



การวิเคราะห์โซ่อุปทานของดอกมะลิ
กรณีศึกษา ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
บุณตรี จันทร์กล้วย* และชลินทร์ ธาณิรัตน์

Supply Chain Analysis of Jasmine of the Thabon Tharua,
Amphur Muang, Nakhon Si Thammarat.
Boontaree Chanklap* and Chalintorn Tancerat

สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80161

School of Management, Walailak University, Thasala District, Nakhonsithammarat 80161

*Corresponding author. E-mail address: boontareec@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของโซ่อุปทานของดอกมะลิในพื้นที่ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช วิเคราะห์ลักษณะและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น และเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโซ่อุปทานของดอกมะลิ โดยนำเสนอข้อมูลผ่านแผนภาพโซ่อุปทาน ประยุกต์ใช้แนวคิดแบบวิธี Quick Scan เพื่อหาความสัมพันธ์ของผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงใช้เทคนิคการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม และวิเคราะห์ปัญหาด้วยผังแสดงเหตุและผล

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียส่วนอื่นตลอดโซ่อุปทานมีการรับรู้ในการให้ความสำคัญการจัดการปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัย คือ ต้นทุน การบริการ คุณภาพ และระยะเวลาการส่งมอบสินค้าของแต่ละช่วงโซ่อุปทานของดอกมะลิที่สอดคล้องกัน ด้านการวิเคราะห์ต้นทุน พบว่า ต้นทุนสูงสุดอยู่ที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านแรงงานที่เกิดจากการจ้าง นอกจากนี้การวิเคราะห์สามารถรวบรวมปัญหาได้ 8 ปัญหา คือ ปัญหาดอกมะลิไม่เพียงพอต่อความต้องการ ขาดการควบคุมคุณภาพผลผลิต ราคาปัจจัยการผลิตมีแนวโน้มสูง การจัดการด้านต้นทุน ราคาดอกมะลิต่ำในช่วงล้นตลาด เกษตรกรใช้สารเคมีในการเพาะปลูก ขาดต้นทุนที่ดีเพื่อมาปลูกทดแทน และขาดทักษะการรื้อยมาลัย โดยมีสาเหตุหลักมาจากการขาดความรู้และการวางแผนร่วมกันในการจัดการธุรกิจของผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทานของดอกมะลิ

คำสำคัญ: โซ่อุปทาน ดอกมะลิ ต้นทุนฐานกิจกรรม

Abstract

This paper presents the current state of the Jasmine supply chain in Tarua Subdistrict, Muang District, Nakhon Si Thammarat Province. It aims to explore the characteristics and problem of the chain. The eventual aim is to propose the appropriate solutions which enable to enhance the efficiency of this supply chain. The research methodology includes the supply chain mapping, quick scanning approach, activity based-costing and cause & effect Analysis.

The finding indicates that supply chain entities and their stakeholders correspond to four factors analysis: cost, service, quality and leadtime. Regarding cost analysis, it can be concluded that the highest cost within the supply chain is the outsourcing labor cost. The problem analysis also showed that there are eight problems which are constraint to this supply chain. It composed of the scarcity of Jasmine, product quality Control, manufacturing cost, management cost, the volatility of market price, chemical price, lacking of flower bleeding, lacking of a weaved gawlang skill. These problems occurred because there are lacking of knowledge and management planning in the whole Jasmine supply chain.

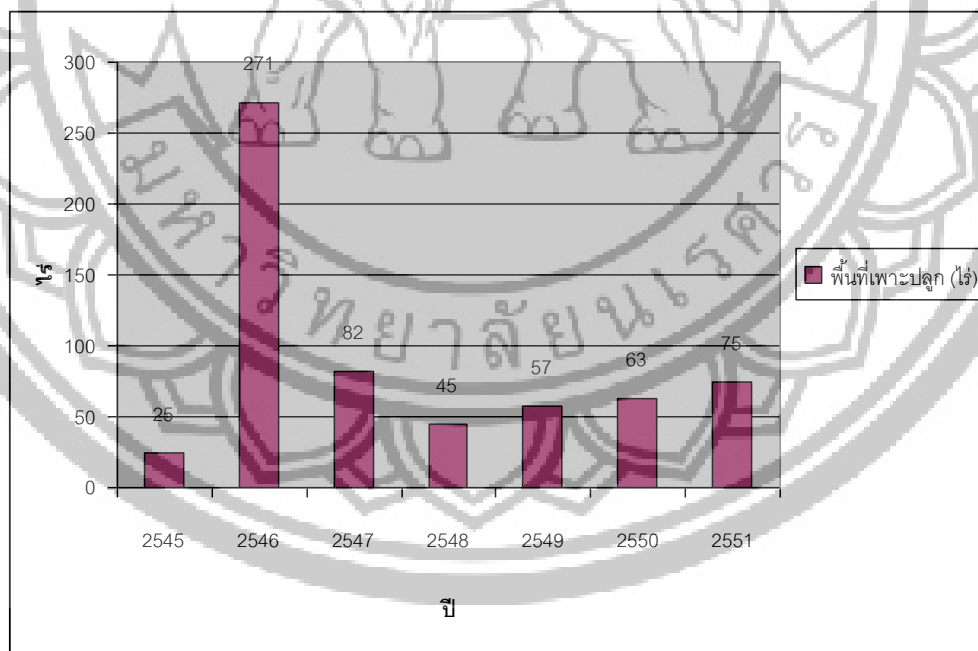
Keywords: Supply Chain, Jasmine, Activity Based-Costing

บทนำ

ตำบลท่าเรือ เป็นตำบลหนึ่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นอาชีพหลัก ซึ่งหนึ่งในพันธกิจหลักของแผนพัฒนา ตำบลท่าเรือ คือ เรื่องพัฒนาและส่งเสริมการประกอบ อาชีพให้กับประชาชน เพื่อสร้างงานและสร้างรายได้ พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพของชุมชนให้มีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งตนเองได้ ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาของ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเรือ (พ.ศ.2551-2555) โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลท่าเรือได้มีแนวทาง การพัฒนาด้านการส่งเสริมการประกอบอาชีพ ฝึกอาชีพ ส่งเสริมการสร้างงานและจ้างงานในชุมชน เป็นลักษณะ โครงการอุดหนุนกลุ่มอาชีพตามโครงการส่งเสริมอาชีพ ในพื้นที่ตำบลท่าเรือ ซึ่งตามงบประมาณปี พ.ศ.2550 เป็นจุดเริ่มต้นที่ได้มีการจัดสรรงบประมาณให้กับ โครงการกลุ่มปลูกมะลิของชาวบ้าน หมู่ที่ 5 บ้านหม่นใต้ โดยมีที่มาจากความนิยมเพาะปลูกดอกมะลิกัน

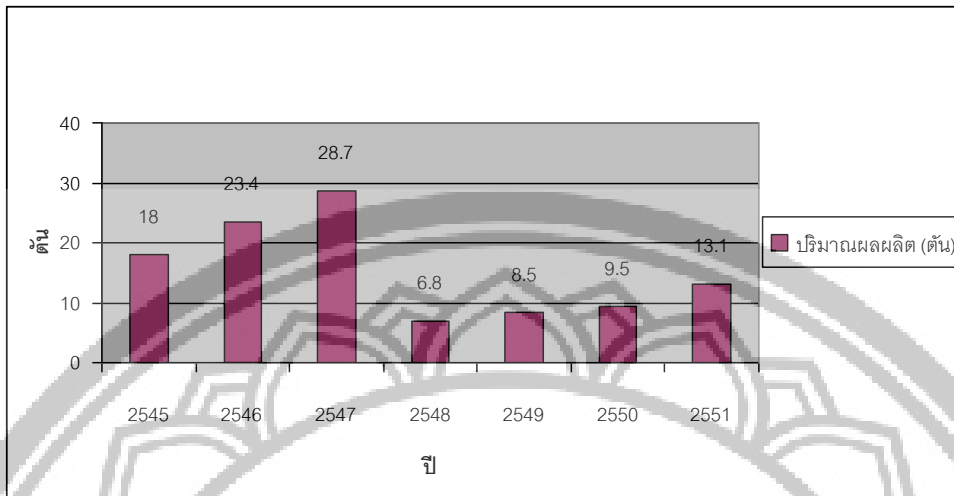
อย่างแพร่หลายในพื้นที่ สร้างรายได้หมุนเวียนภายใน ครอบครัวได้ (องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเรือ, 2551)

