

บทที่ ๑

บทนำ



๑.๑ ความเป็นมาของปีศา

กิจกรรมทาง เศรษฐกิจในด้าน เกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นการปลูกพืช ส่วนการเลี้ยงสัตว์เป็นกิจกรรมรอง กล่าวคือ เกษตรกรประกอบอาชีพโดยการปลูกพืชเป็นกิจกรรมหลัก และเลี้ยงโคกระบือเพื่อไว้ใช้แรงงานมากกว่าที่จะเลี้ยงเพื่อหวังรายได้โดยตรง ซึ่งเราจะพบว่าโคกระบือมีใช้ทรัพย์สินที่เป็นสินค้าธรรมดา แต่เป็นส่วนประกอบของขบวนการดำเนินชีวิตสำหรับคนไทยส่วนใหญ่ ชาวชนบทมักตั้งชื่อโคกระบือในลักษณะที่เป็นมงคลแก่การดำรงชีวิตครอบครัว เช่น ตั้งชื่อว่า ฮีคำ (คำจูน) อ้ายคุณ (ให้คุณประโยชน์) เป็นต้น<sup>๑</sup> จำนวนที่เลี้ยงมีตั้งแต่หนึ่งตัวขึ้นไป แต่บางรายก็เลี้ยงเป็นฝูง เพื่อผลิตโคกระบืองานไว้แทนตัวที่หมดอายุใช้งานแล้ว จำนวนที่เลี้ยงในแต่ละฝูงจะมากน้อยเท่าใดขึ้นอยู่กับสถานที่และวิธีการเลี้ยง ทางด้านการผสมและบำรุงพันธุ์ให้มีคุณภาพในการทำงานและให้เนื้อดีขึ้นมีน้อยมาก โคกระบือมักจะผสมพันธุ์กันก่อนที่จะมีอายุหรือขนาดที่เหมาะสม เพราะไม่สามารถควบคุมได้เนื่องจากเกษตรกรปล่อยให้โคกระบือหากินเองในสวนสาธารณะ ไม่ได้ปลูกพืชอาหารสัตว์หรือทำแปลงหญ้าโดยเฉพาะสำหรับเลี้ยง การขยายเนื้อที่เพาะปลูกและการขยายตัวทางด้านการก่อสร้างอาคารบ้านเรือน ทำให้ทุ่งหญ้าสัตว์เลี้ยงซึ่งมีน้อยอยู่แล้วยิ่งลดน้อยลงไปอีก ประกอบกับเทคนิคในการทำการเกษตรได้เปลี่ยนไปใช้เครื่องทุ่นแรงแทนแรงงานสัตว์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รถไถขนาดเล็ก หรือรถไถเดิน

<sup>๑</sup> อาบ นคะจิต, การค้าปศุสัตว์ของประเทศไทย (โค กระบือและสุกร) (พระนคร: โรงพิมพ์กสิกรรม, ๒๕๐๔), หน้า ๑๒.

ตามเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการลักลอบฆ่าเถื่อน ซึ่งมีโคกระบือตัวเมียรวมอยู่ด้วย จาก  
 สาเหตุดังกล่าวมาทำให้อัตราการเพิ่มการผลิตโคกระบือตัวหรือเกือบจะคงที่ในระยะเวลาที่ผ่านมา  
 ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนโคและกระบือในปี ๒๕๐๕ มีอยู่ประมาณ ๓.๖ และ ๕.๑ ล้านตัว  
 ตามลำดับ ได้เพิ่มขึ้นในปี ๒๕๑๔ เป็น ๔.๕ และ ๕.๗ ล้านตัว ตามลำดับ<sup>๑</sup> นั่นคือในช่วง  
 ระยะเวลา ๑๔ ปีที่ผ่านมา การผลิตโคและกระบือมีอัตราเพิ่มสุทธิเฉลี่ยเพียง ร้อยละ ๑.๗๓  
 และ ๐.๘๕ ตามลำดับ เท่านั้น

โคและกระบือที่หมดอายุใช้งานหรือสิ้นฤดูใช้งานแล้ว เกษตรกรก็จะนำไปเสนอขาย  
 ในตลาดท้องถิ่น ซึ่งมีผู้ซื้อ ๓ ประเภทที่ซื้อด้วยวัตถุประสงค์ต่างกัน คือ (๑) เกษตรกรบาง  
 ส่วนซื้อโคและกระบือที่อยู่ในวัยทำงาน เพื่อเตรียมไว้ใช้งานในฤดูเพาะปลูกถัดไป (๒) พ่อค้า  
 ซื้อไปขายเป็นโคและกระบือเนื้อเพื่อใช้บริโภคภายในประเทศ และ (๓) พ่อค้าส่งออกซื้อ  
 เพื่อส่งไปขายต่างประเทศ

