



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์เกษตร

เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของ
ผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร

An Analysis on Quality and Safety Factors Affecting Consumer Preferences on Pork
in Bangkok

นามผู้วิจัย นายณัฐพล เอี่ยมสอาด

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์อภิชาติ คະคุณเพชร, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์กัมปนาท เพ็ญสุภา, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์เรืองไร โตกฤษณะ, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา วีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วัน เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคเนื้อสุกร
ในเขตกรุงเทพมหานคร

An Analysis on Quality and Safety Factors Affecting Consumer Preferences on Pork
in Bangkok

โดย

นายณัฐพล เอี่ยมสอาด

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ณัฐพล เอี่ยมสอาด 2553: การวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์อภิชิต คະคณเพชร, Ph.D. 120 หน้า

ในปัจจุบันผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตมากขึ้น โดยเฉพาะประเด็นด้านคุณภาพและความปลอดภัยในการบริโภคอาหาร โดยที่ผ่านมามีปัญหาการเกิดโรคระบาด และบริหารจัดการที่ดีส่งผลต่อคุณภาพของเนื้อสุกร และยังมีปัญหาสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้อัตราการบริโภคเนื้อสุกรลดลง ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงระดับความสำคัญของคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร รวมถึงความเต็มใจจ่ายในการปรับปรุงระดับของคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร โดยใช้วิธีแบบจำลองทางเลือก ซึ่งในการศึกษาค้นคว้านี้ได้ทำการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 400 ตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์พบว่า เนื้อสีชมพูอ่อน มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค มีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal และมีบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะเลือกซื้อเนื้อสุกรเพิ่มขึ้น และผู้บริโภคเนื้อสุกรมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นในการปรับปรุงคุณลักษณะทางด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร โดยเฉพาะเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ และมีเนื้อสีชมพูอ่อน ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความน่าจะเป็นที่จะเลือกซื้อเพิ่มขึ้นสูงสุด และมีความเต็มใจจ่ายสูงสุดในการปรับปรุงคุณลักษณะให้ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับคุณลักษณะอื่นๆ

ดังนั้น ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย ส่งเสริมการผลิตเนื้อสุกรให้สอดคล้องกับคุณลักษณะที่ผู้บริโภคต้องการ ซึ่งเป็นการพัฒนาตลาดเนื้อสุกร ในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคในเรื่องคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร ส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคหันมาซื้อเนื้อสุกรเพื่อบริโภคเพิ่มขึ้น

ลายมือชื่อนิติศิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Nattapon Eiamsaard 2010: An Analysis on Quality and Safety Factors Affecting Consumer Preferences on Pork in Bangkok. Master of Science (Agricultural Economics), Major Field: Agricultural Economics, Department of Agricultural and Resource Economics. Thesis Advisor: Mr. Apichart Daloonpate, Ph.D. 120 pages.

At present, consumers give precedence with quality of life. Especially, quality and safety are the point of issues in diet consumption. In the past, it was found that pig production was ignored of well supervision and management which effected to quality of pork as well as chemical residual in pork. These issues may make the rate of pork consumption decrease. Therefore, this research aimed to study the significant level to the characteristics of quality and safety of pork in order to analyze quality and safety factors effecting consumers' decision in purchasing pork in Bangkok Metropolitan and consumers' willingness to pay for improvement of quality and safety. Choice modeling was employed to study 400 consumers in Bangkok.

The results revealed that pale pink, safety production, organic production, safety consumption guarantee, top seal package and brand wrap package were important factors that affected the positive possibility of consumers' decision to buy pork and willingness to pay for the better improvement of quality and safety. Specifically, safety production and pale pink attributes were not only found to have the highest possibility affecting the consumers' decision, but they were also gained the maximum willingness to pay.

Therefore, the government and relevant institutions can make use of this information as guidance in order to formulate policies in promoting pork production with regard to consumers' desired characteristics. This policy will presently develop the pork market and create the trust of consumers in quality and safety of pork as well as stipulate the consumers consume more in the future.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากอาจารย์ อภิชาติ ตะคุณเพชร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่คอยซักเตือน ให้คำแนะนำ และให้ความรู้ ต่างๆ ขอบขอบคุณอาจารย์กัมปนาท เพ็ญสุภา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ คำปรึกษา และตรวจสอบแก้ไขตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จ สมบูรณ์ จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้บริโภคนี้อีซูกรในเขตกรุงเทพมหานครทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือใน การให้สัมภาษณ์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนขอขอบคุณบิดา มารดา ที่ได้ให้โอกาสและสนับสนุนในการศึกษา ตลอดจนให้ กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้านที่ข้าพเจ้าต้องการ ขอบคุณนางสาววรรณวิษา ศรีรัตนะ และด.ช. เจตวัฒน์ เอี่ยมสอาด ที่ให้ทั้งคำปรึกษา กำลังใจ และความช่วยเหลือทุกอย่าง ขอบคุณ เพื่อนๆ MAE ทุกคน และขอบคุณพี่ๆ ที่โคงบ้นทิศคณะเศรษฐศาสตร์ที่อำนวยความสะดวกใน การทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านซึ่งไม่ได้เอ่ยนาม ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้ คำแนะนำ และเป็นกำลังใจในการศึกษาและจัดทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด

ณัฐพล เอี่ยมสอาด

เมษายน 2553

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	7
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	27
การเก็บรวบรวมข้อมูล	27
การวิเคราะห์ข้อมูล	43
บทที่ 4 สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมการผลิตและแปรรูปเนื้อสุกร	51
การเลี้ยงสุกรในประเทศไทย	51
การเลี้ยงสุกรในอดีตจนถึงปัจจุบัน	51
โครงสร้างวิธีการตลาดสุกรและเนื้อสุกรชำแหละ	52
วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์สุกร	53
สถานการณ์สุกรในประเทศไทย ปี 2551	54
ปัญหา และมาตรการดำเนินการ	56
ข้อเสนอแนะและมาตรการ	57

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อเนื้อสุกร	58
ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคเนื้อสุกร	58
พฤติกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์ของผู้บริโภค	62
พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคเนื้อสุกรของผู้บริโภคเนื้อสุกร	64
ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร	75
ความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร	76
ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร	77
อภิปรายผลการศึกษาซื้อและการบริโภคเนื้อสุกรของผู้บริโภคเนื้อสุกร	81
คุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร	83
ความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร	90
อภิปรายผลการศึกษาคคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร	94
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	96
สรุป	96
ข้อเสนอแนะ	98
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	101
ภาคผนวก	106
ภาคผนวก ก แบบสอบถามผู้บริโภคเนื้อสุกร	107
ภาคผนวก ข ผลการประมาณค่าแบบจำลองจากคอมพิวเตอร์	118
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	120

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ปริมาณผลผลิต ปริมาณการส่งออก มูลค่าการส่งออก ปริมาณการบริโภค ภายในประเทศของสุกรประเทศไทยปี พ.ศ. 2547-2551	2
3.1	คุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะของเนื้อสุกรที่กำหนดในแบบสอบถาม ชุดทางเลือกต่างๆ	32
3.2	ทางเลือกฐานและทางเลือกทั้งหมดของเนื้อสุกรที่คัดเลือกได้จากการใช้ orthogonal design จำนวน 50 ทางเลือก	34
3.3	รูปแบบของแบบสอบถามสำหรับการกำหนดชุดทางเลือกเนื้อสุกร	36
3.4	จำนวนแบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลแต่ละรูปแบบ จากเขตต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร	38
3.5	รายละเอียดการลงรหัสข้อมูล	40
3.6	ตัวอย่างการลงรหัสข้อมูลจากแบบสอบถามที่ 1	42
5.1	ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	60
5.2	ความชอบในการบริโภคเนื้อสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	63
5.3	ระดับความนิยมบริโภคเนื้อสัตว์ชนิดต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	63
5.4	ความถี่ในการบริโภคเนื้อสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.5	ความชอบในการบริโภคเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	65
5.6	เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเลือกซื้อเนื้อสุกร	65
5.7	สถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคซื้อเนื้อสุกรเป็นประจำ	66
5.8	เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเลือกซื้อเนื้อสุกรที่ตลาดสดเป็นประจำ	66
5.9	ความพึงพอใจในคุณภาพเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคซื้อในสถานที่ต่างๆ	67
5.10	ความถี่ในการซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค	68
5.11	ปริมาณเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคซื้อ	68
5.12	ราคาเนื้อสุกรเฉลี่ยต่ำสุดที่ผู้บริโภคเคยซื้อ และราคาเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคยินดีจ่ายต่ำสุด	69
5.13	ราคาเนื้อสุกรเฉลี่ยสูงสุดที่ผู้บริโภคเคยซื้อ และราคาเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคยินดีจ่ายสูงสุด	70
5.14	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเกี่ยวกับความปลอดภัยของเนื้อสุกร	71
5.15	พฤติกรรมการล้างเนื้อสุกรก่อนปรุงอาหารของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	71
5.16	พฤติกรรมการเก็บรักษาเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.17	ข่าวสุกรติดเชื้อไวรัสส่งผลกระทบต่อทางเลือกซื้อเนื้อสุกร	72
5.18	แนวโน้มการบริโภคเนื้อสุกรในอนาคตของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	73
5.19	ปัญหาและอุปสรรคในการซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	74
5.20	ปัญหาและอุปสรรคที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรต้องการให้แก้ไขปรับปรุง	75
5.21	ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่ซื้อมาบริโภค	76
5.22	ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเกี่ยวกับระดับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร	77
5.23	ปัจจัยด้านตัวสินค้าที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค	78
5.24	ปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค	79
5.25	ปัจจัยด้านสถานที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค	79
5.26	ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค	80
5.27	ปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค	81

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.28	ผลการวิเคราะห์ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานครโดยใช้ตัวแปรอิสระจากคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัย	87
5.29	การจัดลำดับความสำคัญของคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค	89
5.30	ราคาแฝงของระดับคุณลักษณะด้านคุณภาพ และความปลอดภัยเนื้อสุกรที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค	91
5.31	ผลการวิเคราะห์ส่วนเกินการชดเชยของคุณลักษณะด้านคุณภาพ และความปลอดภัยของเนื้อสุกร	93

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	การวัดส่วนเกินการชดเชย	12
2	วิธีการตลาดสุกรมี่ชีวิตและเนื้อสุกรชำแหละ	52
3	วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์สุกร	53



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตมากขึ้น โดยเฉพาะประเด็นคุณภาพและความปลอดภัยด้านอาหาร โดยผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศต่างหันมาเลือกบริโภคสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพมาตรฐาน และมีความปลอดภัยกันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากผู้บริโภคตระหนักถึงคุณลักษณะและสารอาหารเป็นสิ่งสำคัญ ส่งผลให้เกษตรกรและผู้ประกอบการต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ขณะที่ตลาดก็ให้ความสนใจที่จะนำสินค้าคุณภาพมาตรฐานไปวางจำหน่ายมากขึ้น นอกจากนี้จะช่วยเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคแล้ว ยังเป็นการขยายช่องทางจำหน่ายผลผลิตช่วยเหลือเกษตรกรทางหนึ่งด้วย ดังนั้นผู้ผลิตต้องให้ความสำคัญในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต ตั้งแต่ในระดับฟาร์มจนกระทั่งผลิตภัณฑ์ถึงมือผู้บริโภค (from farm to table) เพราะถ้าผลิตอาหารไม่ถูกสุขอนามัยออกมา อาจทำให้ผู้บริโภครับภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ (social cost) ซึ่งก็คือค่ารักษาพยาบาลตอนเจ็บป่วย (Mitchell, 2003)

อย่างไรก็ตาม ผู้บริโภคในประเทศไทยยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยทางด้านอาหาร (food safety) ทั้งนี้เนื่องจากพบว่า คนไทยป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ (food poisoning) เฉลี่ยปีละประมาณ 13,000 คน ซึ่งพบมากในช่วงฤดูร้อน (ไทยรัฐ, 2551) ดังนั้น ประเทศไทยในฐานะที่เป็นผู้ผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรและอาหารอันดับต้นๆ ของโลก จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาภาคการเกษตรและอุตสาหกรรม โดยในปี 2547 รัฐบาลได้ประกาศนโยบายอาหารปลอดภัย (food safety) ทั้งนี้เพื่อให้คนไทยในประเทศได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย นำมาซึ่งสุขภาพที่ดีและคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น ดังนั้น อุปทานผลผลิตทางการเกษตรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยจึงเพิ่มมากขึ้น

สุกรเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของไทย ปี 2551 มีปริมาณการผลิตสุกร 11.703 ล้านตัว ลดลงจาก 13.545 ล้านตัวของปี 2550 คิดเป็นร้อยละ 13.60 ซึ่งในช่วง 5 ปี (2547-2551) ที่ผ่านมา

การผลิตสุกรขยายตัวในอัตราเฉลี่ยเพียงร้อยละ 0.34 ต่อปี (ตารางที่ 1) เนื่องจากเกิดปัญหาสุกรล้ม ตลาดและราคาตกต่ำในช่วงกลางปี 2550 และในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2550-มกราคม 2551 ได้เกิด การระบาดของโรคท้องร่วง (porcine epidemic diarrhea: PED) ซึ่งทำให้ลูกสุกรเสียหายถึง 6-8 แสน ตัว (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2551) ส่งผลให้ปริมาณการผลิตสุกรในปี 2551 ลดลง แต่ ปริมาณการบริโภคสุกรในช่วง 5 ปี (2547-2551) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 1.22 ต่อปี (ตารางที่ 1) ขณะที่การส่งออกเนื้อสุกรและเนื้อสุกรแปรรูปมีปริมาณเพียงร้อยละ 1 ของปริมาณการ ผลิตสุกร (ตารางที่ 1) เนื่องจากประเทศไทยยังไม่ได้รับการประกาศให้เป็นเขตปลอดโรคปากและ เท้าเปื่อย (foot and mouth disease: FMD) รวมทั้งปัญหาการใช้สารต้องห้ามบางชนิด เช่น สารเร่ง เนื้อแดง ในการเลี้ยงสุกร ทำให้ที่ผ่านมามีการขยายตลาดเนื้อสุกรไปยังตลาดต่างประเทศเป็นไปได้ ค่อนข้างยาก แต่ปริมาณการส่งออกและมูลค่าการส่งออกมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมี อัตราเพิ่มเฉลี่ยของปริมาณและมูลค่าการส่งออกเท่ากับร้อยละ 10.96 และ 19.32 ต่อปีตามลำดับ (ตารางที่ 1) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสุกรเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งที่สร้างรายได้ให้แก่ เกษตรกรในแต่ละปีได้เป็นจำนวนมาก

ตารางที่ 1.1 ปริมาณผลผลิต ปริมาณการส่งออก มูลค่าการส่งออก ปริมาณการบริโภค ภายในประเทศของสุกรประเทศไทยปี พ.ศ. 2547-2551

รายการ	2547	2548	2549	2550	2551	อัตราเพิ่มร้อยละ
ปริมาณการผลิต ^{1/} (ล้านตัว)	12.09	12.25	13.31	13.54	11.70	0.34
(ล้านตัน)	0.96	0.98	1.06	1.08	0.93	0.33
ปริมาณการบริโภค ^{2/} (ล้านตัน)	0.93	0.954	0.99	1.11	0.92	1.22
ปริมาณการส่งออก ^{3/} (ตัน)	6,419	8,043	7,197	8,508	10,500	10.96
มูลค่าการส่งออก ^{4/} (ล้านบาท)	673.23	919.68	1,037.90	988.90	1,570	19.32

ที่มา: ^{1/}, ^{2/} สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2552)

^{3/}, ^{4/} กรมศุลกากร ปี (2552)

เนื้อสุกรที่มีคุณภาพตามที่มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติกำหนดไว้จะต้องอยู่ใน สภาพปกติ สะอาด ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม และต้องไม่มีรอยฟกช้ำ รอยขีดข่วน หรือแผลหนอง ลักษณะเนื้อมีสีชมพูปนเทาจนถึงชมพูเข้ม ปราศจากโรคติดเชื้อและพยาธิต่าง ๆ รวมทั้งสิ่ง แปรปลอมที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค (มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติเนื้อสุกร, 2547) แต่เนื้อสุกรที่วางจำหน่ายภายในประเทศพบว่ามีปัญหาด้านคุณภาพอยู่ ที่มักจะเกิดและ

สามารถพบได้บ่อย คือ ปัญหาที่เนื้อมีลักษณะซีด เหลว ไม่คงรูป มีน้ำไหลออก หรือที่เรียกว่า PSE (pale, soft and exudative pork) ซึ่งเนื้อสุกรที่มีลักษณะเช่นนี้จะไม่เป็นที่ต้องการของตลาด และเมื่อนำไปบริโภค หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์จะทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้เสื่อมคุณภาพเร็ว หรือมีอายุการเก็บรักษาไม่ได้นาน การเกิด PSE มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยซึ่งได้แก่ พันธุ์ การจัดการก่อนฆ่า ความเครียดก่อนการฆ่าสัตว์ (สุจิตรา เลิศพฤกษ์, 2535)

เพื่อผลิตเนื้อสุกรให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภครวมทั้งเป็นการลดต้นทุนในการผลิต ผู้ผลิตบางรายจึงใช้สารเร่งเนื้อแดงประกอบการเลี้ยง ซึ่งสารเร่งเนื้อแดงเป็นสารในกลุ่ม เบต้าอะโกนิสต์ (beta-agonist) ที่ตรวจพบว่ามีอาการลักลอบใช้มีอยู่ 2 ชนิด คือ ซาลบูตามอล (salbutamol) และคลนบูเทรอล (clenbuterol) ซึ่งเป็นสารเคมีที่นำมาใช้ในการผลิตยารักษาโรคมนุษย์ มีสรรพคุณในการขยายหลอดลม รักษาโรคหอบหืด สุกรที่ได้รับสารกลุ่มนี้เข้าไปจะมีการเจริญของกล้ามเนื้อดี และมีไขมันน้อย แต่ก่อให้เกิดการตกค้างของยาในเนื้อเยื่อและเครื่องในสัตว์ ปัจจุบันได้มีการห้ามใช้ในการเลี้ยงสุกรโดยหน่วยงานของรัฐ เช่น องค์การอาหารและยา และกรมปศุสัตว์ แต่จากการตรวจสอบสารปนเปื้อนในอาหารสดจำนวน 78,968 ตัวอย่าง ทั่วประเทศในปลายปี 2550 ยังพบสารเร่งเนื้อแดงตกค้างเนื้อสุกรถึงร้อยละ 8 (ผู้จัดการออนไลน์, 2551) ผู้บริโภคที่ได้รับสารจะมีผลข้างเคียง คือ ทำให้เกิดอาการกล้ามเนื้อสั่น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ ภาวะวณกระวาย วิงเวียน และปวดศีรษะ (อาณัติ นิธิธรรมยง, 2545) ซึ่งในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ประเทศจีนพบผู้ป่วยอาหารเป็นพิษ 14 ราย หลังรับประทานเครื่องในสุกรที่มีสารคลนบูเทรอลตกค้าง โดยก่อนหน้านี้ที่เมืองกวางโจวก็มีประชาชนล้มป่วยในลักษณะเดียวกันถึง 70 ราย (ไทยรัฐ, 2552)

นอกจากนี้ เนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศยังพบการปนเปื้อนจากจุลินทรีย์ก่อโรค โดยตลาดสดในเขตกรุงเทพมหานคร พบเนื้อสุกรมีเชื้อจุลินทรีย์สูงกว่ามาตรฐานร้อยละ 70 พบเชื้อ Coliform และ *E.coli* ก่อนข้างสูง นอกจากนี้ยังพบเชื้อก่อโรค *Salmonella* spp. ในเนื้อสุกร เชียง มีด และมือผู้จำหน่าย ร้อยละ 89 84 81 และ 75 ตามลำดับ (เนตรนภิส ธนนิเวศน์กุลและคณะ, 2548) ในขณะเดียวกันสำนักระบาดวิทยาพบผู้ป่วยจากการติดเชื้อสเตรปโตคอคคัส ซูอิส (*Streptococcus Suis*) ทั่วประเทศ 230 ราย เสียชีวิต 11 ราย (ผู้จัดการออนไลน์, 2551) โดยกลุ่มผู้เสี่ยงต่อการติดเชื้อ คือ กลุ่มผู้บริโภคที่นิยมการบริโภคเนื้อสุกรสุกๆ ดิบๆ รวมทั้งกลุ่มผู้ที่สัมผัสกับสุกร เช่น เกษตรกรผู้เลี้ยง คนทำงานโรงฆ่า คนชำแหละ และสัตวบาล ผู้ที่ได้รับเชื้ออาจเป็นโรคไขหูดับ ซึ่งจะทำให้เชื้อหุ้มสมองอักเสบ มีไข้สูง ปวดศีรษะ อาเจียน บางรายไม่รู้สึกรู้ตัว ชักกระตุก เป็นอัมพาต บางรายอาจมีเชื้อบุหัวใจ ปอดอักเสบ สายตาพร่ามัว มีโอกาสเสียชีวิตร้อยละ 30 หรืออาจหู

หมวดถาวร ซึ่งพบร้อยละ 80 (กระทรวงสาธารณสุข, 2552) และเมื่อเดือนเมษายน 2552 พบการระบาดของไข้หวัดใหญ่ 2009 ซึ่งเป็นเชื้อไวรัสสายพันธุ์เดียวกับไข้หวัดหมู คือ H1N1 (สำนักโรคระบาดวิทยา, 2552) ทำให้ผู้บริโภคบางส่วนเกิดความกังวลใจและความไม่มั่นใจในการบริโภคเนื้อสุกร จนนำไปสู่การหลีกเลี่ยงบริโภคเนื้อสุกร

จากปัญหาทั้งทางด้านคุณภาพและความปลอดภัยดังกล่าว ธุรกิจในการผลิตเนื้อสุกรต้องพัฒนาไปสู่การผลิตเนื้อและผลิตภัณฑ์ที่สะอาดถูกหลักสุขอนามัย ผู้ผลิตจึงควรดูแลความปลอดภัยของการผลิตตลอดห่วงโซ่อาหาร ตั้งแต่การเลี้ยงในฟาร์มไปจนถึงการฆ่าชำแหละ การแปรรูปสภาพและการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เพราะเนื้อสุกรและผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในปัจจุบันส่วนใหญ่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศ ดังนั้นการผลิตจึงต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเป็นยอมรับของสากล เพื่อให้ผู้บริโภคได้บริโภคเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัย

กรุงเทพมหานครเป็นตลาดภายในประเทศที่อยู่ใกล้กับแหล่งผลิตเนื้อสุกรที่สำคัญของประเทศ อาทิเช่น จังหวัดราชบุรี นครปฐม และฉะเชิงเทรา โดยเขตกรุงเทพมหานครมีประชากรอาศัยเป็นจำนวนมาก ในปี 2552 มีจำนวนประชากรสูงถึง 5,710,883 คน และมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 28,140 บาท/เดือน ส่วนรายได้เฉลี่ยต่อคน 8,820 บาท/เดือน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551) ซึ่งเป็นรายได้ที่มากกว่าจังหวัดอื่นๆ ในประเทศ จากการวิจัยของวรพร เกรือรัตนไพบูลย์ (2548) พบว่า เมื่อผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้นจะบริโภคเนื้อสัตว์เพิ่มมากขึ้น โดยเนื้อสุกรเป็นชนิดเนื้อสัตว์ที่ผู้บริโภคนิยมบริโภคมากที่สุด โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเนื้อสุกร คือ คุณภาพเนื้อ นอกจากนี้ผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร ต้องการให้มีการควบคุมคุณภาพของเนื้อสุกร ตั้งแต่ระดับฟาร์ม รวมทั้งมีความกังวลในเรื่องความสดของเนื้อมากกว่าเขตอื่นๆ (ธานี ภาคอุทัย และคณะ, 2548) ดังนั้นผู้ผลิตและหน่วยธุรกิจที่เกี่ยวข้องจะต้องคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าหรือผู้บริโภคเป็นสำคัญ หากสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้นั้นก็ถือได้ว่าประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะคุณลักษณะทั้งทางด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรนั้น เกิดจากความต้องการของผู้บริโภค หากเนื้อสุกรไม่มีคุณภาพหรือไม่มีความปลอดภัยก่อให้เกิดความเสี่ยงในการบริโภค ทำให้ผู้บริโภคอาจจะไม่เลือกซื้อเนื้อสุกรและหันไปบริโภคเนื้อชนิดอื่นๆ แทน ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งผู้ผลิตเนื้อสุกรและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว จึงควรศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคเนื้อสุกร เนื่องจากพฤติกรรมของการตัดสินใจของผู้บริโภคนั้นจะ

สะท้อนให้เห็นถึงความคิดเห็นและความต้องการของผู้บริโภคในด้านต่างๆ ต่อเนื้อสุกร และความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตลาดเนื้อสุกรและเป็นข้อมูลที่สามารถใช้ประกอบในการกำหนดนโยบายวางแผนการพัฒนาปรับปรุงการผลิตของภาครัฐและเอกชนให้สอดคล้องกับคุณลักษณะที่ผู้บริโภคต้องการ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อและบริโภคเนื้อสุกรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อวัดความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร

ขอบเขตการศึกษา

เพื่อให้ได้ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จะใช้ข้อมูลปฐมภูมิซึ่งได้จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามสำรวจผู้บริโภคที่ซื้อเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาเฉพาะผู้บริโภคที่ซื้อเนื้อสุกรส่วนสั้นในเพื่อการบริโภค และผู้บริโภคที่เลือกซื้อเนื้อสุกรในห้างสรรพสินค้าหรือซูเปอร์มาร์เกต โดยการสุ่มตัวอย่าง (random sampling) โดยเลือกศึกษาในเขตต่างๆ ของกรุงเทพมหานครจำนวน 400 ตัวอย่าง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่ได้จากการศึกษา คุณลักษณะของเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญตลอดจนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกบริโภค ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ตลอดจนความเต็มใจจ่ายของ

ผู้บริโภคนั้น จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ผลิตและหน่วยธุรกิจที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับและตรงกับความต้องการของผู้บริโภค เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้แก่เกษตรกร จากการขยายตลาดผู้บริโภคเนื้อสุกรที่ตระหนักถึงคุณภาพและความปลอดภัย

นิยามศัพท์

โรคอาหารเป็นพิษ หมายถึง โรคที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคอาหารเป็นพิษ ที่มีกรรวบรวมข้อมูลการเกิดโรคและรายงานด้วยบัตรรายงาน 506 / 507 ที่สำนักระบาดวิทยากำหนดไว้

PSE (pale, soft, and exudative pork) หมายถึง ลักษณะเนื้อสุกรที่ ซีดจาง มีความอ่อนนุ่มผิดปกติ และมีลักษณะของเนื้อที่แฉะมาก ซึ่งเนื้อสุกร PSE จะไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค เนื่องจาก เนื้อสุกรมีโครงสร้างและองค์ประกอบของเนื้อไม่ดี โดยปกติแล้วเนื้อสุกร PSE จะไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค นอกเหนือจากลักษณะทางด้านรูปลักษณะภายนอกที่ไม่พึงประสงค์

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ในการตรวจเอกสาร แบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่เป็นแนวคิดและทฤษฎีในการศึกษา และส่วนที่เป็นเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดด้านทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix)

การพัฒนาส่วนประสมทางการตลาดเป็นส่วนสำคัญในการตลาดมาก เพราะการที่จะเลือกใช้กลยุทธ์การตลาดให้ตรงกับตลาดเป้าหมายได้ถูกต้องนั้น จะต้องสร้างสรรค์ส่วนประสมทางการตลาดขึ้นมาในอัตราส่วนที่พอเหมาะกัน ซึ่งในการกำหนดส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix) หรือ (4P's) นั้น ประกอบด้วยเครื่องมือต่อไปนี้

1.1 ผลิตภัณฑ์ (product) หมายถึง สิ่งที่เสนอเพื่อขายโดยธุรกิจ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วย สินค้า บริการ ความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล โดยผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (utility) มีคุณค่า (value) ในสายตาของลูกค้าจึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์ขายได้

1.2 ราคา (price) จำนวนเงินที่ต้องชำระเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ หรือมีสิ่งที่มีค่าอื่นๆ ที่ผู้บริโภคต้องนำไปแลกเปลี่ยนกับประโยชน์ที่ได้รับ จากการมีหรือได้ใช้สินค้าหรือบริการ (Kotler and Armstrong, 1996) หรือเป็นสิ่งที่กำหนดมูลค่าของผลิตภัณฑ์ออกมาในรูปของเงินตรา ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (value) ผลิตภัณฑ์ และราคา (price) ผลิตภัณฑ์นั้น โดยถ้าคุณค่าสูงกว่าราคา เขาจะตัดสินใจซื้อ

1.3 ช่องทางการจัดจำหน่าย (place or distribution channel) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และกรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วยผู้ผลิตคนกลาง ผู้บริโภคคนสุดท้าย หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม โดยมีกิจกรรมซึ่งเป็น

กิจกรรมที่ช่วยกระจายสินค้า ประกอบด้วย (1) การขนส่ง (transportation) (2) การเก็บรักษาสินค้าคงคลัง (storage) และการคลังสินค้า (warehousing) และ (3) การบริการสินค้าคงเหลือ (inventory management)

1.4 การส่งเสริมการตลาด (promotion) เป็นเครื่องมือการสื่อสารเพื่อสร้างความพึงพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการ หรือความคิด หรือต่อบุคคล เพื่อดึงใจให้เกิดความต้องการ เพื่อเตือนความทรงจำ (remind) ในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมการซื้อของผู้ซื้อ หรือเป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขาย ทำการขาย และการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน ซึ่งเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการ อาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือ ซึ่งต้องใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดแบบผสมผสาน (integrated marketing communication: IMC.) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์ คู่แข่งขัน โดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ เครื่องมือการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญประกอบด้วย การโฆษณา (advertising) การขายโดยใช้พนักงานขาย (personal selling) การส่งเสริมการขาย (sales promotion) การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (publicity and public relations: PR) และการตลาดทางตรง (direct marketing) (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546)

2. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าสิ่งแวดลอม

เทคนิคการประเมินมูลค่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ใช้กัน โดยทั่วไปอาจแบ่งออกเป็น 2 เทคนิค ได้แก่ (1) เทคนิคการสังเกตพฤติกรรมของบุคคล (revealed preference technique: RP) (2) เทคนิคการสอบถามความพึงพอใจทางตรง (stated preference technique: SP) (Bateman et al., 2002)

2.1 เทคนิคการสังเกตพฤติกรรมของบุคคล (revealed preference technique: RP) เป็นวิธีการสังเกตพฤติกรรมของผู้บริโภคผ่านการบริโภคสินค้าเอกชนหรือสินค้าที่มีราคาตลาด เพื่อหาแบบจำลองในการบริโภคสินค้าและสิ่งแวดล้อมนั้น สามารถแบ่งออกเป็นรูปแบบย่อยได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

2.1.1 วิธีการหาราคาตัวแทน (hedonic pricing method: HPM) เป็นการประเมินราคาแอบแฝง (implicit price) ของลักษณะเชิงคุณภาพที่ประกอบรวมกันเป็นราคาโดยรวมของสินค้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน (differentiated product) มาใช้ในการประเมินมูลค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพราะสภาพแวดล้อมในบริเวณที่อยู่อาศัยไม่ว่าจะเป็นคุณภาพอากาศ น้ำ ระดับเสียง ปริมาณขยะมูลฝอยและการกำจัด ทัศนียภาพ ท่าเลที่ตั้ง ฯลฯ จะมีอิทธิพลทำให้บ้านพักที่อยู่อาศัยน่าอยู่หรือไม่ ถูกสุขลักษณะหรือไม่ ลักษณะดังกล่าวจึงมีส่วนกำหนดราคาที่ดินและราคาบ้าน กล่าวสรุปได้ว่า วิธี HPM เป็นการใช้ราคาอสังหาริมทรัพย์และราคาที่ดินเป็นราคาตัวแทนเพื่อประเมินมูลค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1.2 วิธีการประเมินค่าโดยใช้ต้นทุนการเดินทาง (travel cost method: TCM) โดยมักนำ มาใช้กับการประเมินมูลค่าเชิงนันทนาการของสถานที่ท่องเที่ยวซึ่งเป็น direct use value หลักการของ TCM คือ การศึกษาค่าใช้จ่ายในการเดินทางของประชาชนจากแหล่งที่อยู่อาศัยมายังสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ

เทคนิค RP มีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ เนื่องจากไม่สามารถใช้ประเมินมูลค่าสินค้าหรือสิ่งแวดล้อมในกรณีที่ไม่มีการซื้อขายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมนั้นได้ และไม่สามารถใช้ในการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อมจากการไม่ได้ใช้ (non-use value)

2.2 เทคนิคการสอบถามความพึงพอใจทางตรง (stated preference technique: SP) เป็นวิธีการประเมินโดยตรง (direct approach) เป็นวิธีการสอบถามหรือสัมภาษณ์ผู้บริโภคโดยตรง ซึ่งผู้บริโภคแสวงหาอรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้งบประมาณที่จำกัด หรือต้องการให้ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดภายใต้ระดับอรรถประโยชน์ที่ต้องการ เป็นวิธีที่เหมาะสมในกรณีที่ไม่มีข้อมูลด้านการตลาดใด ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจะสมมติสถานการณ์ที่เสมือนเกิดขึ้นจริง (hypothetical situation) ให้กลุ่มตัวอย่างได้ตอบคำถาม โดยมีรูปแบบการศึกษาย่อยที่นิยมใช้ในการศึกษา 2 รูปแบบ คือ

