บทที่ 2
แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

โดยทั่วไปมีการนิยามความหมายของโลจิสติกส์ในความคิดเห็นที่แตกต่างกัน อาทิ Council of Supply Chain Management Professional(2006)ได้ให้ความหมายของการจัดการโลจิสติกส์ คือ ส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานซึ่งเป็นกระบวนการในการวางแผน การนำเสนอ และการควบคุมการไหลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการเก็บสินค้า บริการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากจุดเริ่มต้นในการผลิตไปสู่จุดสุดท้ายของการบริโภค เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งมีความใกล้เคียงกับ Oak Brook (2544) ที่ให้ความหมายการจัดการโลจิสติกส์ว่าเป็นกระบวนการวางแผน การปฏิบัติการและการควบคุม การเคลื่อนย้าย และการจัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการให้บริการและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องตั้งแต่จุดกำเนิดจนถึงจุดการบริโภคสินค้า เพื่อวัตถุประสงค์ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าในขณะที่ Christopher (1988) ให้ความหมายการจัดการโลจิสติกส์ คือ การจัดการเชิงกลยุทธ์ในการจัดซื้อ จัดหา การเคลื่อนย้ายและจัดเก็บวัตถุดิบ ชิ้นส่วนและสินค้าคงค้างคงคลัง (ซึ่งเกี่ยวข้องกับการไหลของข้อมูล) ตลอดทุกหน่วยงานขององค์กร โดยผ่านช่องทางทางการตลาด เพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในด้านต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ

ทวีศักดิ์ (2550) ได้กล่าวสรุปว่า โลจิสติกส์ คือการออกแบบและการจัดการระบบการควบคุมการเคลื่อนย้ายหรือการไหลของสินค้าและข้อมูลจากต้นทางมายังบริษัท ที่บริษัทและออกจากบริษัทไปยังลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล หรือ การเคลื่อนย้ายพัสดุและข้อมูลตั้งแต่วัตถุดิบไปจนเป็นสินค้าสำเร็จรูป จากต้นทางไปยังปลายทางจนถึงผู้บริโภคโดยมีการประสานงานแต่ละขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยโลจิสติกส์จะครอบคลุมกิจกรรม และกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งหมดทุกระดับและขั้นตอนการปฏิบัติการโดยวิธีการเชิงระบบ ซึ่งบริษัทจะทำการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ ของระบบสินค้าภายในบริษัทด้วยกัน แทนที่จะแยกปฏิบัติแต่ละกิจกรรมอย่างที่เคยทำมาและยอมรับการติดต่อและประสานงานระหว่างบริษัทและและองค์กรภายนอก นอกจากนี้โลจิสติกส์จะถูกมองอย่างเป็นระบบและกระบวนการที่มีความต่อเนื่องเสมือนแม่น้ำที่ไหลผ่านภูมิประเทศที่แตกต่างกันไป ความแตกต่างของพื้นที่ภูมิประเทศ จึง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ไม่ใช่จุดสำคัญ แต่ความสำคัญอยู่ที่การไหลของน้ำ ที่จำลองในรูปแบบจำลองห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Modeling) ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงกระบวนการไหลกันเป็นลูกโซ่

กิจกรรมต่าง ๆ ในระบบโลจิสติกส์ ประกอบด้วยสองส่วนหลัก คือ ส่วนแรกเป็นระบบสินค้าและข้อมูลที่ไหลเข้ามายังบริษัทหรือโรงงาน เพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อการผลิตสินค้า เรียกว่า การจัดการพัสดุหรือวัตถุดิบ (Material Management หรือ Physical Supply) และส่วนที่สอง เกิดขึ้นเมื่อผู้ผลิตทำการผลิตสินค้าเสร็จแล้วและสินค้าไหลออกจากบริษัทหรือโรงงานไปยังลูกค้า เรียกว่า การจัดการการกระจายสินค้า (Physical Distribution Management) ซึ่งในแต่ละส่วนประกอบด้วยกิจกรรมย่อยต่าง ๆ ดังนี้

