

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันนี้การค้าระหว่างประเทศนับว่ามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก เนื่องมาจากการค้าระหว่างประเทศเป็นแหล่งที่มาของรายได้ซึ่งนำมาพัฒนาประเทศให้เจริญรุ่งเรืองต่อไป โดยในระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมาภาคการส่งออกของประเทศได้ทำรายได้เข้าประเทศเป็นมูลค่าสูงมาก (ตารางที่ 1) โดยในปี พ.ศ. 2546 ที่ผ่านมามีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของประเทศไทยได้มีการขยายตัวถึงร้อยละ 5.61 ซึ่งจะเห็นได้ว่าสาขาการผลิตทางการเกษตร อาหาร และแปรรูปเกษตรมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 4.39 โดยสามารถจำแนกได้ว่าเป็นการขยายตัวจากสาขาปศุสัตว์ถึงร้อยละ 4.27 ซึ่งเป็นสาเหตุอันเนื่องมาจากการขยายตัวของการเลี้ยงไก่เป็นสำคัญ โดยมีสาเหตุมาจากความต้องการผลิตภัณฑ์ไก่เนื้อของไทยในต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะจากสหภาพยุโรปและญี่ปุ่นซึ่งลดการนำเข้าจากประเทศจีนที่มีการระบาดของโรคซาร์ (SARs) และหันมานำเข้าจากประเทศไทยแทน โดยในปี พ.ศ. 2546 การส่งออกสินค้าเกษตร อาหาร และแปรรูปเกษตรมีมูลค่าถึง 768,700 ล้านบาทเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 12.67 โดยปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์มีมูลค่าการส่งออก 56,700 ล้านบาทเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.62 และสินค้าที่มีศักยภาพคือไก่เนื้อซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มการนำเข้าของสหภาพยุโรปและญี่ปุ่นนั่นเอง (นิรนาม, 2547ก)

ประเทศไทยส่งออกไก่และผลิตภัณฑ์จากไก่มากเป็นอันดับที่ 4 ของโลกในปี พ.ศ. 2546 และเป็นอันดับที่ 1 ของเอเชีย (นิรนาม, 2547ข) โดยตลาดส่งออกไก่ที่มีศักยภาพมากในปัจจุบันของประเทศไทยคือ สหภาพยุโรป โดยเฉพาะสินค้าไก่สดแช่แข็งซึ่งประเทศไทยส่งออกไปยังสหภาพยุโรปมีสัดส่วนร้อยละ 45 ของปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งทั้งหมดของประเทศ (สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, 2548) ในขณะที่เดียวกันสหภาพยุโรปก็เป็นประเทศที่มีมาตรการการนำเข้าสินค้าอาหารที่เข้มงวดมากกว่าประเทศอื่นๆ

มาตรการที่ประเทศต่าง ๆ นำมาใช้กับสินค้าอาหาร โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ซึ่งมาตรการดังกล่าวเป็นความตกลงที่เกิดขึ้นมาจากการ

ตารางที่ 1 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศไทยในปี พ.ศ.
2546 จำแนกตามสาขาการผลิต

(หน่วย: ร้อยละ)

สาขา	อัตราการขยายตัว
พืช	4.64
ปศุสัตว์	4.27
ประมง	3.66
ป่าไม้	-1.72
บริการทางการเกษตร	1.03
แปรรูปทางการเกษตรอย่างง่าย	4.66
สาขาเกษตร อาหาร และแปรรูปการเกษตร(1)+(2)	4.39
สาขาเกษตร(1)	4.28
สาขาอาหารและแปรรูปเกษตร(2)	4.58
สาขานอกเกษตรไม่รวมสาขาอาหารและแปรรูป	5.93
GDP	5.61

ที่มา: ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2547)

