

ความต้องการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

Beef Consumption Demand of Consumer in 3 Southern Border Provinces

สมนึก ลิ้มเจริญ¹, จันทน์ จุลเอียด¹

Somnuek Limcharoen¹, Jamnong Jun-iad¹

(Received: December 17, 2018; Revised: February 12, 2019; Accepted: March 8, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยความต้องการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) พฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค 2) ทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค 3) ปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อโค 4) ความต้องการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโค และ 5) ปัญหาและอุปสรรคการบริโภคเนื้อโค โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือผู้บริโภคเนื้อโคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 400 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย ผู้ให้สัมภาษณ์นิยมรับประทานเนื้อโคเพราะรสชาติอร่อยละ 88.0 รับประทานอาหารที่มาจากปศุสัตว์ร้อยละ 90.0 พ่อบ้านเป็นผู้ตัดสินใจเลือกซื้อชนิดเนื้อสัตว์ในการบริโภคร้อยละ 42.0 ซื้อเนื้อโคจากตลาดสดร้อยละ 92.0 ซื้อโคมีชีวิตเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนาร้อยละ 96.0 ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคในระดับมาก ได้แก่ เนื้อโคส่วนต่างๆ สามารถนำมาทำอาหารได้เกือบทั้งหมด ($\bar{X}$ = 3.98) มีความสด ($\bar{X}$ = 3.82) มีรสชาติอร่อย ($\bar{X}$ = 3.70) มีราคาแพง ($\bar{X}$ = 3.62) ความสะอาดของเนื้อโค ($\bar{X}$ = 3.58) และมีคุณค่าทางโภชนาการ ($\bar{X}$ = 3.54) ปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการซื้อเนื้อโค ผู้บริโภคให้ความสำคัญระดับมาก ได้แก่ ความหลากหลายในการนำไปประกอบอาหาร ($\bar{X}$ = 4.06) ความสะอาดของเนื้อโค ($\bar{X}$ = 3.80) ความปลอดภัยและรับรองคุณภาพ ($\bar{X}$ = 3.80) คุณค่าทางโภชนาการ ($\bar{X}$ = 3.76) มีรสชาติถูกปาก ($\bar{X}$ = 3.68) ความสะดวกในการซื้อบริโภค ($\bar{X}$ = 3.66) สถานที่จำหน่ายต้องสะอาดถูกหลักอนามัย ($\bar{X}$ = 3.60) และเนื้อโคมีราคาแพงไม่มีความเหมาะสมกับคุณภาพ ($\bar{X}$ = 3.68) การทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านตัวสินค้า/บรรจุภัณฑ์ ด้านช่องทางการจำหน่าย และด้านราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจด้านทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ และสมการพยากรณ์ในการประเมินทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค คือ $\hat{y} = 5.134 + 0.274X_1 + (-0.366)X_2 + (-0.337)X_3 + (-0.016)X_4$ ความต้องการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคที่ให้ความสำคัญระดับมากได้แก่ มาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์ เช่น ฮาลาล ($\bar{X}$ = 3.64) และให้มีตลาดและแหล่งจำหน่ายเนื้อโคมากขึ้น ($\bar{X}$ = 3.54) ด้านปัญหาและอุปสรรคให้ความสำคัญปัญหาระดับมากได้แก่ เนื้อโคมีราคาสูง ($\bar{X}$ = 3.68) ผู้ทำการฆ่าและต้องถูกสุขลักษณะ ($\bar{X}$ = 3.66) ความสดและความสะอาด ($\bar{X}$ = 3.64) และถูกสุขลักษณะของเนื้อโค ($\bar{X}$ = 3.56) ดังนั้นหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาสนับสนุนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ให้ผลิตโคเนื้อที่ได้เนื้อโคตรงตามความต้องการของตลาดและผู้บริโภค

คำสำคัญ: ความต้องการ ผู้บริโภค เนื้อโค 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

¹ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

¹ Narathiwat College of Agriculture and Technology, Princess of Naradhiwas University



Abstract

The objectives of this research were to study: 1) beef consumption behaviors, 2) attitude towards beef consumption, 3) effects of marketing mix factor on beef consumption, 4) needs for extension of beef consumption, and 5) problems and obstacles in beef consumption. Sample was 400 consumers in three southernmost borders of Thailand. Accidental sampling method was applied. Data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation, and stepwise multiple regression.

Results found that the majority of consumers (88%) preferred beef because its good taste. Most of them (90 %) cooked the beef meat by themselves. In the family, husband often decides to buy this type of meat for consumption (42%). Mostly, the consumers bought beef from fresh food market (92%). And the consumers bought live cattle for religious rites (96%). Attitude towards beef consumption was at a high level regarding the variety in: beef cooking ($\bar{X}$ =3.98), fresh beef ($\bar{X}$ =3.82), good taste ($\bar{X}$ =3.70), expensive ($\bar{X}$ =3.62), cleanliness of meat ($\bar{X}$ =3.58), and nutritious value ($\bar{X}$ = 3.54). Attitude of consumers related to marketing mix factors of beef purchase was at a high level, including its variety for cooking ($\bar{X}$ =4.06), cleanliness of meat ($\bar{X}$ =3.80), safety and quality certification ($\bar{X}$ =3.80), nutritious value ($\bar{X}$ =3.76), delicious taste ($\bar{X}$ =3.68), ease of purchase for consumption ($\bar{X}$ =3.66), clean and hygienic place of beef selling ($\bar{X}$ =3.60), and high price but low quality ($\bar{X}$ =3.68). The results of the hypothesis testing showed that product/ packaging, the distribution channel, and price were significantly related to the attitude, and consumption behavior ($P < 0.05$). The regression equation of the attitude and consumption behavior was $\hat{Y} = 5.134 + 0.274X_1 + (-0.366)X_2 + (-0.337)X_3 + (-0.016)X_4$. Needs for an extension of beef consumption was at a high level, including product certification standards such as "Halal" ($\bar{X}$ =3.64), and more beef selling and increase the market and shops for beef selling ($\bar{X}$ =3.54). Problems and barriers for beef consumption were at a high level for: being expensive ($\bar{X}$ =3.68), hygienic slaughterers ($\bar{X}$ =3.66), freshness and cleanliness ($\bar{X}$ =3.64), and hygienic of beef ($\bar{X}$ =3.56). Therefore, the relevant government agencies should support beef cattle farmers to produce beef cattle according to the market and consumers demands.