1. การจัดการพัสดุหรือวัตถุดิบ ประกอบด้วยกิจกรรม

- การจัดหา (Sourcing) เป็นกิจกรรมที่ใช้ในการจัดหาวัสดุชิ้นส่วนทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งอาจจะมีผู้ผลิตสินค้าและจัดส่งสินค้า (Supplier) รายเดียวหรือหลายราย โดยการจัดหาคือกระบวนการและขั้นตอนที่บริษัทนำมาใช้เพื่อจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการผลิตสินค้าและบริการ ดังนั้นการจัดหาจึงมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตและคุณภาพของการให้บริการ การจัดหาวัตถุดิบจึงต้องวางแผนอย่างรอบคอบและดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารระดับสูง ทั้งนี้ควรคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตัดสินเลือกผู้จัดส่งสินค้า เช่น คุณภาพวัตถุดิบ ความมั่นใจด้านแหล่งจัดหาและต้นทุนของวัตถุดิบ เป็นต้น การจัดหาจะเป็นกระบวนการที่จัดหาแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการ ซึ่งธุรกิจอาจจะเลือกผู้จัดส่งสินค้าได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น โฆษณา วารสารและหนังสือ แล้วนำข้อมูลต่าง ๆ มาทำการเปรียบเทียบคุณภาพ ราคา และบริการ

- การจัดซื้อ (Purchasing) เป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญ โดยแนวทางการจัดซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบจะพิจารณาที่มูลค่าและประเภทของสินค้า เช่น เทคนิค ABC Analysis หรือเทคนิค 80/20 ของพาเรโต โดยสินค้าที่มีมูลค่าการจัดซื้อสูงจะต้องมีการควบคุมอย่างใกล้ชิด เรียกสินค้ากลุ่มนี้ว่ากลุ่ม A กลุ่มนี้อาจมีมูลค่าสินค้าคงคลังถึงร้อยละ 80 ของมูลค่าสินค้าคงคลังรวม แต่เป็นเพียงสินค้าเพียงไม่กี่รายการหรือเพียงร้อยละ 1 ของรายการสินค้าทั้งหมด กลุ่มที่มีการซื้อระดับกลางหรือกลุ่ม B ซึ่งอาจมีมูลค่าสินค้าคงคลังรวมร้อยละ 15 และมีรายการสินค้าร้อยละ 30 ขณะที่กลุ่ม C มีมูลค่าการซื้อรวมร้อยละ 5 แต่มีรายการสินค้าร้อยละ 69 การจัดซื้อควรให้ความสำคัญกับสินค้ากลุ่ม A โดยใช้การสั่งซื้อแบบทันเวลาพอดี ซึ่งเน้นการซื้อบ่อยครั้งและมีความถี่ในการส่งมอบสูง ส่วนกลุ่ม B อาจตกลงส่งมอบทุกสัปดาห์หรือมีสินค้าคงคลัง พอเพียงสำหรับ 7 วัน ส่วนกลุ่ม C ซึ่งมีการใช้น้อยกว่าอาจส่งมอบสินค้าทุก 1 เดือน หรือ 3 เดือน การแก้ปัญหาสินค้ากลุ่ม B และกลุ่ม C โดยจะซื้อเป็นส่วนประกอบสำเร็จรูปเป็นส่วน (Module) แทน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การซื้อแต่ละชิ้นส่วนแล้วมาประกอบ ทำให้สามารถตัดรายการชิ้นส่วนและเปลี่ยนสถานะจากกลุ่ม B หรือ C มาเป็นกลุ่ม A การจัดซื้อสินค้าในกลุ่ม A ต้องซื้อจำนวนมากและมีมูลค่าสูงโดยใช้การประมูลและการเสนอราคาโดยกำหนดไว้ตามข้อกำหนดหรือ Specification ส่วนการซื้อสินค้าที่มีความสำคัญน้อยอาจใช้การคัดเลือกซัพพลายเออร์หรือผู้จัดส่งสินค้าที่ขึ้นบัญชีไว้

- การขนส่งขาเข้า (Inbound Transport) มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจและความสามารถในการแข่งขัน รูปแบบของการขนส่งประกอบด้วยการขนส่งทางถนน ทางรถไฟ ทางน้ำ ทางท่อและทางอากาศ การขนส่งแต่ละแบบมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน

- การรับและการเก็บรักษาสินค้า (Receiving and Storage) เมื่อขนวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนมายังโรงงาน พนักงานจะทำการตรวจสอบสินค้าในด้านคุณภาพและจำนวนว่าถูกต้องตามที่ตกลงซื้อหรือตามหลักฐานการขนส่ง เมื่อมีการตรวจรับแล้วจะเก็บรักษาในสถานที่ที่เหมาะสม ซึ่งการจัดเก็บสินค้าขาเข้าต้องคำนึงถึงปริมาณและความถี่ของการใช้ ถ้าใช้บ่อยต้องเก็บไว้ในที่ที่มีการเคลื่อนย้ายได้ง่าย