การปลูกดอกมะลิในพื้นที่ตำบลท่าเรือ พบมากใน หมู่ที่ 5, 6, 7, 19 และพื้นที่ใกล้เคียงได้ผลผลิตสูงสุดในปี พ.ศ.2546 แต่เนื่องด้วยมีการขยายถนนสี่เลน ในปลายปี พ.ศ.2547 เรื่อยมาจนแล้วเสร็จ ปี พ.ศ. 2550 ทำให้พื้นที่เดิมในการเพาะปลูกดอกมะลิลดลง อย่างมากในปี พ.ศ.2547-2548 ดังรูปที่ 1 ส่งผลให้ ผลผลิตในปี พ.ศ.2548 ลดลงถึง 76 เปอร์เซ็นต์ จาก ปี 2547 ดังรูปที่ 2 แต่ชาวบ้านในพื้นที่ได้มีการปรับตัว และมีแนวโน้มของผลผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2548-2551 สะท้อนให้เห็นถึงความพยายาม ในการขยายพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้น ดังรูปที่ 1 โดยมีการ ปรับเปลี่ยนพื้นที่จากเดิมเพาะปลูกเฉพาะหน้าบ้าน แต่เมื่อพื้นที่เดิมถูกปรับเป็นถนน จึงมีการทยอยขยาย พื้นที่ปลูกใหม่รอบบ้านให้มากขึ้น



รูปที่ 1 พื้นที่เพาะปลูกดอกมะลิทั้งหมดในจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2545-2551

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2552



รูปที่ 2 ปริมาณผลผลิตดอกมะลิทั้งหมดในจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี 2545-2551

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2552

จากข้อมูลในอดีต แสดงให้เห็นถึงปริมาณพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้นจนถึงในปี 2555 (สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2555) ตำบลท่าเรือมีพื้นที่ปลูกดอกมะลิมากที่สุดในจังหวัดนครศรีธรรมราช จากจำนวน 38 ตำบลที่มีการปลูกมะลิในจังหวัด ด้วยพื้นที่ปลูกมะลิรวมทั้งจังหวัดเท่ากับ 259 ไร่ ตำบลท่าเรือมีพื้นที่ปลูกมะลิ 60 ไร่ คิดเป็น 23.17 เปอร์เซ็นต์ จากพื้นที่ปลูกมะลิทั้งจังหวัดนครศรีธรรมราช จึงถือได้ว่า พื้นที่ตำบลท่าเรือเป็นพื้นที่ปลูกมะลิหลักของจังหวัด แม้พื้นที่ปลูกดอกมะลิจะเพิ่มขึ้นแต่เป็นการเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีความหมายและการวางแผน โดยเฉพาะการวางแผนด้านการตลาด ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการได้มาซึ่งรายได้จากผลผลิตนั้น ยังขาดการรวมกลุ่มเพื่อรวบรวม จัดส่งอย่างชัดเจน โดยปกติมักเป็นการรวบรวมโดยพ่อค้าคนกลางเป็นหลัก สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจการค้ามะลิ นั้นหมายถึง ความสัมพันธ์ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ที่ยังขาดความสัมพันธ์ที่ดีต้องพึ่งพาพ่อค้าคนกลางทำให้มีผลต่อกำไรที่ลดลง และยังขาดการให้ความสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในแต่ละส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจ ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาทั้งภาคการผลิต (ต้นน้ำ) และการตลาด (ปลายน้ำ) อย่างมีทิศทางที่ต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ชาวบ้านได้มีอาชีพเสริมหรืออาจพัฒนาเป็นอาชีพหลักในการผลักดันให้เศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง

ด้วยการนำหลักการจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain) มาประยุกต์ใช้ในการสร้างแนวทางการพัฒนาต่อไป

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของโซ่อุปทานของดอกมะลิในพื้นที่ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 2) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในโซ่อุปทานของดอกมะลิในพื้นที่ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 3) เพื่อนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโซ่อุปทานของธุรกิจดอกมะลิในพื้นที่ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดของการจัดการโซ่อุปทาน

คำนิยาม “โซ่อุปทาน” เน้นถึง การจัดการอย่างบูรณาการ คือ การประสานของกระบวนการทางธุรกิจที่ครอบคลุมตั้งแต่ผู้จัดส่งวัตถุดิบตั้งแต่ต้นน้ำ ผ่านผู้ที่เกี่ยวข้องในภาคการผลิตและในระดับอุตสาหกรรมจนไปสู่ผู้บริโภคสุดท้าย (ปลายน้ำ) ซึ่งมีการส่งผ่านผลิตภัณฑ์และการบริการข้อมูลสารสนเทศควบคู่กันไป อันเป็นการสร้างคุณค่าเพิ่ม (Value-Added) ในตัว

ผลิตภัณฑ์และนำเสนอสิ่งเหล่านี้สู่ผู้บริโภคสุดท้าย
(เจษฎา ลีลาภิกกุล, 2548)

องค์ประกอบของโซ่อุปทาน

การดำเนินงานของโซ่อุปทานมีผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่เป็น
องค์ประกอบหลัก ได้แก่

- (1) ผู้จัดหาวัตถุดิบ (Suppliers)
- (2) ผู้ผลิต (Manufacturer)
- (3) ผู้ขายส่ง / ผู้กระจายสินค้า

(Wholesales/Distributors)

- (4) ผู้ขายปลีก (Retailers)
- (5) ลูกค้า (Customers)

แนวทางในการจัดการโซ่อุปทาน

ปรัชญาในการดำเนินงานของระบบการจัดการ
โซ่อุปทาน อยู่ที่ว่าจะทำอย่างไรเพื่อที่จะให้หน่วยงานหรือ
ผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในกระบวนการธุรกิจมีขอบเขต
การทำงาน (Framework) การใช้ทรัพยากรร่วมกันและ
เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Collaboration) ก่อให้เกิด
การประสานความร่วมมือที่ดีระหว่างกัน ในอันที่จะ
เสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิต เพิ่มผลผลิตและสร้าง
ผลกำไรให้มากที่สุด โดยก่อให้เกิดความยืดหยุ่น และการ
ปรับตัวให้แต่ละหน่วยสามารถปฏิบัติหน้าที่ผสมผสาน
เข้าเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีการใช้ฐานข้อมูลเดียวกัน
มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อก่อให้เกิด
มูลค่าเพิ่มในสายการผลิตแต่ละจุด การที่ธุรกิจเริ่ม
เข้าสู่การปรับปรุงรูปแบบการดำเนินธุรกิจ ในการจัดการ
โซ่อุปทานนั้น ประกอบด้วยประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ห้วงศักราชว่า เป็นโซ่อุปทานใน รูปแบบใด (Discover the Opportunity)

ธุรกิจจะต้องสำรวจตัวเองก่อนว่า อยู่ในโซ่อุปทาน
แบบใด โดยให้คำนึงถึงความหมายของโซ่อุปทาน
สอดคล้องกับธุรกิจที่ดำเนินอยู่ เช่น มีแหล่งจัดซื้อจัดหา
ที่ใดจัดหาจากที่แหล่ง แหล่งใดบ้าง ธุรกิจดำเนินกิจการ
ประเภทใด เป็นการผลิตสินค้าหรือเป็นการให้บริการ
ธุรกิจจำหน่ายสินค้าให้กับใคร ใครคือลูกค้าคนสำคัญ
ใครบ้างที่อยู่ในระบบธุรกิจ ดังนั้น จึงจัดลำดับ
ความสำคัญของแต่ละกิจกรรม (Supply Chain
Priorities) ในโซ่อุปทาน

