

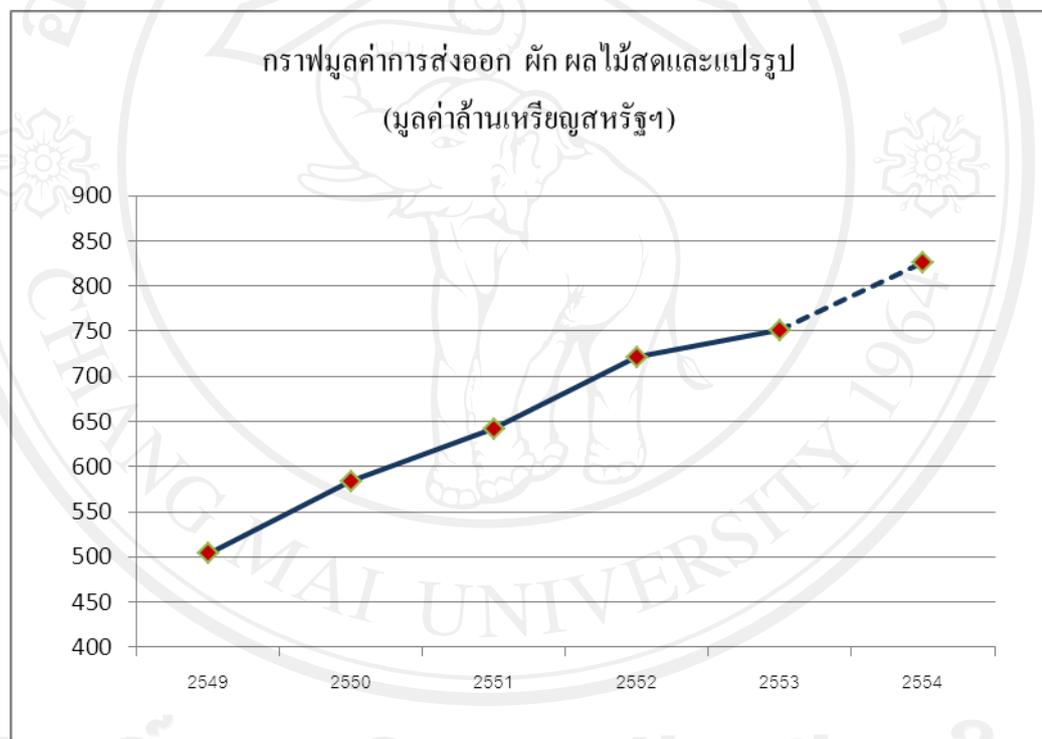
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