- การจัดการสินค้าคงคลังวัตถุดิบ (Raw material Inventory Management) วัตถุดิบหรือชิ้นส่วนเพื่อใช้ในการผลิต การมีสินค้าคงคลังก็เพื่อให้การผลิตดำเนินการอย่างต่อเนื่อง การจัดเก็บสินค้าจะขึ้นอยู่กับปัจจัย เช่น แหล่งวัตถุดิบ ปริมาณการใช้ และวิธีการขนส่ง เป็นต้น

2. การจัดการการกระจายสินค้า ประกอบด้วยกิจกรรม

- การประมวลคำสั่งซื้อ (Order Processing) การจัดการคำสั่งซื้อเป็นจุดแรกที่ลูกค้าสอบถามและสั่งสินค้า ซึ่งลูกค้าอาจจะทำการสั่งซื้อสินค้าโดยใช้โทรศัพท์ อีเมล โทรสาร หรือการส่งเอกสารผ่านระบบอีดีไอ (Eectronic Data Interchage ;EDI) เมื่อได้รับคำสั่งซื้อแล้ว ก็ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและรับคำสั่งซื้อไว้ และแจ้งลูกค้าว่ามีสินค้าพร้อมและเวลาส่งมอบสินค้า

- การจัดการสินค้าคงคลัง (Finishing Goods Inventory Management) คือ การเชื่อมโยงระหว่างการวางแผนกับการปฏิบัติการ บทบาทของการจัดการสินค้าคงคลังคือการวางแผนความต้องการสินค้า ที่จะเก็บสต็อกไว้และการจัดการสินค้าที่สต็อกไว้ รวมถึงการจัดการส่งสินค้าให้กับลูกค้า ขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วยว่าจะมีสินค้าคงคลังอยู่ ณ ที่ใดบ้าง เมื่อใดจะสั่งสินค้ามาเติมสินค้าคงคลังที่ลดลงและในปริมาณเท่าใด

- คลังสินค้า (Warehousing) เป็นสถานที่จัดเก็บสินค้าก่อนที่จะส่งมอบไปให้ลูกค้า โดยมีหน้าที่ในการรวบรวมจากโรงงานต่าง ๆ เพื่อส่งให้ลูกค้า โดยคลังสินค้าอาจจะใช้เป็นสถานที่ผสมหรือปรุงแต่งสินค้าและยังมีหน้าที่ในการสนับสนุนกิจกรรมด้านการผลิตและการตลาด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

อีกด้วย โดยคลังสินค้าอาจมีหลายรูปแบบ เช่น ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center ; DC) หรือการจัดส่งแบบ Cross Docking เป็นต้น

- การเคลื่อนย้ายพัสดุ (Material Handing) เป็นกิจกรรมหนึ่งของการให้บริการคลังสินค้า เป็นการเคลื่อนย้ายพัสดุในระยะสั้น คือการเคลื่อนย้ายสินค้า เข้า ออกจากคลังสินค้า ซึ่งจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับความปลอดภัย ประสิทธิภาพ และความเสียหายของสินค้า

- การบรรจุหีบห่อ (Packaging) มีความสำคัญต่อระบบโลจิสติกส์ด้านค่าใช้จ่ายและความปลอดภัยในตัวสินค้า ค่าใช้จ่ายหีบห่อก็คือ วัสดุที่ใช้บรรจุ วิธีในการบรรจุหีบห่อ จะใช้เครื่องจักรหรือทำด้วยมือและการกำจัดวัสดุบรรจุภัณฑ์ นอกจากนี้การบรรจุจะต้องมีการสื่อสารหรือการถ่ายทอดข้อมูล เช่น ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ เลขหมายสินค้า ซึ่งใช้ทำการติดตามสินค้า เป็นต้น และยังมีบทบาทในระบบโลจิสติกส์ที่บอกวิธีการเคลื่อนย้ายและความเสียหาที่จะเกิดขึ้นกับสินค้า เช่น สินค้าแตกหักง่าย การวางซ้อนเป็นต้น

