



การศึกษาศักยภาพโซ่อุปทานของแกะ

Potential Study of Sheep Supply Chain

จิรรัตน์ อีระวารพฤกษ์ Jirarat Teeravaraprug^{1,*}, ปารีชาต ชื่นวัฒนกุล

Parichart Chunwatthanakul²

¹ Ph.D., รองศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

บทคัดย่อ

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของโลกประเทศหนึ่ง เนื้อแกะจัดเป็นผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาลที่เป็นที่นิยมอันดับต้น ๆ ซึ่งปัจจุบันภาครัฐได้มีการส่งเสริมให้มีการเลี้ยงแกะเพื่อตอบสนองความต้องการอาหารฮาลาล งานวิจัยนี้จึงได้ทำการศึกษาถึงสภาพปัจจุบันของโซ่อุปทานของแกะ จำนวน 3 โซ่อุปทาน ทำการเปรียบเทียบโซ่อุปทานทั้งสาม วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของกิจกรรมหลักของผู้เล่นแต่ละรายในโซ่อุปทาน และเสนอแนวทางการพัฒนาโซ่อุปทานของแกะ โดยแนวทางการพัฒนานั้น ประกอบด้วย 1. การให้ความรู้กับผู้เล่นในโซ่อุปทาน เพื่อดำเนินการตามกิจกรรมหลักต่าง ๆ รวมถึงการจัดทำฐานข้อมูล เพื่อให้การจัดการความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 2. ภาครัฐควรให้การสนับสนุนเกษตรกรให้เลี้ยงแกะอย่างมีประสิทธิภาพ 3. ในสร้างความเข้มแข็งของโซ่อุปทาน จึงควรมีการส่งเสริมให้มีความร่วมมือและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน 4. กระบวนการในการนำเข้าพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ควรที่จะไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน เพื่อเพิ่มจำนวนพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ให้เพียงพอ 5. ควรมีการสร้างความน่าเชื่อถือเรื่องการผลิตอาหารฮาลาลในประเทศไทย

คำสำคัญ: โซ่อุปทาน, แกะ, การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

ABSTRACT

Thailand is a major source of food production. Multan can be count as popular halal food. Presently, Thai government has promoted sheep farming in order to response with the demand of halal food. This research studied current status of three sheep supply chains. Comparisons of those three supply chains and SWOT analysis including strengths, weaknesses, opportunities, and threats, of the supply chains, were given. Finally, means for sheep supply chain improvement were given. The means include 1. Knowledge relating to all key activities should be given to all players in the supply chain and database of knowledge should be established in order to have efficient knowledge management, 2. Government should promote efficient sheep farms, 3. To make a stronger supply chain, corporations and good relations should exist among all players, 4. Importing breeders should not be complex in order to increase the breeders, and 5. Creditability in halal foods should be created in Thailand.

Keywords: Supply Chain, Sheep, SWOT Analysis

บทนำ

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของโลกประเทศหนึ่ง โดยสามารถส่งออกข้าวผักและผลไม้ ในปริมาณการส่งออกที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในส่วนของอาหารฮาลาล ประเทศไทยซึ่งไม่ใช่ประเทศมุสลิมจึงมีจุดอ่อนในเรื่องของการเป็นแหล่งผลิต ทั้งๆ ที่ ความต้องการอาหารฮาลาลมีมาก โดย ไทยฟาร์มโซน กล่าวว่า ตลาดอาหารฮาลาลเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งรวมมีมูลค่ารวมถึง 80,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากผู้บริโภคที่นับถือศาสนาอิสลามในประเทศต่างๆ กว่า 100 ประเทศทั่วโลก มีจำนวนถึง 1 ใน 4 ของประชากรโลก หรือประมาณ 1,500 ล้านคน นอกจากนี้ ยังมีผู้บริโภคอาหารฮาลาลที่ไม่ได้นับถือศาสนาอิสลาม แต่ให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพอีกด้วย

ตลาดอาหารฮาลาลเป็นตลาดที่ใหญ่ และเป็นตลาดที่ผู้บริโภคเป็นผู้มีกำลังซื้อสูง เนื้อแกะจัดเป็นผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาลที่ได้รับความนิยมอย่างสูงอย่างหนึ่ง ซึ่งในปัจจุบัน ภาครัฐได้มีการส่งเสริมให้มีการเลี้ยงแกะเพื่อรองรับการทำอาหารฮาลาล โดยได้จัดโครงการต่างๆ เช่น โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแกะขุนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ โครงการส่งเสริมการเลี้ยงแกะเชิงพาณิชย์ในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ และโครงการศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงการเลี้ยงแกะ เป็นต้น ถึงแม้ว่าโครงการโดยส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นไปที่ จังหวัดชายแดนภาคใต้ ด้วยเหตุผลว่าชาวมุสลิมส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงแกะในภาคใต้ส่วนใหญ่จะเลี้ยงภายในครัวเรือนหรือเป็นฟาร์ม

ขนาดเล็กเท่านั้น งานวิจัยนี้ทำการศึกษาฟาร์มและขนาดกลาง (ขนาดของฟาร์มประมาณ 50 ตัว) ซึ่งมักจะเลี้ยงในส่วนอื่นๆ ของประเทศไทย เช่น จังหวัดสระบุรี จังหวัดราชบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดระนอง จังหวัดพิษณุโลก และกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