Keywords: Demand, Consumption, Beef, 3 Southern Border Provinces

บทนำ

ปัจจุบันการเลี้ยงโคเนื้อเปลี่ยนแปลงมาสู่ระบบการผลิตโคเนื้อเป็นการค้าหรือเชิงธุรกิจ รัฐบาลสนับสนุนส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อในประเทศมากขึ้นและความต้องการบริโภคเนื้อโคเพิ่มขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โคเนื้อใช้ระยะเวลาการเลี้ยงค่อนข้างนานกว่าจะได้รับผลตอบแทน ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง การเลี้ยงโคเนื้อยังประสบปัญหาหลายอย่าง เช่น ขาดแคลนพืชอาหารสัตว์ ปัญหาโรคระบาด ปัญหาระบบการตลาด เป็นต้น พื้นที่เลี้ยงโคเนื้อและปลูกพืชอาหารสัตว์มีจำนวนลดลง ส่งผลให้ผลผลิตเนื้อโคของไทยไม่เพียงพอต่อการบริโภคในประเทศมีการนำเข้าเนื้อโคจากต่างประเทศ โดยเนื้อโคที่นำเข้าส่วนใหญ่จะเป็นเนื้อโคคุณภาพ (Nultem, 2013)

ปริมาณความต้องการบริโภคเนื้อโคในประเทศ ปีพ.ศ. 2555 - 2559 และปริมาณความต้องการบริโภคเนื้อโคในประเทศต่างๆ มีทิศทางที่เพิ่มขึ้น ประเทศที่มีการบริโภคมากที่สุด คือ สหรัฐอเมริกา รองลงมาได้แก่สหภาพยุโรป และจีน การบริโภคเนื้อโคในปี พ.ศ. 2559 มีปริมาณ 57.73 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีการบริโภคปริมาณ 58.16 ล้านตัน ร้อยละ 0.75

ในปี พ.ศ. 2560 คาดการณ์ว่าจะมีการบริโภคเนื้อโค 59.40 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2559 ร้อยละ 2.90 โดยประเทศที่มีการบริโภคมากที่สุดยังคงเป็นประเทศสหรัฐอเมริกา ประมาณ 11.85 ล้านตัน รองลงมาได้แก่ จีน 7.89 ล้านตัน และสหภาพยุโรป 7.88 ล้านตัน (Department of Livestock, 2018)

การผลิตเนื้อโคต้องตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคซึ่งผู้บริโภคจะเป็นผู้กำหนดคุณภาพของเนื้อโค ว่าต้องการรูปแบบเนื้อโคเป็นแบบใด เช่น ต้องการเนื้อโคที่มีความนุ่ม มีไขมันแทรก แต่ยังต้องการซากที่มีสัดส่วนเนื้อแดงต่อไขมันในซากสูง ในกระบวนการการผลิตจึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีทางการคัดเลือกพันธุกรรม (DNA technology) มาใช้ในการสร้างพันธุ์ให้มีศักยภาพตรงความต้องการ ซึ่งผู้ผลิตเนื้อโคปลายน้ำ อาจใช้เทคโนโลยีทางการตัดแต่งหรือกำหนดน้ำหนักโคเนื้อเข้ามา หรืออาจจะส่งข้อมูลไปถึงผู้ผลิตต้นน้ำและกลางน้ำ ให้กำหนดสายพันธุ์และสูตรอาหารเฉพาะที่จะใช้เลี้ยงเพื่อให้ผลิตตามความต้องการของผู้บริโภคได้ (Suettakul, 2013)

สำหรับคุณค่าทางโภชนาการ เนื้อโคมีโปรตีนประมาณร้อยละ 15 ถึง 25 มีกรดอะมิโนชนิดที่ร่างกายมนุษย์ต้องการครบทุกชนิด มีแร่ธาตุที่สำคัญสูง ได้แก่ ฟอสฟอรัส ทองแดง และสังกะสี เป็นแหล่งของวิตามินที่ละลายได้ในไขมัน โปรตีนและไขมันในเนื้อย่อยได้ถึงร้อยละ 97 และ 95 ตามลำดับ ไขมันจากเนื้อโคมีปริมาณกรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกายมนุษย์ (essential fatty acid) อย่างเพียงพอในการบริโภคครั้งหนึ่งๆ เพราะร่างกายต้องการจำนวนไม่มากนัก ในส่วนของนักโภชนาการแนะนำให้บริโภคเนื้อที่ปรุงแล้ววันละประมาณ 85 กรัมซึ่งมีปริมาณโปรตีนประมาณ 18 -27 กรัม ในขณะที่คนอายุ 25 -50 ปี ต้องการโปรตีนวันละประมาณ 63 กรัม ให้พลังงาน 192 แคลลอรี่ และได้แบ่งคุณภาพของเนื้อเป็น 2 ระดับ คือ 1) เนื้อคุณภาพชั้นหนึ่ง (first quality meat) ได้แก่ กล้ามเนื้อที่มีขนาดใหญ่ซึ่งมีคุณภาพจริงๆ โดยเฉพาะมีความนุ่มและชุ่มฉ่ำเป็นเนื้อส่วนที่ใช้อย่างหรือปิ้งจึงมีราคาแพง เนื้อส่วนนี้ได้แก่ เนื้อสัน เนื้อสะโพก และส่วนขาหน้า มีสัดส่วนประมาณ 54-56% และ 2) เนื้อคุณภาพชั้นสอง เป็นเนื้อส่วนที่เหลือ กล้ามเนื้อบางส่วนมีความหนาบาง แต่ส่วนใหญ่จะบางหรือชิ้นเล็ก มีคุณภาพต่ำกว่า เหมาะสำหรับการเคี้ยวต้มหรืออบทำแฮมเบอร์เกอร์และไส้กรอก (Beef Cattle Research and Development Group, 2018)

การที่รัฐบาลส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อให้เป็นอาชีพหรืออาชีพหลัก แนวทางที่จะทำให้ประสบความสำเร็จจะต้องมีตลาดจำหน่ายหรือซื้อขายเนื้อโคประจำ เนื้อโคที่ผลิตต้องตรงความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งความต้องการของผู้บริโภคก็มีขึ้นขึ้นอยู่กับคุณภาพเนื้อโคที่ผลิตอย่างเดียวแต่ขึ้นอยู่กับระดับของตลาดเนื้อโคด้วย ซึ่งในปัจจุบัน ตลาดเนื้อโคมี 3 ระดับ คือ 1) ตลาดระดับล่างเป็นเนื้อโคที่มาจากโคพื้นเมือง โคลูกผสมพื้นเมือง - บราห์มัน โคแก่ โคปลดระวาง โคขายแดน มีส่วนแบ่งในตลาดประมาณ 40% ผู้บริโภคเนื้อโคกลุ่มนี้คือ ผู้แปรรูปเนื้อ โดยจะนำเนื้อโคไปแปรรูปเป็นลูกชิ้นเนื้อ จำหน่ายเนื้อสดในตลาดสดต่างจังหวัดหรือเชียงใหม่ในตลาดสด เป็นเนื้อที่ถูกนำมาจำหน่ายในวันเดียวกันกับวันที่ฆ่า คุณภาพเนื้อต่ำ เพราะมาจากโรงฆ่าที่ไม่ได้มาตรฐาน และเนื้อค่อนข้างเหนียว เหมาะสำหรับอาหารไทยประเภทแกง ลาบ และอาหารที่ต้องใช้เวลาในการเคี้ยว ต้มหรือตุ๋น 2) ตลาดระดับกลาง เป็นเนื้อโคที่มาจากโคลูกผสมบราห์มัน - พื้นเมืองที่ผ่านระบบการเลี้ยงขุนที่มีระยะเวลาไม่แน่นอนตั้งแต่ 3- 6 เดือน มีส่วนแบ่งในตลาดประมาณ 58% ผู้บริโภคคือผู้ที่ซื้อเนื้อจากตลาดสดขนาดใหญ่ในกรุงเทพฯ คุณภาพเนื้ออยู่ในระดับปานกลาง คุณภาพด้านความนุ่มไม่สม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่โคได้รับการขุน ระยะเวลาในการบ่มเนื้อเนื้อที่ถูกนำมาจำหน่ายมีทั้งเนื้อที่เป็นเนื้อแช่เย็นและเนื้อสดที่จำหน่ายในวันเดียวกันกับวันที่ฆ่าและมาจากโรงฆ่าทั่วไปและไม่ได้มาตรฐาน แต่อาจจะถูกนำมาตัดแต่งในโรงงานตัดแต่งที่ได้มาตรฐานและสามารถจำหน่ายในตลาดโมเดิร์นเทรดได้ ผู้บริโภคกลุ่มนี้จะซื้อเนื้อไปทำอาหารไทยจนถึงอาหารประเภทตะวันตก ได้แก่ สเต็กคุณภาพปานกลาง เนื้อมีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปแปรรูปทำผลิตภัณฑ์เนื้อหลากหลายชนิดทั้งแบบพื้นบ้านและแบบตะวันตก เป็นที่ต้องการของโรงงานแปรรูปโดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นเนื้อโคที่มาจากโคที่ผ่านการขุนในระยะสั้น และ 3) ตลาดระดับสูง เป็นเนื้อโคที่มาจากโคขุนลูกผสมเลือดชาร์โลเลส์ ได้แก่ เนื้อโคโพยงคำเนื้อ โคกำแพงแสน ที่เน้นความนุ่มและระดับไขมันแทรกในเนื้อ หรืออาจเป็นเนื้อโคที่มาจากโคขุนเลือดบราห์มัน