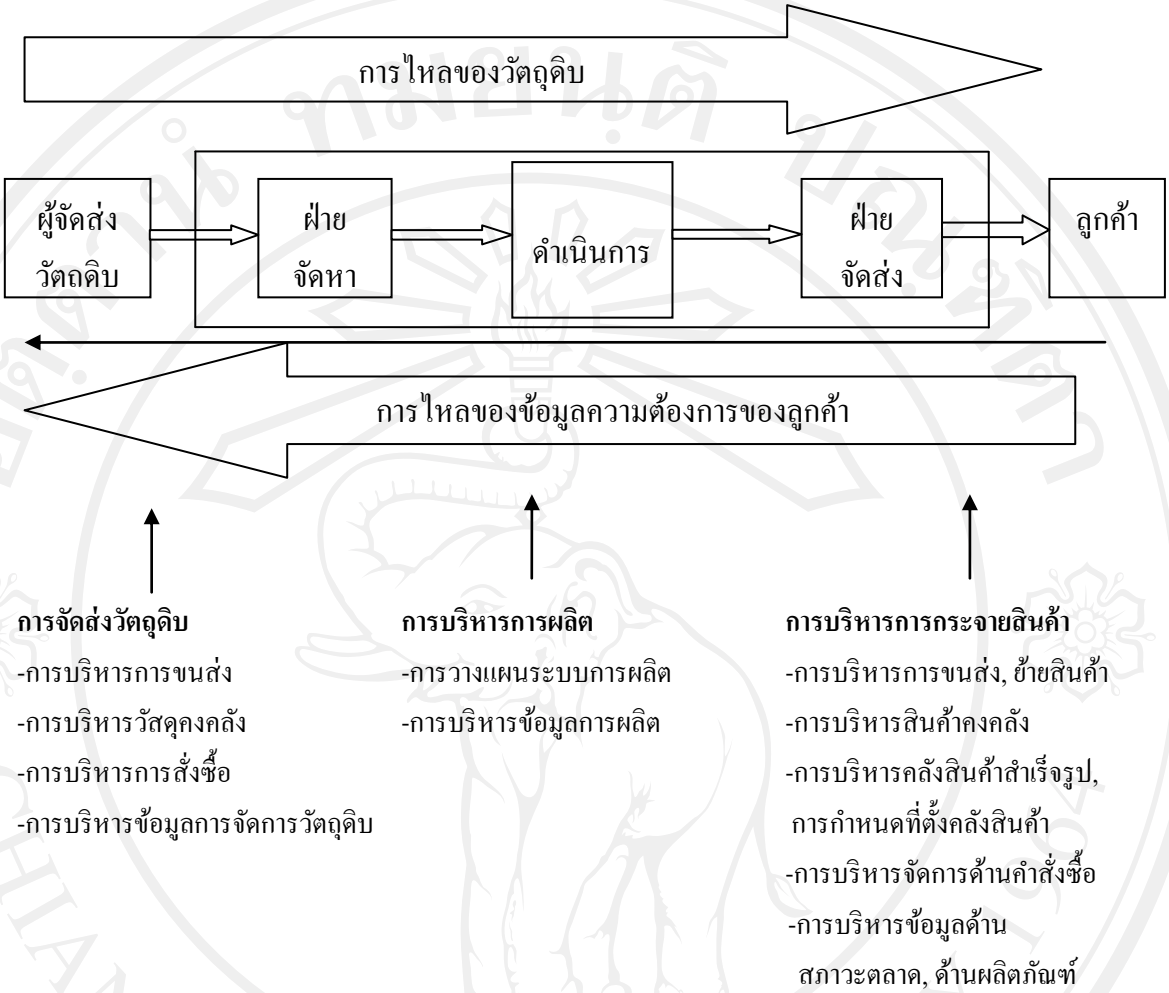
- การขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Transport) มักเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ซึ่งจะส่งให้กับลูกค้าหรือเก็บไว้ตามคลังสินค้าหรือศูนย์กระจายสินค้า เป็นการนำสินค้าไปใกล้ลูกค้าหรือผู้บริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ในเวลาที่ลูกค้าต้องการ

- การบริการลูกค้า (Customer Service) ความสำเร็จของธุรกิจขึ้นอยู่ที่ความสามารถในการบริการลูกค้า ทั้งนี้เป้าหมายของลูกค้าที่เป็นองค์กรธุรกิจคือกำไร ส่วนเป้าหมายของผู้บริโภคก็คือความพึงพอใจในบริการ ดังนั้นลูกค้าแต่ละรายก็มุ่งให้ได้มูลค่าเพิ่มจากการใช้บริการที่มีประสิทธิภาพหรือมีค่าใช้จ่ายต่ำ การบริการลูกค้าที่ดีเยี่ยมจะเพิ่มมูลค่าให้กับทุกฝ่ายในระบบโลจิสติกส์

การจัดการโลจิสติกส์ (Logistics Management)

โลจิสติกส์ (Logistics) เป็นส่วนหนึ่งของโซ่อุปทานซึ่งเป็นกระบวนการวางแผน การปฏิบัติการและการควบคุมการไหลของสินค้า การเคลื่อนย้าย การจัดเก็บสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลรวมถึงการให้บริการและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่จุดกำเนิดจนถึงจุดการบริโภคสินค้า เพื่อวัตถุประสงค์ในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบของโลจิสติกส์