2.2.1 สมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (contingent valuation method: CVM) เป็นการถามระดับความพึงพอใจของบุคคลผ่านมูลค่าในรูปตัวเงิน โดยใช้แนวคำถามแบบเปิด เพื่อให้ผู้บริโภคเสนอราคาจ่ายหรือราคาที่ยอมรับ เพื่อให้ปริมาณและ/หรือคุณภาพของสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปตามที่กำหนด

2.2.2 วิธีแบบจำลองทางเลือก (choice modeling method: CM) เป็นวิธีที่ให้ผู้บริโภคเลือกเพียงทางเลือกเดียวจากหลาย ๆ ทางเลือก ที่มีปริมาณและ/หรือคุณภาพของสินค้าเปลี่ยนแปลงไปแตกต่างกัน

โดยแนวทาง SP ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของ RP ที่สามารถใช้ประเมินมูลค่าสินค้าสิ่งแวดลอมจากการไม่ได้ใช้ โดยแบบจำลองทางเลือกเป็นวิธีที่ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาทางการตลาด เพื่อประเมินค่าความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ใหม่ สำหรับความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์นั้น (Garrod and Wills, 1997) และมีความเหมาะสมสำหรับการหามูลค่าของสิ่งแวดลอมที่มีหลายคุณลักษณะ โดยแบบจำลองทางเลือกเป็นวิธีที่มีความได้เปรียบกว่าวิธีอื่นๆ กล่าวคือ วิธีแบบจำลองทางเลือกเป็นวิธีที่สามารถประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคสำหรับสินค้าที่มีความปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดลอม โดยสามารถอธิบายถึงคุณลักษณะ (attributes) และระดับ (levels) ของคุณลักษณะ และสามารถศึกษาหลายคุณลักษณะและระดับพร้อมๆ กันได้ ซึ่งทำให้สามารถหามูลค่าการเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะต่างๆ ของสินค้าที่ไม่มีราคาผ่านตลาดได้ รวมทั้งสามารถหาความเต็มใจจ่ายในแต่ละคุณลักษณะที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ด้วย (Bateman et al., 2002)

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าด้วยวิธีแบบจำลองทางเลือก

สินค้าที่มีคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยเป็นสินค้าที่ไม่ผ่านระบบตลาด ดังนั้นการประเมินมูลค่าคุณภาพและความปลอดภัยจึงต้องทำโดยใช้เทคนิคการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดลอม โดยวิธีแบบจำลองทางเลือกซึ่งเป็นวิธีที่สามารถวัดระดับความสำคัญในแต่ละคุณลักษณะ แล้วสะท้อนความสำคัญออกมาในรูปมูลค่าความเต็มใจจ่าย (willingness to pay: WTP) ซึ่งมีแนวคิดและทฤษฎีดังนี้

3.1 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (theory of consumer behavior)

การอธิบายถึงพฤติกรรมการเลือกซื้อหรือบริโภคสินค้าและบริการ สามารถพิจารณาได้จากการที่ผู้บริโภคเป็นบุคคลที่มีเหตุผล (rationality) ดังนั้นผู้บริโภคจึงจะตัดสินใจเลือกบริโภคสินค้าและบริการชนิดต่างๆเป็นไปตามความพึงพอใจสูงสุดของตนเอง (utility maximization) ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด ทั้งนี้ผู้บริโภคสามารถจัดลำดับความพึงพอใจ (preferences)

สำหรับสินค้าและบริการได้อย่างชัดเจน แม้สินค้าและบริการชนิดเดียวกัน จำนวนหรือปริมาณเท่ากัน ก็อาจส่งผลต่ออรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจต่อผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้บริโภคจึงสามารถทราบว่าสินค้าและบริการชนิดใดจะตอบสนองความพึงพอใจของตนเองได้ดีที่สุด (ชยันต์ ต้นดิวิศาการ, 2550)

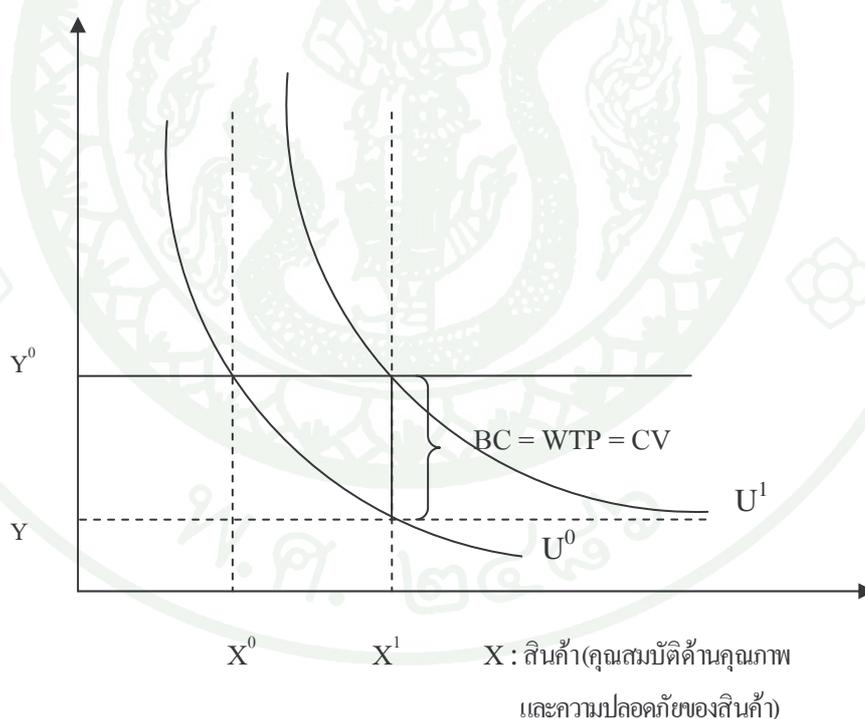
เมื่อผู้บริโภคจะต้องทำการเลือกระหว่างสินค้า 2 ชนิด การตัดสินใจของผู้บริโภคจะขึ้นอยู่กับคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภค (ความพึงพอใจ) และคุณสมบัติของสินค้า ซึ่งตรงกับทฤษฎีอุปสงค์ของ Lancaster (1966) ที่กล่าวว่า อรรถประโยชน์จากการบริโภคสินค้าของผู้บริโภคไม่ได้มาจากตัวสินค้าโดยตรง แต่ได้มาจากความพึงพอใจในคุณลักษณะต่างๆ ของตัวสินค้า ทฤษฎีดังกล่าวสมมติว่าผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะที่หลากหลาย พฤติกรรมทางเลือกของผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจ และสนองตอบกับผลิตภัณฑ์นั้นในลักษณะโดยรวมของผลิตภัณฑ์ โดยทฤษฎีอรรถประโยชน์พื้นฐานกล่าวว่า สินค้าหรือกลุ่มสินค้าและบริการจะถูกประเมินตามอรรถประโยชน์ทางอ้อม โดยคุณค่าที่ได้จะถูกกำหนดจากคุณลักษณะสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคได้รับรู้ ในปัจจุบันจึงได้มีการศึกษาถึงราคาสินค้าที่ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพื่อแลกกับความพอใจที่จะได้จากคุณลักษณะของสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใช้แนวคิดการหาความพอใจสูงสุดของผู้บริโภคที่บริโภคสินค้าคุณภาพต่าง ๆ ภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณหรือรายได้ของผู้บริโภคเอง

3.2 การวัดอรรถประโยชน์ในรูปตัวเงินของผู้บริโภคเมื่อมีการปรับปรุงคุณภาพของสินค้า

เมื่อมีการปรับปรุงสินค้าให้มีคุณภาพและความปลอดภัยให้ดีขึ้น สินค้านั้นจะเป็นสินค้าที่ยังไม่ผ่านระบบตลาด ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมจะมีเทคนิคในการประเมินมูลค่าสินค้าที่เพิ่มขึ้นจากการปรับปรุงสินค้าให้ดีขึ้นโดยวัดจากอรรถประโยชน์ที่เปลี่ยนแปลงในรูปตัวเงินเมื่อมีการปรับปรุงด้านคุณภาพและความปลอดภัย โดยจะวัดส่วนเกินการชดเชย (compensating variation: CV) จากการใช้เส้นอรรถประโยชน์ (indifference curves) ซึ่งเป็นการวัดความเต็มใจที่จะจ่าย (willingness to pay: WTP) ของผู้บริโภค มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของสินค้านั้นสามารถวัดได้จากความชอบของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าดังกล่าว เพื่อให้ได้ระดับคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าที่ดีขึ้นหรือจำนวนเงินมากที่สุดที่นำมาจากผู้บริโภคเพื่อการชดเชยเมื่อมีการปรับปรุงคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าให้ดีขึ้น โดยจำนวนเงินที่นำมาจากผู้บริโภคนั้นจะทำให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจเท่ากับเมื่อไม่มีการปรับปรุงคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าให้ดีขึ้น

จากภาพที่ 1 แกน Y คือ รายได้/ระดับการบริโภคสินค้าทั่วไป และแกน X คือ สินค้า (คุณสมบัติด้านคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า) โดย U คือ ระดับอรรถประโยชน์ เมื่อกำหนดให้ รายได้/ระดับการบริโภคสินค้าทั่วไปอยู่ที่ Y^0 และระดับคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าอยู่ที่ X^0 ผู้บริโภคจะมีระดับอรรถประโยชน์เท่ากับ U^0 เมื่อมีการปรับปรุงคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าให้ดีขึ้น จาก X^0 เป็น X^1 ณ ระดับรายได้ Y^0 ผู้บริโภคจะมีระดับอรรถประโยชน์เพิ่มขึ้นเป็น U^1 ส่วนเกินการชดเชย (compensating variation: CV) ก็คือ จำนวนเงินมากที่สุดที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายออกไปเพื่อให้ได้รับระดับคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าที่ X^1 โดยที่งบประมาณ (Y^0) ของผู้บริโภคเท่าเดิม จะทำให้ผู้บริโภคมีระดับอรรถประโยชน์เท่ากับ (U^0) อย่างไรก็ตาม ค่าความเต็มใจจ่ายนี้เป็นเพียงการสมมติขึ้นเท่านั้น ไม่ได้มีการจ่ายจริงแต่อย่างใด ค่า CV สามารถแสดงได้ในรูปฟังก์ชันอรรถประโยชน์ได้ดังนี้

Y: รายได้/ระดับการบริโภคสินค้าทั่วไป



ภาพที่ 1 การวัดส่วนเกินการชดเชย

ที่มา: Bateman *et al.* (2002: 24)

ณ สถานการณ์เดิม (ระดับคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า X^0)

$$U^0 = U(Y^0, X^0) \quad \dots(1)$$

เมื่อปรับปรุงระดับคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น เป็น X^1

$$U^1 = U(Y^0, X^1) \quad \dots(2)$$

ระดับอรรถประโยชน์ที่เปลี่ยนแปลงไป (ΔU)

$$\Delta U = U(Y^0, X^1) - U(Y^0, X^0) \quad \dots(3)$$

ระดับอรรถประโยชน์ที่เปลี่ยนแปลงไป (ΔU) ในรูปตัวเงิน ซึ่งก็คือส่วนเกินการชดเชย (compensating variation: CV) สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$U(Y^0, X^0) = U(Y^0 - CV, X^1) = U^0 \quad \dots(4)$$

เมื่อกำหนดให้ δ คือ อรรถประโยชน์เพิ่มหน่วยสุดท้ายของเงินตรา จะสามารถหาส่วนเกินการชดเชย (compensating variation: CV) ได้ดังนี้

$$CV = \frac{U(Y^0, X^1) - U(Y^0, X^0)}{\delta} = \frac{\Delta U}{\delta} \quad \dots(5)$$

3.3 ทฤษฎีความพึงพอใจแบบสุ่ม (random utility theory)

ฟังก์ชันความพอใจ (utility) มีลักษณะเกิดขึ้นอย่างสุ่ม (random utility) กล่าวคือ ผู้บริโภคที่มีลักษณะของบุคคล (individual characteristic) เหมือนกันทุกประการ อาจตัดสินใจในการบริโภคแตกต่างกันเมื่ออยู่ภายใต้สถานการณ์เดียวกัน ขณะเดียวกันผู้บริโภคคนเดียวกันอาจตัดสินใจในการเลือกบริโภคแตกต่างกัน เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่เหมือนกันแต่คนละช่วงเวลา

ภายใต้ทางเลือกที่มีอยู่ทั้งหมด (choice set) ผู้บริโภคจะตัดสินใจบริโภคสินค้าในทางเลือกที่ทำให้รรถประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับสูงสุด (maximized expected utility) โดยที่ในแต่ละทางเลือกจะแสดงได้ด้วยระดับรรถประโยชน์ทางอ้อม ซึ่งประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่กำหนดได้ชัดเจนสามารถหาค่าได้ (eterministic หรือ systematic component) และส่วนที่ไม่สามารถอธิบายได้หรือเกิดความคลาดเคลื่อน (random component) อันเนื่องมาจากผู้บริโภคไม่สามารถทราบข้อมูลทั้งหมดของสินค้าอย่างครบถ้วนทุกคน (Champ et al., 2002)

$$U_i = V_i + \varepsilon_i \quad \dots(6)$$

โดยที่ U_i คือ รรถประโยชน์ทางอ้อมที่ได้รับของทางเลือกที่ i

V_i คือ ฟังก์ชันรรถประโยชน์ทางอ้อมในส่วนที่กำหนดชัดเจนจากทางเลือกที่ i

ε_i คือ รรถประโยชน์ที่อยู่ในรูปค่าคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นอย่างสุ่มของทางเลือกที่ i

โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 และมีการแจกแจงแบบอิสระและมีลักษณะเหมือนกัน (independently and identically distributed: IID)

สมมติว่าผู้บริโภคทราบข้อมูลทางเลือกอย่างครบถ้วนและผู้บริโภคเป็นคนที่มิเหตุผลในการเลือกจากกฎการตัดสินใจ (decision rule) ผู้บริโภคจะตัดสินใจบริโภคสินค้าจากทางเลือกที่เกิดรรถประโยชน์สูงสุด ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่จำกัด ทำให้สามารถกำหนดค่ารรถประโยชน์ได้แน่นอน ซึ่งฟังก์ชันรรถประโยชน์ทางอ้อมในส่วนที่กำหนดได้ชัดเจน จากทางเลือกที่ i (V_i) จะแสดงอยู่ในรูปสมการเส้นตรงได้ดังนี้ (Champ et al., 2002)

$$V_i = \sum_{k=1}^K \beta_{ik} X_{ik} + \sum_{h=1}^H \gamma_{nh} Z_{nh} + \delta P_i \quad \dots(7)$$

โดยที่ X_{ik} คือ คุณลักษณะสินค้าที่ k ของทางเลือกที่ i ; $k = 1, 2, \dots, K$

β_{ik} คือ สัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะที่ k ของทางเลือกที่ i

Z_{nh} คือ คุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ h ของผู้บริโภคที่ n ; $h = 1, 2, \dots, H$

γ_h คือ สัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ h ของผู้บริโภคที่ n

P_i คือ ราคา / ค่าใช้จ่ายของทางเลือกที่ i

δ คือ สัมประสิทธิ์ของปัจจัยด้านราคา (รรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของเงินตรา)

Holmes and Adamowicz (2003) สมมติให้คุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคแต่ละคนไม่มีความแตกต่างกัน กล่าวคือ การที่ผู้บริโภคคนใดคนหนึ่งเลือกทางเลือกหนึ่งไม่ว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภคคนนั้นจะเป็นอย่างไร ก็ไม่มีผลต่อการเลือกทางเลือกนี้ จึงสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$V_{in} = \sum_{k=1}^K \beta_{ik} X_{ik} + \delta P_i \quad \dots(8)$$

$$\text{ดังนั้น } U_{in} = \sum_{k=1}^K \beta_{ik} X_{ik} + \delta P_i + \varepsilon_i \quad \dots(9)$$

โดยที่ U_{in} คือ อรรถประโยชน์ทางอ้อมของผู้บริโภคคนที่ n ของทางเลือกที่ i

V_{in} คือ อรรถประโยชน์ทางอ้อมที่กำหนดชัดเจนของผู้บริโภคที่ n ของทางเลือกที่ i

3.4 ทฤษฎีแบบจำลองทางเลือก (choice model theory)

จากทฤษฎีความพึงพอใจแบบสุ่ม (random utility theory) สมมติให้ผู้บริโภคมีทางเลือก C ทางเลือก ใน choice set การที่ผู้บริโภคที่ n จะตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ i จากทางเลือกทั้งหมด C ทางเลือก แสดงว่าความพึงพอใจที่ได้จากทางเลือกที่ i มีค่าสูงสุด ซึ่งสามารถเขียนในรูปฟังก์ชันความน่าจะเป็นได้ ดังนี้ (Holmes and Adamowicz, 2003)

$$U_{in} > U_{cn} \quad , \quad \forall c \in C \text{ และ } i \neq c \quad \dots(10)$$

โดยที่ i คือ ทางเลือกที่ผู้บริโภคเลือกซึ่งให้ความพึงพอใจสูงสุด

c คือ ทางเลือกอื่น ๆ ที่ผู้บริโภคไม่ได้เลือก

C คือ ทางเลือกทั้งหมด

เมื่อแทนค่าความสัมพันธ์ของสมการ (1) ลงในสมการ (10) จะได้ดังสมการ (11)

$$V_{in} + \varepsilon_{in} > V_{cn} + \varepsilon_{cn} \quad , \quad \forall c \in C \text{ และ } i \neq c \quad \dots(11)$$

แต่จากสมการที่ (11) พบว่าไม่สามารถประมาณค่าของสมการได้แน่นอน เนื่องจากว่ามีองค์ประกอบเชิงสุ่มหรือค่าคลาดเคลื่อนในสมการอรรถประโยชน์ ดังนั้น จึงทำการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคด้วยความน่าจะเป็นแทน กล่าวคือ ความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคที่ n จะเลือกทางเลือกที่ i จากทางเลือกทั้งหมด C ทางเลือก สามารถเขียนในรูปฟังก์ชันความน่าจะเป็นได้ ดังนี้ (Bateman et al.,2002; Holmes and Adamowicz, 2003)

$$\begin{aligned} P_n(i|C) &= P(V_{in} + \varepsilon_{in} > V_{cn} + \varepsilon_{cn}) \quad , \quad \forall c \in C \text{ และ } i \neq c \\ &= P(V_{in} - V_{cn} > \varepsilon_{cn} - \varepsilon_{in}) \quad , \quad \forall c \in C \text{ และ } i \neq c \quad \dots(12) \end{aligned}$$

โดยที่ $P_n(i|C)$ คือ ความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคที่ n เลือกทางเลือก i จากทางเลือกทั้งหมด C ทางเลือก

โดยทั่วไปนิยมให้ความไม่แน่นอน ε_{in} และ ε_{cn} แต่ละตัวนี้มีความเป็นอิสระต่อกัน และมีการกระจายตัวแบบกัมเบล (gumbel distribution) เนื่องจากจะทำให้ได้สมการที่มีรูปแบบง่ายต่อการวิเคราะห์ และการกระจายตัวแบบนี้มีลักษณะคล้ายกับการกระจายตัวแบบปกติ (Normal Distribution) ซึ่งนิยมใช้อธิบายความน่าจะเป็นในพฤติกรรมของมนุษย์

จากข้างต้นเป็นผลให้สามารถวิเคราะห์ความน่าจะเป็นที่ทางเลือก i จะถูกเลือก เป็นทางเลือกที่ผู้บริโภคมีอรรถประโยชน์สูงสุด โดยสามารถเขียนให้อยู่ในรูปของสมการที่มีการแจกแจงแบบ logistic ดังสมการที่ 13 ซึ่งเรียกว่า conditional logit model (McFadden, 1974; Holmes and Adamowicz, 2003)

$$P_n(i|C) = \frac{\exp(\mu V_i)}{\sum_{c=1}^C \exp(\mu V_c)} \quad , \quad \dots(13)$$

โดยที่ i และ $c = 1, 2, 3, \dots, C; i \neq c$

โดยที่ μ คือ ค่าสัมประสิทธิ์สัดส่วน (scale parameter) กำหนดให้เท่ากับ 1 และให้ทางเลือกแต่ละทางเลือกต้องเป็นอิสระต่อกัน กล่าวคือ อรรถประโยชน์ที่ได้จากแต่ละทางเลือกต้อง

ไม่ขึ้นต่อกัน หรือต้องไม่มีปัญหา independence of irrelevant alternative (IIA) ดังนั้น ฟังก์ชันความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคนที่ n จะเลือกทางเลือก i จากทางเลือกทั้งหมด C ทางเลือก อยู่ในรูปทั่วไป ดังสมการที่ 14 (Holmes and Adamowicz, 2003)

$$P_n(i|C) = \frac{\exp(V_i)}{\sum_{c=1}^C \exp(V_c)} \quad \dots(14)$$

โดยที่ i และ $c = 1, 2, 3, \dots, C; i \neq c$

ในการประมาณค่าแบบจำลอง conditional logit model จากสมการที่ 14 ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพที่มีหลายทางเลือกและมีลักษณะเป็นตัวแปรเรียงลำดับไม่ได้ (unordered variable) การประมาณค่าพารามิเตอร์ของฟังก์ชันอรรถประโยชน์จะใช้วิธีการภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood: ML) โดยถ้าจำนวนผู้บริโภคนทั้งหมด N คน ซึ่งผู้บริโภคนที่ n ตัดสินใจเลือกทางเลือกใด ๆ จะทำให้ความน่าจะเป็นของประชากรทั้งหมดที่เลือกทางเลือกที่ i มีค่าเท่ากับสมการที่ 15 ซึ่งสมการนี้เรียกว่า ฟังก์ชันของความเป็นไปได้ (likelihood function) (Holmes and Adamowicz, 2003)

$$L = \prod_{n=1}^N \prod_{i=1}^C P_n(i)^{y_{in}} \quad \dots(15)$$

- โดยที่
- L คือ ฟังก์ชันของความเป็นไปได้
 - \prod คือ ผลคูณอันดับ (product operation) เช่น $\prod_{n=1}^3 x_n = x_1 \cdot x_2 \cdot x_3$
 - N คือ จำนวนผู้บริโภคนทั้งหมด ($n = 1, 2, \dots, N$)
 - C คือ ทางเลือกทั้งหมดที่ผู้บริโภคนที่ n ได้พิจารณา ($c = 1, 2, \dots, C$)
 - $P_n(i)$ คือ ความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคนที่ n จะเลือกทางเลือก i
 - y_{in} คือ ตัวแปรที่สะท้อนการตัดสินใจเลือก (indicator variable) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงการตัดสินใจของผู้บริโภคนที่ n ในการเลือกทางเลือกที่ i
- โดยที่ y_{in} เท่ากับ 1 ถ้าผู้บริโภคนที่ n เลือกทางเลือกที่ i และ เท่ากับ 0 ถ้าผู้บริโภคนที่ n เลือกทางเลือกอื่น

เมื่อพิจารณาสมการที่ 8 โดยที่ $V_{in} = \sum_{k=1}^K \beta_{ik} X_{ik} + \delta P_i$ และสมการที่ 16 ซึ่งเป็นฟังก์ชันของความน่าจะเป็นไปได้ พบว่า ค่าความน่าจะเป็นจะเปลี่ยนไปตามค่าพารามิเตอร์ β_{ik} ดังนั้น การประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีนี้จึงเป็นการหาค่าพารามิเตอร์ β_{ik} ที่ทำให้ฟังก์ชันความน่าจะเป็นไปได้นี้มีค่าสูงสุด ซึ่งหาค่าสูงสุดได้ด้วยการหาอนุพันธ์แบบเทียบตัวแปรของฟังก์ชันนี้ แต่เมื่อพิจารณาสมการที่ 15 พบว่า มีความสัมพันธ์กันแบบผลคูณ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ยากต่อการหาอนุพันธ์ จึงได้มีการประยุกต์โดยการเปลี่ยนสมการที่ 15 ให้อยู่ในรูปฟังก์ชันลอการิทึม (logarithm function) ดังสมการที่ 16 ทำให้ฟังก์ชันใหม่อยู่ในรูปของผลบวก ซึ่งง่ายต่อการหาอนุพันธ์ และเรียกฟังก์ชันนี้ว่า ฟังก์ชันลอการิทึมของความน่าจะเป็นไปได้ (log likelihood function)

$$\log L = \sum_{n=1}^N \sum_{i=1}^C y_{in} \log(P_n(i)) \quad \dots(16)$$

เมื่อนำสมการที่ 14 แทนลงในสมการที่ 16 ดังนั้น การประมาณค่าตามแบบจำลอง conditional logit ที่ใช้วิธีหาค่าความน่าจะเป็นสูงสุด และมีฟังก์ชันแบบ log likelihood จะได้ดังสมการที่ 17 (Bateman et al.,2002; Holmes and Adamowicz, 2003)

$$\log L = \sum_{n=1}^N \sum_{i=1}^C y_{in} \log \frac{\exp(V_i)}{\sum_{c=1}^C \exp(V_c)} \quad \dots(17)$$

ดังนั้น

$$\log L = \sum_{n=1}^N \sum_{i=1}^C y_{in} (V_i - \log \sum_{c=1}^C \exp V_c) \quad \dots(18)$$

จากสมการที่ 18 ผู้วิจัยจะใช้สมการที่ 8 ประมาณค่าฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม ซึ่งก็คือ $V_i = \sum_{k=1}^K \beta_{ik} X_{ik} + \delta P_i$ โดยใช้ค่า y_{in} เป็นตัวแปรที่สะท้อนการตัดสินใจเลือก โดยวิธีหาค่าความน่าจะเป็นสูงสุด ก็จะทำได้ค่า β_{ik} ที่มีความน่าจะเป็นไปได้สูงสุดที่จะสะท้อนถึงการตัดสินใจเลือกของผู้บริโภค

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการตรวจสอบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แบ่งการตรวจเอกสารงานวิจัย ออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นงานวิจัยหรือบทความที่เกี่ยวกับการบริโภคเนื้อสุกรในประเทศไทย ส่วนที่สองเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ นั่นคือ การวิจัยเกี่ยวกับวิธีแบบจำลองทางเลือกที่ใช้เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าของผู้บริโภค เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการประกอบการศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคเนื้อสุกร

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริโภคเนื้อสุกรในประเทศไทย

สุกรนับว่าเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่มีความสำคัญชนิดหนึ่ง เพราะสุกรเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่ายและขายได้ง่าย ตลาดมีความต้องการสูง ในประเทศไทยเกษตรกรหรือผู้เลี้ยงหมูแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ผู้เลี้ยงรายย่อย ผู้เลี้ยงแบบฟาร์มขนาดใหญ่ และผู้เลี้ยงที่เป็นธุรกิจแบบครบวงจร แหล่งเลี้ยงสุกรที่สำคัญของไทยคือ ภาคกลางมีสัดส่วนร้อยละ 55.6 ของปริมาณสุกรที่เลี้ยงทั่วประเทศ รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเลี้ยงเนื้อร้อยละ 18.6 ภาคเหนือร้อยละ 15.5 และภาคใต้ร้อยละ 10.3 จังหวัดที่มีการเลี้ยงสุกรมากที่สุด คือ ราชบุรี นครปฐม ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครราชสีมา สระบุรี เชียงใหม่ บุรีรัมย์ ลพบุรี และ นครศรีธรรมราช (ศูนย์วิจัยกสิกรรม, 2551)

ถึงแม้ว่าสุกรจะสามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและสถานประกอบการหลายราย แต่บางรายก็ประสบกับภาวะขาดทุน ด้วยมีปัจจัยหลัก คือ การบริหารในระบบการจัดการฟาร์ม ที่เคร่งครัด เพราะหากมีการจัดการด้านสุขภาพสัตว์ที่ไม่ดีพอ อาจทำให้เกิดโรคระบาดในสุกร ทำให้สินค้าที่ผลิตออกมาไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน ผู้บริโภคไม่เกิดความเชื่อถือในสินค้า ส่งผลให้ราคาสุกรในตลาดผันผวน เพราะฉะนั้นพฤติกรรมผู้บริโภคจึงมีความสำคัญต่อการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ธานี ภาคอุทัย และคณะ (2548) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและการซื้อเนื้อสุกรในตลาดสดถาวรทั่วประเทศ รวมถึงพฤติกรรมตลาด พฤติกรรมซื้อและทัศนคติต่อเนื้อสุกร ผลการศึกษาโครงสร้างตลาดสดถาวรพบว่า ตลาดสดที่จำหน่ายเนื้อสุกรส่วนใหญ่เป็นตลาดเช้า มีจำนวนผู้จำหน่ายเนื้อสุกรในตลาดสดถาวรเฉลี่ยแห่งละ 12 ราย จำหน่ายเฉพาะเนื้อสุกรสด มีสัดส่วนการครองตลาดเนื้อสุกรเฉลี่ยรายละร้อยละ 16.52 แต่ละเชิงขนาดของพื้นที่ใช้ประโยชน์เฉลี่ยรายละ 3.43 ตารางเมตร ผู้จำหน่ายเนื้อสุกรส่วนใหญ่นิยมซื้อสุกรชีวิตจากฟาร์มมาส่งเชือดที่

โรงฆ่าสัตว์ เฉลี่ยวันละ 2.90 ตัว ผู้จำหน่ายรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาดส่วนใหญ่มีความเห็นว่าทำได้ง่าย แต่จะขายได้อย่างยั่งยืนเป็นเรื่องยาก เนื่องจากผู้จำหน่ายรายเก่าจะมีลูกค้าประจำอยู่แล้ว และส่วนใหญ่ได้รับเครื่องหมายรับรองการตรวจ

ผลการศึกษาด้านพฤติกรรมการตลาดพบว่า ผู้จำหน่ายเนื้อสุกรส่วนใหญ่ใช้ระบบเงินสด การกำหนดราคาโดยใช้ราคาตลาดเป็นเกณฑ์ มีการส่งเสริมการขาย กลุ่มลูกค้าที่สำคัญคือ ลูกค้าที่ซื้อเนื้อสุกรไปปรุงอาหารจำหน่ายมีส่วนแบ่งประมาณร้อยละ 37.4 ของเนื้อสุกรที่ขาย ผู้จำหน่ายส่วนใหญ่เก็บรักษาเนื้อสุกรที่เหลือแต่ละวันในตู้เย็นของตนเอง จึงไม่เห็นความจำเป็นที่ตลาดจัดห้องเย็นให้ เพราะเชื่อว่าลูกค้าจะมีความกังวลเรื่องความไม่สดของเนื้อมากกว่าการจำหน่ายเนื้อแช่เย็น นอกจากนี้ผู้บริโภคมีความมั่นใจต่อกรมปศุสัตว์ว่าสามารถดูแลให้เนื้อสุกรมีความสะอาดอยู่ในระดับมาก

ผลการศึกษาพฤติกรรมการซื้อขายของผู้บริโภคเนื้อสุกรพบว่า มีการซื้อเนื้อสุกรในช่วงเช้าเพื่อให้ได้เนื้อสดไปปรุงอาหาร โดยคนที่ซื้อเนื้อเป็นหลัก และซื้อเนื้อสุกร 2-3 วันต่อครั้ง การบริโภคเนื้อสุกรมีจำนวนเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.92 คน โดยมีการบริโภคเฉลี่ย 2.26 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ คิดเป็นปริมาณการบริโภคต่อสัปดาห์เท่ากับ 0.43 กิโลกรัมต่อคน

นอกจากนี้การศึกษาทักษะคิดเกี่ยวกับความสะอาดของเนื้อสุกรที่ซื้อจากตลาดสดถาวรพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ซื้อมีความเชื่ออยู่ในระดับปานกลางว่า เนื้อสุกรในตลาดมีความสะอาดปราศจากเชื้อโรค และมีความเชื่อมั่นต่อกรมปศุสัตว์ในการดูแลความสะอาดของเนื้อสุกรในตลาดอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ภายหลังจากมีการให้ความรู้และข้อมูลที่ถูกต้องในเรื่องของเนื้อแช่แข็งแล้ว ทักษะคิดของผู้ซื้อเนื้อสุกรแช่เย็นเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น และผลการทดสอบความชอบของผู้บริโภคที่มีต่อเนื้อสุกรปรุงสุกแล้ว พบว่า ผู้บริโภคมีความชอบเนื้อสดในทุกประเด็น ไม่ว่าจะเป็น สีสัน กลิ่น รสชาติ

ในรูปแบบที่ใกล้เคียงกัน ปวันรัตน์ คงขวัญ (2545) ได้ศึกษาศักยภาพการตลาดเนื้อสุกรปลอดสารในเขตเทศบาล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งพฤติกรรมในการบริโภคเนื้อสุกรของประชาชน เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อสุกรปลอดสาร ตลอดจนศึกษาในด้านทัศนคติทั้งเชิงบวกและเชิงลบของผู้บริโภคที่มีต่อการบริโภคเนื้อสุกรปลอดสาร พบว่า ผู้ที่ทำหน้าที่ในการซื้ออาหารสด ส่วนใหญ่

