

การประยุกต์ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรม ABC Costing ในการผลิตหมวกยางพารา

กรณีศึกษา: วิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรอินทรีย์ภูสับสน (ต้นแบบ)

Application of Activity-Based Costing to Rubber Hats Production Case study of Community Enterprise Saunkasetphusibsans (Model)

จารุวรรณ ไชยพรรณ^{1*}, พิษญาภา ปริ้มพราย¹, พงศ์พัชร บัวเพชร¹, รวิศ คำหาญพล¹
Jaruwanee chaiyaphan^{1*}, Phitchayapa Primpray¹, Pongpat Buapet¹ and Rawit Khamhanpol¹

¹ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จ. นครศรีธรรมราช 80280

¹ Industrial Management and Logistics Program, Faculty of Industrial Technology, Nakhon Sri Thammarat Rajabhat University,
Nakhon Sri Thammarat Province 80280

*To whom correspondence should be addressed. e-mail: jaru1411@gmail.com

Received: 3 October 2018, Revised: 8 November 2018, Accepted: 3 December 2018

บทคัดย่อ

ปัจจุบันมีการแข่งขันกันสูงขึ้น วิสาหกิจชุมชนเป็นอีกหนึ่งกลุ่มชุมชนที่ต้องเสริมสร้างความแข็งแกร่งของเศรษฐกิจ ปัจจุบันมีการผลิตที่มารถายยิ่งขึ้น ดังนั้นการลดค่าใช้จ่ายในการผลิตจะสามารถช่วยให้มีความสามารถในการแข่งขันได้สูงขึ้น ต้นทุนฐานกิจกรรมจึงเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้ผลิตเข้าใจถึงสัดส่วนของค่าใช้จ่ายในการผลิตในแต่ละกิจกรรมการผลิตได้อย่างถูกต้อง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวิเคราะห์และระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์หมวกยางพาราและคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามฐานกิจกรรมเปรียบเทียบกับการคำนวณต้นทุนแบบเดิม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ วิสาหกิจชุมชนภูสับสนต้นแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ยและร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นนอกจากต้นทุนแรงงานทางตรง แรงงานทางอ้อม แรงงานวัตถุดิบ ยังเกิดต้นทุนฐานกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน ในส่วนกิจกรรมการขนส่ง เกิดต้นทุนสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.91 ของต้นทุนฐานกิจกรรมหลัก ทั้งนี้ผลการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนการผลิตแบบเดิมและต้นทุนการผลิตฐานกิจกรรมของหมวกยางพารา มีค่าแตกต่างกัน จากเดิม 120 บาท ส่วนต้นทุนการผลิตที่มีการประยุกต์ใช้การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม คือ 169.47 สูงขึ้นถึงร้อยละ 41.23 ของต้นทุนเดิม ซึ่งมาจากกิจกรรมที่ครอบคลุมทุกกระบวนการ กิจกรรมที่มีต้นทุนสูงมากคือค่าใช้จ่ายในการขนส่งร้อยละ 52.91 กิจกรรมสนับสนุนที่ควรลด คือการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบและควรรื้อพื้นที่ในกระบวนการผลิตเพื่อลดต้นทุนต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ: ต้นทุนฐานกิจกรรม การผลิตหมวกยางพารา วิสาหกิจชุมชน

Abstract

Nowadays, economic demand is too high. Community Enterprise is one of the community groups that need to strengthen the economy. Currently, there are a number of manufacturer. Thus, the reduce of cost production will be able to help with the competition ability rise. The activity-based costing tools help manufacturers correctly understand the ratio of cost and production. This research aimed to use activity-based costing analysis in the production of rubber caps and its major role in the supply chain and compared between old cost with ABC base costing. The sample Community Enterprise Saunkasetphusibsans (Model). The instruments used in the research was a structured interviews. The statistics used in the study including mean and percentage. The research found that Costs incurred in

direct labor costs, indirect labor and labor materials were also produce costing of both activity-based and support activities. In the case of transport activity showed highest cost at 52.91 % compared with cost main activity. Moreover, the results of the comparison between the production cost and traditional production cost of rubber caps production revealed that the different cost from was 120 Baht. The production costs using activity-based costing calculation was 169.47 increasing about 41.23 % compared with the original cost that obtained from all processes. The activity having highest cost was the cost of transportation with the value of 52.9 %. From this research, the support activity that necessary to avoid was moving materials and must use the space in the production process to reduce costs in the future

