

บทคัดย่อ
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ส่วนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย

ชื่อโครงการ โซ่อุปทานและการจัดการโลจิสติกส์ของลำไยและลิ้นจี่

Supply Chain and Logistics Management of Longan and Lychee

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภท โครงการความร่วมมือกับต่างประเทศ (ไทย – เยอรมัน)

ประจำปีพ.ศ. 2553, 2555 จำนวนเงิน 1,048,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัยปีที่ 1 ตั้งแต่ สิงหาคม 2553 ถึง กรกฎาคม 2554

ปีที่ 2 ตั้งแต่ เมษายน 2555 ถึง มีนาคม 2556

ผู้รับผิดชอบและหน่วยงาน ประกอบด้วย

1.1 หัวหน้าโครงการ

ชื่อ – สกุล	ดร. อภิชาติ ดะลุนเพียรย์
หน่วยงาน	ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
โทรศัพท์	0-29428649-51 ต่อ 145 โทรสาร 0-2942-8047
E-mail	fecoacd@ku.ac.th

1.2 นักวิจัย

ชื่อ – สกุล	ดร. พรสิริ สืบพงษ์สังข์
หน่วยงาน	ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทรศัพท์	053-944066 ต่อ 25
E-mail	agipsbpn@chiangmai.ac.th

ชื่อ – สกุล	ดร. มนต์ชัย พิณจิตรสมุทร
หน่วยงาน	ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
โทรศัพท์	0-29428649-51 ต่อ 145 โทรสาร 0-2942-8047
E-mail	feco@ku.ac.th

1.3 ฝ่ายต่างประเทศ

ชื่อ – สกุล	Dr. Pepijn Schreinemachers
หน่วยงาน	the Uplands Program, University of Hohenheim, 70599 Stuttgart, Germany

ส่วนที่ 2 บทคัดย่อ

เกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ในเขตลุ่มน้ำแม่สา ประสบปัญหาด้านการผลิตลิ้นจี่ที่มีคุณภาพ และปัญหาด้านการตลาด ทำให้โซ่อุปทานลิ้นจี่ขาดประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ และตลอดจนศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ของเกษตรกรผู้ปลูกลิ้นจี่ในเขตลุ่มน้ำแม่สา เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 101 ราย ที่ผลิตลิ้นจี่ อยู่ในเขตลุ่มน้ำแม่สา จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านแม่สาใหม่ หมู่บ้านผานกกก และหมู่บ้านแม่น้อย อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงปีการผลิต 2553 – 2554 ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ปลูกผักเป็นอาชีพหลัก และ ปลูกลิ้นจี่เป็นอาชีพรอง ส่วนใหญ่ไม่รู้จักกับการปลูกลิ้นจี่ในรูปแบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลง การขาดแคลนน้ำในบางช่วง และปัญหาเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยและสารเคมีที่ไม่เหมาะสม กลุ่มตัวอย่างมีพื้นที่ปลูกลิ้นจี่เฉลี่ยประมาณไม่เกิน 10 ไร่ ผลผลิตโดยรวมเฉลี่ย 567.35 กิโลกรัมต่อไร่ และมีต้นทุนเฉลี่ย 7,655.25 บาทต่อไร่ หรือ 13.44 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรเกือบร้อยละ 40 ไม่ได้รับข้อมูลด้านราคาลิ้นจี่เลย จึงไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา การประเมินสมรรถนะของเกษตรกรในกิจกรรมการดำเนินการผลิต 4 ช่วง ได้แก่ ช่วงการเตรียมการผลิต ช่วงการผลิต ช่วงการดูแลรักษา และ ช่วงการเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรบ้านแม่สาใหม่มีสมรรถนะในการดำเนินการผลิตดีที่สุด รองลงมาคือเกษตรกรบ้านแม่น้อย ส่วนบ้านผานกกกมีผลการดำเนินงานด้อยที่สุด ต้นทุนทางโลจิสติกส์ของเกษตรกรและพ่อค้าส่วนใหญ่เป็นค่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุผลผลิต รองลงมาคือต้นทุนแรงงานเคลื่อนย้าย และค่าขนส่ง ส่วนการวิเคราะห์ต้นทุนเปรียบเทียบ ช่องทางการจำหน่าย 3 ช่องทาง ได้แก่ ขายเหมาสวน เกษตรกรขายผ่านพ่อค้าคนกลาง และเกษตรกรนำมาจำหน่ายผู้บริโภคเองโดยตรง พบว่า ช่องทางการจำหน่ายที่เกษตรกรนำมาจำหน่ายผู้บริโภคเองโดยตรง มีต้นทุนสูงที่สุดคือ 3.06 บาทต่อกิโลกรัม และ ช่องทางการจำหน่ายแบบขายเหมาสวนมีต้นทุนโลจิสติกส์ที่น้อยที่สุดคือ 0.04 บาทต่อกิโลกรัม และให้ผลตอบแทนสุทธิมากที่สุด งานวิจัยนี้เสนอแนะว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควร พัฒนาความรู้ของเกษตรกรในด้านการผลิตลิ้นจี่ให้มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด สนับสนุนระบบการผลิตเกษตรที่ดีและเหมาะสม และช่วยประสานกับพ่อค้าในการรับซื้อแบบเหมาสวนให้มากขึ้น และจัดหาตลาดรองรับผลผลิต ให้หลากหลายช่องทาง

Lychee growers in the Mae Sa watershed area had faced problems of production quality and marketing. As a result, such problems caused a lack of efficiency of lychee supply chain. This research aimed to study efficiency of logistic and supply chain management, and to study logistic costs of lychee produced in the upland area. The data were collected by interviewing 101 farmers from 3 villages in the Mae Sa watershed area; Pha Nok Kok, Mae Sa Mai, and Mae Sa Noi, in Chiang Mai province during crop year 2010 - 2011. The study resulted found that the farmers' major source of income came from vegetable production, while lychee production was the second. Almost of the farmers barely employed good

agricultural practices in their production. In general, the lychee planting area was approximately 10 rais per household producing about 567.35 kilograms of lychee per rai. The average cost, including cash and non-cash costs, of lychee production was approximately 13.44 Baht per kilogram. About 40 % of the farmers did not have information about the lychee price. The study also evaluated the farmers' performance in 4 activities of production process; preparation, production, maintenance, and harvesting. The performance of such activities included knowing, understanding, planning, measuring, monitoring, and record-keeping at each activity. The study found that farmers in Mae Sa Mai village had the highest performance in all activities, while farmers in Pha Nok Kok performed the least. According to the logistic costs, container costs were the main part, followed by transfer costs and transportation costs, respectively. Three selling channels were investigated to compare their costs. The three channels were lumpsum selling at farmers' plantation, self harvesting and selling to middlemen or collectors, and direct selling at retail markets. The results showed that the lumpsum selling had the lowest cost of 0.04 Baht/kilogram since collectors were responsible for the harvest activities. As a result, the farmers received the highest net return from this selling channel. The study suggested that the farmers should be trained in good agricultural practice periodically in order to practically and usefully apply the practice at each step of the production process. Related agents should give support to help farmers and collectors having lumpsum selling. Moreover, several marketing channels should be provided.