บทที่ 5
สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

ส้มเขียวหวานเป็นผลไม้เศรษฐกิจของไทยที่สามารถผลิตออกสู่ตลาดได้เกือบตลอดปี เป็นผลไม้ที่ได้รับความนิยมบริโภค เนื่องจากบริโภคสะดวก ราคาไม่แพงและมีจำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป ปัจจุบันผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคส้มเขียวหวานที่หลากหลายในคุณลักษณะที่แตกต่างกันตามรสนิยมเพื่อให้ได้รับความพอใจสูงสุด ซึ่งจะเห็นได้ว่า คุณลักษณะต่างๆ ของส้มเขียวหวานเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่มีผลต่อความพอใจของผู้บริโภค ดังนั้นการศึกษาความพอใจต่อคุณลักษณะของส้มเขียวหวานของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ จึงเป็นการศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงความพอใจของบุคคลต่อคุณลักษณะต่างๆ ของส้มเขียวหวานและอิทธิพลของคุณลักษณะต่างๆที่มีผลต่อความพอใจ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างความพอใจที่ผู้บริโภคให้กับคุณลักษณะต่างๆ ของส้มเขียวหวาน และเพื่อทราบศักยภาพของตลาดส้มเขียวหวานลักษณะต่างๆ

การศึกษานี้ใช้วิธีการ conjoint analysis แบบพื้นฐานในการวิเคราะห์ โดยจำกัดการศึกษาส้มเขียวหวานเพียง 2 พันธุ์ คือ พันธุ์สายน้ำผึ้ง และ พันธุ์สีทอง และมีขอบเขตของข้อมูลการบริโภคส้มเขียวหวานอยู่ในระดับครัวเรือนผู้บริโภค ซึ่งเจาะจงเลือกจังหวัดเชียงใหม่เป็นพื้นที่ทำการศึกษา เนื่องจากเป็นแหล่งผลิตส้มเขียวหวานที่สำคัญ อีกทั้งมีข้อจำกัดด้านระยะเวลาและงบประมาณ โดยใช้ครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างจำนวน 400 ครัวเรือนในอำเภอเมือง สันทราย แม่แตง และจอมทอง และได้ทำการแบ่งครัวเรือนผู้บริโภคออกเป็นเขตเมืองและเขตชนบท

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับครัวเรือนบริโภคและผู้ตัดสินใจซื้อของครัวเรือนผู้บริโภค ลักษณะการบริโภคและปัญหาต่างๆในการบริโภค และลักษณะของส้มเขียวหวานที่ครัวเรือนผู้บริโภคต้องการ สำหรับข้อมูลความพอใจต่อชุดคุณลักษณะที่นำเสนอ โดยคุณลักษณะที่ศึกษามีคุณลักษณะด้านพันธุ์ รสชาติ สีผิว ขนาดผล และปัจจัยราคา นำคุณลักษณะ/ปัจจัยนี้ไปทำชุดคุณลักษณะเพื่อนำไปเสนอต่อผู้ตัดสินใจซื้อของครัวเรือน ได้ใช้การวัดคะแนนความพอใจในชุดคุณลักษณะจำนวน 22 ชุดคุณลักษณะใช้การให้คะแนน (rating) ซึ่งความพอใจสูงสุดเป็น 100 คะแนน และความพอใจต่ำสุดเป็น 1 คะแนน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลการศึกษาลักษณะครัวเรือนผู้บริโภค พบว่าครัวเรือนผู้บริโภคมีรายได้ระหว่าง 3,001 – 6,000 บาท/เดือน มากที่สุดถึงร้อยละ 37 ส่วนครัวเรือนที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท/เดือน มีเพียงร้อยละ 13 เท่านั้น ครัวเรือนผู้บริโภคทั้งหมดมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ 7,956 บาท โดยมีรายได้ต่ำสุดอยู่ที่ 2,000 บาท/เดือน และรายได้สูงสุดที่สำรวจได้ 28,000 บาทต่อเดือน โดยครัวเรือนหนึ่งๆจะมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนตั้งแต่ 1-12 คน แต่เฉลี่ยแล้วครัวเรือนหนึ่งมีสมาชิกรวมประมาณ 3 คน ซึ่งเป็นสมาชิกที่มีรายได้ประมาณ 2 คน