ความต้องการโคและกระบือเพื่อใช้แรงงานมีแนวโน้มลดลง ขณะที่ความต้องการ  
 เครื่องจักรเพื่อใช้แทนแรงงานโคและกระบือกลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามผลการพัฒนาการเกษตร  
 ซึ่งจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการทำการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิต ให้พอเพียง  
 กับความต้องการภายในประเทศและส่งออก เป็นสินค้าออก ปัจจุบันเกษตรกรนิยมใช้รถไถขนาดเล็ก  
 (รถไถเดินตาม) ทำนากันอย่างแพร่หลาย จากการสำรวจรถไถเดินตาม เมื่อปี ๒๕๑๘-๒๕๑๙  
 ปรากฏว่ามีจำนวนถึง ๔๐,๐๐๑ คัน<sup>๒</sup> และจากการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับการแข่งขันอย่าง

<sup>๑</sup> กองเศรษฐกิจการเกษตร, สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีเพาะปลูก  
 ๒๕๑๔/๒๐ (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย , ๒๕๒๐),  
 ตารางที่ ๓๖ หน้า ๗๐.

<sup>๒</sup> ศูนย์สถิติการเกษตร, "จำนวนเครื่องมือหุ่นแรงเพื่อการเกษตร ปี ๒๕๑๘-๒๕๑๙,"  
ข่าวเศรษฐกิจการเกษตร ๒๑ (กันยายน ๒๕๑๙) : ๗๐.

เสรีระหว่างการใช้กระป๋องงานกับรถไฟเดินตาม ปรากฏว่า รถไฟเดินตามจะมีภาษีกว่าในแง่ที่ว่า ค่าใช้จ่ายต่อไร่สูงกว่าค่าใช้จ่ายของการใช้กระป๋องรถไฟ และรถไฟเดินตามสามารถไถนา ๑ ไร่ ได้เสร็จเฉลี่ย ๒ ชม.<sup>๑</sup> เทียบแล้วทำงานได้เร็วกว่ากระป๋องประมาณ ๓-๕ เท่า

เมื่อความต้องการใช้แรงงานโคและกระป๋องลดน้อยลงเช่นนี้ เกษตรกรก็จะเลี้ยงในปริมาณที่ลดลง ฉะนั้นจำนวนโคและกระป๋องที่ปลดจากการใช้งานเพื่อนำไปใช้บริโภคเป็นอาหารและที่จะส่งไปจำหน่ายต่างประเทศก็พลอยลดลงตามไปด้วย เป็นผลให้มีแนวโน้มที่จะเกิดการขาดแคลนในอนาคตอันใกล้ ซึ่งจะเห็นได้จากการที่ระดับราคาโคและกระป๋องเคลื่อนไหวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว กล่าวคือ ราคาโคและกระป๋อง(ขนาดกลาง) ที่เกษตรกรขายได้ในปี ๒๕๑๐ ตัวละ ๑,๓๑๒ และ ๑,๕๖๗ บาท ตามลำดับ ได้เพิ่มขึ้นในปี ๒๕๑๔ เป็นตัวละ ๓,๑๘๐ และ ๓,๘๔๘ บาท ตามลำดับ<sup>๒</sup> หรือในระยะ ๑๐ ปี ที่ผ่านมา ราคาโคและกระป๋องที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยสุทธิร้อยละ ๑๒ และ ๑๔ ต่อปี ตามลำดับ เป็นผลให้ดัชนีราคาขายส่งเนื้อสัตว์ในช่วงปี ๒๕๑๒ - ๒๕๑๔ เพิ่มขึ้นเฉลี่ยในอัตราร้อยละ ๑๗ ต่อปี<sup>๓</sup> จนรัฐบาลต้องเข้าควบคุมกำหนดราคาขายปลีกสูงสุดของเนื้อโค กระป๋อง และสุกร นอกจากนี้ ยังได้ลดโควตาส่งออก ด้วยเหตุผลเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า การผลิตโคและกระป๋องเพิ่มขึ้นในอัตราที่ไม่ได้สัดส่วนที่เหมาะสมกับความต้องการ

---

กองเศรษฐกิจการเกษตร, รายงานเบื้องต้น การศึกษาประสิทธิภาพการใช้งานของรถไฟเดินตาม (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, ๒๕๒๐), หน้า ๖.

<sup>๒</sup> สมนึก ศรีปลั่ง, เอกสารสัมมนาเรื่องสถานการณ์การเศรษฐกิจในรอบปี ๒๕๑๔ และแนวโน้มที่คาดว่าจะจะเป็นในปี ๒๕๒๐ (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๒๐), อัดสำเนา.

