

นิพนธ์ต้นฉบับ

การวิเคราะห์โซ่คุณค่าของการเลี้ยงผึ้งแบบธรรมชาติในพื้นที่ป่า:
กรณีศึกษาชุมชนห้วยหินลาดใน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

Value Chain Analysis of Natural Beekeeping in Forests:
A Case Study of Huay Hin Lat Nai Community, Wiang Pa Pao District,
Chiang Rai Province

ภรณี มณีโชติ*

สุรินทร์ อ้นพรหม

พสุธา สุนทรห้าว

Pranee Maneechot*

Surin Onprom

Pasuta Sunthornhao

คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Faculty of Forestry, Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: Pranee.ma@ku.th

รับต้นฉบับ 13 มิถุนายน 2562

รับแก้ไข 31 กรกฎาคม 2562

รับลงพิมพ์ 31 กรกฎาคม 2562

ABSTRACT

This study aimed to study the production process, management, and net income of natural beekeeping and to analyze the components as well as stakeholders involved in the honey production value chain of Huay Hin Lat Nai community, Wiang Pa Pao district, Chiang Rai province. Data was collected by interviewing 16 beekeepers together with an in-depth interview of key informants. The study revealed that the natural beekeeping comprised of four main activities which were 1) production of hives, 2) hive placement in the forests, 3) hive treatment, and 4) honey harvest. The average honey produced was 64.88 kg household⁻¹ year⁻¹ resulting in an average household income of 14,968 baht household⁻¹ year⁻¹. The total community income from beekeeping was 201,833 baht year⁻¹. Analyzing honey value chain indicated that there are 4 major components which were 1) beekeeping by local farmers, 2) community buying, 3) honey packaging, and 4) honey transportation and distribution. Interestingly, the local community added value to the honey product through the development of product packaging.

Keywords: Honey, Natural beekeeping, Value added, Value chain, Product packaging

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการผลิต การจัดการ และมูลค่าสุทธิของน้ำผึ้งที่เลี้ยงแบบธรรมชาติ และวิเคราะห์องค์ประกอบ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโซ่คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้ง ของชุมชนห้วยหินลาดในอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ใช้การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 16 ครัวเรือน ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลหลัก ผลการศึกษา พบว่า การเลี้ยงผึ้งโพรงประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การทำรังผึ้ง 2) การวางรังในป่า 3) การดูแลรักษา และ 4) การเก็บน้ำผึ้ง ผลผลิตของน้ำผึ้งเฉลี่ย 64.88 กก./ครัวเรือน/ปี รายได้เฉลี่ย 14,968 บาท/ครัวเรือน/ปี ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,418 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยมูลค่าสุทธิของการเลี้ยงผึ้งรวมทั้งชุมชน เท่ากับ 201,833 บาท/ปี สำหรับการวิเคราะห์โซ่คุณค่าของการเลี้ยงผึ้ง พบว่า องค์ประกอบของกิจกรรมตลอดโซ่คุณค่า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเลี้ยงผึ้ง 2) การรับซื้อผลผลิต 3) การบรรจุภัณฑ์ และ 4) การขนส่งและการกระจายสินค้า ทั้งนี้ ชุมชนปรับใช้การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตน้ำผึ้ง

คำสำคัญ: น้ำผึ้ง การเลี้ยงผึ้งแบบธรรมชาติ มูลค่าเพิ่ม โซ่คุณค่า การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

คำนำ

การสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตจากป่า เป็นการช่วยแก้ปัญหาและสร้างความเป็นไปได้ในการส่งเสริมกระบวนการผลิตของผลผลิตจากป่าให้สามารถตอบโจทย์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อม (The Center for People and Forests, 2017) เนื่องจากชุมชนในเขตป่าส่วนใหญ่ยังมีวิธีการผลิตที่ต้องพึ่งพาธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากป่าหรือระบบวนเกษตรนั้นยังเป็นเรื่องท้าทายสำหรับคนท้องถิ่น ซึ่งมักจะทำการจำหน่ายผลผลิตหรือของป่าโดยตรง โดยไม่ได้ผ่านกระบวนการแปรรูปด้วยข้อกำหนดของชุมชน ทั้งนี้มีของป่าหลายประเภทที่มีศักยภาพในการสร้างรายได้ของชุมชน

ห้วยหินลาดใน เป็นชุมชนปกากะญอเป็นหนึ่งในหย่อมบ้านของหมู่บ้านห้วยหินลาด ตำบลบ้านโป่ง อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ที่ตั้งของชุมชนอยู่ในพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่างเขตป่าสงวนแห่งชาติและเขตอุทยานแห่งชาติขุนแจ ชุมชนยังมีวิถีชีวิตที่พึ่งพาและผูกพันกับธรรมชาติและป่าอย่างมาก ในปี พ.ศ. 2558 ชุมชนห้วยหินลาดในเริ่มมีการเลี้ยงผึ้งโพรงในพื้นที่ป่าเพื่อเป็นแหล่งรายได้เสริมของครัวเรือน การเลี้ยงผึ้งเป็นแบบธรรมชาติโดยมีการทำกล่องรังผึ้งจากวัสดุที่หาได้ใน

ท้องถิ่น และนำไปวางในบริเวณพื้นที่ป่าชุมชน สวนขาและไร่หมุนเวียน ซึ่งเป็นระบบการจัดการทรัพยากรและระบบการผลิตแบบดั้งเดิมของชุมชน อย่างไรก็ตาม ชุมชนยังมีข้อจำกัดหลายประการในการจำหน่ายและการเข้าถึงตลาด รวมถึงความไม่แน่นอนเรื่องนโยบายเกี่ยวกับการจัดการใช้ประโยชน์จากผลผลิตน้ำผึ้งเนื่องจากชุมชนตั้งอยู่ในพื้นที่ป่า

