

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

“ชาเขียว” เป็นเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มการบริโภคที่เพิ่มขึ้น ปัจจุบันมีการผลิตชาเขียวในรูปแบบของเครื่องดื่มสำเร็จรูปกันอย่างแพร่หลายทำให้สะดวกต่อการบริโภค และด้วยรสชาติความอร่อยของชาเขียว แก่กระหายทำให้อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น รวมไปถึงเทคนิคการโฆษณาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มชาเขียว หรือข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสรรพคุณของชาเขียวที่มีต่อร่างกาย เช่น ช่วยลดระดับไขมันในเลือด ลดความอ้วน และป้องกันโรคมะเร็ง เป็นต้น เป็นแรงจูงใจทำให้กระแสการบริโภคชาเขียวเพิ่มขึ้น (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557) แต่นอกจากนี้จากสรรพคุณมากมายของชาเขียว ผู้ประกอบการเครื่องดื่มชาเขียวพร้อมดื่มได้ผสมน้ำตาลในปริมาณมากลงไป เพื่อให้มีรสชาติที่ดีและสามารถดื่มได้ทุกเพศทุกวัย ทำให้ชาเขียวพร้อมดื่มนั้นมีปริมาณน้ำตาลที่มากเกินไปจนอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพได้

น้ำตาลเป็นคาร์โบไฮเดรตชนิดหนึ่งที่เป็นแหล่งพลังงานของร่างกาย น้ำตาล 1 กรัมให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี โดยเมื่อมีการบริโภคอาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรตมากเกินไปความต้องการร่างกายจะเก็บสะสมในรูปแบบของไกลโคเจนที่ตับและกล้ามเนื้อ เพื่อเก็บไว้ใช้เป็นแหล่งพลังงานสำรองในเวลาที่ยาตราดพลังงาน แต่หากมีการสะสมของไกลโคเจนมากเกินไป ร่างกายจะเปลี่ยนเป็นการสะสมในรูปแบบของเซลล์ไขมัน และอาจส่งผลให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน เกิดเป็นโรคอ้วน โรคเบาหวาน และโรคที่เกี่ยวข้องกับเมตาบอลิซึมอื่น ๆ และโรคฟันผุตามมาได้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

ทั้งนี้หากเราพิจารณาปริมาณน้ำตาลที่ผสมอยู่ในเครื่องดื่มประเภทต่างๆ จะพบปริมาณน้ำตาลดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยที่ผสมอยู่ในเครื่องดื่มประเภทต่างๆ

ประเภท	จำนวน (ตัวอย่าง)	ปริมาณน้ำตาลต่อหนึ่งหน่วยบริโภคอ้างอิง* (กรัม)
1. นมและผลิตภัณฑ์นม		
นมสด	79	10
นมปรุงแต่ง	108	18
2. นมเปรี้ยว / โยเกิร์ต		
นมเปรี้ยว	31	13
นมเปรี้ยวปรุงแต่ง	70	18
โยเกิร์ต	11	13
โยเกิร์ตปรุงแต่ง	45	19
3. น้ำผลไม้		
น้ำผลไม้พร้อมดื่ม	203	22
น้ำผลไม้เข้มข้น	19	**
4. เครื่องดื่มจากพืช ผัก ธัญพืช รวมทั้งนมถั่ว เหลือง		
น้ำผักพร้อมดื่ม	126	19
น้ำผักเข้มข้น	5	**
นมถั่วเหลืองพร้อมดื่ม	79	13
เครื่องดื่มธัญพืช / ธัญญาหาร พร้อมดื่ม	54	11
เครื่องดื่มธัญพืช / ธัญญาหารปรุง	28	**
สำเร็จชนิดผง		
เครื่องดื่มสมุนไพรพร้อมดื่ม เช่น	20	17
ชিং หล่อฮั้งก้วย เก๊กฮวย		
เครื่องดื่มสมุนไพรชนิดผง	14	**
5. ชา กาแฟ		
ชาพร้อมดื่ม	74	16

ตารางที่ 1.1 (ต่อ) ปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยที่ผสมอยู่ในเครื่องดื่มประเภทต่างๆ

ประเภท	จำนวน (ตัวอย่าง)	ปริมาณน้ำตาลต่อหนึ่งหน่วยบริโภคอ้างอิง* (กรัม)
ชาสำเร็จรูปชนิดผง	29	**
กาแฟพร้อมดื่ม	12	15
กาแฟสำเร็จรูปชนิดผง	79	**
6. น้ำอัดลม		
น้ำหวานอัดก๊าซ	59	25
น้ำหวานอัดก๊าซสูตรไม่มีน้ำตาล	8	0
7. เครื่องดื่มเกลือแร่		
เครื่องดื่มเกลือแร่พร้อมดื่ม	12	19
8. เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลและคาเฟอีนเป็นส่วนประกอบ		
พร้อมดื่ม	16	32
9. เครื่องดื่มอื่นๆ		
น้ำหวานเข้มข้น	6	**
เครื่องดื่มแต่งกลิ่นรส เช่น น้ำรสผลไม้	55	15

หมายเหตุ * หน่วยบริโภคอ้างอิง ตามบัญชีแนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 182) พ.ศ. 2540 เรื่อง ฉลากโภชนาการ กำหนด

- นมและผลิตภัณฑ์นม เท่ากับ 200 มิลลิลิตร
- นมเปรี้ยว/โยเกิร์ต เท่ากับ 150 มิลลิลิตร
- เครื่องดื่มพร้อมบริโภค เท่ากับ 200 มิลลิลิตร

** ผลิตภัณฑ์ประเภทผงสำเร็จรูปหรือชนิดเข้มข้น ที่ต้องมีการละลายนำก่อนการบริโภคตาม ปริมาณที่กำหนดของผลิตภัณฑ์นั้น จึงมีเพียงค่าปริมาณน้ำตาลต่อหนึ่งหน่วยบริโภคของผลิตภัณฑ์

ที่มา: กระทรวงสาธารณสุข (2558)

จากตารางจะพบว่าชาพร้อมดื่มเป็นเครื่องดื่มที่ปริมาณน้ำตาลโดยเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยบริโภคอ้างอิงอยู่ในปริมาณสูง นั่นคือ 16 กรัม ซึ่งน้อยกว่าเครื่องดื่มประเภทที่มีน้ำตาลและคาเฟอีนเป็นส่วนประกอบ น้ำอัดลมแบบพร้อมดื่ม น้ำผลไม้พร้อมดื่ม น้ำผักพร้อมดื่ม นมเปรี้ยว และนมปรุงแต่ง ที่มีปริมาณน้ำตาลโดยเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยบริโภคอ้างอิงที่ 32 กรัม 25 กรัม 22 กรัม 19 กรัมและ 18 กรัมตามลำดับ

โดยเครื่องดื่มที่กล่าวมานั้นล้วนแล้วแต่มีปริมาณน้ำตาลที่มากกว่าปริมาณที่เหมาะสมที่ควรบริโภคต่อวัน ซึ่งปริมาณน้ำตาลที่เหมาะสมที่ควรบริโภคต่อวันมีรายละเอียดดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 ปริมาณน้ำตาลที่เหมาะสมที่ควรบริโภคต่อวัน

ช่วงอายุ	ความต้องการพลังงาน (กิโลแคลอรี/วัน)	ปริมาณน้ำตาลไม่ควรเกิน (ช้อนชา/วัน)
เด็กอายุ 6 – 13 ปี		
หญิงวัยทำงานอายุ 25 – 60 ปี	1,600	4
ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป		
วัยรุ่นหญิงอายุ 14 – 25 ปี	2,000	6
ชายวัยทำงานอายุ 25 – 60 ปี		
หญิงชายที่ใช้พลังงานมากๆ		
เช่น เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน	2,400	8
นักกีฬา		

หมายเหตุ: น้ำตาล 1 ช้อนชา = 4 กรัม

ที่มา: นิตยสารหมอชาวบ้าน (2551)

จากตารางจะพบว่าปริมาณน้ำตาลที่คนทั่วไปควรบริโภคอยู่ที่ 4 – 6 ช้อนชาต่อวันหรือเท่ากับ 16 – 24 กรัมเท่านั้น ซึ่งเครื่องดื่มหลายประเภทมีปริมาณน้ำตาลที่สูงมาก ซึ่งหากบริโภคเพียงหนึ่งหน่วยบริโภคอ้างอิงหรือ 200 มิลลิลิตร ผู้บริโภคก็จะได้รับปริมาณน้ำตาลที่มากกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณน้ำตาลที่ควรบริโภคต่อวัน และชาเขียวพร้อมดื่มก็จัดอยู่เครื่องดื่มประเภทเหล่านั้น

รัฐบาลได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญในเรื่องการบริโภคน้ำตาลในปริมาณที่ไม่เหมาะสมนี้ โดยเมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2559 สภาปฏิรูปแห่งชาติ (สปท.) มีมติเห็นชอบ รายงานของ คณะกรรมาธิการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม สปท. เรื่อง การป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพด้านอาหารและโภชนาการในประเด็นการจัดเก็บภาษี เครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลเกินเกณฑ์มาตรฐานสุขภาพ มีสาระสำคัญคือการเสนอจัดเก็บภาษี สรรพสามิตในเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของน้ำตาล อาทิ น้ำอัดลม ชาเขียว กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง เป็นต้น (The Standard. 2560)

และเมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2560 จึงได้มีพระราชบัญญัติสรรพสามิตใหม่ออกมา โดยกรมสรรพสามิตเป็นผู้ดำเนินการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานโดยได้จัดเก็บอัตรา ตามมูลค่าและตามปริมาณความหวานของเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์รวมทั้งจัดเก็บภาษีตาม ปริมาณความหวานของเครื่องดื่มผงและเครื่องดื่มเข้มข้นเพิ่มเติม เพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักถึง ผลกระทบต่อสุขภาพหากบริโภคเครื่องดื่มดังกล่าว โดยในระยะแรกจะไม่เพิ่มภาระภาษีมากนัก แต่หลังจาก 2 ปี ภาระภาษีจะเพิ่มขึ้น และปรับเพิ่มขึ้นทุก 2 ปีจนถึงปี พ.ศ.2566 (กรมสรรพสามิต, 2560) โดยอัตราภาษีน้ำหวานในช่วง 2 แรกมีผลบังคับใช้ไปแล้วตั้งแต่ 16 กันยายน พ.ศ.2560 จนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ.2562 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 อัตราภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานที่กรมสรรพสามิตเรียกเก็บในช่วงปี พ.ศ.2560 – 2562

ปริมาณน้ำตาลต่อ 100 มิลลิลิตร	ภาษีที่เรียกเก็บต่อลิตร
0 – 6 กรัม	ไม่เรียกเก็บ
มากกว่า 6 – 8 กรัม	10 สตางค์
มากกว่า 8 – 10 กรัม	30 สตางค์
มากกว่า 10 – 14 กรัม	50 สตางค์
มากกว่า 14 กรัมขึ้นไป	1 บาท

ที่มา: กรมสรรพสามิต (2560)

แต่หากอัตราภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานได้ปรับขึ้นอย่างเต็มรูปแบบในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2566 จะทำให้อัตราภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานที่กรมสรรพสามิตเรียกเก็บเป็นดังรายละเอียดในตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.4 อัตราภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานที่กรมสรรพสามิตเรียกเก็บตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2566

ปริมาณน้ำตาลต่อ 100 มิลลิลิตร	ภาษีที่เรียกเก็บต่อลิตร
0 – 6 กรัม	ไม่เรียกเก็บ
มากกว่า 6 – 8 กรัม	1 บาท
มากกว่า 8 – 10 กรัม	3 บาท
มากกว่า 10 กรัมขึ้นไป	5 บาท

ที่มา: กรมสรรพสามิต (2560)

วรรณพงษ์ ดุรงคเวโรจน์ จากคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เคยแสดงทัศนะไว้ว่า ภาษีจะต้องไม่สูงไปจนทำให้ราคาสูงมากเสียจนผู้บริโภคเลิกซื้อ เพราะผู้ผลิตจะอยู่ไม่ได้ แต่ภาษีก็น่าจะตั้งไม่ต่ำจนเกินไปจนทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าราคาที่สูงขึ้นไปไม่ได้มีผลต่อการตัดสินใจ ความยากจึงอยู่ที่การกำหนดความเหมาะสมของภาษี สิ่งเหล่านี้ภาษาศาสตร์เรียกว่า ‘ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อราคา’ ซึ่งผู้บริโภคแต่ละกลุ่มจะมีการตอบสนองต่อราคาที่แพงขึ้นไม่เหมือนกัน (The Standard, 2560)

ทพญ.ปิยะดา ประเสริฐสม ผู้อำนวยการสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย ประธานเครือข่ายไม่กินหวาน กล่าวว่า การปรับพฤติกรรมผู้บริโภคให้ลดปริมาณน้ำตาลถือว่าเป็นมาตรการในระยะยาว เพราะจากการศึกษาในต่างประเทศพบว่ามาตรการทางด้านภาษีถือเป็นเครื่องมือในการปรับพฤติกรรมผู้บริโภคได้ แต่อัตราภาษีจะต้องสูงไม่น้อยกว่า 20% จึงเชื่อว่าการปรับภาษีจะช่วยปรับพฤติกรรมในระยะยาว เพราะการขึ้นภาษีมักมีลักษณะขึ้นแบบขั้นบันไดปรับเพิ่มในทุก 2 ปี (หนังสือพิมพ์โพสทูเดย์, 2560) สอดคล้องกับรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ในหัวข้อ “นโยบายการคลังสำหรับอาหารและการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง” ที่กล่าวว่านโยบายด้านการคลังจะต้องเพิ่มการจัดเก็บภาษีน้ำหวานอย่างน้อยร้อยละ

20 ของราคาขายปลีกจึงจะทำให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพในเรื่องการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลในปริมาณมากลงได้

ซึ่งราคาปัจจุบันราคาของชาเขียวพร้อมดื่มหลังจากที่ปรับขึ้นในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2560 มีราคาดังตารางที่ 1.5

ตารางที่ 1.5 ตารางแสดงราคาชาเขียวพร้อมดื่มเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ตรายี่ห้อ	ปริมาณ (มิลลิลิตร)	ปริมาณ น้ำตาล (กรัม)	ราคาเดิม (บาท)	ราคาใหม่ (บาท)
อิชิตัน กรีนที รสต้นตำรับ	420	ไม่ระบุ	16	20
อิชิตัน กรีนที รสจมูกข้าว ญี่ปุ่น	420	25	16	20
อิชิตัน กรีนที รสน้ำผึ้ง มะนาว	420	45	16	20
อิชิตัน กรีนที รสต้นตำรับ	600	ไม่ระบุ	20	25
อิชิตัน กรีนที รสจมูกข้าว ญี่ปุ่น	600	ไม่ระบุ	20	25
อิชิตัน กรีนที รสน้ำผึ้ง มะนาว	600	35	29	25
โออิชิ กรีนที รสแดงโม	380	ไม่ระบุ	16	20
โออิชิ กรีนที รสส้มยูสุ	380	22	16	20
โออิชิ กรีนที รสข้าวญี่ปุ่น	380	11	16	20
โออิชิ กรีนที รสองุ่นเคียว ไฮ	380	23	16	20
โออิชิ กรีนที รสน้ำผึ้ง มะนาว	380	22	16	20