อุตสาหกรรมอาหารจากผลิตภัณฑ์ผักอาหารปลอดภัยและการส่งเสริมการเกษตรของประเทศไทยให้เป็น “ครัวของโลก” (Kitchen of the World) ตามนโยบายด้านอาหารและอุตสาหกรรมเกษตรของรัฐบาลโดยในช่วงแรกของการดำเนินนโยบายในปี พ.ศ. 2547 - 2551 นั้นเป็นการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อการสร้างความรู้จักอาหารไทย หรือ Thai Kitchen to the World ซึ่งมุ่งเน้นการขยายช่องทาง (Outlet) การจำหน่ายอาหารไทยในต่างประเทศได้ดำเนินนโยบายดังกล่าวมาจนกระทั่งถึงปัจจุบันใน “โครงการครัวไทยสู่ครัวโลกระยะที่ 2” ซึ่งจะถือเป็นแผนแม่บทของอุตสาหกรรมอาหาร ในปี พ.ศ. 2553-2557 ภายใต้กรอบแนวคิดสำคัญ คือ การเร่งเครื่องประเทศไทยด้วยอุตสาหกรรมอาหาร (Thailand Food Forward) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารของประเทศอย่างก้าวกระโดดด้วยการกระตุ้นความเชื่อมั่นแก่อาหารไทยให้ปลอดภัยทั่วโลก โดยระดมกิจกรรมสร้างมาตรฐานคุณภาพความปลอดภัยในอาหารและคุณภาพการผลิต ให้ครอบคลุมทั้งระบบห่วงโซ่การผลิตอาหาร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันให้กับอุตสาหกรรมอาหาร ด้วยระบบการสร้างคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Value Creation) เนื่องจากอุตสาหกรรมอาหารนั้นเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยเป็นอย่างยิ่งโดยสร้างรายได้ให้กับประเทศอย่างมหาศาลจากข้อมูลทางสถิติขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization ; WTO) ระบุว่าประเทศไทยมีส่วนแบ่งตลาดในด้านการส่งออกอาหารเป็นอันดับที่ 5 ของโลกโดยมีมูลค่าการส่งออกมากกว่า 6 แสนล้านบาทส่งไปทั่วภูมิภาคของโลก ซึ่งสินค้าอาหารของไทยแบ่งกลุ่มตามกรมส่งเสริมการส่งออกได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่ สินค้าเกษตร สินค้าผักผลไม้สดและแปรรูป สินค้าอาหารทะเลสดแปรรูป สินค้าปศุสัตว์ และสินค้าอาหารอื่นๆ โดยมีตลาดหลักที่สำคัญในการส่งออกอาหารของประเทศไทย ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น เป็นต้น ในประเภทของสินค้าส่งออกประเภทผักผลไม้สดและแปรรูปที่แบ่งตามกรมส่งเสริมการส่งออกนั้น “พริกหวาน (Sweet Pepper)” มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Capsicum Annuum* จัดเป็นพืชในตระกูล Solanaceae ตระกูลเดียวกับมะเขือเทศ ยาสูบ และมันฝรั่ง จัดอยู่ในหมวดการส่งออกประเภทผักผลไม้สด และแปรรูป โดยเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีศักยภาพในการส่งออกที่ดีชนิดหนึ่งของไทย เนื่องจากเป็นที่นิยมบริโภคในหลายประเทศทั่วโลกจึงสามารถระบายสู่ตลาดได้ง่าย มีตลาด

รองรับที่ค่อนข้างแน่นอน อีกทั้งยังมีความต้องการที่อยู่ในระดับสูงในตลาดในต่างประเทศ จากข้อมูลจากสำนักส่งเสริมการส่งออก กรมส่งเสริมการส่งออก พบว่าการส่งออกของสินค้าประเภท ผัก ผลไม้สดและแปรรูปทั้งหมดในปี พ.ศ. 2553 มีปริมาณทั้งหมด 1,059,274 ตัน คิดเป็นมูลค่า 751.12 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.12 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2552 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99 ของเป้าหมายการส่งออกปี พ.ศ. 2553 และคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.4 ของมูลค่าการส่งออกรวมของไทย เมื่อพิจารณาแยกรายการสินค้า พบว่า สินค้าประเภทผักสดและแปรรูป มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 5.8% โดยมีปริมาณทั้งหมด 19,875 ตัน คิดเป็นมูลค่า 207.20 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ แสดงกราฟมูลค่าการส่งออกผัก ผลไม้สดและแปรรูปดังรูปที่ 1-1



รูปที่ 1-1 กราฟแนวโน้มการส่งออกสินค้าผัก ผลไม้สด และแปรรูป

ที่มา : กรมส่งเสริมการส่งออก (ข้อมูล ม.ค. 2554)

จากรูปที่ 1-1 กราฟแนวโน้มการส่งออกสินค้าผัก ผลไม้สดและแปรรูปที่มีแนวโน้มที่สูงขึ้นเรื่อยๆจากมูลค่าการส่งออกในปี พ.ศ. 2549 ถึงปี พ.ศ. 2553 และยังมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นอีกในปี พ.ศ. 2554 จากข้อมูลเปรียบเทียบในไตรมาสแรก แต่อย่างไรก็ตามสินค้าสินค้าผัก ผลไม้สดและแปรรูปก็ยังพบอุปสรรคในการส่งออกหลักๆอยู่ 4 ประการ ได้แก่

1. ปัญหาความแปรปรวนของสภาพอากาศจากภาวะฝนทิ้งช่วงซึ่งก่อให้เกิดความแห้งแล้งในพื้นที่เกษตรกรรมหลายแห่งในประเทศ
2. ขาดระบบขนส่งและโลจิสติกส์ที่ประสิทธิภาพ
3. การตรวจพบสารปนเปื้อนโดยเฉพาะสารกำจัดศัตรูพืชในพืชผัก และสมุนไพร
4. พื้นที่เพาะปลูกมีขนาดเล็กทำให้ต้นทุนการจัดการและควบคุมคุณภาพการผลิตมีราคาสูงกว่าประเทศคู่แข่ง เช่น ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย เป็นต้น