เป็นแม่บ้านสถานที่ซื้อเป็นตลาดสดใกล้บ้าน ซึ่งซื้อเนื้อสุกรประมาณ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ปริมาณที่ซื้อในแต่ละครั้งประมาณ 0.5-1 กิโลกรัม โดยพิจารณาจากลักษณะเนื้อสุกร สำหรับการรับทราบเกี่ยวกับอันตรายของสารเร่งเนื้อแดง ผู้บริโภคส่วนใหญ่ทราบถึงอันตรายร้อยละ 71.67 และพยายามเลือกบริโภคเนื้อสุกรปลอดสารเพราะเชื่อว่าปลอดภัยต่อร่างกาย ถึงแม้ว่าราคาของเนื้อสุกรปลอดสารจะมีราคาสูงกว่าเนื้อสุกรทั่วไป แต่ผู้บริโภคยินดีจะจ่ายเพิ่ม ในด้านการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อสุกรปลอดสารพบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับการทราบอันตรายของสารเร่งเนื้อแดงและการคำนึงในการซื้ออาหารสูง มีอิทธิพลต่อการบริโภคเนื้อสุกรปลอดสารที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และผู้บริโภคเนื้อสุกรไม่มั่นใจว่าเป็นเนื้อสุกรปลอดสาร ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ทัศนศึกษา ทศนคติทั้งเชิงบวกและเชิงลบพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีต่อแผงจำหน่ายเนื้อสุกรที่มีป้ายข้อความเนื้อสุกรปลอดสาร แต่ไม่มั่นใจในคุณภาพเนื้อสุกรที่จำหน่ายตามแผงทั่วไป รวมทั้งไม่เชื่อว่าสารเร่งเนื้อแดงที่ตกค้างหากเจอความร้อนในการปรุงอาหารจะสลายหมดไปเอง

จากงานวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเลี้ยงสุกรในประเทศยังมีการลักลอบใช้สารเร่งเนื้อแดงอยู่ต่อเนื่องโดย เฉลิมพร ควรหา และคณะ (2551) ได้ทำการสำรวจปริมาณสารเคมีกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์ (beta-agonist) ตกค้างในเนื้อสุกรที่จำหน่ายในเขตภาคกลางและกรุงเทพมหานคร ระหว่าง พ.ศ.2548 - 2549 โดยวิธี enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) ผลการสำรวจพบว่า เนื้อสุกรจำนวน 1,932 ตัวอย่าง ตรวจพบสารเคมีกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์ตกค้าง จำนวน 240 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 12.4 ปริมาณที่ตรวจพบอยู่ระหว่าง 1.0-26.5 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม ซึ่งผู้ผลิตมักมีการกล่าวอ้างว่า เพราะความต้องการของผู้บริโภคที่นิยมซื้อสุกรเนื้อแดง ไม่มีมัน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เจ้าของฟาร์มสุกรและเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรตอบสนองความต้องการของตลาดโดยให้สุกรกินอาหารผสมสารเคมี เช่น สารซาลบูตามอล สารคลนบูเทอรอล หรือที่รู้จักกันในชื่อสารเร่งเนื้อแดง ใช้เพื่อให้สุกรมีปริมาณเนื้อแดงเพิ่มขึ้น และมีไขมันน้อย ตามความต้องการของผู้บริโภค (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2546)

ในการศึกษาคุณภาพของเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคต้องการ โดย ศรีัญญา ฉินังกูร (2552) ซึ่งได้ศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยวิธี conjoint analysis พบว่า ชิ้นส่วนที่ผู้บริโภคทำการเลือกซื้อมากที่สุดคือ ส่วนเนื้อแดง และการมีไขมันในเนื้อสัตว์ติดปนอยู่กับชิ้นเนื้อบ้างและเนื้อสัตว์ที่มีมันติดบ้างจะมีกลิ่นและรสชาติดีกว่าเนื้อที่ไม่ติดมันเลย นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านเครื่องหมายรับรองมาตรฐานร้อยละ 37.7 ด้านบรรจุภัณฑ์ร้อยละ 35.8 และสุดท้ายด้านราคา 26.5

ตามลำดับ เมื่อพิจารณาแต่ละระดับของปัจจัยพบว่าบรรจุภัณฑ์แบบ brand package ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด ด้านเครื่องหมายรับรองมาตรฐานพบว่าหากมีเครื่องหมายรับรองผู้บริโภคมียอรรถประโยชน์รวมเพิ่มขึ้น ส่วนทางด้านราคาพบว่าผู้บริโภคซื้อเนื้อสุกรที่มีราคา 200 บาท/กิโลกรัม ผู้บริโภคมีความพึงพอใจสูงสุดและจะลดลงเมื่อราคาของเนื้อสุกรสูงขึ้น จากงานวิจัยของศรีธัญญาทำให้ทราบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน ซึ่งสอดคล้องกับภาครัฐที่เข้าไปส่งเสริมหรือสนับสนุนให้เกษตรกรหันไปผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยรัฐบาลต้องการที่จะให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยผลักดันสินค้าเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติในปี พ.ศ. 2548 - 2552 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจรินทร์ ชลไพศาล (2549) ที่ได้ศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับสินค้าเนื้อสุกรอินทรีย์ พบว่า ผู้บริโภคเนื้อสุกรส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อสินค้าเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างดี แต่คิดว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้าเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างน้อย และคิดว่าข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าเกษตรอินทรีย์มีไม่เพียงพอ นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่าค่าความเต็มใจที่จะจ่ายระดับราคาส่วนต่างสูงสุดระหว่างเนื้อสุกรอินทรีย์กับเนื้อสุกรธรรมดา 1 กิโลกรัม (mean of MWTP) มีค่าประมาณ 25 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งหมายความว่า หากผู้ผลิตเนื้อสุกรอินทรีย์ตั้งราคาสูงกว่าเนื้อสุกรธรรมดา 25 บาทต่อกิโลกรัม จะมีผู้บริโภคประมาณร้อยละ 50 ที่ซื้อเนื้อสุกรอินทรีย์

จากงานวิจัยที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาคุณภาพของเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคต้องการ ทำให้ทราบว่า ผู้บริโภคมีความชอบเนื้อลักษณะที่สดในทุกประเด็น ไม่ว่าจะเป็น สี กลิ่น รสชาติ รวมทั้งลักษณะของเนื้อ ซึ่งผู้บริโภคบางรายเชื่อว่าการมีไขมันในเนื้อสัตว์ติดปนอยู่กับชั้นเนื้อข้างและเนื้อสัตว์ที่มีมันติดข้างจะมีกลิ่นและรสชาติดีกว่าเนื้อที่ไม่ติดมันเลย นอกจากนี้ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน บรรจุภัณฑ์ และราคา ซึ่งในด้านราคาผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นเพื่อที่จะได้บริโภคเนื้อสุกรที่ปลอดภัย โดยสารพิษที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ได้แก่ สารเร่งเนื้อแดง ซึ่งผู้บริโภคบางรายไม่เชื่อว่าสารเร่งเนื้อแดงที่ตกค้างเมื่อเจอความร้อนในการปรุงอาหารจะสลายหมดไปเอง ปัจจัยเหล่านี้ผู้วิจัยจะได้นำมาประกอบในการกำหนดคุณลักษณะของเนื้อสุกรในทางเลือกต่างๆ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครต่อไป

งานวิจัยที่ใช้แบบจำลองทางเลือกเพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าของผู้บริโภค

ในการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางเลือกที่ผ่านมามีหลายงานวิจัย ได้แก่ สุวรรณ ชาวบ้านเกาะ (2545) ได้ศึกษามูลค่าความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้างในผัก มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารเคมีของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภคต่อผักปลอดสารเคมีทางเลือกที่กำหนด และประมาณการส่วนแบ่งตลาดผักสำหรับผักในแต่ละทางเลือกที่กำหนด โดยทำการศึกษาผัก 5 ชนิด ได้แก่ ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ผักกาดขาว ผักกะหล่ำปลี และถั่วฝักยาว รวบรวมข้อมูลจากแม่บ้านที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 400 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (random sampling) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยแบบจำลอง multinomial logit จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อผักปลอดสารเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของผัก ร่องรอยก้นตะขะของแมลง การคัดขนาดผัก มีความสัมพันธ์กับการความพอใจในการเลือกซื้อผักปลอดสารเคมีในทิศทางลบ ขณะที่ ความอ่อน/แก่ของผักความปลอดภัยจากสารเคมี ความสด รอยข้ำ การบรรจุหีบห่อและการระบุข้อมูล การรับรองและตรวจสอบการผลิต มีความสัมพันธ์กับการความพอใจในการเลือกซื้อผักปลอดสารเคมีในทิศทางบวก ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคมที่มีผลต่อความพอใจในการบริโภคผัก ได้แก่ อายุ และการศึกษา ความเต็มใจที่จะจ่ายในรูปราคาแฝงเมื่อระดับความปลอดภัยจากสารเคมีของผักเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย เท่ากับ 21.57 บาท ผักที่ไร้สารเคมีตกค้าง มีความสวยงามน่ารับประทานมาก และมีการจัดจำหน่ายที่ดี เป็นผักที่ผู้บริโภคโดยเฉลี่ยเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุดเท่ากับ 37.96 บาท และมีส่วนแบ่งตลาดเท่ากับร้อยละ 55.50

ในรูปแบบที่ใกล้เคียงกัน สันติ แสงเลิศไสว (2549) ได้ศึกษาถึงการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อพืชผักปลอดภัย ตรายอดคำ ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อประมวลความคิดเห็นของผู้บริโภคผักเมืองหนาวที่มีต่อการตัดสินใจซื้อพืชผักปลอดภัย ตรายอดคำ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกบริโภคพืชผักปลอดภัยและวัดความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะด้านต่างๆ ของพืชผักปลอดภัย ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาจากผัก 2 ชนิด คือ แครอทและผักกาดหอมห่อ จากตัวอย่างจำนวน 309 ตัวอย่าง และใช้แบบจำลองคอนดิชันนอล โลจิท (conditional logit model) จากการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังคงซื้อผักปลอดภัยสารพิษอยู่ โดยเหตุผลหลักในการซื้อผักปลอดภัยสารพิษก็เพื่อดูแลสุขภาพ แต่แหล่งจำหน่ายพืชผักปลอดภัย ตรายอดคำมีจำนวนจำกัด และจากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อพืชผักปลอดภัย

ตราคอยคำ และความเต็มใจที่จะจ่ายที่มีต่อคุณลักษณะด้านต่างๆ พบว่า กรณี แครอท พบว่า ผู้บริโภคคำนึงถึงคุณลักษณะด้านระยะเวลาในการเดินทางไปซื้อ ด้านบรรจุภัณฑ์ ความปลอดภัย และตรารับรอง ด้านสถานที่จัดจำหน่าย ด้านแหล่งผลิต และราคา สำหรับกรณีผักกาดหอมห่อ ผู้บริโภคคำนึงถึงคุณลักษณะด้านต่างๆ เช่นเดียวกับกรณีแครอท โดยพิจารณาถึงคุณลักษณะด้านคุณภาพเพิ่มเติมเข้าไปอีกในการตัดสินใจซื้อ สำหรับความเต็มใจจะจ่าย พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในคุณลักษณะด้านต่างๆ ของพืชผักปลอดภัย ตราคอยคำอยู่แล้ว ยกเว้นเพียง คุณลักษณะด้านระยะเวลาซึ่งมีระยะเวลาไกลในการเดินทางไปซื้อ

ในรูปแบบตัวอย่างที่เป็นผลไม้ วรพงษ์ พลกองแก้ว (2551) ได้ศึกษาถึงความพึงพอใจต่อคุณภาพและความปลอดภัยของส้มเขียวหวาน ของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อวิเคราะห์มูลค่าคุณภาพและความปลอดภัยของส้มเขียวหวานที่ผู้บริโภคเต็มใจที่จะจ่าย และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคส้มเขียวหวานที่มีคุณภาพและความปลอดภัย โดยใช้วิธีการทดลองทางเลือก ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจและยินดีที่จะจ่ายมากขึ้น ถ้าส้มเขียวหวานมีสีผิวเป็นสีเหลืองแกมเขียวและสีเหลือง บรรจุภัณฑ์แบบตาข่าย และมีการระบุแหล่งที่มาที่ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ และที่สำคัญหากมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตส้มเขียวหวานจากระบบการผลิตแบบทั่วไป ไปเป็นการผลิตที่มีความปลอดภัย และไม่ใช้สารเคมี (เกษตรอินทรีย์) แล้ว ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นเพื่อการบริโภคส้มเขียวหวานที่มีความปลอดภัยค่อนข้างสูง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงอุปสงค์ที่มีต่อส้มเขียวหวานที่มีความปลอดภัย

ในทำนองเดียวกัน วชิราภรณ์ ค้วงโสน (2552) ได้ศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคลำไยในเขตกรุงเทพมหานคร โดยวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อลำไยของผู้บริโภค รวมถึงความเต็มใจจ่ายในการปรับปรุงระดับของคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของลำไย โดยใช้วิธีแบบจำลองทางเลือก โดยในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคลำไยในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 400 ตัวอย่าง พบว่า ปัจจัยที่จะทำให้ผู้บริโภคเลือกซื้อลำไยเพิ่มขึ้น คือ เปลือกผลมีสีเหลืองทอง ผลมีขนาดกลาง ผลมีขนาดใหญ่ ไม่มีรอยชำ/ตำหนิ มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ และมีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค ในส่วนการวัดความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของลำไยจากการวิเคราะห์อรรถประโยชน์ทางอ้อมของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นในการปรับปรุงคุณภาพลำไยในทุกๆ คุณลักษณะ โดยคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ

มาก คือ รูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ และมีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค
ลำไย

จากการศึกษาของ สุวรรณา ชาวบ้านเกาะ (2545) สันติ แสงเลิศไสว (2549) วรพงษ์ พล
ทองแก้ว (2551) และวชิราภรณ์ ค้วงโสณ (2552) เป็นการศึกษาโดยใช้แนวคิด ทฤษฎีและวิธี
แบบจำลองทางเลือกเหมือนกัน กล่าวคือ ใช้ทฤษฎีความพึงพอใจแบบสุ่ม (random utility theory)
ในการหาค่าอรรถประโยชน์ของแต่ละทางเลือก และวัดความเต็มใจจ่ายซึ่งวัดจากอรรถประโยชน์ที่
เปลี่ยนแปลงในรูปตัวเงินเมื่อมีการปรับปรุงด้านคุณภาพและความปลอดภัยในการบริโภคหรือใช้
ประโยชน์จากสินค้าในแต่ละคุณลักษณะ แต่ใช้แบบจำลองที่ต่างกัน โดยสุพรรณา ชาวบ้านเกาะ
(2545) และวรพงษ์ พลทองแก้ว (2551) ใช้แบบจำลองแบบ multinomial logit ซึ่งเป็นแบบจำลองที่
มีทั้งปัจจัยทางด้านคุณลักษณะสินค้า และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในการวิเคราะห์ แต่
สันติ แสงเลิศไสว (2549) และวชิราภรณ์ ค้วงโสณ (2552) ใช้แบบจำลอง conditional logit ซึ่งทำ
การวิเคราะห์เฉพาะปัจจัยทางด้านคุณลักษณะของสินค้า โดยสมมติให้คุณลักษณะของผู้บริโภคไม่มี
ผลต่อการเลือกทางเลือกใดๆ เปลี่ยนแปลงไป

นอกจากนี้ Ngapo et al. (2003) ทำการศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางเลือกทำการศึกษากการ
เลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค (pork chops) ในประเทศฝรั่งเศส เดนมาร์ก สวีเดน และสหราชอาณาจักร พบว่า ร้อยละ 39 ของผู้บริโภคใช้ปัจจัยด้านสีของเนื้อ และไขมันที่ปกคลุมในการเลือก
ซื้อเนื้อสุกร มีร้อยละ 25 ที่ใช้ 3 ปัจจัยร่วมกันในการเลือกซื้อ ได้แก่ ปัจจัยด้านไขมันที่ปกคลุมเนื้อ
สีของเนื้อ และไขมันแทรกเนื้อ ส่วนการใช้ทั้ง 4 ปัจจัยในการเลือกซื้อเนื้อพบว่ามี ร้อยละ 7 ซึ่ง
ลักษณะเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคชอบ คือ เนื้อสุกรที่ไม่มีมัน โดยผู้บริโภคในประเทศสหราชอาณาจักร
และเดนมาร์ก จะพึงพอใจเนื้อที่มีลักษณะสีซีด ซึ่งตรงกันข้ามกับผู้บริโภคในฝรั่งเศสที่พึงพอใจเนื้อ
สุกรที่มีลักษณะสีเข้มกว่า ในด้านฉลากที่แสดงถึงแหล่งผลิตของสินค้า พบว่าผู้บริโภคทั้ง 4
ประเทศจะมีความพึงพอใจต่อฉลากที่บ่งบอกว่าผลิตมาจากประเทศของพวกเขา มากกว่าฉลากที่บ่ง
บอกว่ามาจากประเทศอื่น ขณะที่รสชาติของเนื้อหมูไม่มีความแตกต่างกันแม้ว่าจะมีแหล่งผลิตที่
แตกต่างกัน ในส่วนความเต็มใจจ่ายในรูปราคาแฝงเมื่อมีฉลากรับรองถึงแหล่งผลิตผู้บริโภคยินดีที่
จะจ่ายเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5 สำหรับการที่มีฉลากคิดเพื่อบอกว่าเนื้อสุกรที่แหล่งผลิตจากที่ใด

จากงานวิจัยของ สุพรรณา ชาวบ้านเกาะ (2545) สันติ แสงเลิศไสว (2549) วรพงษ์ พล
ทองแก้ว (2551) วชิราภรณ์ ค้วงโสณ (2552) และ Ngapo et al. (2003) ทำให้ทราบว่าแบบจำลอง

ทางเลือกสามารถนำไปใช้ในการประเมินอรรถประโยชน์ที่เกิดจากการปรับปรุงคุณภาพสินค้าในด้านต่าง ๆ ออกมาในรูปแบบตัวเงินหรือความเต็มใจจ่ายได้ โดยทั้งหมดจะศึกษาถึงสินค้าที่มีอยู่จริงแล้วในตลาด เพื่อหาถึงปัจจัยที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อและความเต็มใจจ่ายในแต่ละคุณลักษณะ ซึ่งเกิดจากการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อ โดยมีความใกล้เคียงกับงานของผู้วิจัย และทำให้ทราบถึงเทคนิคในการกำหนดทางเลือกเพื่อใช้ในการสร้างแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสามารถนำไปประยุกต์ในการสร้างแบบสอบถามสำหรับการศึกษาในครั้งนี้



บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อ มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)** ได้แก่ มาตรการที่เกี่ยวกับความปลอดภัยทางด้านอาหาร การกำหนดมาตรฐานเนื้อสุกร ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต การตลาด และการบริโภคเนื้อสุกร รวมทั้งคุณลักษณะคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรในปัจจุบันเพื่อนำไปสู่การสร้างแบบสอบถาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ วารสารทางวิชาการ งานวิจัย สิ่งพิมพ์ต่างๆ สารสนเทศออนไลน์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรอาหารแห่งชาติ (มกอช.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

2. **ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data)** การเก็บข้อมูลปฐมภูมิแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การเก็บข้อมูลภาคสนามระยะที่ 1 เพื่อเป็นข้อมูลประกอบกำหนดชุดคุณลักษณะ และทางเลือกต่างๆ ในชุดของทางเลือก (choice set) โดยจะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของเนื้อสุกร ที่แสดงถึงคุณภาพและความปลอดภัย โดยจะสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ทั้งจากผู้บริโภค และผู้จัดการจำหน่ายจำนวน 100 ชุด ส่วนการเก็บข้อมูลภาคสนามระยะที่ 2 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือ

2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้หรือขอบเขตการสุ่ม คือ ประชากรผู้บริโภคนในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 50 เขต พื้นที่การปกครอง คิดเป็นจำนวนประชากรทั้งสิ้น 5,710,883 คน โดยจำนวนประชากรในแต่ละเขตอ้างอิงตามข้อมูลสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (ข้อมูล ณ 31 ธันวาคม 2552)

2.2 กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

การศึกษาและเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาคำตอบให้บรรลุวัตถุประสงค์ การได้มาซึ่งข้อมูลนั้นจะใช้วิธีการสัมภาษณ์จากตัวอย่างผู้บริโภคที่ซื้อเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยทำการสัมภาษณ์ผู้บริโภคที่ซื้อเนื้อสุกรที่มีจุดประสงค์เพื่อการบริโภค

สำหรับขนาดตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษา เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านเวลาและเงินทุนที่ใช้ในการศึกษา จึงจำเป็นต้องเลือกขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม โดยใช้หลักการคำนวณของ Yamane's (สิน พันธุ์พินิจ, 2549) มีรายละเอียดดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \dots(19)$$

กำหนดให้ n คือ จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e คือ ค่าความแตกต่างของสัดส่วนตัวอย่างและสัดส่วนของประชากรที่ยอมรับได้ หรือค่าความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับได้ที่ระดับร้อยละ 5

$$\begin{aligned} \text{จะได้} \quad n &= \frac{5,710,883}{1 + 5,710,883 (0.05)^2} \\ &= 399.97 \end{aligned}$$

ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จะเก็บตัวอย่างผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ตัวอย่าง ในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2552 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.2.1 การเลือกเขตในการเก็บตัวอย่าง กรุงเทพมหานครแบ่งออกเป็น 50 เขต ทำการคัดเลือกเขตในการเก็บตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มเขตแบบ random sampling จำนวน 10 เขต ดังนี้

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. เขตพระนคร | 2. เขตปทุมวัน |
| 3. เขตบางซื่อ | 4. เขตพระโขนง |
| 5. เขตคลองสาน | 6. เขตราชบุรีบูรณะ |
| 7. เขตบางเขน | 8. เขตบางกะปิ |
| 9. เขตตลิ่งชัน | 10. เขตลาดกระบัง |

2.2.2 การกำหนดตัวอย่างในแต่ละเขต จากตัวอย่างทั้งหมดที่จะเก็บจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยแบ่งจำนวนตัวอย่างที่สุ่มประชากรในแต่ละเขตที่ได้เลือกไว้จำนวนเท่ากัน คือ เขตละ 40 ตัวอย่าง

2.2.3 การคัดเลือกตัวอย่าง เมื่อได้เขตที่ต้องการศึกษาแล้ว จึงทำการคัดเลือกตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น (non-probability sampling) หรือแบบตามสะดวก (convenience sampling) โดยทำการเลือกตลาดสดและห้างสรรพสินค้าในแต่ละเขต เนื่องจากคาดว่าจะมีกลุ่มตัวอย่างที่ซื้อเนื้อสุกรในการบริโภคจำนวนมาก และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (accidental sampling) แต่เจาะจงเฉพาะผู้ที่เคยซื้อเนื้อสุกร

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (questionnaire) ที่สร้างขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามระยะที่ 1 ที่ได้สำรวจความคิดเห็นของตัวแทนผู้บริโภค ผู้จัดการจำหน่าย และผู้ผลิตเบื้องต้น ซึ่งการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลตามวัตถุประสงค์ มีโครงสร้างของแบบสอบถาม ดังนี้

2.3.1 โครงสร้างแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 7 ส่วน ได้แก่

ตอนที่ 1 พฤติกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์และอาหาร เพื่อศึกษาพฤติกรรม ความคิดเห็นในการบริโภคเนื้อสัตว์ ตลอดจนระดับความชอบในการบริโภค และความถี่ในการซื้อและบริโภคเนื้อสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค โดยเป็นคำถามแบบวัดปลายปิด โดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามในรูปแบบจัดอันดับความสำคัญ เลือกเพียงคำตอบเดียว และตอบเชิงปริมาณนำไปหาความถี่เป็นจำนวนร้อยละ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อและบริโภคเนื้อสุกร เพื่อศึกษาลักษณะการซื้อเนื้อสุกร สถานที่ซื้อ ความถี่ในการซื้อ ปริมาณการซื้อ ราคาที่เคยซื้อ พฤติกรรมในการบริโภคเนื้อสุกร แนวโน้มการบริโภคเนื้อสุกรในอนาคต ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการซื้อ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค โดยเป็นคำถามแบบวัดปลายปิดและปลายเปิด ทั้งในรูปแบบให้จัดอันดับความสำคัญ เลือกตอบตามมาตราติเคิร์ต 5 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียว และให้ตอบเชิงปริมาณเพื่อนำไปหาความถี่ และค่าเฉลี่ย

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคที่มีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่ซื้อและบริโภคในท้องตลาด เพื่อให้ทราบถึงระดับคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่วางขายในตลาดว่าอยู่ในระดับใด เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกตอบตามมาตราติเคิร์ต 5 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียวมีทั้งเชิงรับ (positive) และเชิงนิเสธ (negative) จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเกี่ยวกับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร เพื่อให้ทราบถึงระดับความรู้ และความเข้าใจว่าเนื้อสุกรมีสารเคมีตกค้างอยู่ในระดับใด เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกตอบตามมาตราติเคิร์ต 5 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียวมีทั้งเชิงรับ และเชิงนิเสธ จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 5 ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร ซึ่งทำให้ทราบถึงความสำคัญของปัจจัยในส่วนประสมทางการตลาดด้านต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้บริโภคนื้อสุกร เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกตอบตามมาตราลึกรึท 5 ระดับ ให้เลือกเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อเนื้อสุกรที่มีคุณลักษณะด้านคุณภาพ และความปลอดภัยเพื่อการบริโภค เพื่อนำมาวิเคราะห์หาคุณลักษณะและระดับคุณลักษณะเนื้อสุกร ที่สร้างความพึงพอใจให้แก่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคมากที่สุด วัดความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานครที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร เป็นคำถามปลาย ปิดที่กำหนดทางเลือกต่างๆ เป็นทางเลือกที่สมมติว่าเกิดขึ้นจริง พร้อมทั้งราคาที่ต้องจ่ายในแต่ละ ทางเลือก เพื่อให้ผู้บริโภคเลือกทางเลือกที่ชอบมากที่สุดเพียงทางเลือกเดียว และใช้เทคนิค แบบจำลองทางเลือกในการวิเคราะห์

ตอนที่ 7 ซึ่งเป็นชุดคุณลักษณะของเนื้อสุกร เพื่อนำไปใช้ในวิเคราะห์ความพึง พอใจและความเต็มใจจ่ายในคุณลักษณะและระดับคุณลักษณะเนื้อสุกรในลำดับถัดไป

ตอนที่ 8 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของตัวแทน ผู้บริโภคเนื้อสุกร เพื่ออธิบายลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค ลักษณะ คำถามเป็นแบบเลือกตอบ (check list) และแบบเว้นให้ตอบ

2.3.2 การกำหนดคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะเนื้อสุกรที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาคุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรนั้น พบว่า มี คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก ซึ่งหากนำคุณลักษณะทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคแบบจำลอง ทางเลือกในคราวเดียวกัน จะทำให้การเก็บข้อมูลมีความยุ่งยากซับซ้อน และอาจทำให้ได้ คุณลักษณะที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภค ดังนั้น ต้องทำการปรับลด คุณลักษณะลง เพื่อให้ได้กลุ่มคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคมากที่สุด แล้วนำคุณลักษณะเหล่านั้นมาวิเคราะห์หาอิทธิพลโดยเทคนิคแบบจำลองทางเลือกต่อไป

สำหรับการคัดเลือกคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรที่ใช้ในการศึกษา ได้จากเอกสารงานวิจัยและการนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนา เป็นรายบุคคลกับกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน หรือคิด

เป็นร้อยละ 25 ของจำนวนตัวอย่างที่จะใช้เก็บจริง โดยการสนทนาระหว่างจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้บริโภค ผู้จัดจำหน่าย และผู้ผลิต เพื่อรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่แสดงถึงคุณภาพและความปลอดภัย และเพื่อให้ทราบระดับต่างๆ ของคุณลักษณะที่ผู้บริโภคจะเลือก และสามารถนำมาขายในท้องตลาดได้ รวมทั้งผู้ผลิตสามารถที่จะผลิตเนื้อสุกรให้ได้ตามความต้องการของผู้บริโภคได้หรือไม่ เพื่อประเมินลำดับความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะที่ใช้ในการตัดสินใจซื้อ ซึ่งสามารถสรุปคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 คุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะของเนื้อสุกรที่กำหนดในแบบสอบถาม ชุดทางเลือกต่างๆ

คุณลักษณะ	ระดับภายใต้คุณลักษณะ
สีเนื้อสุกร (CL)	1. สีชมพูเข้มปนแดง (status quo) 2. สีชมพูอ่อน (CP)
การรับรองความปลอดภัยในการบริโภค (SC)	1. ไม่มีใบรับรองฯ (status quo) 2. มีใบรับรองฯ (SQ)
รูปแบบการผลิต (PL)	1. การผลิตแบบใช้สารเคมี (status quo) 2. การผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS) 3. การผลิตแบบอินทรีย์ (PO)
บรรจุภัณฑ์ (PK)	1. บรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag (Status quo) 2. บรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap (BW) 3. บรรจุภัณฑ์แบบ top seal (TS)
ราคา (P)	120, 170, 220 และ 270 บาทต่อกิโลกรัม

ที่มา: จากการสำรวจ

2.3.3 การกำหนดชุดคุณลักษณะ

การกำหนดจำนวนทางเลือกและชุดทางเลือก ภายหลังจากที่กำหนดคุณลักษณะ และระดับคุณลักษณะแล้ว หากต้องการที่จะวิเคราะห์ทั้งอิทธิพลโดยตรง (main effect) ของแต่ละตัวแปร และอิทธิพลร่วมระหว่างตัวแปร (inter effect) ที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจ จะต้องนำค่าตัวแปรมาผสมผสานกันอย่างเต็มรูปแบบ (full factorial design) เช่น เนื้อสุกรมีคุณลักษณะทั้งหมด 4 คุณลักษณะ และรวมระดับคุณลักษณะทั้งหมดเท่ากับ 14 ระดับ จะมีทางเลือกที่แตกต่างกันทั้งหมด $2^2 \times 3^2 \times 4^1 = 144$ รูปแบบ แต่วิธีนี้จะทำให้ได้ทางเลือกที่มีจำนวนมาก ทำให้เกิดความยุ่งยากในการสร้างแบบสอบถาม ผู้ถูกสัมภาษณ์อาจเกิดความสับสนได้ ดังนั้นจึงใช้วิธี fractional factorial design ซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติที่ทำการสุ่มเลือกบางทางเลือกมาใช้ในการศึกษา และสามารถวิเคราะห์ผลครอบคลุมระดับคุณลักษณะต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษาได้ทั้งหมด (Louviere, 1988) จึงทำให้ได้จำนวนทางเลือกที่มีขนาดที่เหมาะสม และสามารถดำเนินการสัมภาษณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้การทำ orthogonal design โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เมื่อประมวลผลแล้วจะทำให้ได้คู่ของทางเลือกที่มีคุณสมบัติ orthogonality คือ ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างคุณลักษณะในทางเลือกต่างๆ จึงนำมาพิจารณาความเป็นไปได้ของแต่ละทางเลือกว่ามีความเหมาะสม และสามารถเกิดขึ้นจริงได้หรือไม่พร้อมทั้งพิจารณาถึงความเหมาะสมของกลุ่มทางเลือกนั้นๆ โดยการถามความคิดเห็นจากผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายและตัวแทนผู้บริโภค โดยการกำหนดทางเลือกของเนื้อสุกรในการศึกษานี้ได้ทางเลือกทั้งหมดเท่ากับ 50 ทางเลือก โดยมีทางเลือกฐาน (Status quo) ขึ้นมา 1 ทางเลือก ในการศึกษานี้ ทางเลือกฐานของเนื้อสุกร คือ เนื้อสุกรที่มีสีชมพูเข้มปนแดง ไม่มีตราประทับกันคุณภาพและความปลอดภัย มีกระบวนการผลิตแบบใช้สารเคมี ไม่มีบรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag และราคา กิโลกรัมละ 120 บาท รายละเอียดทางเลือกทั้งหมดแสดงในตารางที่ 3.2

เมื่อได้ทางเลือกเนื้อสุกร 50 ทางเลือก จาก orthogonal design แล้ว จึงดำเนินการกำหนดชุดทางเลือก (choice set) เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ โดยแต่ละชุดทางเลือกประกอบด้วย 3 ทางเลือก คือ ทางเลือกฐาน และทางเลือกอีก 2 ทางเลือกที่ได้จาก orthogonal design ดังนั้น จากทางเลือกทั้งหมด 50 ทางเลือก จะสามารถสร้างชุดทางเลือกได้ทั้งหมด 25 ชุดทางเลือก

ตารางที่ 3.2 ทางเลือกฐานและทางเลือกทั้งหมดของเนื้อสุกรที่คัดเลือกได้จากการใช้ orthogonal design จำนวน 50 ทางเลือก

ทางเลือก	สีเนื้อ	รูปแบบการผลิต	ใบรับรองฯ	บรรจุภัณฑ์	ราคา
ฐาน	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	ไม่มี	plastic bag	120
1	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	ไม่มี	top seal	220
2	ชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	มี	top seal	220
3	สีชมพูเข้มปนแดง	อินทรีย์	มี	top seal	170
4	สีชมพูอ่อน	ปลอดภัยจากสารพิษ	มี	plastic bag	170
5	สีชมพูอ่อน	ปลอดภัยจากสารพิษ	ไม่มี	plastic bag	170
6	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	ไม่มี	brand wrap	170
7	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	มี	plastic bag	220
8	สีชมพูอ่อน	ปลอดภัยจากสารพิษ	ไม่มี	top seal	270
9	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	มี	top seal	220
10	สีชมพูเข้มปนแดง	อินทรีย์	มี	plastic bag	220
11	สีชมพูเข้มปนแดง	อินทรีย์	มี	brand wrap	170
12	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	มี	plastic bag	120
13	สีชมพูอ่อน	อินทรีย์	ไม่มี	top seal	170
14	สีชมพูเข้มปนแดง	ปลอดภัยจากสารพิษ	มี	plastic bag	170
15	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	ไม่มี	top seal	120
16	สีชมพูเข้มปนแดง	ปลอดภัยจากสารพิษ	มี	top seal	270
17	สีชมพูเข้มปนแดง	ปลอดภัยจากสารพิษ	ไม่มี	plastic bag	170
18	สีชมพูเข้มปนแดง	ปลอดภัยจากสารพิษ	มี	plastic bag	120
19	สีชมพูเข้มปนแดง	ปลอดภัยจากสารพิษ	มี	plastic bag	120
20	สีชมพูอ่อน	อินทรีย์	มี	plastic bag	270
21	สีชมพูเข้มปนแดง	อินทรีย์	มี	plastic bag	270
22	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	มี	top seal	120
23	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	มี	brand wrap	170
24	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	มี	brand wrap	270
25	สีชมพูอ่อน	อินทรีย์	ไม่มี	plastic bag	220

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ทางเลือก	สีเนื้อ	รูปแบบการผลิต	ใบรับรองฯ	บรรจุภัณฑ์	ราคา
26	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	ไม่มี	brand wrap	170
27	สีชมพูอ่อน	ปลอดภัยจากสารพิษ	มี	plastic bag	120
28	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	มี	plastic bag	170
29	สีชมพูอ่อน	ปลอดภัยจากสารพิษ	มี	brand wrap	220
30	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	มี	plastic bag	270
31	สีชมพูอ่อน	อินทรีย์	มี	plastic bag	220
32	สีชมพูเข้มปนแดง	อินทรีย์	ไม่มี	plastic bag	270
33	สีชมพูเข้มปนแดง	อินทรีย์	ไม่มี	top seal	170
34	สีชมพูอ่อน	ปลอดภัยจากสารพิษ	ไม่มี	plastic bag	120
35	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	ไม่มี	brand wrap	270
36	สีชมพูเข้มปนแดง	อินทรีย์	ไม่มี	plastic bag	220
37	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	มี	plastic bag	120
38	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	ไม่มี	plastic bag	120
39	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	มี	top seal	120
40	สีชมพูเข้มปนแดง	อินทรีย์	ไม่มี	brand wrap	120
41	สีชมพูอ่อน	อินทรีย์	ไม่มี	plastic bag	270
42	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	ไม่มี	top seal	120
43	สีชมพูอ่อน	อินทรีย์	ไม่มี	plastic bag	270
44	สีชมพูอ่อน	ปลอดภัยจากสารพิษ	ไม่มี	brand wrap	220
45	สีชมพูเข้มปนแดง	ปลอดภัยจากสารเคมี	ไม่มี	rand wrap	220
46	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	ไม่มี	top seal	220
47	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	มี	brand wrap	270
48	สีชมพูเข้มปนแดง	ปลอดภัยจากสารพิษ	ไม่มี	top seal	270
49	สีชมพูอ่อน	ใช้สารเคมี	มี	plastic bag	170
50	สีชมพูเข้มปนแดง	ใช้สารเคมี	มี	brand wrap	170

ที่มา: จากการคำนวณ

2.3.4 การกำหนดรูปแบบ (version) ของแบบสอบถาม

การกำหนดรูปแบบ (version) ของแบบสอบถาม เนื่องจากการที่จะให้ผู้บริโภครัดสินเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากชุดทางเลือกนั้นๆ ทั้งหมด 25 ชุดทางเลือกนั้น อาจจะทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความล่าช้าและสับสนได้ จึงได้กำหนดให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละราย เลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากชุดทางเลือกเพียง 5 ชุดทางเลือก (1 รูปแบบ) เท่านั้น ดังนั้น จากชุดทางเลือกทั้งหมด 25 ชุด จะได้รูปแบบแบบสอบถามสำหรับการสัมภาษณ์ 5 รูปแบบ ซึ่งแบบสอบถามแต่ละรูปแบบจะนำไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 80 ราย โดยรายละเอียดรูปแบบแบบสอบถามแสดงดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รูปแบบของแบบสอบถามสำหรับการกำหนดชุดทางเลือกเนื้อสุกร

รูปแบบของแบบสอบถาม	ชุดทางเลือกที่	ทางเลือกที่
1	A	2, 11, ฐาน
	B	29, 50, ฐาน
	C	8, 20, ฐาน
	D	14, 19, ฐาน
	E	7, 24, ฐาน
2	A	4, 10, ฐาน
	B	22, 42, ฐาน
	C	38, 44, ฐาน
	D	16, 17, ฐาน
	E	1, 6, ฐาน
3	A	33, 39, ฐาน
	B	41, 48, ฐาน
	C	26, 46, ฐาน
	D	18, 31, ฐาน
	E	30, 35, ฐาน

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

รูปแบบของแบบสอบถาม	ชุดทางเลือกที่	ทางเลือกที่
4	A	23, 25, ฐาน
	B	21, 28, ฐาน
	C	9, 49, ฐาน
	D	8, 30, ฐาน
	E	5, 45, ฐาน
5	A	40, 3, ฐาน
	B	32, 47, ฐาน
	C	34, 37, ฐาน
	D	36, 43, ฐาน
	E	12, 15, ฐาน

- หมายเหตุ: 1. รายละเอียดข้อมูล ทางเลือกที่ อ้างอิงจากรายการที่ 3.2 โดยข้อมูลแรก หมายถึง ทางเลือกที่ 1 ในชุดทางเลือก ข้อมูลที่ 2 และ 3 หมายถึง ทางเลือกที่ 2 และ 3 ในแต่ละชุดทางเลือก
2. ผู้ถูกสัมภาษณ์ 1 ราย จะมีโอกาสตอบแบบสอบถามชุดทางเลือก 1 รูปแบบ ซึ่งมี 5 ชุดทางเลือก

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการกำหนดเขต ขนาดตัวอย่างในแต่ละเขต และรูปแบบของแบบสอบถาม โดยความน่าจะเป็นที่แต่ละตัวอย่างจะถูกเลือกจาก 10 เขต เขตละ 80 ตัวอย่างเท่ากัน ดังนั้น ความน่าจะเป็นที่แต่ละตัวอย่างจะถูกเลือกจากประชากรทั้งหมดในกรุงเทพมหานครจะเท่ากัน แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 รูปแบบ แต่ละเขตจะมีจำนวนแบบสอบถามในแต่ละรูปแบบดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.4 จำนวนแบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลแต่ละรูปแบบ จากเขตต่างๆ
ในกรุงเทพมหานคร

เขต	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)					รวม
	รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 3	รูปแบบที่ 4	รูปแบบที่ 5	
เขตพระนคร	8	8	8	8	8	40
เขตปทุมวัน	8	8	8	8	8	40
เขตบางซื่อ	8	8	8	8	8	40
เขตพระโขนง	8	8	8	8	8	40
เขตคลองสาน	8	8	8	8	8	40
เขตราชบุรีบูรณะ	8	8	8	8	8	40
เขตบางเขน	8	8	8	8	8	40
เขตบางกะปิ	8	8	8	8	8	40
เขตลาดกระบัง	8	8	8	8	8	40
เขตคลองจั่น	8	8	8	8	8	40
รวม	80	80	80	80	80	400

ที่มา: จากการคำนวณ

2.3.5 การลงรหัสข้อมูล

ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ของตัวแปรแต่ละตัว ในแบบจำลอง conditional logit model ตามการศึกษาโดยวิธีการแบบจำลองทางเลือก ในครั้งนี้มีตัวแปรเชิงคุณภาพอยู่ด้วย ดังนั้นการลงรหัส (coding) ปัจจัยคุณลักษณะต่างๆที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพของการศึกษาครั้งนี้จะลงรหัสโดยใช้ effects codes (EC) ซึ่งมีลักษณะการลงรหัสข้อมูลคล้ายกับการใช้ตัวแปรหุ่น (dummy Variable) แตกต่างกันเพียงจะกำหนดให้ค่าตัวแปรเชิงคุณภาพของระดับคุณลักษณะที่แสดงถึงสถานการณ์ปัจจุบัน (status quo) เท่ากับ -1 กล่าวคือคุณลักษณะใดมี 2 ระดับ ค่าของตัวแปรที่เป็นไปได้ คือ -1 และ 1 ถ้าคุณลักษณะใดมี 3 ระดับ ค่าของตัวแปรที่เป็นไปได้ คือ -1, 0 และ 1 ซึ่งการลงรหัสโดยใช้ EC จะทำให้สามารถหาความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่มหรือราคาแฝงของระดับต่างๆ ในคุณลักษณะใดคุณลักษณะหนึ่งได้ทุกระดับ และระหว่างคุณลักษณะหนึ่งกับอีกคุณลักษณะได้ (Louviere, 1988) โดยรายละเอียดของการลงรหัสของตัวแปรต่างๆ แสดงดังตารางที่ 3.5 และตัวอย่างในการลงรหัสข้อมูลจากแบบสอบถาม ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบ

แบบสอบถามรูปแบบของแบบสอบถามที่ 1 เลือกทางเลือกที่ 1 2 และ 3 จากชุดทางเลือกที่ A, B, C, D และ E โดยจะลงรหัสตัวแปรที่สะท้อนการตัดสินใจเลือกเท่ากับ 1 เมื่อทางเลือกนั้นถูกเลือก และเท่ากับ 0 สำหรับทางเลือกที่ไม่ถูกเลือก ดังตารางที่ 3.6



ตารางที่ 3.5 รายละเอียดของตัวแปรต่าง ๆ และการลงรหัสข้อมูล

ตัวแปร	ความหมาย	การลงรหัส
V	อรรถประโยชน์ทางอ้อม	
y	ตัวแปรที่สะท้อนการตัดสินใจเลือกของผู้บริโภค	0 = เมื่อผู้บริโภคไม่เลือก 1 = เมื่อผู้บริโภคเลือก
CP	เนื้อสุกรที่มีสีชมพูอ่อน	1 = เนื้อสุกรที่มีสีชมพูอ่อน -1 = เนื้อสุกรที่มีสีชมพูเข้มปานแดง (status quo)
SQ	เนื้อสุกรที่มีตรารับประกันคุณภาพและความปลอดภัย	1 = เนื้อสุกรที่มีตรารับประกันคุณภาพและความปลอดภัย -1 = เนื้อสุกรที่ไม่มีตรารับประกันคุณภาพและความปลอดภัย (status quo)
PO	เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบอินทรีย์	1 = เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบอินทรีย์ -1 = เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบเคมี (status quo)
PS	เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ	0 = เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ 1 = เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ -1 = เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบเคมี (status quo)

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ตัวแปร	ความหมาย	การลงรหัส
TSP	บรรจุภัณฑ์แบบ top Seal	0 = เนื้อสุกที่มีกระบวนการผลิตแบบอินทรีย์ 1 = บรรจุภัณฑ์แบบ top seal -1 = บรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag (status quo)
BWP	บรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap	0 = บรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap 1 = บรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap -1 = บรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag (status quo)
P	ราคาเนื้อสุก	0 = บรรจุภัณฑ์แบบ top seal 120 (ทางเลือกฐาน), 170, 220, 270 บาท/กก.

ตารางที่ 3.6 ตัวอย่างการลงรหัสข้อมูลจากรูปแบบสอบถามที่ 1

ชุดทางเลือก	ทางเลือกที่	y_i	ตัวแปรอิสระ						
			CP	SQ	PO	PS	TSP	BWP	P
A	1	1	1	1	-1	-1	1	0	220
	2	0	-1	1	0	1	0	1	220
	3	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	120
B	1	1	1	1	0	1	0	1	220
	2	0	-1	1	-1	-1	0	1	170
	3	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	120
C	1	0	1	-1	0	1	1	0	270
	2	1	1	1	1	0	-1	-1	270
	3	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	120
D	1	0	-1	1	0	1	-1	-1	170
	2	1	-1	-1	0	1	-1	-1	120
	3	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	120
E	1	0	-1	1	-1	-1	-1	-1	220
	2	0	1	1	-1	-1	0	1	270
	3	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	120

หมายเหตุ: ตัวอย่างข้างต้น เป็นกรณีสมมติของการตอบแบบสอบถามสำหรับผู้บริโภคเนื้อสุกร 1 ตัวอย่าง ที่เลือก ทางเลือกที่ 1 ในชุดทางเลือก A และ B เลือกทางเลือกที่ 2 ในชุดทางเลือก C และ D และเลือกทางเลือกที่ 3 ในชุดทางเลือก E

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ แบ่งการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยวิธีการดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติอย่างง่าย ดังนี้

1.1 ค่าร้อยละ (percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (mean)

2. เกณฑ์การให้คะแนนในการจัดอันดับความสำคัญ

การให้คะแนนตามลำดับความสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครจัดอันดับ เกณฑ์การตัดสินนั้น ให้อันดับความสำคัญ 1 มีความสำคัญมากที่สุด และอันดับ 3 มีความสำคัญน้อยที่สุด โดยปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุดจะให้ค่าคะแนนมากที่สุด และปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุดจะให้ค่าคะแนนน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

อันดับความสำคัญ	ค่าคะแนน
1	3
2	2
3	1

เมื่อคิดค่าคะแนนในแต่ละปัจจัยแล้ว จึงรวมคะแนนในแต่ละปัจจัย จากนั้นจึงนำคะแนนรวมของแต่ละปัจจัยมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ เพื่อนำมาเปรียบอันดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย

3. เกณฑ์การวัดค่าตามมาตรวัดลิเคิร์ต (likert scale)

3.1 การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการเลือกซื้อเนื้อสุกร

เกณฑ์การให้คะแนน

คำตอบ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

จากนั้นจึงรวมคะแนนในแต่ละปัจจัย แล้วนำมาคิดค่าร้อยละ ของคะแนนแต่ละปัจจัย และค่าเฉลี่ยของแต่ละปัจจัย เพื่อมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับความสำคัญ

เกณฑ์การแปลผลคะแนน

การแบ่งช่วงคะแนนเพื่ออธิบายระดับด้านส่วนประสมการตลาด ผู้วิจัยจะจัดแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ และพิจารณาจากค่าพิสัยแล้วนำมาจัดช่วงคะแนน โดยเกณฑ์การแปลผลเป็นดังนี้

ความกว้างของอันตรภาคชั้น = (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด) / จำนวนระดับ

คะแนน 1.00–1.80	หมายถึง เป็นปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อยที่สุด
คะแนน 1.81–2.60	หมายถึง เป็นปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อย
คะแนน 2.61–3.40	หมายถึง เป็นปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง
คะแนน 3.41–4.20	หมายถึง เป็นปัญหาและอุปสรรคในระดับมาก
คะแนน 4.21–5.00	หมายถึง เป็นปัญหาและอุปสรรคในระดับมากที่สุด

3.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร

เกณฑ์การให้คะแนน

คำตอบ	ข้อความในเชิงรับ (คะแนน)	ข้อความในเชิงนิเสธ (คะแนน)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

คะแนนรวมต่ำสุดในตอนดังกล่าวเท่ากับ 10 คะแนน และคะแนนรวมสูงสุดเท่ากับ 50 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนน

การแบ่งคะแนนเพื่ออธิบายระดับคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร ผู้วิจัยจะจัดแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ และพิจารณาจากค่าพิสัยแล้วนำมาจัดช่วงคะแนน โดยเกณฑ์การแปลผลเป็นดังนี้

ความกว้างของอันตรภาคชั้น = (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด) / จำนวนระดับ

คะแนน 10-22 หมายถึง คุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรต่ำ

คะแนน 23-36 หมายถึง คุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรปานกลาง

คะแนน 37-50 หมายถึง คุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรสูง

3.3 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร

เกณฑ์การให้คะแนน

คำตอบ	ข้อความในเชิงรับ (คะแนน)	ข้อความในเชิงนิเสธ (คะแนน)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

คะแนนรวมต่ำสุดในตอนดังกล่าวเท่ากับ 9 คะแนน และคะแนนรวมสูงสุดเท่ากับ 45 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนน

การแบ่งช่วงคะแนนเพื่ออธิบายระดับด้านสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร ผู้วิจัยจะจัดแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ และพิจารณาจากค่าพิสัยแล้วนำมาจัดช่วงคะแนน โดยเกณฑ์การแปลผลเป็นดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนระดับ}$$

คะแนน 9–20 หมายถึง มีสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกรในระดับต่ำ

คะแนน 21–32 หมายถึง มีสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกรในระดับปานกลาง

คะแนน 33–45 หมายถึง มีสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกรในระดับสูง

3.4 การวิเคราะห์ส่วนประสมการตลาดแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกร

เกณฑ์การให้คะแนน

คำตอบ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
ค่อนข้างไม่มีผล	2
ไม่มีผลเลย	1

จากนั้นจึงรวมคะแนนในแต่ละปัจจัย แล้วนำมาคิดค่าเฉลี่ยของแต่ละปัจจัย เพื่อมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับความสำคัญในแต่ละด้านของส่วนประสมทางการตลาด

เกณฑ์การแปลผลคะแนน

การแบ่งช่วงคะแนนเพื่ออธิบายระดับด้านส่วนประสมการตลาด ผู้วิจัยจะจัดแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ และพิจารณาจากค่าพิสัยแล้วนำมาจัดช่วงคะแนน โดยเกณฑ์การแปลผลเป็นดังนี้

ความกว้างของอันตรภาคชั้น = (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด) / จำนวนระดับ

คะแนน 1.00–1.80	หมายถึง	ส่งผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อยที่สุด
คะแนน 1.81–2.60	หมายถึง	ส่งผลต่อการตัดสินใจในระดับน้อย
คะแนน 2.61–3.40	หมายถึง	ส่งผลต่อการตัดสินใจในระดับปานกลาง
คะแนน 3.41–4.20	หมายถึง	ส่งผลต่อการตัดสินใจในระดับมาก
คะแนน 4.21–5.00	หมายถึง	ส่งผลต่อการตัดสินใจในระดับมากที่สุด

4. การวิเคราะห์ค่าความพึงพอใจต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรในกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการแบบจำลองทางเลือก (choice model: CM) ซึ่งแบบจำลองที่นำมาใช้คือ แบบจำลอง conditional logit model และประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood estimator: MLE) ในการวิเคราะห์ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม (V_i) ของผู้บริโภคที่ได้จากการซื้อเนื้อสุกร ดังสมการที่ 8 ซึ่งเป็นค่าคาดหวังของสมการอรรถประโยชน์ทางอ้อม [expected value: $E(U_i)$] จากทางเลือกที่

$$i \text{ ซึ่ง } V_{in} = \sum_{k=1}^K \beta_{ik} X_{ik} + \delta P_i$$

$$V_i = \beta_1 CP_i + \beta_2 SQ_i + \beta_3 PO_i + \beta_4 PS_i + \beta_5 TSP_i + \beta_6 BWP_i + \delta P_i \quad (20)$$

โดยที่ V_i คือ อรรถประโยชน์ทางอ้อมของผู้บริโภคเนื้อสุกร

CP_i คือ เนื้อสุกรที่มีสีชมพูอ่อน

SQ_i คือ เนื้อสุกรที่มีตรารับประกันคุณภาพและความปลอดภัย

PO_i คือ เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบอินทรีย์

PS_i คือ เนื้อสุกรที่มีกระบวนการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ

TSP_i คือ บรรจุภัณฑ์แบบ top seal

BWP_i คือ บรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap

P_i คือ ราคาเนื้อสุกร

δ คือ สัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_6$ คือ สัมประสิทธิ์ของตัวแปรคุณลักษณะด้านต่าง ๆ

เมื่อทำการประมาณแบบจำลอง conditional logit ข้างต้น โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแล้วจะได้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม (V) ของผู้บริโภคที่ได้จากการตัดสินใจเลือกเนื้อสุกรทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งภายใต้สถานการณ์ที่มีชุดของคุณลักษณะของเนื้อสุกรในระดับที่แตกต่างกัน 3 ทางเลือก ซึ่งความสามารถและความเหมาะสมของสมการที่ได้จากการประมวลผลนั้นจะพิจารณาจากค่า Log-L function, R-squared และ AdjR-squared ส่วนการพิจารณาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ

บริโภคน้ำมันสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค ในส่วนของคุณลักษณะของน้ำมันสุกรนั้นจะพิจารณาจาก ค่า coefficient และ $P[|Z|>z]$ ของตัวแปรแต่ละตัวว่ามีอิทธิพลต่อตัวแปรตามที่ระดับความเชื่อมั่นมากน้อยเพียงใด ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 ผลที่ได้จะแสดงในรูปแบบของค่าอรรถประโยชน์ของคุณลักษณะแต่ละระดับของสินค้า ทำให้ทราบถึงปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อน้ำมันสุกร โดยอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะที่มีค่ามาก แสดงถึงความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะนั้นมาก อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเลือกทางเลือกที่มีความพึงพอใจมากที่สุดในแต่ละชุดทางเลือก

5. การวัดความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของน้ำมันสุกร

การหาค่าความเต็มใจจ่ายเมื่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของน้ำมันสุกรเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งแบบจำลองทางเลือกเป็นทฤษฎีที่ใช้เป็นเทคนิคในการหาค่าความเต็มใจจ่าย (willingness to pay) เมื่อปริมาณและ/หรือคุณภาพของสินค้าหรือสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป โดยเป็นการสำรวจข้อมูลแบบกำหนดสถานการณ์จำลองที่ยังไม่เกิดขึ้นแต่ถูกสมมติขึ้นมาเพื่อสอบถามซึ่งอาจจะเป็นสถานการณ์ใหม่ที่สนใจมาเป็นทางเลือกเปรียบเทียบกับสถานการณ์เดิมที่มีอยู่แล้ว โดยการสมมติสถานการณ์ที่เสมือนเกิดขึ้นจริง (hypothetical situation) สำหรับการหาค่าความเต็มใจจ่ายของระดับต่างๆ ในคุณลักษณะใดคุณลักษณะหนึ่ง หรือหลายคุณลักษณะเปลี่ยนแปลงไปพร้อมๆ กัน

ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อมสามารถหาส่วนเกินการชดเชย (compensating variation: CV) คือ จำนวนเงินที่ผู้บริโภคยินดีจ่าย เพื่อให้ได้รับความพึงพอใจเท่าเดิม เมื่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของน้ำมันสุกรเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถหาค่าความเต็มใจจ่ายผู้บริโภคได้ดังสมการต่อไปนี้ (Hanemann, 1984)

$$CV = \frac{1}{\delta} \left\{ \ln \left(\frac{\sum_{i \in C} \exp(V_i^1)}{\sum_{i \in C} \exp(V_i^0)} \right) \right\} \quad \dots(21)$$

$$\text{ดังนั้น } CV = \frac{1}{\delta} \left(\ln \left(e^{V_i^1} - e^{V_i^0} \right) \right)$$

$$CV = \frac{1}{\delta} (V_i^1 - V_i^0) \quad \dots(22)$$

โดย CV คือ ส่วนเกินการชดเชย

V_i^1 คือ อรรถประโยชน์ของคุณลักษณะต่างๆ หลังการเปลี่ยนแปลง

V_i^0 คือ อรรถประโยชน์ของคุณลักษณะต่างๆ ก่อนการเปลี่ยนแปลง

δ คือ สัมประสิทธิ์ด้านราคา หรืออรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของเงิน

จากสมการข้างต้นเป็นสมการการหาค่าความเต็มใจจ่ายในคุณลักษณะที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง หากต้องการประเมินคุณลักษณะในระดับใดระดับหนึ่ง สามารถหาได้จากค่าอัตราส่วนระหว่างสัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะกับค่าสัมประสิทธิ์ของอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของเงิน ซึ่งค่าที่ได้นั้นเป็นค่าความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่ม (marginal willingness to pay: MWTP) หรือราคาแฝง (implicit price) ของคุณลักษณะนั้น (Holmes and Adamowicz, 2003) ดังสมการต่อไปนี้ (Bateman *et al.*, 2002)

$$MWTP_c = - \frac{\beta_c}{\delta} \quad \dots(23)$$

โดย $MWTP_c$ คือ ค่าความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่มหรือราคาแฝงของคุณลักษณะที่ c

ซึ่งกำหนดให้คุณลักษณะอื่นๆ คงที่

β_c คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะ c

บทที่ 4

สภาพทั่วไปของอุตสาหกรรมการผลิตและแปรรูปเนื้อสุกร

การเลี้ยงสุกรในประเทศไทย

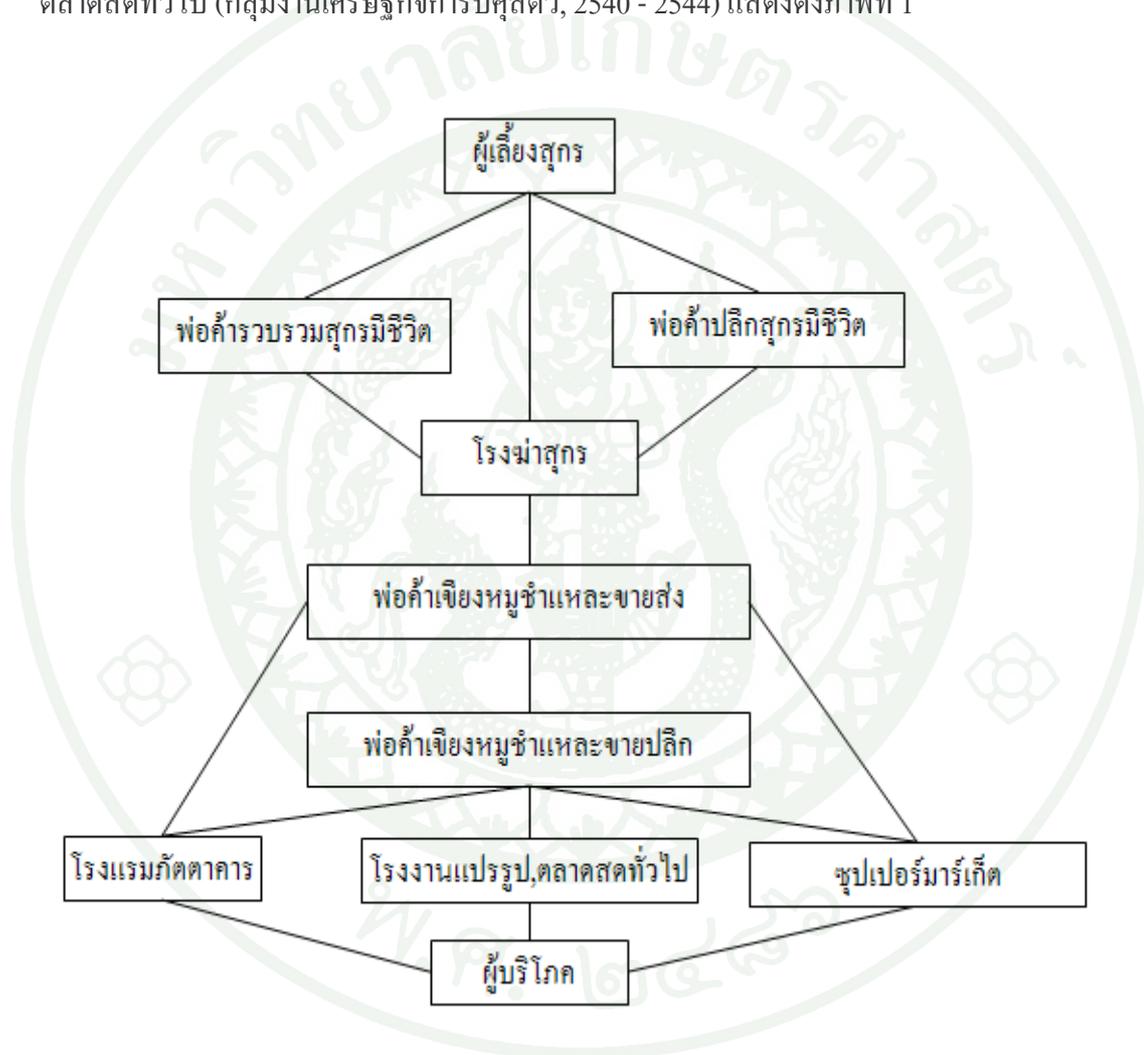
สุกรถือได้ว่าเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศ เป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญ และทำให้เกิดธุรกิจต่อเนื่อง สร้างอาชีพให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง การเลี้ยงสุกรในประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันจะเห็นได้ว่า มีการพัฒนาขึ้นมาเป็นลำดับ จากการเลี้ยงแบบครัวเรือนหรือเป็นอาชีพเสริมซึ่งมีจำนวนไม่มาก จนเป็นการเลี้ยงระดับอุตสาหกรรมในปัจจุบันที่มีความซับซ้อนจะต้องมีการวิเคราะห์ด้านการตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งสถานการณ์การตลาดของสุกรไม่ว่าจะเป็นสุกรที่มีชีวิต หรือผลิตภัณฑ์จากสุกรจะมีราคาสูงหรือต่ำนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการของผู้บริโภคว่ามีจำนวนมากน้อยเพียงใด และต้นทุนในการผลิตและการทราบข้อมูลเหล่านี้แล้วก็จะทำให้สามารถผลิตสุกรให้ตรงตามความต้องการของตลาดได้ ในการจะผลิตสุกรให้ได้ตรงตามความต้องการของตลาดได้นั้นเราจะต้องผลิตให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน

การเลี้ยงสุกรในอดีตจนถึงปัจจุบัน

การเลี้ยงสุกรในอดีตมีวัตถุประสงค์เพื่อเลี้ยงเป็นแหล่งอาหารสำหรับมนุษย์ซึ่งเป็นการเลี้ยงเพื่อใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางผลผลิตและเศษเหลือจากอาหารของมนุษย์ซึ่งเรียกกันว่าการเลี้ยงแบบหลังบ้าน ต่อมาได้มีการพัฒนาการเลี้ยงจนกระทั่งเป็นการเลี้ยงเพื่อการค้าเช่นในปัจจุบัน (พิชญ์รัตน์, 2540) ผู้ผลิตหรือผู้เลี้ยงสุกรในประเทศไทยอาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือผู้เลี้ยงสุกรรายย่อย ผู้เลี้ยงสุกรแบบกำลังพัฒนา และผู้เลี้ยงสุกรแบบพัฒนา โดยผู้เลี้ยงสุกรรายย่อยจะขายสุกรให้แก่พ่อค้ารวบรวมสุกรมีชีวิตท้องถิ่น แต่สุกรขุนที่ผลิตโดยผู้เลี้ยงหรือฟาร์มแบบกำลังพัฒนาจะถูกจำหน่ายให้แก่พ่อค้ารวบรวมสุกรมีชีวิตท้องถิ่นและพ่อค้าขายส่งสุกรชำแหละท้องถิ่น ส่วนสุกรที่ผลิตจากฟาร์มที่พัฒนาแล้วจะถูกส่งไปจำหน่ายให้แก่พ่อค้าขายส่งสุกรชำแหละหรือโรงฆ่าในตลาดกลางกรุงเทพฯ สำหรับฟาร์มที่พัฒนาแล้วส่วนมากดำเนินการในรูปแบบบริษัทและมีอยู่หลายฟาร์มที่ดำเนินธุรกิจเกือบครบวงจรและครบวงจร (อภิสิทธิ์ และคณะ 2534)

โครงสร้างวิธีการตลาดสุกรและเนื้อสุกรชำแหละ

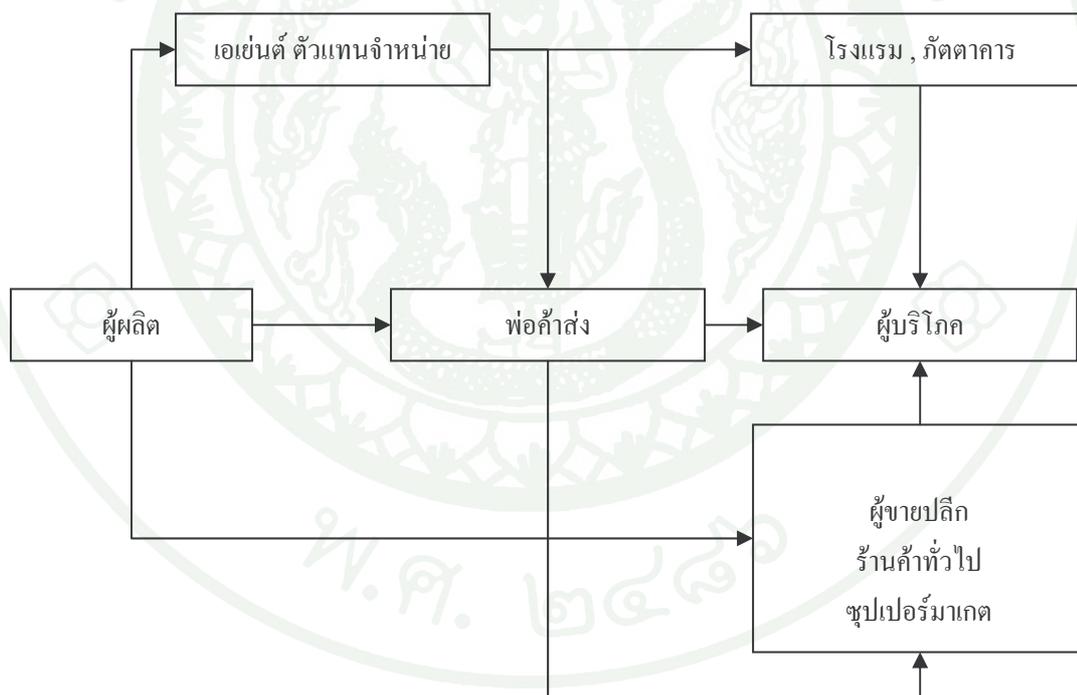
เริ่มจากพ่อค้าคนกลาง 2 กลุ่ม ได้แก่พ่อค้ารวบรวมสุกรมีชีวิต และ พ่อค้าปลีกสุกรมีชีวิต รับซื้อสุกรมีชีวิตมายังโรงฆ่าชำแหละสุกรและถูกลำเลียงต่อโดยกลุ่มพ่อค้าคนกลาง 2 กลุ่ม ได้แก่ พ่อค้าเชียงใหม่ชำแหละขายส่งจำหน่ายเนื้อสุกรให้ผู้บริโภค และพ่อค้าขายปลีกเนื้อสุกรชำแหละตามตลาดสดทั่วไป (กลุ่มงานเศรษฐกิจการปศุสัตว์, 2540 - 2544) แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 2 วิธีการตลาดสุกรมีชีวิตและเนื้อสุกรชำแหละ
ที่มา: กลุ่มงานเศรษฐกิจการปศุสัตว์ (2540-2544)

วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์สุกร

ผลิตภัณฑ์สุกรเกิดจากความพยายามเบื้องต้นที่มุ่งแปรรูปเนื้อสุกรชำแหละที่เหลือจากการจำหน่ายรายวันหรือเหลือจากการบริโภค การแปรรูปเนื้อสุกรในตอนต้นออกมาในรูปผลิตภัณฑ์แบบไทยและจีนคือในรูปของ แหนม หมูยอ ไส้กรอกพื้นบ้าน หมูหยอง หมูแผ่น เป็นต้น ต่อมาได้มีการนำเอาเทคโนโลยีและกรรมวิธีการแปรรูปเนื้อสุกรจากต่างประเทศโดยเฉพาะจากประเทศทางตะวันตกมาทำการผลิต ผลิตภัณฑ์สุกรที่เป็นที่นิยมบริโภคในต่างประเทศในรูปของไส้กรอก แหนม และเบคอน (อภิสิทธิ์ และคณะ, 2534) วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์สุกรแสดงดังภาพที่ 2 จากการที่รัฐบาลมีกรอบนโยบายกำหนดให้ปี 2547 เป็นปีแห่งความปลอดภัยทางด้านอาหาร สำหรับการผลิตในธุรกิจสุกรต้องพัฒนาไปสู่การผลิตเนื้อและผลิตภัณฑ์ที่สะอาดถูกหลักอนามัยตั้งแต่การเลี้ยงในฟาร์มไปจนถึงการชำชำแหละ การแปรรูปสภาพและการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 3 วิธีการตลาดผลิตภัณฑ์สุกร

ที่มา: อภิสิทธิ์และคณะ (2534)

สถานการณ์สุกรในประเทศไทย ปี 2551 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2551)

1.1 การผลิต

ในช่วง 5 ปี (2547-2551) การผลิตสุกรขยายตัวในอัตราเฉลี่ยเพียงร้อยละ 0.34 ต่อปี เนื่องจากเกิดปัญหาสุกรล้มตลาและราคาตกต่ำในช่วงปลายปี 2549-2550 ปี 2551 มีปริมาณการผลิตสุกร 11.703 ล้านตัว ลดลงจาก 13.545 ล้านตัวของปี 2550 ร้อยละ 13.60 เนื่องจากสถานการณ์ในปี 2550 ที่ราคาสุกรตกต่ำดังกล่าวแล้ว ขณะที่ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นจากราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ปรับตัวสูงขึ้นมาก โดยเฉพาะตั้งแต่ช่วงปลายปี 2550 ถึงครึ่งแรกของปี 2551 ทำให้ผู้เลี้ยงสุกรประสบการขาดทุน โดยเฉพาะฟาร์มที่ขาดเงินทุนหมุนเวียนต้องเลิกกิจการไป (แม้ว่าฟาร์มขนาดใหญ่บางรายยังคงมีการขยายการผลิต) ประกอบกับการเกิดโรคระบาด PED (porcine epidemic diarrhea) ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2550-มกราคม 2551 ซึ่งคาดว่าอาจทำให้ลูกสุกรเสียหายถึง 6-8 แสนตัว ส่งผลให้ปริมาณการผลิตสุกรในปี 2551 ลดลง

1.2 การบริโภค

ในช่วง 5 ปี (2547-2551) ปริมาณการบริโภคสุกรขยายตัวในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 1.22 ต่อปี การบริโภคสุกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในปี 2551 ที่ราคาสุกรสูงขึ้นมากเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2550 โดยเฉพาะในช่วงครึ่งปีแรก ทำให้ผู้บริโภคหันไปบริโภคเนื้อสัตว์ชนิดอื่นทดแทน ประกอบกับผู้บริโภคมีภาระค่าครองชีพสูงขึ้นจากการที่ราคาสินค้าเกือบทุกชนิดปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ความต้องการบริโภคเนื้อสุกรลดลงปี 2551 มีปริมาณการบริโภคเนื้อสุกรประมาณ 0.92 ล้านตัน ลดลงจาก 1.11 ล้านตันของปี 2550 ร้อยละ 17.12 โดยมีอัตราการบริโภคเฉลี่ยคนละ 13.9 กิโลกรัมต่อปี (น้ำหนักซาก)

1.3 การส่งออก

การส่งออกเนื้อสุกรและเนื้อสุกรแปรรูปมีปริมาณเพียงร้อยละ 1 ของปริมาณการผลิตสุกร เนื่องจากข้อจำกัดจากโรคปากและเท้าเปื่อย ในช่วง 5 ปี (2547-2551) ปริมาณส่งออกเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 10.96 ต่อปี แต่มูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 19.32 ต่อปี เนื่องจากปริมาณส่งออกเนื้อสุกรชำแหละมีแนวโน้มลดลง แต่ปริมาณส่งออกเนื้อสุกรแปรรูปที่มีราคาสูงกว่า

มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทำให้มูลค่ารวมเพิ่มขึ้น ปี 2551 การส่งออกเนื้อสุกรชำแหละมีปริมาณ 4,500 ตัน มูลค่า 370 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ซึ่งส่งออกปริมาณ 3,895 ตัน มูลค่า 226.94 ล้านบาท ร้อยละ 15.53 และ 63.04 ตามลำดับ ส่วนเนื้อสุกรแปรรูปส่งออกปริมาณ 6,000 ตัน มูลค่า 1,200 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ซึ่งส่งออกปริมาณ 4,613 ตัน มูลค่า 761.96 ล้านบาท ร้อยละ 30.07 และ 57.49 ตามลำดับ

1.4 การนำเข้า

ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าผลิตภัณฑ์เนื้อสุกร และส่วนอื่น ๆ ที่บริโภคได้ของสุกรแช่เย็น แช่แข็ง (หนัง ตับ และเครื่องในอื่น ๆ) ในช่วง 5 ปี (2547-2551) ปริมาณนำเข้าผลิตภัณฑ์เนื้อสุกรเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 10.73 ต่อปี ส่วนปริมาณนำเข้าส่วนอื่น ๆ ที่บริโภคได้ของสุกรเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 12.64 ต่อปี ปี 2551 นำเข้าผลิตภัณฑ์เนื้อสุกรปริมาณ 120 ตัน มูลค่า 33.60 ล้านบาท ลดลงจากปริมาณ 125.8 ตัน มูลค่า 45.41 ล้านบาทของปี 2550 ร้อยละ 4.61 และ 26.01 ตามลำดับ และนำเข้าส่วนอื่น ๆ ที่บริโภคได้ของสุกรปริมาณ 11,820 ตัน มูลค่า 216 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปริมาณ 9,495 ตัน มูลค่า 162.80 ล้านบาทของปี 2550 ร้อยละ 24.49 และ 32.68 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่นำเข้าดิบจากเกาหลีใต้ และออสเตรเลีย และส่วนอื่น ๆ จากเบลเยียม เยอรมนี และเนเธอร์แลนด์

1.5 ราคา

- ราคาที่เกษตรกรขายได้

ในช่วง 5 ปี (2547-2551) ราคาสุกรขุนที่เกษตรกรขายได้สูงขึ้นจากเฉลี่ยกิโลกรัมละ 44.74 บาทในปี 2547 เป็นเฉลี่ยกิโลกรัมละ 53.48 บาทในปี 2551 แต่สูงขึ้นในอัตราเฉลี่ยเพียงร้อยละ 1.01 ต่อปี ปี 2551 สุกรมีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 53.48 บาท สูงขึ้นจากปี 2550 ซึ่งมีราคา กิโลกรัมละ 38.34 บาท ถึงร้อยละ 39.49 เนื่องจากปี 2550 เกิดปัญหาโรคสุกรตกต่ำ ทำให้มีการปรับลดการผลิตเพราะผู้เลี้ยงประสบการขาดทุน ส่งผลให้ราคาสุกรสูงขึ้นมากในปี 2551

- ราคาส่งออก

ในช่วง 5 ปี (2547-2551) ราคาส่งออกเนื้อสุกรชำแหละเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 0.30 ต่อปี แต่ราคาเนื้อสุกรแปรรูปลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 5.92 ต่อปี ปี 2551 ราคาส่งออกเนื้อสุกรชำแหละเฉลี่ยโลกรัมละ 82 บาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ร้อยละ 40.75 แต่ราคาในรูปเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ 47.65 ส่วนเนื้อสุกรแปรรูปมีราคาส่งออกเฉลี่ยโลกรัมละ 200 บาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ร้อยละ 21.08 แต่ราคาในรูปเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ 27.44

- ราคานำเข้า

ในช่วง 5 ปี (2547-2551) ราคานำเข้าส่วนอื่น ๆ ที่บริโภคได้ของสุกร (หนัง คับ และเครื่องในอื่น ๆ) สูงขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 36.97 ต่อปี ซึ่งเป็นผลจากการแก้ไขปัญหาการนำเข้าเครื่องในสุกรจำนวนมากในราคาที่ต่ำกว่าความเป็นจริงโดยการตรวจสอบการนำเข้าอย่างเข้มงวดส่งผลให้ราคานำเข้าสูงขึ้น โดยเฉพาะราคาตับสุกรสูงขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 42.14 ต่อปี ปี 2551 ราคานำเข้าส่วนอื่น ๆ ที่บริโภคได้ของสุกรเฉลี่ยโลกรัมละ 18.27 บาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ร้อยละ 6.53 โดยตับสุกรมีราคาเฉลี่ยโลกรัมละ 29.33 บาท สูงขึ้นจากปี 2550 ร้อยละ 6.93

ปัญหา และมาตรการดำเนินการ

ปัญหาวิกฤต และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรเมื่อ เมษายน 2551 เนื่องจากปลายปี 2549-2550 เศรษฐกิจชะลอตัว ผู้บริโภคลดการใช้จ่าย ทำให้ผลผลิตสุกรล้นตลาดและราคาตกต่ำ เกิดปัญหาการขาดทุนสะสมเป็นเวลานานเป็นประวัติการณ์ เริ่มตั้งแต่ปลายปี 2549 ต่อเนื่องต้นปี 2551 เป็นเวลาทั้งหมด 12 เดือน โดยขาดทุนเฉลี่ยตัวละ 300 บาท นอกจากนี้ช่วงปี 2550 ต้นปี 2551 (ม.ค.) เกษตรกรรายเล็ก รายกลางลดและเลิกนำลูกสุกรเข้าเลี้ยง เนื่องจากไม่สามารถรับภาระการขาดทุนสะสมและต้องเร่งระบายสุกรออกตลาดเพื่อนำเงินไปหมุนเวียนซื้ออาหารสัตว์และจ่ายคืนสถาบันการเงินช่วงปลายปี ทำให้ลูกสุกรราคาตกต่ำประกอบกับวัตถุดิบอาหารสัตว์ราคาแพงและปรับตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เป็นผลกระทบจากภาวะแห้งแล้งในแหล่งผลิตวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่สำคัญของโลกและภาวะปัจจัยด้านน้ำมันดิบตลาดโลกปรับตัวรุนแรงส่งผลให้หลายประเทศ ทั้งสหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรปต้องการพืชน้ำมันทุกชนิดไปผลิตพลังงานทดแทน นอกจากนี้สื่อยังให้ข่าวว่ากระทรวงพาณิชย์ ทำการควบคุมการเคลื่อนย้ายสุกรและสั่งห้ามนำสุกรส่งออก

จำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ ซึ่งทั้งหมดเป็นการสร้างความตื่นตระหนกให้กับผู้เลี้ยงสุกรและเกิดความเข้าใจผิดว่ารัฐบาลมีนโยบายต้องการควบคุมราคาสุกรไม่ให้กระทบต่อระดับการครองชีพผู้บริโภค ซึ่งเป็นการบั่นทอนขวัญกำลังใจของเกษตรกรผู้มีอาชีพเลี้ยงสุกรถูกโคดเดี่ยวแบกรับภาระขาดทุนตลอดทั้งปีที่ผ่านมา และภาระต้นทุนการผลิตสุกรที่ปรับตัวสูงขึ้นต่อเนื่อง แต่ไม่สามารถกำหนดราคาขายให้เป็นไปตามต้นทุนการผลิตได้

ข้อเสนอและมาตรการ

1. ราคาจำหน่ายสุกรมีชีวิตในประเทศควรเป็นไปตามกลไกตลาดตามหลัก demand & supply

2. จากเดิมราคาสุกรขายปลีก ที่คำนวณจากราคาสุกรเป็นคูน 2 และบวกกำไรอีก 2 บาท แต่โครงสร้างใหม่จะแยกเป็นราคาสุกรชำแหละ(หมูซีก) ที่คิดจากราคาต้นทุนสุกร เป็นบวกกำไร 10% จากสูตรดังกล่าว จะทำให้ราคาเนื้อสุกร จากปัจจุบันราคาที่ 63-64 บาท/กก. บวกกำไร 10% จะเป็นราคาสุกรซีก 73-74 บาท/กก. และราคาสุกรเนื้อแดงที่บวกกำไรจ่ายต้นทุนและกำไรอีก 7% จะขายปลีกในราคา 116-124 บาท/กก. แต่หากเป็นสูตรเดิมราคาสุกรเนื้อแดงจะอยู่ที่ 128-130 บาท/กก.

3. ราคาจำหน่ายสุกรจะเข้าสู่ภาวะปกติ ตามวัฏจักรราคาสุกรมีชีวิตจะปรับตัวลดลงปีละ 2 ครั้ง ช่วงปีคภากรเรียนเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเทศกาลกินเจ เดือนตุลาคม และผลผลิตสุกรจะเพิ่มขึ้นในช่วงปลายปี ซึ่งมีอากาศเย็น จากการคาดการณ์ ราคาควรจะเข้าสู่ปกติประมาณครึ่งหลังของ ปี 2551

4. การจัดทำระบบ compartment หรือระบบแยกส่วนการเลี้ยง เป็นแนวทางที่ควรจะได้ดำเนินการโดยเร็ว โดยเฉพาะบริษัทที่เลี้ยงเพื่อการส่งออก และฟาร์มที่ผ่านการรับรองมาตรฐานของกรมปศุสัตว์ แต่ยังไม่มีการเกณฑ์มาตรฐานรับรองระบบ compartment สุกร ส่วนไก่เนื้อก็มีคู่มือการรับรองระบบ compartment และกำลังดำเนินการ ตรวจรับรอง (ประเทศไทยเป็นประเทศแรก)

บทที่ 5

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อเนื้อสุกร

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยสุ่มตัวอย่างจากผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ตัวอย่าง สามารถแบ่งผลการศึกษาได้เป็น 8 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคเนื้อสุกร
- ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร
- ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคเนื้อสุกรของผู้บริโภคเนื้อสุกร
- ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร
- ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร
- ส่วนที่ 6 ปัจจัยของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร
- ส่วนที่ 7 คุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร
- ส่วนที่ 8 ความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้บริโภคเนื้อสุกร

จากการศึกษาลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมที่ทำการศึกษามีทั้งทางด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติแบบค่าเฉลี่ยและร้อยละ จากการศึกษพบว่า (ตารางที่ 5.1)

1. เพศ จากการสำรวจพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิงจำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 87.25 และเพศชายจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75

2. อายุ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31–40 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.00 รองลงมาคืออายุระหว่าง 21–30 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.50 อายุ 41–50 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.25 อายุต่ำกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.00 อายุ 51–60 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.75 และอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.50

3. ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 61.75 รองลงมา ได้แก่ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มัธยมศึกษาตอนต้น ปริญญาโท ร้อยละ 18.50 7.50 และ 5.00 ตามลำดับ ระดับอนุปริญญา/ปวส. ประถมศึกษา ปริญญาเอก และไม่ได้รับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 3.75 3.00 0.25 และ 0.25 ตามลำดับ

4. อาชีพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานเอกชน คิดเป็นร้อยละ 43.75 นิสิต/นักศึกษา ร้อยละ 12.50 ธุรกิจส่วนตัว พ่อบ้าน/แม่บ้าน รับราชการ ร้อยละ 11.00 9.00 และ 8.25 ตามลำดับ รับจ้างทั่วไป รัฐวิสาหกิจ เกษตรกร ร้อยละ 8.00 6.75 และ 0.75 ตามลำดับ

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001–20,000 บาทต่อเดือนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมาคือ รายได้ระหว่าง 5,001–10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 26.75 รายได้ระหว่าง 20,001–30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 17.25 รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน รายได้ระหว่าง 30,001–40,000 บาทต่อเดือน รายได้ระหว่าง 40,001–50,000 บาทต่อเดือน รายได้ตั้งแต่ 50,001 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 7.50 3.25 1.50 และ 0.75 ตามลำดับ

6. สมาชิกในครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน 4–6 คน ร้อยละ 64.75 รองลงมา ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1–3 คน และมากกว่า 7 คน คิดเป็นร้อยละ 26.75 และ 8.50 ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน โดยจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุดเท่ากับ 1 คน และสูงสุดเท่ากับ 11 คน ครัวเรือนที่มีสมาชิกอายุต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 ปี มีจำนวน 106 ครัวเรือน ครัวเรือนที่มีสมาชิกอายุสูงกว่า 60 ปี มีจำนวน 90 ครัวเรือน

ตารางที่ 5.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	400	100
เพศ		
หญิง	349	87.25
ชาย	51	12.75
ช่วงอายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	24	6.00
21-30 ปี	122	30.50
31-40 ปี	176	44.00
41-50 ปี	49	12.25
51-60 ปี	23	5.75
60 ปีขึ้นไป	6	1.50
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.25
ประถมศึกษา	12	3.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	30	7.50
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	74	18.50
อนุปริญญา/ปวส.	15	3.75
ปริญญาตรี	247	61.75
ปริญญาโท	20	5.00
ปริญญาเอก	1	0.25

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>อาชีพ</u>		
รับราชการ	23	8.25
รัฐวิสาหกิจ	27	6.75
พนักงานเอกชน	175	43.75
ธุรกิจส่วนตัว	44	11.00
เกษตรกร	3	0.75
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	36	9.00
รับจ้างทั่วไป	32	8.00
นิสิต/นักศึกษา	50	12.50
<u>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</u>		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	30	7.50
5,001-10,000 บาท	107	26.75
10,001-20,000 บาท	172	43.00
20,001-30,000 บาท	69	17.25
30,001-40,000 บาท	13	3.25
40,001-50,000 บาท	6	1.50
มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป	3	0.75
<u>จำนวนสมาชิกต่อครัวเรือน</u>		
1-3 คน	107	26.75
4-6 คน	259	64.75
7 คนขึ้นไป	34	8.5
<u>จำนวนสมาชิกเฉลี่ยต่อครัวเรือน (คน)</u>	4	

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<u>จำนวนสมาชิกของแต่ละช่วงอายุ</u>		
0-1 ปี	4	0.67
2-6 ปี	41	6.81
7-12 ปี	55	9.14
13-20 ปี	70	11.63
21-60 ปี	387	64.29
60 ปีขึ้นไป	45	7.48

ที่มา: จากการคำนวณ

พฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์ของผู้บริโภคเนื้อสุกร

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์และอาหารของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยศึกษาความคิดเห็นถึงระดับความชอบในการบริโภคเนื้อสัตว์ ความชอบเนื้อสัตว์ชนิดต่างๆ และความถี่ในการบริโภคเนื้อสัตว์ โดยความชอบเนื้อสัตว์ชนิดต่างๆ ใช้เกณฑ์การการให้คะแนนในการจัดอันดับความสำคัญ ซึ่งมีเพียง 3 อันดับที่ชอบมากที่สุด เนื่องจากมีจำนวนเนื้อสัตว์หลายชนิด ทำให้ยากในการจัดอันดับเนื้อสัตว์ที่ชอบทั้งหมดในการเก็บข้อมูล โดยเกณฑ์การตัดสินนั้น ให้อันดับความสำคัญ 1 มีความชอบมากที่สุด และอันดับ 3 มีความชอบน้อยที่สุด โดยชนิดของเนื้อสัตว์ที่ชอบมากที่สุดจะให้ค่าคะแนนมากที่สุด และชนิดของเนื้อสัตว์ที่ชอบน้อยที่สุดจะให้ค่าคะแนนน้อยที่สุด แล้วจึงรวมคะแนนเนื้อสัตว์แต่ละชนิด จากนั้นจึงนำคะแนนรวมของเนื้อสัตว์แต่ละชนิดมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ เพื่อนำมาเปรียบเทียบอันดับความชอบของเนื้อสัตว์แต่ละชนิด สำหรับความชอบในการบริโภคเนื้อสัตว์ และความถี่ในการบริโภคเนื้อสัตว์ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบร้อยละ จากการสำรวจพบว่า

ความชอบในการบริโภคเนื้อสัตว์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคนิยมบริโภคเนื้อสัตว์ระดับชอบมาก คิดเป็นร้อยละ 44.50 รองลงมา คือ ระดับชอบปานกลาง และชอบมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 37.75 และ 14.25 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2) ซึ่งเนื้อสัตว์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ เนื้อ

ปลา คิดเป็นร้อยละ 33.63 รองลงมา คือ เนื้อสุกร และเนื้อไก่ โดยคิดเป็นร้อยละ 30.71 และ 20.79 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.3)

ตารางที่ 5.2 ความชอบในการบริโภคเนื้อสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร

ระดับความชอบเนื้อสัตว์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชอบมากที่สุด	57	14.25
ชอบมาก	178	44.50
ชอบปานกลาง	151	37.75
ไม่ชอบ	11	2.75
ไม่ชอบอย่างมาก	3	0.75
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.3 ระดับความนิยมบริโภคเนื้อสัตว์ชนิดต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร

ชนิดเนื้อสัตว์	อันดับ 1 (คน)	อันดับ 2 (คน)	อันดับ 3 (คน)	คะแนนรวม	ร้อยละ
วัว	11	37	64	171	7.13
ไก่	86	60	121	499	20.79
สุกร	122	154	63	737	30.71
ปลา	165	117	78	807	33.63
กุ้ง	8	21	40	106	4.41
ปลาหมึก	5	6	23	50	2.08
ปู	3	5	11	30	1.25
รวม	400	400	400	2,400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับความถี่ในการบริโภคเนื้อสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคมีความถี่ในการบริโภคเนื้อสัตว์เพื่อบริโภคเฉลี่ย 6.89 วันต่อสัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (376 คน) บริโภคเนื้อสัตว์ทุกวัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 94.00 รองลงมาบริโภคสัปดาห์ละ 5-6 วัน และ 3-4 วัน คิดเป็นร้อยละ 5.00 และ 0.75 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.4)

ตารางที่ 5.4 ความถี่ในการบริโภคเนื้อสัตว์ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร

ความถี่ (วัน/สัปดาห์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทุกวัน	376	94.00
5-6 วัน	20	5.00
3-4 วัน	3	0.75
1-2 วัน	1	0.25
รวม	400	100.00
เฉลี่ย (วัน/สัปดาห์)	6.89	

ที่มา: จากการคำนวณ

พฤติกรรม การซื้อและการบริโภคเนื้อสุกรของผู้บริโภคเนื้อสุกร

จากการศึกษาพฤติกรรมการซื้อและบริโภคเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยศึกษาถึงระดับความชอบในการบริโภคเนื้อสุกร เหตุผลที่เลือกซื้อเนื้อสุกร สถานที่ซื้อเนื้อสุกร และความถี่ในการซื้อเนื้อสุกร โดยส่วนใหญ่ใช้การวิเคราะห์แบบร้อยละ ส่วนเหตุผลที่เลือกซื้อเนื้อสุกรจะใช้เกณฑ์การให้คะแนนในการจัดอันดับความสำคัญ ซึ่งเกณฑ์การตัดสินใจให้อันดับความสำคัญ 1 มีความสำคัญมากที่สุด และอันดับ 3 มีความสำคัญน้อยที่สุด โดยปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด จะให้คะแนนมากที่สุด ส่วนปัจจัยที่มีความสำคัญน้อยที่สุด จะให้คะแนนน้อยที่สุด แล้วจึงรวมคะแนน และนำคะแนนรวมมาวิเคราะห์ร้อยละในแต่ละปัจจัย จากการวิเคราะห์พบว่า

ความชอบในการบริโภคเนื้อสุกร พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรระดับชอบมาก คิดเป็นร้อยละ 53.25 รองลงมา คือ ระดับชอบปานกลาง และระดับชอบอย่างมาก โดยคิดเป็นร้อยละ 33.75 และ 7.25 ตามลำดับ และระดับไม่ชอบ คิดเป็นร้อยละ 5.75 (ตารางที่ 5.5)

ตารางที่ 5.5 ความชอบในการบริโภคเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร

ระดับความชอบเนื้อสุกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชอบอย่างมาก	29	7.25
ชอบมาก	213	53.25
ชอบปานกลาง	135	33.75
ไม่ชอบ	23	5.75
รวม	400	100.0

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับเหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อเนื้อสุกรส่วนใหญ่ เพราะเนื้อสุกรสะดวกซื้อ/หาซื้อง่าย คิดเป็นร้อยละ 34.29 รองลงมา คือ คุณค่าทางอาหารหรือสุขภาพ และความชอบส่วนบุคคล โดยคิดเป็นร้อยละ 21.54 และ 15.08 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.6)

ตารางที่ 5.6 เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเลือกซื้อเนื้อสุกร

เหตุผลในการบริโภคเนื้อสุกร	อันดับ 1	อันดับ 2	อันดับ 3	คะแนน รวม	ร้อยละ
	(คน)	(คน)	(คน)		
คุณค่าทางอาหารหรือสุขภาพ	82	71	129	517	21.54
ความชอบส่วนบุคคล	27	100	81	362	15.08
สะดวกซื้อ/หาซื้อง่าย	202	76	65	823	34.29
ความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง	55	39	29	272	11.33
ราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อสัตว์อื่นๆ	27	100	66	347	14.46
รสชาติดี	7	14	30	79	3.30
รวม	400	400	400	2,400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคซื้อเนื้อสุกรที่ตลาดสดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.53 รองลงมาคือ ซูเปอร์มาร์เก็ต และร้านค้าสะดวกซื้อ โดยคิดเป็นร้อยละ 30.10 และ 13.21 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.7) โดยเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกซื้อเนื้อสุกรที่ตลาดสดเป็นประจำ เนื่องจากมี

ความสะดวกในการซื้อ คิดเป็นร้อยละ 42.07 รองลงมา คือ สามารถเลือกซื้อสิ่งของอื่นๆ ได้ด้วย และราคาถูก คิดเป็นร้อยละ 25.30 และ 17.39 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.8)

ตารางที่ 5.7 สถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคซื้อเนื้อสุกรเป็นประจำ

สถานที่	ร้อยละ
รถขายอาหารสดเคลื่อนที่	5.20
ร้านค้าริมทาง	12.35
ตลาดสด	35.53
ร้านค้าเฉพาะทาง (CP Fresh mart)	3.68
ร้านค้าสะดวกซื้อ (Lotus Express)	13.21
ซูเปอร์มาร์เก็ตหรือห้างสรรพสินค้า	30.10
รวม	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.8 เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเลือกซื้อเนื้อสุกรที่ตลาดสดเป็นประจำ

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สะดวกซื้อ	138	42.07
ราคาถูก	57	17.39
มีเนื้อสุกรหลายประเภทให้เลือก	28	8.54
เนื้อสุกรมีคุณภาพตามต้องการ	11	3.35
สามารถเลือกซื้อสิ่งของอื่นๆ ได้ด้วย	83	25.30
เชื่อมั่นในตัวผู้ขาย	3	0.91
เลือกขนาดได้ตามต้องการ	8	2.44
รวม	328	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับความพึงพอใจในคุณภาพเนื้อสุกรที่ซื้อในสถานที่ต่างๆ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคมีความพึงพอใจในคุณภาพเนื้อสุกรที่ซื้อจากซูเปอร์มาร์เก็ตมากที่สุด คิดเป็นคะแนน

เฉลี่ยเท่ากับ 4.47 รองลงมาคือ ร้านค้าสะดวกซื้อและตลาดสด ซึ่งมีความพึงพอใจในคุณภาพของเนื้อสุกรเท่ากับ 4.13 และ 3.78 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.9)

ตารางที่ 5.9 ความพึงพอใจในคุณภาพเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคซื้อในสถานที่ต่างๆ

สถานที่ซื้อ	มากที่สุด (คน)	มาก (คน)	ปานกลาง (คน)	น้อย (คน)	น้อยที่สุด (คน)	จำนวนรวม (คน)	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ระดับพึงพอใจ
รถขายอาหารสด	8	16	40	113	54	400	504	1.26	น้อยที่สุด
ร้านค้าริมทาง	51	94	186	52	17	400	1,310	3.28	ปานกลาง
ตลาดสด	75	203	86	30	6	400	1,511	3.78	มาก
ร้านค้าเฉพาะทาง	57	188	107	46	2	400	1,452	3.63	มาก
ร้านค้าสะดวกซื้อ	135	190	66	9	0	400	1,651	4.13	มาก
ซูเปอร์มาร์เก็ต	197	192	11	0	0	400	1,786	4.47	มากที่สุด

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการศึกษาพฤติกรรมการซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ซื้อเนื้อสุกรสัปดาห์ละครั้งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.50 รองลงมา คือ สัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง และเดือนละ 2-3 ครั้ง โดยคิดเป็นร้อยละ 20.25 และ 15.75 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.10) สำหรับปริมาณการซื้อเนื้อสุกรเฉลี่ยในแต่ละครั้งเท่ากับ 0.70 กิโลกรัม ซึ่งผู้บริโภคเนื้อสุกรส่วนใหญ่ซื้อในปริมาณครั้งละไม่เกิน 0.5 กิโลกรัม มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.25 รองลงมา คือ 0.6-1.0 กิโลกรัม และ 1.1-1.5 กิโลกรัม โดยคิดเป็นร้อยละ 43.75 และ 1.25 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.11)

ตารางที่ 5.10 ความถี่ในการซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครวม

ความถี่ในการซื้อเนื้อสุกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทุกวัน	9	2.25
สัปดาห์ละ 1-3 ครั้ง	81	20.25
สัปดาห์ละครั้ง	178	44.50
เดือนละ 2-3 ครั้ง	63	15.75
เดือนละครั้ง	29	7.25
น้อยกว่าเดือนละครั้ง	40	10.00
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.11 ปริมาณเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครวมซื้อ

ปริมาณเนื้อสุกรที่ผู้บริโภครวมซื้อ (กก./ครั้ง)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 0.5	217	54.25
0.6-1.0	175	43.75
1.1-1.5	5	1.25
1.6-2.0	3	0.75
รวม	400	100.00
ปริมาณเฉลี่ย		0.70

ที่มา: จากการคำนวณ

ส่วนราคาเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครวมซื้อต่ำสุด อยู่ในช่วงราคา 121-140 บาทต่อกิโลกรัมมากที่สุด ร้อยละ 48.50 ซึ่งคิดเป็นราคาเฉลี่ยเท่ากับ 134.23 บาทต่อกิโลกรัม รองลงมาได้แก่ 101-120 บาทต่อกิโลกรัม และ 141-160 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 39.25 และ 9.50 ตามลำดับ ซึ่งในแต่ละกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครวมซื้อเนื้อสุกรนี้มีความยินดีจ่ายต่ำสุดเฉลี่ยสำหรับเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและปลอดภัยเท่ากับ 140.95, 136.24 และ 163.42 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ โดยราคาเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครวมซื้อต่ำสุดทั้งหมดเฉลี่ย คือ 127.93 บาทต่อกิโลกรัม และราคาเนื้อ

สุกรมี่คุณภาพและปลอดภัยที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคมี่ความยินดีจ่ายต่ำสุดทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 144.48 บาทต่อกิโลกรัม และผลต่างระหว่างราคาที่ยินดีจ่ายต่ำสุดกับราคาเนื้อสุกรทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 16.55 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 5.12)

ตารางที่ 5.12 ราคาเนื้อสุกรเฉลี่ยต่ำสุดที่ผู้บริโภคเคยซื้อ และราคาเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคยินดีจ่ายต่ำสุด

(n = 400)

ราคาเนื้อสุกรที่ ผู้บริโภคมี่เคยซื้อ ต่ำสุด (บาท/กก.)	ราคาเฉลี่ย (บาท/กก.)	จำนวน (คน) (ร้อยละ)	ราคาเนื้อสุกรที่มี คุณภาพและ ความปลอดภัยที่ ผู้บริโภคมี่ยินดีจ่าย ต่ำสุดเฉลี่ย (บาท/กก.)	ผลต่างระหว่าง ราคาเฉลี่ยกับ ราคาเนื้อสุกรที่ ปลอดภัย (บาท/กก.)
ไม่เกิน 80 บาท	80.00	3 (0.75)	100.00	20.00
81-100 บาท	95.00	5 (1.25)	122.00	27.00
101-120 บาท	116.91	157 (39.25)	136.24	19.33
121-140 บาท	134.23	194 (48.50)	140.95	6.72
141-160 บาท	154.74	38 (9.50)	163.42	8.68
160 บาทขึ้นไป	186.67	3 (1.00)	206.67	20.00
เฉลี่ย	127.93		144.48	16.55