ตารางที่ 1.5 (ต่อ) ตารางแสดงราคาซาเขียวพร้อมดื่มเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ตราयीห่อ	ปริมาณ (มิลลิลิตร)	ปริมาณ น้ำตาล (กรัม)	ราคาเดิม (บาท)	ราคาใหม่ (บาท)
ไออิชิ กรีนที รสต้นตำรับ	500	15	20	25
ไออิชิ กรีนที รสข้าวญี่ปุ่น	500	15	20	25
ไออิชิ กรีนที รสน้ำผึ้ง มะนาว	500	28	20	25
ฟูจิชะ รสเทศตี	500	ไม่ระบุ	25	30
ฟูจิชะ รสเนเจอร์ล	500	ไม่ระบุ	25	30

ที่มา: จากการสำรวจ (2560)

จะเห็นได้ว่าราคาที่ปรับขึ้นจะอยู่ในช่วง 20 – 30 บาท แต่หากมีการปรับราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จากราคาขายปลีกเดิมที่ 25 บาท ซึ่งตามรายงานขององค์การอนามัยโลกที่อ้างว่าจะทำให้การบังคับใช้ภาชนะนั้นเกิดประสิทธิภาพ และหากราคาเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 10 และ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น จะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมากขึ้นเพียงใด ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงได้ทำการศึกษาปัจจัยใดที่ยังส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อซาเขียวพร้อมดื่มหลังจากการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน และระดับราคาใดที่ผู้บริโภคเต็มใจจ่ายเพิ่มมากที่สุด เพื่อเป็นประโยชน์ในเชิงนโยบายให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมสรรพสามิตในการปรับเพิ่มอัตราภาษีให้มีความเหมาะสม กระทรวงสาธารณสุขในการออกโครงการรณรงค์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคน้ำตาลในปริมาณที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น หรือผู้ผลิตซาเขียวพร้อมดื่มในการออกกลยุทธ์ทางการตลาด ทั้งการตั้งราคาและโปรโมชันให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคเครื่องดื่มซาเขียวพร้อมดื่มในเขตกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังจากการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทราบถึงสภาพทั่วไปของตลาดและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังเก็บการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน เพื่อเป็นประโยชน์ในเชิงนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมสรรพสามิตในการปรับอัตราภาษีให้มีความเหมาะสม กระทรวงสาธารณสุขในการออกโครงการรณรงค์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคน้ำตาลในปริมาณที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น หรือผู้ประกอบการชาเขียวพร้อมดื่มในการออกกลยุทธ์ทางการตลาด ทั้งการตั้งราคาและโปรโมชั่นให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้มากที่สุดและเกิดความพึงพอใจสูงสุด

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานนั้น จะใช้วิธีการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อด้วย Ordered Logistic Regression

ในการเก็บข้อมูลจะใช้แบบสอบถามกับกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 250 คน ในระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2561

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากการสอบถามผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร เป็นการสุ่มผู้ตอบแบบสอบถามแบบไม่ทราบความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) โดยการเลือกผู้ตอบ

แบบสอบถามแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เนื่องจากไม่ทราบจำนวนผู้บริโภครวมที่บริโภคชาเขียวพร้อมดื่มได้อย่างแน่นอน โดยเยาวรัตน์ ศรีวรานันท์ (2556) ได้ทำการศึกษาความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่นที่มีต่อเนื้อสุกรอินทรีย์ และประทานทิพย์ กระมล (2557) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลผลิตเกษตรอินทรีย์และปลอดภัยในตลาดเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบลำดับ (Ordered logistic regression) ซึ่งได้เก็บแบบสอบถามจากกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างที่ 222 และ 200 คน ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบลำดับ (Ordered logistic regression) สามารถประเมินผลการศึกษาได้จากการเก็บแบบสอบถามที่อยู่ระหว่าง 200 – 250 ตัวอย่าง ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงได้เก็บแบบสอบถามจากกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างทั้งหมด 250 คน เนื่องจากใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบลำดับ (Ordered logistic regression) เช่นเดียวกัน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากบทความ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ จากสื่อออนไลน์และออฟไลน์ทั้งของภาครัฐและเอกชน มาคัดกรองข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับการงานวิจัยฉบับนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภค ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการซื้อชาเขียวพร้อมดื่ม ได้แก่ ยี่ห้อที่ซื้อประจำ ขนาดปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อบ่อยที่สุด สาเหตุในการซื้อ ความถี่ในการซื้อ จำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้ง ราคาที่ซื้อ ค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้ง สถานที่ซื้อเป็นประจำ เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่ม การให้คะแนนในการตัดสินใจซื้อจากสิ่งใด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ได้แก่ การรับรู้ผลเสียของการบริโภคน้ำตาล การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ทัศนคติต่อภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มของชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ได้แก่ ความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิม ความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้นและความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น แล้วให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกระดับราคาที่เพิ่มขึ้นและสามารถยอมรับราคานั้นได้

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเกี่ยวกับการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

สำหรับการอธิบายวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 คือ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคเครื่องดื่มชาเขียวพร้อมดื่มในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบค่าเฉลี่ย ความถี่ ร้อยละ

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

สำหรับการอธิบายวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คือ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบลำดับ (Ordered logistic regression) ซึ่งได้กำหนดตัวแปรต่างๆ ไว้ดังนี้

2.1 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ระดับของของ ความเต็มใจจ่ายเพิ่มของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังจากการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มแบบอันดับสเกล 4 อันดับ (Ordinal scale) ซึ่งจะให้ค่าการกะประมาณที่ถูกต้อง

และไม่เอนเอียงมากกว่าการวิเคราะห์แบบการถดถอยโลจิสติกแบบหลายทาง (Multinomial logistic regression) (เยาวรัตน์ ศรีวรานันท์ อ้างถึง Greene, 2008)

2.2 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความเต็มใจเพิ่มประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภค ด้านพฤติกรรมการซื้อหาเขียวพร้อมดื่ม และด้านทัศนคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาชนะเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน” ผู้ทำวิจัยได้แบ่งการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกรอบแนวความคิดมีแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ส่วนของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเรื่องความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay)
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ
3. การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression)
4. การวิเคราะห์โลจิสติกแบบเรียงลำดับ (Ordered Logistic Regression)

ส่วนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 3 กรอบแนวความคิด โดยทั้ง 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเรื่องความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay)

ความยินดีหรือความเต็มใจของผู้บริโภคที่พร้อมจะจ่ายสำหรับสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง การที่ผู้บริโภคจะยินดีจ่ายค่าสินค้านั้นขึ้นอยู่กับราคาประเมินค่าสินค้าหรือบริการนั้นของผู้บริโภค และขึ้นอยู่กับว่าผู้บริโภคมีความสามารถที่จะจ่ายได้มากน้อยเพียงใด ด้วยความยินดีที่จะจ่ายนี้ถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งของอุปสงค์ที่ทรงประสิทธิภาพ โดยปัจจัยที่มีผลให้อุปสงค์สำหรับสำหรับสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่งๆ เปลี่ยนแปลงได้แก่ ระดับรายได้ของผู้บริโภค ราคาสินค้าชนิดอื่นที่ใช้ประกอบกันหรือทดแทนกัน รสนิยมของผู้บริโภค จำนวนผู้บริโภคและการคาดคะเนเกี่ยวกับราคาในอนาคต (ภราดร ปรีชาศักดิ์, 2549)

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

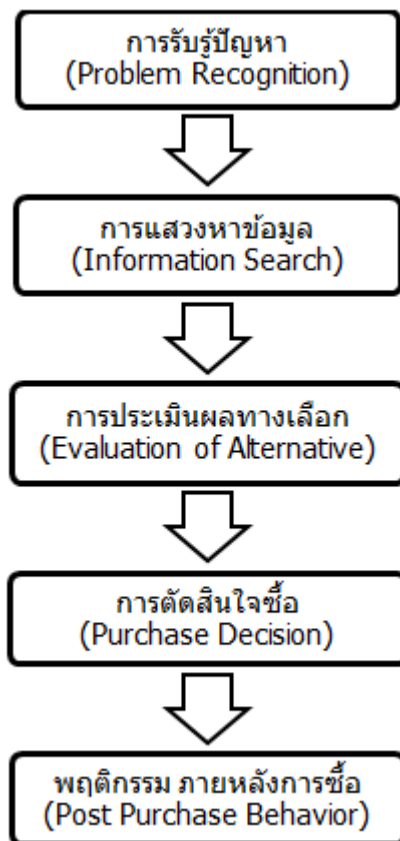
จากการค้นคว้าเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ สามารถสรุปความหมายของการตัดสินใจ ดังนี้

การตัดสินใจ หมายถึง การเลือกระหว่างทางเลือกซึ่งคาดหวังว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงพอใจจากปัญหาใดปัญหาหนึ่ง แม้ว่าการตัดสินใจในการบริหารไม่ได้เริ่มต้นหรือสิ้นสุดด้วยการตัดสินใจ เพราะต้องมีการกำหนดปัญหาก่อนจึงจะตัดสินใจแล้วจึงนำไปปฏิบัติ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540, 231)

การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภคมักจะต้องตัดสินใจในทางเลือกต่างๆ ของสินค้าและบริการอยู่เสมอ โดยที่เขาจะเลือกสินค้าหรือบริการตามข้อมูลและข้อจำกัดของสถานการณ์ การตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญและอยู่ภายในจิตใจของผู้บริโภค (ฉัตยาพร เสมอใจ, 2550:46)

การจากค้นคว้าสามารถสรุปความหมายของการตัดสินใจ คือ กระบวนการในการเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกหลายๆ ทางเลือก โดยปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจจะเป็นทั้งปัจจัยภายในและภายนอกของผู้ตัดสินใจเอง

โดยกระบวนการตัดสินใจเลือกของผู้บริโภค สามารถเป็นลำดับขั้น 5 ลำดับ ดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2540:145)



ภาพที่ 1 ลำดับขั้นตอนการตัดสินใจเลือกของผู้บริโภค

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2540)

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression)

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression) ถูกนำมาใช้เพื่อทำนายว่าจะเกิดเหตุการณ์หนึ่งขึ้นหรือไม่ หรือมีโอกาสเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด โดยมีการกำหนดค่าตัวแปรตัวหนึ่งหรือหลายตัวที่คาดว่าจะส่งผลต่อการเกิดเหตุการณ์นั้นๆ และในที่สุดก็จะทำให้เราเข้าใจสาเหตุการเกิดเหตุการณ์นั้นๆ ได้ในที่สุด (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2551)

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression) คือ วิธีที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่ตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ 2 ทางเลือก (Binary Response) เช่น เกิดเหตุการณ์

และไม่เกิดเหตุการณ์ หรือเลือกและไม่เลือก เป็นต้น ซึ่งค่าประมาณของตัวแปรตามจากแบบจำลองจะเป็นค่าความน่าจะเป็นของการเกิดเหตุการณ์โดยมีค่าในช่วง 0 - 1

$$\ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

ทั้งนี้การประมาณแบบจำลองจะใช้วิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation: MLE) แทนวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) เนื่องจากแบบจำลองโลจิท มีลักษณะไม่เป็นเส้นตรง (Nonlinear Model) รูปทั่วไปของแบบจำลองโลจิท คือ

$$P_i = F(Z_i) = F(\alpha + \beta X_i) = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta X_i)}}$$

เมื่อพิจารณาจากสมการ ถ้าเราคูณทั้งสองข้างของสมการด้วย $1 + e^{-Z_i}$ จะได้

$$(1 + e^{-Z_i})P_i = 1$$

หารทั้งสองข้างด้วย P_i

$$1 + e^{-Z_i} = \frac{1}{P_i}$$

$$e^{-Z_i} = \frac{1 - P_i}{P_i}$$

หรือ

$$e^{-Z_i} = \frac{P_i}{1 - P_i}$$

หา Log ของทั้งสองข้าง จะได้ว่า

$$Z_i = \log\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right)$$

- โดยที่ e = ฐานของ Natural Log ซึ่งมีค่าประมาณ 2.718
 P_i = โอกาสที่เกิดขึ้นของเหตุการณ์ i
 F = ฟังก์ชันความน่าจะเป็นแบบสะสมโลจิสติก
 α = ค่าคงที่
 β = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ (coefficient)

ดังนั้น

$$\log\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = Z_i = \alpha + \beta X_i$$

ผลที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวในแบบจำลองโลจิสติกโดย Maximum likelihood method ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จะอยู่ในรูปของ odd ratio ระหว่างความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นของเหตุการณ์กับความน่าจะเป็นที่จะไม่เกิดขึ้น โดยแบบจำลองสามารถเขียนในรูปแบบสมการทั่วไปได้ ดังนี้

$$Z_i = \log\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = a + b_1X_1 + \dots + b_iX_i$$

การหาผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ของสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปรอิสระ (X_i) นั่นคือ หากมีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระไป 1 หน่วย จะส่งผลต่อโอกาสของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นไปในทิศทางใด สามารถหาได้โดย

$$\frac{\partial P_i}{\partial X_i} = \frac{e^{Z_i}}{(1 + e^{Z_i})^2} * b_i$$

จากข้อมูลของทฤษฎีที่กล่าวไปนั้นจะเป็นในส่วนของวิเคราะห์ของ Binary Logistic Regression ซึ่งเป็นทฤษฎีวิเคราะห์ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็น 2 ทางเลือก คือ เหตุการณ์ที่จะเกิด (1) และเหตุการณ์ที่จะไม่เกิด (0) แต่สำหรับการวิเคราะห์ในงานวิจัยฉบับนี้ จะใช้การวิเคราะห์โลจิสติกแบบเรียงลำดับ คือตัวแปรตามที่จะวิเคราะห์ออกมานั้นมีลักษณะเป็นระดับการวัดแบบมาตราเรียงลำดับ

การวิเคราะห์โลจิสติกแบบเรียงลำดับ (Ordered Logistic Regression)

อัครพงศ์ อันทอง (2550) ได้กล่าวถึงข้อมูลทางเศรษฐมิติในบางครั้ง ตัวแปรตามมีลักษณะเป็นทางเลือกที่เป็นลำดับต่อเนื่องกัน (มีระดับการวัดแบบมาตราเรียงลำดับ: Ordinal scale) เช่น กรณีของการสำรวจความคิดเห็น, การให้ลำดับความพึงพอใจ (Satisfaction rating) เป็นต้น ค่าของตัวแปรตามในลักษณะดังกล่าวมีโอกาสที่จะถูกเลือกด้วยความน่าจะเป็น (Probability) ค่าหนึ่ง ดังนั้นแบบจำลองพื้นฐานของ Ordered Logistic Regression จะมีตัวแปรตามเป็นตัวแปรแฝงที่ไม่สามารถสังเกตได้เช่นเดียวกับ Binary ดังนี้

$$y^* = X'\beta + \varepsilon$$

สำหรับสิ่งที่สังเกตได้ คือ

$$y_i = \begin{cases} 0 & \text{if } y \leq \mu_1 \\ 1 & \text{if } \mu_1 \leq y \leq \mu_2 \\ 2 & \text{if } \mu_2 \leq y \leq \mu_3 \\ \vdots & \\ \vdots & \\ j & \text{if } \mu_{j-1} \leq y \end{cases}$$

เมื่อสมมติว่า ε_i มีการแจกแจงแบบปกติสำหรับทุกๆ ค่า i และเป็นอิสระต่อกัน แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์จะถูกเรียกว่า Ordered Probit แต่ถ้า ε_i มีการแจกแจงแบบ Logistic แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์จะถูกเรียกว่า Ordered Logistic (เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ Binary Models ที่มีแบบจำลอง Probit และ Logit) สมมติว่าในกรณีที่ ε_i มีการแจกแจงแบบปกติสามารถหาความน่าจะเป็นที่ทางเลือกแต่ละทางเลือกจะถูกจัดลำดับได้ ดังนี้

$$Prob(y = 0|X) = F(-X'\beta)$$

$$Prob(y = 1|X) = F(\mu_1 - X'\beta) - F(-X'\beta)$$

$$Prob(y = 2|X) = F(\mu_2 - X'\beta) - F(\mu_1 - X'\beta)$$

.

$$Prob(y = J|X) = 1 - F(\mu_{J-1} - X'\beta)$$

ความน่าจะเป็นข้างต้นจะต้องมีค่าเป็นบวกดังนั้นจึงมีเงื่อนไขเพิ่มเติมว่า

$$0 < \mu_1 < \mu_2 < \dots < \mu_{J-1}$$

μ และ β เป็นพารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่าและจะถูกประมาณค่าพร้อมกันด้วยวิธี Maximum likelihood ค่า β เป็นค่าสัมประสิทธิ์ที่อยู่ในแบบจำลอง y_i^* ซึ่งเป็นค่าที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรแฝง (หรือความน่าจะเป็น)

สำหรับแบบจำลองนี้ ค่าสัมประสิทธิ์จะยังไม่ใช่ค่าผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) โดยสามารถผลกระทบส่วนเพิ่มของโลจิสติกแบบเรียงลำดับได้ ดังนี้

$$\frac{\partial Prob(y = 0|X)}{\partial X_i} = -F(-X'\beta)\beta$$

$$\frac{\partial Prob(y = 1|X)}{\partial X_i} = [F(-X'\beta) - F(\mu_1 - X'\beta)]\beta$$

.