อุปสรรคดังกล่าวนี้ทำให้ปริมาณผลผลิตประเภทผัก ผลไม้สดและแปรรูป ในปี พ.ศ. 2553 ลดน้อยลงกว่าปี พ.ศ. 2552 แต่ยังมีปัจจัยส่งเสริมจากการที่ในหลายๆประเทศประสบภัยธรรมชาติ ส่งผลให้ราคาวัตถุดิบสูงจึงทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น 3.49% โดยมีปริมาณทั้งหมด 868,399 ตัน คิดเป็นมูลค่า 543.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยมีตลาดหลักอยู่ที่ประเทศ จีน ญี่ปุ่นฮ่องกง อินโดนีเซียและสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ โดยคิดเป็นสัดส่วนรวม 69.24% ส่วนตลาดที่มีการขยายตัวสูงได้แก่ มาเลเซียที่มีอัตราการขยายตัวสูงถึง 24.26% และ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ 9.02% จากอุปสรรคในการส่งออกทั้ง 4 ประการจึงเป็นที่มาของงานวิจัยเรื่อง “การเพิ่มประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์พริกหวานไฮโดรโปนิคส์เพื่อการส่งออก” ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานของกรณีศึกษาและลดอุปสรรคในการส่งออกทั้ง 4 ลงได้

การส่งออกนับเป็นปัจจัยหลักปัจจัยหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องจากการส่งออกเป็นแหล่งที่มาของรายได้จากต่างประเทศและมีผลกระทบต่อการทำงานในประเทศ แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศผู้ส่งออกอาหารที่สำคัญประเทศหนึ่งของโลก แต่ในความจริงประเทศไทยยังคงมีปัญหาด้านการผลิตและการจัดจำหน่าย ตลอดจนคุณภาพของสินค้าในการส่งออก ซึ่งจะพบว่าประเทศไทยยังคงมีระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานและที่ด้อยประสิทธิภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับจัดการระบบเดียวกันของประเทศอุตสาหกรรมอื่นๆ จึงเป็นที่มาของงานวิจัยเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานนี้เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิผลและผลกำไรให้ได้มากขึ้น และสร้างคุณค่าด้วยห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้แก่องค์กรและกลุ่มเกษตรกรในเครือข่ายในสถานะการแข่งขันที่สูงขึ้นของธุรกิจการส่งออกสินค้าเกษตรในตลาดโลก อีกทั้งยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารในระดับภาพรวมยุทธศาสตร์ที่ 1 “การสร้างคุณค่า (Value Creation)” ให้กับผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอาหารซึ่งเป็นที่มาของการนำเอาหลักการทางด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานมาประยุกต์ใช้กับห่วงโซ่อุปทานของบริษัทกรณีศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพของผู้ประกอบการและ