จากความสำคัญของอาหารฮาลาลและแนวโน้มความต้องการที่เพิ่มขึ้นของอาหารฮาลาล ทำให้โครงการวิจัยนี้จะทำการศึกษาถึงโซ่อุปทานของแกะ โดยจะศึกษาตั้งแต่การเลี้ยงแกะ จนกระทั่งถึงการนำไปบริโภค โดยจะศึกษาจากผู้ดำเนินกิจกรรมจำนวน 3 รายในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันของโซ่อุปทานของแกะ อันจะนำไปสู่การจัดการและพัฒนาโซ่อุปทานของแกะให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

การทบทวนวรรณกรรม

Ganeshan and Harrison (1995) แห่งมหาวิทยาลัย Penn State ได้ให้ความหมายของโซ่อุปทานในบทความชื่อ An introduction to supply chain management ว่า โซ่อุปทาน (Supply chain) คือเครือข่ายของสิ่งอำนวยความสะดวกและทางเลือกของช่องทางการกระจายสินค้าหรือบริการที่ทำหน้าที่จัดซื้อจัดหาวัตถุดิบ การแปรรูปวัตถุดิบเหล่านี้ไปเป็นชิ้นส่วนระหว่างการผลิตและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปตลอดจนการกระจายผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเหล่านั้นไปสู่ลูกค้าจากนิยามและความหมายที่เกี่ยวข้องดังกล่าวทำให้เห็นว่าโซ่อุปทานเปรียบดังการดูภาพ โดยรวมของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยต้องเริ่มต้นมองตั้งแต่การจัดซื้อหรือต้นน้ำผ่านกิจกรรมและธุรกิจต่างๆ ไปสู่การส่งมอบผลิตภัณฑ์สำเร็จนั้นๆ แก่ลูกค้าหรือปลายน้ำโดยมีการไหลของผลิตภัณฑ์ ข้อมูล และเงิน นอกจากนี้ในปัจจุบันได้มีทฤษฎีหรือหลักการบริหารจัดการต่างๆ มากมายที่ถูกนำมาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพศักยภาพขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งสร้างความมั่นคงทางธุรกิจ จึงมีการบริหารจัดการโซ่อุปทานเกิดขึ้น โดย Misra Etal (2010) ได้กล่าวถึงการบริหารจัดการโซ่อุปทาน (Supply chain management) ไว้ว่า การบริหารจัดการโซ่อุปทาน คือเครือข่ายของผู้รับเหมา โรงงาน คลังสินค้า ศูนย์กระจายสินค้าและผู้ค้าปลีก การบริหารโซ่อุปทานเป็นยุทธวิธีหรือเทคนิคที่เน้นประสิทธิภาพของโซ่อุปทาน ระดับของยุทธวิธีดูจากเครือข่ายของโซ่อุปทาน เช่นการเลือกผู้รับเหมา เส้นทางขนส่ง สิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่ง ความสามารถในการผลิต การจัดเก็บ ฯลฯ การวางแผนเทคนิคและตารางเวลาทำให้ได้โซ่อุปทานที่ตรงกับความต้องการ

Christopher (1998) ได้ให้ความหมายของการบริหารจัดการโซ่อุปทานไว้ว่า การบริหารจัดการโซ่อุปทาน คือยุทธวิธีทางการจัดการ การจัดซื้อ การไหล การจัดเก็บของวัตถุดิบ ชิ้นส่วน และคลังสินค้าของผลิตภัณฑ์สำเร็จ ซึ่งต้องอาศัยการไหลของข้อมูลโดยการประสานงาน รวมถึงอาศัยช่องทางการตลาดเพื่อนำไปสู่การมีกำไรทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งการมีคำสั่งซื้อที่มากที่สุด ในส่วนขององค์ประกอบของโซ่อุปทานนั้น Chopra and Meindl (2001) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของโซ่อุปทานไว้ดังนี้ คือ ขั้นตอนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อเติมเต็มความต้องการของลูกค้า ทั้งนี้ โซ่อุปทานมิได้หมายถึงแค่ผู้ผลิตและจัดหาวัตถุดิบเท่านั้น หากแต่ยังรวมถึงผู้ขนส่ง ผู้ค้าปลีก และตัวลูกค้าเอง การบริหารจัดการโซ่อุปทาน (Supply chain management) การบริหาร