จัดตั้งองค์การการค้าโลก (WTO) ในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2538 ในการประชุมรอบอุรุกวัยทำให้เกิดความตกลงเกี่ยวกับมาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Agreement on the Application of - Sanitary and Phytosanitary Measures) เพื่อเป็นการวางกฎเกณฑ์ในการใช้บทบัญญัติของแกตต์ - (GATT) 1994 ในมาตราที่ 20(b) ที่ทำให้ประเทศสมาชิกกำหนดหรือใช้มาตรการทางการค้าเพื่อปกป้องชีวิตหรือสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และพืชเพื่อให้อยู่ในขอบเขตของการใช้มาตรการเท่าที่จำเป็นเท่านั้น จากมาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชข้างต้นทำให้เกิดมาตรการตามมาอีกมาตรการหนึ่งที่มีความสำคัญเกี่ยวเนื่องกัน คือ ความตกลงว่าด้วยอุปสรรคต่อเทคนิคทางการค้า (Agreement on Technical Barriers to Trade) เป็นมาตรการที่ครอบคลุมข้อกำหนดที่ระบุลักษณะของผลิตภัณฑ์ กระบวนการวิธีการผลิต วิธีการผลิต การใช้ฉลากคำสัญลักษณ์ การบรรจุหีบห่อ และการทำเครื่องหมายฉลากสินค้าเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้ประเทศใดประเทศหนึ่งถูกกีดกันจากการใช้มาตรการทางเทคนิคต่างๆ (ชลท, 2546: 3-4) จะเห็นได้ว่ามาตรการที่ถูกกำหนดขึ้นมานั้นกลายเป็นสิ่งที่ประเทศพัฒนาแล้วนำมาเป็นข้อจำกัดทางการค้ากับประเทศกำลังพัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ

เพื่อปกป้องผู้บริโภคภายในประเทศของตนเองแต่ในบางประเทศ เช่น สหภาพยุโรปได้มีการนำมาตรการดังกล่าวนี้มาเป็นแนวทางในการกีดกันการค้ามากขึ้น สำหรับประเทศไทยซึ่งมีสหภาพยุโรปเป็นตลาดส่งออกที่สำคัญย่อมได้รับผลกระทบอย่างมากจากการใช้มาตรการสุขอนามัยนี้เพราะว่าสินค้าที่จะนำเข้าไปขายในสหภาพยุโรปนั้นต้องผ่านขั้นตอนในการตรวจมาตรฐานอย่างเข้มงวดทุกกระบวนการซึ่งจากสาเหตุดังกล่าวถ้าประเทศไทยต้องการส่งสินค้าเข้าไปขายในสหภาพยุโรปแล้ว ภาคการผลิตก็ต้องมีการปรับตัวเพื่อให้มีมาตรฐานสอดคล้องให้สามารถส่งออกได้ซึ่งก็จะทำให้ต้องมีการปรับปรุงทั้งทางการผลิต การตรวจสอบ และการส่งออก ส่งผลให้มีต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้นเพราะนอกจากนี้ยังมีการปรับโครงสร้างทั้งทางภาคการผลิตและมาตรฐานต่างๆ อีกด้วย

ในกรณีของประเทศไทยสินค้าที่มีปัญหาขณะนี้คือ ไก่สดแช่แข็งซึ่งมีสาเหตุมาจากการระบาดของโรคไข้หวัดนกในไก่ซึ่งเริ่มมีการระบาดตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ในพื้นที่จังหวัดพิจิตรและนครสวรรค์ โดยในระยะเวลาต่อมาการระบาดขยายวงกว้างออกไปเรื่อยๆ แต่ก็ยังไม่มีการยืนยันจากทางรัฐบาล ในที่สุดภาครัฐบาลก็ออกมายอมรับว่ามีการระบาดของโรคไข้หวัดนกจริงในวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2547 โดยการแถลงร่วมกันของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์และกระทรวงสาธารณสุขซึ่งการระบาดของโรคไข้หวัดนกในครั้งนี้เบื้องต้นประเทศญี่ปุ่นและสหภาพยุโรปได้มีคำสั่งงดนำเข้าไก่จากประเทศไทยจนถึงวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2547 และต่อมาได้มีการขยายระยะเวลาออกไปจนถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2548 เนื่องจากประเทศไทยยังไม่สามารถควบคุมการระบาดของโรคนี้ได้ทุกพื้นที่ จากผลของการระบาดของโรคไข้หวัดนกก็นอกจากจะทำให้เกิดปัญหาในด้านการส่งออกอย่างมากแล้วที่สำคัญไปกว่านั้นการระบาดของโรคไข้หวัดนกกยังส่งผลต่อโอกาสในการแข่งขันการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในตลาดสหภาพยุโรปอีกด้วย (ตารางที่ 2) เนื่องจากสหภาพยุโรปเป็นตลาดใหญ่ที่สำคัญในปัจจุบันเพราะเป็นกลุ่มประเทศที่มีประชากรมากและรายได้สูงโดยในปี พ.ศ. 2545 สหภาพยุโรป (15 ประเทศ) มีมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสูงถึง 8,562,793 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (นุชจรินทร์, 2547: 36-44) ดังนั้นการที่ไก่สดแช่แข็งของไทยสามารถเข้าไปแข่งขันในตลาดนี้ได้ย่อมเป็นโอกาสที่ดีในการขยายการค้าและรักษาส่วนแบ่งตลาดส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยให้กว้างขึ้น เนื่องจากการขยายสมาชิกของสหภาพยุโรปในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2547 เพิ่มอีก 10 ประเทศ คือ สาธารณรัฐเช็ก ไชปรัส เอสโตเนีย ฮังการี ลัตเวีย ลิทัวเนีย มอลต้า โปแลนด์ สโลวาเกีย และสโลวีเนีย โดยจะส่งผลให้สหภาพยุโรป (25) เป็นกลุ่มประเทศที่มีมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นอีก 409,281 ล้านดอลลาร์สหรัฐซึ่งเป็นสัดส่วนเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับสมาชิกเดิมของสหภาพยุโรป แต่จำนวนประชากรที่