เกษตรกรในเครือข่าย โดยกรอบแนวคิดเบื้องต้นของงานวิจัยจะทำการประยุกต์ใช้หลักการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain Analysis ; VCA) ซึ่งเป็นเครื่องมือหนึ่งของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management ; SCM) โดยจะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องต้องคำนึงถึงหลายประการด้วยกัน เช่น ผลการปฏิบัติงาน ต้นทุน ระดับความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างๆ ในระบบห่วงโซ่อุปทาน เทคโนโลยี และนโยบายของรัฐบาล ในส่วนที่จะสนับสนุนด้านการพัฒนาด้านเทคนิคต่างๆ ซึ่งแต่ละปัจจัยเหล่านี้ต่างก็มีความเป็นไปได้ที่จะเป็นปัจจัยหลักที่มีผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทาน แผนกลยุทธ์ห่วงโซ่อุปทานอาหารของประเทศไทย อีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทานอาหารของประเทศไทยในปัจจุบันคือการที่ผลผลิตที่สด สะอาด ปลอดภัย เป็นที่ต้องการของตลาดและผู้บริโภค หลายประเทศได้นำมาตรการด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช หรือ มาตรการที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ควบคุมสินค้าเกษตรและอาหาร (Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measure ; SPS) เพื่อไม่ให้เกิดโทษต่อชีวิตและผลเสียต่อสุขภาพของชีวิตมนุษย์ พืช และสัตว์โดยไม่ก่อให้เกิดอุปสรรคทางการค้าซึ่งอยู่ภายใต้ความตกลง SPS ของ WTO เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย ประเทศผู้นำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารจะใช้มาตรการนี้ต่อสินค้านำเข้า ในฐานะประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศที่ส่งออกสินค้าเกษตรเป็นหลักจึงได้รับผลกระทบโดยตรงต่อการส่งออกของประเทศ การปลูกพริกหวานเพื่อการส่งออกจึงจำเป็นต้องมีการควบคุมกระบวนการในการผลิตให้ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออกอันได้แก่ สีและขนาดของพริกหวาน หีบห่อบรรจุ แมลงศัตรูพืช สารพิษตกค้าง เป็นต้น จึงมีการพัฒนาระบบการผลิตให้ได้มาตรฐาน และการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการห่วงโซ่อุปทานและ โลจิสติกส์ (Supply Chain and Logistics Management)

จากระบบเกษตรแบบดั้งเดิม (Agriculture) จากยุคเดิมสู่ยุคดิจิทัล (Digital) โดยการนำอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เข้าไปช่วยเสริมประสิทธิภาพให้ดีขึ้นจึงเป็นที่มาของ “ระบบอิเล็กทรอนิกส์ทางการเกษตร (Agritronic)” หรือ การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเกษตรเพื่อเสริมการผลิตพืชผลการเกษตร ในปัจจุบันการผลิตผัก-ผลไม้โดยไม่ใช้ดินหรือที่เรียกว่าระบบไฮโดรโปนิคส์ (Hydroponics) ซึ่งเป็นการผลิตที่ประหยัดน้ำ ให้ผลผลิตที่สม่ำเสมอ มีคุณภาพ สะอาด และ ควบคุมปัจจัยในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดอุปสรรคในการส่งออกในเรื่องความแปรปรวนของสภาพอากาศได้ แต่ทว่ายังมีต้นทุนการผลิตที่สูง และจากสภาพการแข่งขันของตลาดในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมจากผลของการพัฒนาการติดต่อสื่อสาร การคมนาคมขนส่งและเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนการเปิดเสรีทางการค้า ทำให้ผู้บริโภคมีสิทธิในการเลือกสินค้าหรือบริการมากขึ้น โดยจะมีความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพสูงและราคาต่ำ ซึ่งในกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์พริกหวานไฮโดรโปนิคส์นั้นก็มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์หลายกิจกรรมโดยเฉพาะในขั้นตอนการเตรียมสินค้าก่อนกระจายให้ลูกค้า โดยมีกิจกรรมหลัก เช่น การ

รับสินค้าหรือวัตถุดิบเข้ามาในหน่วยงาน การจัดเก็บสินค้า การจ่ายสินค้าออก การบรรจุหีบห่อ (บรรจุภัณฑ์) การบริหารจัดการข้อมูล งานธุรการ เป็นต้น แต่ในปัจจุบันในกรณีศึกษาของบริษัท ล้านนาโอเรียลตัดไฮโดรโปนิกส์ จำกัด นั้นยังไม่มี การวิเคราะห์ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดังกล่าว ขึ้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมที่มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างมาก จึงเป็นที่มาของส่วนหนึ่ง ของงานวิจัยที่จะทำการวิเคราะห์ต้นทุน โลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์พริกหวานไฮโดรโปนิกส์ด้วยการ ประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Costing; ABC) โดยการ วิเคราะห์ในเรื่องของต้นทุนนั้นนับเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการขับเคลื่อนองค์กร การสร้าง มูลค่าเพิ่มจากสิ่งที่มีอยู่โดยไม่ต้องลงทุนในทรัพยากรเพิ่มเติม ถือเป็นแนวทางในการพัฒนา ประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นจากการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมในองค์กร โดยการ ประยุกต์การวิเคราะห์ทั้งการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์คาดว่า งานวิจัยนี้จะสามารถวิเคราะห์และเสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของ ผลิตภัณฑ์ จากการสร้างคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์โดยประเมินและกำจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า ต่อห่วงโซ่อุปทาน ทำให้ผลิตภัณฑ์ของห่วงโซ่อุปทานนั้นสามารถตอบสนองความต้องการของ ลูกค้าและมีมาตรฐานเพื่อการส่งออกด้วยต้นทุนที่เหมาะสม