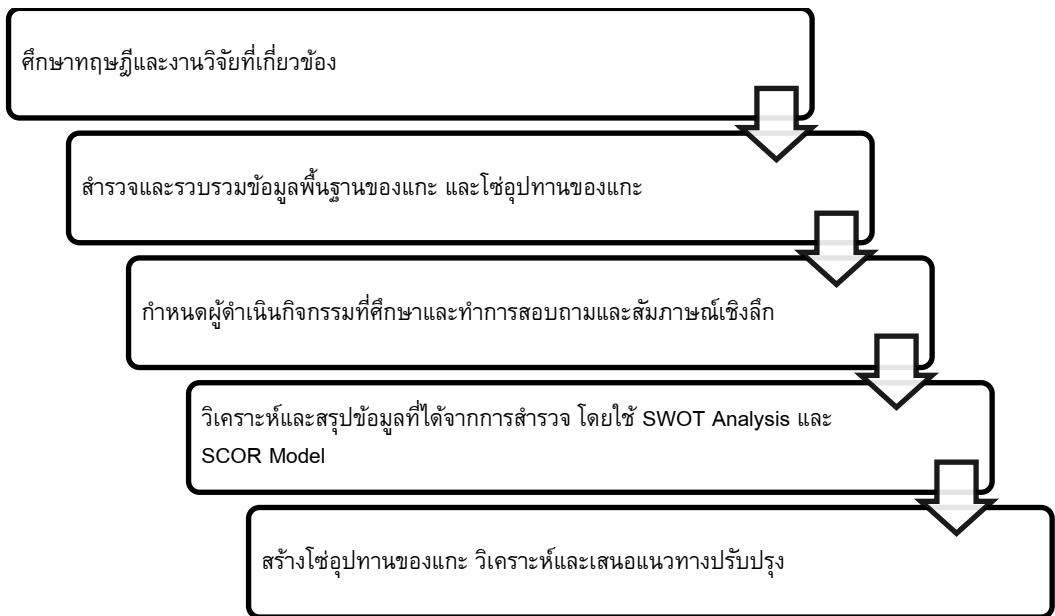
จัดการโซ่อุปทาน คือ การจัดการโซ่อุปทาน เป็นวิธีที่บูรณาการ (Integrate) หน่วยงานต่างๆ ตั้งแต่ผู้จัดส่งสินค้าและวัตถุดิบหรือ supplier ผู้ผลิต คลังสินค้า และร้านค้าเข้าด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การผลิต และกระจายสินค้าดำเนินไปอย่างถูกต้องในแง่ของ ปริมาณ สถานที่ และเวลา โดยมีเป้าหมายเพื่อลดต้นทุน ค่าใช้จ่ายของทั้งระบบให้ต่ำที่สุด และยังคงสามารถตอบสนองต่อระดับการบริการที่ลูกค้าต้องการตามความหมายต่างๆ จากนิยามเหล่านี้ทำให้สามารถนิยามโซ่อุปทาน และการบริหารจัดการโซ่อุปทาน ตามความหมายของผู้ทำการศึกษาโครงการว่า โซ่อุปทาน คือเครือข่ายของกิจกรรมต่างๆ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ตั้งแต่ การจัดซื้อ การขนส่ง การผลิต การจัดเก็บ การกระจายสินค้า การบริการ จนกระทั่งถึงการส่งผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปให้ถึงมือลูกค้าคนสุดท้าย โดยมี การไหลของผลิตภัณฑ์ ข้อมูล และเงิน อยู่ในภายในโซ่อุปทานนั้นๆ ส่วนการบริหารจัดการโซ่อุปทาน คือการเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเข้าด้วยกันเป็นเครือข่าย และมีการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดการไหลของ ผลิตภัณฑ์ ข้อมูล และเงิน อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดภายในโซ่อุปทานนั้นๆ เพื่อก่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน และตอบสนองความต้องการของลูกค้าในแง่ของตัวสินค้ารวมถึงการบริการด้วยต้นทุนในการดำเนินงานที่เหมาะสมที่สุด โดยในงานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ตามหลักการของ SCOR Model (Supply Chain Operations Reference Model) โดย SCOR Model เป็นแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานในโซ่อุปทาน ถูกพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี 1996 มีการกำหนดกระบวนการทำงานต่างๆ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ โดย SCOR Model จะประกอบด้วยกระบวนการมาตรฐาน 6 กระบวนการ คือ การวางแผนการจัดซื้อจัดหา การผลิต การจัดส่งและการส่งมอบ และการส่งคืน กระบวนการมาตรฐานนี้ใช้อธิบายความสัมพันธ์ภายในโซ่อุปทาน

แกะ (sheep) เป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กชนิดหนึ่งที่นิยมเลี้ยงกันไปทั่วโลก โดยมีนิสัยการแทะเล็มหญ้าเช่นเดียวกับโค และกระบือ แต่มีพฤติกรรมการเลือกกินอาหารเช่นเดียวกับแพะ สำหรับการเลี้ยงแกะในประเทศไทย พบว่า ในปี 2557 มีเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะจำนวน 4,771 ครัวเรือน โดยจังหวัดที่มีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ ปัตตานี ยะลา นราธิวาส สงขลา กาญจนบุรี และจำนวนที่มีจำนวนแกะมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ ปัตตานี กาญจนบุรี ยะลา นครสวรรค์ สงขลา ตามลำดับ โดยพบว่า จำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะลดลงจำนวน 399 ครัวเรือน แต่จำนวนแกะเพิ่มขึ้นจำนวน 1,861 ตัว โดยหากพิจารณาในภาพรวมแล้ว พบว่าแถบภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคตะวันออก จะมีจำนวนแกะเฉลี่ยต่อครัวเรือนที่เลี้ยงค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นว่าภูมิภาคแถบนี้ถ้าจะเลี้ยงแกะก็มักจะมีการเลี้ยงแกะในเชิงธุรกิจ (ส่วนที่ 9 สรุปข้อมูลสถิติจำนวนเกษตรกร-แกะ, 2016)