.

.

$$\frac{\partial Prob(y = J|X)}{\partial X_i} = F(\mu_{J-1} - X'\beta)$$

ส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเต็มใจจ่าย

จรินทร์ ชลไพศาล (2549) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับสินค้าเนื้อสุกรอินทรีย์ ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคเนื้อสุกรส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อสินค้าเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างดี แต่คิดว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้าเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างน้อย และคิดว่าข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าเกษตรอินทรีย์มีไม่เพียงพอ นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่าค่าความเต็มใจที่จะจ่ายระดับราคาส่วนต่างสูงสุดระหว่างเนื้อสุกรอินทรีย์กับเนื้อสุกรธรรมดา 1 กิโลกรัม (Mean of MWTP) มีค่าประมาณ 25 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งหมายความว่า หากผู้ผลิตเนื้อสุกรอินทรีย์ตั้งราคาสูงกว่าเนื้อสุกรธรรมดา 25 บาทต่อกิโลกรัม จะมีผู้บริโภคประมาณ 50% ที่ซื้อเนื้อสุกรอินทรีย์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ผลิตสามารถประเมินศักยภาพของตนได้ว่า จะเลือกผลิตสินค้าเนื้อสุกรอินทรีย์หรือไม่ เมื่อเทียบระหว่างผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับกับต้นทุนการผลิตเนื้อสุกรอินทรีย์ ในขณะที่ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภค ได้แก่ ระดับราคาส่วนต่างระหว่างเนื้อสุกรอินทรีย์กับเนื้อสุกรธรรมดาซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความเต็มใจที่จะจ่าย ในขณะที่รายได้ต่อเดือน ความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพจากการบริโภคอาหาร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้าเกษตรอินทรีย์ และทัศนคติต่อสินค้าเกษตรอินทรีย์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความเต็มใจที่จะจ่าย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและงานศึกษาในอดีต ผลการศึกษาดังกล่าวจะช่วยให้นักวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) สามารถนำไปใช้ดำเนินนโยบายส่งเสริมตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ได้อย่างเหมาะสม

จินดานาถ กิตติสมบุญสุข (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจและความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในการซื้อนม UHT ที่ผลิตจากนมโคสดแท้ 100 % ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคส่วนใหญ่อยู่ในวัยเรียน สังเกตตลาดระบุคุณค่าทางโภชนาการเป็นบางครั้ง ผู้บริโภคประมาณ 1 ใน 3 จะไม่ทราบว่าในท้องตลาดมีผลิตภัณฑ์นม UHT ที่ผสมนมผง แต่คนส่วนใหญ่ก็มีความเห็นว่านมโคสดแท้เป็นวัตถุดิบที่ดีกว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคมากที่สุด คือ ปัจจัยวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต รองลงมา คือ ปริมาณไขมัน ปริมาณน้ำตาล และการแต่งกลิ่น ตามลำดับ ส่วนปัจจัยราคาไม่ได้มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคมากนัก นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริโภคจะเต็มใจจ่ายเพิ่มให้กับนม UHT ผลิตจากนมโคแท้ 100 % ประมาณ 8 บาท ต่อ 200 มิลลิลิตร

งานวิจัยที่เกี่ยวกับชาเขียวพร้อมดื่ม

ธีรศักดิ์ เจริญวุฒินวนพันธ์ (2552) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคชาเขียวพร้อมดื่มในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคชาพร้อมดื่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุในช่วง 20 – 29 ปี มีสถานภาพโสด มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา รายได้อยู่ในช่วง 5,000 – 10,000 บาท โดยส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านประโยชน์และโทษของชา โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.71 จากคะแนนรวม 13 คะแนน ทั้งนี้ได้ใช้แบบจำลองมัลติโนเมียลโลจิสติกในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค ซึ่งแบ่งผู้บริโภคออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เลือกดื่มชาพร้อมดื่มรสธรรมชาติ ไม่ผสมน้ำตาล กลุ่มที่ 2 เลือกดื่มรสต้นตำรับที่มีส่วนผสมเฉพาะน้ำตาลหรือสารให้ความหวาน กลุ่มที่ 3 เลือกดื่มรสที่มีส่วนผสมอื่นๆ เป็นส่วนประกอบ ผลการศึกษาพบว่า เพศมีผลต่อความน่าจะเป็นในการเลือกรสต้นตำรับในทิศทางตรงกันข้าม ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีผลต่อความน่าจะเป็นในการบริโภคชาพร้อมดื่มรสต้นตำรับในทิศทางตรงกันข้าม และมีผลต่อความน่าจะเป็นในการบริโภคชาพร้อมดื่มรสที่มีส่วนผสมอื่นๆ ในทิศทางเดียวกัน ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อความน่าจะเป็นในการบริโภคชาพร้อมดื่มรสธรรมชาติไม่ผสมน้ำตาล และรสต้นตำรับในทิศทางเดียวกัน วัตถุประสงค์ในการดื่มมีผลต่อความน่าจะเป็นในการบริโภคชาพร้อมดื่มรสธรรมชาติไม่ผสมน้ำตาลเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน แต่มีผลต่อความน่าจะเป็นในการบริโภคชาพร้อมดื่มรสต้นตำรับในทิศทางตรงกันข้าม

งานวิจัยที่เกี่ยวกับ Ordered logistic regression

เยาวรัตน์ ศรีวรานันท์ (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่นที่มีต่อเนื้อสุกรอินทรีย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มของผู้บริโภคที่มีต่อเนื้อสุกรอินทรีย์ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ตัวต่อตัวจากกลุ่มผู้บริโภคจำนวน 222 ตัวอย่าง ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น และใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบลำดับ (Ordered logistic regression) พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมซื้ออาหารปรุงสำเร็จรูปมากกว่าทำอาหารรับประทานเอง แต่หากผู้บริโภคได้มีโอกาสเลือกซื้ออาหารสดด้วยตนเอง จะให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านความสดของอาหารเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรก รองลงมาคือ ราคา สำหรับผลการศึกษานี้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มของผู้บริโภคที่มีต่อเนื้อสุกรอินทรีย์ พบว่า ผู้บริโภคที่มีแนวโน้มเต็มใจจ่ายเงินเพิ่มขึ้นเพื่อซื้อเนื้อสุกรอินทรีย์ในระดับร้อยละที่สูงมักจะเป็นผู้บริโภคเพศชาย มีสมาชิกในครัวเรือน

อายุต่ำกว่า 18 ปีอาศัยอยู่ร่วมด้วย มีรายได้ครัวเรือนมากกว่า 20,000 บาท/เดือน เป็นผู้ที่มีความสำคัญในด้านสุขภาพและความปลอดภัยของอาหารที่จะรับประทานโดยดูจากฉลากหรือมาตรฐานความปลอดภัย และเป็นผู้ที่ตระหนักถึงสวัสดิภาพสัตว์ (Animal welfare) ดังนั้นในการพัฒนาตลาดเนื้อสุกรอินทรีย์ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยดังกล่าว

ประธานทิพย์ กระมล (2557) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลผลิตเกษตรอินทรีย์และปลอดภัยในตลาดเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาและเพิ่มตลาดเกษตรกรให้ผู้บริโภคได้เข้าถึงมากขึ้น รวมถึงเพิ่มปริมาณการซื้อของผู้บริโภคในตลาด ดังนั้นการศึกษาฉบับนี้จึงเป็นการศึกษาเพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการให้ราคาส่วนเพิ่มและปริมาณการซื้อผลผลิตเกษตรอินทรีย์และปลอดภัยของผู้บริโภค โดยสัมภาษณ์ผู้ซื้อในตลาดเกษตรกรจำนวน 200 ราย และจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองโลจิทแบบเรียงลำดับ (Ordered Logit Model) พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการให้ราคาส่วนเพิ่มและการเพิ่มปริมาณการซื้อของผู้บริโภคเกี่ยวข้องกับความรู้ความเข้าใจระบบเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และทัศนคติด้านคุณภาพผลผลิต ความปลอดภัยจากสารเคมีปนเปื้อนในผลผลิต และการได้รับข่าวสารความรู้จากการรณรงค์ และประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอในตลาดเกษตรกร นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริโภคในตลาดเกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์มีความน่าจะเป็นที่จะจ่ายราคาส่วนเพิ่มสูงกว่าผู้บริโภคในตลาดที่จำหน่ายผลผลิตเกษตรปลอดภัย

Haghjou, Hayati, Pishbahar, Mohammadrezaei and Dashti (2013) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเต็มใจจ่ายให้กับสินค้าอินทรีย์เพิ่มมากขึ้นในเมือง Tabriz ประเทศอิหร่าน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ในเมือง Tabriz ประเทศอิหร่านให้เข้าถึงผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น ซึ่งได้ใช้ Ordered Logit Model ในการหาระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มและปัจจัยที่กระทบต่อความเต็มใจจ่ายนี้ จากผลการวิจัยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 95 มีความเต็มใจจ่ายในราคาที่สูงขึ้นให้กับสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยร้อยละ 55 เต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นระหว่างร้อยละ 5 – 24 และร้อยละ 10 เต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 35 โดยปัจจัยที่กระทบต่อความเต็มใจจ่ายเพิ่มนี้คือ รายได้ ครอบครัว การใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข้อมูลด้านสินค้าเกษตรอินทรีย์ สถานที่ที่เลือกซื้อสินค้า ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเต็มใจจ่ายเพิ่มอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เพศหญิงมีแนวโน้มที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มมากขึ้น และหากเป็นเพศหญิงที่แต่งงานและเป็นผู้ซื้อสินค้า ก็มีแนวโน้มที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน รวมถึงสมาชิกครอบครัวที่มีเด็กเล็ก

คนชราหรือสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคพิเศษ มีแนวโน้มที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มมากขึ้น และจากการสอบถามนั้นพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามประมาณร้อยละ 80 เห็นว่าปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการซื้อสินค้าเกษตรอินทรีย์คือ การขาดการประชาสัมพันธ์ และการไม่มีใบรับรองคุณภาพสินค้า

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถเขียนแบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 y_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{Sex} + \beta_2 \text{Age} + \beta_3 \text{Status} + \beta_4 \text{Occupation} + \beta_5 \text{Education} + \beta_6 \text{Inc} \\
 & + \beta_7 \text{Brand} + \beta_8 \text{Capacity} + \beta_9 \text{Cause} + \beta_{10} \text{Frequency} + \beta_{11} \text{Bottle} \\
 & + \beta_{12} \text{Expense} + \beta_{13} \text{Place} + \beta_{14} \text{Good Taste} + \beta_{15} \text{Healthy} \\
 & + \beta_{16} \text{Easy to Buy} + \beta_{17} \text{Cheap Price} + \beta_{18} \text{Knowledge of Sugar} \\
 & + \beta_{19} \text{Knowledge of Tax} + \beta_{20} \text{Attitude}
 \end{aligned}$$

เมื่อ y_i เป็นตัวแปรแฝงไม่สามารถสังเกตได้ ซึ่งสามารถกำหนดได้ว่า

$y = 0$ ถ้าเต็มใจจ่ายในราคาเดิม

$y = 1$ ถ้าเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิม

$y = 2$ ถ้าเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น

$y = 3$ ถ้าเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น

$\beta_0 - \beta_{20}$ คือ ค่าประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆ ที่จะทำการประมาณค่า และมีรายละเอียดของแต่ละตัวแปร ดังนี้

ด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภค

- เพศ (Sex) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคเป็นเพศหญิง เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคเป็นเพศชาย
- สถานภาพ (Status) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคมีสถานะโสด เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคมีสถานะอื่นๆ

- อายุ (Age) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคมีอายุต่ำกว่า 40 ปี เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคมีอายุมากกว่า 40 ปี
- อาชีพ (Occupation) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคเป็นพนักงานบริษัท เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคประกอบอาชีพอื่นๆ
- การศึกษา (Education) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคมีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคมีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี
- รายได้ (Income) คือ รายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม (บาท)