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพและลดต้นทุน โลจิสติกส์ ของห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์พริกหวานไฮโดรโปนิกส์

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษากิจกรรมของระบบห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์พริกหวานไฮโดรโปนิกส์ในกรณีศึกษา ของบริษัท ล้านนาโอเรียลตัดไฮโดรโปนิกส์ จำกัด ซึ่งอยู่ใน อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน
2. มุ่งเน้นการใช้เครื่องมือผังงานสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping; VSM) ในการ วิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานพริกหวาน ไฮโดรโปนิกส์
3. ทำการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ของผลิตภัณฑ์ในกรณีศึกษานี้ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิค การวิเคราะห์ต้นทุนตามกิจกรรม (Activity Based Costing; ABC) ของบริษัท ล้านนาโอ เรียลตัดไฮโดรโปนิกส์

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ระบบห่วงโซ่อุปทานได้รับการศึกษาและพัฒนาโดยการเสนอแนวทางพัฒนาห่วงโซ่อุปทานเพื่อแก้ปัญหาหลักของห่วงโซ่อุปทาน
2. ผลลัพธ์ที่ได้มาจากกระบวนการของห่วงโซ่อุปทานมีคุณภาพและมาตรฐานด้วยต้นทุนที่เหมาะสม
3. ทราบถึงต้นทุนโลจิสติกส์ในห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ไฮโดรโปนิคส์ในกรณีศึกษา และเสนอแนะมาตรการลดต้นทุนโลจิสติกส์
4. เพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้านการส่งออกให้แก่ผู้ประกอบการและเกษตรกรในเครือข่ายตามกรอบแนวคิดของการจัดการห่วงโซ่อุปทานและ โลจิสติกส์

1.5 เนื้อหาในวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์เรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์พริกหวานไฮโดรโปนิคส์นี้เนื้อหาจะถูกแบ่งออกเป็น 6 บทประกอบไปด้วย

บทที่ 1 ในบทนี้จะเป็นส่วนของบทนำ

บทที่ 2 เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 เนื้อหาเกี่ยวข้องกับวิธีในการดำเนินงานวิจัยทั้ง 6 ขั้นตอน ได้แก่ ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของห่วงโซ่อุปทานและโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานกรณีศึกษา ศึกษาข้อมูลสภาพปัจจุบันของห่วงโซ่อุปทานและภาพรวมของกิจกรรม จัดทำแผนภาพแสดงสถานะปัจจุบันและวิเคราะห์กิจกรรม บ่งชี้ปัญหาและประยุกต์เครื่องมือมาแก้ไขปัญหา ทำการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาและออกแบบกระบวนการที่ควรเป็น และสรุปผลและเสนอข้อเสนอแนะ

บทที่ 4 แสดงผลการดำเนินงานวิจัยจากการประยุกต์เครื่องมือในการวิเคราะห์ต่างๆ ได้แก่

- การศึกษาสภาพปัจจุบันของระบบห่วงโซ่อุปทานพริกหวานไฮโดรโปนิคส์
- การศึกษาและแสดงสภาพปัจจุบันด้วยแผนภาพกระบวนการทางธุรกิจ
- การสร้างและวิเคราะห์สภาพปัจจุบันด้วยแผนผังสายธารคุณค่า
- การวิเคราะห์ต้นทุน โลจิสติกส์ (Logistics Cost Analysis)

บทที่ 5 เนื้อหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์และปรับปรุงห่วงโซ่อุปทาน

- การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางในการปรับปรุงด้วยผังกระบวนการธุรกิจ
- การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางในการปรับปรุงจากการวิเคราะห์สายธารคุณค่า
- การวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางในการปรับปรุงจากการวิเคราะห์ต้นทุน

บทที่ 6 เนื้อหาเกี่ยวข้องกับบทสรุปและข้อเสนอแนะของงานวิจัย