งานวิจัยเรื่องนี้ได้ประยุกต์แนวคิดโซ่คุณค่า (value chain) ของ Porter (1985) เพื่อวิเคราะห์ผลผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดใน การจัดการผลผลิตน้ำผึ้งโพรง ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงการจำหน่ายผลผลิตไปยังผู้บริโภค นอกจากนี้ แนวคิดโซ่คุณค่ายังช่วยให้เข้าใจบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดการผลผลิตน้ำผึ้งโพรง วัตถุประสงค์ของบทความชิ้นนี้ ประกอบด้วย 1) เพื่อศึกษากระบวนการผลิต การจัดการ และมูลค่าสุทธิของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง และ 2) เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ กิจกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโซ่คุณค่าผลผลิตน้ำผึ้งโพรง ซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์จากป่า อีกทั้งการเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ เพื่อให้เกิดการจัดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างยั่งยืนต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ครั้วเรือนชุมชนห้วยหินลาดใน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย จำนวน 20 ครั้วเรือน ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสำมะโนประชากร โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจด้วยแบบสัมภาษณ์ จำนวน 20 ครั้วเรือน และส่วนที่ 2 การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยใช้แนวคำถามเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposing sampling) ร่วมกับการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (snowball sampling) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรง 2) ผู้รับซื้อในชุมชน 3) ผู้รับซื้อนอกชุมชน 4) ผู้บริโภค

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด
2. การวิเคราะห์ปริมาณผลผลิต รายได้ ค่าใช้จ่าย และมูลค่าสุทธิของน้ำผึ้งโพรง

$$\text{มูลค่าสุทธิ} = \text{รายได้สุทธิ} - \text{รายจ่ายสุทธิ}$$
3. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กรอบแนวคิดของคุณค่าของ Porter (1985) เพื่อชี้ให้เห็นองค์ประกอบกิจกรรม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ช่องทางการไหลของผลผลิต น้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกรถึงผู้บริโภค และการเปลี่ยนแปลงราคาขายของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง

ผลและวิจารณ์

ข้อมูลพื้นฐานของครั้วเรือนห้วยหินลาดใน

จากการศึกษา พบว่า ประชากรของชุมชนห้วยหินลาดในเป็นเพศหญิง จำนวน 48 คน (ร้อยละ 46.6) และเพศชาย จำนวน 55 คน (ร้อยละ 53.4) โดยประชากร

ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 15-30 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 29.1 รองลงมาคือ มีอายุน้อยกว่า 15 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 และในช่วง 31-45, 46-60 และมากกว่า 60 ปี มีจำนวนประชากรใกล้เคียง โดยคิดเป็นร้อยละ 18.4, 16.5 และ 15.5 ตามลำดับ โดยอายุเฉลี่ยประมาณ 35 ปี ในส่วนของระดับการศึกษา พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 36.9 สำหรับจำนวนสมาชิกในครั้วเรือน พบว่า ครั้วเรือนส่วนใหญ่เฉลี่ยมีจำนวนสมาชิก 5 คน/ครั้วเรือน โดยมีสมาชิกในครั้วเรือนมากกว่า 5 คน ร้อยละ 50.0

ในด้านเศรษฐกิจ ประชากรชุมชนห้วยหินลาดในส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนชาและทำไร่หมุนเวียนเป็นอาชีพหลัก และมีการเก็บหาของป่าและเลี้ยงผึ้งโพรงเป็นอาชีพเสริม โดยพบว่า ครั้วเรือนส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 174,630 บาท/ครั้วเรือน/ปี ซึ่งเป็นรายได้จากการทำสวนชาและเลี้ยงผึ้งเป็นหลัก ในส่วนของหนี้สินของครั้วเรือน พบว่า มีหนี้สินเฉลี่ย 52,125 บาท/ครั้วเรือน สำหรับการถือครองที่ดิน จากการวิเคราะห์ข้อมูลการถือครองที่ดินในครั้วเรือน พบว่า ครั้วเรือนมีการถือครองที่ดินจำนวนน้อยกว่า 5 แปลง ร้อยละ 40.0 และครั้วเรือนที่มีการถือครองที่ดินจำนวน 5-10 แปลง ร้อยละ 40.0 และครั้วเรือนที่ถือครองที่ดินจำนวนมากกว่า 10 แปลง ร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

สำหรับขนาดพื้นที่ทำกินของครั้วเรือน พบว่า ครั้วเรือนส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำกิน 31-60 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ ครั้วเรือนที่มีพื้นที่ทำกินน้อยกว่า 30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.0 และครั้วเรือนที่มีขนาดพื้นที่มากกว่า 60 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

การเลี้ยงผึ้งโพรง การจัดการ และมูลค่าสุทธิของผลผลิตน้ำผึ้ง

1. กระบวนการเลี้ยงผึ้งโพรงแบบธรรมชาติ

ชุมชนห้วยหินลาดในเลี้ยงผึ้งแบบธรรมชาติในพื้นที่ป่าโดยชนิดผึ้งที่เลี้ยง ได้แก่ ผึ้งโพรง (*Apis cerana Fabricius*) วิธีการเลี้ยงแบบธรรมชาตินั้นอาศัยทรัพยากรป่าไม้เป็นพื้นฐาน การทำรังผึ้งอาศัยวัสดุที่หาได้ในพื้นที่ปล่อยให้ผึ้งหาอาหารตามธรรมชาติ และไม่มีการใช้สาร

เคมีในการป้องกันศัตรูของผึ้งแต่อย่างใด พบว่า ในชุมชน ห้วยหินลาดในมีเกษตรกรเลี้ยงผึ้งโพรง จำนวน 16 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 80 ของครัวเรือนทั้งหมด มีจำนวนรังที่วางในป่าทั้งหมด 546 รัง เฉลี่ย 34 รังต่อครัวเรือน จำนวนรังที่ผึ้งทำรังและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งสิ้น 408 รัง

กิจกรรมการเลี้ยงผึ้งโพรง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักๆ ได้แก่ การทำรังผึ้ง การนำรังไปวางในพื้นที่ป่า การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้ง ทั้งนี้ การทำรังผึ้งโพรงด้วยการใช้ไม้มาประกอบให้มีลักษณะเป็นกล่องด้วยการนำแผ่นไม้มาประกบกันหรือเป็นไม้ที่เจาะเอาเนื้อไม้ตรงกลางออกให้เป็นโพรงและนำแผ่นไม้มาปิดบริเวณด้านบนและด้านล่าง ทำการเจาะรู บริเวณด้านข้างกล่องไม้ (Figure 1) โดยไม้ที่นำมาใช้ทำเป็นรังผึ้งส่วนใหญ่เป็นไม้ที่หาได้ในชุมชน เช่น ไม้ค้อ ไม้เลี่ยน ไม้ก่อ เป็นต้น เนื่องจากเป็นไม้ที่มีกลิ่นสามารถดึงดูดผึ้งให้มาทำรัง จากนั้นนำไขผึ้งบริสุทธิ์มาหลอมละลายนำไปทาบริเวณรูที่เจาะไว้ และด้านในของโพรงไม้ เพื่อดึงดูดให้ผึ้งบินเข้ามาอาศัยทำรังและผลิตน้ำผึ้ง โดยเกษตรกรนำรังผึ้งไปวางกระจายในพื้นที่ป่า สวนชา และไร่หมุนเวียน (Figure 2) โดยเลือกวางรังผึ้งบริเวณใต้ต้นไม้หรือบนเนินหินหรือใกล้แหล่งน้ำ และวางให้สูงขึ้นจากพื้นดินเพื่อป้องกันมดและแมลงต่างๆ เข้าไปรบกวนทำลายรังผึ้ง นอกจากนี้ การเลือกตำแหน่งวางรังผึ้งได้วางในตำแหน่ง

เดิมที่เคยวางในปีก่อนหน้า โดยการนำรังผึ้งไปวางในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ จากนั้นจึงมีการไปดูแลและทำความสะอาดรังผึ้งเพื่อป้องกันแมลงศัตรูของผึ้ง

สำหรับการเก็บน้ำผึ้ง เกษตรกรทำการเก็บน้ำผึ้งโพรงในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม โดยวิธีการเก็บน้ำผึ้งโพรง คือ สังเกตลักษณะของรังผึ้งที่เข้าไปเก็บ รวมถึงสังเกตลักษณะพฤติกรรมของผึ้ง ทำการเปิดฝาด้านบนของรังผึ้งโพรง ใช้มีดตัดเอาเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำผึ้ง โดยไม่ได้ตัดในส่วนที่เป็นตัวอ่อน ใส่ไว้ในถังที่มีฝาปิด เพื่อป้องกันฝุ่นละออง หลังจากนั้นนำรังผึ้งที่เก็บมาได้ ใส่ผ้าขาวบางเพื่อเอาเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำผึ้งโดยจะไม่ใช้มือบีบคั้นน้ำผึ้ง ทั้งไว้ 1 คืน เพื่อให้ น้ำผึ้งหยดลงจนหมด หลังจากนั้นนำน้ำผึ้งที่ได้บรรจุใส่ขวดหรือแกลอน

ในการจัดการระบบการผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดใน มีการจัดตั้งกองทุนละลาย หรือกองทุนที่เงินในกองทุนไปสู่อุดประสงค์หลากหลายได้เหมือนน้ำ โดยกองทุนละลายเป็นกองทุนที่ชุมชนห้วยหินลาดในจัดตั้งขึ้นเพื่อใช้ในการดูแลรักษาป่าของชุมชน เช่น ใช้ในการจัดทำแนวกันไฟ การทำกิจกรรมของเยาวชน เป็นต้น โดยเงินในกองทุนได้มาจากการหักรายได้ที่ได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงร้อยละ 30 เข้ากองทุน เพื่อใช้ในการจัดการดูแลป่าของชุมชน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการจัดการธุรกิจบนฐานทรัพยากรป่าไม้



Figure 1 Production of hives and honey harvest in the studied area.

Location and distribution of beehives in the studied area

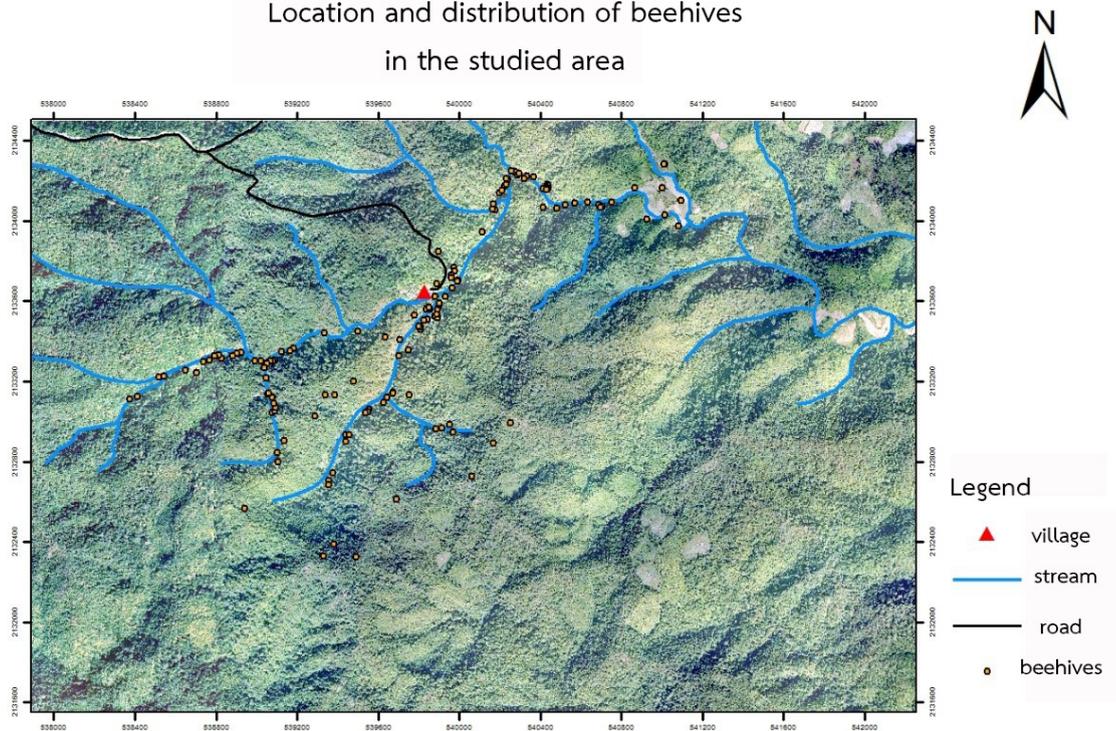


Figure 2 Location and distribution of beehives in the studied area.

2. ปริมาณผลผลิตของน้ำผึ้งโพรง

ปริมาณผลผลิตน้ำผึ้งโพรง พบว่า ปริมาณผลผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนบ้านห้วยหินลาดโน มีปริมาณทั้งหมด 1,038 กก./ปี เฉลี่ยครัวเรือนละ 64.84 กก./ปี โดยแบ่งตามประเภทของการใช้ประโยชน์ คือ เก็บไว้ใช้ในครัวเรือน โดยมีครัวเรือนที่เก็บไว้ใช้ในครัวเรือนจำนวน 12 ครัวเรือน ปริมาณเฉลี่ย 6.63 กก./ครัวเรือน/ปี และคิดเป็นปริมาณทั้งหมด 80 กก./ปี และครัวเรือนที่ทำการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรง มีปริมาณน้ำผึ้งเฉลี่ย 63.87 กก./ครัวเรือน/ปี คิดเป็นปริมาณทั้งหมด 958 กก./ปี โดยมีช่องทางการจำหน่าย คือ จำหน่ายให้กับผู้รับซื้อในชุมชน ได้แก่ พ่อหลวงและกลุ่มเยาวชน นอกจากนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงมีการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงเองโดยตรง รายละเอียดดังแสดงใน Table 1

3. รายได้ ค่าใช้จ่าย และมูลค่าสุทธิของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง

ในด้านรายได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงของเกษตรกรห้วยหินลาดโนมีรายได้ทั้งหมด 224,520 บาท/ปี โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 14,968 บาท/ปี สามารถแบ่งตามช่องทางการจำหน่ายได้ คือ จำหน่ายให้กับพ่อหลวง (ผู้ใหญ่บ้าน) ในราคา 220 บาท/กก. คิดเป็นรายได้ทั้งหมด 126,500 บาท/ปี จำหน่ายให้กลุ่มเยาวชน ในราคา 220 บาท/กก. คิดเป็นรายได้ทั้งหมด 46,420 บาท/ปี และการจำหน่ายเองโดยตรงในราคา 300 บาท/กก. คิดเป็นรายได้ทั้งหมด 51,600 บาท/ปี รายละเอียดดังแสดงใน Table 1

สำหรับค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงผึ้งโพรง พบว่ามีค่าใช้จ่ายรวมทั้งรวมทั้งหมด 22,687 บาท/ปี เฉลี่ย 1,418 บาท/ครัวเรือน/ปี โดยแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องคือ ค่าวัสดุอุปกรณ์ เท่ากับ 3,147 บาท ค่าบรรจุภัณฑ์ เท่ากับ 17,050 บาท ค่าน้ำมัน เท่ากับ 2,090 บาท และค่าอื่นๆ จำนวน 400 บาท จาก Table 1 จะเห็นได้ว่า

บางครัวเรือนมีค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำผึ้งโพรงค่อนข้างสูง เนื่องจากการซื้อบรรจุภัณฑ์ในการบรรจุน้ำผึ้ง และเมื่อคำนวณมูลค่าสุทธิของการผลิตน้ำผึ้งโพรง พบว่า มี

มูลค่าสุทธิเท่ากับ 201,833 บาท/ปี โดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 12,615 บาท/ครัวเรือน/ปี รายละเอียดดัง Table 1

Table 1 Product quantity and net income of beekeepers in studied area.

Household	Product quantity (kg)			Income (Baht)	Expenditures (Baht)	Net income (Baht)
	consumption	selling	Total			
1	2	-	2	-	102	- 102
2	21	84	105	18,480	405	18,075
3	-	80	80	17,600	10,540	7,060
4	5	100	105	30,000	3,960	26,040
5	1	6	7	1,320	110	1,210
6	-	80	80	17,600	670	16,930
7	-	15	15	3,300	410	2,890
8	3	155	158	36,100	925	35,175
9	8	120	128	26,400	1,350	25,050
10	3	10	13	3,000	650	2,350
11	6	14	20	3,080	45	3,035
12	17	85	102	21,660	1,590	20,070
13	2	50	52	11,000	70	10,930
14	-	10	10	2,200	20	2,180
15	4	87	91	19,140	1,500	17,640
16	8	62	70	13,640	340	13,300
Total	80	958	1,038	224,520	22,687	201,833
Average	7	64	65	14,968	1,418	12,615

โซ่คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง

1. องค์ประกอบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโซ่คุณค่า

จากการศึกษา พบว่า การผลิตน้ำผึ้งโพรงประกอบด้วย องค์ประกอบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การผลิตและการเลี้ยงผึ้งโพรง การรับซื้อผลผลิต การบรรจุภัณฑ์ และการขนส่งและการกระจายสินค้า

1.1 การผลิตและการเลี้ยงผึ้งโพรง เป็นองค์ประกอบแรกของโซ่คุณค่าการเลี้ยงผึ้งโพรง โดยในส่วนของ การผลิตน้ำผึ้งโพรง เกษตรกรที่ทำหน้าที่เป็นผู้ผลิต มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องตั้งแต่กระบวนการทำรังผึ้งโพรง การนำรังผึ้งไปวางในบริเวณพื้นที่ป่า การเก็บน้ำผึ้ง และการกรองน้ำผึ้ง อย่างไรก็ตาม เกษตรกรไม่สามารถควบคุมปริมาณและคุณภาพของน้ำผึ้งโพรงในแต่ละปีได้ โดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ไฟป่า ปริมาณดอกไม้

ในพื้นที่ป่า เป็นต้น ดังนั้น เกษตรกรจึงจำเป็นต้องดูแลรักษาป่าให้มีความอุดมสมบูรณ์

1.2 การรับซื้อผลผลิต พบว่าในกระบวนการรับซื้อผลผลิตน้ำผึ้งโพรงมีผู้ที่เกี่ยวข้อง 2 กลุ่มหลักๆ ได้แก่ กลุ่มแรก ผู้รับซื้อในชุมชน และกลุ่มที่สอง ผู้รับซื้อนอกชุมชน โดยผู้รับซื้อในชุมชน สามารถจำแนกได้เป็น 2 ราย ได้แก่ 1) พ่อหลวงหรือผู้ใหญ่บ้าน และ 2) กลุ่มเยาวชน ทั้งนี้ พ่อหลวงถือเป็นผู้เริ่มในการรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกร โดยพ่อหลวงรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกรที่เลี้ยงผึ้งโพรง ในราคากิโลกรัมละ 220 บาท หลังจากที่พ่อหลวงรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกรแล้ว จะทำการกรองน้ำผึ้งอีกครั้ง และทำการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เพื่อนำไปส่งให้กับผู้รับซื้อนอกชุมชนต่อไป สำหรับกลุ่มเยาวชนนั้นเป็นกลุ่มของเยาวชนที่จัดตั้งขึ้นมา มีการรับซื้อในรูปแบบและราคาเดียวกันกับพ่อหลวง หลังจากที่กลุ่มเยาวชนรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากเกษตรกรแล้ว จะทำการกรองน้ำผึ้งอีกครั้ง และทำการเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์และติดสติ๊กเกอร์ซึ่งเป็นการสร้างแบรนด์ของกลุ่ม

ผู้รับซื้อนอกชุมชน เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญที่มีบทบาทต่อการจัดการโซ่คุณค่าน้ำผึ้งโพรง เนื่องจากกลุ่มผู้รับซื้อนอกชุมชนนั้นเป็นเหมือนผู้กระจายน้ำผึ้งออกสู่นอกชุมชน ทำให้คนได้รู้จักน้ำผึ้งโพรงจากชุมชนห้วยหินลาดในมากยิ่งขึ้น โดยในระบบการผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดในนั้น มีผู้รับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากนอกชุมชนที่มีบทบาทสำคัญมาก คือ HOSTBEEHIVE ซึ่งเป็นกลุ่มพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากพ่อหลวง และนำไปจำหน่ายภายใต้แบรนด์ HOSTBEEHIVE โดยเป็นกลุ่มของเยาวชนปกากะญอรุ่นใหม่ที่เข้ามาช่วยทำการตลาดของน้ำผึ้งโพรง และสื่อสารเรื่องราวของชุมชนห้วยหินลาดใน โดยจะทำการรับซื้อน้ำผึ้งโพรงจากพ่อหลวง หลังจากที่รับซื้อน้ำผึ้งโพรงในบรรจุภัณฑ์ขนาดต่างๆ จากพ่อหลวงแล้วจะนำไปติดสติ๊กเกอร์ และนำไปจำหน่ายให้กับผู้บริโภค โดยทำการจำหน่ายน้ำผึ้งผ่านสื่อออนไลน์และนำไปวางขายตามร้านค้าต่างๆ อีกทั้งมีการจัดกิจกรรมต่างๆ (workshop) ที่เกี่ยวกับการผลิตน้ำผึ้งโพรง ไร่หมุนเวียน และชุมชนห้วยหินลาดใน เพื่อเป็นการสื่อสารความสัมพันธ์ระหว่างคนกับป่าของชุมชน

ห้วยหินลาดใน โดยในกระบวนการรับซื้อผลผลิตของผู้รับซื้อนอกชุมชน ที่ทำหน้าที่เป็นเสมือนผู้กระจายผลผลิตน้ำผึ้งโพรงออกสู่นอกชุมชน จะเห็นได้ว่า HOSTBEEHIVE มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเกษตรกรและผู้รับซื้อในชุมชน ทำให้กระบวนการรับซื้อผลผลิตมีความยืดหยุ่น

1.3 การบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงส่วนใหญ่มักจะเป็นการจำหน่ายในลักษณะของวัตถุดิบ (raw material) โดยตัวเกษตรกรเองยังไม่มี การแปรรูปน้ำผึ้งโดยตรง แต่เป็นการจำหน่ายวัตถุดิบให้กับกลุ่มพ่อค้าคนกลางในชุมชนเพียงอย่างเดียว ซึ่งการแปรรูปน้ำผึ้งโพรงส่วนใหญ่เป็นการแปรรูปขั้นต้น โดยการกรองน้ำผึ้งเพื่อเอาสิ่งสกปรกออกไป และกลุ่มพ่อค้าคนกลางในชุมชนเป็นผู้ที่ทำหน้าที่บรรจุน้ำผึ้งลงในบรรจุภัณฑ์ต่างๆ โดยจาก Figure 1 จะเห็นได้ว่า เมื่อพ่อค้าคนกลางจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงให้กับผู้บริโภคโดยมีการเปลี่ยนขนาดบรรจุภัณฑ์ ราคาขายของน้ำผึ้งโพรงเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

1.4 การขนส่งและการกระจายสินค้า เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นหลังจากการรับซื้อผลผลิตของผู้รับซื้อในชุมชนและผู้รับซื้อนอกชุมชน ที่ทำหน้าที่ในการกระจายผลผลิตน้ำผึ้งโพรงออกสู่นอกชุมชน โดยมีการจัดส่งสินค้าให้แก่ร้านค้าปลีกหรือลูกค้าหลากหลายช่องทางตามความต้องการของลูกค้า เช่น ไปรษณีย์ บริษัทขนส่ง และหากเป็นลูกค้าที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงก็จะจัดส่งสินค้าเองด้วยการนำรถรับสินค้าตามสถานที่ที่ลูกค้าสะดวก

2. ช่องทางการจำหน่ายผลผลิตน้ำผึ้ง

ช่องทางการจำหน่ายน้ำผึ้งสามารถจำแนกออกเป็น 2 ช่องทางหลัก ได้แก่ การจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง และการจำหน่ายโดยตรง ทั้งนี้ การจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มของพ่อหลวง คิดเป็นร้อยละ 55.32 และกลุ่มของเยาวชน คิดเป็นร้อยละ 20.30 ส่วนการจำหน่ายโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 16.55 โดยส่วนใหญ่จะเป็นการจูงน้ำผึ้งไว้ล่วงหน้าและจำหน่ายให้กับคนที่เข้ามาศึกษาดูงานในชุมชน รวมถึงการจำหน่ายผ่านระบบออนไลน์ นอกจากนี้เกษตรกรที่เลี้ยงผึ้งโพรงจะเก็บน้ำผึ้งไว้ใช้บริโภคในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 7.65 รายละเอียดแสดงใน Figure 3

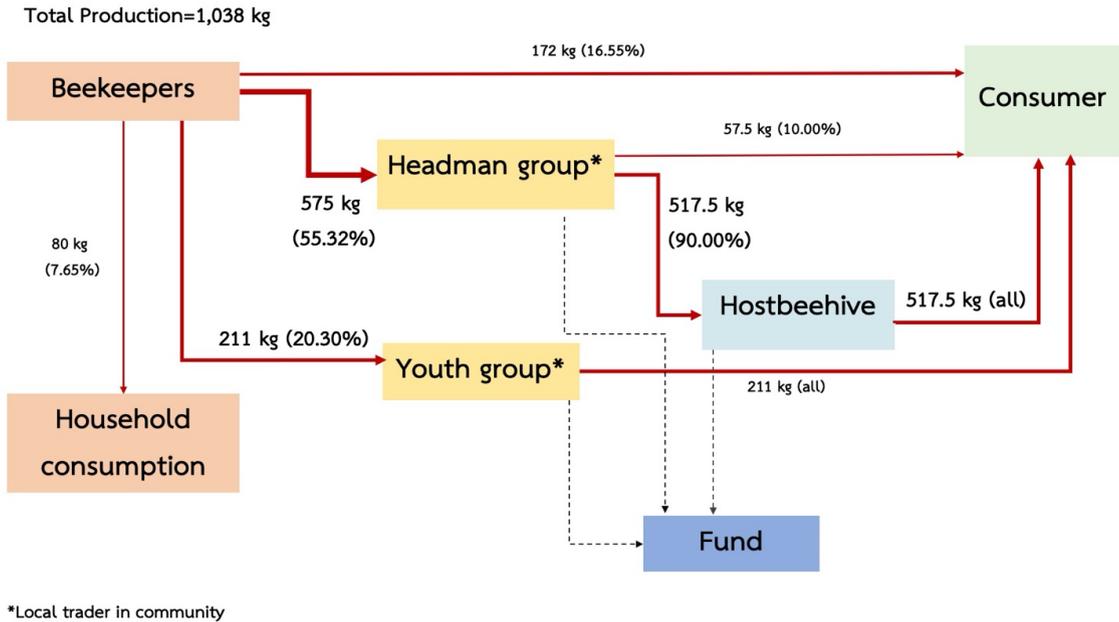


Figure 3 Stakeholders involved in the value chain of honey production.

จาก Figure 3 จะเห็นได้ว่า ไซ้คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงมีองค์ประกอบที่สำคัญอีก 1 องค์ประกอบ คือ กองทุนละลาย หรือกองทุนที่เงินในกองทุนไปสู่จุดประสงค์หลากหลายได้เหมือนน้ำ โดยกองทุนละลายเป็นกองทุนที่ชุมชนช่วยห็นตลาดในจัดตั้งขึ้นเพื่อใช้ในการดูแลรักษาป่าของชุมชน เช่น ใช้ในการจัดทำแนวกันไฟ การทำกิจกรรมของเยาวชน เป็นต้น โดยเงินในกองทุนได้มาจากการหักรายได้ที่ได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงร้อยละ 30 เข้ากองทุน เพื่อใช้ในการจัดการดูแลป่าของชุมชน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการจัดการธุรกิจบนฐานทรัพยากรป่าไม้ จาก Figure 3 จะเห็นได้ว่า แหล่งที่มาของเงินกองทุนละลาย มาจาก 3 ช่องทาง ได้แก่ พ่อหลวง กลุ่มเยาวชน และ HOSTBEEHIVE ซึ่งจะหักรายได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงเข้าสู่กองทุนละลาย แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษพบว่า การจัดการกองทุนละลายของชุมชนช่วยห็นตลาดใน ยังไม่ค่อยมีความชัดเจน (เส้นประ) ดังนั้น หากจะจัดการให้ไซ้คุณค่าของน้ำผึ้งโพรงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรมีการเพิ่มศักยภาพและสร้างความเป็นรูปธรรมให้กับกองทุนละลาย

3. การเปลี่ยนแปลงราคาขายของน้ำผึ้งโพรง

เมื่อพิจารณาตามช่องทางการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงนั้น แสดงให้เห็นถึงราคาขายที่เปลี่ยนแปลงไป โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบหลัก คือ

3.1 เกษตรกรผู้เลี้ยงโพรงจำหน่ายน้ำผึ้งให้กับพ่อหลวงในราคา 220 บาท/กก. และพ่อหลวงนำไปจำหน่ายต่อกับ HOSTBEEHIVE ในราคา 300 บาท/กก. แสดงให้เห็นความแตกต่างของราคาขาย 80 บาท (คิดเป็นร้อยละ 36.66) และ HOSTBEEHIVE นำไปจำหน่ายต่อกับผู้บริโภค ในราคา 1,560 บาท/กก. แสดงให้เห็นความแตกต่างของราคาเท่ากับ 1,260 บาท/กก. (คิดเป็นร้อยละ 420.0)

3.2 เกษตรกรผู้เลี้ยงโพรงจำหน่ายน้ำผึ้งให้กับกลุ่มเยาวชนในราคา 220 บาท/กก. และกลุ่มเยาวชนนำไปจำหน่ายต่อกับผู้บริโภคในราคา 466.66 บาท/กก. แสดงให้เห็นความแตกต่างของราคาเท่ากับ 246.66 บาท/กก. (คิดเป็นร้อยละ 112.12)

3.3 เกษตรกรผู้เลี้ยงโพรงจำหน่ายน้ำผึ้งให้กับผู้บริโภคในราคา 300 บาท/กก.

จะเห็นได้ว่า ราคาขายในแต่ละช่องทางการจำหน่ายนั้นมีความแตกต่างของราคาค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับราคาขายที่เกษตรกรได้จำหน่ายออกไป แสดงให้เห็นถึงมูลค่าที่เพิ่มขึ้นภายในกระบวนการผลิตน้ำผึ้งโพรง โดยปัจจัยที่ทำให้ราคาของน้ำผึ้งโพรงเพิ่มขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์ใส่ขวดแก้ว ปิดฝาเกลียวและมีการติดฉลากสินค้าเป็นขนาดต่างๆ เช่น

ขนาด 450 กรัม หรือ 240 กรัม เป็นต้น นอกจากนี้ การจำหน่ายผลผลิตน้ำผึ้งโพรงผ่านช่องทางออนไลน์ยังเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ราคาขายผลผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันการตลาดในสื่อออนไลน์และอินเทอร์เน็ตมีมากขึ้น ทำให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าได้มากขึ้น ดังใน Table 2

Table 2 Changes in selling price of *Apis cerana* honey product.

	Sell price (Baht/kg)					Change of sell price	
	BK	HM	YG	HB	Co	Baht	%
Beekeepers (BK)	-	220.00	220.00	-	300.00	220.00	0
Headman (HM)	-	-	-	300.00	300.00	80.00	36.66
Youth group (YG)	-	-	-	-	466.66	246.66	112.12
Host beehive (HB)	-	-	-	-	1,560.00	1,260.00	420.0
Consumers (Co)	-	-	-	-	-	-	-

จากการวิเคราะห์ พบว่า องค์กรประกอบและโครงสร้างภายในโซ่คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงนั้น ไม่ได้มีรูปแบบชัดเจนดังที่เหมือนระบบการผลิตระดับองค์กรธุรกิจตามแนวคิดของ Porter (1985) เนื่องจากโครงสร้างและกิจกรรมในโซ่คุณค่าของ Porter เป็นการมองในรูปแบบขององค์กรธุรกิจ ซึ่งมีองค์ประกอบที่เฉพาะเจาะจง ในขณะที่โซ่คุณค่าของน้ำผึ้งโพรงของบ้านห้วยหินลาดในนั้น มีลักษณะเป็นระบบการผลิตอย่างง่าย ซึ่งมีความยืดหยุ่นกว่า และมีองค์ประกอบที่หลากหลายกว่า ดังนั้น กิจกรรมในโซ่คุณค่าของน้ำผึ้งโพรงไม่ได้เป็นไปตามกระบวนการของแนวคิดโซ่คุณค่าทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับ Partap *et al.* (2017) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Pro-poor value chain development for *Apis cerana* honey: potential benefits to smallholder *Apis cerana* beekeepers in the Hindu Kush Himalaya ว่า โซ่คุณค่าของน้ำผึ้ง *Apis cerana* ที่ผลิตโดยผู้เลี้ยงผึ้งรายย่อยในพื้นที่เนินเขา/ภูเขาของบังคลาเทศ เป็นรูปแบบดั้งเดิม เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ คือ คนเลี้ยงผึ้งและผู้บริโภค

โซ่คุณค่าของน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดใน แสดงให้เห็นถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มมูลค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงคือ ผู้รับซื้อผลผลิต โดยเฉพาะผู้รับซื้อนอกชุมชน (HOSTBEEHIVE) ที่ทำหน้าที่เป็นผู้กระจายน้ำผึ้งโพรงออกสู่นอกชุมชน รวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลผลิตน้ำผึ้งที่หลากหลาย ทำให้ราคาน้ำผึ้งที่จำหน่ายมีราคาสูงที่สุดในโซ่คุณค่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pratama *et al.* (2019) ที่พบว่า ภายในโซ่คุณค่าของการผลิตผ้าไหมนั้นมูลค่าการตลาดที่สูงที่สุดอยู่ที่ผู้รับซื้อในท้องถิ่น และมูลค่าการตลาดต่ำสุดอยู่ที่เกษตรกรหรือผู้ผลิต ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้รับซื้อในท้องถิ่นมีบทบาทในการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิต อีกทั้งกิจกรรมที่มีส่วนช่วยในการเพิ่มมูลค่าของการผลิตผ้าไหม คือ การแปรรูปเส้นไหมให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าไหม ซึ่งทำให้มีมูลค่าการตลาดของห่วงโซ่คุณค่าผ้าไหมเพิ่มมากขึ้น

การจัดการโซ่คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาและ

เพิ่มศักยภาพของแต่ละองค์ประกอบภายในโซ่คุณค่า โดยจากการศึกษานั้นแสดงให้เห็นถึงราคาที่เปลี่ยนแปลงไปของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง ซึ่งจะมีราคาเพิ่มมากขึ้นเมื่อผลผลิตน้ำผึ้งโพรงถูกส่งต่อไปยังผู้บริโภค (ปลายน้ำ) แต่ในขณะเดียวกันมูลค่าที่เกษตรกรได้รับนั้นยังมีมูลค่าน้อย ดังนั้น ในการพัฒนาโซ่คุณค่าผลผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดโน คือ ต้องมีการเพิ่มมูลค่าที่เกษตรกรได้รับให้มากยิ่งขึ้น จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า โซ่คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. การผลิต จากการศึกษาพบว่า การเลี้ยงผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดโนนั้นเป็นการเลี้ยงผึ้งโพรงแบบธรรมชาติ คือ มีการใช้ไม้ในพื้นที่ป่ามาทำเป็นรังผึ้งโพรง ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพแหล่งผลิตจึงเป็นเรื่องสำคัญ ควรมีการส่งเสริมให้มีการปลูกไม้ที่สามารถใช้ทำเป็นรังผึ้งโพรงได้ เช่น ไม้ค้อ ไม้เลื่อย เป็นต้น นอกจากนี้ ควรมีการเพิ่มศักยภาพของป่าเพื่อให้ป่ามีศักยภาพในการให้ผึ้งมาอยู่อาศัย เช่น การปลูกเสริมพืชอาหารผึ้ง การป้องกันไฟป่า เป็นต้น

2. การรับซื้อผลผลิต ในระบบการผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดโน จากการศึกษาพบว่า ผู้รับซื้อผลผลิตน้ำผึ้งโพรงของผู้รับซื้อในชุมชนนั้นจำเป็นต้องใช้เงินทุนจำนวนมากในการรับซื้อ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการลงทุนแบบทุนจม ดังนั้น ในการเพิ่มศักยภาพโซ่คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงให้มีประสิทธิภาพด้วยการจัดตั้งกองทุนหรือพัฒนากองทุนเพื่อใช้เป็นเงินหมุนเวียนในการรับซื้อน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดโน

3. การแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ โซ่คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรง ควรมีการยกระดับผลิตภัณฑ์ (product upgrading) โดยการเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงให้หลากหลายขึ้น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงส่วนใหญ่จำหน่ายน้ำผึ้งโพรงในรูปแบบวัตถุดิบ ทำให้ผลผลิตยังไม่มีมูลค่าที่หลากหลาย อีกทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะช่วยเพิ่มมูลค่าที่เกษตรกรและชุมชนควรได้รับ อีกทั้งเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น การทำสบู่ แชมพู เป็นต้น

4. การขนส่งและการกระจายสินค้า สำหรับการขนส่งผลผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดโน จะเป็นการขนส่งผลผลิตออกจากชุมชน ซึ่งการจำหน่ายน้ำผึ้งโพรงส่วนใหญ่จะเป็นการจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ และส่งทางไปรษณีย์หรือบริษัทขนส่ง ซึ่งในการขนส่งนั้นมักมีปัญหาในเรื่องสินค้าได้รับความเสียหาย ดังนั้น จึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ง่ายต่อการขนส่ง

สรุป

การศึกษาการจัดการโซ่คุณค่าของน้ำผึ้งโพรงกรณีศึกษาบ้านห้วยหินลาดโน อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษา พบว่า ครั้วเรือนที่เลี้ยงผึ้งโพรงมีจำนวน 16 ครั้วเรือน (ร้อยละ 80 ของครั้วเรือนทั้งหมด) โดยปริมาณผลผลิตน้ำผึ้งโพรงเฉลี่ย 64.88 กก./ครั้วเรือน/ปี มีรายได้เฉลี่ย 14,968 บาท/ครั้วเรือน/ปี มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,418 บาท/ครั้วเรือน/ปี โดยมีมูลค่าสุทธิของการผลิตน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดโนเท่ากับ 201,833 บาท/ปี จากการศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในโซ่คุณค่าของน้ำผึ้งโพรงของชุมชนห้วยหินลาดโนตามแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (value chain) พบว่า ระบบการผลิตน้ำผึ้งโพรงนั้นประกอบด้วยองค์ประกอบและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การผลิต การรับซื้อผลผลิต การแปรรูปและบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น และการขนส่งและการกระจายสินค้า โดยจากการศึกษาพบว่า กิจกรรมภายในโซ่คุณค่าของผลผลิตน้ำผึ้งโพรงมีส่วนในการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิต คือ กิจกรรมการบรรจุภัณฑ์ (packaging) การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ประกอบด้วย 1) ควรมีการสนับสนุนและเพิ่มศักยภาพให้ชุมชนมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลผลิตน้ำผึ้งโพรงให้หลากหลายขึ้นเพื่อเพิ่มมูลค่าที่เกษตรกรควรจะได้รับ และเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น 2) ควรมีการส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มของ

ผู้เลี้ยงผึ้งโพรงในรูปแบบวิสาหกิจชุมชน จะช่วยสร้างศักยภาพในการจัดการใช้คุณค่าของน้ำผึ้งโพรงมากยิ่งขึ้น รวมถึงมีการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพื่อเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิกของเครือข่าย 3) ภาครัฐควรมีการส่งเสริมและพัฒนาระบบตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ของชุมชน รวมถึงมีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาวิสาหกิจขนาดย่อม ทั้งนี้ เพื่อเปิดโอกาสให้ชุมชนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเองได้มากขึ้น และ 4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านป่าไม้ควรมีการปรับปรุงระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนในเขตป่าในการนำผลผลิตมาแปรรูปและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 1) ควรมีการศึกษาผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ชนิดอื่นๆ เพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการผลิต ซึ่งจะนำมาสู่การจัดการผลผลิตจากป่าที่ไม่ใช่เนื้อไม้ได้อย่างยั่งยืนบนฐานทรัพยากรของชุมชน และ 2) ควรมีการศึกษามูลค่าสุทธิของแต่ละองค์ประกอบในโซ่คุณค่า เพื่อให้ทราบถึงมูลค่าสุทธิที่แต่ละองค์ประกอบได้รับ และนำมาสู่การจัดการใช้คุณค่าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

REFERENCES

- Partap, U., C.E. Halder, J.K. Rema, K.R. Gurung, N.B. Tamang, S. Wangchuk, E. Hussain and S. Hussain. 2017. **Pro-poor Value Chain Development for *Apis cerana* Honey: Potential Benefits to Smallholder *Apis cerana* Beekeepers in the Hindu Kush Himalaya**. ICIMOD Research Report 2017/3. ICIMOD, Kathmandu.
- Porter, M.E. 1985. **Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance**. Free Press, New York.
- Pratama, A.G., S. Supratman and M. Makkarennu. 2019. Examining forest economies: A case study of silk value chain analysis in Wajo District. **Forest and Society** 3(1): 22-33.
- The Center for People and Forests. 2017. **Enhancing Livelihoods and Markets**. Available Source: <https://archive.recoftc.org/basic-page/enhancing-livelihoods-and-markets>, September 12, 2018.