เพิ่มขึ้นรวมแล้วเกือบ 500 ล้านคนนั้น ทำให้สหภาพยุโรปมีอำนาจทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นจากเดิมและยังมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางเศรษฐกิจของโลกในอนาคตอีกด้วย

ตารางที่ 2 ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของสหภาพยุโรปจากไทยในช่วงปี พ.ศ. 2539-2546

(หน่วย: ตัน)

ปี	ปริมาณการส่งออก
2539	16,251
2540	28,672
2541	30,853
2542	28,308
2543	17,525
2544	13,326
2545	16695.8
2546	38056.4

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลธุรกิจสหภาพยุโรป (2548)

ดังนั้นในการวิจัยเรื่องผลกระทบของโรคไข้หวัดนกที่มีต่อปริมาณและความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรปจะทำให้ทราบถึงสถานการณ์ของการค้าระหว่างประเทศที่มีข้อจำกัดและความสลับซับซ้อนมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกและความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยไปสหภาพยุโรป โดยที่การวิจัยในครั้งนี้จะเป็นการเน้นให้ทราบถึงผลกระทบของโรคไข้หวัดนกที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยในตลาดสหภาพยุโรปโดยรวมและยังเป็นการศึกษาถึงโอกาสในอนาคตต่อไปของประเทศไทยในด้านความได้เปรียบเชิงแข่งขันของการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยในสหภาพยุโรปด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาผลกระทบของโรคไข้หวัดนกที่มีต่อปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรป ในปี พ.ศ. 2547
2. วิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรป เมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทราบถึงผลกระทบของโรคไข้หวัดนกที่มีต่อปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรปและทราบถึงความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรปเมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก และมีความเข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยเพื่อประโยชน์ในการปรับตัวและปรับปรุงแผนการส่งออกไก่สดแช่แข็งของประเทศไทยในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษารั้ครั้งนี้เป็นการศึกษาผลกระทบของการระบาดของโรคไข้หวัดนกซึ่งมีการระบาดในประเทศไทยโดยในการศึกษาเชิงปริมาณจะใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาสปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ. 2546 ในการพยากรณ์ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปในปี พ.ศ. 2547 ส่วนในการศึกษาเชิงพรรณนานั้นเป็นการวิเคราะห์ถึงความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรปเมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก โดยที่เป็นการศึกษาสินค้าไก่สดแช่แข็งที่อยู่ภายใต้รหัสสินค้า HS 020714 ตามระบบการจัดเก็บข้อมูลของศูนย์ข้อมูลธุรกิจสหภาพยุโรป ซึ่งสหภาพยุโรปประกอบไปด้วยสมาชิก 15 ประเทศคือ เยอรมันนี ฝรั่งเศส อิตาลี อังกฤษ กรีซ สเปน เนเธอร์แลนด์ ลักเซมเบิร์ก เบลเยียม เดนมาร์ก โปรตุเกส สวีเดน ไอร์แลนด์ ฟินแลนด์ และออสเตรีย

วิธีการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นข้อมูลทุติยภูมิทั้งแบบอนุกรมเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539-2546 และข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขัน โดยมีการรวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

ข้อมูลปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรปและข้อมูลปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของไทยจากสหภาพยุโรป มีแหล่งที่มาจากศูนย์ข้อมูลธุรกิจสหภาพยุโรป กรมศุลกากร กรมเจรจาการค้า กรมการค้าต่างประเทศ และสถาบันอาหาร

ข้อมูลรายได้ประชาชาติของกลุ่มสหภาพยุโรป รวบรวมมาจากกระทรวงการต่างประเทศและเว็บไซต์ EUROSTAT

ข้อมูลราคาไก่สดแช่แข็งนำเข้าประเภทต่างๆ รวบรวมจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมส่งเสริมการส่งออก และสมาคมผู้ผลิตไก่เพื่อส่งออกไทย

ข้อมูลราคาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เช่น ราคาลูกไก่ ราคาอาหารไก่ รวบรวมจากเอกสารของสมาคมผู้ผลิตไก่เพื่อส่งออกไทย สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ข้อมูลเกี่ยวกับโรคไข้หวัดนกและการระบาดของโรคไข้หวัดนกในไก่ รวบรวมจากกระทรวงสาธารณสุข กรมปศุสัตว์ และวารสารต่างๆ เช่น วารสารธุรกิจอาหารสัตว์ วารสารเศรษฐกิจการเกษตร วารสารไก่พันธุ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้จะแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 จึงใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อศึกษาถึงผลกระทบของโรคไข้หวัดนกที่มีต่อปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรป โดยที่ใช้ข้อมูลที่มีอยู่ระหว่างปี พ.ศ. 2539- 2547 โดยใช้แบบจำลองสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Model) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรตามหรือปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของไทยในสหภาพยุโรปในกรณีที่ไม่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกและกรณีที่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกเพื่อวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการระบาดของโรคไข้หวัดนกที่มีต่อการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปสหภาพยุโรป และทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติ

แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์

แบบจำลองที่ศึกษาและสร้างขึ้นในงานวิจัยนี้เป็นแบบจำลองสมการปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรป โดยที่ในการพิจารณาแบบจำลองนั้นจะนำข้อมูลราคานำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศบราซิลของสหภาพยุโรปเข้ามาใช้ในการพิจารณาร่วมในแบบจำลองเพื่อ

ความเหมาะสมในการพิจารณา อันเนื่องมาจากประเทศบราซิลเป็นประเทศที่เป็นคู่แข่งที่สำคัญของ ไทยในการส่งออกไก่สดแช่แข็งในตลาดสหภาพยุโรป โดยที่ขั้นตอนในการวิเคราะห์โดยใช้แบบ จำลองมีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างแบบจำลองสมการปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปในรูปของสมการ Log Linear อันเนื่องมาจากถ้าอุปสงค์การนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปไม่ได้เป็นฟังก์ชันเป็นเส้นตรงแล้วก็สามารถที่จะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระมี นัยสำคัญทางสถิติได้ ดังนั้นการสร้างแบบจำลองสมการปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของ สหภาพยุโรปในรูปของสมการ Log Linear โดยในการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประ- มาณค่าปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปในกรณีที่ไม่มีผลกระทบของโรค ไข้หวัดนก โดยใช้ข้อมูลของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในช่วงปี พ.ศ. 2539- พ.ศ. 2546 ประมาณ การสมการที่ 1.1 จากนั้นจึงแทนค่าตัวแปรอิสระที่เป็นจริงในปี พ.ศ. 2547 ในสมการที่ 1.1 ที่ประ- มาณการ เพื่อหาค่าประมาณของปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปในปี พ.ศ. 2547 เมื่อไม่มีผลกระทบของโรคไข้หวัดนก ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในสมการได้ประยุกต์มาจากทฤษฎีการ ค้าระหว่างประเทศและแนวคิดอุปสงค์การนำเข้าแบบดั้งเดิม โดยที่ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็ง จากไทยของสหภาพยุโรปและตัวแปรอิสระที่กำหนดขึ้นมีความสัมพันธ์กันดังต่อไปนี้

$$Q_{fc}^T = f(P_{fc}^T / P_{fc}^B, Y_{EU}, P_{pc}^T / P_{fc}^T)$$

โดยที่

Q_{fc}^T คือ ปริมาณความต้องการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรป (มีหน่วยเป็นตัน)