ด้านพฤติกรรมการซื้อชาเขียวพร้อมดื่ม

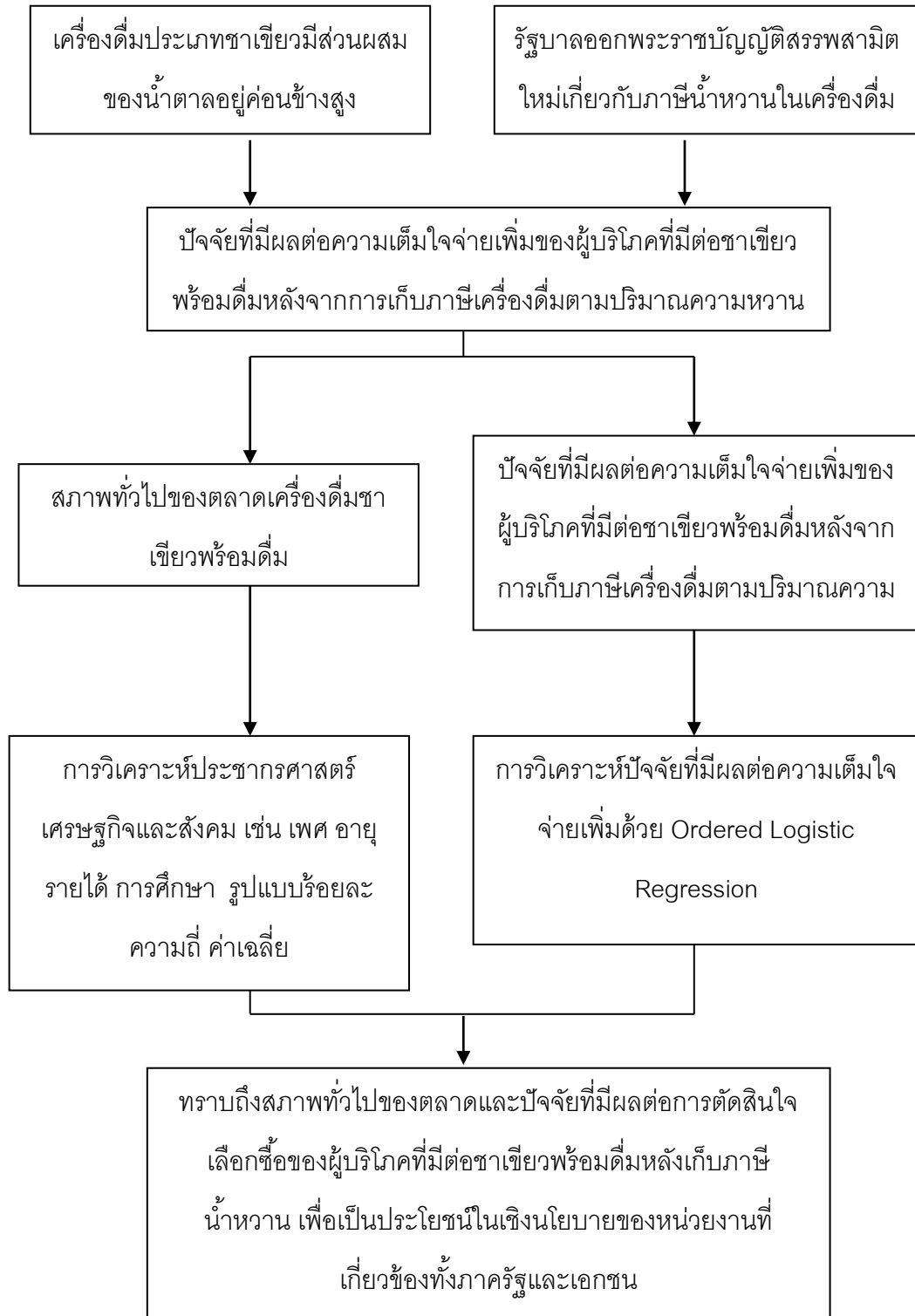
- ยี่ห้อที่ซื้อประจำ (Brand) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคซื้อชาเขียวพร้อมดื่มยี่ห้อฟูจิชะ เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคซื้อชาเขียวพร้อมดื่มยี่ห้ออื่นๆ
- ขนาดบรรจุภัณฑ์ (Capacity) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคซื้อขนาดบรรจุภัณฑ์ขนาดเท่ากับ 500 มิลลิลิตร เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคซื้อขนาดบรรจุภัณฑ์ขนาดอื่นๆ
- สาเหตุในการซื้อ (Cause) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคซื้อเพราะเป็นเครื่องดื่มที่ชื่นชอบ เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคซื้อเพราะสาเหตุอื่นๆ
- ความถี่ในการซื้อ (Frequency) คือ จำนวนครั้งที่ซื้อต่อสัปดาห์
- จำนวนขวดที่ซื้อ (Bottle) คือ จำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้ง
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อ (Expenses) คือ จำนวนบาทต่อครั้ง
- สถานที่ซื้อ (Place) คือ เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคซื้อชาเขียวพร้อมดื่มที่ร้านสะดวกซื้อเท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคซื้อชาเขียวพร้อมดื่มจากที่อื่นๆ
- เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากรสชาติดี (Good Taste) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากรสชาติดี เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคไม่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากรสชาติดี
- เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ (Healthy) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคไม่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเครื่องดื่มที่มีประโยชน์

- เหตุผลที่ขึ้นชอบซาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่หาซื้อได้ทั่วไป (Easy to buy) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคขึ้นชอบซาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่หาซื้อได้ทั่วไป เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคไม่ขึ้นชอบซาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเครื่องดื่มที่หาซื้อได้ทั่วไป
- เหตุผลที่ขึ้นชอบซาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่มีราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ (Cheap Price) คือ ตัวแปร Dummy เท่ากับ 1 เมื่อผู้บริโภคขึ้นชอบซาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่มีราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ เท่ากับ 0 เมื่อผู้บริโภคไม่ขึ้นชอบซาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากเครื่องดื่มที่มีราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ

ด้านทัศนคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษีน้ำตาล

- การรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาล (Knowledge of Sugar) คือ ระดับคะแนนจากคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องผลเสียของการบริโภคน้ำตาลจำนวน 6 ข้อ มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน
- การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน (Knowledge of Sugar Tax) คือ ระดับคะแนนจากคำถามสอบถามเกี่ยวกับภาษีน้ำตาลเพื่อทดสอบการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ มีคะแนนเต็ม 25 คะแนน
- ทัศนคติต่อภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน (Attitude of Sugar Tax) คือ ระดับคะแนนจากคำถามสอบถามเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน จำนวน 6 ข้อ มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน

กรอบแนวความคิด



ภาพที่ 2 กรอบแนวความคิด

บทที่ 3

สภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดของชาเขียวพร้อมดื่ม

สภาพทั่วไปของการผลิต

การผลิต

“ชา” เป็นไม้ยืนต้น ที่เชื่อกันว่ามีแหล่งกำเนิดมาจากเทือกเขาทางด้านตะวันตกเฉียงใต้ของสาธารณรัฐประชาชนจีน มีหลักฐานการค้นพบต้นชาสายพันธุ์ดั้งเดิมหลายสายพันธุ์ที่เป็นพืชพื้นเมืองประจำถิ่นของมณฑลยูนนาน (Yu & Lin, 1987) และแพร่กระจายของแหล่งเพาะปลูกไปยังประเทศทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ถึงประเทศญี่ปุ่น (Yamaguchi & Tanaka, 1995) ชาเมื่อเจริญตามธรรมชาติอาจมีความสูงถึง 10 – 15 เมตร แต่ในการเพาะปลูกมักตัดแต่งกิ่งให้เป็นพุ่มประมาณ 0.6 – 1.0 เมตร เพื่อความสะดวกในการเก็บใบชา ชาเป็นพืชกึ่งร้อนที่เจริญเติบโตได้ดีในเขตอบอุ่นและมีฝน ปลูกได้ดีที่ระดับความสูงจากน้ำทะเล 200 – 2,000 เมตร

พันธุ์ชาที่ปลูกทางการค้าของไทยโดยทั่วไป แบ่งได้เป็น 2 พันธุ์ใหญ่ ๆ ได้แก่

1. กลุ่มชาพันธุ์อัสสัม (Assam Tea)

กลุ่มนี้มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Camellia sinensis* var. *assamica* สามารถเรียกได้หลายชื่อ เช่น ชาอัสสัม ชาพื้นเมือง ชาป่า หรือชาเมียง เป็นต้น ชาอัสสัมเป็นพันธุ์ชาที่ใบใหญ่กว่าชาพันธุ์จีน เป็นพันธุ์ที่เจริญเติบโตได้ดีในป่าเขตร้อนชื้นที่มีร่มไม้และแสงแดดพอประมาณ ชาอัสสัมพบมากบนเขตพื้นที่สูงแถบภาคเหนือของไทยในจังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย น่าน ลำปาง และแพร่

2. กลุ่มชาพันธุ์จีน (Chinese Tea)

กลุ่มนี้มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Camellia sinensis* var. *sinensis* เป็นสายพันธุ์ที่นำเข้ามาจากประเทศไต้หวัน และจีน เป็นสายพันธุ์ที่ได้จากการปรับปรุงพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์อู่หลงเบอร์ 17 หรือ อู่หลงก้านอ่อน (Chin Shin Oolong No.17) อู่หลงเบอร์ 12 (Chin Hsuan Oolong No.12) พันธุ์สี่ฤดู (Si Ji หรือ Four Season) พันธุ์ถิกวนอิม (Tieguanyin) เป็นต้น เป็นสายพันธุ์ที่นิยมปลูกเนื่องจากให้ผลผลิตสูงและเป็นที่ต้องการของตลาด ปลูกมากในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

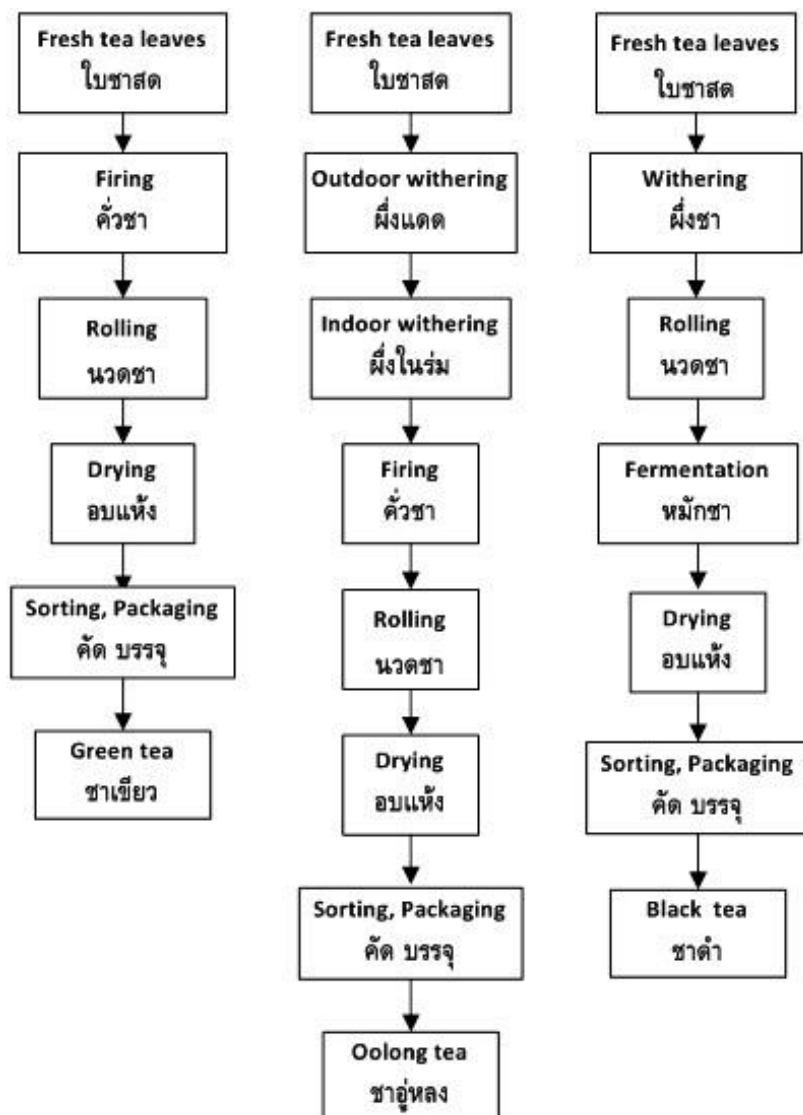
เช่น จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน การปลูกจะปลูกเป็นแถวแบบขั้นบันได มีการจัดการแปลงปลูกอย่างเป็นระบบ และตัดแต่งกิ่งอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ชาแตกยอดใหม่และสะดวกต่อการเก็บเกี่ยวผลผลิต (สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, 2557)

การแปรรูป

“ชา” ผลิตจากยอดอ่อนของต้นชา *Camellia sinensis* (L.) สายพันธุ์ชาที่ปลูกในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 สายพันธุ์ใหญ่ ๆ คือ ชาสายพันธุ์อัสสัม (*Camellia sinensis* var. *assamica*) และชาสายพันธุ์จีน (*Camellia sinensis* var. *sinensis*) ใบชาสดทั้งสายพันธุ์อัสสัมและสายพันธุ์จีนที่นิยมนำมาผลิตชาเพื่อให้ได้คุณภาพดีจะใช้เฉพาะยอดอ่อนของต้นชา นำมาเข้ากระบวนการผึ่ง หมัก คั่ว นวด และอบที่แตกต่างกัน ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ชาที่มีสี กลิ่น และรสชาติของน้ำชาที่แตกต่างกันไป ขั้นตอนการผลิตที่หลากหลาย ซับซ้อน ประกอบกับความชำนาญของผู้ผลิตชาแต่ละราย รวมทั้งสายพันธุ์ชา สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ ตลอดจนองค์ประกอบทางเคมีในใบชาสดจะเป็นตัวกำหนดคุณภาพและลักษณะเฉพาะของชาชนิดต่างๆ

กระบวนการผลิตชาเริ่มจากการเก็บใบชาสด (tea plucking) และนำมาเข้ากระบวนการ (processing) ที่ทำให้เกิดการหมักในระดับที่แตกต่างกันไป เมื่อจัดแบ่งประเภทชาตามระดับของการหมักจะสามารถแบ่งชาได้หลัก ๆ 3 ประเภท คือ ชาเขียว (green tea) ชาอู่หลง (oolong tea) และชาดำ (black tea) ชาเขียวเป็นชาที่ไม่ผ่านการหมัก ชาอู่หลงเป็นชาที่หมักบางส่วน และชาดำเป็นชาหมักอย่างสมบูรณ์ ระดับการหมักที่ต่างกันทำให้ชาแต่ละชนิดมีองค์ประกอบทางเคมีที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ชาที่มีสี กลิ่น และรสชาติที่แตกต่างกัน พบว่าชาเขียวมีสารคาเทชิน (catechins) สูงที่สุด (10 – 30 % โดยน้ำหนัก) คาเทชินเป็นสารที่ให้สีขาวเหลือง ให้รสชาติฝาดเล็กน้อย ชาอู่หลงมีสารทีโอฟลาวิน (theaflavins, TFs) สีของน้ำชาอู่หลงมีสีเข้มตามสารทีโอฟลาวิน มีรสชาติเข้มและฝาดกว่าชาเขียว ส่วนชาดำเป็นชาที่ผ่านการหมักอย่างสมบูรณ์ คาเทชินจะถูกออกซิไดซ์และเกิดปฏิกิริยารวมตัวกันเป็นสารในกลุ่มทีอะรูบิจิน (thearubigins) ชาดำมีสารทีอะรูบิจินอยู่ประมาณ 10 – 20 % โดยน้ำหนัก มีสารในกลุ่มทีโอฟลาวินประมาณ 1 – 2 % โดยน้ำหนัก สีของน้ำชาดำมีสีน้ำตาลแดงตามสีของทีอะรูบิจิน มีรสชาติเข้มข้น และฝาด