Keywords: activity based costing, rubber hats production, community enterprise

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นแหล่งเพาะปลูกยางพาราและแหล่งผลิตผลิตภัณฑ์ยางพาราขึ้นต้นที่สำคัญของโลก โดยประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซียถือเป็น 3 ประเทศหลักที่มีผลผลิตยางพารารวมคิดเป็นร้อยละ 75 ของผลผลิตโลก ในปี 2558 ไทยเป็นประเทศผู้ผลิตยางพาราอันดับ 1 ของโลก มีผลผลิต 4.5 ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35.7 ของผลผลิตโลก รองลงมาคือ อินโดนีเซีย จีน อินเดีย และมาเลเซีย มีสัดส่วนการผลิตร้อยละ 26.0, ร้อยละ 7.0, ร้อยละ 6.0, และร้อยละ 5.5 ตามลำดับ [1] ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีเนื้อที่ปลูกยางพารามากเป็นอันดับสองของโลกรองจากประเทศอินโดนีเซีย มีเกษตรกรที่ปลูกยางพารารวมทั้งประเทศประมาณ 6 ล้านคนหรือประมาณร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ [2] ในขณะที่ความต้องการใช้ยางพาราในประเทศไทย ปี 2557 มีการใช้ยางพาราเพียง 541,003 ตันและในปี 2558 มีการประมาณการใช้ยางพาราในประเทศไทยเพียง 582,000 ตัน ซึ่งถ้าคำนวณแล้วจะพบว่า มีการใช้ยางพาราในประเทศไทยเพียงประมาณร้อยละ 13 จากผลผลิตที่ผลิตได้ทั้งหมด การใช้ยางพาราในประเทศไทยจะใช้ในอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ถุงมือ ยางยืด ยางรัดของ และอุตสาหกรรมอื่นๆ ประกอบกับอดีตที่ผ่านมา ปี 2554 จะพบว่า ราคาของยางพาราที่เกษตรกรขายได้ โดยเฉพาะยางแผ่นดิบคุณภาพชั้น 3 เกษตรกรขายได้ราคาสูงถึง 129 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่น้ำยางสด เกษตรกรขายได้ 120 บาทต่อกิโลกรัม [3] แต่หลังจากนั้น ราคาของยางพาราที่เกษตรกรขายได้ผู้รับซื้อลดลงเรื่อยมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันราคาของยางแผ่นดิบคุณภาพ 3 และน้ำยางสด เกษตรกรขายได้ กิโลกรัมละ 44.34 บาทและ 45.60 บาท [4]

วิสาหกิจชุมชนเริ่มเข้ามามีบทบาทในการแปรรูปยางพาราที่สำคัญในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจในระดับชุมชนในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2548 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนและให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน โดยกระบวนการสร้างความเข้มแข็งต้องมีรากฐานจากการสร้างความรู้สึกร่วมในความเป็นเจ้าของของชุมชน การตระหนักถึงการใช้ทรัพยากร เช่น วัตถุดิบ แรงงาน ทุน ที่มีอยู่ในชุมชนเป็นหลัก โดยผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาสากล ก่อให้เกิดนวัตกรรมอันเป็นเอกลักษณ์ภายในชุมชน [5]

อย่างไรก็ตาม วิสาหกิจชุมชนเผชิญกับสถานการณ์แบบ ในปัจจุบันหลายวิสาหกิจยังคงเผชิญกับปัญหาหลายๆ ด้าน เช่น ปัญหาด้านการผลิต ปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์ ปัญหาด้านการจัดการ ปัญหาด้านการเงินและการจัดการต้นทุน ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนา ดังนั้นวิสาหกิจจำเป็นต้องสามารถบริหารและจัดการต้นทุนการผลิตให้มีประสิทธิภาพจึงจะสามารถแข่งขันได้ ซึ่งการคิดต้นทุนฐานกิจกรรมจะช่วยให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริง ต้นเหตุของปัญหาที่มีต้นทุนสูงมาจาก กิจกรรมใดเป็นค่าใช้จ่ายประเภทใด ปัจจัยใดที่เป็นตัวผลักดันให้เกิดต้นทุนที่สูง เพื่อที่จะได้แนวทางที่เป็นสาเหตุที่แท้จริงไปควบคุมและลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ อันส่งผลให้เกิดกำไรมากขึ้นหรือลดต้นทุนที่ไม่จำเป็นลงได้ ผู้วิจัยจึงนำระบบ ABC Costing ที่ใช้เป็นเครื่องมือ วิเคราะห์การติดต่อสื่อสาร ประสานงาน และความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลให้สามารถระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์หมวกยางพารา
2. เพื่อคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามฐานกิจกรรมเปรียบเทียบกับต้นทุนแบบเดิม

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ ด้วยการสังเกต (Observation) สัมภาษณ์ แบบเจาะลึก (In-depth interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังต่อไปนี้

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดหน่วยของการวิเคราะห์ (Unit of analysis) คือ วิชาทฤษฎีชุมชนภูมิลักษณ์แบบได้มาจากการคัดสรรจากกลุ่มวิชาทฤษฎีชุมชนที่มีความพร้อมในการให้ข้อมูล จำนวน 1 กลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 11 คน

ขอบเขตด้านพื้นที่

สถานที่ที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ วิชาทฤษฎีชุมชนภูมิลักษณ์แบบ อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การประชุมกลุ่มย่อย จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group)
2. แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ลักษณะคำถามมีทั้งคำถามปลายเปิดและปลายปิด โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน วิชาทฤษฎีชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมในอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 2 กิจกรรมและต้นทุนซัพพลายเชนกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน วิชาทฤษฎีชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อมในอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากการค้นคว้าหนังสือ เอกสารการประชุม ข่าว บทความ วารสาร ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการต้นทุนฐานกิจกรรม
2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) จากการสัมภาษณ์กรรมการในกลุ่มวิชาทฤษฎีชุมชน จำนวน 11 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ตลอดเวลาในขณะที่เก็บข้อมูลจนกระทั่งเก็บข้อมูลครบตามวัตถุประสงค์ ในงานวิจัยส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ นำมาตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งข้อมูลทั่วไปที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Interviews) เป็นการสนทนาเป็นกลุ่ม ซึ่งต้องมีประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจงในการสนทนาแต่ครั้งมีการบันทึกเทป/จดบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยการศึกษา swot analysis โดยการนำเสนอในรูปแบบของตารางความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และบรรยาย เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบ วิธีการจัดการ ปัญหาและอุปสรรค รวมถึงต้นทุนการผลิตของหมวกยางพารา

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติพรรณนาที่ใช้อธิบายข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น ความถี่ (Frequency distribution) ร้อยละ (percentage)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพและข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรอินทรีย์ภูสลิบแสน (ต้นแบบ) อ.พิปูน

จ.นครศรีธรรมราช

“วิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรอินทรีย์ภูสลิบแสน (ต้นแบบ)” ในการดำเนินงานของกลุ่มเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือให้สมาชิกในกลุ่มสร้างรายได้จากการเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบในท้องถิ่น โดยรวมตัวกันเพื่อผลิตสินค้าที่ทำจากเปลือกหลากหลายรูปแบบ เป็นการสร้างรายได้เสริมให้กับคนในชุมชน เป็นแหล่งเรียนรู้และพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ รวมทั้งเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมาแต่โบราณ อีกทั้งยังได้ใช้วัตถุดิบที่มีในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้เกิดความสามัคคีในการทำงานร่วมกันตลอดจนทำให้คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนดีขึ้น รู้จักการสร้างรายได้และการใช้จ่ายอย่างประหยัดตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง อันจะเป็นผลให้ชุมชนพึ่งพาตนเองได้ ซึ่งจะทำให้ครอบครัวและชุมชนมีความมั่นคง เกิดระบบเศรษฐกิจชุมชนที่เข้มแข็งเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป วิสาหกิจชุมชนภูสลิบแสนต้นแบบ ตั้งที่ เลขที่ 390 หมู่ 10 ตำบลเขาพระ อำเภอพิปูน จ.นครศรีธรรมราช ห่างจากตัวอำเภอ 20 กิโลเมตร ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร เพาะปลูกยางพารา และยังมีอาชีพเสริมคือ การแปรรูปผลิตภัณฑ์สินค้าการเกษตร ซึ่งทำกันมาแต่โบราณ ส่วนมากทำไว้ใช้เองและขายในราคาที่ถูกรหรือนำมาเป็นของฝากญาติพี่น้องเวลาไปเยี่ยมกัน จนเมื่อเดือนกันยายนพ.ศ. 2557 ประธานกลุ่มได้ไปศึกษาดูงานจังหวัดลพบุรี แล้วกลับมาฝึกหัดทำผลิตภัณฑ์หมวกยางพาราจนมีความชำนาญอย่างดี พัฒนาชุมชนอำเภอพิปูน ได้สนับสนุนให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกิดการรวมตัวของแม่บ้านจัดตั้งกลุ่มขึ้นมา ในปี พ.ศ. 2560 จึงจดทะเบียนเป็น “วิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรอินทรีย์ภูสลิบแสน (ต้นแบบ)” รหัสทะเบียน 8-80-05-03/1-001 มีการดำเนินการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า ประมาณ 300-400 ใบต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 85 ของการแปรรูปสินค้าทางการเกษตร

ผลการศึกษาค่าประกอบและโครงสร้างการคำนวณต้นทุนแบบเดิม

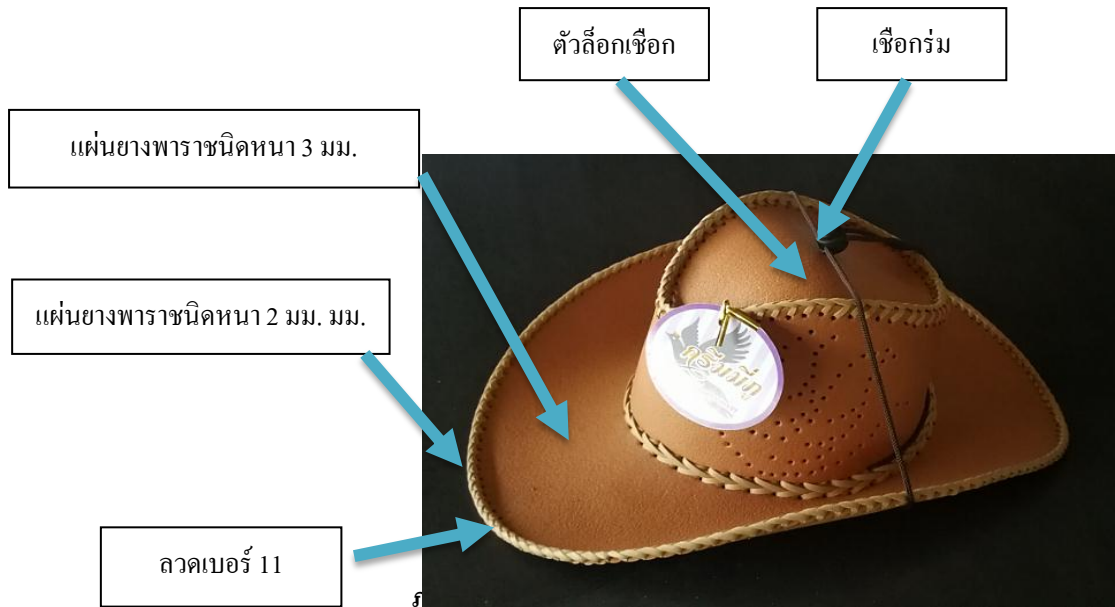
ตารางที่ 1 ผลการคำนวณต้นทุนแบบเดิมต่อไป

รายการคิดต้นทุนแบบเดิม	บาท
ค่าแผ่นยางพารา	30.00
ค่าแรงงาน	60.00
ค่าจ้างถักหมวก	20.00
ค่าลวด	5.00
ค่าเชือกและตัวล็อก	5.00
ประมาณต้นทุนหมวกยางพารา	120.00

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่ายใน แต่ละกิจกรรมรวมถึงปริมาณการใช้ทรัพยากรของแต่ละกิจกรรม ใช้ระบบการวิเคราะห์ต้นทุนตามระบบ ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-based Costing)

การคำนวณราคาหมวกยางพารา ชีตการสั่งหนังขึ้นด้าที่ 10 แผ่น เป็น แผ่นยางพาราชนิดหนา 3 มม. 7 แผ่น ใช้ทำตัวหมวกและปีกหมวก แผ่นยางพาราชนิดหนา 2 มม. 3 แผ่น ใช้เชื่อมระหว่างชิ้นส่วนและจะผลิตได้หมวกโดยเฉลี่ยที่ 70 ใบ

ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง (Direct Material Cost) ได้แก่ ค่าวัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบที่เป็นทรัพยากรหลักที่สำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์ซึ่งจะประกอบด้วยรายการดังนี้



ที่มา : (วิสาหกิจชุมชนสวนเกษตรอินทรีย์ภูสลิบแสน (ต้นแบบ),2561) “ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย”

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละขั้นตอนของกิจการรวมถึงปริมาณการใช้ทรัพยากรของแต่ละกิจกรรมใช้ระบบการวิเคราะห์ต้นทุนตามระบบ ต้นทุนฐานกิจกรรม(Activity-based Costing)

ตารางที่ 2 ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง หมวกยางพารา

รายการวัตถุดิบ	บาท
แผ่นยางพาราชนิดหนา 3 มม.	25.00
แผ่นยางพาราชนิดหนา 2 มม.	10.71
ลวดเบอร์ 11	5.00
เชือกร่ม	1.00
ตัวล็อกเชือก	3.00
รวม	44.71

ตารางที่ 3 ต้นทุนแรงงานทางตรง

กิจกรรม	เวลา (นาที)	คิดค่าแรง (บาท)
ตัดเส้นจากแผ่นยาง 12 เส้น	2	1.25
ยึดเส้นยางพารา	5	3.13
วาดแบบหมวกลงแผ่นยางพารา	4	2.50
ตัดตามแบบที่ร่างไว้	2	1.25
ตอกลาย	8	5.00
ตัดลวดโครงหมวก	1	0.63
ขึ้นโครงเหล็กกับปีกหมวก	40	25.00
ขึ้นตัวหมวกส่วนลาย	9	5.63

ตารางที่ 3 ต้นทุนแรงงานทางตรง (ต่อ)

กิจกรรม	เวลา (นาที)	คิดค่าแรง (บาท)
ตัดหนังส่วนปิดบนให้เข้ารูป	3	1.88
ประกอบตัวลายหมวกกับตัวปิดบน	25	15.63
ประกอบใบหมวกตัวหมวกหัว	28	17.50
ร้อยเชือก และติดป้าย	3	1.88
รวม	130	81.28

หมายเหตุ: จำนวนที่ค่าแรง 300 บาท / วัน / คน

จากตารางที่ 3 ในการผลิตหมวกยางพารา มีขั้นตอนเกิดขึ้น ทั้งหมด 12 ขั้นตอน ใช้เวลาในการทำคิดเป็น 130 นาที ซึ่งขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุดคือ การขึ้นโครงเหล็กกับปีกหมวก รองลงมาคือ ประกอบใบหมวกตัวหมวกหัวและประกอบตัวลายหมวกกับตัวปิดบน

ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต (Overhead Cost) ได้แก่ ต้นทุนที่ใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ เช่น ค่าเครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการผลิต ค่าไฟฟ้า และค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร เป็นต้น

ตารางที่ 4 ต้นทุนวัตถุดิบทางอ้อม ของหมวกยางพาราต่อใบ

รายการวัตถุดิบ	บาท
ป้ายครีมนิเก้	1.00
รวม	1.00

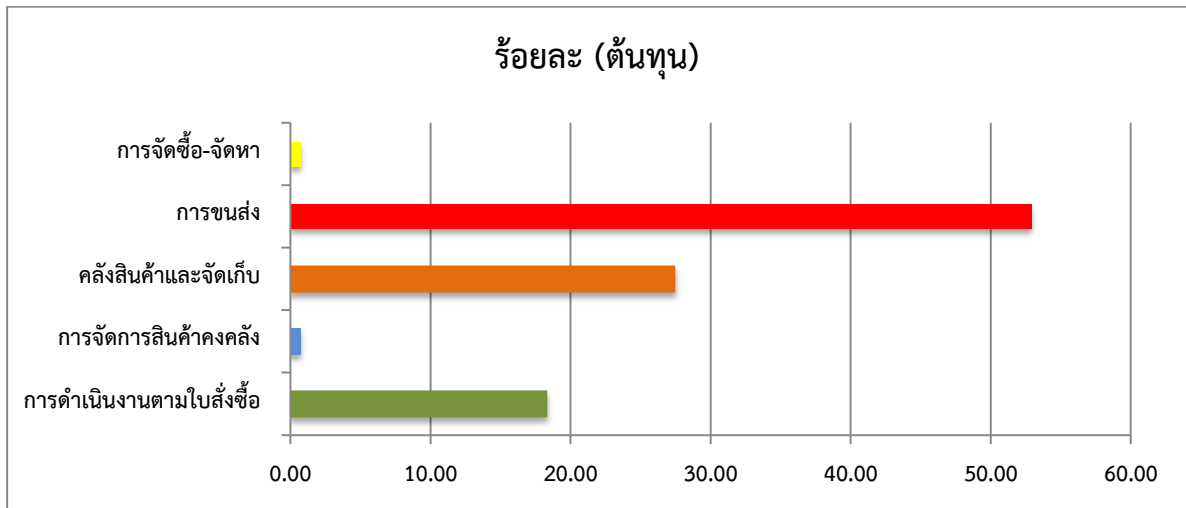
ตารางที่ 5 รายการของใช้สิ้นเปลืองต่อใบ

รายการของใช้สิ้นเปลือง	บาท
ดินสอ มีด กรรไกร	0.25
รวม	0.25

ตารางที่ 6 ต้นทุนซัพพลายเชน ฐานกิจกรรม (Activity-based Costing) ที่เกิดจากกิจกรรมหลักที่ 70 ใบ

รหัสกิจกรรมหลัก	การดำเนินงาน	ต้นทุน(บาท)
A	การดำเนินงานตามใบสั่งซื้อ	500.00
B	การจัดการสินค้าคงคลัง	18.75
C	คลังสินค้าและจัดเก็บ	750.00
D	การขนส่ง	1,448.00
E	การจัดซื้อ-จัดหา	20.00
รวม		2,736.75

จากตารางที่ 6 ต้นทุนซัพพลายเชน ฐานกิจกรรม(Activity-based Costing) ที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 5 กระบวนการ ต้นทุนฐานกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน ในส่วนกิจกรรมการขนส่ง เกิดต้นทุนสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.91 ของต้นทุนฐานกิจกรรมหลัก ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การเปรียบเทียบต้นทุนของหมวดยางพารา ตามประเภทกิจกรรมหลัก (ร้อยละ)

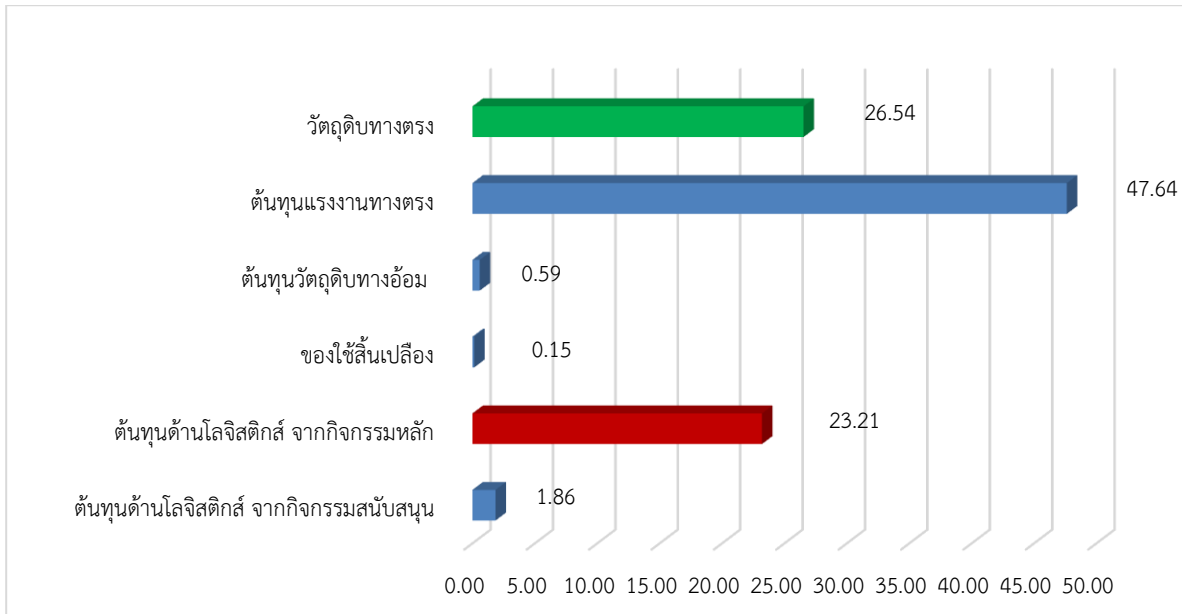
ตารางที่ 7 ต้นทุนซัพพลายเชน ฐานกิจกรรม (Activity-based Costing) ที่เกิดจาก กิจกรรมสนับสนุนที่ 70 ใบ

รหัสกิจกรรมสนับสนุน	การดำเนินงาน	ต้นทุน(บาท)
F	การเคลื่อนย้ายวัสดุ	18.75
G	บรรจุภัณฑ์	200.00
รวม		218.75

ตารางที่ 8 ต้นทุนหมวดยางพารา

ประเภทต้นทุน	บาท	ร้อยละ
วัตถุดิบทางตรง	44.71	26.38
ต้นทุนแรงงานทางตรง (ค่าแรง 300 บาท/วัน/คน)	81.28	47.96
ต้นทุนวัตถุดิบทางอ้อม	1.25	0.74
ต้นทุนด้านโลจิสติกส์ ที่เกิดจากกิจกรรมหลัก	39.10	23.07
ต้นทุนด้านโลจิสติกส์ ที่เกิดจากกิจกรรมสนับสนุน	3.13	1.85
รวมต้นทุนหมวดยางพารา	169.47	100.00

จากตารางที่ 8 ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากทุกกระบวนการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ จะรวมมูลค่าทั้งสิ้น 169.47 บาท โดยเกิดมูลค่าต้นทุนในส่วนของคุณค่าแรงทางตรงมากที่สุด 81.28 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.64 รองลงมาคือ ต้นทุนของวัตถุดิบทางตรง 44.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.54 และ ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมหลัก 39.10 บาท คิดเป็นร้อยละ 23.21 ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การเปรียบเทียบต้นทุนของหมวดยางพารา ตามประเภทกิจกรรม (ร้อยละ)

ในการคำนวณต้นทุนที่ทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชน คำนวณต่อใบ อยู่ที่ 120 บาท แต่ในการคำนวณต้นทุนทุกกิจกรรมตลอดห่วงโซ่ซัพพลายเชน มีค่าเท่ากับ 169.47 บาท ในการตั้งราคาขายต่อใบอยู่ที่ 170 บาท ซึ่งเป็นการตั้งราคาขายที่ก่อให้เกิดรายได้จากการขายคิดเป็นร้อยละ 0.99 บาท สรุปว่า ผลประกอบการเกิดรายได้ที่น้อยมาก ผู้ประกอบการต้องมีการตั้งราคาขายใหม่

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงระบบ ABC Costing ที่ใช้เป็นเครื่องมือ วิเคราะห์การติดต่อสื่อสาร ประสานงานและความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบ จากการวิเคราะห์ประเมินผลสามารถสรุปได้ดังนี้

การวิเคราะห์และระบุกิจกรรม เพื่อให้สามารถระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์หมวดยางพารา กิจกรรมที่เกิดขึ้นประกอบด้วยกิจกรรมหลักและสนับสนุน ตามฐานกิจกรรม แสดงดังตารางที่ 6 และ 7 ซึ่งในกิจกรรมหลักด้านการขนส่ง เกิดต้นทุนสูงที่สุด ส่วนกิจกรรมสนับสนุนที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เกิดต้นทุนสูงสุด นอกจากนี้ส่วนของต้นทุนรวมที่เป็นต้นทุนแรงงานทางตรง ถึง ร้อยละ 47.64 เกิดจากการใช้ ทรัพยากรด้านบุคลากร เนื่องจากต้องใช้แรงงานคนในการปฏิบัติงานทุกกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กานติมา [7] ที่ กล่าวว่า ต้นทุน โลจิสติกส์รวมที่เกิดขึ้นของผู้ประกอบการ แพกิ้งมีจำนวน 309,118 บาท ต่อเดือนเกิดจากการใช้ ทรัพยากรด้านบุคลากรสูงกว่าต้นทุนอื่นๆ ถึงร้อยละ 55 ของต้นทุนรวม เนื่องจากต้องใช้แรงงานคนในการปฏิบัติงานทุกกิจกรรม ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการกิจกรรมตลอดห่วงโซ่ซัพพลายตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ มีค่าค่อนข้างสูง คือร้อยละ 25.07 ซึ่งไม่สอดคล้องกับรายงานของสลิลาทิพย์ [6] ซึ่งต้นทุน โลจิสติกส์ ที่เป็นกิจกรรมหลัก ควรจะอยู่ที่ร้อยละ 14 การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามฐานกิจกรรมเปรียบเทียบกับการคำนวณต้นทุนแบบเดิมพบว่า การคำนวณต้นทุนแบบฐานกิจกรรมจะมีค่ามากกว่าต้นทุนแบบเดิม ซึ่งจะมีต้นทุนหลายกิจกรรมที่วิสาหกิจชุมชนไม่นำมาคำนวณ แสดงเพียงแต่การใช้จ่ายตามความต้องการ อาจทำให้การคิดต้นทุนมีความผิดพลาดและคลาดเคลื่อนกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร อ่อนสนิท [8] พบว่า บริษัทจอห์นสัน คอนโทรล แอนด์ ซัมมิท อินทีเรียล จำกัด การนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมนำมาใช้กับบริษัท สามารถทำให้บริษัททราบต้นทุนที่แท้จริง นำมาปรับปรุงบริหารต้นทุนและการลดต้นทุนต่อไป โดยในปัจจุบันทางกลุ่มได้ปรับตั้งราคาขายใหม่ ส่งผลให้มีกำไรเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

วิสาหกิจชุมชนไม่เพียงแต่ให้ความสำคัญกับกิจกรรมภายในบริษัทเท่านั้น เช่น กระบวนการจัดหากระบวนการผลิต เป็นต้น แต่ควรให้ความสำคัญกับระบบการบริหารจัดการซัพพลายเชนที่ทุกกิจกรรมจะต้องได้รับความร่วมมือ โดยจะต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ระหว่างกันตั้งแต่ต้นน้ำหรือซัพพลายเออร์ ไปจนถึงปลายน้ำหรือลูกค้าตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้การบริหารซัพพลายเชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การคำนวณต้นทุนจึงต้องคิดทุกกระบวนการด้วยเช่นกันและควรพัฒนานวัตกรรมใหม่ด้านยางพาราโดยออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่จากเศษเหลือในกระบวนการผลิต

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษากิจกรรม ที่ไม่เพิ่มมูลค่าของกิจการเพื่อทำการปรับลดหรือตัดทอน กิจกรรมที่ไม่เกิดประโยชน์ให้ลดน้อยลงหรือหมดไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] ศูนย์วิจัยกรุงศรี. แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2559-61; [อินเทอร์เน็ต].กรุงเทพฯ; 2559 [เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2561]เข้าถึงได้จาก: <https://www.krungsri.com/bank/th/Other/research/industry/industry-outlook.html>.
- [2] ศูนย์วิจัยกสิกรไทย.ฝ่าวิกฤติยางพาราไทยปี 58 ทางเลือก & ทางรอดของชาวสวนยางท่ามกลางแรงกดดันด้านราคา[อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ;2558[เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2561].เข้าถึงได้จาก :<https://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-econ/business/Pages/33844.aspx>
- [3] สวีณา พลพีชน์.สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี 2559; วารสารสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร;2559;.1-5
- [4] การยางแห่งประเทศไทย.ราคากลางยางพารา.[อินเทอร์เน็ต].กรุงเทพฯ; 2561[เข้าถึงเมื่อ 25 พฤษภาคม 2561].เข้าถึงได้จาก:http://www.rubber.co.th/rubber2012/rubberprice_yr.php
- [5] สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร. วิสาหกิจ ชุมชนน่ารู้.[อินเทอร์เน็ต].กรุงเทพฯ; 2558.[เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://www.sceb.doae.go.th/Ssceb2.htm>
- [6] สลิลทิพย์ ทิพย์ไกรสร.โลจิสติกส์กับการพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย.[อินเทอร์เน็ต].2554.[เข้าถึงเมื่อ 25 พฤษภาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก www.bu.ac.th
- [7] กานติมา อิ่มศรี.ต้นทุนโลจิสติกส์ของอุตสาหกรรมกุ้งแปรรูปด้วยระบบต้นทุนฐานกิจกรรม [บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต].เชียงใหม่; มหาวิทยาลัยแม่โจ้; 2555.
- [8] ศศิธร อ่อนสนิท. การวิเคราะห์การลดต้นทุนโลจิสติกส์โดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม (ABC) กรณีศึกษา: บริษัท จอห์นสัน คอนโทรล แอนด์ ซัมมิต อินทีเรียส์ จำกัด. [บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต].ชลบุรี:มหาวิทยาลัยศรีปทุม;2554.