ที่มา : ทวีศักดิ์ , 2550

ผู้เกี่ยวข้องหลักในระบบโลจิสติกส์ในระบบโลจิสติกส์มีผู้เกี่ยวข้องหลักแบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย คือ ผู้จัดส่งสินค้า ผู้ผลิต และลูกค้า โดยทั้งสามฝ่ายจะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อให้สินค้าหรือบริการเกิดการเคลื่อนย้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประโยชน์ของระบบโลจิสติกส์

1. ลดต้นทุนและสร้างกำไรให้ธุรกิจ เพื่อการเติบโตของธุรกิจ
2. เป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ในการทำธุรกิจ
3. เปลี่ยนการทำงานตามหน้าที่เป็นการทำงานแบบกระบวนการ
4. ประสานงานให้บรรลุเป้าหมายและนโยบายองค์การ
5. ใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่ามากกว่าเดิม
6. เพิ่มประสิทธิภาพในการบริการลูกค้า
7. สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าทั้งภายในและภายนอกองค์การ
8. มีความรวดเร็วในการสื่อสารด้วยเทคโนโลยี

ในสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ มาคำนึงเรื่องต้นทุนมากขึ้น ซึ่งการลดต้นทุน คำสั่งซื้อและกำลังซื้อจากผู้บริโภคลดลงทำให้ทุกบริษัทหันมาคำนึงถึงต้นทุนในการดำเนินการมากขึ้น ซึ่งการลดต้นทุน 1 มีผลดีกว่าการเพิ่มราคา 1 บาท ใช้วิธีผลิตเท่าที่สั่งซื้อเท่านั้น บ้างก็ใช้วิธีส่งเสริมการขายเพื่อกระตุ้นการซื้อ หรือใช้สงครามราคา บางแห่งใช้วิธีการลดต้นทุนด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร แต่มักละเลยในหลาย ๆ กิจกรรมโลจิสติกส์ ทำให้การลดต้นทุนไม่สามารถสร้างกำไรในการจัดการโลจิสติกส์ของบริษัทได้ ซึ่ง ดร.สิทธิชัย ฝรั่งทองได้เสนอแนะไว้ได้น่าสนใจดังนี้

1. พนักงานไม่เข้าใจความหมายของโลจิสติกส์ตรงกันทั้งองค์กรว่าโลจิสติกส์ไม่ใช่แค่เรื่องการขนส่งเท่านั้น ต้องเร่งทำความเข้าใจกับคนในองค์กร เมื่อพนักงานมีความรู้สามารถช่วยลดต้นทุนของกิจการได้ อาจจะด้วยการส่งไปอบรมแล้วกลับมาขยายความรู้ต่อไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องบในงานรวมถึงการจัดทำคณะทำงานที่ประกอบด้วยหลายฝ่ายเพื่อปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ขาดการจัดการเรื่องคลังสินค้า โดยการลดพื้นที่ในการจัดเก็บวัตถุดิบและนำวัตถุดิบหรือสิ่งของที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่ทำให้สูญเสียพื้นที่ในการจัดเก็บ

3. สินค้าคงคลังมีปริมาณสินค้ามากเกินความจำเป็น ส่งผลต่อการสูญเสียพื้นที่และเงินลงทุนที่จมอยู่กับตัวสินค้า ทำให้ต้นทุนเพิ่มสูงขึ้นรวมถึงปัญหาการขาดสต๊อกซึ่งเกิดจากการพยากรณ์ยอดขายผิดพลาด บัญชีสินค้าไม่ถูกต้อง ระบบคลังสินค้าและชั้นวางของไม่เป็นระบบระเบียบ วิธีแก้ไขคือ รวบรวมปัญหาและหาสาเหตุที่เกิดขึ้นนอกจากนี้ยังต้องหาเครื่องมือที่ช่วยในการปฏิบัติงานให้การขนย้ายสะดวกมากยิ่งขึ้น

4. ปัญหาเรื่องโครงการของสินค้าหรือการจัดสูตรการผลิต BOM (Bill of Material) โดยการลด BOM จาก 3 ชั่วโมงให้เหลือ 1 ชั่วโมงหรือครึ่งชั่วโมง หากวัตถุดิบที่ทำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การจ่ายบางสูตรมากน้อยไม่เท่ากันให้หาวิธีการเฉลี่ยต่อคนต่อวัน โดยการจับเวลาลดเหลือตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