ระดับสูงที่ขุนนาง 6 - 8 เดือน เนื้อไม้เนื้อระดับไขมันแทรกในเนื้อ เช่น เนื้อโคบีฟโปรมีความนุ่ม โดยต้องใช้ระยะเวลาในการบ่มเนื้อนานกว่า โคขุนเลือดชาร์โลลส์ เป็นเนื้อได้จากโรงฆ่าที่ได้มาตรฐาน เนื้อกลุ่มนี้มีส่วนแบ่งในตลาดประมาณ 2% เป็นที่ต้องการของโรงแรม ร้านอาหาร ร้านอาหารญี่ปุ่น ร้านอาหารเกาหลี ซูเปอร์มาร์เก็ตชั้นนำ ดังนั้นโอกาสในการขยายปริมาณการผลิตเนื้อโคคุณภาพสูงจะเป็นไปได้สูงมาก เนื่องจากในปัจจุบันตลาดโคขุนคุณภาพสูงมีส่วนแบ่งทางการตลาดไม่ถึง 2% หากขยายกำลังการผลิตสูงขึ้น สิ่งที่ต้องระมัดระวังคือชิ้นส่วนเนื้อขาหลังหรือสะโพก ที่จำเป็นต้องมีการพัฒนาการแปรรูปเนื้อผลิตภัณฑ์ หรือการนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบการบริโภคที่หลากหลายมากขึ้น เนื่องจากเป็นชิ้นส่วนที่ไม่เหมาะสมในการนำไปทำอาหารประเภทสเต็ก หรือย่าง (Suettakul, 2017)

การศึกษาความต้องการการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่นับถืออิสลาม เนื้อโคที่บริโภคต้องถูกต้องตามหลักศาสนา และในพื้นที่เกษตรกรรมมีการเลี้ยงโคเนื้อทั้งเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม เนื้อโคจึงเป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญ ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะทำให้ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีการเลี้ยงโคมากขึ้น แต่ในการเลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้นและทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อสามารถยึดเป็นอาชีพได้นั้น จำเป็นต้องมีจำนวนโคเนื้อปริมาณที่เพียงพอที่ทำให้เกิดรายได้และต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ ผู้วิจัยมีความสนใจทำการวิจัยด้านการบริโภคเนื้อโค ว่ามีลักษณะการบริโภคอย่างไร เพื่อนำไปวิเคราะห์ กระบวนการผลิตทั้งระบบหรือระบบห่วงโซ่อุปทานโคเนื้อ เพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาส่งเสริมการเลี้ยงทั้งระบบในการผลิตโคเนื้อ และทำให้การบริโภคเพิ่มปริมาณมากขึ้นในพื้นที่ มีแหล่งโปรตีนเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาขึ้นในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
2. เพื่อศึกษาทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อโคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
4. เพื่อศึกษาความต้องการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
5. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการบริโภคเนื้อโคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือ ผู้บริโภคเนื้อโคประชากรในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้จำนวน 1,995,244 คน (Department of Administration, 2015) ระยะเวลาในการทำวิจัยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2560

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ที่ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 400 รายโดยมีรายละเอียดในการรวบรวมข้อมูล ทำการแบ่งสัดส่วนตามจังหวัดและอำเภอในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้ตั้งจังหวัดนราธิวาสมีประชากรจำนวน 783,082 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 157 ราย จังหวัดปัตตานีมีประชากรจำนวน 694,023 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 139 ราย และจังหวัดยะลามีประชากรจำนวน 518,139 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 104 ราย สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจากกลุ่มตัวอย่าง (Accidental Sampling) ซึ่งเป็นประชากรที่อาศัยในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี และยะลา ที่บริโภคเนื้อโคเป็นประจำทุกเดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อโค ได้แก่ รูปแบบการบริโภค การปรุงอาหาร การตัดสินใจเลือกซื้อ การซื้อเนื้อโคมาบริโภค หลักเกณฑ์การบริโภค เนื้อสัตว์ทดแทน การซื้อทดแทน

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ระดับทัศนคติพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อโค ได้แก่ ทัศนคติด้านชิ้นส่วนชำแหละ ด้านรสชาติ ราคา แหล่งจำหน่าย ด้านความสะดวก ความสะอาด คุณค่าทางโภชนาการ และความสะอาดในการซื้อ

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ระดับปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อโค ได้แก่ ด้านสินค้า/บรรจุภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจำหน่าย และด้านส่งเสริมการขาย

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ระดับความต้องการการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภค ได้แก่ ด้านความต้องการได้รับการส่งเสริมความรู้การบริโภคเนื้อโคด้านความต้องการวิธีการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโค และด้านความต้องการการสนับสนุนจากหน่วยงานการบริโภคที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์ปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคเนื้อโค ได้แก่ ราคา แหล่งจำหน่าย กลิ่นเหม็นสาบ ความสด การชำแหละ ความสะอาด ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ การขนส่ง และแหล่งจำหน่าย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสัมภาษณ์ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตเนื้อโค 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการแปรรูปเนื้อโค 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมการเกษตร 1 ท่าน นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณสมบัติเหมือนกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุดแล้วนำผลที่ได้มาคำนวณความเชื่อมั่น (reliability) ทาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (Vineebanchar, 2012) ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของด้านทัศนคติพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อโคเท่ากับ 0.78 ด้านปัจจัยทางส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อโคเท่ากับ 0.86 และด้านความต้องการการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคเท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ประกอบด้วย การดำเนินการดังต่อไปนี้

1) การศึกษาสภาพในสภาพปัจจุบันในการบริโภคเนื้อโคโดยเริ่มรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการบริโภค โดยดำเนินการสำรวจจากผู้บริโภคเนื้อโคในพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เข้าไปสัมภาษณ์คือ ผู้บริโภคเนื้อโคในด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อโค ทัศนคติพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อโค ปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อโค ความต้องการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโค และปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคเนื้อโค