ชาเขียว ชาอู่หลง และชาดำจะมีลักษณะ สี กลิ่น และรสชาติที่แตกต่างกันไป ตามปัจจัยหลัก ๆ 2 ปัจจัย ได้แก่ องค์ประกอบทางเคมีของใบชาสด และกระบวนการผลิตชา โดยองค์ประกอบทางเคมีของใบชาที่แตกต่างกันเป็นผลมาจากสายพันธุ์ชา สภาพพื้นที่ปลูก สภาพภูมิอากาศ ความอุดมสมบูรณ์ของ ดิน น้ำ และการดูแลรักษา ซึ่งองค์ประกอบทางเคมีที่แตกต่างกันนี้จะส่งผลต่อปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต ทำให้ได้ชาที่มีกลิ่นและรสชาติที่แตกต่างกันไป กระบวนการผลิตชาแต่ละประเภทมีขั้นตอนการผลิตแสดงดังภาพ



ภาพที่ 3 กระบวนการผลิตชาแต่ละประเภท

ที่มา: สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (2557)

สภาพทั่วไปของตลาดชาเขียวพร้อมดื่ม

ปัจจุบันผู้ประกอบการชาเขียวพร้อมดื่มที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดมากที่สุดคือ โออิชิ มีส่วนแบ่งทางการตลาดอยู่ที่ประมาณร้อยละ 46 รองลงมาคือ อิชิตัน มีส่วนแบ่งทางการตลาดอยู่ที่ประมาณร้อยละ 36 ที่เหลือเป็นส่วนแบ่งทางการตลาดของผู้ประกอบการรายอื่นๆ (BrandAge Online, 2560)

มูลค่าของตลาดชาเขียวพร้อมดื่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 – 2559 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 มูลค่าของตลาดชาเขียวพร้อมดื่มปี พ.ศ. 2554 – 2559

ปีพุทธศักราช	มูลค่าตลาดชาเขียวพร้อมดื่ม (ล้านบาท)
2554	9,100
2555	13,000
2556	16,500
2557	15,968
2558	15,574
2559	15,000

ที่มา: Marketeer Online (2560)

โออิชิ ที่เป็นผู้ผู้นำในตลาดชาพร้อมดื่มดำเนินกลยุทธ์เพื่อให้ยังคงรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดให้ได้มากที่สุด ดังนี้ (BrandAge Online, 2560)

1. เน้นให้ผลิตภัณฑ์ชาพร้อมดื่มกระจายให้ได้มากที่สุด โดยเฉพาะกับการใช้เครือข่ายการจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพของไทยเบฟเข้ามาช่วยในการกระจายสินค้า
2. ปรับกลยุทธ์ในเรื่องของเอสเคยูของสินค้าจากเดิมที่มีมากกว่า 136 เอสเคยู ในทุกรสชาติทุกไซส์ เหลือเพียง 70 กว่าเอสเคยูเท่านั้น เหลือเพียงขนาดที่ทำยอดขายได้ดี
3. สร้างผลิตภัณฑ์ดาวรุ่งตัวใหม่ๆ ให้ติดตลาดได้อย่างรวดเร็ว อย่างตัวโออิชิ ฟรุติที่ ที่เข้ามาช่วยขยายฐานการดื่มในกลุ่มวัยรุ่นที่เป็นการเข้าถึง 2 พื้นที่ของตลาดเครื่องดื่มคือทั้งชา

เขียว และน้ำผลไม้ ทำให้สามารถขยายฐานกลุ่มผู้บริโภครุ่นใหม่ เช่น กลุ่มวัยรุ่น ให้มาแทนที่กลุ่มผู้บริโภคเดิมที่ไม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

4. เป็นผู้ประกอบการที่เปิดตัวผลิตภัณฑ์เป็นในตลาดเป็นรายแรกในตลาด อย่างเช่น ชาผลไม้ โออิชิ อุ่นเคียวโฮ ที่ผสมวุ้นมะพร้าว ซึ่งสามารถสร้างยอดขายและส่วนแบ่งทางการตลาดได้เป็นอย่างดี ทำให้ให้คู่แข่งต้องเปิดตัวสินค้าในแบบเดียวกันตามเข้ามาในตลาด
5. การร่วมเป็นพันธมิตรกับผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่จะช่วยส่งเสริมกันทางด้านโปรโมชั่น

ทางด้านอิชิตัน มีแนวทางในการดำเนินกลยุทธ์เพื่อชิงส่วนแบ่งทางการตลาด ดังนี้ (Brand Buffet, 2560)

1. ลดความหลากหลายของขนาดบรรจุภัณฑ์ลง
2. ให้ความสำคัญกับตลาดต่างประเทศ โดยมุ่งไปกลุ่มประเทศ CLMV และอินโดนีเซีย
3. พัฒนาสินค้าใหม่ออกสู่ตลาด และขยายไลน์จากกลุ่มสินค้าเดิม เพื่อสร้างสมดุลให้กับสินค้าทั้งหมดให้มีความหลากหลาย ไม่พึ่งพิงอยู่กับสินค้าใดสินค้าหนึ่งมากเกินไป
4. ออกโปรโมชั่นที่ดึงดูดให้ผู้บริโภคกลับมา เช่น อิชิตันทัวร์ยกแก๊ง ให้ผู้โชคดีเที่ยวญี่ปุ่น

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ผลการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภค

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการซื้อชาเขียวพร้อมดื่ม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านทัศนคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มของชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภค

ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภค ได้แก่ เพศ อายุ สถานะ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน มีผลการศึกษาดังนี้

1. เพศ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 194 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.6 และเพศชายจำนวน 56 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.4 ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
หญิง	194	77.6
ชาย	56	22.4
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

2. อายุ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 21 – 30 ปี จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 61.2 รองลงมา มีช่วงอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 ช่วงอายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 ช่วงอายุที่มากกว่า 50 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 และช่วงอายุที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
21 – 30 ปี	153	61.2
31 – 40 ปี	69	27.6
41 – 50 ปี	19	7.6
มากกว่า 50 ปี	8	3.2
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	1	0.4
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

3. สถานภาพ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดจำนวน 197 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.8 รองลงมา มีสถานภาพสมรสจำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 และมีสถานภาพหย่าร้างจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
โสด	197	78.8
สมรส	50	20.0
หย่าร้าง	3	1.2
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

4. อาชีพ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 143 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.2 รองลงมาประกอบอาชีพข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.2 เป็นนักเรียนหรือนักศึกษาจำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.2 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.6 ประกอบอาชีพอื่นจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6 และประกอบอาชีพเกษตรกรจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
พนักงานบริษัทเอกชน	143	57.2
ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ	53	21.2
นักเรียน / นักศึกษา	28	11.2
ธุรกิจส่วนตัว	19	7.6
เกษตรกร	3	1.2
อื่นๆ	4	1.6
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

5. ระดับการศึกษา

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 168 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.2 รองลงมาที่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทจำนวน 75 ราย คิดเป็นร้อยละ 30 มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาเอกจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่าจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.4 และอนุปริญญาหรือ ปวส. จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	168	67.2
ปริญญาโท	75	30.0
ปริญญาเอก	3	1.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	2	0.8
มัธยมศึกษาตอนต้น / ต่ำกว่า	1	0.4
อนุปริญญา / ปวส.	1	0.4
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

6. รายได้ต่อเดือน

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001 – 30,000 บาท จำนวน 145 ราย คิดเป็นร้อยละ 58 รองลงมามีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 30,001 – 45,000 บาท จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.8 มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาทจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 12 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 45,001 – 60,000 บาท จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.6 และมีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 60,000 บาท จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.6 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

ระดับรายได้ต่อเดือน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
15,001 – 30,000 บาท	145	58.0
30,001 – 45,000 บาท	47	18.8
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท	30	12.0
45,001 – 60,000 บาท	24	9.6
มากกว่า 60,000 บาท	4	1.6
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการซื้อชาเขียวพร้อมดื่ม

ข้อมูลด้านพฤติกรรมการซื้อชาเขียวพร้อมดื่ม ได้แก่ ยี่ห้อที่ซื้อประจำ ขนาดปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อบ่อยที่สุด สาเหตุในการซื้อ ความถี่ในการซื้อ จำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้ง ราคาต่อขวดที่ซื้อ ค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้ง สถานที่ซื้อเป็นประจำ เหตุผลที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่ม การให้คะแนนในการตัดสินใจซื้อจากสิ่งใด มีผลการศึกษาดังนี้

1. ยี่ห้อที่ซื้อประจำ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มียี่ห้อที่ซื้อประจำ คือ พูจีชะ จำนวน 101 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.4 รองลงมาคือยี่ห้อโออิชิ จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.2 ยี่ห้ออิชิตัน จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 24 และยี่ห้ออื่นๆ จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามยี่ห้อที่ซื้อประจำ

ยี่ห้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
พูจีชะ	101	40.4
โออิชิ	78	31.2

ตารางที่ 4.7 (ต่อ) จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามยี่ห้อที่ซื้อประจำ

ยี่ห้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อิซิดัน	60	24.0
อื่นๆ	11	4.4
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

2. ขนาดปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อประจำ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีขนาดปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อเป็นประจำเท่ากับ 500 มิลลิลิตร จำนวน 139 ราย คิดเป็นร้อยละ 55.6 รองลงมา มีปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อเป็นประจำน้อยกว่า 500 มิลลิลิตร จำนวน 109 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.6 และมีปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อเป็นประจำมากกว่า 500 มิลลิลิตร จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามขนาดปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อประจำ

ขนาดปริมาณบรรจุภัณฑ์	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เท่ากับ 500 มล.	139	55.6
น้อยกว่า 500 มล.	109	43.6
มากกว่า 500 มล.	2	0.8
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

3. สาเหตุในการซื้อ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีสาเหตุในการซื้อ คือ ต้องการดับกระหาย จำนวน 122 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.8 รองลงมา คือ เป็นเครื่องดื่มที่ชื่นชอบ จำนวน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.8 มีโปรโมชั่นส่งเสริมการขาย จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.2 และมีเหตุผลในการซื้ออื่นๆ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสาเหตุในการซื้อ

สาเหตุในการซื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ต้องการดับกระหาย	122	48.8
เป็นเครื่องดื่มที่ชื่นชอบ	67	26.8
มีโปรโมชั่นส่งเสริมการขาย	53	21.2
อื่นๆ	8	3.2
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

4. ความถี่ในการซื้อ (จำนวนครั้งต่อเดือน)

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีความถี่ในการซื้อจำนวน 1 ครั้งต่อเดือนมากที่สุด จำนวน 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 32 รองลงมามีความถี่ในการซื้อจำนวน 2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.8 มีความถี่ในการซื้อจำนวน 3 ครั้งต่อเดือน จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.4 มีความถี่ในการซื้อจำนวน 5 ครั้งต่อเดือน จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 มีความถี่ในการซื้อจำนวน 4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.6 มีความถี่ในการซื้อจำนวน 10 ครั้งต่อเดือน จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.6 มีความถี่ในการซื้อจำนวน 20 ครั้งต่อเดือน จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 4 มีความถี่ในการซื้อจำนวน 15 ครั้งต่อเดือน จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.8 มีความถี่ในการซื้อจำนวน 6 ครั้งต่อเดือน จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 2 มีความถี่ในการซื้อจำนวน 8 และ 30 ครั้งต่อเดือน จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 และมีความถี่ในการซื้อจำนวน 12 ครั้งต่อเดือน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความถี่ในการซื้อ

ความถี่	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 ครั้ง	80	32.0
2 ครั้ง	47	18.8
3 ครั้ง	31	12.4
5 ครั้ง	25	10.0

ตารางที่ 4.10 (ต่อ) จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความถี่ในการซื้อ

ความถี่	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
4 ครั้ง	24	9.6
10 ครั้ง	14	5.6
20 ครั้ง	10	4.0
15 ครั้ง	7	2.8
6 ครั้ง	5	2.0
8 ครั้ง	3	1.2
30 ครั้ง	3	1.2
12 ครั้ง	1	0.4
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

5. จำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้ง

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีจำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้งจำนวน 1 ขวด จำนวน 189 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.6 รองลงมาคือจำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้งจำนวน 2 ขวด จำนวน 58 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.2 มีจำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้งจำนวน 4 ขวด จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.8 และมีจำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้งจำนวน 3 ขวด จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามจำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้ง

จำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้ง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 ขวด	189	75.6
2 ขวด	58	23.2
4 ขวด	2	0.8
3 ขวด	1	0.4
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

6. ราคาต่อขวดที่ซื้อ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่ราคาซื้อต่อขวดอยู่ระหว่าง 16 – 25 บาท จำนวน 152 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.8 รองลงมาซื้อราคาซื้อต่อขวดมากกว่า 26 บาท จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 22 และราคาซื้อต่อขวดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 บาท จำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามราคาซื้อต่อขวด

ราคาต่อขวดที่ซื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
16 – 25 บาท	152	60.8
มากกว่า 26 บาท	55	22.0
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 บาท	43	17.2
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

7. ค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้ง

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้งน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 บาท จำนวน 144 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.6 รองลงมาซื้อค่าใช้จ่ายในการซื้ออยู่ระหว่าง 26 – 50 บาท จำนวน 95 ราย คิดเป็นร้อยละ 38 มีค่าใช้จ่ายในการซื้ออยู่ระหว่าง 51 – 100 บาท จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4 และมีค่าใช้จ่ายในการซื้อมากกว่า 100 บาท จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 2 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้ง

ค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้ง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 บาท	144	57.6
26 – 50 บาท	95	38.0
51 – 100 บาท	6	2.4

ตารางที่ 4.13 (ต่อ) จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามค่าใช้จ่ายในการซื้อ
ต่อครั้ง

ค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้ง	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
มากกว่า 100 บาท	5	2.0
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

8. สถานที่ซื้อเป็นประจำ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าส่วนใหญ่มีสถานที่ซื้อเป็นประจำ คือ ร้านสะดวกซื้อ จำนวน 232 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.8 รองลงมาคือสถานที่อื่นๆ จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.6 ซูเปอร์มาร์เก็ต จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.2 และห้องสรรพสินค้า จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานที่ซื้อเป็นประจำ

สถานที่ซื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ร้านสะดวกซื้อ	232	92.8
ซูเปอร์มาร์เก็ต	8	3.2
ห้องสรรพสินค้า	1	0.4
อื่นๆ	9	3.6
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

9. เหตุผลที่ขึ้นชอบซาเขียวพร้อมดื่ม

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน พบว่าเหตุผลที่ขึ้นชอบซาเขียวพร้อมดื่มมากที่สุด คือ รสชาติดี จำนวน 147 คิดเป็นร้อยละ 58.8 รองลงมา คือ หาซื้อได้ทั่วไป จำนวน 145 ราย คิดเป็นร้อยละ 58 เป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ จำนวน 43 คิดเป็นร้อยละ 17.2 และ ราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่นๆ จำนวน 19 คิดเป็นร้อยละ 7.6 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่ม

เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่ม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
รสชาติดี	147	58.8
หาซื้อได้ทั่วไป	145	58.0
เป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ	43	17.2
ราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่นๆ	19	7.6

ที่มา: จากการคำนวณ

10. ระดับคะแนนเฉลี่ยของแต่ละปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจขณะซื้อ