5. ระยะเวลาในการสั่งซื้อยาวนานเกินไป เนื่องจากขั้นตอนการจัดซื้อซับซ้อน หากสามารถจัดการกับใบขอซื้อ (Purchase Requisition : PR) ซึ่งเป็นเอกสารที่ฝ่ายจัดซื้อจะได้รับจากผู้ใช้งานภายในองค์กร เพื่อแจ้งให้ทราบว่าต้องการสิ่งใดเป็นใบสั่งซื้อ (Purchase Order : PO) หากสามารถลดขั้นตอนได้จะสามารถสร้างกำไรให้กับองค์กรได้

6. ปัญหาการวิ่งรถเที่ยวเปล่า ทำให้ต้นทุนสูงหากทำการจ้างบริษัทจากภายนอกจะลดต้นทุนได้มากกว่า

7. ไม่มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบในแต่ละขั้นตอนของปัญหา จึงไม่มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ หากนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยจัดการ เช่น โปรแกรมการวิเคราะห์การขนถ่ายวัตถุดิบ วิเคราะห์การใช้รถให้เกิดประโยชน์สูงสุด วิเคราะห์การใช้ Outsource วิเคราะห์เรื่องประสิทธิภาพกับเวลา หรือวิเคราะห์เส้นทางในการขนส่งวัตถุดิบ เป็นต้น

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ส่งเสริมการส่งออก (2553) รายงานถึง ต้นทุนโลจิสติกส์เป็นปัจจัยหลักสำคัญที่แฝงอยู่ในทุกกิจกรรมธุรกิจ ภาพรวมต้นทุนมีมูลค่ารวมประมาณ 1.7 ล้านล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (จีดีพี) ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนค่าขนส่ง 823 พันล้านบาท (ร้อยละ9.1ของจีดีพี) ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง 705 พันล้านบาท (ร้อยละ 7.8 ของจีดีพี)และต้นทุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ 153 พันล้านบาท (ร้อยละ 1.7 ของจีดีพี)

Bertazzi และคณะ (1996) ทำการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนโลจิสติกส์ที่ต่ำสุดโดยใช้ความถี่ในการขนส่งเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา งานวิจัยนี้ได้เสนอว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์ที่สำคัญคือ ค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับสินค้าคงคลังรวมทั้งตัวแปรต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยสำคัญทั้งสอง ซึ่งประกอบไปด้วย ทรัพยากรปริมาณสินค้า ความถี่ในการขนส่ง และระยะทางในการขนส่ง จากนั้นจึงมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาตัวแปรที่ส่งผลต่อปัจจัยสำคัญทั้งสอง สุดท้ายงานวิจัยนี้ได้สรุปว่า ตัวแปรทางด้านทรัพยากรมีผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์มากที่สุด