2) สรุปและวิเคราะห์ความต้องการการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ครอบคลุมขอบเขตของสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคเนื้อโค พฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค ทัศนคติพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อโค ปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อโคความต้องการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคและปัญหาและข้อเสนอแนะการบริโภคเนื้อโค

การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดังนี้

1) ข้อมูลสภาพการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคในกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D)



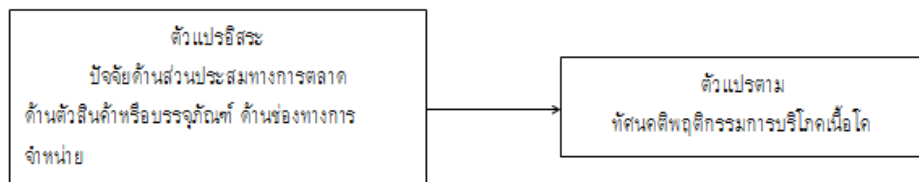
2) ข้อมูลค่าคะแนนทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคปัจจัยทางด้านการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค ความต้องการส่งเสริมการบริโภค และปัญหาและข้อเสนอแนะการบริโภคเนื้อโคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ วิเคราะห์ ด้วยสถิติพรรณนา โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ในการกำหนดค่าคะแนนระดับทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคปัจจัยทางด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค ความต้องการ และปัญหาและข้อเสนอแนะในการบริโภคเนื้อโคกำหนดค่าคะแนนระดับความต้องการ และระดับปัญหา เป็น 5 ระดับ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ ระดับมากที่สุด = 5 ระดับมาก = 4 ระดับปานกลาง = 3 ระดับน้อย = 2 และระดับน้อย ที่สุด = 1 แปลความหมาย ทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค ปัจจัยทางด้านการตลาดความต้องการส่งเสริม และปัญหาข้อเสนอแนะการบริโภคเนื้อโคโดยใช้ค่าเฉลี่ยกลางเป็นเกณฑ์ดังนี้ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 -5.00, 3.50 - 4.49, 2.50 - 3.49, 1.50 - 2.49 และ 1.00 -1.49 ตามลำดับ และวิเคราะห์ Multi-Regression ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อให้ได้ตัว Math Model ที่สามารถพยากรณ์อิทธิพลของตัวปัจจัย ตัวแปรต่างๆ ให้มีความถูกต้องตรงกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เหมาะสม

การตรวจสอบข้อสมมติของ Regression Analysis ทำการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลให้ตรงตามข้อกำหนดในการใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ข้อกำหนดเหล่านี้ประกอบด้วย การกระจายแบบปกติของข้อมูล (Normal Distribution) และพหุสัมพันธ์ (Multiple Correlation)

สมมติฐานในการวิจัย

ทดสอบสมมติฐานในการวิจัยปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (ด้านตัวสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ ด้านช่องทางการจำหน่าย ด้านราคา และด้านส่งเสริมการขาย) ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดปัจจัยตัวแปรอิสระด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพล
ต่อตัวแปรตามทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค

ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคเป็นการอธิบายถึงรูปแบบการบริโภคเนื้อโค ลักษณะการบริโภคเนื้อโค การเลือกซื้อเนื้อโคอาหารที่ปรุงด้วยเนื้อโค และการซื้อเนื้อสัตว์ชนิดอื่นทดแทน มีรายละเอียดดังนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งเป็นประชาชนผู้บริโภคเนื้อโคในทุกอำเภอ ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 400 ราย พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 56.0 อายุเฉลี่ย 38.60 ปี สมรสร้อยละ 70.0 สถานภาพในครอบครัวให้สัมภาษณ์ (พ่อบาน) ร้อยละ 34.0 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 90 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าร้อยละ 28.0 มีรายได้เฉลี่ย 107,706.60 บาทต่อปี มีรายจ่ายเฉลี่ย 69,207.99 บาทต่อปี มีรายจ่ายเพื่อการบริโภคเฉลี่ย 40,529.99 บาทต่อปี นิยมรับประทานเนื้อโคเพราะรสชาติดีร้อยละ 88.0 นิยมรับประทานอาหารที่มาจากการปรุงเองร้อยละ 90.0 แต่ในปัจจุบันยังนิยมนำเนื้อปลาปรุงอาหารมากที่สุดร้อยละ 50.0 เนื่องจากราคาถูก พ่อบ้านเป็นผู้ตัดสินใจเลือกซื้อชนิดเนื้อสัตว์ในการบริโภค ร้อยละ 42.0 มีสมาชิกในครัวเรือนบางรายไม่บริโภคเนื้อโคร้อยละ 16 นิยมซื้อเนื้อโคมาปรุงอาหารเองร้อยละ 86.0 นิยมปรุงอาหารลักษณะเนื้อโคชำแหละร้อยละ 86.0 นิยมซื้อเนื้อโคจากตลาดสดร้อยละ 92.0 ซื้อโคมีชีวิตเพื่อประกอบพิธีกรรมทาง

ศาสนาเฉลี่ย 1 ตัวต่อครั้งต่อปีร้อยละ 96.0 เลือกซื้อเนื้อโคที่สะอาดร้อยละ 60.0 เลือกซื้อเนื้อโคจากผู้ขายที่เป็นมุสลิมร้อยละ 60 เลือกซื้อเนื้อโคถูกสุขลักษณะร้อยละ 28.0 จำนวนที่ซื้อ 1 กิโลกรัมต่อครั้งต่อเดือนร้อยละ 50.0 ราคาซื้อเนื้อโคกิโลกรัมละ 260 บาทร้อยละ 44.0 นิยมซื้อเนื้อสะโพกร้อยละ 54.0 ปัญหาในการซื้อเนื้อโคคือมีราคาแพงร้อยละ 48.0 แนวโน้มในการบริโภคเนื้อโคเท่าเดิมร้อยละ 52.0 นิยมซื้อเนื้อโคมาปรุงอาหารประเภทซูปเนื้อโคร้อยละ 70.0 และกรณีซื้อเนื้อโคไม่ได้ซื้อเนื้อปลาทดแทนร้อยละ 64.0 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

พฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภคเนื้อโค	n= 400	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย
เพศชาย	224	56.0	
อายุเฉลี่ย (ปี)	-	-	38.60
สถานภาพ สมรส	280	70.0	
สถานภาพในครอบครัวให้สัมภาษณ์ (พ่อบ้าน)	136	34.0	
นับถือศาสนาอิสลาม	360	90.0	
การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	112	28.0	
รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาทต่อปี)	-	-	107,706.60
รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาทต่อปี)	-	-	69,207.99
รายจ่ายเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเฉลี่ย (บาทต่อปี)	-	-	40,529.99
ชอบบริโภคเนื้อโคเพราะรสชาติดี	352	88.0	
รูปแบบการรับประทานอาหารปรุงเอง	360	90.0	
นิยมปรุงอาหารเนื้อสัตว์ประเภทปลา	200	50.0	
พ่อบ้านเป็นผู้ตัดสินใจเลือกซื้อชนิดเนื้อสัตว์ในการบริโภค	168	42.0	
สมาชิกในครัวเรือนบางรายไม่บริโภคเนื้อโค	64	16	
ลักษณะการบริโภคเนื้อโค ปรุงเอง	344	86.0	
ปรุงอาหารลักษณะเนื้อโคชำแหละ	344	86.0	
แหล่งซื้อเนื้อโคชำแหละจากตลาดสด	368	92.0	
ซื้อโคมีชีวิตเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนาเฉลี่ย 1 ตัวต่อครั้งต่อปี	384	96.0	
หลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อเนื้อโค ผลิตภัณฑ์สะอาด	240	60.0	
หลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อเนื้อโค คนขายเป็นมุสลิม	240	60.0	
หลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อเนื้อโค ถูกสุขลักษณะ	112	28.0	
จำนวนที่ซื้อ 1 กิโลกรัมต่อครั้งต่อเดือน	200	50.0	
ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 260 บาท	176	44.0	
ชิ้นส่วนของเนื้อโคที่ซื้อประจำ เนื้อสะโพก	216	54.0	
ปัญหาที่พบมากในการซื้อเนื้อโคมีราคาแพง	192	48.0	
แนวโน้มในการบริโภคเนื้อโคเท่าเดิม	208	52.0	
อาหารที่นิยมใช้เนื้อโคในการประกอบอาหาร ซูปเนื้อโค	280	70.0	
ซื้อเนื้อปลาทดแทน	256	64.0	



2. ทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค พบว่า ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคในระดับมาก คือเนื้อโคส่วนต่างๆ สามารถนำมาทำอาหารได้เกือบทั้งหมด ($\bar{X}=3.98$) มีความสด ($\bar{X}=3.82$) มีรสชาติอร่อย ($\bar{X}=3.70$) มีราคาแพง ($\bar{X}=3.62$) ความสะอาดของเนื้อโค ($\bar{X}=3.58$) และมีคุณค่าทางโภชนาการ ($\bar{X}=3.54$) ทศนคติที่มีต่อการบริโภคเนื้อโคในระดับปานกลาง คือ มีความสะดวกในการซื้อเนื้อโค ($\bar{X}=3.38$) รับประทานเนื้อโคทำให้สุขภาพแข็งแรง ($\bar{X}=3.36$) อาหารจากเนื้อโคมักมีสารพิษเจือปน ($\bar{X}=2.80$) และเนื้อโคมีกลิ่นเหม็นไม่ถูกปาก ($\bar{X}=2.50$)

3. ปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการซื้อเนื้อโคพบว่า 1) ปัจจัยด้านตัวสินค้า/บรรจุภัณฑ์ผู้บริโภคให้ความสำคัญระดับมาก คือ ความหลากหลายในการนำไปประกอบอาหาร ($\bar{X}=4.06$) ความสะอาดของเนื้อโค ($\bar{X}=3.80$) ความปลอดภัยและรับรองคุณภาพ ($\bar{X}=3.80$) คุณค่าทางโภชนาการ ($\bar{X}=3.76$) เนื้อโคมีรสชาติถูกปาก ($\bar{X}=3.68$) และความสะดวกในการซื้อบริโภค ($\bar{X}=3.66$) ผู้บริโภคให้ความสำคัญระดับปานกลาง คือ ขนาดและประเภทชิ้นส่วนเนื้อโค ($\bar{X}=3.44$) การรับรองจากองค์กร/หน่วยงานของรัฐ เช่น ฮาลาลหรือ อ.ย. ($\bar{X}=3.42$) คุณภาพด้านกลิ่นของเนื้อโค ($\bar{X}=3.40$) ความสะอาดของร้านขายเนื้อโค ($\bar{X}=3.36$) คุณภาพด้านสีของเนื้อโค ($\bar{X}=3.34$) การเก็บรักษาหรืออายุของเนื้อโค ($\bar{X}=3.34$) และรูปแบบบรรจุภัณฑ์เนื้อโค ($\bar{X}=3.02$) 2) ปัจจัยด้านช่องทางการจำหน่าย ผู้บริโภคให้ความสำคัญระดับมาก คือ ความสะดวกในการซื้อ ($\bar{X}=3.66$) และสถานที่จำหน่ายต้องสะอาดถูกหลักอนามัย ($\bar{X}=3.60$) ผู้บริโภคให้ความสำคัญระดับปานกลาง คือ คนขายมีมนุษยสัมพันธ์และบริการที่ดี ($\bar{X}=3.32$) และที่จอดรถสะดวก ($\bar{X}=3.02$) 3) ปัจจัยด้านราคา ผู้บริโภคให้ความสำคัญระดับมาก คือ เนื้อโคมีราคาแพงแต่มีความเหมาะสมกับคุณภาพ ($\bar{X}=3.68$) และผู้บริโภคให้ความสำคัญระดับปานกลาง คือ มีราคาถูก ($\bar{X}=2.94$) 4) ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย ผู้บริโภคให้ความสำคัญระดับปานกลาง คือ มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้า ($\bar{X}=2.84$) มีบริการส่งถึงบ้าน/ที่ทำงาน ($\bar{X}=2.86$) มีรายการส่งเสริมการขาย เช่น ส่วนลดแถมสินค้า ($\bar{X}=2.72$) มีการปรุงอาหารให้ที่ช่องจำหน่าย ($\bar{X}=2.72$) ประกวดทำอาหารจากเนื้อโค ($\bar{X}=2.66$) และการรับประกันสินค้า ($\bar{X}=2.54$)

การทดสอบสมมติฐาน หลังจากที่ได้ตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลว่าตรงตามข้อกำหนดเบื้องต้น (Assumption) ของการใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแล้ว จึงทดสอบสมมติฐานตามแบบจำลอง ที่สร้างตามกรอบแนวคิด

ปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด คือ ด้านตัวสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ ด้านช่องทางการจำหน่าย ด้านราคา และด้านส่งเสริมการขาย มีความสัมพันธ์กับทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคอย่างมีนัยสำคัญ 0.05 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดต่อทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
Regression	123.712	4	30.928	60.995*	0.000
Residual	200.288	395	.507		
Total	324.000	399			

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคมีค่า Adjusted R Square 0.376 หรือร้อยละ 37.60 สามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านตัวสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ ด้านช่องทางการจำหน่าย และด้านราคา สามารถพยากรณ์ความผันผวนของอิทธิพลต่อทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคคิดเป็นร้อยละ 37.60 โดยปัจจัยด้านตัวสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ ด้านช่องทางการจำหน่าย และ ด้านราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจด้านทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่า Beta เท่ากับ 0.337, -0.305 และ -0.426

ส่วนในด้านส่งเสริมการขาย ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจด้านทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่า Sig. ที่ได้มีค่าเท่ากับ .609 ค่า Beta เท่ากับ -0.021 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาดต่อทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค

ตัวแปร	b	Std. Error	Beta	t	P
ค่าคงที่	5.134	.221		23.267	.000
ด้านตัวสินค้า/บรรจุภัณฑ์	0.274	.034	0.337	8.022	.000*
ด้านช่องทางการจำหน่าย	-0.366	.053	-0.305	-6.879	.000*
ด้านราคา	-0.337	.036	-0.426	-9.301	.000*
ด้านส่งเสริมการขาย	-0.016	.031	-0.021	-0.512	.609

ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) = 0.382, Adjusted R^2 = 0.376, F = 60.995, p = < 0.05*