<sup>๓</sup> กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, ดัชนีราคาขายส่งสำหรับประเทศไทย, (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงพาณิชย์, ๒๕๑๔), หน้า ๒๔.

ความต้องการบริโภคเนื้อโคและกระบือภายในประเทศ นับวันจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งอย่างน้อยที่สุดก็จะเพิ่มขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและระดับรายได้ของประชากร ทั้งนี้เนื่องจากเนื้อโคและกระบือมีธาตุอาหารประเภทโปรตีนค่อนข้างสูง เนื้อโคและกระบือ ๑๐๐ กรัม จะมีโปรตีนประมาณ ๑๘.๘ และ ๑๘.๖ กรัม ตามลำดับ<sup>๑</sup> โปรตีนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย แต่จากการศึกษาวิจัยพบว่า โรคขาดสารอาหารของประเทศไทยที่รุนแรงเป็นปัญหามากที่สุดคือ โรคขาดโปรตีนและแคลอรีในทารก เด็กวัยก่อนเรียน เด็กวัยเรียน หญิงมีครรภ์ และแม่ลูกอ่อน<sup>๒</sup> และโปรตีนที่คนไทยส่วนใหญ่ได้รับในแต่ละวันนั้น ส่วนมากได้จากข้าวและพืชผัก ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักโภชนาการ<sup>๓</sup> ทั้งนี้เนื่องจากเนื้อสัตว์เป็นอาหารประเภทที่มีราคาแพง ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ไม่อยู่ในฐานะที่จะซื้อมาบริโภคให้พอเพียงกับความต้องการของร่างกายได้ ความยืดหยุ่นในการบริโภคเนื้อสัตว์อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ (income elasticity) สูงกว่าอาหารประเภทอื่น<sup>๔</sup> ซึ่งจะเห็นได้จากการสั่งซื้อเนื้อโคที่มีคุณภาพสูงจากต่างประเทศเข้ามาบริโภคภายในประเทศ เพื่อสนองความต้องการของผู้มีรายได้สูงในเขตกรุงเทพมหานคร

<sup>๑</sup>อนามัย สิงหะพันธ์, "กินด้วย สวยด้วย," วารสารขวัญเรือน ๗ (พฤศจิกายน ๒๕๑๘) : ๑๔๐.

<sup>๒</sup>สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, เอกสารและข้อมูลทางวิชาการ ประกอบการจัดทำแผนพัฒนาอาหารและโภชนาการแห่งชาติ (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๒๐), หน้า ๑๕๐.

<sup>๓</sup>กองโภชนาการ กรมส่งเสริมสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับ เพื่อรักษาระดับโภชนาการให้คงอยู่ในสภาพดีไว้ว่าแคลอรีที่จะได้รับจากโปรตีนควรจะเป็น ๑๐-๑๕% ของแคลอรีทั้งหมดใน ๑ วัน จากจำนวนนี้ ๑ ใน ๓ คาร์เป็นโปรตีนที่ได้จากสัตว์ ที่เหลือเป็นโปรตีนจากพืช

<sup>๔</sup>Waroon Garnjana-Goonchorn, Income Elasticity of Demand for Food in Thailand and Other Developing Countries (Master's thesis, Faculty of Economics, Thammasart University, 1971), p.38.

สำหรับการส่งออกและกระป๋องออกไปจำหน่ายต่างประเทศนั้น แม้ว่าปริมาณส่งออกจะลดลง แต่มูลค่าส่งออกกลับเพิ่มขึ้น กล่าวคือ ปริมาณส่งออกได้ลดลงจาก ๕๐,๔๗๔ ตัน ในปี ๒๕๑๐ เหลือเพียง ๔๑,๗๐๙ ตันในปี ๒๕๒๐ หรือลดลงร้อยละ ๑๗ ในขณะที่มูลค่าส่งออกได้เพิ่มขึ้นจาก ๙๓ ล้านบาทในปี ๒๕๑๐ เป็น ๒๑๔ ล้านบาทในปี ๒๕๒๐ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๓๐<sup>๑</sup> ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตโคและกระป๋องเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง จึงเหลือจากการใช้ภายในประเทศสำหรับส่งออกลดน้อยลงไปด้วย

โดยที่โคและกระป๋องมีความสำคัญทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นปัจจัยการผลิต เป็นอาหารที่ให้โปรตีน และเป็นสินค้าออก ซึ่งปัจจุบันกำลังวิตกกังวลว่า ปริมาณโคและกระป๋องที่ผลิตได้เวลานี้จะไม่พอเพียงกับความต้องการทั้งภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ และมีแนวโน้มที่จะเกิดการขาดแคลนอย่างรุนแรงในอนาคต ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาเกี่ยวกับระดับความต้องการโคและกระป๋องของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความต้องการในการบริโภคเนื้อโคและกระป๋องภายในประเทศ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต สำหรับนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมการผลิตให้พอเพียงกับความต้องการดังกล่าว