ที่มา: จากการคำนวณ (สำรวจ ณ วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552-10 มกราคม พ.ศ. 2553)

ส่วนราคาเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคมี่เคยซื้อสูงสุด อยู่ในช่วงราคา 201-250 บาทต่อกิโลกรัมมากที่สุด ร้อยละ 37.25 ซึ่งคิดเป็นราคาเฉลี่ยเท่ากับ 223.83 บาทต่อกิโลกรัม รองลงมาได้แก่ ช่วงราคา 151-200 บาทต่อกิโลกรัม และ ไม่เกิน 101-150 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 23.00 และ 20.75 ตามลำดับ ซึ่งในแต่ละกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคมี่เนื้อสุกรนี้มีความยินดีจ่ายสูงสุดเฉลี่ยสำหรับเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและปลอดภัยเท่ากับ 240.07, 202.61 และ 172.05 บาทต่อกิโลกรัมตามลำดับ โดยราคาเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคมี่เคยซื้อสูงสุดทั้งหมดเฉลี่ย คือ 202.01 บาทต่อกิโลกรัม และราคาเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและปลอดภัยที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคมี่ความยินดีจ่ายสูงสุดทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 233.56 บาทต่อกิโลกรัม และผลต่างระหว่างราคาที่ยินดีจ่ายสูงสุดกับราคาเนื้อ

สุกรทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 31.55 บาทต่อกิโลกรัม (ตารางที่ 5.13) ดังนั้นราคาเนื้อสุกรที่ผู้บริโภครายซื้อทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ในช่วงราคา 127.93–202.01 บาทต่อกิโลกรัม และราคาเนื้อสุกรมีคุณภาพและปลอดภัยที่ผู้บริโภครายคิดจ่ายทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ในช่วง คือ 144.48–233.56 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 5.13 ราคาเนื้อสุกรเฉลี่ยสูงสุดที่ผู้บริโภครายซื้อ และราคาเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครายจ่ายสูงสุด

(n = 400)

ราคาเนื้อสุกรที่ผู้บริโภครายซื้อสูงสุด (บาท/กก.)	ราคาเฉลี่ย (บาท/กก.)	จำนวน (คน) (ร้อยละ)	ราคาเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยที่ผู้บริโภครายจ่ายสูงสุดเฉลี่ย (บาท/กก.)	ผลต่างระหว่างราคาเฉลี่ยกับราคาเนื้อสุกรที่ปลอดภัย (บาท/กก.)
ไม่เกิน 100 บาท	100.00	7 (1.75)	144.29	44.29
101-150 บาท	135.18	83 (20.75)	172.05	36.87
151-200 บาท	184.78	92 (23.00)	202.61	17.83
201-250 บาท	223.83	149 (37.25)	240.07	16.24
251-300 บาท	268.24	68 (17.00)	292.35	24.11
300 บาทขึ้นไป	300.00	1 (0.25)	350.00	50.00
เฉลี่ย	202.01		233.56	31.55

ที่มา: จากการคำนวณ (สำรวจ ณ วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552–10 มกราคม พ.ศ. 2553)

สำหรับความคิดเห็นต่อความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่ผู้บริโภครายซื้อพบว่า ผู้บริโภครายส่วนใหญ่คิดว่าเนื้อสุกรมีความปลอดภัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.50 รองลงมา คือ ปลอดภัยปานกลาง และไม่ปลอดภัย โดยคิดเป็นร้อยละ 23.25 และ 20.25 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.14) ส่วนพฤติกรรมในการล้างเนื้อสุกรก่อนปรุงอาหาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภครายส่วนใหญ่ล้างเนื้อสุกรก่อนปรุงอาหารทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.50 รองลงมา คือ ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง และปฏิบัติบ้างครั้งต่อครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.00 และ 15.50 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.15) โดยเหตุผลที่ผู้บริโภครายล้างเนื้อสุกรเลย เพราะเพื่อความสะอาด และความปลอดภัยก่อนนำมาปรุงอาหาร สำหรับเหตุผลที่ไม่เคยล้างเนื้อสุกรทุกครั้ง เพราะความเคยชินและมั่นใจในคุณภาพ และจากผลการศึกษา

พฤติกรรมกรเก็บรักษาเนื้อสุกร พบว่า ผู้บริโภครส่วนใหญ่เก็บเข้าสู่เย็นช่องแข็งทันทีที่ซื้อมามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.50 รองลงมา คือ ล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วเก็บเข้าสู่เย็นช่องแช่แข็ง และล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วเก็บเข้าสู่เย็นช่องธรรมดา ร้อยละ 44.25 และ 5.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.16)

ตารางที่ 5.14 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเกี่ยวกับความปลอดภัยของเนื้อสุกร

ความปลอดภัยของเนื้อสุกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปลอดภัยอย่างมาก	10	2.50
ปลอดภัย	210	52.50
ปานกลาง	93	23.25
ไม่ปลอดภัย	81	20.25
ไม่ปลอดภัยอย่างมาก	6	1.50
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.15 พฤติกรรมการล้างเนื้อสุกรก่อนปรุงอาหารของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร

พฤติกรรมการล้างเนื้อสุกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปฏิบัติทุกครั้ง	186	46.50
ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง	124	31.00
ปฏิบัติบ้างครั้งต่อครั้ง	62	15.50
แทบจะไม่เคย	21	5.25
ไม่เคยเลย	7	1.75
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.16 พฤติกรรมการเก็บรักษาเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคนเนื้อสุกร

พฤติกรรมการเก็บรักษาเนื้อสุกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วเก็บเข้าตู้เย็นช่องธรรมดา	20	5.00
ล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วเก็บเข้าตู้เย็นช่องแช่แข็ง	177	44.25
เก็บเข้าตู้เย็นช่องธรรมดาทันทีที่ซื้อ	9	2.25
เก็บเข้าตู้เย็นช่องแข็งทันทีที่ซื้อ	194	48.50
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับชาวที่มีสุกรติดเชื้อไวรัส พบว่า ส่วนใหญ่ชาวสุกรติดเชื้อไวรัสจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค คิดเป็นร้อยละ 54.50 และที่เหลืออีกร้อยละ 45.50 พบว่า ชาวสุกรติด เชื้อไวรัสจะส่งผลกระทบต่อ การเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค (ตารางที่ 5.17) โดยเหตุผลที่ชาวสุกรติดเชื้อ ไวรัสจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค เพราะ ผู้บริโภคมั่นใจในคุณภาพและมีการ ปูรงเนื้อสุกรให้สุกก่อนรับประทานอยู่เสมอ สำหรับเหตุผลที่ชาวสุกรติดเชื้อไวรัสจะส่งผลกระทบต่อ การเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค เพราะ เกรงว่าผู้ขายจะนำเนื้อสุกรที่ไม่ปลอดภัยมาจำหน่ายให้กับ ผู้บริโภค ส่วนแนวโน้มการบริโภคเนื้อสุกรในอนาคต พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีแนวโน้มจะ บริโภคเนื้อสุกรคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 69.25 รองลงมา คือ ลดลง และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 27.75 และ 3.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.18) สาเหตุที่บริโภคไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากผู้บริโภครับประทาน เนื้อสุกรในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการอยู่แล้ว และการรับประทานเนื้อสุกรมากเกินไป อาจ ส่งผลเสียต่อสุขภาพและร่างกาย เช่น โรคอ้วน เป็นต้น

ตารางที่ 5.17 ชาวสุกรติดเชื้อไวรัสส่งผลกระทบต่อ การเลือกซื้อเนื้อสุกร

ส่งผลกระทบต่อ การเลือกซื้อเนื้อสุกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช่	182	45.50
ไม่ใช่	218	54.50
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.18 แนวโน้มการบริโภคเนื้อสุกรในขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร

แนวโน้มการบริโภคเนื้อสุกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	12	3.00
ไม่เปลี่ยนแปลง	277	69.25
ลดลง	111	27.75
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการซื้อเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคประสบ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เผชิญกับปัญหาไม่มั่นใจในการรับรองคุณภาพมากที่สุด คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.42 รองลงมา คือ ความไม่ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง และราคาค่อนข้างสูงโดยคิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 3.27 และ 3.24 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.19) ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่ผู้บริโภคต้องการให้แก้ไขเปลี่ยนแปลง คือ ปัญหาด้านความสด/การเน่าเสียของเนื้อสุกรมากที่สุด ร้อยละ 31.79 รองลงมา คือ การมีตรารับรองคุณภาพและความปลอดภัย และราคาในการบริโภคเนื้อสุกร โดยคิดเป็นร้อยละ 22.33 และ 15.88 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.20)

ตารางที่ 5.19 ปัญหาและอุปสรรคในการซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคนเนื้อสุกร

ปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด (คน)	มาก (คน)	ปานกลาง (คน)	น้อย (คน)	น้อยที่สุด (คน)	จำนวนรวม (คน)	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ระดับปัญหา และอุปสรรค
แหล่งจำหน่ายมีจำนวนจำกัด	0	0	5	136	259	400	546	1.37	น้อยที่สุด
ราคาค่อนข้างสูง	53	108	120	119	0	400	1,295	3.24	ปานกลาง
ความนุ่มเนื้อไม่เป็นที่พอใจ	0	16	46	256	82	400	796	1.99	น้อย
เก็บรักษาได้ไม่นาน	17	85	122	176	0	400	1,143	2.86	ปานกลาง
เนื้อสุกรมีลักษณะเหลว และน้ำเสียน	0	8	63	190	139	400	740	1.85	น้อย
เนื้อมีลักษณะน้ำหรือจะเกินไป	5	28	82	185	100	400	853	2.13	น้อย
สีของเนื้อซีดจางไม่น่ารับประทาน	12	115	182	74	17	400	1,231	3.08	ปานกลาง
มีกลิ่นไม่พึงประสงค์	8	147	168	47	30	400	1,256	3.14	ปานกลาง
ขนาดเนื้อไม่ได้มาตรฐานตามราคา	32	122	122	83	41	400	1,221	3.05	ปานกลาง
เนื้อมีลักษณะนุ่มลงไป	2	5	19	292	82	400	753	1.88	น้อย
ไม่มีลักษณะเนื้อที่ต้องการ	11	41	56	201	91	400	880	2.20	น้อย
แม้ค้า/พ่อค้าไม่มีความซื่อสัตย์ในการขาย	25	118	177	62	18	400	1,270	3.18	ปานกลาง
ความไม่ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง	21	132	187	55	5	400	1,309	3.27	ปานกลาง
ไม่มั่นใจในการรับรองคุณภาพ	66	136	150	34	14	400	1,406	3.52	มาก
ไม่ระบุชื่อ	30	123	104	112	31	400	1,209	3.02	ปานกลาง

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.20 ปัญหาและอุปสรรคที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคน้ำเนื้อสุกรต้องการให้แก้ไขปรับปรุง

ปัญหาและอุปสรรค ที่ต้องการให้แก้ไขปรับปรุง	อันดับ 1 (คน)	อันดับ 2 (คน)	อันดับ 3 (คน)	คะแนน รวม	ร้อยละ
ความสด/การเน่าเสีย	130	165	43	763	31.79
สีของเนื้อ	4	21	26	80	3.33
มีกลิ่นผิดปกติ	2	42	53	143	5.96
ความนุ่มของเนื้อ	4	14	7	47	1.96
ความชุ่มน้ำของเนื้อ	0	8	5	21	0.88
ราคา	110	11	29	381	15.88
บรรจุภัณฑ์	11	6	23	68	2.83
มีตรารับรองคุณภาพและความปลอดภัย	84	75	134	536	22.33
มีการระบุชื่อและที่มาของเนื้อสุกร	46	50	63	301	12.54
วิธีการผลิต	9	8	17	60	2.50
รวม	400	400	400	2,400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร

เมื่อพิจารณาถึงความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน มีอยู่ 5 อันดับ ซึ่งข้อความจะมีทั้งข้อความในเชิงรับ และข้อความในเชิงนิเสธ หากเป็นข้อความในเชิงรับ ถ้าผู้บริโภคตอบว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง จะให้ 5 คะแนน รองลงมาได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จะให้คะแนน 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ แต่หากเป็นข้อความในเชิงนิเสธ ถ้าผู้บริโภคตอบว่า ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จะให้ 5 คะแนน รองลงมาได้แก่ ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง จะให้คะแนน 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ แล้วจึงรวมคะแนนในแต่ละคน เพื่อแบ่งกลุ่มผู้บริโภคนั้น โดยทำการแบ่งความคิดเห็นของผู้บริโภคออกเป็น 3 ระดับ คือ เนื้อสุกรมีคุณภาพและความปลอดภัยในระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง

เมื่อนำคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคนี้อูกรมาจัดช่วงคะแนน เพื่ออธิบายคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัย โดยผู้บริโภคมองเห็นว่าเนื้อสุกรที่ซื้อมาบริโภคในปัจจุบันมีคุณภาพและความปลอดภัยปานกลาง ร้อยละ 66.00 รองลงมา ได้แก่ เนื้อสุกรมีคุณภาพและความปลอดภัยต่ำ และมีคุณภาพและความปลอดภัยสูง ร้อยละ 20.50 และ 13.50 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.21)

ตารางที่ 5.21 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่ซื้อมาบริโภค

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพและความปลอดภัย	จำนวนตัวอย่าง ผู้บริโภค (คน)	ร้อยละ
10-22 คะแนน	ระดับต่ำ	82	20.50
23-36 คะแนน	ระดับปานกลาง	264	66.00
37-50 คะแนน	ระดับสูง	54	13.50
รวม		400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร

เมื่อพิจารณาถึงความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกรที่ซื้อมาบริโภคในท้องตลาด จะใช้วิธีเช่นเดียวกับส่วนของความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร โดยทำการแบ่งความคิดเห็นของผู้บริโภคออกเป็น 3 ระดับ คือ เนื้อสุกรมีสารเคมีตกค้างในระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง

ผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเนื้อสุกรมีสารเคมีตกค้างในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 68.25 รองลงมา ได้แก่ มีสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกรระดับต่ำ และมีสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกรระดับสูง ร้อยละ 28.50 และ 3.25 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.22)

ตารางที่ 5.22 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคร่วมเกี่ยวกับระดับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร

คะแนน	ระดับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร	จำนวนตัวอย่าง ผู้บริโภครวม (คน)	ร้อยละ
9-20 คะแนน	ระดับต่ำ	114	28.50
21-32 คะแนน	ระดับปานกลาง	273	68.25
33-45 คะแนน	ระดับสูง	13	3.25
รวม		400	100.00

ที่มา: จากการคำนวณ

ปัจจัยของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร

การศึกษาปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรแบ่งออกเป็น 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านตัวสินค้า ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านสถานที่ ปัจจัยด้านส่งเสริมการขาย และปัจจัยด้านอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยด้านส่วนประสมการตลาด ในแต่ละด้านจะใช้เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าปัจจัยนั้นมีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด จะให้ 5 คะแนน รองลงมาคือ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปานกลาง ค่อนข้างไม่มีผล และไม่มีผลเลย จะให้ 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ แล้วรวมคะแนนในแต่ละปัจจัย และนำคะแนนรวมของแต่ละปัจจัยหาค่าเฉลี่ย เพื่อนำมาเปรียบเทียบอันดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยในแต่ละด้านที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาด้านตัวสินค้าที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคมากที่สุด คือ ความสดของเนื้อสุกร และการรับรองว่าเป็นเนื้อสุกรที่ปลอดภัย/ไร้สารเคมี ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 รองลงมาคือ และการระบุวัน/เดือน/ปีที่ผลิต คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 (ตารางที่ 5.23)

ตารางที่ 5.23 ปัจจัยด้านตัวสินค้าที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคร

ปัจจัยด้านตัวสินค้า	มากที่สุด (คน)	มาก (คน)	ปานกลาง (คน)	ค่อนข้างไม่มีผล (คน)	ไม่มีผลเลย (คน)	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ส่งผลกระทบต่อ ตัดสินใจ
ความสด	163	180	54	1	2	1,701	4.25	มากที่สุด
ความนุ่มของเนื้อ	3	105	106	169	17	1,108	2.77	ปานกลาง
ขนาด	58	159	112	51	20	1,384	3.46	มาก
ปริมาณของไขมัน สีของเนื้อ	105	176	84	30	5	1,546	3.87	มาก
การระบุที่มาเชื้อ	86	152	53	8	1	1,214	3.04	ปานกลาง
การระบุวันที่ผลิต	50	186	66	72	26	1,362	3.41	มาก
การรับรองเป็นเนื้อสุกรที่ ปลอดภัย/ไร้สาร	160	194	21	17	8	1,681	4.20	มาก
บรรจุภัณฑ์หรือหีบห่อที่ สะดวก/สวยงาม	142	220	34	4	0	1,700	4.25	มากที่สุด
ที่มา: จากการคำนวณ	75	135	98	53	39	1,354	3.39	มาก

สำหรับปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคมากที่สุด คือ มีป้ายแสดงราคาชัดเจน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 รองลงมาคือ ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของเนื้อสุกร และเนื้อสุกรมีราคาใกล้เคียงกับราคาที่ตั้งใจไว้ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 และ 3.76 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.24)

ตารางที่ 5.24 ปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค

ปัจจัยด้านราคา	มากที่สุด (คน)	มาก (คน)	ปานกลาง (คน)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (คน)	ไม่มี ผลเลย (คน)	คะแนน รวม	คะแนน เฉลี่ย	ส่งผลกระทบต่อ การ ตัดสินใจ
ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ของเนื้อสุกร	210	162	11	8	9	1,756	4.39	มากที่สุด
ราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับ เนื้อสัตว์อื่นๆ	29	51	181	119	20	1,150	2.88	ปานกลาง
ราคาขายใกล้เคียงกับราคาที่ ตั้งใจไว้	65	197	121	12	5	1,505	3.76	มาก
มีป้ายแสดงราคาชัดเจน	264	127	7	2	0	1,853	4.63	มากที่สุด

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับปัจจัยด้านสถานที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคทั้งหมดมากที่สุด คือ ซูเปอร์มาร์เก็ต คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 รองลงมาคือ ร้านค้าประจำ และตลาดสด คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 และ 4.17 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.25)

ตารางที่ 5.25 ปัจจัยด้านสถานที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค

ปัจจัยด้านสถานที่	มากที่สุด (คน)	มาก (คน)	ปานกลาง (คน)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (คน)	ไม่มี ผลเลย (คน)	คะแนน รวม	คะแนน เฉลี่ย	ส่งผลกระทบต่อ การ ตัดสินใจ
รถขายอาหารสดเคลื่อนที่	18	68	130	153	31	1,089	2.72	ปานกลาง
ร้านค้าริมทาง	43	85	192	66	14	1,277	3.19	ปานกลาง
ตลาดสด	129	221	42	6	2	1,669	4.17	มาก
ร้านเฉพาะทาง	44	146	133	65	12	1,345	3.36	ปานกลาง
ซูเปอร์มาร์เก็ต	183	173	30	12	2	1,723	4.31	มากที่สุด
ร้านค้าประจำ	97	137	172	67	27	1,710	4.28	มากที่สุด

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับปัจจัยด้านการส่งเสริมการขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่าง ผู้บริโภคเนื้อสุกรมากที่สุด คือ การลดราคาของผู้ขาย คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 รองลงมาคือ ผู้ขายเนื้อสุกรมีอรรถาศัยที่ดี และการให้บริการของผู้ขาย คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และ 3.67 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.26)

ตารางที่ 5.26 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่าง ผู้บริโภค

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย	มากที่สุด (คน)	มาก (คน)	ปาน กลาง (คน)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (คน)	ไม่มี ผลเลย (คน)	คะแนน รวม	คะแนน เฉลี่ย	ส่งผลต่อ การ ตัดสินใจ
การลดราคาของผู้ขาย	127	180	46	44	3	1,584	3.96	มาก
การให้ทดลองสัมผัสก่อนซื้อ	25	75	114	166	20	1,119	2.80	ปานกลาง
ผู้ขายมีอรรถาศัยดี	94	187	72	30	17	1,511	3.78	มาก
การให้บริการของผู้ขาย	61	192	107	35	5	1,469	3.67	มาก
การให้ส่วนลดหรือของแถม	45	114	171	49	21	1,313	3.28	ปานกลาง
การโฆษณาประชาสัมพันธ์ของ ยี่ห้อต่างๆ	88	141	104	37	30	1,429	3.57	มาก

ที่มา: จากการคำนวณ

ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่าง ผู้บริโภคเนื้อสุกรมากที่สุด คือ ความต้องการบริโภคเนื้อสุกรของสมาชิกในครัวเรือน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 รองลงมา คือ ข่าวสาร/ข้อมูลสารพิษตกค้างในเนื้อสุกร และเทศกาลต่างๆ เช่น ตรุษจีน กินเจ คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และ 3.59 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.27)

ตารางที่ 5.27 ปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคร

ปัจจัยด้านอื่นๆ	มากที่สุด (คน)	มาก (คน)	ปานกลาง (คน)	ค่อนข้างไม่มีผล (คน)	ไม่มีผลเลย (คน)	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ส่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจ
เทศกาลต่างๆ เช่น ตรุษจีน กินเจ	82	122	158	24	14	1,434	3.59	มาก
ความต้องการบริโภคของสมาชิก ในครัวเรือน	98	206	81	15	0	1,587	3.97	มาก
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่อ การซื้อต่อครั้ง	77	124	141	55	3	1,417	3.54	มาก
ข่าวสาร/ข้อมูลกรรมวิธีการผลิต	62	136	112	58	32	1,338	3.35	ปานกลาง
ข่าวสาร/ข้อมูลสารพิษตกค้าง	103	157	113	24	3	1,533	3.83	มาก
ข่าวสารข้อมูล/โรคระบาดใน สุกร	50	89	70	156	35	1,163	2.91	ปานกลาง

ที่มา: จากการคำนวณ

อภิปรายผลการศึกษพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคเนื้อสุกรของผู้บริโภคเนื้อสุกร

จากผลการศึกษพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคเนื้อสุกรของผู้บริโภคเนื้อสุกรพบว่า กลุ่มลูกค้าที่สำคัญได้แก่ เพศหญิง, อายุระหว่าง 31-40 ปี, ระดับการศึกษาปริญญาตรี, อาชีพพนักงานเอกชน, มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท และมีจำนวนสมาชิกต่อครัวเรือน 4-6 คน จากผลข้างต้นจะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีรายได้มากกว่าจังหวัดอื่นๆ ในประเทศ ส่งผลให้ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมีความน่าจะเป็นในการที่จะเต็มใจจ่ายจ่ายเพื่อซื้อและบริโภคเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยในราคาสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรพร (2548) ที่พบว่า เมื่อผู้บริโภคมีรายได้เพิ่มขึ้นจะบริโภคเนื้อสัตว์เพิ่มมากขึ้น โดยเนื้อสุกรเป็นชนิดเนื้อสัตว์ที่ผู้บริโภคนิยมบริโภคมากที่สุด นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยผลการศึกษโดยพิจารณาตามหลักการตลาดแบบ 4P (product price place promotion) ดังต่อไปนี้

1. ทางด้านตัวสินค้า จากผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีระดับความชอบมากใน

การบริโภคเนื้อสุกร โดยคิดว่าเนื้อสุกรที่ซื้อและบริโภคนั้นมีคุณค่าทางอาหาร และมีประโยชน์ต่อสุขภาพ แต่เรื่องความปลอดภัยในการบริโภคผู้บริโภคส่วนใหญ่ ยังไม่มั่นใจในการรับรองคุณภาพของเนื้อสุกรที่ซื้อมาบริโภค รวมทั้งอยากให้แก้ปัญหาเรื่องความสด และการมีตรารับรองคุณภาพและความปลอดภัยมากที่สุด โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาของธานี และคณะ (2548) ที่กล่าวว่าผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานครต้องการให้มีการควบคุมคุณภาพของเนื้อสุกรตั้งแต่ระดับฟาร์ม รวมทั้งมีความกังวลในเรื่องความสดของเนื้อมากกว่าเขตอื่นๆ ซึ่งผลการศึกษาปัจจัยด้านตัวสินค้าที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรในครั้งนี้ พบว่า ความสด และการรับรองเป็นเนื้อสุกรที่ปลอดภัย/ไร้สารพิษ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรมากที่สุด อาจเป็นเพราะภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น ผู้บริโภคจึงต้องการสอบย้อนกลับได้ถึงแหล่งที่มา คุณภาพ และความปลอดภัยของอาหาร

2. **ทางด้านราคา** จากการศึกษาพบว่า ราคาเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่เคยซื้อทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ในช่วงราคา 127.93–202.01 บาทต่อกิโลกรัม และราคาเนื้อสุกรมีคุณภาพและปลอดภัยที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ในช่วง คือ 144.48–233.56 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งใกล้เคียงกับผลการศึกษาของศรีบุญญา (2552) ที่กล่าวว่า ผู้บริโภคซื้อเนื้อสุกรที่มีราคา 200 บาท/กิโลกรัม ผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจสูงสุดและจะลดลงเมื่อราคาของเนื้อสุกรสูงขึ้น สำหรับปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร พบว่า การมีป้ายแสดงราคา และมีราคาที่เหมาะสม จะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรมากที่สุด เพราะการมีป้ายแสดงราคาที่ชัดเจน จะสะท้อนให้เห็นว่าผู้จำหน่ายได้ให้ความสำคัญกับผู้บริโภค และยังเป็นการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

3. **ทางด้านสถานที่** จากการศึกษาพบว่า ตลาดสดเป็นสถานที่ที่ผู้บริโภคซื้อเนื้อสุกรเป็นประจำมากที่สุด เนื่องจากมีความสะดวกซื้อ และสามารถซื้อสิ่งของอื่นๆ ได้ด้วย แต่ supermarket เป็นสถานที่ที่ทำให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาปัจจัยทางด้านสถานที่ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร พบว่า supermarket และร้านค้าประจำ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรมากที่สุด อาจเป็นเพราะเนื้อสุกรใน supermarket มีคุณภาพและความปลอดภัยมากกว่าเนื้อสุกรที่จำหน่ายในตลาดสด เพราะเนื้อสุกรที่วางจำหน่ายใน supermarket ส่วนใหญ่จะมีตรารับรองคุณภาพและความปลอดภัยติดอยู่บนบรรจุภัณฑ์

4. **ทางด้านประชาสัมพันธ์** จากการศึกษาพบว่า การลดราคา, ผู้ขายมีอัตราขายดี, การให้บริการของผู้ขาย และการโฆษณา/ประชาสัมพันธ์ของยี่ห้อต่างๆ ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการ

ตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค เนื่องจากผู้บริโภคคิดว่าตนเองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้าเกษตรปลอดภัย และอินทรีย์ค่อนข้างน้อย นอกจากนี้คิดว่าข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าเกษตรปลอดภัย และอินทรีย์มีไม่เพียงพอ (จรินทร์, 2549) โดยในปัจจุบันได้มีข่าวการติดเชื้อไวรัสของสุกร อาจทำให้ผู้บริโภคมีความหวาดระแวง รวมทั้งไม่กล้าที่จะรับประทานเนื้อสุกรอีก เพราะการศึกษาครั้งนี้พบว่า ร้อยละ 45.50 ข่าวสุกรติดเชื้อไวรัสจะส่งผลต่อการเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค

คุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร

การศึกษาถึงคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งคำถามในแต่ละชุดทางเลือกจะประกอบไปด้วยคุณลักษณะของเนื้อสุกร ได้แก่ สีเนื้อสุกร (ประกอบด้วย สีชมพูเข้มปนแดง (status quo) และสีชมพูอ่อน (CP)) รูปแบบการผลิตเนื้อสุกร (ประกอบด้วย รูปแบบการผลิตแบบใช้สารเคมี (status quo) ปลอดภัยจากสารพิษ (PS) และอินทรีย์ (PO)) การรับรองความปลอดภัยการบริโภคเนื้อสุกร (ประกอบด้วย ไม่มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค (status quo) และมีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค (SQ)) บรรจุภัณฑ์ (ประกอบด้วย บรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag (status quo) แบบ top seal (TSP) และแบบ brand wrap (BWP) และราคาเนื้อสุกร (ประกอบด้วย 120, 170, 220 และ 270 บาทต่อกิโลกรัม) โดยในแต่ละระดับของคุณลักษณะจะนำมาลงรหัสข้อมูลเพื่อเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม (V_i)

การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง conditional logit และประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีภาวน่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood estimator: MLE) โดยทำการวิเคราะห์เพื่อหาฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม (V_i) ของผู้บริโภคเนื้อสุกร ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร 400 ตัวอย่าง โดยค่าพารามิเตอร์หรือค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จะอธิบายถึงความน่าจะเป็นในการซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค กล่าวคือ ถ้าตัวแปรนั้นมีทิศทางเป็นบวก แสดงว่า ตัวแปรนั้นจะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะเลือกซื้อเนื้อสุกรเพิ่มขึ้น หากตัวแปรนั้นมีทิศทางเป็นลบ แสดงว่า ตัวแปรนั้นจะทำให้ความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคจะเลือกซื้อเนื้อสุกรลดลง ซึ่งมีรูปแบบสมการทั่วไปดังสมการที่ 17 ประกอบด้วยตัวแปรอิสระเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร

$$\log L = \sum_{n=1}^N \sum_{i=1}^C y_{in} \log \frac{\exp(V_i)}{\sum_{c=1}^C \exp(V_c)}$$

ซึ่ง
$$V_{in} = \sum_{k=1}^K \beta_{ik} X_{ik} + \delta P_i$$

$$V_i = \beta_1 CP_i + \beta_2 PS_i + \beta_3 PO_i + \beta_4 SQ_i + \beta_5 TSP_i + \beta_6 BWP_i + \delta P_i$$

โดยที่ y_{in} คือ ตัวแปรสะท้อนการตัดสินใจเลือก ซึ่งให้เห็นถึงการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ i ของผู้บริโภคที่ n โดยเท่ากับ 1 ถ้าผู้บริโภคคนที่ n เลือกทางเลือก i และเท่ากับ 0 ถ้าผู้บริโภคคนที่ n เลือกทางเลือกอื่น

V_{in} คือ ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อมในส่วนที่กำหนดได้ชัดเจนจากทางเลือกที่ i ของผู้บริโภคที่ n

ตัวประสิทธิระเกี่ยวกับคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื่อสุกร ประกอบด้วย

คุณลักษณะด้านสีเนื่อสุกร

CP_i คือ เนื่อสุกรที่มีเนื้อสีชมพูอ่อน
โดย $= 1$ ถ้าทางเลือกที่ i มีเนื้อสีชมพูอ่อน
 $= -1$ ถ้าทางเลือกที่ i มีเนื้อสีชมพูเข้มปนแดง (status quo)

คุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์

BWP_i คือ เนื่อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap
โดยที่ $= 1$ ถ้าทางเลือกที่ i มีบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap
 $= 0$ ถ้าทางเลือกที่ i มีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal
 $= -1$ ถ้าทางเลือกที่ i มีบรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag (status quo)

TSP_i คือ เนื่อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal
โดยที่ $= 1$ ถ้าทางเลือกที่ i มีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal
 $= 0$ ถ้าทางเลือกที่ i มีบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap
 $= -1$ ถ้าทางเลือกที่ i มีบรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag (status quo)

คุณลักษณะด้านรูปแบบการผลิตเนื่อสุกร

PS_i คือ เนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ
 โดยที่ = 1 ถ้าทางเลือกที่ i มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ
 = 0 ถ้าทางเลือกที่ i มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์
 = -1 ถ้าทางเลือกที่ i มีรูปแบบการผลิตแบบใช้สารเคมี (status quo)

PO_i คือ เนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์
 โดยที่ = 1 ถ้าทางเลือกที่ i มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์
 = 0 ถ้าทางเลือกที่ i มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ
 = -1 ถ้าทางเลือกที่ i มีรูปแบบการผลิตแบบใช้สารเคมี (status quo)

คุณลักษณะด้านการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคของเนื้อสุกร

SQ_i คือ มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคของเนื้อสุกร
 โดยที่ = 1 ถ้าทางเลือกที่ i มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค
 = 0 ถ้าทางเลือกที่ i ไม่มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค
 (status quo)