จากผลการทดสอบสมมติฐาน สามารถเขียนให้อยู่ในสมการเชิงเส้นตรงรูปแบบคะแนนดิบ ได้ดังนี้ (Vineebanchar, 2012)

$$\hat{y} = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

$$\hat{y} = 5.134 + 0.274X_1 + (-0.366)X_2 + (-0.337)X_3 + (-0.016)X_4$$

เมื่อ $\hat{y}$ คือ ตัดสินใจด้านทัศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคการบริโภคเนื้อโค

b_0 คือ ค่าคงที่

b_1 คือ สัมประสิทธิ์การถดถอยของด้านตัวสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์

b_2 คือ สัมประสิทธิ์การถดถอยของด้านช่องทางการจำหน่าย

b_3 คือ สัมประสิทธิ์การถดถอยของด้านราคา

b_4 คือ สัมประสิทธิ์การถดถอยของด้านส่งเสริมการขาย

X_1 คือ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านตัวสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์

X_2 คือ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางการจำหน่าย

X_3 คือ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา

X_4 คือ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านส่งเสริมการขาย

4. ความต้องการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคพบว่า 1) ด้านความต้องการการได้รับการส่งเสริมความรู้การบริโภคเนื้อโค ผู้บริโภคต้องการได้รับการส่งเสริมความรู้ในระดับปานกลาง ด้านวิธีการบริโภคเนื้อโคในรูปของอาหารพร้อมรับประทาน ($\bar{X}$ = 3.12) วิธีทำและเลือกซื้อลูกชิ้นเนื้อโค ($\bar{X}$ = 3.04) วิธีทำและเลือกซื้อไส้กรอกเนื้อโค ($\bar{X}$ = 3.02) วิธีทำและเลือกซื้อเนื้อโคเค็ม ($\bar{X}$ = 2.98) วิธีทำและเลือกซื้อแฮมเนื้อโคย่าง ($\bar{X}$ = 2.98) วิธีทำและเลือกซื้อเนื้อโคฝอย ($\bar{X}$ = 2.92) วิธีทำและเลือกซื้อเนื้อโคสวรรค์ ($\bar{X}$ = 2.89) วิธีทำและเลือกซื้อเนื้อโคแดดเดียว ($\bar{X}$ = 2.88) และวิธีทำและเลือกซื้อเนื้อโคทุบ ($\bar{X}$ = 2.84) 2) ด้านความต้องการวิธีการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคผู้บริโภคต้องการได้รับการส่งเสริมในระดับปานกลาง คือ การอบรมการแปรรูปเพื่อการบริโภค ($\bar{X}$ = 3.20) การสาธิตการแปรรูปเพื่อการบริโภค ($\bar{X}$ = 3.14) อินเทอร์เน็ต ($\bar{X}$ = 3.02) การทัศนศึกษา (ดูงานการแปรรูป) ($\bar{X}$ = 3.00) การรวมกลุ่มการแปรรูปเพื่อการบริโภค ($\bar{X}$ = 2.98) โทรทัศน์ ($\bar{X}$ = 2.78) การแจกเอกสารคำแนะนำการแปรรูป ($\bar{X}$ = 2.76) การเผยแพร่ข่าวสารผ่านหอกระจายข่าว ($\bar{X}$ = 2.68) วิทยูกระจายเสียง ($\bar{X}$ = 2.66) 3) ความต้องการได้รับการสนับสนุนหรืออำนวยความสะดวกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้บริโภคต้องการได้รับการสนับสนุนในระดับมาก คือ มาตรฐาน



รับรองผลิตภัณฑ์ เช่น ฮาลาล ($\bar{X}=3.64$) และมีตลาดและแหล่งจำหน่ายเนื้อโคมากขึ้น ($\bar{X}=3.54$) ผู้บริโภคต้องการได้รับการสนับสนุนในระดับปานกลางคือ มีเพียงชำแหละเนื้อโคขายทุกวัน ($\bar{X}=3.40$) ราคาเนื้อโคไม่แพงเกินไป ($\bar{X}=3.32$) มีการส่งเสริมการขายเนื้อโค ($\bar{X}=3.26$) ขนาดโคเนื้อมีความเหมาะสมในการบริโภค ($\bar{X}=3.18$) และเนื้อโคมาตรฐานไม่เหนียวและไม่มีการกลืนสาป ($\bar{X}=3.16$)

5. ปัญหาและอุปสรรคในการบริโภคเนื้อโค พบว่า ระดับปัญหาในระดับมาก คือ เนื้อโคมีราคาสูง ($\bar{X}=3.68$) ผู้ทำการชำแหละมีความรู้ด้าน Halal ($\bar{X}=3.66$) ความสดของเนื้อ ($\bar{X}=3.64$) และความสะอาดและถูกสุขลักษณะ ($\bar{X}=3.56$) ปัญหาในระดับปานกลาง คือ แหล่งจำหน่ายมีน้อยหาซื้อยาก ($\bar{X}=3.20$) ผลิตภัณฑ์เนื้อโคไม่มีความหลากหลาย ($\bar{X}=3.10$) แหล่งจำหน่ายอยู่ห่างไกลจากที่อยู่อาศัย ($\bar{X}=3.04$) การให้ข้อมูลทางโภชนาการเกี่ยวกับเนื้อโค ($\bar{X}=2.88$) การโฆษณาประชาสัมพันธ์ ($\bar{X}=2.86$) มีการกลืนสาป ($\bar{X}=2.76$) และการขนส่งลำบาก ($\bar{X}=2.52$) ปัญหาในระดับน้อย คือ มีอาการแพ้เมื่อบริโภคเนื้อโค ($\bar{X}=2.02$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 สภาพปัญหาการบริโภคเนื้อโคและอุปสรรคในการบริโภคเนื้อโค (n=400)

ปัญหาในการบริโภคเนื้อโค	$\bar{X}$	S.D.	ระดับอิทธิพล
เนื้อโคมีราคาสูง	3.68	1.158	มาก
ผู้ทำการชำแหละมีความรู้ด้าน Halal	3.66	.973	มาก
ความสดของเนื้อ	3.64	.934	มาก
ความสะอาดและถูกสุขลักษณะ	3.56	1.063	มาก
แหล่งจำหน่ายมีน้อยหาซื้อยาก	3.20	.896	ปานกลาง
ผลิตภัณฑ์เนื้อโค ไม่มีความหลากหลาย	3.10	1.064	ปานกลาง
แหล่งจำหน่ายอยู่ห่างไกลจากที่อยู่อาศัย	3.04	1.040	ปานกลาง
การให้ข้อมูลทางโภชนาการเกี่ยวกับเนื้อโค	2.88	1.323	ปานกลาง
การโฆษณาประชาสัมพันธ์	2.86	1.151	ปานกลาง
มีการกลืนสาป	2.76	1.012	ปานกลาง
การขนส่งลำบาก	2.52	.901	ปานกลาง
มีอาการแพ้เมื่อบริโภคเนื้อโค	2.02	1.159	น้อย