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน ในการให้คะแนนของแต่ละปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจขณะซื้อซึ่งมีคะแนนน้อยที่สุด คือ 1 คะแนน และมากที่สุด คือ 5 คะแนน พบว่าระดับคะแนนเฉลี่ยของแต่ละปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจขณะซื้อมากที่สุด คือ 3.94 จากปัจจัยด้านรสชาติ รองลง คือ 3.12 จากปัจจัยด้านราคา คะแนนเฉลี่ย 3.08 จากปัจจัยด้านยี่ห้อ คะแนนเฉลี่ย 2.52 จากปัจจัยด้านโปรโมชั่น และคะแนนเฉลี่ย 2.33 จากปัจจัยด้านสถานที่ซื้อ ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ระดับคะแนนเฉลี่ยของแต่ละปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจขณะซื้อ

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจขณะ ซื้อ	ระดับคะแนน ต่ำสุด	ระดับคะแนน สูงสุด	ระดับคะแนน เฉลี่ย	ค่าส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
รสชาติ	1.00	5.00	3.94	1.49292
ราคา	1.00	5.00	3.12	1.01079
ยี่ห้อ	1.00	5.00	3.08	1.12930
โปรโมชั่น	1.00	5.00	2.52	1.51882
สถานที่ซื้อ	1.00	5.00	2.33	1.28433

ที่มา: จากการคำนวณ

ส่วนที่ 3 ระดับคะแนนด้านทัศนคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ระดับคะแนนด้านทัศนคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ได้แก่ การรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาล การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน และทัศนคติต่อภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน มีผลการศึกษา ดังนี้

1. ระดับคะแนนการรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาล

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน ด้านการรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาลจากคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องผลเสียของการบริโภคน้ำตาลจำนวน 6 ข้อ มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามรับรู้ผลเสียของการบริโภคน้ำตาลในระดับคะแนน 16 – 25 คะแนนมากที่สุด จำนวน 166 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.4 รองลงมาคือในระดับคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนน จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 18 และในระดับคะแนนมากกว่า 25 คะแนน จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.6 ตามลำดับ โดยมีคะแนนที่น้อยที่สุด คือ 5 คะแนน และคะแนนที่มากที่สุด คือ 30 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยที่ 21.4 คะแนน ดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับคะแนนการรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาล

ช่วงคะแนน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนน	45	18.0
16 – 25 คะแนน	166	66.4
มากกว่า 25 คะแนน	39	15.6
รวม	250	100.0
คะแนนน้อยที่สุด	5 คะแนน	
คะแนนมากที่สุด	30 คะแนน	
คะแนนเฉลี่ย	21.4 คะแนน	

ที่มา: จากการคำนวณ

2. ระดับคะแนนของการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน ด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน จากคำถามที่เกี่ยวข้องกับภาษีจำนวน 5 ข้อ มีคะแนนเต็ม 25 คะแนน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีในระดับคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนนมากที่สุด จำนวน 173 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.2 รองลงมาคือในระดับคะแนนมากกว่า 20 คะแนน จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 16 และในระดับคะแนน 11 – 20 คะแนน จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.8ตามลำดับ โดยมีคะแนนที่น้อยที่สุด คือ 0 คะแนน และคะแนนที่มากที่สุด คือ 25 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยที่ 9.1 คะแนน ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับคะแนนของการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ช่วงคะแนน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน	173	69.2
11 – 20 คะแนน	37	14.8
มากกว่า 20 คะแนน	40	16.0
รวม	250	100.0
คะแนนน้อยที่สุด	0 คะแนน	
คะแนนมากที่สุด	25 คะแนน	
คะแนนเฉลี่ย	9.1 คะแนน	

ที่มา: จากการคำนวณ

3. ระดับคะแนนของทัศนคติต่อภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน ด้านทัศนคติต่อภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน จากคำถามที่สอบถามเกี่ยวกับภาษีจำนวน 6 ข้อ มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติต่อภาษีในระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนนมากที่สุด จำนวน 133 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.2 รองลงมาคือในระดับคะแนน 16 – 25 คะแนน จำนวน 96 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.4 และในระดับคะแนนมากกว่า 25 คะแนน จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.4 ตามลำดับ โดยมีคะแนนที่น้อยที่สุด คือ 0 คะแนน และคะแนนที่มากที่สุด คือ 30 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยที่ 17 คะแนน ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับคะแนนของทัศนคติต่อภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ช่วงคะแนน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนน	133	53.2
16 – 25 คะแนน	96	38.4
มากกว่า 25 คะแนน	21	8.4
รวม	250	100.0
คะแนนน้อยที่สุด	0 คะแนน	
คะแนนมากที่สุด	30 คะแนน	
คะแนนเฉลี่ย	17 คะแนน	

ที่มา: จากการคำนวณ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มของชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

ข้อมูลด้านระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มของชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ได้แก่ ความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิม ความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้นและความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น มีผลการศึกษาดังนี้

จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามที่เต็มใจจ่ายแต่ละระดับราคา ได้แก่

1. จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามที่เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิม หรือเท่ากับ 30 บาท

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน เกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิมที่ 25 บาท หรือเพิ่มขึ้นเท่ากับ 30 บาท พบว่าส่วนใหญ่ยังเลือกซื้ออยู่จำนวน 137 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.8 และไม่เลือกซื้อจำนวน 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.2 ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิม

การซื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่ซื้อ	113	45.2
ซื้อ	137	54.8
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

- จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามที่เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น หรือเท่ากับ 33 บาท

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน เกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้นที่ 30 หรือเพิ่มขึ้นเท่ากับ 33 บาท พบว่าส่วนใหญ่ไม่เลือกซื้อจำนวน 206 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.4 และยังเลือกซื้ออยู่จำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.6 ดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น

การซื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่ซื้อ	206	82.4
ซื้อ	44	17.6
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

3. จำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามที่เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น หรือเท่ากับ 35 บาท

จากผู้ตอบแบบสอบถาม 250 คน เกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้นที่ 33 บาท หรือเพิ่มขึ้นเท่ากับ 35 บาท พบว่าส่วนใหญ่ไม่เลือกซื้อ จำนวน 210 ราย คิดเป็นร้อยละ 84 และยังเลือกซื้ออยู่จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 16 ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น

การซื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่ซื้อ	210	84.0
ซื้อ	40	16.0
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

จากข้อมูลของกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างทั้งหมด 250 คน สามารถสรุปจำนวนผู้ที่เต็มใจจ่ายเพิ่มได้ ดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความเต็มใจจ่ายในแต่ละระดับ

การเต็มใจจ่ายเพิ่ม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เต็มใจจ่ายในราคาเดิม	109	43.6
เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 20 ของราคาขายปลีก เดิมหรือเท่ากับ 30 บาท	86	34.4

ตารางที่ 4.23 (ต่อ) จำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความเต็มใจจ่ายในแต่ละระดับ

การเต็มใจจ่ายเพิ่ม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่ เพิ่มขึ้น หรือเท่ากับ 33 บาท	16	6.4
เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่ เพิ่มขึ้น หรือเท่ากับ 35 บาท	39	15.6
รวม	250	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

ส่วนที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ด้วยวิธี Ordered Logistic Regression จากกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่าง 250 คน จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานนั้น ได้แก่ การรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาล (Knowledge of Sugar) และสถานภาพ (Status) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน (Knowledge of Sugar Tax) อายุ (Age) เพศ (Sex) ขนาดบรรจุภัณฑ์ (Capacity) เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี (Good Taste) เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น (Cheap Price) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99 ส่วนปัจจัยอื่นๆ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้วย Ordered Logistic Regression

Variable	Estimate	Std. Error	Wald
Threshold [WTP = .00]	2.660	1.252	4.512
Threshold [WTP = 1.00]	4.721	1.276	13.699
Threshold [WTP = 2.00]	5.227	1.283	16.608
Income	0.00000111	0.000	0.117
Frequency	0.026	0.027	0.872
Bottle	0.116	0.289	0.160
Expense	-0.002	0.002	0.483
Knowledge of Sugar*	0.047	0.026	3.254
Knowledge of Sugar Tax***	0.041	0.015	7.214
Attitude of Sugar Tax	-0.002	0.018	0.009
Age***	-2.554	0.596	18.330
Sex***	1.020	0.317	10.368
Status*	0.672	0.365	3.393
Occupation	-0.410	0.300	1.861
Education	-0.022	0.978	0.001
Brand	-0.323	0.322	1.006
Capacity***	-0.967	0.313	9.548
Cause	-0.020	0.340	0.004
Place	0.653	0.538	1.473
Good Taste***	-0.825	0.318	6.751
Healthy	-0.348	0.374	0.867
Easy to Buy	-0.155	0.297	0.272
Cheap Price***	2.895	.880	10.815
Chi-Square	95.910		
-2 Log Likelihood	500.092		
McFadden R2	0.161		

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

*** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99

ที่มา: จากการคำนวณ

จากแบบจำลอง Ordered Logistic Regression จะได้ตัวแปรตาม (y_i) ทั้งหมด 4 กลุ่ม (k) ได้แก่ กลุ่มที่เต็มใจจ่ายในราคาเดิม กลุ่มที่เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิม กลุ่มที่เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น และกลุ่มที่เต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นเราจะได้สมการออกมาทั้งหมด 3 สมการ (k-1) ดังนี้

สมการที่ 1

$$\begin{aligned}
 y_i &= 2.66 + 1.02\text{Sex} + -2.554\text{Age} + 0.672\text{Status} + (-0.41)\text{Occupation} \\
 &+ (-0.022)\text{Education} + 0.00000111\text{Inc} + (-0.323)\text{Brand} + (-0.967)\text{Capacity} \\
 &+ (-0.02)\text{Cause} + 0.026\text{Frequency} + 0.116\text{Bottle} + (-0.002)\text{Expense} \\
 &+ 0.653\text{Place} + (-0.825)\text{Good Taste} + (-0.348)\text{Healthy} + (-0.155)\text{Easy to Buy} \\
 &+ 2.895\text{Cheap Price} + 0.047\text{KnowledgeOfSugar} + 0.041 \text{ KnowledgeOfTax} \\
 &+ (-0.002) \text{Attitude}
 \end{aligned}$$

สมการที่ 2

$$\begin{aligned}
 y_i &= 4.721 + 1.02\text{Sex} + -2.554\text{Age} + 0.672\text{Status} + (-0.41)\text{Occupation} \\
 &+ (-0.022)\text{Education} + 0.00000111\text{Inc} + (-0.323)\text{Brand} + (-0.967)\text{Capacity} \\
 &+ (-0.02)\text{Cause} + 0.026\text{Frequency} + 0.116\text{Bottle} + (-0.002)\text{Expense} \\
 &+ 0.653\text{Place} + (-0.825)\text{Good Taste} + (-0.348)\text{Healthy} + (-0.155)\text{Easy to Buy} \\
 &+ 2.895\text{Cheap Price} + 0.047\text{KnowledgeOfSugar} + 0.041 \text{ KnowledgeOfTax} \\
 &+ (-0.002) \text{Attitude}
 \end{aligned}$$

สมการที่ 3

$$y_i = 5.227 + 1.02\text{Sex} + -2.554\text{Age} + 0.672\text{Status} + (-0.41)\text{Occupation}$$

+ (-0.022)Education + 0.00000111Inc + (-0.323)Brand+ (-0.967)Capacity
 + (-0.02)Cause + 0.026Frequency+ 0.116Bottle + (-0.002)Expense
 + 0.653Place + (-0.825)Good Taste + (-0.348)Healthy + (-0.155)Easy to Buy
 + 2.895Cheap Price + 0.047KnowledgeOfSugar + 0.041 KnowledgeOfTax
 + (-0.002) Attitude

y_i เป็นตัวแปรแฝงไม่สามารถสังเกตได้ ซึ่งสามารถกำหนดได้ว่า

$y = 0$ ถ้าเต็มใจจ่ายในราคาเดิม

$y = 1$ ถ้าเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิม

$y = 2$ ถ้าเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 10 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น

$y = 3$ ถ้าเต็มใจจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาขายปลีกที่เพิ่มขึ้น

จะได้ว่า

$y = 0$ ถ้า $y \leq 2.66$

$y = 1$ ถ้า $2.66 \leq y \leq 4.721$

$y = 2$ ถ้า $4.721 \leq y \leq 5.227$

$y = 3$ ถ้า $5.227 \leq y$

สำหรับความน่าจะเป็น (Probability) ของระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มของผู้บริโภคนั้น สามารถคำนวณได้จากสมการข้างต้นโดยการนำค่าเฉลี่ยของตัวแปรจากตารางที่ 4.25 แทนค่าลงสมการ

ตารางที่ 4.25 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ

Variable	Mean
Income	28650.364
Frequency	4.356
Bottle	1.264
Price	22.356

ตารางที่ 4.25 (ต่อ) ค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระ

Variable	Mean
Expense	34.56
Taste Score	3.936
Brand Score	3.076
Price Score	3.12
Place Score	2.348
Promotion Score	2.52
Knowledge of Sugar	21.44
Knowledge of Sugar Tax	9.06
Attitude of Sugar Tax	17
Age (ตัวแปร Dummy)	0.8920
Sex (ตัวแปร Dummy)	0.776
Status (ตัวแปร Dummy)	0.788
Occupation (ตัวแปร Dummy)	0.572
Education (ตัวแปร Dummy)	0.984
Brand (ตัวแปร Dummy)	0.404
Capacity (ตัวแปร Dummy)	0.556
Cause (ตัวแปร Dummy)	0.268
Place (ตัวแปร Dummy)	0.928
Good Taste (ตัวแปร Dummy)	0.588
Healthy (ตัวแปร Dummy)	0.172
Easy to Buy (ตัวแปร Dummy)	0.58
Cheap Price (ตัวแปร Dummy)	0.076

หมายเหตุ: สำหรับตัวแปร Dummy หากค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้มีค่าต่ำกว่า 0.5 ให้แทนค่าตัวแปรนั้นเท่ากับ 0 ในสมการ แต่หากค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า 0.5 ให้แทนค่าตัวแปรนั้นเท่ากับ 1 ในสมการ

ที่มา: จากการคำนวณ

ดังนั้นจึงสามารถคำนวณหาความน่าจะเป็นของแต่ละทางเลือกได้ค่าดังนี้

$$\text{Prob}(Y = 0) = 0.8375$$

$$\text{Prob}(Y = 1) = 0.1384$$

$$\text{Prob}(Y = 2) = 0.0094$$

$$\text{Prob}(Y = 3) = 0.0147$$

และจากการคำนวณจะทำให้ได้ผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ของปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งหมด 8 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาล (Knowledge of Sugar) และสถานภาพ (Status) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน (Knowledge of Sugar Tax) อายุ (Age) เพศ (Sex) ขนาดบรรจุภัณฑ์ (Capacity) เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี (Good Taste) เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น (Cheap Price) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99 จะได้ผลเป็นดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.26 กระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ของปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Variable	Yi = 0	Yi = 1	Yi = 2	Yi = 3
Knowledge of Sugar*	0.0064	0.0056	0.0004	0.0007
Status*	0.0915	0.0801	0.0063	0.0097
Knowledge of Sugar Tax ***	0.0056	0.0049	0.0004	0.0006
Age***	-0.3463	-0.3034	-0.0238	-0.0368
Sex***	0.1388	0.1217	0.0095	0.0148
Capacity***	-0.1316	-0.1153	-0.0090	-0.0140
Good Taste***	-0.1123	-0.0984	-0.0077	-0.0119
Cheap Price***	0.3941	0.3453	0.0271	0.0419

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการวิเคราะห์ผลกระทบส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ในส่วนของปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อายุ (Age) เพศ (Sex) และสถานภาพ (Status) ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรซื้อชาเขียวพร้อมดื่ม ได้แก่ ขนาดบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อประจำ (Capacity) เหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี (Good Taste) และเหตุผลที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น (Cheap Price) ปัจจัยด้านทัศนคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษีน้ำตาล ได้แก่ การรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาล (Knowledge of Sugar Tax) และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน (Knowledge of Sugar Tax)

สำหรับอายุ (Age) ผลการศึกษาพบว่า เมื่อระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ผู้บริโภคที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มน้อยกว่าเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่มีอายุมากกว่า 40 ปี หรือสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า

- ผู้บริโภคที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาเดิม ($y = 0$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เท่ากับร้อยละ 34.63
- ผู้บริโภคที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 30 บาท ($y = 1$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เท่ากับร้อยละ 30.34
- ผู้บริโภคที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 3$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เท่ากับร้อยละ 3.68
- ผู้บริโภคที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 33 บาท ($y = 2$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เท่ากับร้อยละ 2.38

สำหรับทางด้านเพศ (Sex) ผลการศึกษาพบว่า เมื่อระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน เพศหญิงมีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มมากกว่าเมื่อเทียบกับเพศชาย หรือสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า

- เพศหญิง มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาเดิม ($y = 0$) มากกว่าเพศชาย เท่ากับร้อยละ 13.88
- เพศหญิง มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 30 บาท ($y = 1$) มากกว่าเพศชาย เท่ากับร้อยละ 12.17

- เพศหญิง มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 3$) มากกว่าเพศชาย เท่ากับร้อยละ 1.48
- เพศหญิง มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 2$) มากกว่าเพศชาย เท่ากับร้อยละ 0.95

ด้านสถานภาพ (Status) ผลการศึกษาพบว่า เมื่อระดับราคาขาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน สถานภาพโสดมีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มมากกว่าเมื่อเทียบกับสถานภาพอื่น ๆ (สมรส หย่าร้าง) หรือสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า

- สถานภาพโสด มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาเดิม ($y = 0$) มากกว่าสถานภาพอื่น ๆ (สมรส หย่าร้าง) เท่ากับร้อยละ 9.15
- สถานภาพโสด มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 30 บาท ($y = 1$) มากกว่าสถานภาพอื่น ๆ (สมรส หย่าร้าง) เท่ากับร้อยละ 8.01
- สถานภาพโสด มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 3$) มากกว่าสถานภาพอื่น ๆ (สมรส หย่าร้าง) เท่ากับร้อยละ 0.97
- สถานภาพโสด มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 33 บาท ($y = 2$) มากกว่าสถานภาพอื่น ๆ (สมรส หย่าร้าง) เท่ากับร้อยละ 0.63

ด้านขนาดบรรจุภัณฑ์ (Capacity) ผลการศึกษาพบว่า เมื่อระดับราคาขาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเท่ากับ 500 มิลลิลิตร มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มน้อยกว่าเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ขนาดอื่น ๆ หรือสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า

- ผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเท่ากับ 500 มิลลิลิตร มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาเดิม ($y = 0$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ขนาดอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 13.16 เป็นอันดับแรก
- ผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเท่ากับ 500 มิลลิลิตร มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 30 บาท ($y = 1$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ขนาดอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 11.53

- ผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเท่ากับ 500 มิลลิลิตร มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 3$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ขนาดอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 1.4
- ผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเท่ากับ 500 มิลลิลิตร มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 33 บาท ($y = 2$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ขนาดอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 0.9

สำหรับเหตุผลที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี (Good Taste) ผลการศึกษพบว่า เมื่อระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ผู้บริโภคที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดีมีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มน้อยกว่าเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่ไม่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี หรือสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า

- ผู้บริโภคที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาเดิม ($y = 0$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่ไม่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี เท่ากับร้อยละ 11.23
- ผู้บริโภคที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 30 บาท ($y = 1$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่ไม่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี เท่ากับร้อยละ 9.84
- ผู้บริโภคที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 3$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่ไม่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี เท่ากับร้อยละ 1.19
- ผู้บริโภคที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 33 บาท ($y = 2$) น้อยกว่าผู้บริโภคที่ไม่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี เท่ากับร้อยละ 0.77

สำหรับเหตุผลที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น (Cheap Price) ผลการศึกษพบว่า เมื่อระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ผู้บริโภคที่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่ไม่ขึ้น

ชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ หรือสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า

- ผู้บริโภคที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาเดิม ($y = 0$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 39.41
- ผู้บริโภคที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 30 บาท ($y = 1$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 34.53
- ผู้บริโภคที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 3$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 4.19
- ผู้บริโภคที่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 33 บาท ($y = 2$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 2.71

ด้านการรับรู้ของผลเสียของการบริโภคน้ำตาล (Knowledge of Sugar) ผลการศึกษาพบว่า เมื่อระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานพบว่าผู้บริโภคที่รับรู้ผลเสียของน้ำตาลมีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล หรือสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า

- ผู้บริโภคที่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาเดิม ($y = 0$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล เท่ากับร้อยละ 0.64
- ผู้บริโภคที่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่สูงขึ้นเป็น 30 บาท ($y = 1$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล เท่ากับร้อยละ 0.56

- ผู้บริโภคที่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 3$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล เท่ากับร้อยละ 0.07
- ผู้บริโภคที่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 33 บาท ($y = 2$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ผลเสียของน้ำตาล เท่ากับร้อยละ 0.04

และด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน (Knowledge of Sugar Tax) ผลการศึกษาพบว่า เมื่อระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน พบว่าผู้บริโภคที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มมากกว่าเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน หรือสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า

- ผู้บริโภคที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายในราคาเดิม ($y = 0$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษี เท่ากับร้อยละ 0.56
- ผู้บริโภคที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 30 บาท ($y = 1$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษี เท่ากับร้อยละ 0.49
- ผู้บริโภคที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 35 บาท ($y = 3$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษี เท่ากับร้อยละ 0.06
- ผู้บริโภคที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษี มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มในราคาที่เพิ่มขึ้นเป็น 33 บาท ($y = 2$) มากกว่าผู้บริโภคที่ไม่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษี เท่ากับร้อยละ 0.04

จากระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ในส่วนของภาครัฐบาลหรือผู้กำหนดนโยบาย มีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาครัฐบาล สามารถอธิบายได้ดังนี้

- ผู้บริโภคที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน (Sugar Tax) ยังมีความเต็มใจจ่ายเพิ่ม ถึงแม้ระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษี

เครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน นั้นแสดงว่าผลจากการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีไม่
มีผลต่อการตัดสินใจซื้อให้ลดลงได้หรือผลจากการใช้ภาษียังไม่เกิดประสิทธิภาพ
เท่าที่ควร

- ผู้บริโภคที่รับรู้ผลเสียของน้ำตาลมีความเต็มใจจ่ายเพิ่ม ถึงแม้ระดับราคาขาเขียว
พร้อมดื่มสูงขึ้น หมายความว่าผู้บริโภคยังไม่มี ความตระหนักในผลเสียของน้ำตาล
และยังมีความชื่นชอบในเครื่องดื่มที่มีรสชาติหวานอยู่มาก

ในส่วนของภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการ การเพิ่มราคาขาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการ
เก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการ สามารถอธิบาย
ได้ดังนี้

- กลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เพศหญิง สถานะภาพโสด มีความเต็มใจจ่ายเพิ่ม
ถึงแม้ระดับราคาขาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้น หมายความว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้ยังมีความภักดี
ต่อการบริโภคขาเขียวพร้อมดื่ม ราคาที่เพิ่มสูงขึ้นไม่ค่อยมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ
- กลุ่มผู้บริโภคชื่นชอบขาเขียวพร้อมดื่มราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ ถึงแม้จะมี
ระดับราคาที่สูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคมีความชื่นชอบขาเขียวพร้อมดื่มอยู่มาก
และถึงแม้ราคาจะเพิ่มสูงขึ้นแต่หากเป็นเครื่องดื่มที่ชื่นชอบก็ยังคงตัดสินใจซื้อ
- กลุ่มผู้บริโภคที่ไม่ชื่นชอบขาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดี มีความเต็มใจจ่ายเพิ่ม
ถึงแม้ระดับราคาขาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้น ทำให้เห็นได้ว่าที่ผู้บริโภคยอมจ่ายสูงขึ้นนั้น
ไม่ได้มาจากรสชาติที่ดีของขาเขียวพร้อมดื่มเพียงอย่างเดียว แต่มาจากปัจจัยด้าน
ราคาด้วยที่ผู้บริโภคเห็นว่าราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ สอดคล้องกับปัจจัยที่
ผู้บริโภคชื่นชอบขาเขียวพร้อมดื่มราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ
- กลุ่มผู้บริโภคที่เลือกซื้อขนาดบรรจุภัณฑ์ขนาดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ 500 มิลลิลิตร มีความ
เต็มใจจ่ายเพิ่ม ถึงแม้ระดับราคาขาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคที่เลือก
ซื้อขนาดอื่น ๆ ตัดสินใจซื้อได้ง่ายกว่า
- และกลุ่มผู้บริโภคที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความ
หวาน (Sugar Tax) และรับรู้ผลเสียของน้ำตาล ก็ยังตัดสินใจซื้ออยู่ หมายความว่า
กลุ่มผู้บริโภคเหล่านี้ไม่ได้สนใจเกี่ยวกับเกี่ยวกับภาษีหรือผลเสียของน้ำตาล

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคเครื่องดื่มชาเขียวพร้อมดื่มในเขตกรุงเทพมหานครและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังจากการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน โดยทำการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างจำนวน 250 คน นำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนาเพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม และวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วย Ordered Logistic Regression เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

จากแบบสอบถามของกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างทั้งหมด 250 คน พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 21 – 30 ปี มีสถานภาพโสด ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และมีรายได้ต่อเดือนอยู่ในระหว่าง 15,001 – 30,000 บาทต่อเดือน

กลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างมีข้อมูลที่ซื้อประจำ คือ ฟู้จิชะ ขนาดบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อประจำเท่ากับ 500 มิลลิลิตร สาเหตุในการซื้อ คือ ต้องการดับกระหาย ความถี่ในการซื้อที่ 1 ครั้งต่อเดือน จำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้ง คือ 1 ขวด ราคาต่อขวดที่ซื้ออยู่ระหว่าง 16 – 25 บาท ค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้ง คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25 บาท ร้านสะดวกซื้อเป็นสถานที่ที่ซื้อเป็นประจำ ซึ่งเหตุผลที่ทำให้ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติที่ดี และในขณะที่ซื้อมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด คือ ด้านรสชาติ

ทางด้านทัศนคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาชนะน้ำหวาน พบว่ากลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่ตัวอย่างรับรู้ผลเสียของการบริโภคน้ำตาลอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ผู้บริโภคมีคะแนนอยู่ระหว่าง 16 – 25 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 21.4 คะแนน ในส่วนการรับรู้เกี่ยวกับภาชนะน้ำหวาน กลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้อยู่ในระดับต่ำ คือ มีคะแนนอยู่ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 9.1 คะแนน จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน และในส่วนของทัศนคติต่อภาชนะน้ำหวาน พบว่ากลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ไม่ค่อยดีต่อภาชนะน้ำหวาน เนื่องจากมีคะแนนอยู่ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

ด้านระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มของชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานของกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่าง 250 คน พบว่าส่วนใหญ่เต็มใจจ่ายในราคาเดิม รองลงมา คือ เต็มใจจ่ายเพิ่ม ณ ระดับราคา 30 บาท ลำดับถัดมาเต็มใจจ่ายเพิ่ม ณ ระดับราคา 35 บาท และ เต็มใจจ่ายเพิ่ม ณ ระดับราคา 33 บาทเป็นลำดับสุดท้าย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน พบว่าเมื่อระดับราคาเพิ่มสูงขึ้นกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่างเพศหญิง มีสถานภาพโสด อายุมากกว่า 40 ปี เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ขนาดอื่น ๆ นอกเหนือจาก 500 มิลลิลิตร เป็นผู้บริโภคที่ไม่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากมีรสชาติดีแต่ขึ้นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ มีการรับรู้ผลเสียของน้ำตาลและรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาชนะน้ำหวาน มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจจ่ายเพิ่มหรือตัดสินใจซื้อมากกว่า โดยปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเต็มใจจ่ายเพิ่มหรือปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานมากที่สุดก็คือ การชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ เนื่องจากเห็นว่าหากชาเขียวพร้อมดื่มมีการปรับราคาขึ้นไปหลังจากการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานแล้วแต่ก็ยังมีราคาที่ถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ จึงเป็นผลให้ผู้บริโภคยังเลือกบริโภคอยู่ ซึ่งระดับราคา ที่กลุ่มผู้บริโภคเต็มใจจ่ายเพิ่มหลังจากการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานก็คือ 30 บาท หรือเป็นราคาที่เพิ่มขึ้นน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกเดิมที่ 25 บาท สอดคล้องกับรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ในหัวข้อ "นโยบายการคลังสำหรับอาหารและการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง" ที่กล่าวว่านโยบายด้านการคลังจะต้องเพิ่ม

การจัดเก็บภาษีน้ำหวานอย่างน้อยร้อยละ 20 ของราคาขายปลีกจึงจะทำให้ได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพในเรื่องการลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลในปริมาณมากลงได้

จากระดับราคาชาเขียวพร้อมดื่มสูงขึ้นหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน มีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาครัฐบาล คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อให้ลดลงได้ และผู้บริโภคยังไม่มีคามตระหนักถึงผลเสียของการบริโภคน้ำตาลและยังมีความชื่นชอบในเครื่องดื่มที่มีรสชาติดหวานอยู่มาก

ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการ คือ กลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เพศหญิง สถานะภาพโสดยังมีความภักดีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม ระดับราคาของชาเขียวพร้อมดื่มเพิ่มสูงขึ้นยังมีราคาสูงกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ ทำให้ผู้บริโภคยังตัดสินใจซื้ออยู่เนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่ชื่นชอบ ราคาที่เพิ่มขึ้นจึงไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่ลดลง กลุ่มผู้บริโภคที่ไม่ชื่นชอบชาเขียวพร้อมดื่มเนื่องจากรสชาติดีและกลุ่มผู้บริโภคที่เลือกซื้อชาเขียวพร้อมดื่มขนาดอื่น ๆ นอกเหนือจาก 500 มิลลิลิตรมีการตัดสินใจซื้อและเต็มใจจ่ายมากกว่า และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานและการรับรู้ผลเสียของน้ำตาลไม่ได้ส่งผลการตัดสินใจซื้อให้ลดลงได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ส่วนดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับภาครัฐบาล

1. ทางภาครัฐบาลต้องเพิ่มการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคตระหนักถึงผลเสียของการบริโภคน้ำตาล พร้อมทั้งเพิ่มประชาสัมพันธ์ผลดีของภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานให้มากยิ่งขึ้น

2. ภาครัฐบาลสามารถออกนโยบายที่สร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคหันมาลดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลอยู่มาก

ข้อเสนอแนะสำหรับภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการ

1. เน้นทำการตลาดกับกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มอื่น ๆ นอกเหนือจากกลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เพศหญิง สถานะภาพโสดให้เกิดภักดีต่อตราสินค้ามากยิ่งขึ้น
2. ทำแผนกลยุทธ์ส่งเสริมการตลาด (Promotion) ที่ทำผู้บริโภครู้สึกคุ้มค่ามากกว่าเดิม เช่น การซื้อ 1 แถม 1 การลดราคา เป็นต้น เพื่อเป็นการต่อยอดให้กับกลุ่มผู้บริโภคเห็นว่าซาเชียวพร้อมดื่มมีราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่น ๆ หากมีการปรับขึ้นราคาแล้ว
3. ออกแบบขนาดบรรจุภัณฑ์ให้มีขนาดที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคมีการตัดสินใจง่ายเพิ่มได้ง่ายกว่ากลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อซาเชียวพร้อมดื่มที่มีขนาด 500 มิลลิลิตร
4. สามารถโฆษณาประชาสัมพันธ์ได้อย่างเต็มที่เพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และมีความตระหนักในสินค้าอยู่เสมอ เนื่องจากผู้บริโภคไม่ได้ตระหนักเรื่องผลเสียน้ำตาล อีกทั้งยังการรับรู้ในเรื่องภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวานก็ไม่ได้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่ลดลง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรจะศึกษาเพิ่มเติมถึงราคาที่ผู้บริโภคควรจะหยุดซื้อ ราคาใดจะเกิดประสิทธิภาพทางภาษีสูงสุด และผู้บริโภคมีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อราคาหรือความอ่อนไหวต่อราคามากน้อยเพียงใด
2. ควรทำการศึกษาพฤติกรรมก่อนซื้อและหลังซื้อเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการซื้อว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร

3. การเลือกกลุ่มผู้บริโภครายอย่างยังเฉพาะเจาะจงในเขตกรุงเทพมหานคร ทำให้ผลการ
การศึกษาอาจจะยังไม่ครอบคลุมพฤติกรรมของผู้บริโภคในจังหวัดอื่น ๆ หรือทั้งประเทศได้ ดังนั้น
การศึกษาครั้งต่อไปอาจจะต้องสอบถามกลุ่มผู้บริโภคในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อที่สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่
ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อและอธิบายพฤติกรรมได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- จินดานาถ กิตติสมบุญสุข. 2558. **ความพึงพอใจและความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในการซื้อนม UHT ที่ผลิตจากนมโคสดแท้ 100 %**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจการเกษตร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จรินทร์ ชลไพศาล. 2549. **ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับสินค้าเนื้อสุกรอินทรีย์**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เยาวรัตน์ ศรีวรานันท์. 2554. “ความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในจังหวัดขอนแก่นที่มีต่อเนื้อสุกรอินทรีย์,” **วารสารเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ** 4 (7): 1 – 24
- ธีรศักดิ์ เจริญวุฒิวินพันธ์. 2552. **พฤติกรรมผู้บริโภคชาพร้อมดื่มในเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประทานทิพย์ กระมล. 2557. “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อผลผลิตเกษตรอินทรีย์และปลอดภัยในตลาดเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่,” **แก่นเกษตร** 42 (2): 228 – 234
- Haghjou, M., Hayati, E., Pishbahar, R., Mohammadrezaei and Dashti, Gh. 2013. “Factors Affecting Consumers’ Potential Willingness to Pay for Organic Food Products in Iran: Case Study of Tabriz,” **Journal of Agricultural Science and Technology** 3 : 191 – 202
- ภราดร ปรีชาศักดิ์. 2549. **พจนานุกรมเศรษฐศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ฉัตยาพร เสมอใจ. 2550. **พฤติกรรมผู้บริโภค**. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. 2540. **การวิจัยการตลาด**. กรุงเทพมหานคร: ไดมอนด์อินบิสซิเนสเวิลด์.

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. 2557. **ชาเขียว (Green Tea) ดื่มอย่างไรให้ได้ประโยชน์**. (Online). <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article>, 12 พฤศจิกายน 2560.

กระทรวงสาธารณสุข. 2558. **น้ำตาลในเครื่องดื่ม**. (Online). http://food.fda.moph.go.th/data/document/2558/CS_sugar.pdf, 12 พฤศจิกายน 2560.

นิตยสารหมอชาวบ้าน. 2551. **น้ำตาล**. (Online). <https://www.doctor.or.th/article/detail/1147>, 12 พฤศจิกายน 2560

กรมสรรพสามิต. 2560. **พระราชบัญญัติภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560**. (Online). http://mof.go.th/home/pr/excise_160960_01.pdf, 15 พฤศจิกายน 2560.

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2560. **ผู้ประกอบการเครื่องดื่มไทย...ปรับตัวระมัดระวัง ท่ามกลางปัจจัยแวดล้อมหลากหลายและภาษีสรรพสามิตใหม่**. (Online). <https://www.kasikornresearch.com/th/k-econanalysis/>, 18 พฤศจิกายน 2560.

อัครพงศ์ อ้นทอง. 2550. **คู่มือการใช้โปรแกรม LIMDEP เบื้องต้น: สำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ**. (Online). https://piboonrunroj.files.wordpress.com/2011/08/akarapong_handbook_limdep.pdf, 18 พฤศจิกายน 2560.

หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ ออนไลน์. 2560. **ชาเขียว-กาแฟปกป้อง"อ้วน โดนภาษี 2 เด้งขึ้นราคาขายแพง**. (Online). <https://www.prachachat.net/marketing/news-68447>, 1 ธันวาคม 2560

- สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. 2557. **เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับชา ตอนที่ 1: สายพันธุ์ชา.** (Online). <http://archive.mfu.ac.th/school/agro2012/node/284>, 25 กุมภาพันธ์ 2561.
- สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. 2557. **เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับชา ตอนที่ 4: ประเภทของชา.** (Online). <http://archive.mfu.ac.th/school/agro2012/events/395>, 25 กุมภาพันธ์ 2561.
- หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ ออนไลน์. 2559. **แลกหมัดชิงตลาดชาเขียว อิชิตัน-โออิชิขาดเงิน กระทั่งยอดซัมเมอร์โปรโมชัน.** (Online). <http://www.thansettakij.com/content/33762>, 25 กุมภาพันธ์ 2561.
- Brand Buffet. 2560. **อิชิตันผ่าทางตัน ในวันที่รายได้-ผลกำไรดิ่งลง ชู 3 กลยุทธ์ เร่งฟื้น ผลประกอบการธุรกิจ.** (Online). <https://www.brandbuffet.in.th/2017/05/ichitan-strategic-move/>, 25 กุมภาพันธ์ 2561.
- BrandAge Online. 2560. **ทำไมตลาดชาเขียวตก แต่อิชิถึงไม่ตัน.** (Online). <https://goo.gl/HMdaLg>, 25 กุมภาพันธ์ 2561.
- หนังสือพิมพ์โพสต์ทูเดย์. 2560. **หวังเก็บภาษีน้ำหวานช่วยกระตุ้นคนไทยลดบริโภคน้ำตาล.** (Online). <https://www.posttoday.com/social/general/515463>, 5 พฤษภาคม 2561.
- The Standard. 2560. **เก็บภาษีความหวาน ช่วยคนไทยรักษาสุขภาพได้จริงหรือ?** (Online). <https://thestandard.co/sugartax/>, 5 พฤษภาคม 2561.
- World Health Organization. 2559. **WHO urges global action to curtail consumption and health impacts of sugary drinks.** (Online). <http://www.who.int/en/news-room/detail/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>, 5 พฤษภาคม 2561.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถาม
ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม
หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

คำชี้แจง

แบบสอบถามเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่ม หลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาธุรกิจการเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของตลาดและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อชาเขียวพร้อมดื่มหลังเก็บภาษีน้ำตาล เพื่อเป็นประโยชน์ในเชิงนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ _____ ปี

3. สถานะ

1. โสด

2. แต่งงานแล้ว

3. หย่าร้าง

4. อาชีพ

1. พนักงานบริษัทเอกชน

2. ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ

3. ธุรกิจส่วนตัว

4. เกษตรกร

5. นักเรียน / นักศึกษา

6. อื่นๆ โปรดระบุ _____

5. ระดับการศึกษา

1. มัธยมศึกษาตอนต้น / ต่ำกว่า

2. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.

- | | |
|------------------------|-------------|
| 3.อนุสัญญา / ปวส. | 4.ปริญญาตรี |
| 5.ปริญญาโท | 6.ปริญญาเอก |
| 7.อื่นๆ โปรดระบุ _____ | |

6. รายได้ _____ บาทต่อเดือน

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อขาเขียวพร้อมดื่ม

1. ยี่ห้อที่ซื้อประจำ

1. โอลิมพิ	2. อีซีตัน
3. ฟุจิชะ	4. อื่นๆ โปรดระบุ _____

2. ขนาดปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ซื้อบ่อยที่สุด
 1. ปริมาณน้อยกว่า 500 มิลลิลิตร
 2. ปริมาณเท่ากับ 500 มิลลิลิตร
 3. ปริมาณมากกว่า 500 มิลลิลิตร

3. สาเหตุในการซื้อ

1. เป็นเครื่องดื่มที่ชื่นชอบ	2. มีโปรโมชั่นส่งเสริมการขาย
3. ต้องการดับกระหาย	4. อื่นๆ โปรดระบุ _____

4. ความถี่ในการซื้อต่อสัปดาห์ จำนวน _____ ครั้งต่อสัปดาห์

5. จำนวนขวดที่ซื้อต่อครั้ง จำนวน _____ ขวดต่อครั้ง

6. ราคาที่ซื้อประจำ ราคา _____ ต่อขวด

7. ค่าใช้จ่ายในการซื้อต่อครั้ง จำนวน _____ บาทต่อครั้ง

8. สถานที่ซื้อเป็นประจำ

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. ร้านสะดวกซื้อ | 2. ซูเปอร์เก็ต |
| 3. ห้างสรรพสินค้า | 4. อื่นๆ โปรดระบุ _____ |

9. เหตุผลที่ชื่นชอบชားเขียวพร้อมดื่ม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. รสชาติดี
2. เป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ
3. หาซื้อได้ทั่วไป
4. ราคาถูกกว่าเครื่องดื่มประเภทอื่นๆ
5. อื่นๆ โปรดระบุ _____

10. เวลาซื้อ ท่านตัดสินใจซื้อจากอะไร (เรียงลำดับ 1 ถึง 5)

1. รสชาติ
2. ยี่ห้อ
3. ราคา
4. สถานที่ซื้อ
5. โปรโมชั่น

ส่วนที่ 3 ทศนคติและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาชนะน้ำหวาน

1. การรับรู้ผลเสียของการบริโภคน้ำตาล

คำถาม	ทราบ	ไม่ทราบ
1. ทำให้เกิดโรคฟันผุ		
2. เป็นสาเหตุหลักของโรคเบาหวาน		
3. ทำให้เกิดโรคหัวใจและความดันโลหิต		
4. ทำให้เกิดไขมันสะสมในอวัยวะต่างๆ จนทำให้อ้วน		
5. หากบริโภคมากเกินไป จะทำให้ระบบการไหลเวียนของเลือดผิดปกติ		
6. หากบริโภคมากเกินไป จะทำให้ง่วงนอน		
7. ทำให้อารมณ์แปรปรวน		
8. หากบริโภคมากเกินไป จะทำให้ร่างกายรู้สึกอึด		

เนื่องจากได้รับพลังงานที่มากเกินไปเกินความต้องการ และอาจส่งผลให้เกิดภาวะขาดสารอาหารเพราะไม่สามารถรับประทานอาหารที่มีประโยชน์อื่น ๆ ได้		
--	--	--

2. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับภาซีน้ำหวาน

คำถาม	ทราบ	ไม่ทราบ
1. มีการบังคับใช้กฎหมายภาซีน้ำหวานในประเทศไทยแล้ว		
2. มีการเรียกเก็บภาษีตามปริมาณน้ำตาลต่อเครื่องดื่ม 100 มิลลิลิตร และเรียกเก็บเป็นลำดับขั้น		
3. ปรับภาษีขึ้นทุก 2 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง 2566		
4. หากมีปริมาณน้ำตาล 0 – 6 กรัมต่อเครื่องดื่ม 100 มิลลิลิตร จะไม่โดนเรียกเก็บภาษี		
5. ผู้ประกอบการชาวเขี้ยวพร้อมดื่มต้องจ่ายภาษีเพิ่มขึ้น 2 ส่วน คือ ภาซีน้ำหวานที่จัดเก็บขึ้นตามปริมาณความหวาน และภาษีตามมูลค่า		

3. ทศนคติต่อภาซีน้ำหวาน

คำถาม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. เห็นด้วยหรือไม่กับภาซีน้ำหวาน		
2. หากมีมาตรการทางด้านภาซีน้ำหวานแล้ว จะทำให้คนบริโภคเครื่องดื่มที่มีรสหวานลดลง		
3. รัฐบาลจะมีรายได้จากการจัดเก็บภาซีน้ำหวานมากขึ้น		
4. รัฐบาลจะมีรายจ่ายด้านสาธารณสุขลดลง		
5. ผู้ประกอบการจะปรับปรุงสูตรให้เครื่องดื่มมีส่วนผสมของน้ำตาลน้อยลง		
6. ผู้ประกอบการจะผลักภาระภาษีมายังผู้บริโภค		

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านระดับความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นของชาเขียวพร้อมดื่มหลังการเก็บภาษีเครื่องดื่มตามปริมาณความหวาน

เหตุการณ์สมมติ

หากรัฐบาลได้ประกาศใช้กฎหมายควบคุมน้ำตาลที่มีอยู่ในเครื่องดื่มหลายๆ ประเภท หนึ่งในนั้น คือชาเขียวพร้อมดื่ม หากขณะนี้ราคาชาเขียวพร้อมดื่มแบบขวด 500 มิลลิลิตร ราคาขวดละ 25 บาท จะต้องมีการปรับราคาขึ้น ท่านจะยังเลือกซื้ออยู่หรือไม่

- ราคาเพิ่มขึ้น 5 บาท เป็น 30 บาทต่อขวด
 1. ซื้อ
 2. ไม่ซื้อ
- ราคาเพิ่มขึ้น 10 บาท เป็น 35 บาทต่อขวด
 1. ซื้อ
 2. ไม่ซื้อ
- ราคาเพิ่มขึ้น 15 บาท เป็น 40 บาทต่อขวด
 1. ซื้อ
 2. ไม่ซื้อ

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล

นางสาวสกุลรัตน์ จิตต์มาลา

วัน เดือน ปี ที่เกิด

วันที่ 15 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2532

สถานที่เกิด

จังหวัดเชียงราย

ประวัติการศึกษา

เศรษฐศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน

เจ้าหน้าที่การตลาด

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

บริษัท เอดู พาร์ค จำกัด