สำหรับลักษณะผู้ตัดสินใจซื้อส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภค การศึกษาพบว่า ผู้ตัดสินใจซื้อของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหญิง คิดเป็นร้อยละ 56 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี หากแยกตามระดับการศึกษาแล้ว พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ตัดสินใจซื้อส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภคส่วนใหญ่มีการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษาถึงร้อยละ 55 และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ส่วนลักษณะการบริโภคส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภค มีความแตกต่างกัน โดยที่ครัวเรือนผู้บริโภคที่บริโภคพันธุ์สีทองพันธุ์เดียวมีเพียงร้อยละ 14 บริโภคพันธุ์สายน้ำผึ้งพันธุ์เดียว มีร้อยละ 70 และบริโภคส้มเขียวหวานทั้งสองพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 16 ของครัวเรือนผู้บริโภคทั้งหมด การบริโภคส้มเขียวหวานของครัวเรือน ส่วนใหญ่บริโภคผลสดถึงร้อยละ 80 ที่เหลือจะเป็นการซื้อเป็นของฝากและแปรรูป

ครัวเรือนผู้บริโภคส่วนใหญ่เล็งเห็นคุณค่าทางอาหารของส้มเขียวหวานมากที่สุด รองลงมามีเหตุผลว่าส้มเขียวหวานราคาถูกกว่าเมื่อเทียบกับผลไม้อื่นๆ และมีความสะดวกซื้อสามารถหาซื้อได้ง่าย โดยสถานที่ซื้อส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภคคือ ตลาดสดเป็นสถานที่ผู้บริโภคไปซื้อส้มเขียวหวานมากที่สุดเพราะใกล้บ้าน ไม่ต้องเดินทางไกล รวมถึงส้มเขียวหวานมีราคาถูก สามารถเลือกได้ ชิมได้ สถานที่ซื้อรองลงมาคือร้านค้าข้างทางที่ขายผลไม้ต่างๆ ซุปเปอร์มาเก็ตและรถเร่ขาย ตามลำดับ

ในการซื้อส้มเขียวหวานส่วนใหญ่จะซื้อแบบอาทิตย์ละครั้งมากที่สุดในส้มทั้งสองพันธุ์ รองลงมาจะซื้อส้มเขียวหวานแบบ 2 - 3 วัน/ครั้ง และแบบนานๆครั้ง โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลหรือวันหยุดพิเศษ เช่น วันพระ เทศกาลตรุษจีน และเทศกาลวันปีใหม่เป็นต้น ในแต่ละครั้งจะมีปริมาณซื้อมากน้อยแตกต่างกัน สำหรับส้มเขียวหวานพันธุ์สีทองปริมาณการซื้อที่ต่ำที่สุดอยู่ที่ ครั้งละ 1 กิโลกรัม และมากที่สุดครั้งละ 3 กิโลกรัม สำหรับปริมาณการซื้อส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งมีปริมาณการซื้อที่ต่ำที่สุดอยู่ที่ 0.5 กิโลกรัม และซื้อสูงสุด 5 กิโลกรัมต่อครั้ง เฉลี่ยจากครัวเรือนผู้บริโภคส้มเขียวหวานทั้งพันธุ์สีทองและพันธุ์สายน้ำผึ้งจะซื้อบริโภคครั้งละ 1 กิโลกรัม

ปริมาณการซื้อส้มเขียวหวานในแต่ละครั้งนั้น ถ้าครัวเรือนผู้บริโภคจะเพิ่มปริมาณการซื้อก็จะเพิ่มขึ้นครั้งละ 0.5 กิโลกรัม เนื่องจากเป็นปริมาณที่เพิ่มแบบพอดีหรือประมาณ 2 – 3 ผล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

และในการซื้อส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 51 พบว่าไม่มีการซื้อผลไม้อย่างอื่นร่วมด้วย โดยมีเหตุผลว่า ชอบบริโภคส้มเขียวหวานอย่างเดียวและไม่อยากสิ้นเปลืองเงินเพิ่มหากซื้อผลไม้อื่นๆอีก ส่วนที่เหลือร้อยละ 49 มีการซื้อผลไม้อื่นๆร่วมด้วย ซึ่งมีหลายชนิดเช่น เงาะ ลองกอง ลางสาด แตงโม และแอปเปิล ชมพู่ มะม่วง มังคุด เป็นต้น

สำหรับราคาส้มเขียวหวานที่ครัวเรือนผู้บริโภคซื้อ พบว่าส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งมีราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัมสูงกว่าราคาเฉลี่ยของส้มเขียวหวานพันธุ์สีทอง โดยราคาส้มเขียวหวานพันธุ์สีทองที่ครัวเรือนผู้บริโภคเคยซื้อสูงสุดเฉลี่ยจะอยู่ที่ประมาณ 29 บาท/กก. และที่เคยซื้อต่ำสุดเฉลี่ยเท่ากับ 15 บาท/กก. สำหรับราคาส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งที่ครัวเรือนผู้บริโภคเคยซื้อสูงสุดเฉลี่ยจะอยู่ที่ประมาณ 37 บาท/กก. และที่เคยซื้อต่ำสุดเฉลี่ยเท่ากับ 23 บาท/กก. และเมื่อพิจารณาราคาส้มเขียวหวานที่ครัวเรือนผู้บริโภคยินดีจะซื้อสูงสุด มีราคาประมาณ 30 - 35 บาท/กก. โดยครัวเรือนผู้บริโภคร้อยละ 81 จะพิจารณาเลือกซื้อเฉพาะส้มเขียวหวานที่ติดสติกเกอร์ เนื่องจากมีมาตรฐาน คัดคุณภาพ น่าเชื่อถือ ทราบที่มาและชื่อสวน และได้ส้มเขียวหวานพันธุ์ที่ถูกต้องตามที่ต้องการ ส่วนอีกร้อยละ 19 ไม่ได้คำนึงถึงการติดสติกเกอร์เนื่องจากให้เหตุผลว่าเพราะไม่มีความแตกต่างกันระหว่างผลที่ติดกับไม่ติดสติกเกอร์