P_{fc}^T / P_{fc}^B คือ ราคานำเข้าโดยเปรียบเทียบของไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปกับประเทศคู่แข่งที่สำคัญในตลาดสหภาพยุโรป คือ ประเทศบราซิล (มีหน่วยเป็นยูโรต่อตัน) โดยเปรียบเทียบราคานำเข้า ซี ไอ เอฟ และรวม ภาษีแล้วที่สหภาพยุโรปนำเข้าจากไทยและบราซิล

Y_{EU} คือ รายได้ที่แท้จริงต่อหัวของประชากรในสหภาพยุโรป (มีหน่วยเป็นยูโร ต่อหัว)

P_{pc}^T / P_{fc}^T คือ ราคานำเข้าโดยเปรียบเทียบของไก่แปรรูปกับไก่สดแช่แข็งจากไทย ของสหภาพยุโรปซึ่งเป็นราคานำเข้า ซี ไอ เอฟ และรวมภาษีแล้วที่สหภาพ ยุโรปนำเข้าสินค้าทั้ง 2 ชนิดจากไทย (มีหน่วยเป็นยูโรต่อตัน)

โดยที่รูปแบบของแบบจำลองสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Model) ของปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปมีดังนี้

$$Q_{fc}^T = \alpha + \beta_1(P_{fc}^T / P_{fc}^B) + \beta_2 y_{EU} + \beta_3(P_{pc}^T / P_{fc}^T) + e \quad \dots(1.1)$$

โดยในศึกษาถึงปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปจะเป็นการศึกษาในรูปแบบของสมการ log linear ซึ่งเป็นสมการที่ใช้ในการประมาณค่าปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปในปี พ.ศ. 2547 ดังสมการ 1.2

$$\ln Q_{fc}^T = \alpha + \beta_1 \ln(P_{fc}^T / P_{fc}^B) + \beta_2 \ln y_{EU} + \beta_3 \ln(P_{pc}^T / P_{fc}^T) \quad \dots(1.2)$$

โดยที่

α คือ ค่าคงที่

β คือ สัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปรจะเป็นค่าความยืดหยุ่นของตัวแปรนั้น

โดยที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ในทางสถิติได้ดังนี้

$\partial Q_{fc}^T / \partial (P_{fc}^T / P_{fc}^B) < 0$ หมายถึง ความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามของปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปกับราคานำเข้าโดยเปรียบเทียบของไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปกับประเทศประเทศบราซิลโดยมีหน่วยเป็นยูโรต่อตัน ซึ่งถ้าราคานำเข้าโดยเปรียบเทียบไก่สดแช่แข็งของไทยสูงกว่าราคานำเข้าของประเทศบราซิลแล้วจะทำให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของไทยในสหภาพยุโรปจะลดลงเพราะในสายตาของผู้บริโภคจะเห็นว่าราคาไก่สดแช่แข็งที่นำเข้าจากประเทศไทยสูงกว่าประเทศบราซิล แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าราคานำเข้าโดยเปรียบเทียบไก่สดแช่แข็งของไทยลดลงจะทำให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปเพิ่มขึ้น

$\partial Q_{fc}^T / \partial y_{EU} > 0$ หมายถึง ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันของปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปกับรายได้ที่แท้จริงต่อหัวของประชากรในสหภาพยุโรปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งถ้าระดับรายได้ที่แท้จริงต่อหัวของประชากรในสหภาพยุโรปเพิ่มขึ้น ทำให้มีอำนาจซื้อสินค้าในการอุปโภคบริโภคมากขึ้นและจะทำให้มีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยของสห-

ภาพยุโรปเพิ่มขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าระดับรายได้ที่แท้จริงต่อหัวของประชากรในสหภาพยุโรปลดลง ก็จะทำให้อำนาจในการซื้อสินค้าเพื่ออุปโภคบริโภคลดลง ส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปลดลงด้วย