จากการศึกษาของโครงการส่งเสริมพัฒนาธุรกิจจากทรัพยากรชีวภาพ (ปลาสวยงาม ของ สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)(2552) พบว่า ปลาสวยงามที่จำหน่ายในตลาดโลกร้อยละ 90 เป็นปลาสวยงามที่เป็นปลาน้ำจืด ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 10 จะเป็น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ปลาสวยงามที่เป็นปลาทะเล ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วร้อยละ 90 ของปลาสวยงามที่เป็นปลาน้ำจืดได้จากการเพาะพันธุ์ในฟาร์ม ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 10 เป็นการจับจากธรรมชาติ ส่วนปลาสวยงามที่เป็นปลาทะเลร้อยละ 99 จับมาจากธรรมชาติ มีเพียงร้อยละ 1 เท่านั้นที่ได้จากการเพาะเลี้ยงธุรกิจปลาสวยงามเป็นธุรกิจที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งโดยทั่วไปมีจำนวนประเทศผู้นำเข้ามีอยู่ระหว่าง 90 ถึง 110 ประเทศ ในขณะที่มีประเทศผู้ส่งออกอยู่ระหว่าง 64 ถึง 83 ประเทศ 83 ประเทศ สำหรับการนำเข้าของตลาดโลกในปี พ.ศ. 2550 มีมูลค่าเท่ากับ 344.01 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปเป็นกลุ่มประเทศที่มีการนำเข้าปลาสวยงามมากที่สุดในโลก คิดเป็นสัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 37.09 ของตลาดโลกและมีมูลค่ารวม 127.58 ล้านดอลลาร์สหรัฐ รองลงมาคือ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ ฮ่องกง และมาเลเซีย เป็นต้น แต่ถ้าแยกเป็นรายประเทศ สหรัฐอเมริกาจะเป็นประเทศที่นำเข้าปลาสวยงามมากที่สุดโดยมีมูลค่ารวมเท่ากับ 65.23 ล้านดอลลาร์สหรัฐและคิดเป็นร้อยละ 18.96 ของตลาดโลกสำหรับการส่งออกมีมูลค่ารวมในปี พ.ศ. 2550 เท่ากับ 298.62 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยประเทศในทวีปเอเชียเป็นผู้ส่งออกปลาสวยงามที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยเฉพาะประเทศสิงคโปร์เป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดของโลกโดยมีมูลค่าส่งออกในปี พ.ศ. 2550 เท่ากับ 66.11 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.14 ของตลาดโลก) ตามมาด้วยประเทศสเปน มาเลเซีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเช็ค โดยมีมูลค่าเท่ากับ 31.39, 27.76, 20.68, และ 20.10 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ โดยประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ลำดับที่ 6 ของโลกและมีมูลค่าการส่งออกเท่ากับ 16.44 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี พ.ศ.2550 สัดส่วนมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามในตลาดโลกของแต่ละประเทศในช่วงปี พ.ศ. 2545 –2550 โดยประเทศที่มีสัดส่วนมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามเฉลี่ยสูงที่สุดคือ สิงคโปร์ ด้วยสัดส่วนร้อยละ 22.52 รองลงมาคือ ประเทศมาเลเซีย และ สเปน ด้วยสัดส่วนร้อยละเท่ากับ 9.42 และ 7.88 ตามลำดับ สำหรับประเทศไทย จัดอยู่ในลำดับที่ 6 ของมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามเฉลี่ยด้วยสัดส่วนร้อยละ 4.48 สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ(องค์การมหาชน)(2552)ได้กล่าวถึงจุดแข็งของประเทศไทย ที่เหมาะสมต่อการเป็นแหล่งผลิตเพื่อส่งออกปลาสวยงาม คือ มีสภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ แหล่งน้ำ และสาธารณูปโภค ที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความพร้อมต่อการเพาะเลี้ยงปลาสวยงาม ผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมีความสามารถในการเพาะเลี้ยงปลาสวยงามอยู่แล้ว โดยเฉพาะ ปลากัด เป็นปลาที่เป็นเอกลักษณ์และเป็นที่รู้จักของตลาดโลก เป็นต้น จุดอ่อนของไทย คือ ผู้เพาะเลี้ยงส่วนใหญ่มีกำลังการผลิตน้อย จึงไม่สามารถผลิตให้ได้จำนวนที่ลูกค้าต้องการได้ และฟาร์มส่วนใหญ่ยังไม่ได้มาตรฐาน ขาดการรับข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย ไม่ทราบความต้องการของตลาด ขาดการรวมตัว จึงขาดอำนาจต่อรองด้านราคา มีค่าระวางสูง เสียภาษีนำเข้าปลาสวยงามในอัตราที่สูง ไม่มีการจัดเก็บฐานข้อมูลที่ดีโดยส่วนใหญ่เก็บในรูปเอกสารสิ่งพิมพ์ และไม่สามารถเชื่อมต่อข้อมูลระหว่าง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หน่วยงานได้ ทำให้การบริหารจัดการและการวางแผน หรือการกำหนดยุทธศาสตร์ทำได้ไม่ถูกต้อง การดำเนินการภาครัฐในด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับและขั้นตอนต่างๆ มีการดำเนินการที่ล่าช้าและใช้เอกสารหลักฐานจำนวนมาก ทักษะและความสามารถด้านภาษามีน้อยโดยเฉพาะภาษาอังกฤษ และภาษาจีน และงานวิจัยด้านปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำมีน้อยเป็นต้น

จากการศึกษาของพัจยา (2551) เรื่อง การศึกษาความสามารถในการแข่งขันส่งออกของธุรกิจปลาสวยงามของประเทศไทย จากค่าความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (RCA) ผลการศึกษาพบว่า ประเทศไทยมีค่า RCA มากกว่า 1 แต่ประเทศสิงคโปร์มีค่า RCA มากกว่ามาเลเซียและไทย และผลการวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงแข่งขันประเทศไทยมีความได้เปรียบด้านปัจจัยการผลิตและทำเลที่ตั้ง แต่ยังขาดอุตสาหกรรมที่สนับสนุนและเกี่ยวเนื่องโดยภาครัฐได้เข้ามาให้การสนับสนุนในอุตสาหกรรมมากยิ่งขึ้นและใช้กลยุทธ์ด้านคุณภาพ ทำให้ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น หากทุกฝ่ายร่วมมือกันจะทำให้สามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันมากยิ่งขึ้น