หากจะกล่าวถึงปัญหาในการซื้อส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภค จากการสอบถามครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างพบว่า มีปัญหาด้านรสชาติ ผลฟ่าม เนื้อในแห้ง ไม่มีน้ำ ราคาแพง และปัญหาเน่าเสีย ผลน่วมเป็นต้น แต่ที่ครัวเรือนผู้บริโภคอยากให้ปรับปรุงได้แก่เรื่องราคามากที่สุด คือต้องการให้ราคาลดลงกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและอยู่ในเกณฑ์ที่ซื้อได้ไม่เกินราคา 20 บาท/กก. ในด้านคุณภาพให้มีการปรับปรุงคุณภาพให้มีรสชาติดี ไม่ฟ่าม ไม่น่วม ผิวสวยไม่ลายและการปรับปรุงด้านการโฆษณา ต้องการให้ผู้ขายโฆษณาให้เป็นจริง ขายพันธุ์ที่ถูกต้อง ไม่โฆษณาเกินจริง ในด้านบรรจุภัณฑ์ควรปรับปรุงให้สวย หลากหลายเช่นที่เป็นถุงพลาสติกก็ให้มีลายสวยงาม ที่เป็นแบบกล่องก็ให้ใช้กล่องใหม่ ไม่ควรใช้กล่องเก่า ด้านสุดท้ายคือการปรับปรุงด้านสถานที่จำหน่าย ต้องการให้มีการปรับปรุงสถานที่จำหน่ายที่เป็นแบบรถเร่ขายตามบ้านมีมากขึ้น

หากให้ผู้ตัดสินใจซื้อส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภค พิจารณาความพอใจต่อคุณลักษณะ/ปัจจัยและระดับคุณลักษณะ/ปัจจัยต่างๆ โดยมีความเป็นอิสระต่อกันของคุณลักษณะ/ปัจจัยต่างๆ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตัดสินใจซื้อส้มเขียวหวานของครัวเรือนจะให้ความพอใจในคุณลักษณะรสชาติมาเป็นอันดับแรก คุณลักษณะ/ปัจจัยรองลงมาเป็นคุณลักษณะพันธุ์และสีผิว ส่วนคุณลักษณะขนาดผลมีความพอใจเป็นอันดับสี่ สำหรับปัจจัยราคาและคุณลักษณะบรรจุภัณฑ์เป็นอันดับที่ห้าและหกตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลการศึกษาความพอใจต่อคุณลักษณะส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภคโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองความพอใจตามแบบจำลองในสมการที่ (9) มาประมาณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (ordinary least squares: OLS) พบว่ามีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงหลายตัวแปรหรือตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (มีปัญหา multicollinearity) และบางคู่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงจึงต้องตัดตัวแปรออก และยังมีปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนไม่เป็นอิสระกัน (มีปัญหา autocorrelation) รวมถึงมีปัญหาความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (มีปัญหา heteroscedasticity) จึงทำการปรับสมการใหม่ โดยได้พิจารณาเพิ่มตัวแปรอื่นๆที่มีอิทธิพลกับความพอใจเพิ่มเข้าไปในสมการ ได้สมการใหม่เป็นสมการที่ (10) ซึ่งในการประมาณค่าสัมประสิทธ์ β ก็ต้องทำการทดสอบเช่นเดียวกัน โดยใช้วิธีการทดสอบตามวิธีต่างๆ เหมือนที่ใช้ทดสอบสมการที่ (9) ผลการทดสอบพบว่า สมการที่ (10) เกิดภาวะร่วมเส้นตรงหลายตัวแปรหรือตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (multicollinearity) จึงทำการตัดตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงและเป็นตัวแปรที่ไม่มีนัยสำคัญในสมการที่ใช้ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ออกไป ทำให้ได้แบบจำลองความพอใจใหม่อีกครั้ง ซึ่งกำหนดให้เป็นสมการที่ (11) แบบจำลองนี้ไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงหลายตัวแปรหรือตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (multicollinearity) และไม่มีปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนไม่เป็นอิสระ แต่ผลการทดสอบพบว่ายังมีปัญหาความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนไม่คงที่อยู่ (มีปัญหา heteroscedasticity) จากการประมาณแบบจำลองตามสมการที่ (11) เหลือเพียงการทดสอบของความคลาดเคลื่อนข้อเดียวเท่านั้นที่ไม่เป็นจริง คือ มีปัญหาความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (ยังเกิดปัญหา heteroscedasticity อยู่)