งานวิจัยนี้จึงได้นำแนวคิดด้านโซ่อุปทานมาทำการวิเคราะห์ร่วมกับผลิตภัณฑ์แกะ ซึ่งจะให้ความสำคัญในด้านของเนื้อแกะ และทำการสำรวจโซ่อุปทานจำนวน 3 โซ่และเปรียบเทียบ นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังทำการวิเคราะห์ถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Treats; SWOT Analysis) โดย SWOT Analysis นี้เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์สำหรับองค์กรหรือหน่วยงาน ซึ่งช่วยทำให้ทราบถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค งานวิจัยนี้จึงทำ SWOT Analysis ของการดำเนินงานในโซ่อุปทานแกะ

ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้มีขั้นตอนการดำเนินการ โดยเริ่มจากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแกะและโซ่อุปทานของแกะ หลังจากนั้นจะทำการสำรวจและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกิจกรรมและผู้ที่เกี่ยวข้องกับโซ่อุปทานแกะ โดยในการสำรวจนั้นจะเริ่มจากการเลี้ยงแกะ ดังนั้นจึงได้กำหนดฟาร์มที่จะเข้าไปทำการศึกษารวม 3 แห่ง ในจังหวัดชลบุรี สระบุรี และฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นฟาร์มเลี้ยงแกะในภาคตะวันออกและภาคกลาง ซึ่งเป็นฟาร์มที่เลี้ยงแกะในเชิงธุรกิจ หลังจากนั้นจึงทำการสำรวจและสอบถามข้อมูลเชิงลึกจากผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของแกะ สุดท้ายจึงจะทำการวิเคราะห์และสรุปข้อมูล รวมถึงหาแนวทางการพัฒนาโซ่อุปทานของแกะและจัดทำรายงานการวิจัย รูปที่ 1 แสดงระเบียบวิธีวิจัย

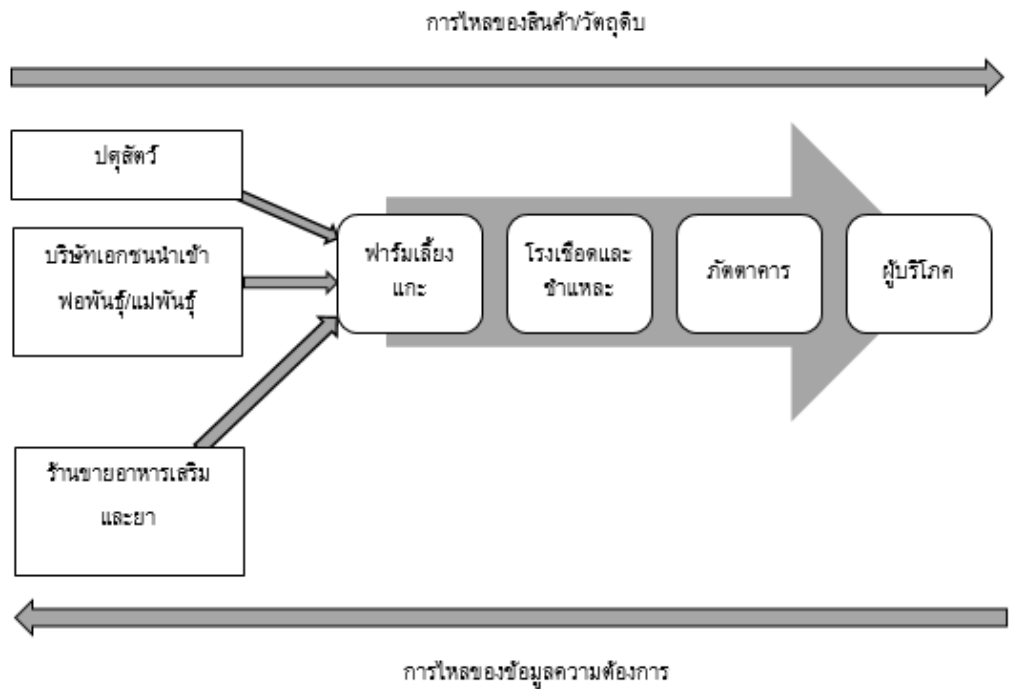


รูปที่ 1: ระเบียบวิธีวิจัย

ผลการวิจัย

จากการสอบถามและสัมภาษณ์ผู้เล่นในโซ่อุปทานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย ฟาร์มแกะ โรงเชือดและชำแหละและภัตตาคารอย่างละ 3 แห่ง และเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ ทำให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์จากแกะเนื้อประกอบด้วย เนื้อแกะ หัวแกะ และหนังแกะ ดังนั้น โซ่อุปทานของแกะจึงเริ่มจาก ฟาร์มเลี้ยงแกะซึ่งจะเลี้ยงแกะและส่งต่อให้โรงเชือดและชำแหละ เมื่อชำแหละเรียบร้อยแล้ว บางส่วนก็จะจำหน่ายตรงให้กับผู้บริโภค โดยการจำหน่ายผ่านตลาด บางส่วนก็จะจำหน่ายไปยัง

กักตุนอาหาร เพื่อประกอบอาหารและจำหน่ายกับผู้บริโภคต่อไป ส่วนหนึ่งแกะก็จะถูกส่งต่อไปยังโรงฟอกหนัง เพื่อดำเนินการแปรรูป และจำหน่ายต่อไป รูปที่ 2 แสดงองค์ประกอบหลักของโซ่อุปทานของแกะ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ได้ลงรายละเอียดการศึกษาโซ่อุปทานของแกะ เฉพาะในส่วนของเนื้อแกะเท่านั้น



รูปที่ 2: องค์ประกอบหลักของโซ่อุปทานของแกะ

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้เล่นในโซ่อุปทานของแกะ พบว่า ผู้เล่นในโซ่อุปทาน ซึ่งประกอบด้วย ฟาร์มเลี้ยงแกะ โรงเชือดและชำแหละ กักตุน และผู้บริโภค โดยผู้เล่นทั้งหลายเหล่านี้ขาดความร่วมมือและไม่มีความสัมพันธ์อันดี ทำให้การไหลของข้อมูลในโซ่อุปทานนั้นไม่ต่อเนื่องและไม่ครบถ้วน ส่งผลให้ไม่สามารถพยากรณ์และวางแผนการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ นอกจากนี้ ยังพบว่า กิจกรรมต่างๆ ในโซ่อุปทานส่วนใหญ่ยังไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์จากกรมปศุสัตว์ ส่งผลให้เนื้อแกะยังไม่เป็นที่ยอมรับจากผู้บริโภค โดยเฉพาะผู้บริโภคสินค้าฮาลาลในระดับสากล และเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) โดยยึดหลักการวิเคราะห์ตาม SCOR Model ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การจัดซื้อ การผลิต การจัดส่ง และการส่งคืน ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1: จุดแข็งและจุดอ่อน ของโซ่อุปทานของแกะ

จุดแข็ง		
กิจกรรม	การดำเนินงาน	รายละเอียด
ฟาร์มเลี้ยงแกะ	1. การวางแผน	ไม่มีจุดแข็ง
	2. การจัดซื้อ	ไม่มีจุดแข็ง
	3. การผลิต	1. แกะเป็นสัตว์ที่กินง่าย เกษตรกรสามารถใช้พืชที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น เพื่อเป็นอาหารสำหรับแกะทำให้ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก 2. แกะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย และเป็นโรคได้ยากกว่าแพะ
	4. การจัดส่ง	ไม่มีจุดแข็ง
	5. การส่งคืน	ไม่มีจุดแข็ง
โรงเชือดและชำแหละ	1. การวางแผน	ไม่มีจุดแข็ง
	2. การจัดซื้อ	ไม่มีจุดแข็ง
	3. การผลิต	ไม่มีจุดแข็ง
	4. การจัดส่ง	1. เนื้อและผลิตภัณฑ์จากแกะสามารถจัดส่งไปยังภัตตาคาร อุตสาหกรรมฟอกหนัง และเครื่องแต่งบ้าน 2. มีตลาดรองรับผลิตภัณฑ์จากเนื้อแกะจำนวนมาก
	5. การส่งคืน	ไม่มีจุดแข็ง
ภัตตาคาร		1. เนื้อแกะและอาหารจากเนื้อแกะมีความต้องการสูง 2. อาหารที่ทำจากเนื้อแกะมีราคาสูง 3. ผู้บริโภคมีความหลากหลาย
ผู้บริโภค		ไม่มีจุดแข็ง
จุดอ่อน		
ฟาร์มเลี้ยงแกะ	1. การวางแผน	1. มีการวางแผนการเลี้ยงเพียงระยะสั้น บางรายไม่มีการวางแผนรวมทั้งการจัดการ
	2. การจัดซื้อ	1. มีความยุ่งยาก และซับซ้อนในการจัดซื้อนำเข้าสายพันธุ์ 2. เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดกำลังทรัพย์รวมทั้งการสนับสนุนจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการซื้อพ่อ/แม่พันธุ์ที่มีคุณภาพดี 3. ไม่มีการจัดทำฐานข้อมูลพ่อพันธุ์/แม่พันธุ์ที่เหมาะสมแก่การนำมาเลี้ยงในประเทศไทย
	3. การผลิต	1. ผู้มีส่วนร่วมทั้งระบบขาดความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ในการบริหารจัดการการเลี้ยงแกะอย่างเป็นระบบ 2. มีผู้ผลิตน้อยรายทำให้ไม่สามารถพัฒนาสู่อุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องได้
	4. การจัดส่ง	ไม่มีจุดอ่อน
	5. การส่งคืน	ไม่มีจุดอ่อน
โรงเชือดและชำแหละ	1. การวางแผน	ไม่มีการวางแผน อันเนื่องมาจากมีจำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงแกะน้อย ส่งผลให้มีจำนวนแกะป้อนเข้าสู่โรงเชือดและชำแหละน้อย และไม่สม่ำเสมอ
	2. การจัดซื้อ	ไม่มีจุดอ่อน

ตารางที่ 1: (ต่อ)

