลอดภัย และหากสามารถพัฒนาให้มีราคาต่ำระดับใกล้เคียงกับผักทั่วไปตลอดจนการจัดให้มีการขายในตลาดสดได้ก็จะสามารถขยายตลาดผักอนามัยได้