ดังนั้นเพื่อให้ได้การประมาณที่ใช้ข้อสมมติเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนน้อย รวมถึงการประมาณที่ได้คุณสมบัติที่ไม่เอนเอียง (unbiased) และแนบนัย (consistency) และเป็นตัวประมาณค่าที่ไม่เอนเอียงเชิงเส้นดีที่สุด (BLUE) จึงใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบทั่วไป (generalized least squares method: GLS) มาประมาณแบบจำลองความพอใจ ตามสมการที่ (11)

ผลศึกษาพบว่า ตัวแปรต่างๆ จำนวน 53 ตัวแปร มีความสัมพันธ์กับความพอใจของผู้บริโภคร้อยละ 30 และพบว่าคะแนนความพอใจของผู้บริโภคที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับคุณลักษณะและปัจจัยของส้มเขียวหวาน ตลอดจนปฏิสัมพันธ์ของคุณลักษณะและปัจจัยของส้มเขียวหวานจำนวน 19 ตัวแปร โดยมีรายละเอียดของความสัมพันธ์ดังนี้

ส้มเขียวหวานพันธุ์สีทองจะมีคะแนนต่ำกว่าประมาณ 7.78 คะแนนเมื่อเทียบกับส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้ง ส้มเขียวหวานที่มีสีผิวเป็นสีเขียวจะทำให้คะแนนความพอใจของผู้บริโภคลดลง 1.60 คะแนนเมื่อเทียบกับส้มเขียวหวานผิวสีเหลืองปนส้ม และเมื่อมาพิจารณาถึงคุณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ลักษณะด้านขนาดผลแล้ว คะแนนความพอใจในส้มเขียวหวานที่มีผลขนาดกลางจะลดลง 1.64 คะแนน เมื่อเทียบกับส้มเขียวหวานที่มีผลขนาดใหญ่ ส่วนส้มเขียวหวานที่มีบรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติก ผู้บริโภคจะให้คะแนนความพอใจมากกว่า 2.62 คะแนนเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นกล่อง เมื่อมาพิจารณาปัจจัยด้านราคา จะเห็นว่า ผู้บริโภคจะให้ความพอใจเป็นลดลง คือเมื่อราคาส้มเขียวหวานเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคก็จะมีความพอใจลดลง 0.79 คะแนนต่อราคาที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 บาท/กิโลกรัม

เมื่อมาพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทางด้านประชากรของผู้บริโภคแล้ว จะเห็นได้ว่า หากเป็นผู้บริโภคที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีจะมีคะแนนความพอใจต่อคุณลักษณะ/ปัจจัยส้มเขียวหวานมากกว่าผู้บริโภคที่มีช่วงอายุสูงกว่า 51 ปีขึ้นไปอยู่ประมาณ 6.17 คะแนน สำหรับผู้บริโภคที่มีรายได้ต่อเดือนในระดับต่างๆ พบว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้ 6,001-9,001 บาท/เดือน มีความพอใจลดลง 3.80 คะแนน เมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่มีรายได้มากกว่า 9,000 บาท/เดือน ในขณะที่ความพอใจของผู้บริโภคที่อยู่ในอำเภอเมือง และสันทรายมีความพอใจลดลงประมาณ 2.63 และ 5.53 คะแนนเมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่อยู่อำเภอจอมทองตามลำดับ มีเพียงผู้บริโภคที่อยู่ในอำเภอแม่แตงเท่านั้นที่มีความพอใจต่อคุณลักษณะ/ปัจจัยส้มเขียวหวานมากกว่าผู้บริโภคในอำเภอจอมทองเท่ากับ 14.32 คะแนน ผู้บริโภคที่มีอาชีพรับจ้าง ซึ่งเป็นผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความพอใจต่อส้มเขียวหวานลดลง 1.74 คะแนน เมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่มีอาชีพแม่บ้าน พ่อบ้านหรือไม่มีรายได้