จุดอ่อน		
กิจกรรม	การดำเนินงาน	รายละเอียด
โรงเชือดและชำแหละ (ต่อ)	3. การผลิต	1. ขาดแคลนโรงฆ่าสัตว์ที่มีมาตรฐานของกรมปศุสัตว์ และมาตรฐานตามกระทรวงอุตสาหกรรม 2. โรงเชือดและชำแหละไม่มีการควบคุมมาตรฐานคุณภาพซาก และคุณภาพของเนื้อตามหลักวิชาการ
	4. การจัดส่ง	ไม่มีจุดอ่อน
	5. การส่งคืน	ไม่มีจุดอ่อน
ภัตตาคาร		1. ต้นทุนการซื้อเนื้อแกะค่อนข้างสูง 2. อาหารที่ทำจากเนื้อแกะค่อนข้างหายากและมีรายการที่จำกัด 3. เนื้อแกะมักขาดตลาดในช่วงที่มีความต้องการมาก
ผู้บริโภค		ไม่มีจุดอ่อน

ตารางที่ 2: โอกาส และอุปสรรคของโซ่อุปทานของแกะ

โอกาส		
กิจกรรม	การดำเนินงาน	รายละเอียด
ฟาร์มเลี้ยงแกะ	1. การวางแผน	ไม่มีโอกาส
	2. การจัดซื้อ	ไม่มีโอกาส
	3. การผลิต	1. ปัจจุบันแกะที่ผลิตได้ภายในประเทศไม่มีความเพียงพอในสภาวะปกติ และมักจะขาดแคลนมากในช่วงเทศกาล 2. ภูมิอากาศในประเทศไทยเอื้อต่อการเลี้ยงแกะ 3. พืชที่มีหัวในประเทศไทยสามารถเป็นอาหารให้แก่แกะ 4. ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตอาหาร 5. พื้นฐานอาชีพของคนไทยเป็นเกษตรกร 6. โรงเชือดและชำแหละต้องการแกะเพื่อเติมเต็มกำลังการผลิต
	4. การจัดส่ง	ไม่มีโอกาส
	5. การส่งคืน	ไม่มีโอกาส
โรงเชือดและชำแหละ	1. การวางแผน	ไม่มีโอกาส
	2. การจัดซื้อ	ไม่มีโอกาส
	3. การผลิต	ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตอาหารรายใหญ่ มีอุตสาหกรรมอาหารที่เข้มแข็ง และมีความพร้อมในการดำเนินการผลิตอาหารแปรรูปจากเนื้อแกะ
	4. การจัดส่ง	ไม่มีโอกาส
	5. การส่งคืน	ไม่มีโอกาส
ภัตตาคาร		มีกลุ่มลูกค้าขนาดใหญ่ และมีแนวโน้มจะเติบโตขึ้น
ผู้บริโภค		ไม่มีโอกาส

ตารางที่ 2: (ต่อ)

อุปสรรค		
ฟาร์มเลี้ยงแกะ	1. การวางแผน	ไม่มีอุปสรรค
	2. การจัดซื้อ	ขาดการสนับสนุนเรื่องการจัดซื้อฟอ/แม่พันธุ์ที่มีคุณภาพจากต่างประเทศจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างจริงจัง สำหรับเกษตรกรผู้ที่มีกำลังทรัพย์ไม่สูงมากนัก
	3. การผลิต	ขาดองค์การที่ส่งเสริม ให้ความรู้ รวมทั้งประสบการณ์การเลี้ยงแกะ และทำอย่างไรถึงจะได้ผลผลิตที่สูง
	4. การจัดส่ง	ไม่มีอุปสรรค
	5. การส่งคืน	ไม่มีอุปสรรค
โรงเชือดและ	1. การวางแผน	ไม่มีอุปสรรค
ชำแหละ	2. การจัดซื้อ	1. ขาดแคลนแกะในช่วงเทศกาลที่สำคัญเนื่องจากมีเกษตรกรเลี้ยงน้อย 2. ต้นทุนในการซื้อแกะแต่ละครั้งค่อนข้างสูง
	3. การผลิต	ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตอาหารรายใหญ่ มีอุตสาหกรรมอาหารที่เข้มแข็ง และมีความพร้อมในการดำเนินการผลิตอาหารแปรรูปจากเนื้อแกะ
	4. การจัดส่ง	ไม่มีอุปสรรค
	5. การส่งคืน	ไม่มีอุปสรรค
ภัตตาคาร		1. วัตถุดิบจากเนื้อแกะหาซื้อได้ยากเมื่อเทียบกับสัตว์ชนิดอื่น 2. ทักษะคนคิของผู้บริโภคต่อเนื้อแกะในเรื่องกลิ่นสาบ
ผู้บริโภค		ไม่มีอุปสรรค

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของโซ่อุปทานของแกะแล้วนั้น งานวิจัยนี้จะทำการหาแนวทางการพัฒนาโซ่อุปทานของแกะ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ การสนับสนุนและพัฒนาจุดแข็งและโอกาสของโซ่อุปทานของแกะ และการหาแนวทางการลดปัญหาจุดอ่อน และอุปสรรคของโซ่อุปทานของแกะ เมื่อพิจารณารวมทั้งโซ่อุปทาน พบว่าสิ่งที่เป็นจุดแข็ง และโอกาสนั้นประกอบไปด้วยหัวข้อหลักๆ ดังนี้

แกะเป็นสัตว์ที่กินง่าย เกษตรกรสามารถใช้พืชที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นเพื่อเป็นอาหารสำหรับแกะทำให้ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก และแกะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย ทนต่อสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงและเป็นโรคได้ยากกว่าแพะ ด้วยจุดแข็งทั้งสองประการนี้ควรมีการสนับสนุนโดยให้ความรู้แก่ผู้สนใจในการเลี้ยงสัตว์ ให้หันมาเลี้ยงแกะมากขึ้น อาจมีการพัฒนาโดยการค้นหาและให้ความรู้แก่ผู้เลี้ยงในเรื่องของพืชในท้องถิ่นว่าพืชชนิดใดบ้างที่เหมาะสมแก่การเลี้ยงแกะ และชนิดใดไม่เหมาะสมแก่การเลี้ยง นอกจากนี้เนื้อแกะและผลิตภัณฑ์จากเนื้อแกะสามารถขายได้ทั้งในส่วนของร้านอาหาร ภัตตาคาร และอุตสาหกรรมฟอกหนัง รวมทั้งอุตสาหกรรมเครื่องตกแต่งบ้าน

ปัจจุบัน ปริมาณแกะที่ผลิตได้ภายในประเทศยังไม่เพียงพอในสภาวะปกติ และมักจะขาดแคลนมากในช่วงเทศกาลที่สำคัญ จากเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นโอกาสอันดีที่จะสนับสนุนให้คนไทยหันมาเลี้ยงแกะและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแกะเนื้อกันมากขึ้น และผลักดันให้มีคุณภาพเป็นไปตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ เพื่อพัฒนาสู่การส่งออกต่อไป นอกจากนี้ กำลังการผลิตของโรงเชือดและชำแหละแกะยังมีเหลืออีกเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงแกะกันมากขึ้น เพราะโรงเชือดและชำแหละสามารถรองรับผลผลิตที่เพิ่มขึ้นได้ เมื่อพิจารณารวมทั้งโซ่อุปทานพบว่าสิ่งที่เป็นปัญหา จุดอ่อน และอุปสรรคนั้นประกอบไปด้วยหัวข้อหลักๆ ดังนี้

ปัญหาการขาดความร่วมมือ และขาดความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทานที่ส่งผลให้การไหลของข้อมูลต่างๆ ภายในโซ่อุปทานมีการไหลที่ไม่ครบถ้วน และไม่มีประสิทธิภาพ แนวทางการพัฒนาและส่งเสริม คือ ภาครัฐควรมีการส่งเสริมและดำเนินการให้มีการจัดตั้งสมาคมหรือสหกรณ์ที่มีความเข้มแข็ง เพื่อให้มีการสานความสัมพันธ์และก่อให้เกิดความร่วมมือต่อกันระหว่างผู้เล่น ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เล่นในโซ่อุปทานสามารถวางแผนและพยากรณ์ความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น

ปัญหาของกิจกรรมการเลี้ยงแกะและชำแหละแกะ ส่วนใหญ่ยังไม่ได้มาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ทำให้ผลผลิตที่ได้ยังไม่เป็นไปตามความต้องการตลาดอาหารฮาลาลในต่างประเทศ และยังไม่เชื่อมั่นในอาหารฮาลาลที่ทำจากเนื้อแกะที่ผลิตจากประเทศไทย แนวทางการพัฒนาคือ การให้ความรู้แก่ผู้เล่นในโซ่อุปทาน รวมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้มงวดในการตรวจตราให้ผู้เล่นในโซ่อุปทานนี้ดำเนินการตามมาตรฐาน เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นแก่ตลาดอาหารฮาลาลในต่างประเทศ

กิจกรรมการเลี้ยงแกะและชำแหละแกะ นั้นเป็นกิจกรรมหลักๆ ที่ยังไม่มี การวางแผนรวมทั้งไม่มีการจัดการที่ดีจึงส่งผลกระทบต่อโซ่อุปทานโดยรวม แนวทางการพัฒนาประกอบด้วย (1) ในส่วนของฟาร์มเลี้ยงแกะเกษตรกรควรมีการจัดการและวางแผนในการเลี้ยงแกะให้เหมาะสมตั้งแต่ การถ่ายพยาธิ การผสมพันธุ์ การคลอด การเลี้ยง และการขาย เพื่อที่จะสามารถกำหนดรายได้ได้อย่างแน่นอน รวมทั้งสามารถลดความเสี่ยงต่างๆ (2) ส่วนกิจกรรมโรงเชือดและชำแหละ เมื่อกิจกรรมฟาร์มเลี้ยงแกะสามารถวางแผนผลผลิตได้จะส่งผลให้โรงเชือดและชำแหละสามารถวางแผนการจัดซื้อแกะเพื่อมาเชือดและชำแหละได้ เช่นเดียวกัน และสามารถวางแผนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากแกะที่จะส่งต่อไปยังกิจกรรมถัดไป และส่งต่อไปยังลูกค้าได้อีกด้วย

จากการขาดการสนับสนุนพ่อพันธุ์/แม่พันธุ์จากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ภาครัฐควรให้การสนับสนุนพ่อพันธุ์/แม่พันธุ์ที่มีคุณภาพ เพื่อให้เกษตรกรมีพ่อพันธุ์/แม่พันธุ์ในราคาที่เหมาะสมและทั่วถึง นอกจากนี้ เมื่อมีการสนับสนุนพ่อพันธุ์/แม่พันธุ์ดังกล่าว ควรมีการติดตามความคืบหน้าของการขยายสายพันธุ์นั้นๆ ด้วย นอกจากนี้ภาครัฐอาจส่งเสริมให้มีการจัดตั้งสหกรณ์พ่อพันธุ์/แม่พันธุ์ และให้บริการพ่อพันธุ์/แม่พันธุ์เพื่อให้มีการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับพ่อพันธุ์/แม่พันธุ์ ไม่ว่าจะเป็นการใช้พ่อพันธุ์/แม่พันธุ์ร่วมกัน การขยายพันธุ์ และการให้เข้าพ่อพันธุ์แก่สมาชิก นอกจากนี้ ในกรณีที่มีฟาร์มแกะมีกำลังซื้อพ่อพันธุ์/แม่พันธุ์ ฟาร์มแกะเหล่านั้นพบความยุ่งยากและซับซ้อนในการจัดซื้อและนำเข้าสายพันธุ์ ซึ่ง

แนวทางในการแก้ปัญหาคือ ภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควรมีการปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนเกี่ยวกับการนำเข้าสายพันธุ์แกะจากต่างประเทศให้มีความซับซ้อนน้อยลง

กรมปศุสัตว์ควรจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ โดยจัดหาแหล่งฝึกเลี้ยงจริง เพื่อให้ผู้ประกอบการฟาร์มแกะและเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะได้รับความรู้และความเข้าใจจากการดำเนินงานจริง ซึ่งอาจขอความร่วมมือจากผู้ประกอบการฟาร์มแกะหรือเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะในจังหวัดที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงในการฝึกหัดการเลี้ยงแกะให้แก่ผู้ประกอบการฟาร์มแกะหรือเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะรายใหม่ นอกจากนี้ควรมีกระบวนการในการติดตามและช่วยเหลือผู้ประกอบการฟาร์มแกะหรือเกษตรกรผู้เลี้ยงแกะด้วย

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น มาเลเซีย ประเทศไทยยังขาดความน่าเชื่อถือเรื่องการผลิตอาหารฮาลาลที่มาจากแกะ รัฐบาลควรส่งเสริมให้มีการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนตามมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์และแนวปฏิบัติของการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์จากกรมปศุสัตว์ เพื่อให้การดำเนินงานแต่ละขั้นตอนเป็นที่ยอมรับและได้รับความเชื่อถือในเรื่องการผลิตอาหารฮาลาล อันจะนำมาซึ่งความสามารถในการส่งออกต่อไป

โดยสรุปแล้ว แนวทางการพัฒนาโซ่อุปทานของแกะนั้น ประกอบด้วย 1. การให้ความรู้กับผู้เล่นในโซ่อุปทาน เพื่อดำเนินการตามกิจกรรมหลักต่างๆ รวมถึงการจัดทำฐานข้อมูล เพื่อให้การจัดการความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 2. การสนับสนุนเกษตรกรให้เลี้ยงแกะอย่างมีประสิทธิภาพ 3. การสร้างความเข้มแข็งของโซ่อุปทาน โดยส่งเสริมให้มีความร่วมมือและความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เล่นในโซ่อุปทาน 4. ลดกระบวนการและความยุ่งยากในการนำเข้าพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ เพื่อให้มีพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ที่เพียงพอ อันจะส่งผลให้จำนวนแกะเพิ่มมากขึ้น 5. สร้างความน่าเชื่อถือเรื่องการผลิตอาหารฮาลาลในประเทศไทย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณทุนสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และผู้ร่วมให้ข้อมูลทุกท่าน

รายการอ้างอิง

- ส่วนที่ 9 สรุปข้อมูลสถิติจำนวนเกษตรกร-แกะ. 2016. **สรุปข้อมูลและสถิติจำนวนเกษตรกร-แกะ ปี 2557**. สืบค้นวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559 จาก http://ict.dld.go.th/th2/images/stories/stat_web/yearly/2557/book2557/09.pdf
- Chopra, S., and Meindl, P. 2001. **Supply chain management: Strategy, planning, and operations**. New Jersey: Prentice-Hall.
- Christopher, M.C. 1998. **Logistics and supply chain management: strategies for reducing cost and improving service**. 2nd ed. London: Financial Times. Prentice Hall.

- Christopher, M.C. 2011. **Logistics and supply chain management**. 4th ed. Financial Times. Prentice Hall.
- Ganeshan, R. and Harrison, T.P. 1995. **An Introduction to Supply Chain Management**. Retrieved December 21, 2011 from http://silmaril.smeal.psu.edu/misc/supply_chain_intro.html
- Misra, V., Khan, M.I., and Singh, U.K. 2010. Supply chain management systems: Architecture, Design and Vision. **Journal of Strategic Innovation and Sustainability**. Vol. 6. No. 4. 102-108.

เอกสารอ้างอิงจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ (Translated Thai References)

- Part 9 Statistical summary of agriculturists-sheep. 2016. **Statistical Summary of Agriculturists-Sheep Year 2557**. Retrieved Nov 1, 2016 from http://ict.dld.go.th/th2/images/stories/stat_web/yearly/2557/book2557/09.pdf (In Thai)