2. วิเคราะห์สถานการณ์ของการแข่งขันทางธุรกิจ (Analysis Basis of Competition)

การวิเคราะห์สถานการณ์การแข่งขัน ข้อมูล
ทางการเงิน การวิเคราะห์ความสูญเสียที่ก่อให้เกิด
ช่องว่างในธุรกิจ ทั้งนี้ อาจเป็นการเปรียบเทียบธุรกิจ
อุตสาหกรรมเดียวกัน

3. การระดมสมองเพื่อวิเคราะห์จุดอ่อนของ องค์กร (Disconnect Analysis Brainstorming)

เป็นขั้นตอนการระดมสมอง เพื่อสำรวจตรวจสอบ
สภาพของกระบวนการทางธุรกิจในปัจจุบันว่า มีปัญหา
อะไรบ้างที่เกิดขึ้นระบบย่อยขององค์กร หลังจากนั้น
ทำการจัดกลุ่มของปัญหาและวิเคราะห์หาสาเหตุ
ของปัญหา และจัดทำตารางแสดงปัญหา โดยระบุกลุ่ม
ของปัญหาหลัก สาเหตุที่เกิดปัญหาคืออธิบายลักษณะของ
ปัญหา ระยะเวลาที่เป็นปัญหา อาจมีการสัมภาษณ์บุคคล
ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา และนำมาจัดทำแบบรายการ
วิเคราะห์ในแต่ละธุรกรรมที่เกิดปัญหา มีการแสดงลำดับ
ความสำคัญของปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไข เพื่อนำมา
จัดทำประสิทธิภาพในกระบวนการทางธุรกิจ สำหรับ
พันธมิตรในโซ่อุปทาน

4. การจัดทำแผนผังโซ่อุปทาน (Supply Chain Map)

เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของหน่วยงานต่าง ๆ
ในโครงสร้างขององค์กร การจัดเส้นทางการไหล
ของวัตถุดิบที่ผ่านเข้าสู่กระบวนการผลิตว่า ผ่านจาก
หน่วยงานใดและไปยังหน่วยงานใด ข้อมูลที่ใช้มีการ
เชื่อมโยงกันในรูปแบบใด ระดับความสำคัญของข้อมูล
ที่ใช้ในแต่ละหน่วยงาน

5. การวางแผนดำเนินงาน (Planning Implementation)

เป็นสิ่งที่ได้จากการวิเคราะห์ในขั้นตอน 1-4
จะถูกนำมาใช้ในการวางแผนและออกแบบ มีการจัดทำ
เป็นรูปเอกสารเผยแพร่ให้ผู้บริหารและพนักงาน
ในแต่ละระดับ รวมทั้งมีการจัดทำตารางการวิเคราะห์
ผลกระทบและประสิทธิภาพของระบบ เพื่อพิจารณาว่า
มีประเด็นใดบ้างที่สามารถแก้ไขได้โดยง่ายและต้อง
กระทำอย่างรวดเร็ว ปัญหาอะไรที่เป็นการยากจะแก้ไข



เนื่องจากเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ จำนวนมาก แผนการดำเนินงานจะต้องกำหนดระยะเวลาอย่างชัดเจน มีการกำหนดแผนงานที่สอดคล้องกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการทำงาน กำหนดเกณฑ์ในการวัดผลสำเร็จของระบบ (System Measurement) เพื่อให้เข้าถึงลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประสิทธิผล (ชุตีระ ระบอบ, 2553, น. 42-45)

จากแนวความคิดทางการจัดการโซ่อุปทานที่ได้นำมาเป็นแนวทางในการศึกษาแล้วนั้น ยังมีเทคนิคการวิเคราะห์อื่นๆ ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการศึกษานี้ได้ คือ การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based-Costing) และแนวความคิดของวิธี Quick Scan ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based-Costing)

ซึ่งเป็นการคำนวณต้นทุนโดยใช้ “กิจกรรม” เป็นฐานในการคำนวณ ดังนั้น ข้อมูลที่ได้รับจากระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สามารถแสดงให้เห็นต้นทุนของแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งระบบต้นทุนปัจจุบันไม่สามารถให้ข้อมูลแบบนั้นได้ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับจากระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสามารถนำไปใช้ในการวางแผน และการตัดสินใจได้ดีกว่าระบบต้นทุนปัจจุบัน (รุธิร์ พนมยงค์, นุจรี สุพัฒน์, และศิริวรรณ ไชยสุรยกานต์, 2548)

วรศักดิ์ ทุมมานนท์ (2544) ได้อธิบายว่า แนวคิดของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม คือ กิจกรรมใดเป็นผู้ใช้ทรัพยากร กิจกรรมนั้นจะต้องเป็นผู้รับภาระต้นทุน ซึ่งวิธีการในการคิดต้นทุนให้กับกิจกรรมนั้นจะต้องอาศัยความสัมพันธ์ของตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) ในการปันส่วนเข้ากิจกรรมแล้วจึงคิดต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน (Cost Object) โดยแนวทางการประยุกต์ต้นทุนกิจกรรมสรุปเป็นขั้นตอนได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประยุกต์ต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing Objective)
2. การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม (Activity Analysis)
3. การระบุต้นทุนกิจกรรม
4. การกำหนดตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver)
5. การคำนวณต้นทุนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์

แนวความคิดของวิธี Quick Scan

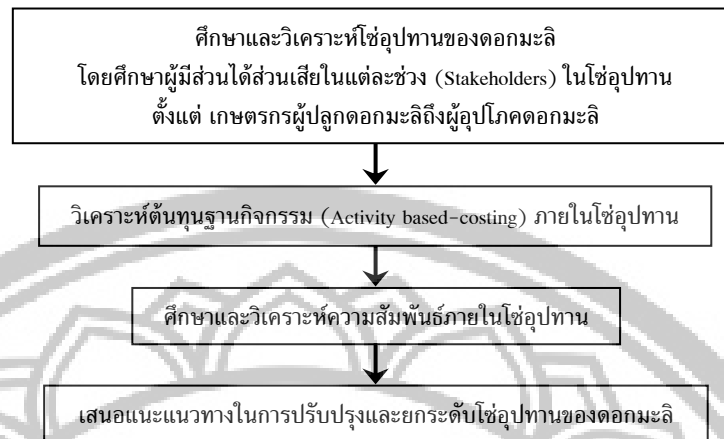
Naim, Childerhouse, Disney, & Towill (2002) ได้อธิบายวิธี Quick Scan ว่าเป็นการมองไปยังกระบวนการโดยรวม รวมถึงความสัมพันธ์และติดต่อสื่อสาร มากพอๆ กับขั้นตอนการดำเนินงาน กระบวนการผลิตและการไหลของข้อมูล โดยสิ่งที่ทำให้เกิดการปรับปรุงของโซ่อุปทาน คือ การให้ความสนใจในด้านคุณภาพ ราคา การบริการ และรอบเวลาที่ใช้ในโซ่อุปทาน การประยุกต์ใช้วิธี Quick Scan ทำให้เกิดการทบทวนถึงกระบวนการโซ่อุปทาน

ผลที่ได้ คือ วิธีการ Quick Scan สามารถช่วยให้หน่วยงานธุรกิจ สามารถระบุวิธีการปรับปรุงที่สามารถทำได้เพื่อที่จะบริหารโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การชี้ให้เห็นถึงโอกาสต่างๆ ในหน่วยงานที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยการลดระดับของเสีย การปรับปรุงการระบุผลิตภัณฑ์และจัดตั้งวิธีการในการควบคุมการไหลของวัสดุ การปรับปรุงความถูกต้องในการเก็บสินค้าคงคลังและความต้องการการบริการของลูกค้า เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม องค์กรที่ถูกประเมินจะได้รับประโยชน์ก็ต่อเมื่อ มีการนำเอาวิธี Quick Scan มาใช้ในกระบวนการวางแผนการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ

วิธีการศึกษาและวัสดุอุปกรณ์

จากการทบทวนวรรณกรรม ทางผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยโดยประยุกต์ให้เข้ากับบริบทของธุรกิจชุมชน ซึ่งแยกเป็นประเด็นตามวัตถุประสงค์ ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 ประเด็นในการทำการศึกษและแสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงในแต่ละประเด็น

จากแนวทางการศึกษาข้างต้น ได้ทำการศึกษ ประชากรของเกษตรกรที่ปลูกมะลิและกลุ่มตัวอย่างจาก ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

1. ประชากรของเกษตรกรที่ปลูกมะลิ

ข้อมูลของเกษตรกรในตำบลท่าเรือ ได้นำมาจาก แหล่งข้อมูล 2 แหล่ง คือ แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ: จากการ สัมภาษณ์ พบเกษตรกรผู้ปลูกมะลิ จำนวน 66 ราย แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ: จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกร ของสำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช พบจำนวน เกษตรกรผู้ปลูกมะลิที่ขึ้นทะเบียนไว้จำนวน 65 ราย คิดเป็น 26 เปอร์เซ็นต์ ของผู้ปลูกมะลิทั้งจังหวัด นครศรีธรรมราช เนื่องจากข้อมูลจาก 2 แหล่ง มีจำนวน และรายชื่อที่แตกต่างกันบางส่วน โดยข้อมูลจาก การสัมภาษณ์ถือเป็นข้อมูลปัจจุบันมากที่สุด จึงได้ ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรจากการสำรวจจริง

2. กลุ่มตัวอย่างจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

หลังจากเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ได้จากการ สัมภาษณ์แล้ว ในการเก็บข้อมูลผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป จึงเลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการเลือก ตัวอย่างแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยวิธีการเลือกตัวอย่างสุ่มแบบ ลูกโซ่ (Snowball Sampling) เพื่อให้เหมาะสมกับ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องอาศัยคนท้องถิ่นในการ เข้าหากกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการในลักษณะของกลุ่ม

ผู้ที่เกี่ยวข้องต่อเนื่องจากเกษตรกรที่เป็นประชากรตั้งต้น อันได้แก่ ผู้รวบรวม ผู้ค้าส่ง และผู้ค้าปลีก โดยเริ่มจาก การติดต่อเกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิที่เป็นผู้นำก่อน จากนั้นจึงขยายต่อไปสู่กลุ่มตัวอย่างถัดไป วิธีนี้เหมาะสม สำหรับการติดตามเพื่อให้ได้ความต่อเนื่องและครบถ้วน สำหรับข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์โซ่อุปทาน เนื่องจากการเก็บข้อมูลมีความจำเป็นที่ข้อมูลจะต้องมีความ เชื่อมโยงต่อเนื่องเป็นทอดๆ จึงนำวิธีการเลือกกลุ่ม ตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มาร่วม ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องกัน นั่นคือ จะให้ตัวอย่างแต่ละทอดแนะนำกลุ่มตัวอย่าง ถัดไปที่เต็มใจให้ความร่วมมือ โดยในกรณีนี้จะเน้น เริ่มต้นการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะลิ ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผู้ที่ได้รับประโยชน์หลัก

3. วิธีการศึกษา

แนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้จากทั้งแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ดังนี้

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่นำมาใช้ในการ วิเคราะห์มี 2 ส่วนด้วยกัน คือ

1) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Dept Interview) โดยใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายเปิด

2) ข้อมูลจากการจดบันทึกในพื้นที่ที่ศึกษาจริง ซึ่งเกิดจากการลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริงของทีมงานวิจัย



ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูล ที่รวบรวมจากเอกสาร ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจน ข้อมูลสถิติที่หน่วยงานราชการได้เก็บรวบรวมไว้ เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช องค์การบริหาร ส่วนตำบลท่าเรือ เป็นต้น

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Data)

โดยการวิเคราะห์จากผังการไหล (Flow Analysis) ในรูปแบบของ Mapping the Supply Chain ซึ่งเป็นแผนภาพการไหลที่แสดงภาพ รวมทั้งหมดของ โซ่อุปทาน และการวิเคราะห์ด้วยผังแสดงเหตุและผล (Cause & Effect Analysis) และนำเสนอด้วยผัง แสดงความสัมพันธ์ (Relation Diagram) เพื่อศึกษา สถานการณ์ปัจจุบันของโซ่อุปทานของดอกมะลิในพื้นที่ ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช และ หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นโดยอาศัยข้อมูลชั้นปฐมภูมิ ที่ได้จากการสำรวจมาประกอบกับข้อมูลทุติยภูมิที่ได้ รวบรวมไว้

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data)

โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโซ่อุปทานของดอกมะลิ ตลอดจนวิเคราะห์ประสิทธิภาพภายในโซ่อุปทานของ ดอกมะลิในพื้นที่ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช ซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะนำแนวคิดแบบ Quick Scan มาปรับใช้ในการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อให้เห็น สาเหตุของปัญหา โดยเฉพาะในส่วนของการร่วมมือ และความสัมพันธ์ของผู้ที่อยู่ในโซ่อุปทานให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และในส่วนการคำนวณต้นทุนภายในโซ่อุปทาน ซึ่งเป็น ส่วนสำคัญที่ทำให้ทราบและสะท้อนปัญหาโดยตรง

ในด้านมูลค่าของโซ่อุปทาน ได้นำเทคนิคการวิเคราะห์ ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based-Costing) ในการ วิเคราะห์ให้เห็นถึงต้นทุน รายได้และผลกำไรในแต่ละช่วง ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโซ่อุปทานของดอกมะลิได้รับ

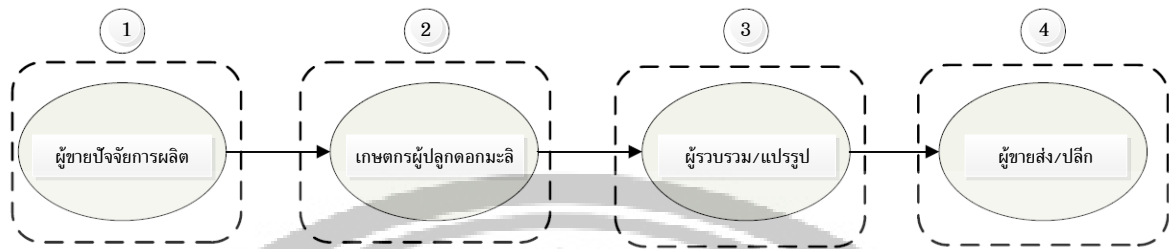
ผลการศึกษา

การศึกษานี้สามารถค้นพบผลการศึกษาที่น่าสนใจ ได้หลายส่วนด้วยกัน จากจุดเริ่มต้นของการศึกษาที่พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิมีแนวโน้มที่จะปลูกต่อ ในสัดส่วนสูงถึง ร้อยละ 65 สะท้อนให้เห็นความต้องการ ปลูกที่มีมาก ถือได้ว่า เป็นทิศทางที่ดีในการเติบโตของ ธุรกิจดอกมะลิในพื้นที่ตำบลท่าเรือและพื้นที่ใกล้เคียง ที่เห็นควรสนับสนุนให้มีการดำเนินการต่อเนื่องต่อไป ซึ่งแน่นอนว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของดอกมะลิ ทุกส่วนจำเป็นต้องรับทราบและเตรียมพร้อมที่จะเติบโต ไปพร้อมกันตลอดโซ่อุปทาน โดยผลการวิจัยสามารถ แบ่งออกเป็น 4 หัวข้อ ตามประเด็นการศึกษา ดังนี้

1. การศึกษารูปแบบของโซ่อุปทาน

การวิเคราะห์รูปแบบโซ่อุปทาน เริ่มต้นจาก การศึกษารูปแบบโซ่อุปทานของดอกมะลิ พบว่า สามารถ แบ่งเป็นรูปแบบของโซ่อุปทานตามผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างละเอียดมากขึ้นได้ 4 รูปแบบ ดังนี้