$\partial Q_{fc}^T / \partial (P_{pc}^T / P_{fc}^T) > 0$ หมายถึง ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันของปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปกับราคานำเข้าโดยเปรียบเทียบของไก่แปรรูปกับไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปมีหน่วยเป็นยูโรต่อตัน กล่าวคือถ้าราคานำเข้าโดยเปรียบเทียบของไก่แปรรูปกับไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปเพิ่มสูงขึ้นจะทำให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปเพิ่มสูงขึ้นอันเนื่องมาจากในมุมมองของผู้บริโภคจะเห็นว่าราคาของไก่แปรรูปซึ่งเป็นสินค้าทดแทนไก่สดแช่แข็งมีราคาสูงขึ้นส่งผลให้ผู้บริโภคหันมาบริโภคไก่สดแช่แข็งเพิ่มขึ้นและมีการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากประเทศไทยของสหภาพยุโรปเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าราคานำเข้าโดยเปรียบเทียบของไก่แปรรูปกับไก่สดแช่แข็งลดลง จะส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยไปสหภาพยุโรปลดลงด้วย

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยของสหภาพยุโรปในปี พ.ศ. 2547 ที่เกิดขึ้นจริงมาเปรียบเทียบกับค่าที่ได้จากการประมาณค่าของปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งของสหภาพยุโรปจากประเทศไทยในปี พ.ศ. 2547 ในกรณีที่ไม่มีผลกระทบของโรคไข้หวัดนก ซึ่งก็คือผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการประมาณค่าในขั้นตอนที่ 1 โดยผลที่ได้จากการขั้นตอนนี้จะแสดงถึงผลกระทบของโรคไข้หวัดนกที่มีต่อปริมาณการนำเข้าไก่สดแช่แข็งจากไทยไปสหภาพยุโรป

2. เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ถึงความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศไทยในการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปยังตลาดสหภาพยุโรป จึงใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา เพื่อที่จะศึกษาว่าในระยะยาวประเทศไทยจะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปยังสหภาพยุโรปหรือมีความเสียเปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกสินค้าดังกล่าว โดยอาศัยทฤษฎีความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศ (The Theory of Competitive Advantage of nation) ของไมเคิล อี พอร์เตอร์ ซึ่งพิจารณาจากปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศ 6 ปัจจัย คือ สภาวะปัจจัยการผลิตในประเทศ อุปสงค์ภายในประเทศ อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศ กลยุทธ์ โครงสร้าง และสภาพการแข่งขันในประเทศ รัฐบาล และเหตุสุดวิสัย โดยจะศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันว่าเมื่อมีผลกระทบของโรคไข้หวัดนกซึ่งเป็นเหตุสุดวิสัยเกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันอีก 5 ปัจจัยโดย

พิจารณาเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2546 ซึ่งไม่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนก กับปี พ.ศ. 2547 ในกรณีที่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกและพิจารณาว่าถ้าไม่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกแล้วปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร ซึ่งสามารถพิจารณาจากได้จากประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศ โดยในการวิเคราะห์จะพิจารณาว่าการระบาดของโรคไข้หวัดนกจะส่งผลกระทบต่อสภาพปัจจัยการผลิต ความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิต (Factor Endowment) อย่างไร เช่น เมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนกอาจทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตในการผลิตไก่สดแช่แข็งเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลต่อปริมาณวัตถุดิบในการผลิตไก่สดแช่แข็ง ส่วนความอุดมสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตบางชนิดอาจลดลงเมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก เช่น ปริมาณการนำเข้าไก่ปุ๋ย-ยาพันธุ์จากต่างประเทศลดลงส่งผลให้ปริมาณการผลิตไก่เนื้อในประเทศลดลงตามไปด้วย แรงงานที่มีทักษะในการผลิตย้ายไปสู่อุตสาหกรรมอื่น ผู้เลี้ยงไก่เนื้อรายย่อยหยุดชะงักหรือเลิกเลี้ยง ซึ่งสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าเมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก สถานะปัจจัยการผลิตในประเทศมีความได้เปรียบหรือเสียเปรียบเชิงแข่งขันอย่างไรและถ้าไม่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกสถานะปัจจัยการผลิตในประเทศจะเป็นอย่างไร