#### ๑.๒ วัตถุประสงค์ในการศึกษา

การศึกษาเรื่องนี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญเพื่อที่จะศึกษาว่า ในการพัฒนาปศุสัตว์โดยส่งเสริมให้มีการผลิตโคและกระป๋องเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะนั้น มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการและปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ปัจจัยทางด้านอุปสงค์(demand) ภายในประเทศ ฉะนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการบริโภคเนื้อโคและกระป๋องภายในประเทศ พร้อมทั้งทำการคาดคะเนขนาด

---

<sup>๑</sup>Department of Customs, Foreign Trade Statistics of Thailand, (Bangkok : Department of Customs, 1967 - 1977) .

ของความต้องการในการบริโภคเนื้อโคและกระบือ (demand projection) ในระยะ ๑๒ ปีข้างหน้า

๑.๓ ขอบเขตในการศึกษา

การศึกษารังนี้ไม่รวมไปถึงความต้องการโคและกระบือเพื่อใช้งานและเพื่อการส่งออก แต่จะศึกษารอบคลุมถึงเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

๓.๑ วิเคราะห์ตัวปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อความต้องการในการบริโภคเนื้อโคและกระบือ โดยจะคำนวณหาค่าของความยืดหยุ่นในการบริโภคเนื้อโคและกระบืออันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ (income elasticity) ราคาเนื้อโคและกระบือ (own price elasticity) และราคาเนื้อสุกร (cross price elasticity) ซึ่งเป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคเนื้อโคและกระบือ

๓.๒ ทำการพยากรณ์ขนาดของความต้องการในการบริโภคเนื้อโคและกระบือภายในประเทศในช่วงระยะเวลา ๑๒ ปี ข้างหน้า (พ.ศ. ๒๕๒๐-๒๕๓๑)

๓.๓ ในการพยากรณ์ขนาดของอุปสงค์ ได้ตั้งข้อสมมติฐานให้ปัจจัยตัวอื่นๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหุ่นจำลองสมการ (model) คงที่

๓.๔ นอกจากนี้เพื่อให้การศึกษามีสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จะได้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการผลิตโคและกระบือในประเทศไทยพร้อมกับการคาดคะเนปริมาณการผลิต ในระยะ ๑๒ ปี ข้างหน้าด้วย

๑.๔ คุณค่าทางวิชาการที่คาดว่าจะได้รับ

การวางแผนพัฒนาการเกษตรของประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ที่สำคัญประการหนึ่งก็คือการขาดแคลนข้อมูลด้านอุปสงค์ (demand) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยังไม่มีการคาดคะเนถึงปริมาณความต้องการในอนาคตอย่างจริงจังให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งเป็นผลให้การกำหนดเป้าหมายการผลิตสินค้าเกษตรกรรม

หลายชนิดในแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในระยะที่ผ่านมาไม่สอดคล้องกับความต้องการที่มีอยู่จริงๆ ฉะนั้น การวิเคราะห์ความต้องการอาหารโดยเฉพาะการบริโภคเนื้อโคและกระปือ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะขาดแคลนจึงเป็นสิ่งจำเป็น ผลของการศึกษาเรื่องนี้ จะเป็นประโยชน์ในการที่รัฐบาลจะกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาปศุสัตว์ว่า ควรจะเน้นหนักไปทางด้านส่งเสริมให้มีการเลี้ยงโคและกระปือ เนื้อ เพื่อสนองความต้องการภายในประเทศได้มากขึ้นเพียงใด เพื่อให้ปริมาณการผลิตสอดคล้องกับปริมาณความต้องการ

#### ๑.๕ วิธีการที่ใช้ในการศึกษาและวิจัย

ในการศึกษาและวิจัยจะอาศัยข้อมูลทุติยภูมิที่หน่วยราชการต่างๆ ได้รวบรวมสถิติไว้แล้ว การวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวจะใช้วิธีการสร้างแบบจำลองสมการ (model) ที่อยู่ภายใต้ข้อสมมติพื้นฐานทางเศรษฐกิจบางประการ โดยกำหนดให้ปัจจัยที่ไม่อยู่ในแบบจำลองสมการคงที่ ส่วนวิธีการคำนวณหาค่าของตัว parameter ต่างๆ ในแบบจำลองสมการ จะใช้วิธีการทางเศรษฐมิติรูป Least Squares Method