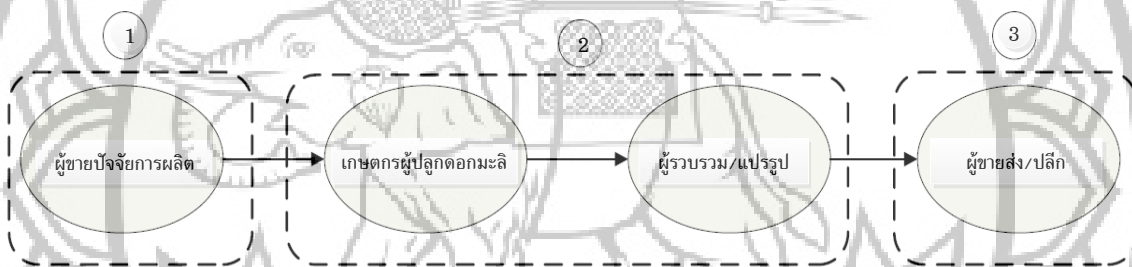
รูปแบบที่ 1 เป็นรูปแบบที่มีจำนวนผู้ที่มีส่วนได้ ส่วนเสียรวม 4 ราย เริ่มต้นจากผู้ขายปัจจัยการผลิต ทำการขายปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ เมื่อเกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิได้ผลผลิตเป็นดอกมะลิสด จะมีแม่ค้าที่ทำหน้าที่แปรรูปดอกมะลิเป็นพวงมาลัยหรือนำไปรวบรวมเพื่อขายต่อไปยังผู้ขายส่ง/ปลีกต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 4



รูปที่ 4 รูปแบบโซ่อุปทาน แบบที่ 1

รูปแบบที่ 2 เป็นรูปแบบที่มีจำนวนผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 ราย เริ่มต้นจากผู้ขายปัจจัยการผลิตทำการขายปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ เมื่อเกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิได้ผลผลิตเป็นดอกมะลิสด

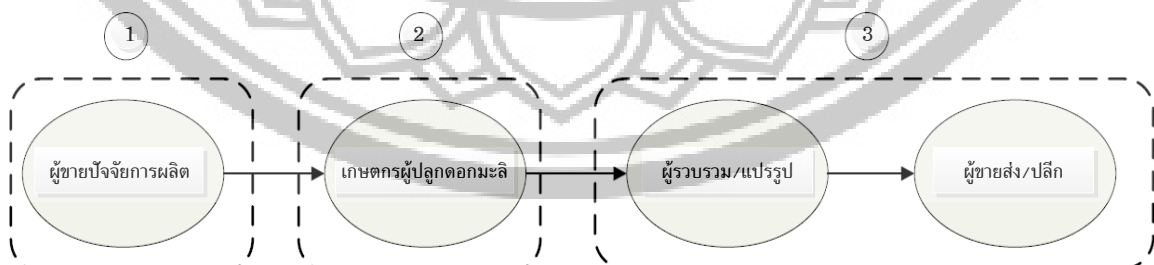
จะทำการรวบรวมและแปรรูปเป็นพวงมาลัยหรือนำไปรวบรวมเองเพื่อขายต่อไปยังผู้ขายส่ง/ปลีกต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 5



รูปที่ 5 รูปแบบโซ่อุปทาน แบบที่ 2

รูปแบบที่ 3 เป็นรูปแบบที่มีจำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 ราย และส่วนใหญ่ในพื้นที่จะดำเนินการธุรกิจภายใต้โซ่อุปทานรูปแบบที่ 3 นี้ โดยเริ่มต้นจากผู้ขายปัจจัยการผลิตทำการขายปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกร

ผู้ปลูกดอกมะลิ เมื่อเกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิได้ผลผลิตเป็นดอกมะลิสดจะมีแม่ค้าที่ทำหน้าที่แปรรูปดอกมะลิเป็นพวงมาลัยหรือนำไปรวบรวมเพื่อขายเองต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 6

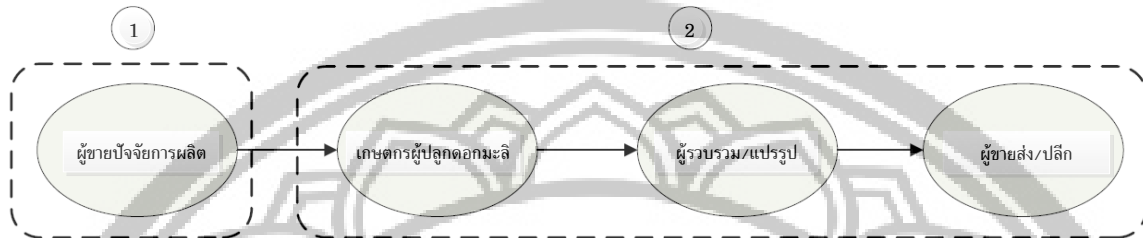


รูปที่ 6 รูปแบบโซ่อุปทาน แบบที่ 3



รูปแบบที่ 4 เป็นรูปแบบที่มีจำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรวม 2 ราย เริ่มต้นจากผู้ขายปัจจัยการผลิตทำการขายปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ

โดยเกษตรกรจะดำเนินการหลังจากนั้นเองทั้งหมด โดยทำหน้าที่เป็นผู้รวบรวมและแปรรูป พร้อมทั้งนำไปขายเองยังตลาด ดังแสดงในรูปที่ 7



รูปที่ 7 รูปแบบโซ่อุปทาน แบบที่ 4

2. การวิเคราะห์ต้นทุน (Cost Analysis)

การศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นตลอดโซ่อุปทานดอกมะลิในพื้นที่ ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ดำเนินการโดยนำเอาวิธีการบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนของแต่ละผู้ที่เกี่ยวข้องหลักของโซ่อุปทานของดอกมะลิ โดยการนำต้นทุน ค่าใช้จ่ายทั้งหมด กระจายเข้าสู่แต่ละศูนย์กิจกรรมในแต่ละโซ่อุปทานของดอกมะลิ หลังจากนั้น ทำการคำนวณต้นทุนเป็นศูนย์กิจกรรม และนำต้นทุนโดยรวมของแต่ละศูนย์กิจกรรมมาหารด้วยปริมาณการปฏิบัติงานของแต่ละศูนย์กิจกรรมจะได้ผลลัพธ์เป็นต้นทุนต่อหน่วย จากนั้นคำนวณต้นทุนตามศูนย์กิจกรรมในแต่ละโซ่อุปทานของดอกมะลิ นำต้นทุนต่อหน่วยที่ได้จากการคำนวณ มาคำนวณเพื่อหาต้นทุนในแต่ละโซ่อุปทานของดอกมะลิ ซึ่งตัวหลักต้นทุนกิจกรรม ได้แก่ จำนวนต้น สัดส่วนการใช้ และจำนวนพวง

จากการศึกษาสามารถแบ่งตามผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียหลักตลอดโซ่อุปทาน ดังนี้

1) ผู้ขายต้นพันธุ์มะลิ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ขายต้นพันธุ์มะลิ ซึ่งถือเป็นผู้ขายปัจจัยการผลิตหลัก มีกิจกรรมหลักในการดำเนินการ คือ การเพาะพันธุ์และการดูแลรักษา ซึ่งต้นทุนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นของผู้ขายต้นพันธุ์มะลิ เป็นต้นทุนที่เกิดจากกิจกรรมการดูแลรักษา ซึ่งมีจำนวน 3.5 บาทต่อต้น คิดเป็นร้อยละ 61.90 ของ

ต้นทุนทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าแรงงานในการดูแลรักษา ดังนั้น หากผู้ขายต้นพันธุ์มะลิ สามารถลดต้นทุนในส่วนของคุณค่าจ้างแรงงานลง โดยเน้นการใช้แรงงานตนเอง หรือเน้นแรงงานในครัวเรือนที่เป็นผู้สูงอายุ และเด็กที่ไม่ได้ออกไปทำงานนอกบ้าน ก็จะส่งผลให้ผู้ขายต้นพันธุ์มะลิมีกำไรเพิ่มขึ้น และจะส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิมีต้นทุนค่าพันธุ์มะลิที่ลดลง เกษตรกรสามารถนำต้นทุนที่ลดลงดังกล่าวมาเป็นเงินลงทุนในการเพิ่มปริมาณการปลูกให้มากขึ้น เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด

2) เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ มีกิจกรรมหลักในการดำเนินงาน 3 กิจกรรม คือ การเพาะปลูก การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว โดยเกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิมีลักษณะที่แตกต่างกัน แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ

ในรูปแบบการขายดอก มีกิจกรรม 3 กิจกรรมหลัก คือ การเพาะปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีต้นทุนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ คือ ค่าจ้างเก็บเกี่ยว เฉลี่ยเป็นต้นทุน 53.5 บาทต่อต้นต่อปี คิดเป็นร้อยละ 50.72 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมา คือ ต้นทุนในการดูแลรักษา ได้แก่ ค่าปุ๋ยชีวภาพ เฉลี่ยต้นละ 40.50 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 38.37 ของต้นทุนทั้งหมด

ประเภทที่ 2 เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ

ในรูปแบบการขายเป็นพวง ที่ร้อยละแบบโบ มีกิจกรรม

5 กิจกรรมหลัก คือ การเพาะปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดหาสินค้าและการกระจายสินค้า ซึ่งมีต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนจากกิจกรรมการจัดหาสินค้า (รวมค่าใช้จ่ายในการรื้อยพวงมาลัย) จำนวน 91.988 บาทต่อต้นต่อปี คิดเป็นร้อยละ 33.92 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมา คือ ต้นทุนจากกิจกรรมการกระจายสินค้า และกิจกรรมการดูแลรักษา คิดเป็นร้อยละ 23.81 และร้อยละ 21.38 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ

ประเภทที่ 3 เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ
ในรูปแบบการขายเป็นพวง ที่ร้อยละ 2 ขา มีกิจกรรม 5 กิจกรรมหลัก คือ การเพาะปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดหาสินค้าและการกระจายสินค้า ซึ่งมีต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนจากกิจกรรมการจัดหาสินค้า (รวมค่าใช้จ่ายในการรื้อยพวงมาลัย) จำนวน 282.986 บาทต่อต้นต่อปี คิดเป็นร้อยละ 59.18 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมา คือ ต้นทุนจากกิจกรรมการกระจายสินค้า และกิจกรรมการดูแลรักษา คิดเป็นร้อยละ 16.86 และร้อยละ 12.12 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ

ในการแบ่งสัดส่วนการใช้ต้นทุนต่างๆ ของรูปแบบการขายเป็นพวง แตกต่างจากรูปแบบการขายดอก คือ มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรื้อยพวงเพิ่มเข้ามา

เช่น ค่าเข็ม ด้าย ค่าจ้างรื้อย เป็นต้น และมีการเพิ่มขึ้นในส่วนของกิจกรรมการรื้อยพวง และความแตกต่างระหว่างรูปแบบการขายเป็นพวง ที่ร้อยละแบบโบว์ และแบบ 2 ขา ต่างกันที่แบบโบว์ปริมาณการใช้ปริมาณดอกมะลิ ดอกไม้ประดับอื่นๆ และมีความซับซ้อนในการรื้อยมาลัยมากกว่า

3) ผู้ค้าส่ง/ปลีดอกมะลิ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ค้าส่ง/ปลีดอกมะลิ มีกิจกรรมหลักในการดำเนินงาน 3 กิจกรรม คือ การคัดเลือกวัตถุดิบและอุปกรณ์ การจัดหาสินค้า (การรื้อยพวง) และการกระจายสินค้า ซึ่งต้นทุนส่วนใหญ่ คือ ต้นทุนของกิจกรรมการจัดหาสินค้า จำนวนประมาณ 4.24 บาทต่อพวง คิดเป็น 62.22 ของต้นทุนทั้งหมด หากผู้ค้าส่งดอกมะลิสามารถประหยัดต้นทุนในส่วน ค่าจ้างรื้อยได้ โดยการรื้อยเอง หรือเน้นการใช้แรงงานในครอบครัวให้มากขึ้นก็จะส่งผลให้มีต้นทุนที่ลดลง มีกำไรที่สูงขึ้นตามมา ดังนั้น จากการวิเคราะห์ต้นทุนของผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทานสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนที่สูงในกิจกรรมที่มีการใช้แรงงานเป็นหลัก นอกจากนี้ ทางผู้วิจัยยังได้ทำการเปรียบเทียบ รายได้ ต้นทุนและกำไร ตลอดโซ่อุปทานดอกมะลิได้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบ รายได้ ต้นทุน และกำไร ตลอดโซ่อุปทานของดอกมะลิ

ตัวชี้วัด	ผู้ขายต้นพันธุ์				เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ				ผู้ค้าส่งดอกมะลิ	
	บาท/ต้น	คิดเป็น	ขายดอก (บาท/ต้น/ปี)	คิดเป็น	ขายพวง ร้อยแบบโบ (บาท/ต้น/ปี)	คิดเป็น	ขายพวง ร้อยแบบ 2 ขา (บาท/ต้น/ปี)	คิดเป็น	บาท/พวง	คิดเป็น
รายได้	10	100%	214.105	100%	280.800	100%	648	100%	10	100%
ต้นทุน	5.632	56.32%	114.618	53.54%	271.170	96.57%	478.206	73.80%	6.8205	68.205%
กำไร	4.368	43.68%	99.487	46.46%	9.630	3.43%	169.794	26.20%	3.1795	31.795%

จากตารางที่ 1 เปรียบเทียบรายได้ ต้นทุน และกำไรตลอดโซ่อุปทานของดอกมะลิ พบว่า โดยภาพรวม ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียหลักในโซ่อุปทานมีต้นทุนที่ถือว่าสูง โดยเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ ที่มีรูปแบบการขายแบบขายเป็นพวง

ในส่วนของกำไร เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ ที่มีรูปแบบการขายแบบขายดอก มีกำไรจากการขายสูงสุด คือ มีกำไรคิดเป็นร้อยละ 46.46 ของรายได้จากการขาย รองลงมา คือ ผู้ขายต้นพันธุ์มะลิ ซึ่งมีกำไรคิดเป็นร้อยละ 43.68 ของรายได้จากการขาย



แต่เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ ที่มีรูปแบบการขายแบบขายเป็นพวง ร้อยพวงแบบโบ มีกำไรจากการขายน้อยที่สุด คือ มีกำไรเพียงร้อยละ 3.43 ของรายได้จากการขาย ซึ่งการขายแบบขายเป็นพวง ร้อยพวงแบบโบ เกษตรกรจะร้อยในรูปแบบนี้ เมื่อมีจำนวนดอกมะลิในปริมาณมาก ผลผลิตล้นตลาด การขายแบบขายดอกก็จะมีราคาต่ำ

จากสถานการณ์การปลูกดอกมะลิที่มีปริมาณไม่แน่นอนในแต่ละช่วงของปี จึงมีผลต่อราคาขายที่ปรับเปลี่ยนไปตามกลไกตลาด เป็นเหตุให้ต้องมีการปรับตัวเพื่อสร้างกำไรสูงสุด เช่น ช่วงที่ดอกมะลิล้นตลาด ราคาขายแบบขายดอกราคาดี เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิจึงจะไปขายแบบดอก ในขณะที่ช่วงที่ดอกมะลิล้นตลาด ราคาขายแบบดอกลดต่ำลงก็จะเพิ่มมูลค่าด้วยการขายแบบร้อยเป็นพวง เพื่อสร้างกำไรและช่วยให้ธุรกิจดำเนินอยู่ได้

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในโซ่อุปทาน (Supply chain Relationship Analysis)