อภิปรายผล

1. พฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภค

ผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่วนใหญ่ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 38.60 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าร้อยละ 28.0 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม มีอาชีพหลักทำสวนยาง อาชีพเสริมทำเกษตรกรรม เช่น ทำสวนผลไม้ เลี้ยงสัตว์ ประมง และ อาชีพรับจ้าง รายได้เฉลี่ย 107,706.60 บาทต่อปี รายจ่ายเฉลี่ย 69,207.99 บาทต่อปี รายจ่ายเพื่อการบริโภคเฉลี่ย 40,529.99 บาทต่อปี นิยมรับประทานเนื้อโคเพราะรสชาติดี นิยมนำเนื้อโคมาปรุงอาหารเอง เนื้อปลา นิยมนำปรุงอาหารในช่วงเนื้อไก่และเนื้อโคมีราคาแพง พ่อบ้านเป็นผู้ตัดสินใจเลือกซื้อชนิดเนื้อสัตว์ซื้อเนื้อโคมาเพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เนื่องจากคนมุสลิมต้องใช้เนื้อโคเป็นตัวแทนหรือมีชีวิตอยู่เพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น รายอ เมาลิด อาเกียห์ เป็นต้น การเลือกซื้อเนื้อโคที่สะอาดเลือกซื้อเนื้อโคคนขายเป็นมุสลิม เลือกซื้อเนื้อโคถูกสุขลักษณะ จำนวนที่ซื้อเนื้อโคบริโภคเฉลี่ย 1 กิโลกรัมต่อครั้งต่อเดือน

มีผลต่ำกว่าจากรายงานการศึกษาของ Limangkur, Thammasatawat, Suwannee, & Atsawa Reung Phiphup (2007) พฤติกรรมการซื้อเนื้อโคของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีการซื้อเนื้อโคเฉลี่ย 1.4 กิโลกรัมต่อสัปดาห์หรือประมาณ 73 กิโลกรัม/ปี โดยส่วนใหญ่ซื้อเนื้อโคจากตลาดสด และมีผลต่ำกว่าจากรายงานการศึกษาของ Chekmamak (2017) พฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณณ์เนื้อโคแปรรูปส่วนใหญ่เลือกซื้อจากตลาดสด มีความถี่ในการซื้อผลิตภัณณ์เนื้อโคแปรรูปเฉลี่ย 1-3 ครั้งต่อเดือน โดยผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้ตัดสินใจซื้อผลิตภัณณ์ จุดประสงค์เพื่อนำมาปรุงอาหาร ราคาซื้อเนื้อโคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้กิโลกรัมละ 260 บาท ชิ้นส่วนของเนื้อโคที่นิยมซื้อคือเนื้อสะโพก เนื่องจากมีรสชาติอร่อยดี มีความนุ่มของเนื้อเหมาะกับผู้บริโภคในพื้นที่ มีสีแดงตรงตามความต้องการผู้บริโภค ปัญหาในการซื้อคือเนื้อโคมีราคาแพง แนวโน้มในการบริโภคเนื้อโคเท่าเดิม ส่วนใหญ่นิยมซื้อเนื้อโคมาปรุงอาหารประเภทซุปร้อนเนื้อโค

2. ทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค

ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญในเรื่องความสามารถนำมาใช้ประกอบอาหารได้หลากหลาย มีความสดและสะอาด มาจากแหล่งการเลี้ยงที่มีมาตรฐานมีคุณค่าทางโภชนาการและเนื้อโคในท้องตลาดหรือแหล่งจำหน่ายยังมีราคาแพง

3. ปัจจัยทางด้านส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการซื้อเนื้อโค

ในส่วนของปัจจัยด้านการผลิตภัณณ์ ตัวสินค้าหรือบรรจุภัณณ์ผู้บริโภคให้ความสำคัญ กับ ความหลากหลายในการนำไปประกอบอาหาร ความสะอาดของเนื้อโค ความปลอดภัยและการรับรองคุณภาพ คุณค่าทางโภชนาการ เนื้อโคมีรสชาติถูกปาก และความสะดวกในการซื้อมาบริโภค และให้ความสำคัญรองลงมา คือ ขนาดและประเภทชิ้นส่วนเนื้อโค การรับรองจากองค์กรหรือหน่วยงานของรัฐ เช่น ฮาลาลหรือ อ.ย. คุณภาพด้านกลิ่นของเนื้อโค ความสะอาดของร้านขายเนื้อโค คุณภาพด้านสีของเนื้อโค การเก็บรักษาหรืออายุของเนื้อโค และรูปแบบบรรจุภัณณ์เนื้อโค ปัจจัยด้านราคา ผู้บริโภคให้ความสำคัญ คือ ราคาเนื้อโคมีความเหมาะสมกับคุณภาพ และรองลงมา คือ มีราคาถูก ปัจจัยด้านช่องทางการจำหน่าย ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่อง สามารถหาซื้อได้ง่ายและสะดวก และสถานที่จำหน่ายสะอาดถูกหลักอนามัย รองลงมา คือ คนขายมีมนุษยสัมพันธ์และบริการที่ดี และที่จอดรถสะดวก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Nonthaphut (2016) สถานที่จำหน่ายมีความสำคัญที่สุด ต้องมีความสะอาด สถานที่จำหน่ายต้องเข้าถึงได้ง่าย มีที่จอดรถสะดวก ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย ผู้บริโภคให้ความสำคัญ คือ มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้า มีบริการส่งถึงบ้านที่ทำงาน มีรายการส่งเสริมการขาย เช่น ส่วนลดแถมสินค้า มีการปรุงอาหารให้ที่ช่องจำหน่ายประกวดทำอาหารจากเนื้อโคและการรับประกันสินค้า

การทดสอบสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านตัวสินค้าหรือบรรจุภัณณ์มีผลเชิงบวกต่อทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค สรุปได้ว่า เนื้อโคมีความหลากหลายในการนำไปประกอบอาหาร ทั้งในด้านความสะอาดและความปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ ปัจจัยด้านช่องทางการจำหน่ายมีผลเชิงลบต่อทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค สรุปได้ว่ายังไม่มีความสะดวกในการซื้อ และสถานที่จำหน่ายต้องปรับปรุงด้านความสะอาดและด้านถูกหลักอนามัย คนขายต้องมีมนุษยสัมพันธ์และบริการที่ดีด้วย ปัจจัยด้านราคามีผลเชิงลบต่อทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค สรุปได้ว่า เนื้อโคมีราคาแพง ไม่สามารถซื้อมาบริโภคเป็นประจำเหมือนเนื้อไก่ และเนื้อปลา ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย มีผลเชิงลบต่อทศนคติพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโค สรุปได้ว่าผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้า การมีบริการส่งถึงบ้านที่ทำงาน การมีส่วนลดแถมสินค้า การปรุงอาหารให้ที่ช่องจำหน่าย ประกวดทำอาหารจากเนื้อโค และการรับประกันสินค้า

4. ความต้องการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโค

1) ความต้องการได้รับการส่งเสริมความรู้การบริโภคเนื้อโคในเรื่องวิธีการบริโภคเนื้อโคในรูปของอาหารพร้อมรับประทาน และการทำและเลือกซื้อลูกชิ้นเนื้อ ไส้กรอกเนื้อโค แหนมเนื้อโค เนื้อโคผอย เนื้อโคสวรรค์ เนื้อโคแดดเดียว และเนื้อโคทุบ เนื่องจากต้องการแปรรูปอาหารและทำเป็นอาชีพ 2) ด้านความต้องการวิธีการส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคผู้บริโภคต้องการได้รับ