คุณลักษณะด้านราคาของเนื้อสุกร

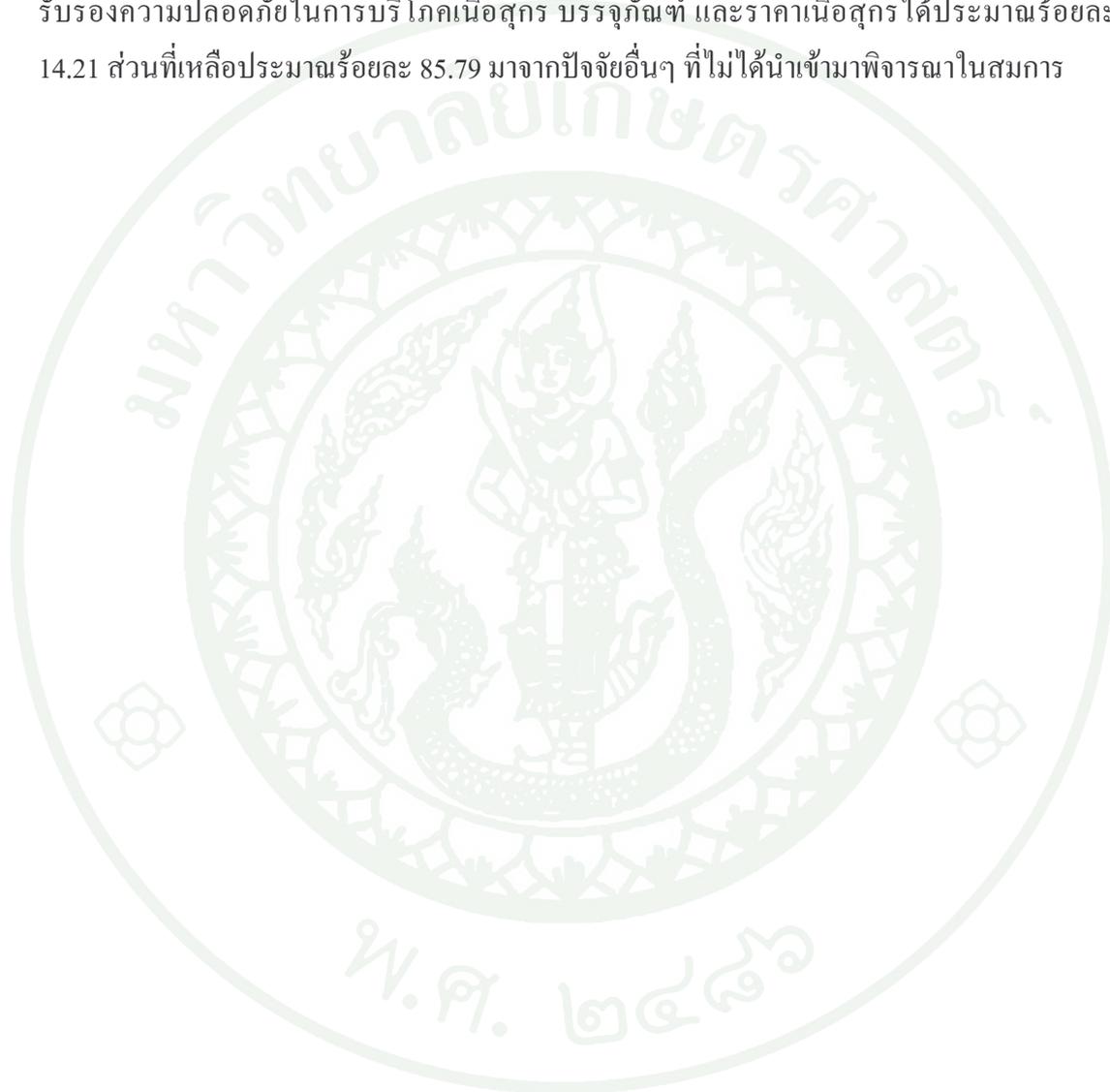
P_i คือ ราคา/ค่าใช้จ่าย ของทางเลือก i
 โดยมีหน่วยเป็น บาทต่อกิโลกรัม

การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง conditional logit จะได้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม (V_i) ของผู้บริโภคเนื้อสุกรที่ตัดสินใจเลือกเนื้อสุกรทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งภายใต้ 3 ทางเลือก ซึ่งทำให้ทราบถึงคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค ส่วนการพิจารณาปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค จะพิจารณาจาก ค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) และระดับนัยสำคัญ ($P(|Z| > z)$) ของตัวแปรแต่ละตัว ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า

การวิเคราะห์ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อมของผู้บริโภคที่ซื้อหรือเคยซื้อเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร (ตารางที่ 5.28) พบว่า คุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยต่างๆ ของเนื้อสุกร มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ส่วนทิศทางของความสัมพันธ์ กล่าวคือ เนื้อสีชมพูอ่อน รูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ รูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค บรรจุภัณฑ์แบบ top seal และบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap ตัว

แปรทุกตัวมีทิศทางสัมพันธ์กับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรในทิศทางบวก ยกเว้นตัวแปรด้านราคาที่มีทิศทางตรงข้ามกับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกร

เมื่อพิจารณาค่า R-squared ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.14212 หมายความว่า ความน่าจะเป็นในการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค สามารถอธิบายได้โดย สีเนื้อสุกร รูปแบบการผลิตเนื้อสุกร การรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร บรรจุภัณฑ์ และราคาเนื้อสุกรได้ประมาณร้อยละ 14.21 ส่วนที่เหลือประมาณร้อยละ 85.79 มาจากปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณาในสมการ



ตารางที่ 5.28 ผลการวิเคราะห์ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานครโดยใช้ตัวแปรอิสระจากคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัย

คุณลักษณะ	กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกร	
	ค่าสัมประสิทธิ์	ระดับนัยสำคัญ
สีเนื้อ (CL)		
เนื้อสุกรมีสีชมพูอ่อน (CP _i)	0.65561***	0.0000
การรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร (SC)		
มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร (SQ _i)	0.56590***	0.0000
รูปแบบการผลิตเนื้อสุกร (PL)		
รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS _i)	0.80126***	0.0000
รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ (PO _i)	0.34157***	0.0000
บรรจุภัณฑ์ (PK)		
บรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap (BWP _i)	0.22016***	0.0000
บรรจุภัณฑ์แบบ top seal (TSP _i)	0.36796***	0.0000
ราคาสินค้า (P)		
ราคาเนื้อสุกร (PP _i)	-0.01638**	0.0000
R – squared	0.14212	
Adjusted R-squared	0.14044	
Log-L function	-1534.745	

หมายเหตุ: *** หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99
ที่มา: จากการคำนวณ

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระด้านคุณภาพและความปลอดภัยต่างๆ ในฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม ที่มีความสัมพันธ์กับความน่าจะเป็นที่จะตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 สามารถนำมาวิเคราะห์จัดลำดับความสำคัญของระดับต่างๆ ในแต่ละคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภคทั้งหมด ซึ่งผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

เมื่อพิจารณาเฉพาะรูปแบบการผลิตเนื้อสุกร ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ (PO_i) รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS_i) และรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบสารเคมี (status quo) ซึ่งในการลงรหัสข้อมูลก่อนการประมวลผลแบบจำลอง กำหนดให้ตัวแปร PO_i แสดงถึงการบ่งชี้ว่าเป็นรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ โดยแทนค่า PO_i เท่ากับ 1 ถ้าทางเลือก i มีการบ่งชี้ว่าเป็นรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ จะเท่ากับ 0 ถ้าทางเลือก i มีการบ่งชี้ว่าเป็นรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบปลอดภัยจากสารพิษ และเท่ากับ -1 ถ้าทางเลือก i มีการบ่งชี้ว่าเป็นรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบเคมี ส่วนตัวแปร PS_i แสดงถึงการบ่งชี้ว่าเป็นเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบปลอดภัยจากสารพิษ โดยแทนค่า PS_i เท่ากับ 1 ถ้าทางเลือก i มีการบ่งชี้ว่าเป็นรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบปลอดภัยจากสารพิษ จะเท่ากับ 0 ถ้าทางเลือก i มีการบ่งชี้ว่าเป็นรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ และเท่ากับ -1 ถ้าทางเลือก i มีการบ่งชี้ว่าเป็นรูปแบบการผลิตแบบเคมี ซึ่งการพิจารณาถึงผลของการบ่งชี้ด้านรูปแบบการผลิตเนื้อสุกร ในระดับต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคหรือมีผลต่ออรรถประโยชน์ทางอ้อมเป็นดังนี้

หากเนื้อสุกรมีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ (PO_i) จะลงรหัส โดยแทนค่า PO_i เท่ากับ 1 และแทนค่า PS_i เท่ากับ 0 ซึ่งมีผลต่ออรรถประโยชน์ทางอ้อมเท่ากับ

$$(0.80126 \times 0) + (0.34157 \times 1) = 0.34157$$

หากเนื้อสุกรมีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS_i) จะลงรหัส โดยแทนค่า PO_i เท่ากับ 0 และแทนค่า PS_i เท่ากับ 1 ซึ่งมีผลต่ออรรถประโยชน์ทางอ้อมเท่ากับ

$$(0.80126 \times 1) + (0.34157 \times 0) = 0.80126$$

หากเนื้อสุกรมีรูปแบบการผลิตแบบเคมี (status quo) จะลงรหัส โดยแทนค่า PO_i เท่ากับ -1 และแทนค่า PS_i เท่ากับ -1 ซึ่งมีผลต่ออรรถประโยชน์ทางอ้อมเท่ากับ

$$(0.80126 \times (-1)) + (0.34157 \times (-1)) = -1.14283$$

จากการวิเคราะห์คุณลักษณะด้านรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรในการซื้อของผู้บริโภค เนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS) เป็นทางเลือกที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ เนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ (PO) และเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบดั้งเดิม/ปกติ (status quo) ตามลำดับ

สำหรับผลการวิเคราะห์อรรถประโยชน์ทางอ้อมและการวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญของระดับต่างๆ ในคุณลักษณะอื่นๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.29 หากเนื้อสุกรมีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal จะมีผลทำให้ความพึงพอใจของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ผู้บริโภคจึงมีความน่าจะเป็นที่จะตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal มากกว่าเนื้อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap และหากเนื้อสุกรมีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค และมีเนื้อนุ่มฟูอ่อน ก็ยิ่งทำให้ผู้บริโภคมีความน่าจะเป็นที่จะตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 5.29 การจัดลำดับความสำคัญของคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค

ลำดับความสำคัญ	คุณลักษณะ	ระดับของคุณลักษณะ	อรรถประโยชน์ทางอ้อม
1	รูปแบบการผลิตเนื้อสุกร	1. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS)	0.80126
		2. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ (PO)	0.34157
		3. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบใช้สารเคมี (status quo)	-1.14283
2	สีเนื้อสุกร	1. เนื้อสุกรมีสีชมพูอ่อน (CP)	0.65561
		2. เนื้อสุกรมีสีชมพูเข้มปนแดง (status quo)	-0.65561
3	บรรจุภัณฑ์เนื้อสุกร	1. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ top seal (TSP)	0.36796
		2. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ brand wrap (BWP)	
		3. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ plastic bag (status quo)	0.22016
4	การรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร	1. มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร (SQ)	-0.58812
		2. ไม่มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร (status quo)	0.56590
			-0.56590

ที่มา: จากการคำนวณ

ความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร

จากฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อมของผู้บริโภคที่ได้จากการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร ทำให้ทราบถึงคุณลักษณะของเนื้อสุกร ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆ จากสมการฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม (V_i) สามารถนำมาหามูลค่าของ คุณลักษณะในระดับใดระดับหนึ่ง ซึ่งก็คือ ความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่มหรือราคาแฝงของระดับคุณลักษณะนั้นๆ ดังสมการที่ 23 ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างค่าสัมประสิทธิ์ของคุณลักษณะที่ต้องการ กับค่าสัมประสิทธิ์ของเงิน โดยให้ปัจจัยอื่นๆ ไม่เปลี่ยนแปลง

เมื่อพิจารณาเฉพาะคุณลักษณะด้านรูปแบบการผลิตเนื้อสุกร ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ รูปแบบการผลิตแบบเดิม (status quo) รูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS) และรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ (PO) ซึ่งการคำนวณหาราคาแฝงระหว่างระดับของขนาดทั้ง 3 ระดับกับคุณลักษณะด้านราคานั้น จะต้องลงรหัสข้อมูลแทนค่าในตัวแปรต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้เช่นเดียวกับการจัดอันดับความสำคัญของคุณลักษณะในระดับต่างๆ แล้วหารด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของราคา โดยคุณลักษณะอื่นไม่เปลี่ยนแปลง กล่าวคือ

ราคาแฝงของเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ เท่ากับ

$$- \left[\frac{(0.80126 \times 1) + (0.34157 \times 0)}{(-0.01638)} \right] = 48.92 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

ราคาแฝงของเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ เท่ากับ

$$- \left[\frac{(0.80126 \times 0) + (0.34157 \times 1)}{(-0.01638)} \right] = 20.85 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

ราคาแฝงของเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบเดิม เท่ากับ

$$- \left[\frac{(0.80126 \times (-1)) + (0.34157 \times (-1))}{(-0.01638)} \right] = -69.77 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

สำหรับราคาแฝงหรือความเต็มใจจ่ายส่วนเพิ่มของระดับคุณลักษณะต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค ดังแสดงในตารางที่ 5.30 โดยราคาแฝงเนื้อสุกรที่มีสีชมพูอ่อนเท่ากับ 40.03 บาทต่อกิโลกรัม ราคาแฝงเนื้อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal เท่ากับ 22.46 บาทต่อกิโลกรัม และบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap เท่ากับ 13.44 บาทต่อกิโลกรัม และราคาแฝงเนื้อสุกรที่มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค เท่ากับ 34.55 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 5.30 ราคาแฝงของระดับคุณลักษณะด้านคุณภาพ และความปลอดภัยเนื้อสุกรที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค

ลำดับ ความสำคัญ	คุณลักษณะ	ระดับของคุณลักษณะ	ราคาแฝง (บาท/กิโลกรัม)
1	รูปแบบการผลิต เนื้อสุกร	1. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS)	48.92
		2. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ (PO _i)	20.85
		3. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบใช้สารเคมี (status quo)	-69.77
2	สีเนื้อสุกร	1. เนื้อสุกรมีสีชมพูอ่อน (CP _i)	40.03
		2. เนื้อสุกรมีสีชมพูเข้มปนแดง (status quo)	-40.03
3	บรรจุภัณฑ์เนื้อสุกร	1. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ top seal (TSP _i)	22.46
		2. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ brand wrap (BWP _i)	13.44
		3. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ plastic bag (status quo)	-35.90
4	การรับรองความปลอดภัยในการ บริโภคเนื้อสุกร	1. มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร (SQ _i)	34.55
		2. ไม่มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร (status quo)	-34.55

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อทราบราคาแฝงในระดับต่างๆ ของคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคแล้ว สามารถหาค่าส่วนเกินการชดเชยหรือความยินดีจ่าย เมื่อการปรับปรุงคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งส่วนเกินการชดเชย (compensating surplus) คือ การที่ผู้บริโภคได้รับความพึงพอใจและตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรเช่นเดิม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในคุณลักษณะใดคุณลักษณะหนึ่ง หรือมีการปรับปรุงคุณลักษณะของเนื้อสุกรจากที่อยู่ในระดับฐาน หรืออยู่ในสถานการณ์โดยเฉลี่ย เปลี่ยนแปลงไปอยู่ในระดับที่สูงขึ้น หรืออยู่ในระดับที่ผู้บริโภคได้รับความพึงพอใจมากขึ้น โดยการคำนวณจากส่วนต่างระหว่างราคาแฝงของ

คุณลักษณะในระดับต่างๆ (ตารางที่ 5.30) ที่สนใจ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้จะพิจารณาส่วนเกินการชดเชยของคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคจากระดับฐาน หรือจากสถานการณ์โดยเฉลี่ยไปสู่ระดับที่สูงขึ้นหรือระดับที่มีการพัฒนาไปจากที่เป็นอยู่เดิม

ส่วนเกินการชดเชยสำหรับเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ หรือผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่ายเพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงจากเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบใช้สารเคมีไปเป็นเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ ขณะที่คุณลักษณะอื่นๆ ไม่เปลี่ยนแปลง เท่ากับ

$$20.85 - (-69.77) = 90.62 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

เช่นเดียวกัน หากมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตเนื้อสุกร จากเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบใช้สารเคมีไปเป็นเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ ผู้บริโภคจะมีความเต็มใจจ่ายเพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิต เท่ากับ

$$48.92 - (-69.77) = 118.69 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

ดังนั้น ส่วนเกินการชดเชยหรือความเต็มใจจ่ายเพื่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิต จากเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ไปเป็นเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ ก็สามารถคำนวณได้จากราคาแฝงเช่นกัน เท่ากับ

$$48.92 - 20.85 = 28.07 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

จากผลข้างต้นจะเห็นได้ว่า ผู้บริโภคยินดีจ่ายเพิ่มขึ้น 90.62 บาทต่อกิโลกรัม เพื่อให้ได้เนื้อสุกรที่มีการผลิตเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบการผลิตแบบใช้สารเคมีเป็นเนื้อสุกรที่มีการผลิตแบบอินทรีย์ และหากเนื้อสุกรมีการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบการผลิตแบบใช้สารเคมีเป็นเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ ผู้บริโภคก็จะยินดีจ่ายเพิ่มขึ้น 118.69 บาทต่อกิโลกรัม แต่หากมีการเปลี่ยนแปลงจากเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์เป็นเนื้อสุกรที่มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ ผู้บริโภคมีความยินดีจ่ายเพิ่มขึ้น 28.07 บาทต่อกิโลกรัม

ส่วนความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคเพื่อให้เกิดการปรับปรุงคุณลักษณะของเนื้อสุกรจากที่อยู่ในระดับฐานหรืออยู่ในสถานการณ์โดยเฉลี่ย เปลี่ยนแปลงไปอยู่ในระดับที่สูงขึ้นหรืออยู่ในระดับที่

ผู้บริโภคได้รับความพึงพอใจมากขึ้น หรือส่วนเกินการชดเชยของคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออื่นๆ แสดงดังตารางที่ 5.31 กล่าวคือ ถ้าหากเนื้อสุกรที่วางจำหน่ายมีสีผิวสีชมพูอ่อนแล้ว ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายมากกว่าเนื้อสุกรที่มีสีผิวสีชมพูเข้มปนแดง 40.03 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเนื้อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal ผู้บริโภคยินดีจ่ายมากกว่าเนื้อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag 22.46 บาทต่อกิโลกรัม และเมื่อเนื้อสุกรมีบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap ผู้บริโภคมีความยินดีจ่ายมากกว่าเนื้อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ plastic bag 13.44 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับเนื้อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ top seal ผู้บริโภคยินดีจ่ายมากกว่าเนื้อสุกรที่มีบรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap 9.02 บาทต่อกิโลกรัม และเนื้อสุกรที่มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค ผู้บริโภคมีความยินดีจ่ายมากกว่าเนื้อสุกรที่ไม่มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภค 34.55 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 5.31 ผลการวิเคราะห์ส่วนเกินการชดเชยของคุณลักษณะด้านคุณภาพ และความปลอดภัยของเนื้อสุกร

ลำดับความสำคัญ	คุณลักษณะ	ระดับของคุณลักษณะ	ส่วนเกินการชดเชย (บาท/กก.)
1	รูปแบบการผลิตเนื้อสุกร	1. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบปลอดภัยจากสารพิษ (PS)	118.69
		2. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ (PO _i)	90.62
		3. รูปแบบการผลิตเนื้อสุกรแบบใช้สารเคมี (status quo)	
2	สีเนื้อสุกร	1. เนื้อสุกรมีสีชมพูอ่อน (CP _i) 2. เนื้อสุกรมีสีชมพูเข้มปนแดง (status quo)	80.06
3	บรรจุภัณฑ์เนื้อสุกร	1. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ top seal (TSP _i)	58.36
		2. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ brand wrap (BWP _i)	49.34
		3. มีบรรจุภัณฑ์เนื้อสุกรแบบ plastic bag (status quo)	

ตารางที่ 5.31 (ต่อ)

ลำดับ	คุณลักษณะ	ระดับของคุณลักษณะ	ส่วนเกินการชดเชย (บาท/กก.)
4	การรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร	1. มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร (SQ) 2. ไม่มีการรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร (status quo)	69.10

ที่มา: จากการคำนวณ

ถ้ากรณีที่มีการปรับปรุงมากกว่า 1 คุณลักษณะ เช่น จากเนื้อสุกรที่มีสีชมพูเข้มปนแดง มีรูปแบบการผลิตเคมี ต้องการปรับปรุงให้เป็นเนื้อสุกรที่มีสีชมพูอ่อน มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดสารพิษ ดังนั้น ผลรวมจากการเปลี่ยนแปลง 2 คุณลักษณะข้างต้น เท่ากับ

$$118.69 + 80.06 = 198.75 \text{ บาทต่อกิโลกรัม}$$

ดังนั้น ผู้ซื้อมีความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 198.75 บาทต่อกิโลกรัม ในการปรับปรุงเนื้อสุกรที่มีสีชมพูเข้มปนแดง มีรูปแบบการผลิตเคมี เป็นเนื้อสุกรที่มีสีชมพูอ่อน มีรูปแบบการผลิตแบบปลอดสารพิษ โดยคุณลักษณะอื่นๆ คงเดิม ในกรณีที่มีการปรับปรุงคุณลักษณะมากกว่า 1 คุณลักษณะสามารถใช้ข้อมูลจากตารางที่ 3 เพื่อนำมาคำนวณเช่นเดียวกับตัวอย่างข้างต้น ทั้งนี้เพื่อการวางแผนการผลิต การกำหนดราคาให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของเนื้อสุกร และสามารถนำข้อมูลดังกล่าวประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายได้

อภิปรายผลการศึกษาคูณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร

จากผลการศึกษาคูณลักษณะของเนื้อสุกรที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคนั้น พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจและมีความเต็มใจจ่ายสำหรับเนื้อสุกรที่มีสีผิวเป็นสีชมพูอ่อนมากกว่าสีชมพูเข้มปนแดง เนื่องจากเนื้อสุกรที่ดีตามมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กำหนดไว้จะต้องมีสีชมพูปนเทา หรือสีชมพูอ่อน และในการศึกษารั้งนี้พบว่า ถ้าเนื้อสุกรใดมีการ

บ่งชี้ว่าเป็นเนื้อสุกรที่มีความปลอดภัยในการบริโภคแล้ว จะทำให้ความพึงพอใจของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น หรือมีความเต็มใจจ่ายมากกว่าการไม่มีการบ่งชี้ใดๆ ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องพฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยวิธี conjoint analysis ของศรีัญญา (2552) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ การมีเครื่องหมายรับรองมาตรฐานเนื้อสุกร โดยหากมีเครื่องหมายรับรองผู้บริโภคจะมีอรรถประโยชน์รวมเพิ่มขึ้น และเต็มใจจ่ายมากขึ้น ขณะที่รูปแบบการผลิตแบบปลอดสารพิษมีอรรถประโยชน์สูงกว่ารูปแบบการผลิตแบบอินทรีย์ อาจเป็นเพราะผู้บริโภคเห็นว่าการผลิตแบบปลอดสารพิษยังถือว่ามีความปลอดภัยในการบริโภคในระดับหนึ่ง แต่อาจจะไม่เท่ากับการผลิตแบบอินทรีย์ ซึ่งผู้บริโภคคิดว่าการผลิตเนื้อสุกรแบบอินทรีย์ยังเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก รวมทั้งอาจคิดว่าการผลิตแบบอินทรีย์ คือ การเลี้ยงสุกรแบบในหลุม ตามบ้านเรือน ทำให้คุณภาพของเนื้อไม่ได้ตามมาตรฐาน ในส่วนของบรรจุภัณฑ์ก็สอดคล้องกับงานวิจัยของศรีัญญา (2552) ซึ่งพบว่า บรรจุภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภคเนื้อสุกร แต่ในการศึกษาคั้งนี้พบว่า บรรจุภัณฑ์แบบ top seal มีอรรถประโยชน์สูงกว่า บรรจุภัณฑ์แบบ brand wrap เนื่องจากผู้บริโภคอาจมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องบรรจุภัณฑ์มากขึ้น รวมทั้งผู้จำหน่ายเนื้อสุกรบางรายได้เริ่มมีการนำบรรจุภัณฑ์แบบ top seal มาวางจำหน่ายบ้างแล้ว

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อและบริโภคเนื้อสุกรของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร และความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร การศึกษาค้นคว้านี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ตัวอย่าง

จากการศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 31 ถึง 40 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานเอกชนมากที่สุด รายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ระดับ 10,001 ถึง 20,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่ครัวเรือนมีสมาชิก 4 ถึง 6 คน ผลการศึกษาดังกล่าวสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาพฤติกรรมการซื้อและบริโภคเนื้อสุกรของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร การซื้อเนื้อสุกรเพื่อบริโภคของกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ผู้บริโภคนิยมบริโภคเนื้อสุกรในระดับชอบมาก โดยมีเหตุผลหลัก คือ เนื้อสุกรสะดวกซื้อ/หาซื้อง่าย และมีคุณค่าทางอาหารหรือสุขภาพ สำหรับสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างนิยมซื้อเนื้อสุกรมากที่สุด คือ ตลาดสดทั่วไป เนื่องจากมีความสะดวกในการซื้อ โดยมีความถี่ในการซื้อเนื้อสุกรสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ปริมาณเฉลี่ยครั้งละ 0.70 กิโลกรัม สำหรับราคาเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคเคยซื้อต่ำสุดเฉลี่ย คือ 134.23 บาท และราคาเนื้อสุกรที่ผู้บริโภคเคยซื้อสูงสุดเฉลี่ย คือ 223.83 บาท ส่วนราคาเนื้อสุกรมีคุณภาพและปลอดภัยที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 144.48–233.56 บาทต่อกิโลกรัม

สำหรับความคิดเห็นต่อความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่ผู้บริโภครู้ชื่อมาบริโภค พบว่า ส่วนใหญ่คิดว่า เนื้อสุกรมีความปลอดภัยระดับปลอดภัยมากที่สุด ส่วนพฤติกรรมในการล้างเนื้อสุกรก่อนปรุงอาหาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเนื้อสุกรส่วนใหญ่ล้างเนื้อสุกรก่อนปรุงอาหารทุกครั้ง

ด้านปัญหาและอุปสรรคในการซื้อเนื้อสุกรที่กลุ่มตัวอย่างประสบ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เผชิญกับปัญหาไม่มั่นใจในการรับรองคุณภาพมากที่สุด รองลงมา คือ ความไม่ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง และราคาค่อนข้างสูง ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่ผู้บริโภคต้องการให้แก้ไขเปลี่ยนแปลง คือ ปัญหาด้านความสด/การเน่าเสียของเนื้อสุกรมากที่สุด รองลงมา คือ การมีตรารับรองคุณภาพและความปลอดภัย และราคาเนื้อสุกร

2. การวิเคราะห์ปัจจัยด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร

คุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยที่ผู้ศึกษานำมาวิเคราะห์ ได้แก่ สีเนื้อสุกร รูปแบบการผลิตเนื้อสุกร การรับรองความปลอดภัยการบริโภคเนื้อสุกร บรรจุภัณฑ์เนื้อสุกร และราคาเนื้อสุกร โดยทุกๆ คุณลักษณะมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 แสดงว่า สีเนื้อสุกร รูปแบบการผลิตเนื้อสุกร การรับรองความปลอดภัยการบริโภคเนื้อสุกร บรรจุภัณฑ์เนื้อสุกร และราคาเนื้อสุกร เป็นคุณลักษณะของเนื้อสุกรที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค โดยรูปแบบการผลิตเนื้อสุกรมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคมากที่สุด รองลงมาคือ สีเนื้อสุกร บรรจุภัณฑ์เนื้อสุกร และการรับรองความปลอดภัยการบริโภคเนื้อสุกร โดยดูจากค่าอรรถประโยชน์ทางอ้อมของแต่ละคุณลักษณะ โดยถ้าคุณลักษณะใดมีค่าอรรถประโยชน์ทางอ้อมมากที่สุด แสดงว่าคุณลักษณะนั้นมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมากที่สุด

3. การวัดความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร

จากการวิเคราะห์อรรถประโยชน์ทางอ้อมของผู้บริโภค สามารถนำมาหาค่าส่วนเกินการชดเชย หรือความเต็มใจจ่ายที่มีต่อคุณลักษณะด้านคุณภาพและความปลอดภัยด้านต่างๆ พบว่า ผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้นในการปรับปรุงคุณภาพเนื้อสุกรในทุกๆ คุณลักษณะ โดย

คุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมาก คือ รูปแบบการผลิตแบบปลอดภัยจากสารพิษ และสีของเนื้อสุกร เนื่องจากมีความเต็มใจจ่ายสูงเมื่อเทียบกับคุณลักษณะคุณภาพและความปลอดภัยด้านอื่นๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอสรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัย ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ จากผลการศึกษาพบว่า ความสด และการรับรองเป็นเนื้อสุกรที่ปลอดภัย/ไร้สารพิษ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยด้านอื่นๆ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการควบคุมคุณภาพ และมีตรารับรองคุณภาพและความปลอดภัยให้กับตัวสินค้าที่ออกจำหน่าย นอกจากนี้อาจมีการบอกถึงคุณค่าทางอาหารที่ได้รับจากการบริโภคบนบรรจุภัณฑ์

2. ด้านราคา จากผลการศึกษาพบว่า การมีป้ายแสดงราคา และมีราคาที่เหมาะสม จะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรมากที่สุด ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรที่จะกำหนดราคาไม่ให้เกินช่วงราคาที่ผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่าย เพราะถ้าหากเนื้อสุกรมีราคาสูงผู้บริโภคอาจจะเปลี่ยนไปบริโภคเนื้อปลาแทน เนื่องจากมีคุณค่าทางอาหารใกล้เคียงกัน มีไขมันต่ำ และมีราคาถูกกว่าเนื้อสุกร

3. ทางด้านสถานที่ จากผลการศึกษาพบว่า supermarket และร้านค้าประจำ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรมากที่สุด ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการร่วมมือกับทาง supermarket ต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร ในการส่งเสริมแสดงสินค้าและประชาสัมพันธ์เนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัย เพื่อที่จะให้ผู้บริโภคได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากขึ้น

4. ทางด้านประชาสัมพันธ์ จากผลการศึกษาพบว่า การลดราคา, ผู้ขายมีอัตราเสียดี, การให้บริการของผู้ขาย และการโฆษณา/ประชาสัมพันธ์ของยี่ห้อต่างๆ ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค จึงควรมีการจัดรายการส่งเสริมการขายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสื่อสารไปยังผู้บริโภคให้ได้รับทราบข้อมูลใหม่ๆ ของสินค้า ทั้งนี้ควรมีการเพิ่มช่องทางการ

ประชาสัมพันธุ์ไปยังกลุ่มผู้บริโภคให้หลายหลายมากขึ้น นอกจากช่องทางในปัจจุบัน เช่น อินเทอร์เน็ต การโฆษณาโดยใช้ป้ายโฆษณา หรือทางใบปลิว แผ่นพับต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดแรงจูงใจให้ซื้อสินค้ามากขึ้น ซึ่งอาจทำควบคู่ไปกับการจัดเทศกาลลดราคาสินค้าเพื่อให้ผลที่ดียิ่งขึ้น

จากการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร ทำให้ได้ข้อเสนอแนะดังนี้

1. ผู้ประกอบการทั้งผู้ผลิตและผู้จำหน่ายในระดับต่างๆ สามารถนำผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นกรอบในการกำหนดราคาเนื้อสุกรที่ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์หรือระบบปลอดสารพิษได้ เพื่อให้เหมาะสมหรือใกล้เคียงกับความยินดีที่จะจ่ายของผู้บริโภคได้ โดยควรมีราคาไม่เกิน 326.21 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นราคาที่ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าได้ตามลักษณะที่ดีทั้งหมดตามที่ผู้บริโภคต้องการ

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร ได้แก่ เนื้อ เนื้อ รูปแบบการผลิต การรับรองความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสุกร บรรจุภัณฑ์ และราคา ปัจจัยเหล่านี้ควรนำมาเป็นพื้นฐานสำหรับสนับสนุนการผลิตเนื้อสุกรให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น และเป็นแนวทางให้ภาครัฐกำหนดคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรไว้ให้ชัดเจน เป็นมาตรฐานเดียวกันในการผลิตและการจำหน่ายเนื้อสุกร โดยควรมีการคัดเลือกเนื้อสุกที่มีสีชมพูอ่อนออกจกจำหน่าย ใช้บรรจุภัณฑ์แบบ top seal หรือ brand wrap มีวิธีการผลิตแบบปลอดสารพิษ หรือแบบอินทรีย์ และที่สำคัญควรติดสติ๊กเกอร์สัญลักษณ์การรับรองความปลอดภัย ที่ออกโดยหน่วยงานรัฐบาลบนผลบรรจุภัณฑ์ที่วางจำหน่าย ถ้าหากทุกฝ่ายให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี การดำเนินนโยบายการผลิตทางการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีหรือระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ก็ย่อมจะประสบความสำเร็จ เกิดประโยชน์ต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค รวมทั้งยังสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาวได้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการพัฒนาการผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะบางประการ ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในการศึกษารั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรมีการการสุ่มตัวอย่างและการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิของกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมมากขึ้น เพราะการศึกษาครั้งนี้ได้สัมภาษณ์ในส่วนของผู้บริโภคมากกว่าผู้ผลิต และผู้จำหน่าย ซึ่งการศึกษาในครั้งต่อไปเพื่อให้ได้ประเด็น คุณลักษณะที่ครอบคลุม สามารถวางแผนการผลิตการตลาด ได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ตลอดจนการประมาณการความเป็นไปได้หรือโอกาสที่จะประสบความสำเร็จของการดำเนินนโยบายทางด้านความปลอดภัยในผลผลิตเนื้อสุกรได้อย่างครอบคลุม ควรเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมมากกว่านี้

2. การออกแบบทางเลือกและจัดชุดทางเลือก ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของการศึกษาด้วยวิธี choice experiment ซึ่งผู้ศึกษาจะต้องสำรวจตลาด สอบถามพ่อค้าแม่ค้า เกษตรกรผู้ผลิต และต้องทดสอบทางเลือกและชุดทางเลือกที่กำหนดขึ้นมานั้นกับผู้บริโภค ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อลดปัญหาการออกแบบทางเลือกและจัดชุดทางเลือกที่ไม่เหมาะสม และไม่มีความเป็นไปได้จริง ในเรื่องคุณลักษณะต่างๆ นั้น จะต้องเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคเข้าใจได้ง่ายและสามารถแยกความแตกต่างในแต่ละระดับได้ชัดเจน การกำหนดราคาในระดับฐานและในระดับที่สูงขึ้นนั้น นอกจากจะดูจากค่าสถิติเฉลี่ยและพิจารณาจากคุณลักษณะของสินค้าแล้ว จะต้องพิจารณาความเป็นไปได้หลายๆ ปัจจัยไม่ว่าจะเป็นช่วงเวลาว่าอยู่ในช่วงในฤดูกาลหรือนอกช่วงฤดูกาล ตลอดจนพื้นที่ที่ผู้บริโภคอาศัยอยู่ด้วย เนื่องจากราคาของสินค้าและการรับรู้ในเรื่องของราคาของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับระยะเวลาและพื้นที่ที่ผู้บริโภคอาศัยอยู่ด้วย ดังนั้นควรตั้งราคาที่สามารถใช้ได้กับผู้บริโภคทุกกลุ่ม

3. ควรมีการเพิ่มตัวแปรในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรเนื่องจากการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวสินค้าเพียงอย่างเดียวหรือคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกร อาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ เช่น ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ซื้อ สถานที่จัดจำหน่าย เป็นต้น มาเป็นในการศึกษาครั้งต่อไปด้วย เพื่อที่จะสามารถอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกรที่ทำการศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนที่แท้จริงในการดำเนินการเพื่อให้เนื้อสุกรเป็นเนื้อสัตว์ที่มีคุณภาพและความปลอดภัย และนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ถ้าหากต้นทุนน้อยกว่าความเต็มใจจ่ายของผู้บริโภค ก็ควรมีการดำเนินนโยบายในการส่งเสริมการผลิตเนื้อสุกรให้มีคุณภาพและความปลอดภัย

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กลุ่มงานเศรษฐกิจการปศุสัตว์. 2540 - 2544. ทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจสุกรในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จรินทร์ ชลไพศาล. 2549. ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับสินค้าเนื้อสุกรอินทรีย์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เฉลิมพร ควหา และคณะ. 2551. “การสำรวจปริมาณสารเคมีกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์ตกค้างในเนื้อหมู โดยวิธี Enzyme Linked Immunosorbent Assay, พ.ศ. 2548-2549.” วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 50 (2): 133-140.
- ชยันต์ ต้นดีวิศดาร. 2550. เศรษฐศาสตร์จุลภาค: ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไทยรัฐ. 2551. กรุงเทพมหานคร: 12 พฤษภาคม 2551. หน้า 12.
- ไทยรัฐ. 2552. กรุงเทพมหานคร: 24 มีนาคม 2552. หน้า 2.
- ธานี ภาคอุทัย และคณะ. 2548. รายงานการวิจัยตลาดเนื้อสุกรสดในประเทศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- เนตรนภิส ชนนิเวศน์กุล และคณะ. 2548. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ การศึกษาสถานการณ์การขนส่ง การจำหน่ายและการวิจัยรูปแบบ การจัดการความปลอดภัยในเนื้อหมูในขั้นตอนการวางจำหน่าย: ในตลาดสด. กรุงเทพมหานคร: สถาบันคลังสมองของชาติ.
- ปวันรัตน์ คงขวัญ. 2545. ศักยภาพการตลาดเนื้อสุกรปลอดสารในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ผู้จัดการออนไลน์. 2551. ไทยคลอด “ธรรมนูญอาหารปลอดภัย” ไร้เชื้อโรคสิ่งปนเปื้อนอันตราย (Online). http://www.moph.go.th/show_hotnew.php?idHot_new=20403, 18 พฤษภาคม 2552.