จากการศึกษาตามสมมติฐาน พบว่า เพศของผู้ตัดสินใจซื้อของครัวเรือนผู้บริโภคไม่มีปฏิสัมพันธ์กับคุณลักษณะพันธุ์ รสชาติ และสีผิวของส้มเขียวหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงอาจกล่าวได้ว่า ผู้ตัดสินใจซื้อของครัวเรือนผู้บริโภคแต่ละเพศก็จะชอบคุณลักษณะพันธุ์ รสชาติ และสีผิวส้มเขียวหวานไม่แตกต่างกัน ส่วนตัวแปรรายได้ พบว่า มีปฏิสัมพันธ์กับคุณลักษณะและตัวแปรอื่นของส้มเขียวหวานในการสร้างความพอใจของผู้บริโภคต่อส้มเขียวหวาน กล่าวคือ ผู้บริโภคที่มีรายได้ 6,001-9,000 บาท/เดือนกับราคาของส้มเขียวหวานต่อกิโลกรัม ($PriceY_3$) จะมีความพอใจเพิ่มขึ้น 0.87 คะแนนเมื่อเทียบกับผู้ตัดสินใจซื้อของครัวเรือนที่มีรายได้เกิน 9,001 บาท/เดือน ซึ่งหมายความว่า ผู้บริโภคที่มีรายได้สูงจะให้ความสำคัญกับปัจจัยราคาน้อยกว่าผู้มีรายได้ต่ำ

การศึกษานี้ไม่พบว่า รายได้มีปฏิสัมพันธ์กับขนาดผลส้มเขียวหวานและลักษณะบรรจุภัณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรการศึกษาพบว่า การศึกษามีปฏิสัมพันธ์กับลักษณะบรรจุภัณฑ์ในการสร้างความพอใจแก่ผู้บริโภค โดยในกลุ่มผู้ตัดสินใจซื้อของครัวเรือนผู้บริโภคที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและบรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติก (Pac_1Ed_2) และการศึกษาระดับเดียวกันและบรรจุภัณฑ์แบบถุงตาข่าย (Pac_2Ed_2) จะมีความพอใจลดลง 5.64 และ 4.44 คะแนน ตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้มีการศึกษาระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าและบรรจุภัณฑ์ที่เป็น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แบบกล่อง ชี้ให้เห็นว่าครัวเรือนที่ผู้ตัดสินใจซื้อที่การศึกษาสูงขึ้นมีแนวโน้มที่จะให้ความพอใจต่อบรรจุภัณฑ์ที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรทางด้านอายุของผู้ตัดสินใจซื้อของครัวเรือนผู้บริโภคกับคุณลักษณะด้านรสชาติ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ในผู้บริโภคอายุ 41-50 ปีและรสชาติหวาน ($TAge_4$) จะมีความพอใจเพิ่มขึ้น 2.08 คะแนน เมื่อเทียบกับผู้บริโภคที่อายุมากกว่า 51 ปีและรสชาติหวานอมเปรี้ยว

อย่างไรก็ตามการมีปฏิสัมพันธ์กันของคุณลักษณะ/ปัจจัยอื่นๆ ของส้มเขียวหวาน พบว่า ลักษณะบรรจุภัณฑ์มีปฏิสัมพันธ์กับการศึกษาและรายได้ โดยผู้บริโภคที่มีการศึกษาระดับเดียวกันแต่รายได้ต่างกัน มีความพอใจในบรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติกต่างกัน โดยผู้ที่รายได้ต่ำกว่าพอใจบรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติกมากกว่าผู้มีรายได้สูง

สำหรับค่าความเต็มใจจ่ายต่อคุณลักษณะส้มเขียวหวาน ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะพันธุ์สีทอง (K) เมื่อเทียบกับพันธุ์สายน้ำผึ้ง, คุณลักษณะผิวสีเขียว (C_1) เมื่อเทียบกับผิวสีเหลืองปนส้ม และคุณลักษณะผลขนาดกลาง (S_2) เมื่อเทียบกับผลขนาดใหญ่มีความเต็มใจจ่ายลดลง 9.82 2.03 และ 2.08 บาท/กก. ตามลำดับ และผู้บริโภคทั่วไปมีความเต็มใจจ่ายสำหรับบรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติก (Pac_1) เพิ่มขึ้น 3.31 บาท/กก. เมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์แบบกล่อง