นอกจากการศึกษาภาพรวมของโซ่อุปทานและต้นทุนแล้ว การศึกษาความสัมพันธ์ภายในโซ่อุปทานจะเป็นสิ่งที่สะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นภายในโซ่อุปทานได้ชัดเจนในการที่จะพัฒนาให้ต่อเนื่องได้ ในการศึกษาความสัมพันธ์ภายในโซ่อุปทานนี้ ได้ทำการสำรวจเริ่มต้นจาก 1) ผู้ขายปัจจัยการผลิต 2) เกษตรกร และ 3) ผู้ค้าส่ง/ปลีก โดยได้นำเอาแนวทางวิธี Quick Scan เข้ามาประยุกต์ใช้ โดยวิธี Quick Scan นี้ได้รับการพัฒนาจากกลุ่ม Logistics System Dynamics มหาวิทยาลัย Cardiff (Naim, et al., 2002, pp. 135-157) ซึ่งได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ภายในได้ปัจจัย 4 ปัจจัย อันได้แก่ ต้นทุน คุณภาพการให้บริการ และระยะเวลาการส่งมอบสินค้า จากผลการวิเคราะห์ทั้ง 4 ปัจจัย พบว่า ด้านต้นทุน ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ส่วน เห็นตรงกันว่า เกษตรกรควรให้ความสำคัญกับต้นทุนมากขึ้น ด้านคุณภาพ ผู้ขายปัจจัยการผลิต และผู้ค้าส่ง/ปลีกเห็นตรงกันว่า เกษตรกรควรพัฒนาคุณภาพของดอกมะลิให้ดีขึ้น ในขณะที่เกษตรกรยังคงประเมินว่าคุณภาพของดอกมะลิของตนมีคุณภาพแต่ยังสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้อีก ด้านการให้บริการ ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ส่วน ประเมินตรงกันในระดับปานกลางซึ่งแสดงให้เห็นว่า ยังสามารถเพิ่ม

ความสามารถในการให้บริการได้ และด้านระยะเวลาใน การส่งมอบ ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ส่วนมีความพอใจในระดับใกล้เคียงกันซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า มีการให้ความสำคัญในด้านนี้สูง จึงเห็นได้ถึงความสัมพันธ์ของคู่ค้าในโซ่อุปทานของดอกมะลิที่มีประสิทธิภาพของการรับรู้ปัจจัยในด้านต่างๆ ที่สอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดีที่จะสามารถวางแผนในการปรับปรุงและพัฒนาไปด้วยกันได้ง่ายเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายปลายทางเดียวกัน

4. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และแนวทางการปรับปรุงและยกระดับโซ่อุปทาน

จากข้อมูลข้างต้นนำสู่การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา โดยการเก็บรวบรวมปัญหาจากการสัมภาษณ์และผ่านการประชุมระดมความคิดเห็น ทำให้พบปัญหา 8 ปัญหา พร้อมแนวทางแก้ไข ดังนี้

1) ปัญหาดอกมะลิมิไม่เพียงพอต่อความต้องการพบสาเหตุหลัก 3 สาเหตุ คือ การขาดการวางแผนร่วมกันที่ดี การขาดความรู้ด้านการจัดการและมีพื้นที่ปลูกน้อย ซึ่งมีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการวางแผนร่วมกันในการพยากรณ์ความต้องการในอนาคตเพื่อจะได้นำมาวางแผนการผลิต เพื่อช่วยให้มีดอกมะลิเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าได้

2) ปัญหาขาดการควบคุมคุณภาพผลผลิต

มีสาเหตุมาจากที่เกษตรกรและพ่อค้าดอกมะลียังขาดความรู้ที่ช่วยให้ระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ที่ดีขึ้น ซึ่งประเด็นนี้จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนด้านความรู้จากภาครัฐและภายในชุมชนเองควรมีการรวมกลุ่มเพื่อเรียนรู้และพัฒนาเทคนิค รวมทั้งเน้นการให้ความสำคัญด้านคุณภาพมากยิ่งขึ้น

3) ปัญหาราคาปัจจัยการผลิตมีแนวโน้มสูง

ปัญหานี้มีสาเหตุจากปัจจัยภายนอกที่ควบคุมและจัดการได้ยากที่ต้องพึ่งพาภาครัฐเข้าช่วยเหลือทั้งระบบ แต่หากรอการช่วยเหลือจากภาครัฐเพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอ และจะทำให้เกิดความล่าช้าในชุมชนเองควรมีการวางแผนในการซื้อปัจจัยการผลิตร่วมกันโดยใช้หลักการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) คือ รวมกันซื้อในคราวละมากๆ เพื่อให้ได้ต้นทุนเฉลี่ยที่ลดลง

4) ปัญหาการจัดการด้านต้นทุน

จากการวิเคราะห์ต้นทุนทำให้ พบว่า มีปัญหาทางด้านต้นทุนโดยเฉพาะต้นทุนในกิจกรรมที่มีการใช้แรงงาน ซึ่งปัญหานี้สาเหตุหลักมาจากการขาดความรู้ในการจัดการต้นทุน ซึ่งปัญหาในเรื่องนี้จึงควรแก้ไขด้วยการส่งเสริมให้ความรู้ทางด้านการจัดการต้นทุนให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทาน ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ เช่น การให้ความรู้ในการทำบัญชีเบื้องต้น แนวทางการลดต้นทุนและการสร้างมูลค่าในการลงทุน เป็นต้น โดยภาครัฐร่วมกับชุมชนจัดการอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการต้นทุนให้มีแนวทางที่ถูกต้องและสามารถนำไปปรับใช้ได้จริง

5) ปัญหาราคาดอกมะลิในช่วงล้นตลาด

ปัญหานี้เป็นปัญหาที่มีสาเหตุใกล้เคียงกับปัญหาดอกมะลิไม่เพียงพอต่อความต้องการ แต่เป็นปัญหาในทิศทางตรงกันข้ามกันเพราะเหตุการณ์ทั้ง 2 เหตุการณ์จะเกิดคนละช่วงเวลากัน แต่หากมีแนวทางในการแก้ไขไปด้วยกันได้จะช่วยให้ปัญหาลดลงได้ โดยเฉพาะหากเน้นให้เกิดการรวมกลุ่มจะช่วยปัญหาลิ้นค้าล้นตลาดมีทางแก้ไขได้ชัดเจนขึ้น คือ หากดอกมะลิสล้นตลาดควรหาแนวทางในการนำมาผลิตเป็นสินค้าแปรรูปประเภทอื่นที่สร้างรายได้เพิ่มเติมแทนการทิ้ง เช่น ทำบุหงา ทำชามะลิ เป็นต้น

6) ปัญหาเกษตรกรใช้สารเคมีในการเพาะปลูก

ปัญหานี้เป็นปัญหาที่มีสาเหตุมาจากจิตสำนึกของผู้ใช้สารเคมี หากต้องการปรับแนวคิดให้ผู้เกี่ยวข้องตลอดโซ่อุปทานของดอกมะลิมีจิตสำนึกในการลดการใช้สารเคมีมากขึ้นนั้น จำเป็นต้องให้ความรู้และแจ้งให้ทราบถึงผลกระทบอย่างจริงจัง

7) ปัญหาขาดต้นพันธุ์ที่ดีเพื่อมาปลูกทดแทน

ปัญหานี้เป็นปัญหาที่ภาครัฐโดยเฉพาะหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการเกษตรควรเข้ามาแนะนำความรู้ด้านการจัดหาต้นพันธุ์หรือการคัดเลือกต้นพันธุ์ที่ดี แต่ความเป็นจริงเกษตรกรเองต้องการการสนับสนุนต้นพันธุ์ที่มีคุณภาพฟรีจากภาครัฐด้วยเช่นกัน

8) ปัญหาขาดทักษะการร้อยมาลัย

ผู้ร้อยมาลัยในปัจจุบันยังมีทักษะในการร้อยมาลัยไม่ดีมากนักและเนื่องจากในปัจจุบันความต้องการของลูกค้ามีความหลากหลายขึ้น ลูกค้าจึงมีความต้องการพวงมาลัยในประเภทมาลัยเพื่อนำไปใช้ในงานและพิธีสำคัญมากขึ้นและต้องการรูปแบบที่มีความหลากหลายมากขึ้น จึงควรมีการแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง เช่น มีการจัดอบรม เป็นต้น

จากแนวทางข้างต้นที่กล่าวมา สามารถนำการพัฒนาด้วยการยกระดับโซ่อุปทานทั้ง 4 ส่วน มาประยุกต์ใช้ได้ดังนี้ 1) การยกระดับผลิตภัณฑ์ (Product Upgrading) ด้วยการปรับปรุงคุณภาพตั้งแต่ต้นพันธุ์ไปจนถึงการดูแลคุณภาพของดอกมะลิหลังการเก็บเกี่ยว 2) การยกระดับกระบวนการ (Process Upgrading) ได้นำเสนอได้ 2 แนวทาง คือ การนำเทคโนโลยี (Technology) เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มความสามารถในการผลิตและการดูแลรักษาทั้งการปลูก และรักษาคุณภาพดอกมะลิ เช่น การนำเทคนิคการปลูกแบบอินทรีย์เพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตมาปรับใช้ การนำเทคโนโลยีด้านการเก็บรักษาด้วยความเย็นด้วยตู้แช่และบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมมาปรับใช้เพื่อให้สามารถรักษาความสดของดอกมะลิให้อยู่ได้นาน และการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ตั้งแต่ การวิจัยทางการเกษตร การวิจัยทางการตลาด หรือวิจัยและพัฒนา ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง 3) การยกระดับหน้าที่ (Function Upgrading) ผู้วิจัยเสนอแนวทางการยกระดับหน้าที่ด้วยการปรับตัว (Adaptation) ซึ่งหมายถึง การปรับตัวให้ทำหน้าที่ตามบทบาทหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่หรือสามารถปรับตัวต่อไปเป็นอีกบทบาท เช่น จากเดิมเป็นเพียงแค่เกษตรกรผู้ปลูก ปรับตัวเป็นผู้รวบรวม และผู้ค้า เป็นการช่วยให้สามารถจัดการการดำเนินการและควบคุมได้ด้วยตนเองตลอดโซ่อุปทาน และ 4) การยกระดับโซ่ (Chain Upgrading) เนื่องจากการยกระดับโซ่เป็นสิ่งที่ต้องได้รับความร่วมมือและมีการรวมกลุ่มอย่างชัดเจน จึงจะสามารถยกระดับได้พร้อมกันหรือในทิศทางเดียวกันได้ ผู้วิจัยจึงเสนอทฤษฎีการรวมกลุ่ม (Cluster) ซึ่งเป็น



แนวความคิดในการรวมกลุ่มกันเพื่อการรวมตัวโดยมีการพึ่งพาอาศัยกันและกัน มีการกำหนดทิศทาง กลยุทธ์ การพัฒนา รวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้และข่าวสาร ซึ่งในปัจจุบันการรวมกลุ่มธุรกิจดอกมะลิใน ตำบลท่าเรือยังไม่ชัดเจนนัก หากมีการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็งจากผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำไปยังปลายน้ำในพื้นที่จะเป็นการเพิ่มศักยภาพให้ธุรกิจดอกมะลิในตำบลท่าเรือมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและดีขึ้นโดยจำเป็นต้องมีภาครัฐ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนให้การดำเนินงานของการรวมกลุ่มโดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้นของการรวมกลุ่มจากกลุ่มเล็กๆ หลายๆ กลุ่ม รวมตัวกัน เชื่อมโยงกันจนเป็นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ขึ้นจนมีกำลังพร้อมจะดำเนินการไปพร้อมกัน ซึ่งเดิมองค์กรบริหารส่วนตำบลท่าเรือมีโครงการที่ได้ดำเนินการบางส่วนไว้แล้ว แต่หากสามารถดำเนินการต่อไปได้จนผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในโซ่อุปทานดอกมะลิในชุมชนสามารถขับเคลื่อนต่อไปได้เองแล้ว จะช่วยการพัฒนาเกิดความยั่งยืนได้ด้วยตัวเองจนในอนาคตจะสามารถยกระดับไปสู่การเป็นวิสาหกิจชุมชนอันจะส่งผลที่ดีในการสร้างอำนาจการต่อรองและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันต่อไป

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยข้างต้น ทำให้ทราบว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของดอกมะลิในพื้นที่ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 1) ผู้ขายปัจจัยการผลิต 2) เกษตรกรผู้ปลูกดอกมะลิ และ 3) ผู้ค้าส่งและปลีกดอกมะลิ โซ่อุปทานรูปแบบนี้เกษตรกรจะขายดอกมะลิในรูปแบบขายดอก ซึ่งมีกำไรสูงกว่าการร้อยขายในรูปแบบพวงแต่ในฤดูกาลที่ดอกมะลิออกมากจนล้นตลาด ราคาดอกมะลิจะลดลงอย่างมากเป็นเหตุให้มีความพยายามเพิ่มมูลค่าในลักษณะการขายแบบร้อยพวง เมื่อศึกษาต่อการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จากผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานได้ผลการวิจัยที่สอดคล้องกันว่า เกษตรกรควรมีการพัฒนาคุณภาพดอกมะลิและให้ความสำคัญในการลดต้นทุนซึ่งเกษตรกรเองเห็นด้วยในการพัฒนาตัวเอง

เช่นกัน จากปัญหาที่พบด้านต้นทุนและคุณภาพสินค้านี้ ผู้วิจัยจึงเสนอแนะต่อภาครัฐผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลท่าเรือ จังหวัดนครศรีธรรมราชซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงที่จะเป็นแรงผลักดันหลักในการดำเนินงานด้วยการสร้างโครงการที่จะช่วยสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาได้ คือ 1) โครงการให้ความรู้ด้านเทคนิคการเพาะปลูก ดูแลรักษาต้นมะลิให้มีผลผลิตที่สูง 2) โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการดอกมะลิหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเพิ่มคุณภาพและอายุดอกมะลิหลังการเก็บเกี่ยว 3) โครงการเพิ่มทักษะฝีมือการร้อยมาลัยดอกมะลิ 4) โครงการการทำบัญชีครัวเรือนสำหรับธุรกิจดอกมะลิเพื่อลดต้นทุน และ 5) โครงการรวมกลุ่มธุรกิจดอกมะลิ ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุน ประเภทส่งเสริมนักวิจัยใหม่ จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ปี 2554

เอกสารอ้างอิง

เจษฎา ลีลาภิจกุล. (2548). รูปแบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานเชิงความร่วมมือ กรณีศึกษาบริษัทอุตสาหกรรมของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ไม่ได้รับการตีพิมพ์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชุดิระ ระบอบ. (2553). การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. กรุงเทพฯ: โครงการสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.

รุธิร์ พนมยงค์, นุจรี สุพัฒน์, และศิริวรรณ ไชยสุรยกานต์. (2548). การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์แบบ ABC. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมธุรกิจในประเทศไทยของเจโทร.

วรศักดิ์ ทุมมานนท์. (2544). ระบบการบริหารต้นทุนกิจกรรม. กรุงเทพฯ: ไอโอเน็ต.



องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเรือ.(2551). แผน
ยุทธศาสตร์การพัฒนา (พ.ศ. 2551-2555).
นครศรีธรรมราช: องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเรือ.

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช. (2555).
ข้อมูลการจดทะเบียนเกษตรกรจังหวัดนครศรีธรรมราช.
นครศรีธรรมราช: ม.ป.ท.

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช. (2552).
ข้อมูลการจดทะเบียนเกษตรกรจังหวัดนครศรีธรรมราช.
นครศรีธรรมราช: ม.ป.ท.

Naim, M. M., Childerhouse, P., Disney, S. M.,
& Towill, D. R. (2002). "Supply Chain diagnostic
Methodology: Determining the vector of change",
Computers and Industrial Engineering. *An
International Journal*, 43(1), 135-157.