2.2 ศึกษาสถานะอุปสงค์ภายในประเทศ โดยพิจารณาถึงความแตกต่างของความต้องการไก่สดแช่แข็งภายในประเทศว่า มีความต้องการบริโภคไก่สดแช่แข็งในประเทศมากน้อยเพียงใด ตลอดจนทัศนคติของผู้บริโภคภายในประเทศในการบริโภคไก่เมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก สถานะอุปสงค์ภายในประเทศจะเป็นอย่างไร ซึ่งถ้าสถานะอุปสงค์ไก่สดแช่แข็งในประเทศมีมากทั้งในรูปปริมาณและคุณภาพก็จะทำให้ประเทศไทยมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการผลิตไก่สดแช่แข็งส่งออกไปสหภาพยุโรปมากกว่าประเทศอื่นและสินค้าชนิดอื่น เช่น ไก่แปรรูปแช่แข็ง

2.3 ศึกษาอุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศโดยจะศึกษาถึงโครงสร้างการผลิต การดำเนินงาน และสภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรเมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก เนื่องจากสาเหตุที่ว่าอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งของไทยนั้นเป็นอุตสาหกรรมที่มีอุตสาหกรรมสนับสนุนเกี่ยวเนื่องหลายประเภทและเป็นอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการระบาดของโรคไข้หวัดนกนี้จะส่งผลกระทบให้มีการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องของอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งของไทย และยังส่ง

ผลกระทบต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขันในการผลิตไก่สดแช่แข็งเพื่อส่งออกไปสหภาพยุโรปด้วย และถ้าไม่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกอุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่องในประเทศจะมีลักษณะอย่างไร

2.4 ศึกษากลยุทธ์ โครงสร้าง และสภาพการแข่งขันของผู้ผลิต โดยจะศึกษาถึงโครงสร้างทางการผลิต การดำเนินงาน กลยุทธ์ และสภาพการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งของไทยเพื่อพิจารณาว่าการระบาดของโรคไข้หวัดนกส่งผลกระทบต่อกลยุทธ์ โครงสร้าง และสภาพการแข่งขันของผู้ผลิต ในอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งของไทยและพิจารณาว่าถ้าไม่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกกลยุทธ์ โครงสร้าง และสภาพการแข่งขันของผู้ผลิตจะเป็นอย่างไร

2.5 ศึกษาถึงเหตุสุดวิสัย โดยจะเน้นศึกษาถึงปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งในตลาดสหภาพยุโรปซึ่งผู้ผลิตไม่สามารถทำการควบคุมได้ โดยในการวิจัยครั้งนี้เหตุสุดวิสัยที่เกิดขึ้น คือ เหตุการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดนกเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ว่าการระบาดของโรคไข้หวัดนกทำให้ประเทศไทยมีความได้เปรียบหรือเสียเปรียบเชิงแข่งขันในระยะยาว โดยที่การระบาดของโรคไข้หวัดนกจะส่งผลกระทบต่อปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันของประเทศทั้ง 5 ประการ ซึ่งจะศึกษาเปรียบเทียบความได้เปรียบเชิงแข่งขันก่อนและหลังการระบาดของโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย และกรณีที่ไม่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนก

2.6 รัฐบาล จะศึกษาถึงนโยบายของรัฐบาลว่ามีมาตรการในการส่งเสริมความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งของไทยในตลาดสหภาพยุโรป รวมถึงนโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหาเมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนกของรัฐบาลที่ให้ความช่วยเหลือแก่ภาคเอกชนและผู้ผลิต ซึ่งจะมีผลต่อความความได้เปรียบเชิงแข่งขันของอุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งของไทยในอนาคตต่อไป

จากการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบเชิงแข่งขันข้างต้นจะสะท้อนให้เห็นว่าในระยะยาวต่อไปประเทศไทยจะมีความได้เปรียบหรือเสียเปรียบเชิงแข่งขันในการส่งออกไก่สดแช่แข็งไปสหภาพยุโรป ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากปัจจัยที่กำหนดทั้ง 6 ประการดังกล่าว