การศึกษาในส่วนของการวิเคราะห์ศักยภาพตลาดส้มเขียวหวาน ได้นำแบบจำลองความพอใจที่ประมาณได้ มาพยากรณ์ความพอใจในตลาดจำลองจำนวน 10 ตลาด แล้วนำความพอใจที่ พยากรณ์ได้ในแต่ละตลาดมาหาความน่าจะเป็นที่ครัวเรือนผู้บริโภคเลือกตลาดส้มเขียวหวานลักษณะต่างๆ โดยใช้วิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) ตามสูตรในสมการที่ (5) พบว่า ตลาดจำลองที่มีความน่าจะเป็นมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด เป็นตลาดจำลองที่ 4, 1, 9, 10, 2, 5, 3, 6, 7 และ 8 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาส่วนตลาด (market segmentation) โดยแบ่งตลาดออกเป็นตลาดส้มเขียวหวานในเขตเมืองและเขตชนบท รวมถึงแบ่งตามกลุ่มอาชีพของผู้ตัดสินใจซื้อส่วนใหญ่และส่วนน้อย ผลการศึกษาพบว่า ความน่าจะเป็นที่ครัวเรือนผู้บริโภคเลือกตลาดจำลองทั้ง 10 นั้น ไม่ว่าจะเป็นตลาดในเขตเมืองและเขตชนบท หรือมีอาชีพรับจ้างหรืออาชีพพนักงานบริษัท มีความน่าจะเป็นที่ครัวเรือนผู้บริโภคเลือกแต่ละตลาดไม่แตกต่างกัน โดยที่ตลาดที่มีความน่าจะเป็นมากที่สุดคือตลาดจำลองที่ 4 มีค่าความน่าจะเป็น 0.12 ซึ่งหมายความว่าครัวเรือนจะเลือกซื้อส้มเขียวหวานในตลาดนี้คิดเป็นร้อยละ 12

ผู้ตัดสินใจซื้อส้มเขียวหวานของครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างมีระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือประถมศึกษาเท่านั้น รวมถึงมีรายได้ต่อครัวเรือนไม่มากนักระหว่าง 3,001-6,000 บาท/เดือน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ศักยภาพตลาดที่วิเคราะห์ได้นี้เป็นศักยภาพตลาดของ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กลุ่มผู้บริโภคที่มีการศึกษาและรายได้ไม่สูงมาก หรือเป็นตลาดระดับล่างถึงกลางเท่านั้น จากผลการศึกษาสามารถกล่าวได้ว่า สำหรับครัวเรือนผู้บริโภคที่อยู่ระดับล่างถึงกลาง ส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งที่มีศักยภาพสูงเป็นส้มที่มีรสชาติหวานหรือหวานอมเปรี้ยวก็ได้ สีผิวส้มเขียวหวานควรเป็นสีเหลืองปนเขียว ผลขนาดใหญ่หรือเล็ก บรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติกและราคาเฉลี่ยประมาณ 15 บาท/กก. ส่วนส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งที่มีศักยภาพปานกลาง สำหรับครัวเรือนผู้บริโภคในตลาดระดับล่างถึงกลางนี้ ควรเป็นส้มที่มีรสชาติหวานหรือหวานอมเปรี้ยวก็ได้ ผิวสีเหลืองปนส้ม ผลขนาดกลางหรือใหญ่ก็ได้ บรรจุภัณฑ์เป็นได้ทั้งแบบถุงพลาสติกและถุงตาข่าย แต่ราคาควรอยู่ที่ประมาณ 20-25 บาท/กก. ส่วนส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งที่มีศักยภาพน้อยแต่ก็เป็นส้มที่ผู้บริโภคยังน่าจะเข้ามาเลือกซื้อด้องเป็นส้มผลขนาดใหญ่ ผิวสีเขียวปนเหลืองหรือเหลืองปนส้มก็ได้ บรรจุภัณฑ์แบบกล่อง และราคาควรอยู่ระหว่าง 38-45 บาท/กก.

จากข้อมูลศักยภาพตลาดไม่ว่าจะเป็นลักษณะส้มเขียวหวานที่มีศักยภาพสูง ปานกลาง และน้อย ดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการสวนส้มและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการค้าส้มเขียวหวานหรือเกษตรกรเอง รวมถึงผู้ประกอบการและพ่อค้าต่างๆ ที่จะนำไปใช้ในการวางกลยุทธ์ในการตั้งราคา หากต้องการให้ส้มเขียวหวานขายได้ ราคาที่ขายต้องมีราคาไม่สูงมาก (ผู้บริโภคมีความพอใจในราคาถูก) และในส่วนของการทำบรรจุภัณฑ์นั้น โดยทั่วไปครัวเรือนผู้บริโภคยังให้ความพอใจแก่บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงพลาสติก รองลงมาเป็นถุงตาข่ายและกล่องตามลำดับ สำหรับกลยุทธ์การกระจายสินค้านั้น จากการสอบถามครัวเรือนผู้บริโภคตัวอย่างพบว่า การกระจายส้มเขียวหวานไปจำหน่ายยังไม่ค่อยทั่วถึง ผู้ประกอบการหรือผู้ค้าอาจเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้เข้าถึงผู้บริโภคอย่างใกล้ชิดที่สุด ซึ่งการขายแบบรถเร่ในหมู่บ้านน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งในการทำการตลาดเพิ่มขึ้น ในส่วนของผู้ผลิตหรือเกษตรกรควรมีการปรับปรุงรสชาติส้มเขียวหวานให้ตรงกับความต้องการคือมีรสชาติหวาน รวมถึงการผลิตผลส้มที่ไม่ม่วมช้ำ หาทางแก้ปัญหาการฟ่ามของผลส้มให้ดีขึ้นและทำการผลิตให้มีขนาดผลเล็ก ตรงตามที่ผู้บริโภคต้องการมากที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร ผู้ประกอบการสวนส้มและพ่อค้าส้มเขียวหวาน