ผู้จัดการออนไลน์. 2552. สธ.เตือน เปิบลาบ หลู้ ระวัง! “โรคไข้หูดับ” (Online). <http://www.cueid.org/content/view/2382/71/>, 3 พฤษภาคม 2552.

ฝ่ายข่าวและสื่อมวลชนสัมพันธ์ กลุ่มสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข. 2552. ข่าวเพื่อสื่อมวลชน (Online). http://www.moph.go.th/ops/iprg/iprg_new/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=23982, 3 พฤษภาคม 2552.

วรพงษ์ พลกองแก้ว. 2551. การประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพและความปลอดภัยของ ส้มเขียวหวานของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการทดลองทางเลือก. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วชิราภรณ์ ค้วงโสณ. 2552. การวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคลำไยในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วรพร เกรือรัตน์ไพบุลย์. 2548. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมการบริโภค เนื้อสัตว์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศรีัญญา ฉินังกูร. 2552. พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเนื้อสุกรของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2546. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ธรรมสาร จำกัด.

ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย. 2551. ข้อมูลสินค้าเกษตรสำคัญ: หมู (Online).

http://www.kasikornbank.com/portal/fileServing.jsp?filePath=econ_analysis/2008/06/270620081503_pork.pdf, 23 มิถุนายน 2552.

สันติ แสงเลิศไสว. 2549. การประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อพืชผักปลอดภัย ราคาย่อมเยา ในเขตกรุงเทพมหานคร: วิธีแบบจำลองทางเลือก. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สิน พันธุ์พินิจ. 2549. เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วิทย์พัฒนา.

สุจิตรา เลิศพฤกษ์. 2535. เอกสารประกอบการบรรยาย วิชา ทอ 470 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อ. ภาควิชาอุตสาหกรรมการเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่. (อัดสำเนา).

สุวรรณ ชาวบ้านเกาะ. 2545. มูลค่าความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้างในผัก: วิธีแบบจำลองทางเลือก. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. 2546. ข่าวเพื่อสื่อมวลชน แถลงข่าว 18 ปีงบประมาณ 2546 (Online).

<http://elib.fda.moph.go.th/elib/cgi-bin/opacexe.exe?op=dsp&cat=sub&db=Jindex&pat=%E0%B9%81%E0%B8%96%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B8%82%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A7&cat=su b&skin=u&lpp=20&catop=&scid=zzz&bid=27172&lang=0>, 23 พฤษภาคม 2551.

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2547. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 22 ตุลาคม 2547.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2551. สถานการณ์และแนวโน้มสินค้าเกษตรที่สำคัญ ปี 2551. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2551. รายงานสมุดสถิติรายปี ประเทศไทย พ.ศ.2551. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดบางกอกบลิ๊ก.

สำนักบริหารการทะเบียน กระทรวงมหาดไทย. 2551. จำนวนประชากร พื้นที่ ความหนาแน่น จำนวนบ้านในเขตกรุงเทพมหานคร (Online).

http://203.155.220.230/esp/pop_on_Dec51.htm, 30 มิถุนายน 2552.

สำนักโรคระบาดวิทยา. 2552. “ไข้หวัดหมู (Swine Influenza).” **Weekly Epidemiological Surveillance Report**. 40 (15): 246.

อภิสิทธิ์ อีสริยานุกูล และคณะ. 2534. โครงสร้างการศึกษาเพื่อการขยายตลาดส่งออกเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

อานดี นิตธิธรรมขง. 2545. “สารเร่งเนื้อแดงในหมู.” **แม่บ้าน**. 26 (392): 78-80.

Bateman, I.J. et al. 2002. **Economic Valuation with Stated Preference Techniques**. United Kingdom: Edward Elgar Publishing Limited.

Champ, P. A., K. J. Boyle and T. C. Brown. 2002. **The Economics of Non-Market Goods and Resources**. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.

Garrod, G. d. and K. G. Willis. 1997. “The non-use benefits of enhancing forest biodiversity: a contingent ranking study.” **Ecological Economics**. 21: 45-61.

Hanemann, M. 1984. Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete response. **American Journal of Agricultural Economic**. 66: 332-341.

Holmes, T. P. and W. L. Adamowicz, 2003. “Attribute-Based Methods” In P. A. Champ, K. J. Boyle, and T. C. Brown. (eds.) **A Primer on Nonmarket Valuation**. Kluwer Academic Publishers, 171-218.

Kotler, P. 2003. **Marketing Management**. Englewood Cliffs: Prentice Hall. Meyer Research Center by POPAL. 1995.

Lancaster, K. J. 1966. "A new Approach to Consumer Theory." **Journal of Political Economy**. 74: 132-156.

Louviere, J. 1988. "Analyzing Decision-Making: Metric Conjoint Analysis." No. 67 **Quantitative Applications in the Social Sciences Series, Sage University Papers**. California: Sage Publications.

McFadden, D. 1974. "Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior." In P. Zarembka (ed.) **Frontiers in Econometrics**. New York: Academic Press, 105-142.

Mitchell, L. n.d. **Economic theory and Conceptual Relationships Between Food Safety and International Trade** (Online).
<http://www.ers.usda.gov/publications/aer828/aer828.pdf#page=16>, January 6, 2009.

Ngapo , T. M., J. F. Martin, E. Dransfield. 2003. Consumer choice and suggested price for pork as influenced by its appearance, taste and information concerning country of origin and organic pig production. **Meat science** 28 (69): 61





ภาคผนวก ก
แบบสอบถามผู้บริโภคนื้อสุกร

แบบสอบถามผู้บริโภค

การวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับคุณภาพและความปลอดภัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคเนื้อสุกรในเขตกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการจัดทำวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์(บางเขน) ของนายฉัฐพล เอี่ยมสะอาด ข้อมูลของท่านถือเป็นความลับเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความกรุณาสละเวลาในการทำแบบสอบถามอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้
 สถานที่สัมภาษณ์..... ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
 ชื่อผู้สัมภาษณ์..... วันที่..... เวลา.....

1. ท่านมีหน้าที่ในการซื้อสินค้ามาอุปโภค บริโภค ประกอบอาหารเป็นประจำในครัวเรือนนี้ใช่หรือไม่

()₁ ใช่ ()₂ ไม่ใช่

2. ท่านเคยซื้อเนื้อหมูหรือไม่

()₁ ใช่ ()₂ ไม่ใช่

*** ถ้าข้อ 1 และข้อ 2 ตอบ **ไม่ใช่** ทั้ง 2 ข้อ ให้หยุดการสัมภาษณ์

ถ้าข้อ 2 ตอบ **ไม่ใช่** ให้หยุดการสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 พฤติกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์และอาหาร

3. ท่านคิดว่า อาหารประเภทใดที่มีความจำเป็นมากที่สุด (กรุณาเรียงลำดับจากประเภทอาหารที่ท่านคิดว่าจะมีความจำเป็นมากที่สุด ให้ใส่เลข 1 ถ้ามีความจำเป็นรองลงมาให้ใส่เลข 2,3,... โดยเลข 6 มีความจำเป็นน้อยที่สุด)

(...)₁ ข้าว/แป้ง/ขนมปัง ()₂ ผักสด ()₃ ผลไม้สด
 ()₄ เนื้อสัตว์ ()₅ เครื่องดื่ม ()₆ อื่นๆ

4. ท่านคิดว่าอาหารประเภทใดที่มีความปลอดภัยในการบริโภคมากที่สุด (โดยเรียงลำดับจากประเภทอาหารที่ท่านคิดว่ามีความปลอดภัยมากที่สุด ให้ใส่เลข 1 ถ้ามีความปลอดภัยรองลงมาให้ใส่เลข 2,3,... โดยเลข 6 มีความปลอดภัยน้อยที่สุด)

(...)₁ ข้าว/แป้ง/ขนมปัง ()₂ ผักสด ()₃ ผลไม้สด
 ()₄ เนื้อสัตว์ ()₅ เครื่องดื่ม ()₆ อื่นๆ.....

5. ท่านชอบบริโภคเนื้อสัตว์หรือไม่ อย่างไร

()₁ ชอบอย่างมาก (100%) ()₂ ชอบ (75%) ()₃ ปานกลาง (50%)
 ()₄ ไม่ชอบ (25%) ()₅ ไม่ชอบอย่างมาก (0%)

6. ท่านชอบบริโภคเนื้อสัตว์ชนิดใดมากที่สุด (โดยเรียงลำดับเนื้อสัตว์ที่ท่านชอบมากที่สุด 3 อันดับแรก ถ้าเป็นเนื้อสัตว์ที่ท่านชอบมากที่สุดให้ใส่เลข 1 ถ้าชอบรองลงมาให้ใส่เลข 2,3 ตามลำดับ)

(...)₁ วัว ()₂ ไก่ ()₃ หมู ()₄ ปลา
 ()₅ กุ้ง ()₆ ปลาหมึก ()₇ ปู ()₈ อื่นๆ.....

7. ความถี่ในการบริโภคเนื้อสัตว์สดต่อสัปดาห์.....ครั้ง

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อและบริโภคเนื้อสุกร

8. ท่านชอบบริโภคเนื้อสุกรหรือไม่อย่างไร

- ()₁ ชอบอย่างมาก (100%) ()₂ ชอบ (75%) ()₃ ปานกลาง (50%) ()₄ ไม่ชอบ (25%)
()₅ ไม่ชอบอย่างมาก (0%)

9. เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อ/บริโภคเนื้อสุกร คืออะไร (กรุณาเรียงลำดับ 3 อันดับ โดย 1 เป็นเหตุผลสำคัญที่มีผลต่อการเลือกซื้อ/บริโภคมากที่สุด ลำดับ 2, 3 สำคัญรองลงมา)

- (...)₁ คุณค่าทางอาหารหรือสุขภาพ (...)₂ ความชอบส่วนบุคคล
(...)₃ สะดวกซื้อ / หาซื้อง่าย (...)₄ ความปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง
(...)₅ ราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อสัตว์ชนิดอื่นๆ (...)₆ รสชาติดี
(...)₇ อื่นๆ

10. สถานที่ที่ท่านซื้อเนื้อสุกรเป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ()₁ รถขายอาหารสดเคลื่อนที่ ประมาณร้อยละ.....
()₂ ร้านค้าริมทาง ประมาณร้อยละ.....
()₃ ตลาดสด ประมาณร้อยละ.....
()₄ ร้านค้าเฉพาะทาง (CP fesh mart) ประมาณร้อยละ.....
()₅ ร้านค้าสะดวกซื้อ (Lotus Express) ประมาณร้อยละ.....
()₆ ซูเปอร์มาร์เก็ตหรือห้างสรรพสินค้า ประมาณร้อยละ.....
()₇ อื่น ๆ ประมาณร้อยละ.....

11. เหตุผลที่ท่านเลือกซื้อสถานที่ดังกล่าวเป็นประจำ (สถานที่ที่ซื้อประจำมากที่สุด)

- ()₁ สะดวกซื้อ ()₂ ราคาถูก
()₃ มีเนื้อสุกรหลายประเภทให้เลือก ()₄ เนื้อสุกรมีคุณภาพตามต้องการ
()₅ สามารถซื้อสิ่งของอื่น ๆ ได้ด้วย ()₆ มีหลายยี่ห้อให้เลือกซื้อ
()₇ เชื่อมั่นในตัวผู้ขาย ()₈ เลือกขนาดได้ตามที่ต้องการ
()₉ อื่นๆ.....

12. ความพึงพอใจในสถานที่ที่ซื้อเนื้อสุกร

สถานที่	มากที่สุด ₍₅₎	มาก ₍₄₎	ปานกลาง ₍₃₎	น้อย ₍₂₎	น้อยที่สุด ₍₁₎
1. รถขายอาหารสดเคลื่อนที่					
2. ร้านค้าริมทาง					
3. ตลาดสด					
4. ร้านค้าเฉพาะทาง					
5. ร้านค้าสะดวกซื้อ					
6. ซูเปอร์มาร์เก็ตหรือ ห้างสรรพสินค้า					
7. อื่น ๆ.....					

13. ท่านซื้อเนื้อสุกรบ่อยครั้งเพียงใด

- ()₁ ทุกวัน ()₂ สัปดาห์ละ 1 – 3 ครั้ง ()₃ สัปดาห์ละครั้ง
 ()₄ เดือนละ 2 – 3 ครั้ง ()₅ เดือนละครั้ง ()₆ น้อยกว่าเดือนละครั้ง
 ()₇ อื่น ๆ

14. เนื้อสุกรส่วนใดที่ท่านซื้อเป็นประจำ (กรุณาเรียงลำดับ 3 อันดับ โดย 1 เป็นเนื้อสุกรส่วนที่ซื้อเป็นประจำมากที่สุด ลำดับ 2, 3 รองลงมา)

- ()₁ สันใน ()₂ สันนอก ()₃ เนื้อแดง ()₄ สันคอ
 ()₅ สามชั้น ()₆ ชั้โครง ()₇ เนื้อบด ()₈ อื่นๆ.....

15. ปริมาณเนื้อสุกรที่ซื้อในแต่ละครั้ง กิโลกรัม

16. ราคาเนื้อสุกรที่เคยซื้อสูงสุด บาท/กิโลกรัม

17. ราคาเนื้อสุกรที่เคยซื้อต่ำสุด บาท/กิโลกรัม

18. ราคาสูงสุดที่ท่านจะซื้อ หากเนื้อสุกรมีคุณภาพดีและมีความปลอดภัยจากสารเคมี คือ บาท/กิโลกรัม

19. ราคาต่ำสุดที่ท่านจะซื้อ หากเนื้อสุกรมีคุณภาพดีและมีความปลอดภัยจากสารเคมี คือ บาท/กิโลกรัม

20. ท่านคิดว่าเนื้อสุกรที่ท่านซื้อมามีความปลอดภัยในบริโภคมากน้อยเพียงใด

- ()₁ ปลอดภัยอย่างมาก (100%) ()₂ ปลอดภัย (75%) ()₃ ปานกลาง (50%) ()₄ ไม่ปลอดภัย (25%)
 ()₅ ไม่ปลอดภัยอย่างมาก (0%)

21. ท่านได้ล้างทำความสะอาดเนื้อสุกรก่อนประกอบอาหารทุกครั้งหรือไม่

- ()₁ ปฏิบัติทุกครั้ง (100%) ()₂ ปฏิบัติเกือบจะทุกครั้ง (75%)
 ()₃ ปฏิบัติบ้างครั้งต่อครั้ง (50%) ()₄ แทบจะไม่เคย (25%) ()₅ ไม่เคยเลย (0%)

เพราะเหตุใดท่านจึงล้าง/ไม่ล้างเนื้อสุกรก่อนประกอบอาหาร.....

22. ท่านมีวิธีการเก็บรักษาเนื้อสุกรอย่างไร

- ()₁ ล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วเก็บเข้าสู่เย็นช่องธรรมดา
 ()₂ ล้างด้วยน้ำสะอาดแล้วเก็บเข้าสู่เย็นช่องแช่แข็ง
 ()₃ เก็บเข้าสู่เย็นช่องธรรมดาทันทีที่ซื้อ
 ()₄ เก็บเข้าสู่เย็นช่องแข็งทันทีที่ซื้อ
 ()₅ อื่นๆ

23. จากข่าวที่มีสุกรติดเชื้อไวรัส ส่งผลต่อการเลือกซื้อเนื้อสุกรหรือไม่

- ()₁ ใช่
 ()₂ ไม่

เพราะ.....

24. ในอนาคตท่านจะมีการซื้อเนื้อสุกรเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร

- ()₁ เพิ่มขึ้น ()₂ ไม่เปลี่ยนแปลง ()₃ ลดลง

เพราะ.....

25. ปัญหาและอุปสรรคในการซื้อเนื้อสุกรที่ท่านประสบเป็นอย่างไร

ปัญหาและอุปสรรค	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. แหล่งจำหน่ายมีจำนวนจำกัด					
2. ราคาค่อนข้างสูง					
3. ความนุ่มเนื้อไม่เป็นที่พอใจ					
4. เก็บรักษาได้ไม่นาน					
5. เนื้อสุกรมีลักษณะเหลว และ/หรือน้ำเสีย					
6. เนื้อมีลักษณะฉ่ำน้ำหรือแฉะมากเกินไป					
7. สีของเนื้อซีดจางไม่น่ารับประทาน					
8. มีกลิ่นไม่พึงประสงค์					
9. ขนาดเนื้อไม่ได้มาตรฐานตามราคา					
10. เนื้อมีลักษณะบู่มลงไป					
11. ไม่มีลักษณะเนื้อที่ต้องการหรือมีให้เลือกน้อย					
12. แม่ค้า/พ่อค้าไม่มีความซื่อสัตย์ในการขาย					
13. ความไม่ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง					
14. ไม่มี/ไม่มั่นใจในการรับรองคุณภาพและความปลอดภัย					
15. ไม่มีการระบุชื่อและที่มาของเนื้อสุกร					
16. อื่นๆ.....					

26. ท่านต้องการให้มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงแก้ปัญหาและอุปสรรคอะไรมากที่สุด 3 ลำดับแรก (กรุณาเรียงลำดับจากปัญหาและอุปสรรคที่ท่านคิดว่าจะมีความจำเป็นมากที่สุดให้ใส่เลข 1 ถ้ามีความจำเป็นรองลงมาให้ใส่เลข 2, และ 3 หมายถึงมีความจำเป็นน้อยที่สุด)

- (...)₁ ความสด/การเน่าเสีย (...)₂ สีของเนื้อ (...)₃ มีกลิ่นผิดปกติ
 (...)₄ ความนุ่มของเนื้อ (...)₅ ความฉ่ำน้ำของเนื้อ (...)₆ ราคา
 (...)₇ บรรจุภัณฑ์ (...)₈ มีตรารับรองคุณภาพและความปลอดภัย
 (...)₉ มีการระบุชื่อและที่มาของเนื้อสุกร (...)₁₀ วิธีการผลิต

27. ท่านต้องการให้มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/แก้ไข/ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาและอุปสรรคนั้นอย่างไร

.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสุกรที่ท่านซื้อ/บริโภคในท้องตลาด

28. กรุณาใส่เครื่องหมายถูก ✓ ในช่องที่ท่านเลือก

ท่านเห็นด้วยกับข้อความข้างล่างนี้ อย่างไร	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อมา ส่วนใหญ่มีสี เนื้อที่ซีด ไม่น่ารับประทาน					
2. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อมา ส่วนใหญ่มีสี แดงเข้มเกินความเป็นจริง					
3. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อมา ส่วนใหญ่มี ปัญหาเน่าเสีย					
4. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อ ส่วนใหญ่มีรอย บุ๋มลงไปโดยไม่กลับคืนมา					
5. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อมา ส่วนใหญ่มี รอยดำหนึหรือรอยชำรุด					
6. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อมา ส่วนใหญ่มี กลิ่นผิดปกติ					
7. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อ ส่วนใหญ่มีราคา เหมาะสมกับคุณภาพ					
8. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อมา ส่วนใหญ่เมื่อ ประกอบอาหารมีรสชาติผิดปกติ					
9. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อ ส่วนใหญ่มีใบ รับประกันคุณภาพและความปลอดภัย					
10. เนื้อสุกรที่ท่านซื้อ ส่วนใหญ่มีการ ระบุยี่ห้อ และที่มาของเนื้อสุกร					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร และความรู้สึกเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

29. ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นและทัศนคติต่อข้อความต่อไปนี้ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่เลือก

ความคิดเห็นและทัศนคติ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. มีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต สุกร					
2. มีสารตกค้างในเนื้อสุกรที่ท่านซื้อมา บริโภค					

ความคิดเห็นและทัศนคติ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
3.ระดับสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกรที่ท่าน ซื้อมาบริโภคอยู่ในระดับที่ไม่เป็น อันตรายต่อสุขภาพ					
4.สารเคมีที่ตกค้างในเนื้อสุกร หากมีการ บริโภคและสะสมในร่างกายเป็นระยะ เวลานานอาจก่อให้เกิดอันตรายได้					
5.ถึงแม้จะใช้สารเคมีในการผลิตก็ไม่เป็น อันตรายเพราะท่านนำเนื้อสุกรมาล้างน้ำ ก่อนนำมาปรุงอาหารเสมอ					
6.การใช้สารเคมีในการผลิตทาง การเกษตรย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ของผู้บริโภค					
7.การใช้สารเคมีในการผลิตทาง การเกษตรย่อมส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม					
8.ท่านคิดว่าการรับประทานเนื้อสุกร แบบไม่สุก จะไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ					
9.เนื้อสุกรในประเทศไทยมีการใช้สาร เร่งเนื้อแดงและยาปฏิชีวนะเพื่อให้เนื้อมี สีแดงสด					

ตอนที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเนื้อสุกร

30. กรุณาใส่เครื่องหมายถูก ในช่องที่ท่านเลือก

ปัจจัยด้านต่าง ๆ	การมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ				
	มากที่สุด (100%)	มาก (75%)	ปาน กลาง (50%)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (25%)	ไม่มีผลเลย (0%)
ปัจจัยด้านตัวสินค้า					
1) ความสด (เน้นความสดตามที่ต้องการ)					
2) ความนุ่มของเนื้อ (เน้นเนื้อสัมผัส ตามที่ต้องการ)					
3) ขนาด (เน้นขนาดตามที่ต้องการ)					

ปัจจัยด้านต่าง ๆ	การมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ				
	มากที่สุด (100%)	มาก (75%)	ปาน กลาง (50%)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (25%)	มากที่สุด (100%)
ปัจจัยด้านตัวสินค้า					
4) ปริมาณของไขมัน (เน้นปริมาณไขมันตามที่ต้องการ)					
5) สีของเนื้อ (เน้นเนื้อสัมผัสตามที่ต้องการ)					
6) การระบุที่มา/มีใยห่อ					
7) การระบุวัน/เดือน/ปีที่ผลิต					
8) การมีการรับรองเป็นเนื้อสุกรที่มีความปลอดภัย/ไร้สารเคมี					

ปัจจัยด้านราคา	การมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ				
	มากที่สุด (100%)	มาก (75%)	ปาน กลาง (50%)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (25%)	ไม่มีผลเลย (0%)
1) ราคาเหมาะสมกับคุณภาพของเนื้อสุกร					
2) ราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อสัตว์ชนิดอื่น ๆ					
3) ราคาขายใกล้เคียงกับราคาที่ตั้งใจไว้					
4) มีป้ายแสดงราคาชัดเจน					

ปัจจัยด้านสถานที่	การมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ				
	มากที่สุด (100%)	มาก (75%)	ปาน กลาง (50%)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (25%)	ไม่มีผลเลย (0%)
1) รถขายอาหารสดเคลื่อนที่ (สะดวกต่อการซื้อ)					
2) ร้านค้าริมทาง (สะดวกต่อการซื้อและจอดรถ)					
3) ตลาดสด (หาซื้อง่าย/มีให้เลือกหลากหลาย)					
4) ร้านเฉพาะทาง (มีให้เลือกโดยเฉพาะ/ตามที่ต้องการ)					

ปัจจัยด้านสถานที่	มากที่สุด (100%)	มาก (75%)	ปานกลาง (50%)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (25%)	ปัจจัยด้าน สถานที่
5) ชูเปอร์มาร์เก็ต (คัดเกรด/ สะดวกสบาย/ลดราคา)					
6) ร้านค้าประจำ (มั่นใจในคุณภาพและ ราคา)					

ปัจจัยด้านส่งเสริมการขาย	มากที่สุด (100%)	มาก (75%)	ปานกลาง (50%)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (25%)	ไม่มีผล เลย (0%)
1) การลดราคาของผู้ขาย					
2) การให้ทดลองสัมผัสก่อนซื้อ					
3) ผู้ขายมีอัธยาศัยดี					
4) การให้บริการของผู้ขาย					
5) การให้ส่วนลดหรือของแถม					
6) การโฆษณา/ประชาสัมพันธ์ของยี่ห้อ ต่างๆ					

ปัจจัยด้านอื่น ๆ	มากที่สุด (100%)	มาก (75%)	ปานกลาง (50%)	ค่อนข้าง ไม่มีผล (25%)	ไม่มีผล เลย (0%)
1) เทศกาลต่างๆ เช่น ตรุษจีน กินเจ					
1) ความต้องการบริโภคของสมาชิกใน ครัวเรือน					
2) จำนวนสมาชิกครัวเรือนต่อปริมาณที่ ซื้อต่อครั้ง					
3) ข่าวสาร/ข้อมูลกรรมวิธีการผลิต					
4) ข่าวสาร/ข้อมูลสารพิษตกค้างจากการ ผลิต					
5) ข่าวสาร/ข้อมูลโรคระบาดในสุกร					

ตอนที่ 6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อเนื้อสุกรที่มีคุณภาพและความปลอดภัยเพื่อการบริโภค

31. ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกทางเลือกซื้อเนื้อสุกรที่ชอบมากที่สุด ในแต่ละชุดทางเลือก (Choice set) ที่กำหนดให้

Choice set	ทางเลือกที่ 1	ทางเลือกที่ 2	ทางเลือกที่ 3
1	O	O	O
2	O	O	O
3	O	O	O
4	O	O	O
5	O	O	O

32. เมื่อท่านตอบคำถามข้อ 1 – 5 นั้น ท่านเลือกตอบทางเลือก 3 เสมอ ใช่หรือไม่ ถ้าใช่เพราะเหตุใด

- () ใช่ เพราะ.....
 () ไม่ใช่

33. เมื่อท่านตอบคำถามข้อ 1 – 5 นั้น ท่านถือเอาทางเลือกที่มีปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเป็นเกณฑ์เสมอใช่หรือไม่ ถ้าใช่เพราะเหตุใด

- () ใช่ โดยถือเอาปัจจัย.....เป็นเกณฑ์ในการเลือกเสมอ
 เพราะ.....
 () ไม่ใช่

ตอนที่ 8 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม

34. เพศ ()₀ หญิง ()₁ ชาย

35. ปัจจุบันท่านอายุ..... ปี หัวหน้าครัวเรือนอายุ..... ปี

36. ความสัมพันธ์กับหัวหน้าครัวเรือน

- ()₁ เป็นหัวหน้าครัวเรือน ()₂ คู่สมรส ()₃ บุตร ()₄ บุตรเขย/สะใภ้
 ()₅ บิดา/มารดา ()₆ ญาติ ()₇ ผู้อาศัย ()₈ อื่น ๆ

37. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน

- ()₁ ไม่ได้ศึกษา ()₂ ประถมศึกษา ()₃ มัธยมศึกษาตอนต้น
 ()₄ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ()₅ อนุปริญญา/ปวส. ()₆ ปริญญาตรี
 ()₇ ปริญญาโท ()₈ ปริญญาเอก

38. อาชีพปัจจุบันของท่าน

- ()₁ รับราชการ ()₂ รัฐวิสาหกิจ ()₃ พนักงานเอกชน
 ()₄ ธุรกิจส่วนตัว ()₅ เกษตรกร ()₆ พ่อบ้าน/แม่บ้าน
 ()₇ รับจ้างทั่วไป ()₈ นิสิต/นักศึกษา ()₉ อื่น ๆ

39. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของท่าน บาท

40. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่านที่อาศัยอยู่ร่วมกันในปัจจุบัน คน
- ประกอบอาชีพ และมีรายได้แล้วจำนวน คน
 - กำลังศึกษาอยู่ คน
 - ไม่ได้ประกอบอาชีพ(ว่างงาน/เกษียณ/อยู่เฉย ๆ) คน
 - พิการ/ทุพพลภาพ คน
41. จำนวนสมาชิกของแต่ละช่วงอายุในครัวเรือน
- () วัยทารก 0-1 ปี มี คน () วัยเด็กเล็ก 1-6 ปี มี คน
 - () วัยเด็กโต 6-12 ปี มี คน () วัยรุ่น 12-20 ปี มี คน
 - () วัยผู้ใหญ่ 20-60 ปี มี คน () วัยชราอายุ 60 ปีขึ้นไปมี คน
42. ในครอบครัวของท่านมีผู้มีปัญหาด้านสุขภาพ หรือโรคประจำตัวจำนวน คน
- โดยเป็นโรคที่มีสาเหตุมาจากสารเคมีเป็นพิษสะสมในร่างกายจำนวน คน
- มีปัญหาสุขภาพ หรือโรคประจำตัวอื่น ๆ ระบุ จำนวน คน
- ระบุ จำนวน คน
43. ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของผู้ตอบแบบสอบถาม
- บ้านเลขที่ หมู่..... ซอย ถนน
- ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....
- เบอร์โทรศัพท์.....



ภาคผนวก ข
ผลการประมาณค่าแบบจำลองจากคอมพิวเตอร์

ผลการวิเคราะห์ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม (V_i) ด้วยแบบจำลอง conditional logit model

```
--> DISCRETECHOICE;Lhs=Y;Choices=A1, A2,
A3;Conditional;Rhs=PRICE,PINK,YES
,ORGANIC,SAFETY,TOPSEAL,BRANDWRAP$
Normal exit from iterations. Exit status=0.
+-----+
| Conditional logit model for choices only |
| Maximum Likelihood Estimates           |
| Model estimated: Mar 05, 2010 at 06:30:07PM. |
| Dependent variable                     Choice |
| Weighting variable                     None |
| Number of observations                 2000 |
| Iterations completed                   7 |
| Log likelihood function                -1534.745 |
| Log-L for Choice model =              -1534.74536 |
| R2=1-LogL/LogL*   Log-L fncn  R-sqrd  RsqAdj |
| Constants only   -1602.2284   .14212   .14044 |
| Response data are given as ind. choice. |
| Number of obs.= 2000, skipped  0 bad obs. |
+-----+
|Variable | Coefficient | Standard Error |b/St.Er.|P[|Z|>z] |
+-----+
PRICE     -.1637986533E-01  .13649377E-02  -4.674  .0000
PINK      .6556065750     .42126862E-01  15.563  .0000
YES       .5659009374     .43769445E-01  12.929  .0000
ORGANIC   .3415744147     .80594756E-01   4.238  .0000
SAFETY    .8012613765     .58335287E-01  13.735  .0000
TOPSEAL   .3679563907     .63036946E-01   5.837  .0000
BRANDWRAP .2201597117     .53496956E-01   4.115  .0000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)
```

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ -นามสกุล	นายณัฐพล เอี่ยมสอาด
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 3 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2527
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งปัจจุบัน	นิสิตคณะเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ เกษตรและทรัพยากร สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ เกษตร