การส่งเสริมในเรื่องการรวมกลุ่มอบรมการแปรรูปเพื่อบริโภคเนื้อโคทุกช่องทางจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อต้องการความรู้ในกระบวนการแปรรูปเนื้อโคนำไปใช้ประโยชน์สร้างอาชีพทำให้เกิดรายได้ และ 3) ความต้องการได้รับการสนับสนุนหรืออำนวยความสะดวกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้บริโภคต้องการได้รับการสนับสนุนในเรื่อง มาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์ เช่น ฮาลาล และมีตลาดและแหล่งจำหน่ายเนื้อโคมากขึ้น เพื่อให้ถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม และมีเชิงชำแหละเนื้อโคขายทุกวัน ราคาเนื้อโคไม่แพงเกินไป มีการส่งเสริมการขายเนื้อโคขนาด โคเนื้อมีความเหมาะสมในการบริโภค และเนื้อโคมาตรฐาน ไม่เหนียวและไม่มีกลิ่นสาบ

5. ปัญหาและอุปสรรคพบว่าอุปสรรคที่สำคัญในการบริโภคเนื้อโค

เนื้อโคมีราคาสูง ผู้ทำการชำแหละ ความสดของเนื้อ และความสะดวก ถูกสุขลักษณะ มีปัญหาระดับมาก จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัญหาโคมีราคาสูงเนื่องจากเนื้อโคยังมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคเนื้อโคของผู้บริโภค อีกทั้งโคเป็นเนื้อที่นิยมบริโภคในช่วงเทศกาลต่างๆ ของผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม ทำให้ปริมาณความต้องการบริโภคในช่วงเทศกาลที่สำคัญมีสูง และทำให้ผู้ผลิตโคขายโคในราคาที่สูงกว่าปกติ เพราะในช่วงเทศกาลมีความต้องการสูงขึ้น ปัญหาระดับรองลงมา คือแหล่งจำหน่ายมีน้อยหาซื้อยาก ผลิตภัณฑ์เนื้อโค ไม่มีความหลากหลาย แหล่งจำหน่ายอยู่ห่างไกลจากที่อยู่อาศัย การให้ข้อมูลทางโภชนาการเกี่ยวกับเนื้อโค การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การมีกลิ่นสาบของเนื้อโค เนื่องจากการเลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่มีการกระจายอยู่ในพื้นที่ชนบท ส่วนใหญ่เกษตรกรจะมีอาชีพเสริมในการเลี้ยงโคเนื้อ

สรุป

ผู้บริโภคเนื้อโคใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามเลือกซื้อเนื้อโคชำแหละจากตลาดสดหรือตลาดในท้องถิ่น และซื้อโคเนื้อมีชีวิตในบางโอกาสเพื่อใช้ในพิธีกรรมทางศาสนาในช่วงเทศกาลต่างๆ เช่น รายอ เมาลิด อากีกะห์ เป็นต้น ด้านทัศนคติพฤติกรรมกรรมการบริโภค ผู้บริโภคต้องการเนื้อโคมีความสดและสะอาด มาจากแหล่งที่ดี มีการรับรองมาตรฐานฮาลาล ราคาไม่แพง ด้านความต้องการผู้บริโภคส่วนใหญ่ต้องการความรู้ในเรื่องการแปรรูป การถนอมอาหาร เพื่อนำไปบริโภคได้หลากหลาย ด้านปัญหาและอุปสรรค คือ เนื้อโคมีราคาแพง และมีไม่เพียงพอ ในช่วงเทศกาลต่างๆ ทำให้มีราคาสูง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์จากการศึกษา พบว่าผู้บริโภคเนื้อโคส่วนใหญ่ให้ความเห็นในเรื่องเนื้อโคมีราคาแพง การเลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่ที่มีไม่เพียงพอในการบริโภค โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลหรือพิธีกรรมทางศาสนาต่างๆ ดังนั้น หน่วยงานของรัฐหรือผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ต้องร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เนื้อโคมีปริมาณที่เพียงพอสำหรับความต้องการบริโภคดังนี้ 1) เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในพื้นที่เป็นเกษตรกรรายย่อย ปริมาณการผลิตไม่เพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับความต้องการบริโภคในพื้นที่ เกษตรกรควรรวมกลุ่มการผลิตเพื่อสร้างความเข้มแข็ง ร่วมกันจัดหาปัจจัยการผลิต การจัดการผลิต เพิ่มปริมาณการผลิตและคุณภาพการผลิตให้เหมาะสม เพื่อให้ผลผลิตตรงตามความต้องการของตลาดและมีปริมาณเพียงพอ สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ร่วมกันกระจายผลผลิต สร้างตลาดและกระจายตลาดหรือแหล่งจำหน่ายเนื้อโคชำแหละให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคหาซื้อได้สะดวก 2) พัฒนาเครือข่ายการผลิตโคเนื้อในพื้นที่ เพื่อให้เกิดกระบวนการผลิตที่ต่อเนื่อง เช่น การแปรรูปผลผลิตในระบบอุตสาหกรรมอาหาร และ 3) หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาสนับสนุนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ให้ผลิตโคเนื้อที่ผลิตเนื้อโคได้ตรงตามต้องการของตลาด และให้ความรู้ด้านโภชนาการ ให้ความรู้ด้านการแปรรูปที่หลากหลายแก่ผู้บริโภค

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ศึกษากระบวนการผลิตโคเนื้อตามหลักวิชาการ รักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดต้นทุนการผลิตโคเนื้อ ทำให้เนื้อโคมีราคาถูกลง ผู้บริโภคมีกำลังซื้อมาบริโภคในครัวเรือน และศึกษาการแปรรูปเพื่อให้ได้มาตรฐานสากล

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย ปีงบประมาณ 2559 ขอขอบพระคุณสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนราธิวาสที่ให้ข้อมูลด้านการเลี้ยงโคเนื้อ และขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์การบริโภคเนื้อโคครั้งนี้

รายการอ้างอิง (References)

- Beef Cattle Research and Development Group. (2018). *Beef Cattle production quality 1-38 Dec.* 6, 2018, from <http://breeding.dld.go.th/pdf>. (in Thai)
- Chekmamak, A. (2017). *Marketing Mix Factor Affecting Consumer Behavior on Beef Processing Products of Consumer in Hatyai, Songkhla.* A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Business Degree in Business Administration Hatyai University. (in Thai)
- Department of Administration. (2015). *Population in Yala, Pattani and Narathiwat.* Ministry of Interior.
- Department of Livestock. (2018). *The Strategy Department of Livestock of 2018 – 2023.* Ministry of Agriculture and Cooperatives.
- Limangkur, T., Thammasatawat, D., Suwannee, O., & Atsawareungphiphup, P. (2007). *Meet cattle products market: Consumer behavior, meet cattle and meet cattle products.* Research Fund (TRF) November 2007. (in Thai)
- Nonthaphut, S. (2016). *Consumer's Behaviors on Pork Consumption in Hatyai Municipality, Songkhla Province.* A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Business Degree in Business Administration Prince of Songkla University. (in Thai)
- Nultem, M. (2013). *ASEAN Beef cattle Opportunity (AEC).* Bangkok: Bureau of Trade Policy and Strategy, Bureau of Trade Policies and Strategies.
- Suettakul, J. (2013). New paradigm shift in animal production. *Journal of Agricultural Science*, 44(1), 18-30.
- Suettakul, J. (2017). *Marketing Opportunity for Thai Beef, August 1987.* Special research community. The Thailand Research Fund. August 2017. (in Thai)
- Vineebanchar, K. (2012). *Using SPSS for Windows in Data Analysis.* Department of Statistics, Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn University.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). New york: Harper and Row Publication.