จากการศึกษาความพอใจต่อคุณลักษณะส้มเขียวหวานและศักยภาพตลาดส้มเขียวหวาน ซึ่งเน้นที่ตลาดส้มเขียวหวานสายน้ำผึ้ง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวาน ผู้ประกอบการสวนส้มและพ่อค้าส้มเขียวหวานในการปรับปรุงการผลิต การตลาดบางประการ อย่างไรก็ตามตัวอย่างครัวเรือนผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่ใช้ในการศึกษาจัดอยู่ในกลุ่มผู้บริโภคในตลาดระดับกลางถึงล่าง ดังนั้นข้อเสนอแนะที่เสนอสามารถใช้ได้กับตลาดกลางและล่างเป็นสำคัญ ซึ่งมีรายละเอียดข้อเสนอแนะดังนี้

1. ส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งมีศักยภาพทางการตลาดที่ดี เนื่องจากผู้บริโภคมีความพอใจสูงกว่าส้มเขียวหวานพันธุ์สีทอง ตลอดจนมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นเกือบ 10 บาท/กก. เมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์สีทอง ดังนั้น หากเกษตรกรต้องการที่จะผลิตส้มเขียวหวานเพื่อจำหน่ายภายในประเทศ ก็ควรที่จะให้ความสนใจเพิ่มการผลิตพันธุ์สายน้ำผึ้งมากกว่าพันธุ์สีทอง

2. ด้านรสชาติ สีผิวและขนาดผลส้มเขียวหวาน ควรมีการผลิตและการตลาดส้มเขียวหวานพันธุ์สายน้ำผึ้งที่มีความหลากหลาย โดยเฉพาะรสชาติควรเน้นที่รสชาติหวานอมเปรี้ยวและหวาน สีผิวควรมีสีเหลืองปนส้มถึงเหลืองปนเขียว

3. ด้านบรรจุภัณฑ์ ผู้บริโภคมีความพอใจบรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติกมากกว่าแบบอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ติดกับการซื้อส้มเขียวหวานเป็นแบบชั่งขายเป็นกิโลกรัม ซึ่งมีความสะดวกสบายในการซื้อและยังสามารถเลือกส้มได้อีกด้วย ดังนั้นการขายส้มเขียวหวานแบบชั่งกิโลกรัมและบรรจุถุงพลาสติกก็ควรต้องทำต่อไป ในขณะเดียวกันการพัฒนาบรรจุภัณฑ์แบบถุงตาข่าย และแบบกล่องเพื่อสนองตอบต่อผู้บริโภคที่มีการศึกษาและรายได้สูงหรือผู้ที่ซื้อเป็นของฝาก ก็เป็นสิ่งที่ควรดำเนินการ

4. ราคาส้มเขียวหวานที่จำหน่าย พบว่า ผู้บริโภคมีความพอใจลดลง 0.79 คะแนน เมื่อราคาเพิ่มขึ้น 1 บาท/กก. ทั้งนี้แสดงให้เห็นถึงการตอบสนองของผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่มีต่อราคามีมาก ผู้บริโภคพอใจกับราคาที่ถูกมากกว่าราคาที่แพง ผู้มีรายได้สูงจะให้ความสำคัญด้านราคาน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับผู้มีรายได้ต่ำ ดังนั้นผู้ประกอบการและพ่อค้าส้ม ควรจำหน่ายส้มเขียวหวานในราคาไม่สูงมาก และหากสามารถจำหน่ายส้มสายน้ำผึ้งที่มีราคาเฉลี่ยประมาณ 15-25 บาท/กก. ได้ ก็จะเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคเป็นอย่างมาก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.2.2 ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการ conjoint analysis แบบพื้นฐานในการวิเคราะห์ ยังมีข้อจำกัดหลายๆด้านในการศึกษาอยู่ ซึ่งมีข้อเสนอแนะในการใช้วิธีการ conjoint analysis ดังนี้

1. การสุ่มตัวอย่างและรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งต่อไปควรใช้ตัวอย่างผู้บริโภค ที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้นเป็นกลุ่มผู้ซื้อโดยตรง อาจทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ณ จุดขายส้มเขียวหวาน สัมภาษณ์ผู้ที่มาซื้อส้มเขียวหวานอย่างแท้จริง (ซื้อให้เห็นจริงๆ) เพื่อที่จะได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการทำการศึกษาอย่างถูกต้อง