ธารี (2550) กล่าวถึง การดำเนินธุรกิจปลาสวยงามเพื่อการส่งออกของประเทศไทยว่าการพัฒนาทั้งทางด้านการผลิตและการตลาดปลาสวยงามของไทยยังมีจุดอ่อนอยู่อีกหลายจุด แต่ถ้าทั้งรัฐบาลและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องร่วมมือกันและมีการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาธุรกิจปลาสวยงามอย่างชัดเจน ทั้งในด้านบทบาทของแต่ละฝ่ายที่จะเอื้อต่อการส่งเสริมพัฒนาธุรกิจปลาสวยงาม นับว่าจะช่วยเพิ่มทั้งปริมาณและมูลค่าการส่งออกปลาสวยงามให้เป็นสินค้าเกษตรที่มีแนวโน้มสดใส เนื่องจากจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออกปลาสวยงามของไทยให้สามารถแข่งขันกับประเทศต่างๆที่กำลังเร่งพัฒนาธุรกิจปลาสวยงามเพื่อชิงส่วนแบ่งในตลาดโลก

พลพจน์และคณะ (มปป.) ได้ศึกษาศักยภาพด้านการวิจัย พัฒนาระบบการตลาดและการส่งออกปลาสวยงามของประเทศไทยได้พบว่าปลาสวยงามในประเทศไทยนั้นแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆได้สามกลุ่ม กลุ่มแรกคือ ปลาที่เก็บรวบรวมจากธรรมชาติ กลุ่มที่สองคือปลาที่ได้จากการเพาะเลี้ยงในประเทศ ซึ่งมีทั้งปลาพื้นเมืองของไทย และปลานำเข้าจากต่างประเทศ กลุ่มที่สาม คือ ปลาที่นำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งประเทศไทยน่าจะมีศักยภาพเพียงพอที่จะเพาะเลี้ยงปลาสวยงามได้แทบทุกชนิด ถ้ามีการส่งเสริม และศึกษาอย่างจริงจัง ธุรกิจปลาสวยงามในประเทศไทยเริ่มขึ้นเมื่อประมาณ 30 ปีมานี้ ในปัจจุบันได้ขยายตัวเป็นธุรกิจส่งออกที่สามารถนำเงินตราเข้าประเทศปีละไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท (50 ล้านเหรียญสหรัฐ) ตลาดส่งออกที่สำคัญคือ สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป และ ญี่ปุ่น ธุรกิจปลาสวยงามในประเทศไทย ค่อนข้างมีความซับซ้อน มีผู้ผลิต ผู้รวบรวม ผู้ค้าคนกลาง ผู้ขายปลีก และผู้ขายส่งมากมาย ซึ่งอาจทำหน้าที่ซ้ำซ้อนกันอยู่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

วราภรณ์และกนก (2550) กล่าวถึง การศึกษาระบบการส่งออกปลากัด พบว่า การส่งออกปลากัดสามารถแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือผู้เลี้ยงส่งออกเอง และผู้รวบรวมเป็นผู้ส่งออก โดยมีขั้นตอนการส่งออกคือ ต้องขอใบอนุญาตค้าสินค้าจากกรมประมง ตกลงซื้อขายกับลูกค้าทางอินเตอร์เน็ต กำหนดรูปแบบการชำระเงิน (3 รูปแบบ คือ Bank to Bank, Western Union และ Paypal) ซึ่ง Paypal ได้รับความนิยมสูงสุดเพราะสะดวกรวดเร็ว การขนส่งปลามี 2 รูปแบบ คือ การขนส่งผ่านทาง Air cargo (กรณีมีการสั่งซื้อปริมาณมาก) และการส่งทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (กรณีสั่งซื้อปริมาณน้อย) ปัญหาที่พบในการส่งออกปลากัดคือการตัดราคา ระบบการจ่ายเงิน และการสื่อสารกับลูกค้า

Ploeg (2004) รายงานปริมาณการส่งออกปลาสวยงามในปี 2004 การส่งออกมีมูลค่าสูงถึง 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ โดยเอเชียที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงที่สุดคือร้อยละ 55 ของตลาดโลก โดยประเทศผู้นำเข้าปลาสวยงามมากที่สุดคือสหภาพยุโรปร้อยละ 51 รองลงคือประเทศออสเตรเลียร้อยละ 26 และเอเชียร้อยละ 20

Tlusty (2001) กล่าวถึงผลกำไรและความเสี่ยงในการผลิตอาหารสัตว์น้ำว่า มีผลกำไรในการทำธุรกิจการส่งออกปลาสวยงามเป็นจำนวนมากในขณะที่มีความเสี่ยงน้อย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved