

บทที่ 2

วรรณกรรมทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

ในบทที่ผ่านมาได้กล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตและวิธีการศึกษา รวมถึงกรอบแนวความคิดในการวิจัย และในบทนี้เพื่อให้ความรู้และวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค รวมถึงแนวทางการพัฒนาการตลาดและโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมนำเข้า-ส่งออกผลไม้สดของไทย ภายใต้กรอบความร่วมมือประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเห็นภาพเชิงผลวัตร ผู้วิจัยจึงได้ทำการรวบรวม แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เห็นภาพรวมของแนวทางการศึกษาวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานผลไม้
 - 2.1.1 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานผลไม้
 - 2.1.2 ช่องทางการตลาดและการจัดจำหน่าย
 - 2.1.3 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของไทย
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
 - 2.2.1 การวิเคราะห์โซ่อุปทาน สินค้าเกษตร
 - 2.2.2 การศึกษานโยบาย กฎระเบียบ และข้อบังคับในการค้าระหว่างประเทศของผลไม้
 - 2.2.3 การวิเคราะห์โซ่อุปทาน
- 2.3 แนวคิดการวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพเชิงเปรียบเทียบของโซ่อุปทานผลไม้ระหว่างประเทศ
 - 2.3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)
 - 2.3.2 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดกลยุทธ์
 - 2.3.3 การวิเคราะห์แบบจำลองเพชร (Diamond Model)

2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานผลไม้

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานผลไม้รวมถึงช่องทางการตลาดและการจัดจำหน่ายของตลาดผลไม้สดของประเทศไทยในปัจจุบัน

2.1.1 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานผลไม้ (Logistics and Supply Chain Management)

ปัจจุบันประเทศไทยถือเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกผลไม้เมืองร้อนที่สำคัญรายหนึ่งของโลก ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากการขยายตัวทางการค้า ภายใต้ข้อตกลงด้านความร่วมมือการค้าระหว่างประเทศต่างๆ เช่น Free Trade Agreement (FTA) รวมถึงการปรับกฎระเบียบ เพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งก่อให้เกิดโอกาสและอุปสรรค ในการค้าระหว่างประเทศของไทยในปัจจุบัน การจัดการระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน จึงมีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมผลไม้สดของไทยทั้งในตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ โดยวัตถุประสงค์หลักของการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน คือเพื่อให้การจัดการผลผลิตจากแหล่งผลิตไปสู่ผู้บริโภคปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่าย อันเป็นการเพิ่มศักยภาพการผลิตให้เกษตรกรและผู้ประกอบการ รวมถึงภาคีในโซ่อุปทานสามารถอยู่ได้ภายใต้ต้นทุนการผลิตและการตลาดที่เพิ่มสูงขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งในการศึกษารอบนี้ ได้ทำการศึกษาระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของผลไม้ 4 ชนิด ได้แก่ ทุเรียน เงาะ มังคุด และกล้วยไข่ ที่มีเป้าหมายการผลิตและส่งออกสู่ตลาดสหภาพเมียนมาร์ และสปป.ลาว

ประเด็นของการศึกษาโอกาสและอุปสรรคของผลไม้ไทยในอาเซียนถือเป็นความท้าทายใหม่ สำหรับนักวิจัยในเมืองไทยซึ่งนับได้ว่ามีการศึกษาในประเด็นดังกล่าวไม่กว้างขวางมากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรณีการนำเข้า-ส่งออกกระหว่างไทย กับสหภาพเมียนมาร์ และสปป.ลาว ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค

ในการนำเข้า-ส่งออกผลไม้สดของประเทศไทยกับสหภาพเมียนมาร์ และสปป.ลาว รวมถึงโอกาสและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นในการให้บริการจัดการด้านโลจิสติกส์ การค้า แรงงานและการลงทุน เพื่อเป็นองค์ความรู้สำหรับประเทศไทยต่อไป ซึ่งมีนักวิจัยหลายท่านได้จัดทำการศึกษาขึ้น อาทิ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมของไทยในการจัดทำเขตการค้าเสรี และโครงการการศึกษาวิเคราะห์แนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อรองรับการจัดทำเขตการค้าอาเซียน-จีน

ชโยดม สรรพศรี (2548) ได้ทำการศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการเปิดเสรีการค้าอาเซียนจีน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและประเมินผลการเปิดเสรีที่ได้ดำเนินการไปแล้วภายใต้กรอบอาเซียน-จีน รวมทั้งการค้ากับประเทศอื่นที่กำลังจะเปิดเสรีต่อไป รวมถึงประมวลผลประโยชน์ ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งออกและการใช้ประโยชน์จากการเปิดเสรี และผลกระทบที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต

ในด้านสินค้าเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2554) ได้ทำการศึกษาโอกาสและผลกระทบจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีไทย-จีน กรณี Early Harvest พบว่า ในด้านการขนส่งสินค้าไปจีนสามารถเลือกเส้นทางการขนส่งได้ 3 วิธีคือ ทางบก ทางเรือ และทางอากาศ ในการขนส่งทางบกใช้เส้นทางผ่านสปป.ลาว เวียดนาม และสหภาพเมียนมาร์ไปยังเมืองสิบสองปันนา มณฑลยูนนาน และหนานหนิง เขตการปกครองอิสระกวางสี ส่วนการขนส่งทางเรือจากไทยไปจีนยังมีปัญหาเนื่องจากจีนมีการเก็บภาษีนำเข้าสูง จึงต้องใช้เส้นทางแม่น้ำโขงจากอำเภอเชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงรายไปยังเมืองสิบสองปันนา และเส้นทางทะเลจีนใต้ส่งผ่านฮ่องกงและเซินเจิ้น เพื่อกระจายสินค้าไปยังเมืองต่าง ๆ ของจีน และเส้นทางอากาศจากไทยไปยังมณฑลยูนนาน

จากบททวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการศึกษาห่วงโซ่อุปทานของผลไม้ไทยพบว่า ได้มีการศึกษาในผลไม้หลายๆ ชนิด เช่น ลำไย มะม่วง มังคุด และทุเรียน เป็นต้น สามารถสรุปห่วงโซ่อุปทานของแต่ละงานวิจัยได้ดังนี้

การศึกษาโครงสร้างพื้นฐานการตลาดลำไยภาคเหนือตอนบนเพื่อการส่งออกของ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2547) พบว่า งานวิจัยได้อธิบายเส้นทางการขนส่งลำไยอบแห้งทางเรือจากไทยไปจีนผ่านทางอำเภอเชียงแสนและเชียงของ จังหวัดเชียงราย การขนส่งทางบกจากไทยทางด่านอำเภอแม่สาย ไปยังท่าขี้เหล็กของสหภาพเมียนมาร์ รวมไปถึงเส้นทางจากอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน ไปทางห้วยโกร้น ปากแบ่ง บ่อเตน บ่อหาน สปป.ลาว เพื่อเข้าสู่ประเทศจีน โดยโซ่อุปทานของการส่งออกลำไยสดจะเริ่มจากเกษตรกรซึ่งเป็นเจ้าของผลผลิตจะทำการหาปัจจัยการผลิต ดูแลรักษา ตลอดจนจนถึงเก็บเกี่ยว โดยก่อนจัดจำหน่ายนั้นต้องมีการคัดเกรดและจัดชั้นคุณภาพ และจัดส่งสินค้าสู่พ่อค้าโดยรถยนต์ จากนั้นพ่อค้าแปรรูปจะดำเนินการคัดเกรดลำไยสดเพื่อนำไปแปรรูปเป็นลำไยอบแห้ง จากนั้นบรรจุ เก็บรักษา และขนส่งทางรถยนต์ไปยังพ่อค้าส่งออก

ซึ่งสอดคล้องในปี 2548 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2548) เพื่อสนับสนุนการส่งออกผลไม้ไทย จึงได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเพื่อปรับปรุงระบบโซ่อุปสงค์ (Demand Chain) จากผลการศึกษา พบว่าผลไม้ที่มีปริมาณและศักยภาพการส่งออกได้แก่ ลำไย ทุเรียน และมังคุด โดยตลาดส่งออกที่สำคัญคือ จีน ฮ่องกง และญี่ปุ่น และในปีเดียวกันนั้น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2548) ได้รายงานผลการศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของทุเรียนภาคตะวันออก กรณีศึกษาห่วงโซ่อุปทานการผลิตในช่วงการรวบรวมและกระจายสินค้า ผลการศึกษาพบว่า การจัดการโลจิสติกส์เริ่มต้นจากการจัดการฟาร์มตามระบบ GAP ของทุเรียน การไหลเวียนของทุเรียนตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อไปจนถึงการกระจายสินค้าเป็นไปตามอุปสงค์และอุปทานของตลาด ในด้านการไหลของระบบสารสนเทศพบว่าระบบสารสนเทศมีบทบาทน้อยในการช่วยเกษตรกรสำหรับการช่วยในการตัดสินใจ และผลระหว่างศึกษาพบว่าหากการรวบรวมและการกระจายสินค้าเป็นระบบจะทำให้มีต้นทุนสูงขึ้น

นอกจากนี้ ธเนศ สิริสุวรรณกิจ (2549) ได้ทำการศึกษาการวางแผนระบบโลจิสติกส์เพื่อการส่งออกผลไม้ ผลไม้ที่ศึกษาคือ ทุเรียน โดยวิเคราะห์กิจกรรมโลจิสติกส์การส่งออกตั้งแต่การเก็บเกี่ยว รวบรวม ตรวจสอบคุณภาพ บรรจุกล่องและตู้คอนเทนเนอร์ และการขนส่งไปประเทศปลายทาง พร้อมทั้งศึกษาการไหลของวัตถุดิบและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และมังคุด ผลการศึกษานำเสนอกระบวนการรวบรวมผลไม้เพื่อการส่งออกทางเรือ แผนภาพการไหลเวียนของการส่งออกผลไม้ (บรรจุตู้เรือ บรรจุ/ลัง) และภาพรวมทั้งหมด โครงสร้างกิจกรรมระบบโลจิสติกส์ของการส่งออกผลไม้

ในเวลาต่อมา นิภา หวังสินทวีกุล (2550) ได้ทำการศึกษาห่วงโซ่อุปทานของมะม่วงสายพันธุ์น้ำดอกไม้ เพื่อการส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นในจังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการศึกษาได้แสดงถึงความเชื่อมโยงของผู้เล่นต่างๆ ในห่วงโซ่อุปทาน และการไหลของข้อมูลและสินค้าภายในห่วงโซ่ ปัญหาในการจัดการห่วงโซ่อุปทานคือ เกษตรกรมีลักษณะผลกลุ่มไปหาอุปสงค์ ในขณะที่ผู้ส่งออกมีการขายสินค้าแบบการดึงอุปสงค์เข้าหาอุปทาน ส่งผลให้เกิดการล้นตลาดของผลผลิตในช่วงเวลา

นอกจากนี้ยังพบการขาดการควบคุมคุณภาพของผลผลิตที่ไม่ดีพอ ก่อให้เกิดความไม่เพียงพอของมะม่วงคุณภาพไทยสำหรับการส่งออก นอกจากนี้ยังพบความไม่สิ้นไหลของข้อมูลระหว่างผู้ประกอบการกับบริษัทขนส่ง ทำให้เกิดความไม่เข้าใจ และข้อมูลผิดพลาด ผลที่ตามมาคือ ผลผลิตเกิดความเสียหายจนไม่สามารถส่งออกได้ รวมไปถึงปัญหาด้านต้นทุนค่าบ่อน้ำ และค่าขนส่งไปยังปลายทางที่สูงโดยเฉพาะค่าขนส่งทางอากาศ ทำให้ผู้ประกอบการต้องตั้งราคามะม่วงน้ำดอกไม้ในราคาที่สูงตามไปด้วย

และยังมีการศึกษาเกี่ยวกับระบบโซ่อุปทานของลำไยสดพร้อมทั้งประเมินประสิทธิภาพในโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของอิชิต โซภาแดง และคณะ (2551) โดยใช้แนวคิด SCOR Model (Supply Chain Operations Reference Model) ร่วมกับหลักการโซ่คุณค่า (Value Chain) ใน 4 ด้านหลัก ได้แก่ โลจิสติกส์ขาเข้า การปฏิบัติการ โลจิสติกส์ขาออก และกิจกรรมสนับสนุน ผลการศึกษาพบว่า การส่งมอบสินค้าไปยังคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทานหรือด้านโลจิสติกส์ขาออกมีการดำเนินการที่ดีที่สุด จากปัจจัยสนับสนุน เช่น การโฆษณา ประชาสัมพันธ์และการบริการลูกค้ามีต้นทุนการดำเนินการที่ต่ำที่สุด สำหรับปัญหาหลักในห่วงโซ่อุปทานได้แก่ คุณภาพของลำไย ปริมาณผลผลิตที่ยังไม่แน่นอน มาตรฐานของผลผลิตลำไยยังไม่ดีเท่าที่ควร และการดำเนินมาตรการของรัฐไม่ประสบผลสำเร็จ

ต่อมาศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยระบบ Logistics และ Supply Chain ผลไม้และผลิตภัณฑ์เพื่อขยายตลาดส่งออกไปประเทศในเอเชีย ปี 2552 (กรณีศึกษาเส้นทาง R3E และ R3W) โดย สมพร อิศวิลานนท์ และ กนก คติการ ผลการศึกษาพบว่า ผลไม้สดที่ไทยส่งออกที่สำคัญได้แก่ ทุเรียน ลำไย และมังคุด ส่วนผลไม้แห้งที่สำคัญคือ ลำไย และมะขามแห้ง โดยการขนส่งสินค้าไปจีนสามารถดำเนินการได้ทั้งทางน้ำ ทางบก และทางอากาศ โดยผ่านสปป.ลาวและสหภาพเมียนมาร์ ภายใต้กฎระเบียบการค้าตามเส้นทาง R3E, R3W และแม่น้ำโขง การศึกษาได้เปรียบเทียบระยะเวลา และต้นทุนโลจิสติกส์ในการขนส่งทั้ง 2 เส้นทางและแม่น้ำโขง และต้นทุนใน Value Chain ข้อเสนอแนะของการวิจัยคือ ควรให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลไม้ตามแนวทาง GAP โดยการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายในการถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนข่าวสาร และสร้างความเชื่อถือในการเตรียมการส่งมอบผลไม้คุณภาพ ควรมีการสร้างเครือข่ายเกษตรกร สถาบันเกษตรกรทั้งสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรชาวสวนผลไม้ เพื่อให้มีการบริหารจัดการที่เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ สำหรับอุปสรรคในการเคลื่อนย้ายผลไม้ไทยไปจีน ควรใช้กรอบการเจรจา GMS และ AFTA+3 เพื่อการแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม

ทั้งนี้ยังมีการศึกษาความยืดหยุ่นของปัจจัยในสาขาการขนส่งและโลจิสติกส์มะม่วงของสมยศ เชื้ออักษร และคณะ (2554) ผลการศึกษาพบว่า ผลผลิตมะม่วงเมื่อเก็บเกี่ยวจากสวนแล้วถูกกระจายไป 3 เส้นทางคือ (1) ส่งออกในรูปผลไม้สดไปยัง ญี่ปุ่น เกาหลี และยุโรป เป็นต้น (2) แปรรูปเป็นมะม่วงแช่แข็งและมะม่วงทอดเพื่อจำหน่ายในญี่ปุ่น (3) บริโภคภายในประเทศ การเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งและโลจิสติกส์ของมะม่วงนั้น เกษตรกรควรพัฒนาด้านการส่งออกในเรื่องปริมาณผลผลิตให้มีมาตรฐาน ดำเนินการตามวิธีปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรฐานข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า เกษตรกรควรรวมตัวอย่างเข้มแข็งเพื่อเป็นการลดต้นทุนในการขนส่ง เป็นต้น

ซึ่งสอดคล้องกับดาเรศร์ กิตติโยภาส และคณะ (2555) ได้ทำการศึกษาระบบห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์มะม่วงส่งออกในเขตภาคกลางและภาคเหนือ มีผลสรุปจากการศึกษาว่า มีเส้นทางเข้าสู่ตลาดของมะม่วงที่เก็บเกี่ยวจากสวน อยู่ 3 ตลาดหลัก ได้แก่ ตลาดมะม่วงผลสดส่งไปยังต่างประเทศ ตลาดมะม่วงแปรรูปในต่างประเทศ และจำหน่ายภายในประเทศ ผลการศึกษาพบว่า ผลผลิตสดที่ส่งออกไปต่างประเทศเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพสูง ปัญหาที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานอยู่ในขั้นตอนของการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว อันได้แก่ การกระทบและกดทับของผลผลิตและตะกร้าในขั้นตอนการเก็บเกี่ยวและขนย้าย ปัญหาการสุกเร็วทำให้ต้องมีการขนส่งทางเครื่องบินก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง ส่วนแนวทางปฏิบัติในการพัฒนาระบบห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของมะม่วงส่งออกคือ ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตมะม่วงคุณภาพสูงสำหรับส่งออกผลสดเพิ่มขึ้น พัฒนาเทคโนโลยีการคัดคุณภาพการลดความสูญเสียและยืดอายุผลผลิตที่เหมาะสม การตรวจวัดค่าสารตกค้าง รวมความร่วมมือจากประเทศคู่ค้าของไทยอีกด้วย

2.1.2 ช่องทางการตลาดและการจัดจำหน่าย

ตลาดผลไม้สดของประเทศไทยในปัจจุบันจะอาศัยพ่อค้าคนกลางเป็นผู้รวบรวมและจัดส่งสินค้าจากสวนไปยังผู้ประกอบการในลำดับต่างๆ จนถึงผู้บริโภค ดังนั้น ผลไม้จะผ่านจากตลาดกลางหรือตลาดค้าส่งในภูมิภาคไปสู่ตลาดหลักในกรุงเทพฯ (เช่น ตลาดสี่มุมเมือง ตลาดผลไม้ที่มีขนาดใหญ่ ตลาดค้าส่งผักที่ปากคลองตลาด) และส่งต่อมาถึงตลาดสดค้าปลีกใน

เมือง รวมถึงบางส่วนจะถูกส่งต่อไปยังผู้ประกอบการส่งออกอีกด้วย และจากการวิจัยของสุเทพ นิมสย (2555) พบว่า ช่องทางการจำหน่ายผลไม้ในปัจจุบันมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ภายหลังจากการเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยช่องทางการจำหน่ายจะมีความหลากหลายมากขึ้น อาทิ การจำหน่ายผ่าน Broker/Supplier การจำหน่ายผ่านสหกรณ์ที่มีความเข้มแข็งและเข้ามาทำหน้าที่ด้านการตลาดมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจำหน่ายผ่านผู้ประกอบการโดยตรง โดยเฉพาะผู้ประกอบการต่างชาติ อาทิ ผู้ประกอบการชาวจีนเป็นต้น และการเข้ามาลงทุนของผู้ประกอบการชาวต่างชาติ

2.1.3 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของไทย (Supply Chain Management and Logistics หรือ SCM&L)

จากวิวัฒนาการและแนวคิดการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ (SCM&L) และการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในต่างประเทศและการปรับตัวภายในประเทศที่มีแนวโน้มกิจกรรมการผลิตสินค้าจะเน้นมาทางสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความซับซ้อนของกระบวนการและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตลอดห่วงโซ่ ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์กับโครงการการศึกษา เนื้อหาในส่วนนี้จะทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรและสินค้าที่เลือกศึกษาในโครงการนี้เพื่อสำรวจองค์ความรู้ในประเด็นเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของไทย และเพื่อสำรวจว่าการศึกษานี้มีข้อดีหรือมีจุดอ่อนอย่างไรและการศึกษาโครงการนี้สามารถเข้าไปเสริมจุดอ่อนเหล่านั้นได้อย่างไรบ้าง

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของไทย ส่วนมากจะเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับสินค้าเกษตรหลักๆ ที่เป็นปัจจัยการผลิตหลักในภาคอุตสาหกรรม หรือมีปริมาณการส่งออกมาก เช่น มันสำปะหลัง ยางพารา อ้อย และข้าว สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวกับสินค้าเกษตรชนิดอื่นที่เลือกศึกษาในโครงการฯ คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผลไม้ ไข่ไก่ โคเนื้อ ไก่เนื้อ ไก่ไข่ และกุ้ง มีการศึกษาไม่มากนัก สรุปได้ดังนี้

ผักและผลไม้

งานศึกษาของสถาบันอาหารและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง การเพิ่มศักยภาพการส่งออกผักและผลไม้สดด้วยระบบห่วงโซ่ความเย็น (Cold Chain System) งานศึกษานี้ได้นำเสนอการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้ระบบห่วงโซ่ความเย็นเข้ามาปรับใช้เพื่อเพิ่มคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพสินค้า ยืดอายุสินค้าและลดความสูญเสียจากต้นทางถึงมือผู้ค้าปลีก มีการนำกรณีศึกษาจากต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการนำระบบ Cold Chain มาใช้ ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับใช้ขนส่งและพร้อมวางขาย

จุดอ่อนการศึกษานี้ เป็นการบรรยายภาพระบบการบริหารจัดการห่วงโซ่ความเย็นและประโยชน์ในการนำมาประยุกต์ใช้ ซึ่งเป็นเพียงบางขั้นตอนของการวิเคราะห์ SCM&L เท่านั้น ยังไม่มีการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงไปยังกระบวนการอื่นในห่วงโซ่ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2552) ศึกษาศักยภาพผักส่งออกไปตลาดญี่ปุ่น (กรณี : กระเจี๊ยบเขียว หน่อไม้ฝรั่ง และข้าวโพดฝักอ่อน) วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อให้ทราบถึงการส่งออกตั้งแต่ประเทศไทยไปถึงผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่น การศึกษานี้ใช้วิธีบรรยายกระบวนการและค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมในการเคลื่อนย้ายสินค้า กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และความต้องการของตลาด ผลการศึกษา ผักสดที่ส่งไปยังตลาดญี่ปุ่นต้องมาจากแปลง GAP และโรงงาน GMP อยู่ภายใต้ระบบการตรวจสอบย้อนกลับ ผ่านการตรวจโรคแมลงและสารเคมีและต้องขนส่งทางอากาศเท่านั้น สำหรับต้นทุน โลจิสติกส์ทั้งหมดของกระเจี๊ยบเขียว หน่อไม้ฝรั่ง และข้าวโพดอ่อน เฉลี่ยกิโลกรัมละ 81.46 บาท 81.42 บาท 76.12 บาท โดยระบุต้นทุนโลจิสติกส์มาจากค่าใช้จ่ายที่สนามบินมากที่สุดเช่น ค่าระหวางการขนส่งทางอากาศ ค่าจ้างบริษัทรับส่งสินค้า (freight forwarder) และค่าใช้บริการสนามบิน การศึกษานี้ยังได้พบปัญหาสำคัญในการส่งผักสดไปญี่ปุ่น คือ คุณภาพสินค้าปลายทางลดลง ต้นทุนโลจิสติกส์สูงและการตรวจสอบที่เข้มงวดของญี่ปุ่น

จุดอ่อนของการศึกษานี้คือ เป็นการมองภาพการเคลื่อนย้ายสินค้าจากไทยไปตลาดปลายทาง โดยเน้นเรื่องโลจิสติกส์แสดงต้นทุนที่เกิดขึ้นจากสนามบินจากไทยไปถึงสนามบินประเทศญี่ปุ่น กฎระเบียบที่ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติ ยังไม่มีการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทานในกรอบของ SCM&L

การศึกษาระบบโลจิสติกส์เพื่อการส่งออกผลไม้จากไทยไปจีน ของ สมพร อิศวิลานนท์ (2552) งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการดำเนินงานและการไหลของกิจกรรมต่างๆ ขั้นตอน ปัญหา อุปสรรค และข้อได้เปรียบของการจัดการและโครงสร้างโลจิสติกส์ในห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกผลไม้ (ทุเรียนและมังคุด) ของประเทศไทยไปประเทศจีน โดยครอบคลุมตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การแปรรูป การบรรจุสินค้า การขนส่งไปถึงท่าเรือ ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเพื่อให้เข้าใจถึงสภาพและสถานการณ์ต่างๆ ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยในส่วนของการค้าไทย-จีน

ผลการศึกษา กระบวนการเคลื่อนย้ายทุเรียนและมังคุดจากเกษตรกรไปสู่ผู้ประกอบการส่งออกนั้น มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนและมังคุดจะเก็บผลผลิตมาส่งให้ “ล้ง” หรือผู้รวบรวมผลผลิตที่มีสถานที่ตั้งใกล้กับพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร โดย “ล้ง” มีหน้าที่คัดคุณภาพผลผลิตให้ได้เกณฑ์การส่งออก เช่น ความอ่อนแก่ของผลผลิต การบรรจุภัณฑ์ แต่หากไม่ผ่านเกณฑ์ส่งออก ก็จะมีพ่อค้าส่งมารับซื้อเพื่อนำไปขายต่อในพื้นที่หรือตลาดไท ในกรณีที่ทุเรียนและมังคุดได้มาตรฐานส่งออก จะทำการจัดส่งผลไม้โดยใช้รถหัวลากตู้คอนเทนเนอร์ไปยังท่าเรือแหลมฉบังหรือท่าเรือคลองเตยเพื่อขนส่งทางน้ำไปกวางเจา ย่องกง และเซี่ยงไฮ้ หรืออาจพิจารณาขนส่งทางอากาศไปยังจุดหมายปลายทางดังกล่าว

ปัญหาสำคัญมักพบในห่วงโซ่อุปทานของทุเรียนและมังคุด คือ เกษตรกรขาดการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตอย่างเป็นระบบ โดยที่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงใช้เทคนิคและวิธีการเพาะปลูกแบบเดิม ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพของทุเรียนและมังคุด แม้ว่าที่ผ่านมาได้มีการวิจัยที่เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก แต่งานวิจัยเหล่านี้มักไม่ค่อยได้ถูกถ่ายทอดสู่เกษตรกร นอกจากนี้การศึกษายังชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรมักเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดและการเกษตรที่สำคัญได้น้อยนัก ประกอบกับราคาผลผลิตที่ได้ค่อนข้างต่ำ จึงไม่จูงใจให้เกษตรกรเร่งปรับปรุงคุณภาพ นอกจากนี้ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นรายเล็กจึงไม่มีอำนาจต่อรองราคากับผู้รวบรวมผลผลิตได้ดีพอ

สำหรับด้านการขนส่ง ลักษณะของการขนส่งผลไม้มาที่จุดรวบรวมผลไม้นั้น ทำให้ผลไม้ต้องสูญเสียน้ำหนักบางส่วนในระหว่างการขนส่ง มีข้อกำหนดที่เคร่งครัดเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพของสินค้า เช่น การตรวจสอบสารเคมีตกค้าง ตู้คอนเทนเนอร์ไม่เพียงพอ ทำให้ผู้ประกอบการต้องเสียค่าใช้จ่ายในการนำเข้าตู้คอนเทนเนอร์เปล่า ซึ่งทำให้ต้นทุนการส่งออกสูงขึ้น การศึกษานี้ได้เสนอให้มีการพัฒนารูปแบบการขนส่งทางราบและทางเรือ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของสถานบรรจุและแยกสินค้าคล่อง (ICD) รวมถึงการพัฒนาศักยภาพท่าเทียบเรือให้สามารถรองรับเรือประเภทบรรทุกขนส่งสินค้า (roll-on/roll-off) เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีระบบขนส่งที่มีความเชื่อมโยงกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อต้นทุนการขนส่งโดยรวม

อย่างไรก็ดี การศึกษานี้ยังมีได้วิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์ ต้นทุน การขนส่งในแต่ละข้อต่อของห่วงโซ่อุปทาน ปัญหาและแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ทุเรียนและมังคุดที่ตอบสนองกับความต้องการของตลาดส่งออก ตลอดจนยังไม่ได้ศึกษาเชิงลึกถึงอุปสรรคในเรื่องกฎระเบียบ นโยบายและมาตรการของรัฐ

งานศึกษาของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2552) ได้ทำโครงการศึกษาวิจัยระบบ Logistics และ Supply Chain สินค้าเกษตรเพื่อขยายตลาดส่งออกไปประเทศในเอเชีย ปี 2551 เลือกกรณีศึกษาการส่งออกผลไม้และผลิตภัณฑ์ไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีนตามเส้นทางสาย R9 และ R12 ที่มาของการศึกษาครั้งนี้มาจากนโยบายการเข้าร่วมเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจและการเปิดโอกาสให้มีการลงทุนระหว่างประเทศเป็นกลยุทธ์ที่ประเทศไทยใช้ในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยการส่งออกเป็นภาคที่มีบทบาทสำคัญมากในการเติบโตของ GDP โครงการเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สินค้าเกษตร ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรจัดให้มีการศึกษานี้ถือเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศซึ่งรัฐบาลไทยให้ความสำคัญในระดับต้นๆ

ในการศึกษาได้ทำการประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมพืชสวนเพื่อทำความเข้าใจลักษณะเอกลักษณ์พฤติกรรมและแนวโน้มของห่วงโซ่อุปทานพืชสวนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมด้านการตลาด ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีบทบาทในการรวมตัวกันทางธุรกิจเพื่อการส่งออกเส้นทางโลจิสติกส์ที่มีอยู่ในปัจจุบันรวมถึงข้อจำกัดและหาเส้นทางที่เป็นทางเลือกใหม่ โดยใช้การส่งออกผลไม้สดของไทยไปจีนเป็นกรณีศึกษา ผลจากการศึกษาพบว่า ทางเลือกในการขนส่งทางถนนผ่านสปป.ลาวและเวียดนามตามเครือข่ายเชื่อมโยง GMS ที่มีอยู่ไปยังท่านำเข้าใหม่ในเขตปกครองอิสระกว่างสีทางตะวันตกเฉียงใต้ของประเทจีน กำลังเป็นทางเลือกใหม่ที่จะนำสู่การพัฒนาการค้า ซึ่งทางเลือกใหม่นี้จะช่วยลดปัญหาการส่งออกผลไม้ไทยไปจีนทางทะเลในปัจจุบัน ซึ่งจำกัดเฉพาะในมณฑลชายฝั่งตะวันออกที่ร่ำรวยเท่านั้น

วิธีการศึกษาจะใช้แผนภาพห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) และการวิเคราะห์เพื่อแสดงประสิทธิผลของต้นทุนในการดำเนินการภายใต้กิจกรรมโลจิสติกส์ ซึ่งวิเคราะห์ Value Chain กระทำใน 2 เส้นทางคือ เส้นทางทางการส่งออกทางทะเลที่มีอยู่

เดิมและการพัฒนาเส้นทางใหม่ทางถนน ซึ่งผลจากการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนใน Value Chain ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อการส่งออก ผลจากการศึกษาสรุปได้ว่า การขนส่ง เพื่อการส่งออกต้องมีความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบทั้งการขนส่งภายในประเทศและต่างประเทศ และพบว่าสัดส่วนของต้นทุนโลจิสติกส์ในการขนส่งทางถนนจากแหล่งผลิตไปยังท่าทำการส่งออกและจากท่านำเข้าไปยังปลายทางค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตาม ค่าขนส่งระหว่างประเทศที่ผ่านไปสปป.ลาว เวียดนาม และประเทศจีนในอนาคตสามารถลดต้นทุนในส่วนนี้ได้ ซึ่งจะทำให้การขนส่งทางบกได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบกับการขนส่งทางทะเล นอกจากนี้การขนส่งทางบกมีความได้เปรียบในเรื่องความรวดเร็วจากการย่นระยะเวลาการขนส่งลงทำให้คุณภาพของสินค้าเมื่อถึงตลาดปลายทางดีขึ้น การปรับตัวของราคาขึ้น-ลงของตลาดหันต่อสถานการณ์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างกำไรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกระดับ โดยเฉพาะเกษตรกรซึ่งมีสัดส่วนของต้นทุนในห่วงโซ่มูลค่าสูงที่สุดไม่จำเป็นการขนส่งทางบกหรือทางทะเล

จุดเด่นของการศึกษานี้คือ การวิเคราะห์โลจิสติกส์ และ Value Chain ไว้อย่างชัดเจน แต่ยังมีจุดอ่อนคือการศึกษาเน้นหนักไปที่ช่องทางการขนถ่ายที่คุ้มค่าซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ แต่การเชื่อมโยงระหว่างพ่อค้าผู้ส่งออกและเกษตรกรยังขาดหายไป โดยเฉพาะการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เกษตรกร การลดความสูญเสีย การทำให้สินค้ามีคุณภาพและได้มาตรฐานและความปลอดภัย

การวางแผนระบบโลจิสติกส์เพื่อการส่งออกผลไม้ การศึกษาของ ธเนศ สิริสุวรรณกิจ และเดือนใจ สมบูรณ์วิวัฒน์ (2550) มีวัตถุประสงค์เพื่อหารูปแบบการขนส่งที่ลดต้นทุนการขนส่งทุเรียนและมังคุดจากแหล่งผลิตทางภาคใต้ของประเทศไทยไปยังประเทศจีน โดยใช้วิธีการศึกษา Multi-Modal Transport Cost Model ในการหาต้นทุน และระยะเวลาในการขนส่งรูปแบบต่างๆ

ผลการศึกษาพบว่า การขนส่งสินค้าประเภทผลไม้จากภาคใต้มายังท่าเรือแหลมฉบังมีต้นทุนสูงกว่าการขนส่งของผลไม้ในพื้นที่ภาคตะวันออกประมาณ 3 เท่า คิดเป็นร้อยละ 79.8-80.4 ของต้นทุนโลจิสติกส์ทั้งหมด จึงควรหาแนวทางการขนส่งแบบใหม่เพื่อลดต้นทุนส่วนนี้ลง จากการศึกษาพบว่าการขนส่งโดยใช้เรือชายฝั่งจากท่าเรือสุราษฎร์ธานี มายังท่าเรือแหลมฉบัง โดยใช้เวลาเพิ่มขึ้น 12-16 ชั่วโมง เมื่อเทียบกับการขนส่งโดยรถบรรทุก สามารถประหยัดต้นทุนได้ร้อยละ 3.79 เมื่อเทียบต้นทุนโลจิสติกส์ต่อตู้ของผู้ส่งออก คิดเป็นมูลค่า 3,013.63 บาท จุดอ่อนก็คือการขนส่งทางน้ำใช้เวลานานขึ้นมากจากเดิมที่ใช้เวลาประมาณ 10-14 ชั่วโมง จากภาคใต้ถึงแหลมฉบัง เป็นเวลา 26 ชั่วโมงซึ่งทำให้คุณภาพของสินค้าลดลง

การศึกษาการจัดการโซ่อุปทานผักสดในจังหวัดนครปฐม อนุภาพ (2551) ได้ศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานผักสดในจังหวัดนครปฐม โดยงานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาภาพรวมของรูปแบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานผักสด (หน่วยไม่เรียงกระเจี๊ยบเขียว ผักบุ้งจีน กะเพรา โหระพา และข้าวโพดฝักอ่อน) การไหลของข้อมูลและวัตถุดิบตั้งแต่การเพาะปลูกจนถึงการผลิตและการกระจายสินค้า ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการโซ่อุปทานผักสด ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม รวมถึงการประเมินความสำคัญของลักษณะคุณภาพของผักสด การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา และเชิงสำรวจโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง แต่มีข้อจำกัดที่สำคัญคือ การศึกษานี้พิจารณาการจัดการโซ่อุปทานผักสดของบริษัทเพียง 1 แห่งเท่านั้น

ระดับต้นน้ำ ผลผลิตต้นน้ำของเกษตรกรเกิดจาก 2 รูปแบบคือ ผลผลิตภายใต้รูปแบบที่มีสัญญาผูกพัน (Contract Farming) และแบบที่เกษตรกรไม่มีสัญญาผูกพัน เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเพาะปลูกแบบดั้งเดิม โดยไม่มีการนำระบบบริหารจัดการผลิตเข้ามาใช้ในฟาร์มและยังไม่มีมีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agriculture Practices, GAP) ของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งหมายความว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ควบคุมการใช้สารเคมีกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช โดยผลผลิตของเกษตรกรกลุ่มนี้จะมีพ่อค้าในท้องถิ่นมารับซื้อไปขายส่งต่อตลาดกลางในจังหวัดและมีการนำไปขายตามตลาดนัดหรือตลาดสดในท้องถิ่นโดยพ่อค้าปลีก นอกจากนี้ยังมีพ่อค้าส่งมาซื้อผลผลิตบางส่วน เพื่อนำไปขายต่อตลาดในกรุงเทพฯ

ในทางตรงกันข้าม เกษตรกรที่เพาะปลูกตามสัญญาผูกพันมีการบริหารจัดการผลผลิตที่ดี และปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของกรมวิชาการเกษตร และยังมีการปฏิบัติตามระบบ Global GAP สำหรับผลผลิตที่ต้องส่งออกไปยังประเทศในกลุ่มยุโรป และตามระบบ มาตรฐานของประเทศผู้นำเข้าต่างๆ ผลตอบแทนของเกษตรกรจะอยู่ในรูปแบบของการประกันราคารับซื้อจากบริษัทคู่สัญญา แต่เกษตรกรจะต้องนำผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ทั้งหมดส่งบริษัทคู่สัญญาเท่านั้น การทำสัญญาแบบผูกพันนี้เป็นการทำสัญญาซื้อขายปีต่อปี เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว เกษตรกรก็จะนำไปส่งที่จุดรวบรวมเพื่อให้ผู้รวบรวมดำเนินการคัดเกรดก่อนทำการส่งเข้าโรงคัดบรรจุและผู้ส่งออก สำหรับการขนส่งจากจุดรวบรวมนั้น ผู้รวบรวมเป็นผู้ขนส่งไปยังโรงงานเองหรือมีรถห้องเย็นของโรงงานมารับที่จุดรวบรวม

ระดับกลางน้ำ ผู้รวบรวมผลผลิตนับว่ามีบทบาทสำคัญในการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากเกษตรกรสู่ตลาด โดยที่ผู้รวบรวมสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภทคือ (ก) ผู้รวบรวมหรือเกษตรกรที่รวมกันเป็นกลุ่มเกษตรกร ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในแหล่งผลิตเพื่อรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรและส่งผลผลิตให้กับโรงคัดบรรจุและผู้ส่งออกตามสัญญาตกลงซื้อขายกันในแบบมีสัญญาผูกพัน และ(ข) ผู้ค้าส่งในตลาดกลางจังหวัดนครปฐม เป็นผู้รับผลผลิตไปจำหน่ายต่อตลาดในกรุงเทพฯ และตลาดนัดต่างๆในจังหวัด สภาพของบรรจุภัณฑ์ที่มีใช้ในตลาด ได้แก่ ข่งไม้ ถังพลาสติกใส ใส่ตะกร้า และถุงตาข่ายในล่อน โดยยานพาหนะที่ใช้ส่วนใหญ่ในตลาด จะมีทั้งรถเข็น มอเตอร์ไซด์ และรถกระบะ ลักษณะของการขนย้ายจะเน้นที่ปริมาณมากกว่าคุณภาพ มีการวางซ้อนทับกับซึ่งทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหายได้

ระดับปลายน้ำ มีผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผลผลิตที่สำคัญคือ โรงคัดบรรจุ (Packing House) และผู้ส่งออก การจัดโซ่อุปทานในกลุ่มนี้นับว่ามีการวางแผนที่ดีทั้งในเชิงการตลาด ระบบการจัดหาวัตถุดิบที่ดี มีการเตรียมพนักงาน การเตรียมบรรจุภัณฑ์ การเตรียมเรื่องเวลาในการขนส่ง นอกจากนี้ ยังมีการจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการผลิตและการบวนการติดย้อนกลับแหล่งผลิตและข้อมูลการผลิตอื่นๆ

อุปสรรคสำคัญของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ที่ราคาของปัจจัยการผลิต (เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันโรคและกำจัดศัตรูพืช ราคาน้ำมัน) ที่สูง และปัญหาที่ยากต่อการควบคุมคือ การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชซึ่งกระทบต่อผลผลิตของเกษตรกร นอกจากนี้เกษตรกรที่ไม่ได้อยู่ภายใต้ระบบสัญญาแบบผูกพันต้องประสบกับปัญหาด้านราคาของผลผลิตที่ต่ำและไม่แน่นอน สำหรับในขั้นตอนการรวบรวมผลผลิตและการคัดบรรจุนั้น ผู้ประกอบการทั้งสองล้วนแล้วประสบปัญหาที่คล้ายคลึงกันทั้งในแง่ของปริมาณวัตถุดิบที่ไม่เพียงพอกับความต้องการของโรงงาน คุณภาพของผลผลิต ตลอดจนต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นตามสภาพตลาดในแต่ละช่วงเวลา แต่โรงงานคัดกรองหรือฝ่ายผลิตนั้น ยังต้องเผชิญกับความเสียหายที่เกิดจากกระบวนการผลิต

2.2 แนวคิดและทฤษฎีด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

การศึกษาโอกาสและอุปสรรคของผลไม้ไทยในอาเซียน: กรณีการนำเข้า-ส่งออกระหว่างไทย สหภาพเมียนมาร์ และ สปป.ลาว เป็นการศึกษาถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในระบบโซ่อุปทานไม่ว่าจะเป็นขาเข้า ขาออกของสินค้า และกระบวนการผลิต โดยมีทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง คือ การวิเคราะห์โซ่คุณค่า (Value Chain Analysis), การวิเคราะห์โซ่อุปทาน (Supply Chain Analysis), แบบจำลองเพชร (Diamond Model) และ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)

2.2.1 การวิเคราะห์โซ่อุปทานสินค้าเกษตร (Supply Chain Analysis)

สภาวิชาชีพการจัดการโซ่อุปทาน (Council of Supply Chain Management Professional) ได้ให้คำนิยามของโซ่อุปทาน โดยกล่าวว่า การจัดการโซ่อุปทาน ประกอบไปด้วย การวางแผนและการบริหารกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดหา และจัดซื้อ การแปรรูป และกิจกรรมโลจิสติกส์ทุก ๆ กิจกรรม และที่สำคัญยังรวมไปถึงการประสานงาน (Coordination) และการทำงานร่วมกัน (Collaboration) ระหว่างผู้จำหน่ายวัตถุดิบ ผู้ผลิต ผู้ให้บริการขนส่ง และลูกค้า หรือกล่าวคือองค์กรที่อยู่ในห่วงโซ่เดียวกัน

แลมเบิร์ต (Lambert, *et al.*, 1998) การจัดการห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง การบูรณาการของกระบวนการทางธุรกิจที่เริ่มต้นจากผู้บริโภคชั้นสุดท้ายผ่านไปจนกระทั่งถึงผู้จัดจำหน่ายขั้นแรกสุดที่ทำหน้าที่จัดหาสินค้า บริการ และสารสนเทศ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้บริโภค

ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2552) การจัดการห่วงโซ่อุปทานคือ การจัดการความสัมพันธ์กับผู้หาสินค้าและลูกค้าเพื่อทำการส่งสินค้าและบริการที่มีคุณค่าที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยมีต้นทุนที่ต่ำกว่าในทุกๆกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management: SCM) คือ การรวบรวมการวางแผนและการจัดการของกิจกรรมทั้งหมดที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดหา การจัดซื้อ การแปรรูป และ กิจกรรมการจัดการทั้งหมด ที่สำคัญการจัดการโซ่อุปทานยังรวมถึงการประสานงาน (Coordination) และการทำงานร่วมกัน (Collaboration) กับหุ้นส่วนต่างๆ ในโซ่อุปทาน ซึ่งจะเป็นผู้จัดส่งวัตถุดิบ ตัวกลางผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ และลูกค้า แก่นสำคัญคือ การจัดการโซ่อุปทานจะบูรณาการ (Integrate) ทั้งการจัดการอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งรวมถึงทั้งภายในและภายนอกบริษัท (วิทยา สุหฤตดำรง, 2545)

จากคำนิยามที่กล่าวมาข้างต้นนั้น สรุปได้ว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทาน คือ การจัดการความสัมพันธ์ขององค์กรภายในห่วงโซ่อุปทานทุกๆ องค์กร เช่น ผู้หาสินค้า ไปจนถึงกระทั่ง ลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจที่มากขึ้น โดยมีต้นทุนที่ต่ำกว่าในทุกกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยห่วงโซ่อุปทานจะดำเนินไปได้ด้วยการประสานงานและการทำงานร่วมกันขององค์กรภายในห่วงโซ่เดียวกัน

ส่วนประกอบของห่วงโซ่อุปทานขั้นพื้นฐาน

ห่วงโซ่อุปทานขั้นพื้นฐานประกอบไปด้วยองค์กรอิสระ 3 องค์กร (3 entities) และ การไหล 4 ประเภท (four flows) โดยองค์กรอิสระทั้ง 3 องค์กร ประกอบไปด้วย

1. ผู้หาวัตถุดิบ (supplier) ทำหน้าที่เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบที่จำเป็นในการใช้ผลิต
2. ผู้ผลิต (producer) ทำหน้าที่รับปัจจัยการผลิตมาและผลิตสินค้าขั้นสุดท้าย
3. ลูกค้า (customer)

ส่วนการไหล 4 ประเภทนั้น ประกอบไปด้วย

1. การไหลของข้อมูล เช่น คำสั่งซื้อ ใบกำกับสินค้า
2. การไหลของเงิน เช่น การจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายปัจจัยการผลิต
3. การไหลของผลิตภัณฑ์ เช่น วัตถุดิบ ส่วนประกอบ สินค้าขั้นสุดท้าย
4. การไหลกลับของผลิตภัณฑ์ เช่น การนำกลับมาซ่อม การนำไปทำลาย

การวัดประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร

อรัญยาน (Aramyan, 2007) ได้ศึกษาวิธีการวัดประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานในภาคเกษตร-อาหาร (Agri-food sector) โดยได้นำเสนอวิธีการวัดประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทานสำหรับภาคเกษตร-อาหาร ซึ่งแบ่งด้านที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 4 ด้านใหญ่ ๆ ได้แก่

1. ด้านความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) โดยตัวชี้วัดในด้านความมีประสิทธิภาพ อาทิ เช่น

1.1 ต้นทุนการผลิต (Production Cost) สูตรการคำนวณ คือ ผลรวมของต้นทุนรวมของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ

1.2 ต้นทุนจากการติดต่อ (Transaction Cost) สูตรการคำนวณ คือ ผลรวมของต้นทุนในการหาข้อมูล, ต้นทุนในการเจรจาและต้นทุนในการบังคับใช้สัญญา

1.3 กำไร (Profit) สูตรการคำนวณ คือ รายได้รวมหักหลังจากหักค่าใช้จ่าย

1.4 อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Investment) สูตรการคำนวณ คือ อัตราส่วนของกำไรสุทธิ ต่อ ต้นทุนรวมของสินทรัพย์

2. ด้านความยืดหยุ่น (Flexibility) โดยตัวชี้วัดในด้านความยืดหยุ่น อาทิ เช่น

2.1 ความยืดหยุ่นในด้านความหลากหลาย (Mix Flexibility) วัดได้จากสิ่งที่ทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถดึงดูดความสนใจจากลูกค้าได้ ซึ่งในกรณีศึกษาของมะเขือเทศในซูเปอร์มาร์เก็ต พบว่า เป็นจำนวนผลิตภัณฑ์ที่แต่ละร้านสามารถนำมะเขือเทศสดมาประยุกต์และขายได้ ในขณะที่งานวิจัยชิ้นนี้ หมายถึง จำนวนของขนาดบรรจุภัณฑ์ที่ให้ลูกค้าเลือกได้

2.2 ความยืดหยุ่นในด้านปริมาณ (Volume Flexibility) สูตรการคำนวณ คือ ปริมาณอุปสงค์ต่อสินค้าที่สูงที่สุดที่ยังทำกำไรได้ให้กับบริษัท และปริมาณอุปสงค์ต่อสินค้าที่ต่ำที่สุดที่ยังทำกำไรได้ให้กับบริษัท

3. ด้านการตอบสนอง (Responsiveness) โดยตัวชี้วัดในการตอบสนอง อาทิ เช่น

3.1 ระยะเวลา (Lead Time) สูตรการคำนวณ คือ เวลารวมที่จำเป็นต้องใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการหนึ่งหน่วยในงานวิจัยชิ้นนี้ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่ที่ผู้ส่งออกได้รับคำสั่งซื้อมาจนกระทั่งพร้อมจัดส่งให้กับลูกค้า

3.2 การร้องเรียนของลูกค้า (Customers Complain) สูตรการคำนวณ คือ จำนวนลูกค้าที่ลงทะเบียนร้องเรียนเกี่ยวกับสินค้า

4. ด้านคุณภาพของอาหาร (Food Quality) โดยตัวชี้วัดในด้านคุณภาพของอาหาร อาทิ เช่น

4.1 ด้านภาพลักษณ์ (Appearance) สูตรการคำนวณ คือ จำนวนสินค้าที่ตกมาตรฐาน (สี, ขนาด) ในงานวิจัยชิ้นนี้ หมายถึง ร้อยละของสินค้าที่ตกมาตรฐานเมื่ออยู่ที่ตลาดเทียบกับจำนวนสินค้าทั้งหมด

4.2 ด้านระยะเวลาของสินค้าบนชั้นวาง (Shelf Life) สูตรการคำนวณ คือ ระยะเวลาที่สินค้าสามารถวางขายได้ในสภาพปกติเมื่อถึงลูกค้าปลายทาง

อนึ่ง นอกจากนี้นักวิจัยยังได้วางแผนการศึกษาและวิเคราะห์ถึงกฎระเบียบและนโยบายทางการค้าที่เกี่ยวข้อง (Trade Policy Analysis) โดยหลังจากทำการศึกษาวิเคราะห์ดังกล่าวแล้วคาดว่าจะสามารถทราบถึงระดับความสามารถของประเทศไทยเทียบกับประเทศอื่นๆ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคจากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้อย่างเชิงพลวัตและมีความชัดเจนยิ่งขึ้น รวมถึงจะได้แนวทางในการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมส่งออกและผลไม้ของไทย เพื่อให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้อย่างยั่งยืน และรองรับสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

การวิเคราะห์โซ่อุปทานในสินค้าเกษตร (Agricultural Supply Chain Analysis)

มีนักวิจัยหลายท่านได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับโซ่อุปทาน โดย Fabiosa (2005) ได้ศึกษาวิเคราะห์โซ่อุปทานของการค้าเนื้อสุกรในประเทศจีน โดยพบว่าในห่วงโซ่อุปทานของการค้าเนื้อสุกรในจีนนั้นมีปัญหาด้านต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้น จากกิจกรรมการปรับปรุงเทคโนโลยี และจากความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัยของลูกค้า โดยนอกเหนือไปจากวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานแล้ว ยังใช้การวิเคราะห์ Transaction Cost เปรียบเทียบในแต่ละส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ได้ข้อสรุปที่แสดงให้เห็นถึงโอกาสของผู้จัดหา (Supplier) จากต่างประเทศในการเข้ามาในห่วงโซ่อุปทานของการค้าเนื้อสุกรในจีน อันจะก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของการค้าเนื้อสุกรของประเทศจีน ในขณะที่ Panlibution (2006) ได้ทำการศึกษาล่วงโซ่อุปทานของ Coco Bean ในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งมีปัญหาคุณภาพของสินค้าไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้ โดยงานวิจัยชิ้นนี้ได้วิเคราะห์ตามแนวทางของ Kaplinsky and Morris (2000) คือ ภาพรวมของห่วงโซ่อุปทาน ผู้เล่น กระบวนการดำเนินงาน จัดทำแผนภาพห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งมีการวิเคราะห์แนวทางในการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานด้วยการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการแข่งขันในห่วงโซ่ เช่น ราคา คุณภาพ การจัดการโลจิสติกส์ เป็นต้น ซึ่งท้ายที่สุดได้นำเสนอแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ห่วงโซ่อุปทานด้วยแนวทางการปรับปรุงความสัมพันธ์และความร่วมมือภายในห่วงโซ่

บุญตรี (2550) ทำการศึกษาห่วงโซ่อุปทานของข้าวในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีการแยกวิเคราะห์ใน 4 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทาน การวิเคราะห์ต้นทุนการถือครองสต็อกข้าว การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในห่วงโซ่อุปทาน และวิเคราะห์สาเหตุปัญหา รวมถึงแนวทางในการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทาน โดยผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนหลักในห่วงโซ่อุปทานมาจากต้นทุนค่าข้าวที่นำมาเป็นวัตถุดิบ ในขณะที่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าโรงสีเป็นผู้มีอำนาจและมีบทบาทมากที่สุดในห่วงโซ่อุปทาน ในส่วนของปัญหาในห่วงโซ่อุปทานพบว่ามีปัญหาหลัก 4 ด้านได้แก่ ภาวะการณ์ขาดทุนของผู้ปลูกที่อยู่นอกเขตชลประทาน ภาคการผลิตในพื้นที่ที่ยังมีสัดส่วนกำไรที่ต่ำ ต้นทุนการถือครองสต็อกในพื้นที่สูง และการขาดความเข้าใจที่ตรงกันของผู้ที่อยู่ในห่วงโซ่ถึงคุณภาพของข้าวที่ต้องการและประสิทธิภาพในการผลิตที่ต้องการ

2.2.2 การศึกษานโยบาย กฎระเบียบ และข้อบังคับในการค้าระหว่างประเทศของผลไม้

ระพีภัทร์ และ อนุวัฒน์ (2553) ได้ทำการศึกษาภายใต้โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและขยายชนิดพืชผลไม้ไทย เพื่อการส่งออก ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นการศึกษาทางด้านเทคนิคในส่วนของการฉายรังสี เพื่อเปิดตลาดผลไม้สดไทยในสหรัฐอเมริกาใน 6 ชนิด ได้แก่ มะม่วง เงาะ ลำไย ลิ้นจี่ มังคุด และสับปะรด ซึ่งในระยะที่ 1 นั้นประสบความสำเร็จไปด้วยดี ส่งผลให้เกิดการศึกษาในระยะที่ 2 เพื่อเปิดตลาดพืชผักผลไม้ไทยในสหรัฐอเมริกาเพิ่ม ในสินค้าอาทิ แก้วมังกร ฝรั่ง มันสำปะหลัง และ พริกทอง โดยนอกเหนือไปจากการศึกษาในเชิงเทคนิค เช่น การส่งออกโดยการฉายรังสีแล้ว งานวิจัยชิ้นนี้ ยังใช้การเก็บรวบรวม กฎระเบียบข้อบังคับ ที่ออกโดยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกพืชผักผลไม้จากไทย ไปยังสหรัฐอเมริกา เช่น The United States Department of Agricultural (USDA) และ U.S Customs Border Protection (CBP) เป็นต้น ซึ่งท้ายที่สุดจะได้นำข้อมูลเหล่านี้ ไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเปิดตลาดพืชผักผลไม้ไทยในสหรัฐอเมริกาเพิ่ม นอกจากนี้ จีราวรรณ (2552) ทำการศึกษาวិเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบการส่งออกสินค้าที่สำคัญของไทยไปยังกลุ่มประเทศอาเซียนบวกสาม โดยนอกเหนือไปจากการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ RCA แล้ว ยังได้ทำการศึกษา นโยบาย กฎระเบียบข้อบังคับ ในการนำเข้าส่งออก สินค้าที่สำคัญที่สุด 20 อันดับแรก ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยผลการศึกษา ได้ทำการแยกศึกษาในส่วนนโยบายออกเป็นรายประเทศ ใช้ข้อมูลหลักมาจากข้อมูลศุลกากร ร่วมกับการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จากส่วนนโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ ในการส่งออกของแต่ละประเทศนั้น ได้ถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา และอุปสรรคในการส่งออกของประเทศไทย และยังได้นำไปใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบนโยบายแต่ละประเทศอีกด้วย

2.2.3 การวิเคราะห์โซ่คุณค่า (Value Chain Analysis)

จากการศึกษาของ วสันต์ กาญจนมูดา (2549) สายโซ่คุณค่า หมายถึง การเชื่อมโยงของมูลค่าเกิดขึ้นของกิจกรรมในการผลิตสินค้าหรือบริการในการสร้างสรรค์จากวัตถุดิบพื้นฐานสู่การควบคุมผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเสร็จ และขายให้กับผู้บริโภค (Don R. Hansen and Maryanne M. Mowen, 1995:345)

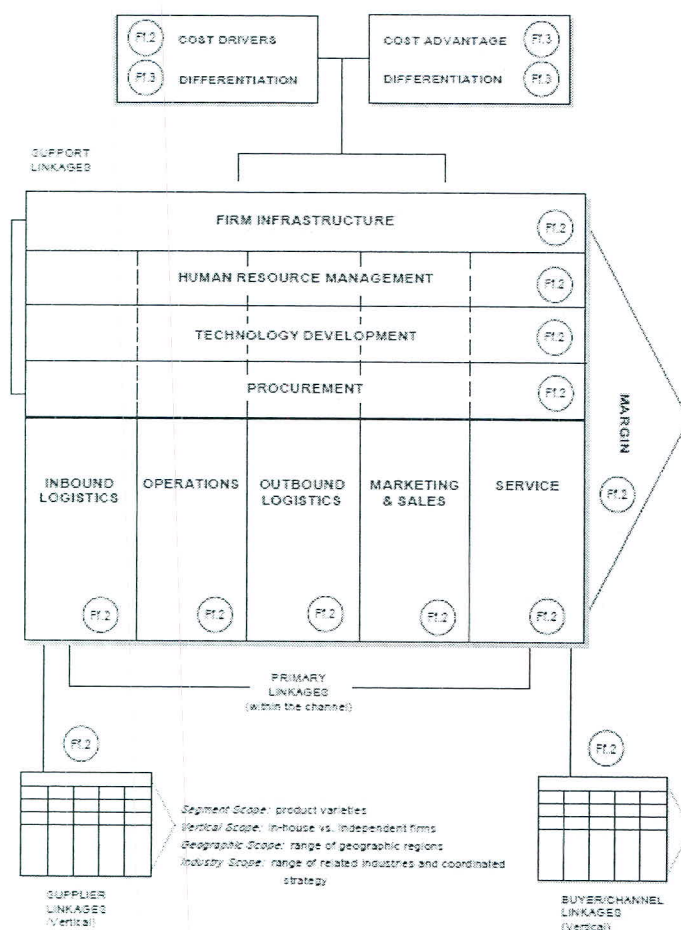
แนวคิดสายโซ่คุณค่า (Value Chain Concept)

สายโซ่แห่งคุณค่า เป็นกรอบในการวิเคราะห์ถึงจุดอ่อนจุดแข็งขององค์ประกอบภายในขององค์กรภายใต้ โดยแบ่งกิจกรรมภายในองค์กรออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. กิจกรรมพื้นฐาน เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการ การตลาดและการขนส่งสินค้าหรือบริการไปยังผู้บริโภค ประกอบด้วย
 - โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการได้รับการขนส่ง การจัดเก็บ และแจกจ่ายวัตถุดิบ
 - โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ รวบรวม จัดจำหน่ายสินค้า และบริการไปยังลูกค้า
 - การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) เป็นการชักจูงลูกค้าให้ซื้อสินค้าและบริการ
 - การบริการหลังการขาย (After-Sales Services) การบริการในขณะที่ขายตลอดจนการบริการหลังการขาย
2. กิจกรรมสนับสนุน เป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่ให้การสนับสนุนกิจกรรมหลักให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น ประกอบด้วย
 - การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement) เป็นกิจกรรมในการจัดซื้อ จัดหาปัจจัยนำเข้า (Inputs) เพื่อใช้ในกิจกรรมหลัก

- การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development) การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการ
- การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) เป็นการบริหารทรัพยากรบุคคล ตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการสรรหาและคัดเลือกประเมินผล พัฒนา ฝึกอบรม ระบบเงินเดือนค่าจ้าง และแรงงานสัมพันธ์
- โครงสร้างพื้นฐานองค์กร (Firm Infrastructure) ได้แก่ระบบบัญชี ระบบการเงิน การบริหารจัดการองค์กร

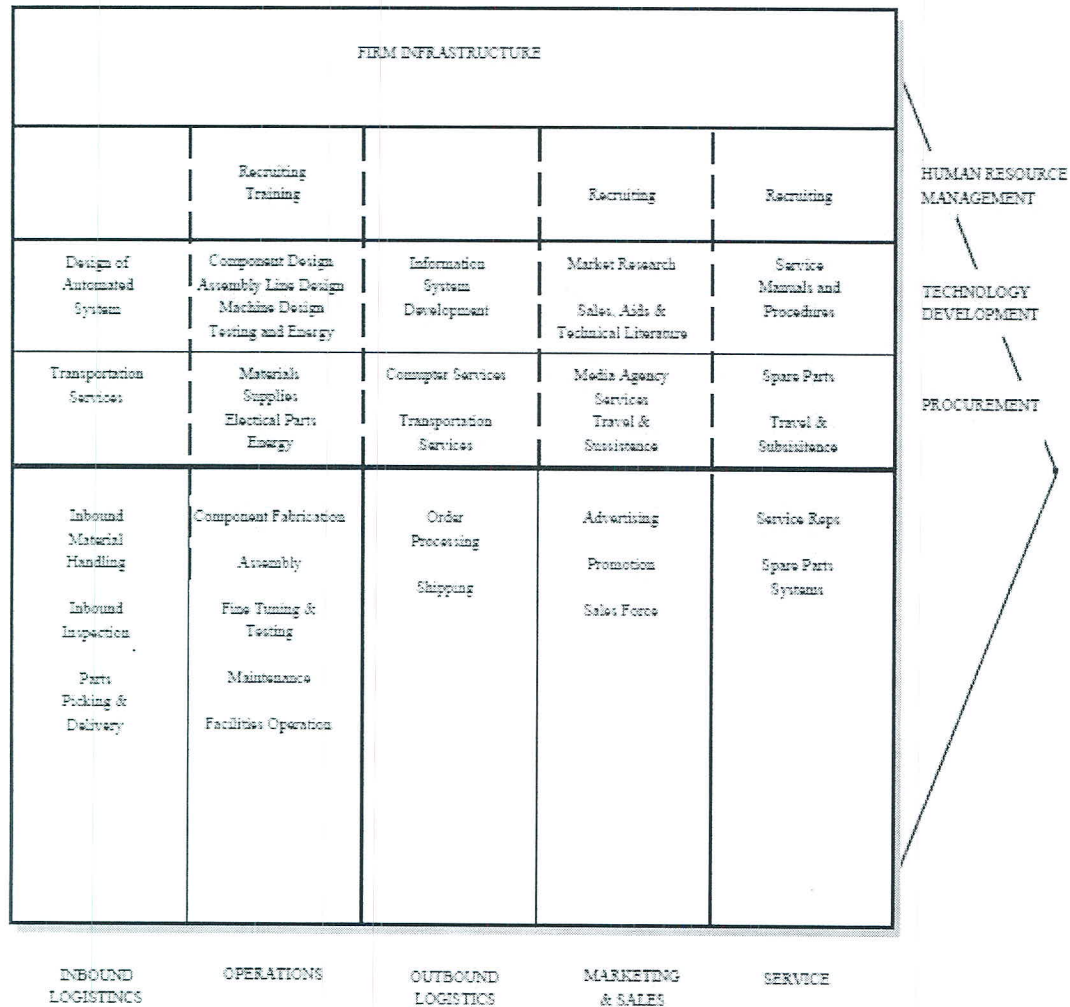
ดังรูปที่ 2.1



ที่มา Marketing Planning Model: Krayton M Davis, 2553

รูปที่ 2.1 การวิเคราะห์โซ่คุณค่า

Value Chain for a Copier Manufacturer — Example



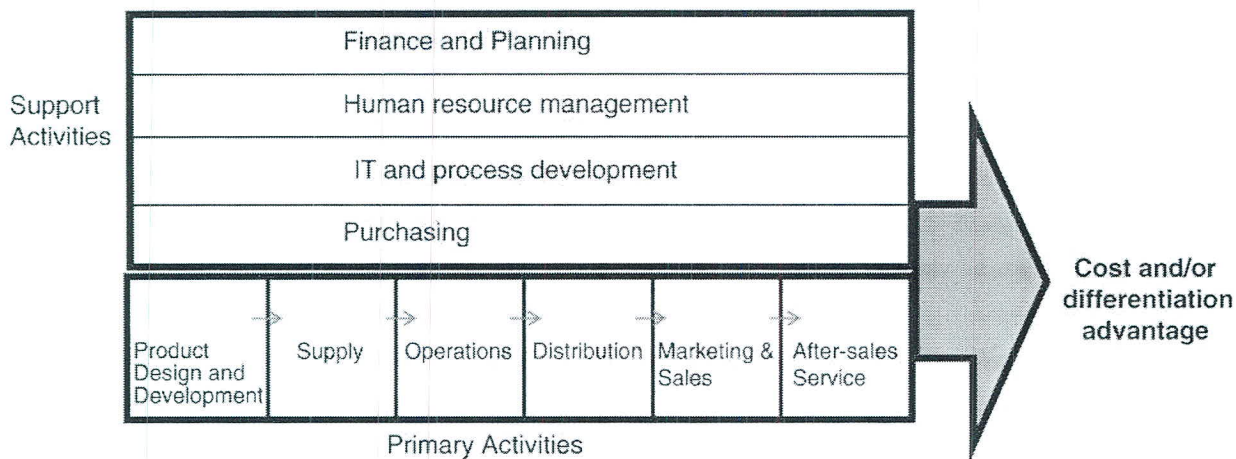
ที่มา Marketing Planning Model: Krayton M Davis, 2553

รูปที่ 2.2 แบบจำลองธุรกิจการวางแผนการตลาด

อักษรศรี พานิชสาส์น (2552) ได้กล่าวในงานวิจัยว่า “แนววิเคราะห์โซ่คุณค่า (Value Chain Analysis) เป็นวิธีการที่ใช้อธิบายและนำเสนอถึงคุณค่า (Value) ซึ่งถูกสร้างสรรค์ในรูปของสินค้า/ผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่ได้รับการแปรรูปจากวัตถุดิบขั้นต้นจนกระทั่งถึงการส่งมอบสินค้า/ผลิตภัณฑ์ให้กับผู้ใช้คนสุดท้าย โดยทั่วไปลักษณะเฉพาะของโซ่คุณค่าของแต่ละสินค้า/ผลิตภัณฑ์จะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะเฉพาะของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นั้นๆ” โดยที่ในเนื้อหางานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเกี่ยวข้องกับแนววิเคราะห์โซ่คุณค่า : กรณีศึกษาการแปรรูปปลาตากแห้งและประเทศเพื่อนบ้าน โดยได้ทำเป็นรูปแบบการสร้างแผนภาพของโซ่คุณค่า (Value Chain Mapping) ของอุตสาหกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย กระบวนการจัดหากระบวนการผลิตและกระบวนการกระจายสินค้า โดยกำหนดให้อุตสาหกรรมเป้าหมายหลักเป็นศูนย์กลาง และพิจารณาถึงปัจจัยนำเข้าของอุตสาหกรรมหลักว่ามีวัตถุดิบใดบ้าง และผลผลิตหลักที่ได้ในอุตสาหกรรมไหล (Flow) ไปที่ใด โดยผลลัพธ์ที่ได้คือโครงร่างโซ่อุปทาน (Supply Chain Configuration)

Alison Rieple และ Rajbir Singh (2553) ได้กล่าวในงานวิจัยหัวข้อ “การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมฝ้ายอินทรีย์: กรณีศึกษาของพ่อค้าปลีกชาวอังกฤษและผู้จัดส่งชาวอินเดีย ว่า “การวิเคราะห์โซ่คุณค่าถูกใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์การเพิ่มมูลค่าในองค์กรหรือในอุตสาหกรรม จากกรอบแนวคิดเรื่องโซ่อุปทานถูกคิดค้นมาหลายปีที่ผ่านมา และได้รับ

ความสนใจจนเป็นที่รู้จักโดย Porter ในปี 1985 ในกรอบแนวคิดของโซ่คุณค่าของสินค้าอุตสาหกรรม ตั้งแต่นั้นมาโซ่อุปทานก็ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและประยุกต์ไปในหลายๆแขนงวิชา เช่น การให้บริการด้านการจัดการธุรกิจอย่างมืออาชีพ หรือ เครือข่ายองค์กร (Stabell and Fjeldstad, 1998), หรือ อุตสาหกรรมทั้งหมด (Kaplinsky, 2004; Fitter and Kaplinsky, 2001; FIAS, 2007). โดยทั่วไปแล้ว การวิเคราะห์โซ่คุณค่าจะช่วยเพิ่มมูลค่าของสินค้าตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการจนถึงกระบวนการขายสินค้าขั้นสุดท้าย การวิเคราะห์โซ่คุณค่าบางครั้งประกอบไปด้วยผู้จัดหา หรือ ผู้กระจายสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเชื่อมต่อระหว่างกลุ่มต่างๆในโซ่คุณค่าซึ่งมีความสำคัญยิ่ง” การให้รู้ว่าการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าอยู่ตรงไหนของบริษัทหรือในอุตสาหกรรม คุณค่าอยู่ในตัวผลิตภัณฑ์ โดยในการวิจัยนี้ Alison Rieple, Rajbir Singh เลือก ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) นำมาศึกษาแค่ กิจกรรมหลัก (Primary Activities) ดังรูปที่ 2.3



ที่มา Michel E. Porter อ้างอิงจาก Rieple,A. and Singh R, (2553)

รูปที่ 2.3 กิจกรรมในโซ่คุณค่า

จากที่กล่าวมาข้างต้นโดยรวมแล้วทั้งสามบทความงานวิจัยได้มีการนำ การวิเคราะห์โซ่คุณค่า(Value Chain Analysis) และได้กล่าวเหมือนกันโดยรวมเกี่ยวกับห่วงโซ่คุณค่า คือทำให้ผู้ที่นำเครื่องมือนี้ไปใช้ได้รู้ว่าคุณค่าที่ถูกเพิ่มในผลิตภัณฑ์หรือการบริการนั้นอยู่ตรงส่วนไหนขององค์กรหรืออุตสาหกรรม

2.3 แนวคิดการวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพเชิงเปรียบเทียบของโซ่อุปทานผลไม้ระหว่างประเทศ

การศึกษานี้ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล 8 เครื่องมือ ประกอบด้วย Stakeholder Analysis เพื่อทราบกลุ่มบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งความคาดหวังและลำดับความสำคัญ อีกทั้งการศึกษานี้ยังใช้เครื่องมือ Area of Focus เพื่อทราบถึงความสนใจหรือจุดมุ่งเน้นของประเทศในปัจจุบัน กลุ่มลูกค้าหรือผู้ที่เกี่ยวข้องหลักกับแต่ละจุดมุ่งเน้น และคุณค่าที่ประเทศมอบให้ อีกทั้ง ใช้เครื่องมือ BCG Matrix (Adapted Version) เพื่อเป็นการประเมินสถานะของสิ่งที่ประเทศมุ่งเน้นหรือให้ความสำคัญ และใช้เครื่องมือ Value Chain Analysis เพื่อทราบถึงกิจกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมต่างๆที่ก่อให้เกิดคุณค่าที่ลูกค้าหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต้องการ อีกทั้ง เพื่อให้ทราบถึงคู่แข่งที่สำคัญ ความโดดเด่นของคู่แข่ง และแนวโน้มที่สำคัญของคู่แข่ง ดังนั้นการศึกษานี้จึงใช้เครื่องมือ Competitors Analysis ประกอบด้วย อีกทั้งใช้เครื่องมือ Value Curve เพื่อเปรียบเทียบระหว่างประเทศกับคู่แข่ง ถึงการนำเสนอคุณค่าหรือความแตกต่าง รวมถึง Driving Forces เพื่อระบุปัจจัยที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในอนาคต และแบบจำลองเพชร Diamond Model เพื่อวิเคราะห์ถึงตำแหน่งของประเทศไทยในด้านปัจจัยการผลิต เช่น แรงงานฝีมือ โครงสร้างพื้นฐาน ความจำเป็นของการแข่งขันในอุตสาหกรรม เพื่อวิเคราะห์ธรรมชาติของความต้องการหรืออุปสงค์ในระดับประเทศ เช่น มาตรฐานและความต้องการของผู้ซื้อ ภาพลักษณ์และการยอมรับสินค้าจากสากล เพื่อวิเคราะห์เงื่อนไขในประเทศที่ใช้ในการบริการจัดการเกี่ยวกับการดำเนินงานธุรกิจ ครอบคลุมทั้งเป้าหมายเกี่ยวกับโครงสร้างการบริหาร การกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมและการแข่งขัน เช่น รูปแบบของธุรกิจใหม่ที่เกิดขึ้นแตกต่างและหลากหลาย รวมถึงการสร้างเครือข่ายใหม่ การวิเคราะห์การมีอยู่

หรือการขาดหายของอุตสาหกรรมที่เป็นซัพพลายเออร์และอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องในระดับประเทศโดยพิจารณาเรื่องของ ความได้เปรียบในระดับสากล/ศักยภาพหรือการได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของอุตสาหกรรมที่เป็นซัพพลายเออร์/ขีด ความสามารถหรือการได้เปรียบเชิงแข่งขันในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมต้นน้ำ อุตสาหกรรมกลางน้ำ อุตสาหกรรมปลายน้ำ เป็นต้น และศึกษาบทบาทของภาครัฐ เช่น นโยบายสนับสนุนของรัฐด้านการค้า การกำหนดนโยบาย ด้านการลงทุน รวมทั้งบทบาทของโอกาส เช่น การขาดความต่อเนื่องของต้นทุนปัจจัยการผลิต ความต่อเนื่องของเทคโนโลยี เครือข่ายความร่วมมือระดับสากล เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานผลไม้ เป็นการศึกษาเริ่มตั้งแต่การจัดการผลผลิตจากแหล่ง ผลิตไปสู่ผู้บริโภคปลายทางให้มีประสิทธิภาพ และลดต้นทุนค่าใช้จ่าย รวมทั้งเป็นการเพิ่มศักยภาพการผลิตให้เกษตรกรได้ ราคาสูงขึ้น สำหรับช่องทางการตลาดและการจำหน่ายผลไม้สดประเภทยามนั้น ปัจจุบันต้องอาศัยพ่อค้าคนกลางที่เก็บรวบรวม และจัดส่งสินค้าไปยังผู้ประกอบการจนถึงผู้บริโภค ดังนั้นผลไม้จะผ่านจากตลาดกลางหรือตลาดค้าส่งในภูมิภาคก่อนไปสู่ตลาด กลางในกรุงเทพมหานคร ในการจัดการโซ่อุปทานนั้นมี 3 ระดับ คือ ระดับต้นน้ำ เป็นผลผลิตต้นน้ำของเกษตรกร ซึ่งเกิดจาก 2 รูปแบบคือ การผลิตภายใต้รูปแบบที่มีสัญญาผูกพันและแบบที่เกษตรกรไม่มีสัญญาผูกพัน ระดับกลางน้ำ ผู้รวบรวมผลผลิตมี บทบาทสำคัญในการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากเกษตรกรไปสู่ตลาด โดยผู้รวบรวมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผู้รวบรวมหรือกลุ่ม เกษตรกร ทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตจากเกษตรกรและส่งผลผลิตให้กับโรงคัดบรรจุและส่งออกตามสัญญาตกลงซื้อขายกันใน แบบมีสัญญาผูกพัน และผู้ค้าส่งในตลาดกลาง เป็นผู้รับผลผลิตไปจำหน่ายต่อในตลาดกรุงเทพและตลาดนัดต่างจังหวัด และ ระดับปลายน้ำ โรงคัดบรรจุและผู้ส่งออก ถือว่าเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องที่สำคัญกับการจัดการผลผลิต และในกลุ่มนี้ถือว่ามี การวางแผนที่ดีในด้านต่างๆ สำหรับอุปสรรคส่วนใหญ่ของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ที่ราคาของปัจจัยการผลิตที่สูง และมีปัญหาที่ยาก ต่อการควบคุมคือ การระบาดของโรคและศัตรูพืช และเกษตรกรที่ไม่ได้อยู่ภายใต้ระบบสัญญาแบบผูกพันจะต้องประสบปัญหา ด้านราคาต่ำและไม่แน่นอน สำหรับผู้ประกอบการจะประสบปัญหาในด้านปริมาณวัตถุดิบที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของ โรงงานรวมทั้งต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นในแต่ละช่วงเวลา สำหรับโรงงานนั้นต้องเผชิญกับการเสียหายที่เกิดจากกระบวนการผลิต และการศึกษาในครั้งนี้จะใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้ Stakeholder Analysis, Area of Focus, BCG Matrix (Adapted Version), Value Chain Analysis, Competitors Analysis, Diamond Model และ Driving Forces

2.3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)

กสอ. (การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค (SWOT Analysis) รายสาขาอุตสาหกรรม) กล่าวว่า SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์สภาพอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานในปัจจุบันเพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค ที่อาจส่งผลกระทบต่อดำเนินงาน คำว่า SWOT ย่อมาจากประเด็นที่ต้องมีการวิเคราะห์ ได้แก่ S-Strength (จุดแข็ง), W-Weakness (จุดอ่อน), O-Opportunity (โอกาส) และ T-Threat (อุปสรรค) ทฤษฎีนี้คิดค้นขึ้น โดย อัลเบิร์ต ฮัมฟรีย์ (Albert Humphrey) ได้นำเทคนิคนี้มาแสดงในงานสัมมนาที่มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ในช่วงทศวรรษที่ 1960 – 1970

หลักการสำคัญของ SWOT Analysis คือ การวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ ภายในและสภาพการณ์ภายนอก เพื่อให้รู้จักตนเองและรู้จักสภาพแวดล้อมในการทำธุรกิจ ในการวิเคราะห์นี้จะช่วยให้ ผู้บริหารในอุตสาหกรรมนั้นๆ ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งที่เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมถึง ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อธุรกิจของตน ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์และแผนการดำเนินการต่างๆ ที่เหมาะสม

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

จุดแข็ง (Strength) คือ ผลกระทบทางด้านบวกที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมภายในของบริษัทหรือเป็นข้อได้เปรียบในการดำเนินธุรกิจ หรืออาจหมายถึงการดำเนินงานภายในบริษัทที่สามารถกระทำได้ดี กล่าวโดยทั่วไปแล้ว ธุรกิจทุกแห่งควรต้องทราบถึงความสามารถที่เป็นจุดเด่นของตนเอง ซึ่งต้องมีการพิจารณาในทุกๆ องค์ประกอบ เช่น การตลาด การบริหาร การเงิน การผลิต การวิจัยและพัฒนา เป็นต้น เพื่อวิเคราะห์หาจุดแข็งที่จะนำมาใช้ในการกำหนดเป็นกลยุทธ์หรือแนวทางในการดำเนินงานต่างๆ ให้ตนเองมีความโดดเด่นหรือสร้างภาพลักษณ์ที่แตกต่างไปจากคู่แข่ง ตัวอย่างของจุดแข็ง ได้แก่ คุณภาพผลิตภัณฑ์ของบริษัท วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร ฐานะทางการเงินที่มั่นคง เป็นต้น

จุดอ่อน (Weakness) คือ ผลกระทบทางด้านลบที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมภายในของบริษัทหรือข้อเสียเปรียบในการดำเนินธุรกิจ หรืออาจหมายถึงการดำเนินงานภายในบริษัทที่ไม่สามารถกระทำได้ดี และส่งผลให้บริษัทเกิดความเสียเปรียบในการดำเนินธุรกิจได้ ตัวอย่างของจุดอ่อน ได้แก่ ต้นทุนทางการผลิตที่สูงกว่าคู่แข่ง ปัญหาด้านพนักงานขาย ภาพลักษณ์ของบริษัท เป็นต้น

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

โอกาส (Opportunity) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของบริษัท หรืออาจหมายถึงโครงการเตรียมความพร้อมและสร้างเครือข่ายความร่วมมือภาคอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ผลกระทบที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกของธุรกิจที่ส่งผลทางด้านบวกต่อการดำเนินธุรกิจ ผู้บริหารจะต้องมีการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมภายนอกอยู่เสมอเพื่อปรับปรุงกลยุทธ์ต่างๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รวมทั้งต้องคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก เช่น ภาวะเศรษฐกิจ สังคม การเมือง กฎหมาย เทคโนโลยี และการแข่งขันอยู่เป็นระยะๆ เพื่อแสวงหา

ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกเหล่านี้

อุปสรรค (Threat) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่คุกคามหรือมีผลเสียต่อการดำเนินงานของบริษัท หรืออาจหมายถึงผลกระทบด้านลบของสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีต่อการดำเนินธุรกิจ ซึ่งผู้บริหารจำเป็นต้องระมัดระวังในสิ่งที่บ่งชี้ข้อจำกัดของการดำเนินธุรกิจเนื่องจากเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดผลเสียได้ เราไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขข้อจำกัดหรืออุปสรรคเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นได้ แต่ถ้าเรามีการวิเคราะห์และคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เราก็จะสามารถหาทางป้องกันผลเสียที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยลงไปได้ ตัวอย่างของอุปสรรคจากภายนอก ได้แก่ ภัยธรรมชาติต่างๆ ความแข็งแกร่งของคู่แข่ง ต้นทุนทางพลังงานที่สูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย

ประโยชน์ของการวิเคราะห์ SWOT การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมต่างๆ จะช่วยให้เข้าใจได้ว่าปัจจัยแต่ละอย่างเหล่านี้มีอิทธิพลต่อบริษัทอย่างไร จุดแข็งของบริษัทจะเป็นความสามารถภายในที่นำไปใช้ประโยชน์เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ในขณะที่จุดอ่อนจะเป็นคุณลักษณะภายในที่อาจเป็นอุปสรรคต่อผลการดำเนินงาน โอกาสภายนอกจะเป็นสถานการณ์ที่ส่งเสริมโอกาสในการบรรลุเป้าหมาย และในทางกลับกันอุปสรรคจะเป็นสถานการณ์ที่ขัดขวางการบรรลุเป้าหมาย

ชานนท์ ตระกูลเลิศยศ (2552)กล่าวถึง SWOT Analysis ในงานวิจัยเรื่องการเพิ่มขีดความสามารถ การจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัท สีน เบฟเวอเรจ จำกัด ว่าหลักการสำคัญของ SWOT ก็คือ การวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก ดังนั้นการวิเคราะห์ SWOT จึงเรียกได้ว่าเป็นการวิเคราะห์สภาพการณ์ (Situation Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อองค์กรธุรกิจ และจุดแข็ง จุดอ่อน และความสามารถด้านต่างๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กรในระดับองค์กรที่เหมาะสมต่อไป

Hsu-Hsi Chang และ Wen-Chih Huang (2006). ได้พูดถึง SWOT ในงานวิจัยว่า “การวิเคราะห์ SWOT ของโอกาสและสิ่งคุกคามภายนอก รวมถึง จุดแข็งและจุดอ่อนภายใน ของผู้ประกอบการ คือ สิ่งสำคัญในการกำหนดรูปแบบและการพัฒนาขององค์กร ซึ่งวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์โอกาสและสิ่งคุกคาม คือเพื่อประเมินว่าผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงโอกาสและหลีกเลี่ยงสิ่งคุกคาม เมื่อเผชิญกับปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ต่างๆ เช่น ราคาที่แปรผัน ความไม่มีเสถียรภาพทางการเมือง การเปลี่ยนแปลงทางสังคม การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบต่างๆ เป็นต้น ในส่วนของกรวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (จุดแข็ง และ จุดอ่อน) เพื่อช่วยประเมินการทำงานภายในองค์กร เช่น การจัดการ ประสิทธิภาพการทำงาน การวิจัยและพัฒนา เป็นต้น ถ้า SWOT ถูกใช้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์ SWOT สามารถเป็นพื้นฐานในการช่วยให้กำหนดรูปแบบและการวางแผนองค์กรสู่ความสำเร็จได้” โดยสรุปได้ว่า SWOT Analysis มีไว้วิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกของบริษัท โดยปัจจัยภายนอกจะมี โอกาส (opportunities) และ อุปสรรค (threats) ส่วนปัจจัยภายในมี จุดแข็ง (strengths) และ จุดอ่อน (weaknesses) เพื่อใช้ในการตั้งกลยุทธ์และพัฒนา สามารถช่วยหากกลยุทธ์ขึ้นพื้นฐานมาแก้ไขปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ

ทั้ง สกอ. ชานนท์ ตระกูลเลิศยศ และ Hsu-Hsi Chang, Wen-Chih Huang ได้กล่าวเหมือนกันว่าการใช้ SWOT Analysis ใช้เพื่อให้ผู้ใช้รู้จักว่าธุรกิจของตนเองตอนนี้มีสภาพเป็นอย่างไร เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยทั้งภายในและภายนอกของบริษัท ซึ่งหลังจากที่วิเคราะห์มาแล้วจะรู้ว่าบริษัทต้องมีกลยุทธ์ในการรับมือหรือสนับสนุนอย่างไรให้กับบริษัท

การวิเคราะห์ SWOT เป็นการวิเคราะห์ประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก (External) และภายใน (Internal) ของสถานประกอบการ โดยปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกสถานประกอบการ ประกอบไปด้วยปัจจัยด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยแวดล้อมทั่วไป (General Environment) สำหรับปัจจัยด้านลูกค้า คู่แข่งขัน ผู้สนับสนุนและผู้ควบคุมถือว่าเป็นปัจจัยสภาพแวดล้อมของงาน (Task Environment) ส่วนปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในอันได้แก่ การผลิต การตลาด การจัดซื้อ การเงินและบัญชี การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การวิจัยและพัฒนาถือว่าเป็นปัจจัยภายใน ส่วนปัจจัยเกี่ยวกับหน้าที่ของสถานประกอบการ ประกอบด้วยการวางแผน การจัดสถานประกอบการ การจัดบุคคลเข้าทำงาน ภาวะผู้นำ และการควบคุมที่เป็นปัจจัยภายในเกี่ยวกับหน้าที่การบริหารของสถานประกอบการ ซึ่งการวิเคราะห์ SWOT เป็นการพิจารณา ดังนี้

1. จุดแข็ง (Strength)

การวิเคราะห์จุดแข็ง คือ การพิจารณาปัจจัยภายในสถานประกอบการ โดยวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายในว่ามีจุดเด่น ข้อดี ความเข้มแข็ง มีความสามารถ ศักยภาพ จุดที่ได้เปรียบหรือจุดที่สามารถแข่งขันได้ โดยจุดแข็งของสถานประกอบการจะพิจารณาในด้านต่างๆ เช่น การเงิน ความเป็นผู้นำ ทางการตลาด ภาพลักษณ์ที่มีมานาน ความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าและผู้ขายปัจจัยการผลิตสินค้า (Supplier) คุณภาพของวัตถุดิบ ทักษะของพนักงาน เป็นต้น

2. จุดอ่อน (Weakness)

หมายถึง การพิจารณาปัจจัยภายในสถานประกอบการ โดยวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายในที่มีความเสียเปรียบอันจะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน เช่น ความขาดแคลนของเงินทุน ความสามารถในการจัดการ หรือทักษะทางการตลาดที่ขาดประสบการณ์ หรือภาพพจน์ของสินค้าที่ไม่ชัดเจน เป็นต้น

3. โอกาส (Opportunities)

คือ การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกเหนือเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจะส่งผลอย่างไรต่อ สถานประกอบการ มีโอกาสหรือช่องทางที่จะสามารถนำมาใช้ เพื่อให้เป็นประโยชน์กับธุรกิจได้หรือไม่ โดยจะต้องพิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี เช่น ส่วนแบ่งทางการตลาดที่ยังพอมิที่ว่างให้กิจการแทรกเข้าไป การเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่มากระทบจนคาดว่าคู่แข่งต้องปรับตัว การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจจะพลิกสถานการณ์ทางการตลาดให้กับสินค้าของเราได้

4. สิ่งคุกคาม (Threat)

คือ การศึกษาสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นภัยคุกคามก่อให้เกิดผลเสีย หรือเป็นข้อจำกัดต่อสถานประกอบการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ธุรกิจต้องการหลีกเลี่ยงและหาทางรับมือกับการเกิดขึ้นของสิ่งเหล่านั้น เพราะเป็นผลกระทบทางลบที่จะมีต่อการประกอบธุรกิจ เช่น ภาวะถดถอยทางธุรกิจ การเข้าสู่ตลาดของคู่แข่งรายใหม่ ผู้ขาย ปัจจัยการผลิตสินค้า (Supplier) หรือคู่ค้า

มีอำนาจต่อรองมากขึ้น รวมถึงการออกกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับใหม่ๆ ของภาครัฐ ซึ่งเป็นข้อจำกัด (อุปสรรค) ในการประกอบธุรกิจให้เกิดขึ้นได้

การนำการวิเคราะห์ SWOT มาร่วมกับการศึกษาห่วงโซ่อุปทานในกรณีของการส่งออกผลไม้ไทยไปฟิลิปปินส์จะทำให้ทราบถึง จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และปัจจัยที่กำลังจะเป็นภัยคุกคามในอนาคตในแต่ละห่วงโซ่และตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน ผลการศึกษาที่ได้จะนำไปใช้สำหรับการวิเคราะห์เพื่อกำหนดกลยุทธ์ (TOWS Matrix) ต่อไป

2.3.2 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดกลยุทธ์ TOWS Matrix (TOWS Matrix)

TOWS เป็นการสร้างเมทริกซ์ที่แสดงถึงโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threat) จากภายนอกสถานประกอบการที่สัมพันธ์กับจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) ภายในสถานประกอบการ โดยมีทางเลือกของกลยุทธ์ 4 ทางเลือก ซึ่งเกิดจากการจับคู่ระหว่างปัจจัยภายนอกและภายใน (Whelan and Hunger, 2002)

1. กลยุทธ์เชิงรุก (SO strategy)

เป็นกลยุทธ์เชิงรุกที่เกิดขึ้นจากการใช้จุดแข็งและข้อได้เปรียบจากโอกาส ถ้ามีจุดอ่อนก็พยายามแก้ไขเพื่อให้เปลี่ยนเป็นจุดแข็ง ถ้าเผชิญอุปสรรคก็ต้องพยายามเปลี่ยนให้เป็นโอกาส ในกรณีนี้สถานประกอบการจะใช้จุดแข็งที่มีเพื่อสร้างข้อได้เปรียบจากโอกาส

2. กลยุทธ์แก้ไข (WO strategy)

เป็นกลยุทธ์ที่ธุรกิจพยายามให้มีจุดอ่อนน้อยสุดและมีโอกาสมากที่สุด ดังนั้นหากธุรกิจใดที่มีจุดอ่อนในบางกรณีจะต้องพยายามหาวิธีแก้ไขโดยการใช้อนุได้เปรียบจากเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่มีทักษะจากภายนอกในการพัฒนาสถานประกอบการ ในกรณีนี้สถานประกอบการจะพยายามแก้ไขจุดอ่อนและสร้างข้อได้เปรียบจากโอกาส

3. กลยุทธ์ป้องกัน (ST strategy)

เป็นกลยุทธ์ที่เกิดจากการใช้จุดแข็งมาสร้างเกราะป้องกันอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก โดยมีเป้าหมายคือการพยายามให้มีจุดแข็งสูงสุดและอุปสรรคต่ำสุด ดังนั้น สถานประกอบการอาจใช้จุดแข็งด้านเทคโนโลยี การเงิน การบริหารจัดการ หรือการตลาด เพื่อขจัดอุปสรรคจากคู่แข่ง ในกรณีนี้สถานประกอบการจะใช้จุดแข็งเพื่อหลีกเลี่ยงหรือเอาชนะอุปสรรคได้

4. กลยุทธ์เชิงรับ (WT strategy)

เกิดจากการที่ธุรกิจมีจุดอ่อนและอุปสรรค ดังนั้นเพื่อสร้างจุดแข็งและขจัดอุปสรรคให้ต่ำที่สุด โดย สถานประกอบการอาจใช้วิธีการร่วมลงทุน (Joint Venture) การลดค่าใช้จ่าย (Retrench) การเลิกผลิตผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีกำไร (Liquidate) ในกรณีนี้สถานประกอบการจะพยายามสร้างจุดแข็งและเอาชนะอุปสรรคให้ได้

ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างตารางโทว์ (TOWS Matrix) สำหรับการวิเคราะห์เพื่อกำหนดกลยุทธ์ ปัจจัยภายนอก/ปัจจัยภายใน

	S จุดแข็ง (ภายใน)	W จุดอ่อน (ภายใน)
	1. . 2. .	1. . 2. .
O โอกาส (ณ ภายนอก)	กลยุทธ์ SO จุดแข็ง (ภายใน) กับ โอกาส (ภายนอก) ใช้ความเข้มแข็งภายในแสวงประโยชน์ จากโอกาสภายนอก SO 1. . SO 2. .	กลยุทธ์ WO จุดอ่อน (ภายใน) กับ โอกาส (ภายนอก) ขจัดความอ่อนแอภายในโดยใช้ ประโยชน์จากโอกาสภายนอก WO 1. . WO 2. .
T สิ่งกีดขวาง (ณ ภายนอก)	กลยุทธ์ ST จุดแข็ง (ภายใน) กับสิ่ง กีดขวาง (ภายนอก) ใช้ความเข้มแข็งภายในหลีกเลี่ยงสิ่งกีด ขวางภายนอก ST 1. . ST 2. .	กลยุทธ์ WT จุดอ่อน (ภายใน) กับสิ่ง กีดขวาง (ภายนอก) ขจัดความอ่อนแอภายในและหลีกเลี่ยง สิ่งกีดขวางภายนอก WT 1. . WT 2. .

2.3.3 แบบจำลองเพชร (Diamond Model)

Diamond Model (Kotler, 2000) คือ กรอบแนวคิด หรือตัวแบบสำหรับการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของเครือข่ายวิสาหกิจ โดยเป็นการพิจารณาและประเมินสถานการณ์ปัจจุบันของปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจที่สำคัญ 4 ด้านที่จะมีผลกระทบต่อนความสามารถในการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ของบริษัทที่อยู่ในเครือข่ายวิสาหกิจ อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของเครือข่ายวิสาหกิจนั้นๆ โดยรวม ในท้ายที่สุดว่าปัจจัยเหล่านั้นมีลักษณะที่จะเป็นการเอื้อหรือจะเป็นอุปสรรคต่อการปรับปรุงหรือพัฒนาผลิตภาพของธุรกิจเครือข่ายวิสาหกิจนั้นๆหรือไม่ อย่างไร และมากน้อยเพียงใด รวมไปถึงบทบาทของภาครัฐที่จะมีผลต่อปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ทั้ง 4 ด้านนั้นด้วย ปัจจัย 4 ด้านที่นำมาวิเคราะห์ประกอบด้วย

1. เงื่อนไขด้านปัจจัยการผลิต (Input Factor Conditions)

เป็นการวิเคราะห์ด้านปัจจัยการผลิต (Factor of Production) คือ ปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตและบริการในเรื่องนั้นๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ ทักษะการผลิต ทรัพยากรธรรมชาติ เงินทุน รวมถึงไปโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (Economic Structure) เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบการสื่อสาร และการคมนาคม เป็นต้น และปัจจัยที่ส่งเสริมในระบบมหภาค เช่น มาตรการทางการเงิน (เช่น อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย) การคลัง กฎหมาย (เช่น พรบ. ส่งเสริมการลงทุน) ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ เป็นต้น

2. เงื่อนไขด้านอุปสงค์ (Demand Conditions)

เป็นการวิเคราะห์ภาวะอุปสงค์ คือ การมีความต้องการภายในประเทศที่เพียงพอและมีความต้องการของผู้บริโภคต่างประเทศ ที่จะกระตุ้นให้เกิดขึ้นกลุ่มเป้าหมาย ขนาดของตลาด สัดส่วนในตลาด และศักยภาพของตลาด

โดยพิจารณาจากปัจจัยดังนี้ เช่น ทักษะของผู้บริโภค ระดับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าหรือบริการ
ภาพลักษณ์ของตราสินค้า เป็นต้น

3. บริบทด้านการแข่งขันและกลยุทธ์ของธุรกิจ (Strategy and Rivalry Context)

เป็นการพิจารณากลยุทธ์ของบริษัทและคู่แข่งทางการตลาด โดยมีปัจจัยต่างๆ ในธุรกิจ เช่น จำนวนของ
ผู้ประกอบการในตลาด การแข่งขันด้านราคาและการตลาด เครือข่ายการค้าของบริษัท เงินลงทุน กลยุทธ์ทาง
การค้าของคู่แข่ง ลักษณะของการแข่งขันที่มีผลกระทบต่อบริษัท และการปรับปรุงประสิทธิภาพ เป็นต้น

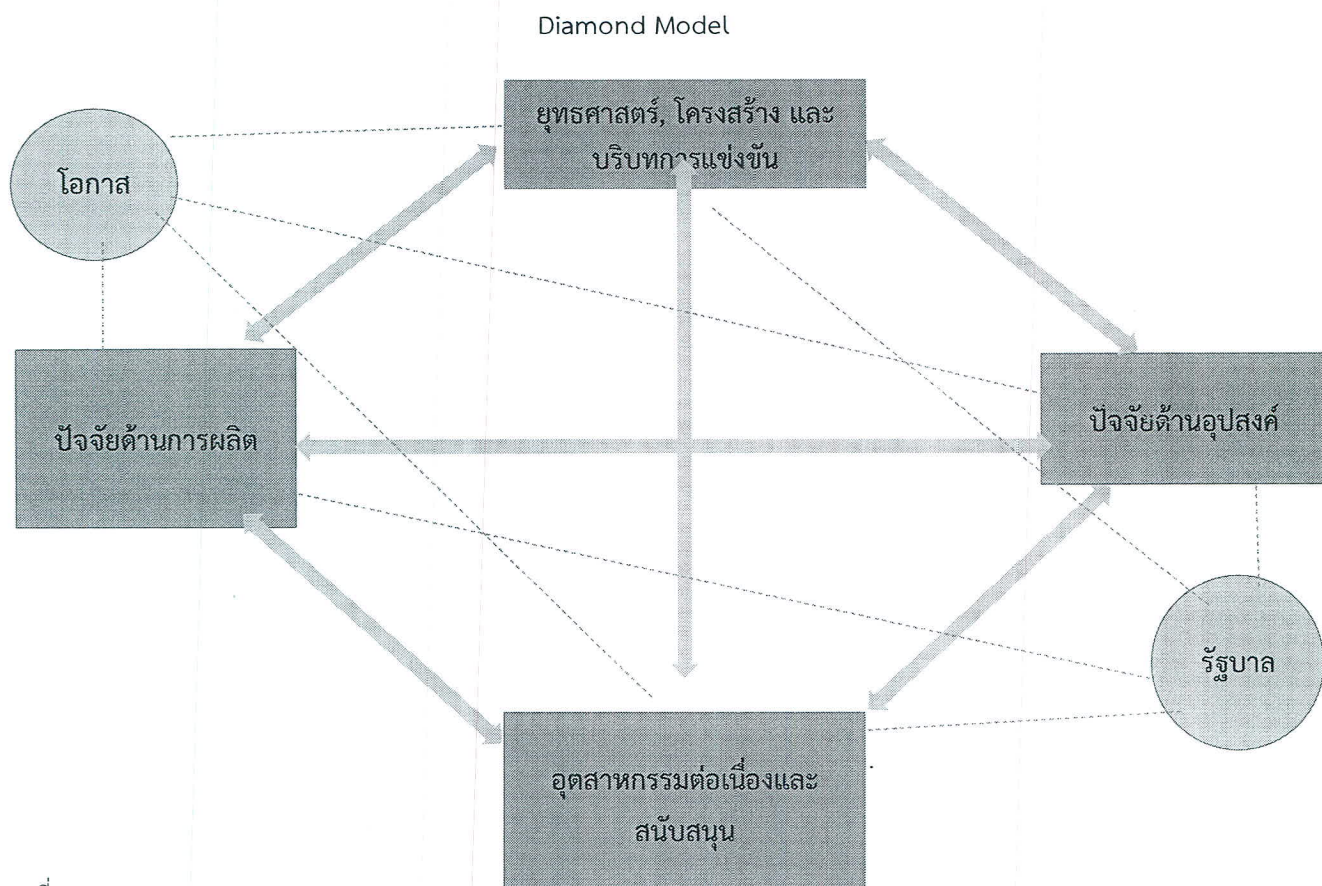
4. อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนกัน (Related and Supporting Industries)

เป็นการวิเคราะห์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และอุตสาหกรรมสนับสนุนว่ามีการส่งเสริมความสามารถในการ
แข่งขันภายในตลาดในประเทศ ได้แก่ การมีอยู่ของธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ Supplier และบริษัทต่างๆ ที่
เกี่ยวข้อง และการเชื่อมโยงกันในห่วงโซ่อุปทาน ระดับของความร่วมมือระหว่างบริษัท เช่น แลกเปลี่ยนข้อมูล
ข่าวสาร วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ฯลฯ

แนวคิดการได้เปรียบด้านการแข่งขัน (Competitive Advantage)

ความได้เปรียบด้านการแข่งขัน (Competitive Advantage) เป็นแนวคิดที่ Micheal E. Porter พัฒนามาจาก
ทฤษฎีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ของ Hecher and Ohlin ข้างต้น โดยทฤษฎีความ
ได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ จะเป็นการพิจารณาความได้เปรียบจากต้นทุนการผลิตของสินค้าจากปัจจัยการผลิตที่อุดมสมบูรณ์
ในประเทศ แต่ความได้เปรียบด้านการแข่งขันนี้ จะพิจารณาถึงปัจจัยในด้านอื่นๆ ด้วย ซึ่ง Porter เห็นว่าความได้เปรียบด้าน
การแข่งขันมีความสำคัญมากกว่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ โดยปัจจัยที่จะกำหนดความได้เปรียบด้านการแข่งขันใน
สินค้าใดๆ นั้น

มีอยู่ 4 ปัจจัยดังนี้



ที่มา Micheal E. Porter, 1987

รูปที่ 2.4 แบบจำลอง Diamond Model

1. สภาพปัจจัยการผลิตในประเทศ (Factor Conditions)

ปัจจัยการผลิตในที่นี้คือ ปัจจัยพื้นฐานและปัจจัยขั้นสูง ปัจจัยพื้นฐานหมายถึง ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อุดมสมบูรณ์ในประเทศ ได้แก่ ปัจจัยด้านทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติ โครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภค โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แหล่งเงินทุน ฯลฯ ที่จะมีผลต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท

2. สภาพอุปสงค์ในประเทศ (Demand Conditions)

อุปสงค์หรือความต้องการสินค้าและบริการภายในประเทศที่ใหญ่ จะทำให้เกิดความได้เปรียบด้านการแข่งขันในตลาดโลกเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากอุปสงค์หรือความต้องการภายในประเทศ จะเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนารผลิตสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ รวมถึงทำให้เกิดความชำนาญในการผลิตสินค้าและบริการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการพัฒนานี้ทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันกับสินค้าในตลาดโลกได้มากขึ้น ได้แก่ ทักษะและนิสัยของผู้บริโภค ระดับความพิถีพิถันและความเรียกร้องต้องการของผู้บริโภคต่อสินค้าและบริการของบริษัท ลักษณะและโครงสร้างการแบ่งส่วนการตลาดสำหรับสินค้าและบริการของบริษัท ความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละส่วนการตลาดเป็นที่คาดเดาได้ในระดับใด ฯลฯ

3. อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนในประเทศ (Related and Supporting Industries)

อุตสาหกรรมการผลิตสินค้าชนิดใดที่มีความได้เปรียบในการแข่งขัน จะต้องมียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนร่วมมือและประสานงานซึ่งกันและกัน เช่น แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาและการปรับปรุงการผลิตให้มีคุณภาพ และปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ทำให้เกิดความได้เปรียบด้านการแข่งขันในอุตสาหกรรมนั้นมากขึ้น ได้แก่ ลักษณะและบรรยากาศของการแข่งขันทางธุรกิจกลไกการตลาด ฯลฯ ที่จะมีผลต่อการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจของบริษัท

4. กลยุทธ์ของสถานประกอบการ โครงสร้างองค์กร และสภาพการแข่งขันภายในประเทศ (Firm Strategy, Structure and Rivalry)

การจัดการโครงสร้างองค์กรและระบบการบริหารงานให้เหมาะสมกับบริษัทผู้ผลิตในอุตสาหกรรม ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตในอุตสาหกรรมนั้นมากขึ้น การแข่งขันในการผลิตสินค้าที่อยู่ในอุตสาหกรรมชนิดเดียวกันภายในประเทศจะเป็นแรงผลักดันให้เกิดการพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพและรูปแบบที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ซึ่งจะเกิดความได้เปรียบด้านการแข่งขันมากขึ้นด้วย กิจกรรมทางธุรกิจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกันในสายของห่วงโซ่อุปทานมีความครบถ้วนมากน้อยเพียงใด และมีระดับของความสัมพันธ์ร่วมมือระหว่างกันเพียงใด เช่น แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารความรู้ระหว่างกัน วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์/ตลาดร่วมกัน ฯลฯ

ปัจจัยทั้งสี่ข้างต้น จะเป็นสิ่งกำหนดที่ทำให้เกิดความได้เปรียบด้านการแข่งขัน หรือที่เรียกว่า Diamond of National Competitive โดยในทัศนะของ Porter นั้นปัจจัยทั้ง 4 ประการ จะหมุนเวียนกันไปโดยจะเริ่มต้นปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งก่อน แล้วจะผลักดันให้เกิดปัจจัยอื่นๆตามมาและการที่ประเทศจะได้เปรียบด้านการแข่งขันอย่างยาวนานและยั่งยืนนั้น ควรจะต้องมีปัจจัยเกื้อหนุนทั้ง 4 ประการอย่างครบถ้วน ไม่ควรได้เปรียบเพียงปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเท่านั้น

ในบทต่อไปจะกล่าวถึงข้อมูลพื้นฐานของสหภาพเมียนมาร์และสปป.ลาว การค้าผลไม้ไทยกับกลุ่มประเทศอาเซียน และการส่งออก-นำเข้าผลไม้ไทยระหว่างสหภาพเมียนมาร์ สปป.ลาว และจีน รวมถึงระบบเส้นทางโลจิสติกส์ในการขนส่งของสหภาพเมียนมาร์และสปป.ลาว