สำหรับการรวบรวมข้อมูลควรมีความระมัดระวังในเรื่องการอธิบายคุณลักษณะ/ปัจจัยต่างๆของสินค้าต่อผู้บริโภคต้องมีความชัดเจน แม่นยำ ซึ่งข้อผิดพลาดดังกล่าวมีผลอย่างมากต่อผลการศึกษาที่ได้ รวมถึงการใช้ผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ควรมีความรอบคอบและทำความเข้าใจให้ดีก่อนการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ผลการศึกษาสอดคล้องกับความเป็นจริงที่สุด

2. การกำหนดคุณลักษณะหรือปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งต่อไปอาจพิจารณาคุณลักษณะ/ปัจจัยส้มเขียวหวานอื่นๆ และตัวแปรต่างๆ ที่มีผลต่อความพอใจมากขึ้น ควรเป็นคุณลักษณะที่สังเกตได้ เป็นรูปธรรมที่ผู้บริโภคสามารถมองเห็นภาพได้ รับรู้ได้ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่มีผลต่อความพอใจของผู้บริโภค

สำหรับคุณลักษณะส้มเขียวหวานที่น่าสนใจ สามารถเป็นประเด็นที่ทำการศึกษาได้คือ คุณลักษณะด้านความปลอดภัยหรือปลอดสารพิษ ซึ่งนอกจากจะเป็นการช่วยผู้ผลิตในการลดต้นทุนแล้ว ยังเป็นผลดีต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภคและยังเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมด้วย หากมีคุณลักษณะนี้ ผู้บริโภคจะมีความพอใจสูงหรือไม่ และให้ความสำคัญแก่คุณลักษณะปลอดภัยปลอดสารพิษหรือไม่ ซึ่งน่าจะมีประโยชน์อย่างยิ่งในการศึกษาครั้งต่อไป

อย่างไรก็ตามความพอใจต่อคุณลักษณะสินค้าไม่ได้เป็นผลมาจากคุณลักษณะสินค้าเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ดังเห็นได้จากการศึกษาได้ใช้คุณลักษณะสินค้า ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นทางการตลาดอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังขาดสิ่งกระตุ้นอื่นๆที่มีผลต่อความพอใจ เช่น สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี วัฒนธรรม อีกทั้งยังไม่ได้นำปัจจัยลักษณะของผู้ตัดสินใจซื้ออื่นๆ เช่น ปัจจัยทางวัฒนธรรม ปัจจัยทางสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านจิตวิทยา หรือแม้แต่ตัวแปรกระบวนการตัด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สินใจของผู้ซื้อ ที่มีการรับรู้ปัญหา การแสวงหาข้อมูล การประเมินทางเลือก หรือ พฤติกรรมหลังการซื้อ เป็นต้น ซึ่งหากมีตัวแปรเหล่านี้ในแบบจำลองความพอใจ อาจทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ตัวแปรต่างๆ สามารถอธิบายความพอใจได้มากขึ้น อย่างไรก็ตามการที่มีคุณลักษณะ/ปัจจัยมากขึ้น หรือตัวแปรที่มีผลต่อความพอใจมากขึ้นก็ต้องหันไปใช้วิธีการวิเคราะห์ที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นเช่นกัน

3. การจำลองตลาดเพื่อวิเคราะห์ศักยภาพตลาด

ในการศึกษาศักยภาพตลาด ที่มีการจำลองตลาดลักษณะต่างๆขึ้น ควรมีการพิจารณาจำนวนตลาดจำลองที่ใช้อย่างรอบคอบ ยิ่งมีตลาดจำลองที่ศึกษามาก ค่าร้อยละที่ได้ในแต่ละตลาดก็จะลดลง ซึ่งการทำการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเฉพาะตลาดที่สำคัญๆและเป็นตลาดลักษณะต่างๆที่สนใจศึกษา

4. การศึกษาอื่นๆจากวิธีการ conjoint analysis

การศึกษาครั้งต่อไปอาจมีการศึกษาเพื่อต่อยอดในเรื่องของค่าความเต็มใจจ่ายของคุณลักษณะสินค้ากับต้นทุนของสินค้านั้นๆ ซึ่งคาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาด้านการตลาดอีกมาก อีกทั้งสามารถนำวิธีการ conjoint analysis ไปใช้กับสินค้าไม่ว่าจะเป็นสินค้าอุปโภคบริโภค สินค้าเกษตรอื่นๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ ไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เกษตร หรือ อาจนำไปใช้กับสินค้าที่กำลังเป็นที่นิยมปัจจุบันคือ สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาการผลิตและการตลาดเพื่อให้สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์มีความนิยมเพิ่มขึ้นต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved