

การศึกษาโซ่อุปทานยางพาราเพื่อการส่งออก กรณีศึกษาจังหวัด เชียงราย

The Study of Rubber Export Supply Chain, A Case Study of Chiang Rai Province.

กันธิชา โคตรแสนลี

อีเมลล์: kanticha2333@gmail.com

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สุเทพ นิมสาาย

อีเมลล์: suthep.mfu@gmail.com

สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

บทคัดย่อ

จุดประสงค์หลักของการศึกษาในครั้งนี้ คือ การศึกษาการจัดการโซ่อุปทานยางพาราและสถานการณ์การส่งออกยางพาราที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของพื้นที่ จังหวัด เชียงราย ถึงความสำคัญของรูปแบบโซ่อุปทาน โดยการทำการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลจากเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการ มาวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงพรรณนา โดยใช้ทฤษฎีของการจัดการโซ่อุปทานมาวิเคราะห์ผลการศึกษา

จากการศึกษา พบว่าโซ่อุปทานยางพาราเพื่อการส่งออก มีจุดสำคัญในโครงสร้างทั้ง 3 ส่วนด้วยกัน ทั้งต้นน้ำ(เกษตรกร) กลางน้ำ (พ่อค้าคนกลาง) และปลายน้ำ (โรงงานแปรรูป) ซึ่งจากการวิเคราะห์ทั้ง 3 ส่วน จะพบได้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุดจะเป็นในส่วนของต้นน้ำ โดยเกิดจากสภาพภูมิประเทศ สภาพอากาศในพื้นที่ และการขาดความเข้าใจในการผลิตยางพาราจึงส่งผลต่อปริมาณน้ำยางที่ผลิตได้ไม่เท่ากันในแต่ละพื้นที่ โดยอุตสาหกรรมยางพาราในจังหวัด เชียงราย ถือเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ที่มีการแปรรูปยางพาราออกมาเป็นโครงสร้างสุดท้ายเพื่อส่งออก โดยการใช้เส้นทางส่งออก R3A เป็นเส้นทางหลักในการขนส่งยางพาราไปยังประเทศคู่ค้าอย่าง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และจีน (ตอนใต้) ปัจจุบันสถานการณ์การส่งออกยางพาราในเชียงร่ายยังมีมูลค่าการส่งออกไม่มากและมีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับอัตราส่วนของการส่งออกในช่วงปี 2555 จนถึง ปี 2557

คำสำคัญ: ยางพารา/การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน/R3A

Abstract

The objective of this research is to study the rubber supply chain management and the current rubber export situation in Chiang Rai Province. The data were collected from farmers, middlemen and business firms/entrepreneurs. The study used descriptive analysis based on supply chain management concepts as analysis tool. .

The study found that the rubber export supply chain in Chiang Rai Province has 3 main components: upstream (farmers); midstream (middlemen); and downstream (processing plants). The findings indicate that most problems occur in the upstream segment due to the local geography and lack of understanding about rubber production, thus causing latex yield to vary from place to place. The rubber industry in Chiang Rai Province generally involves small-scaled production and processed rubber still has to be exported for further conversion into final products. R3A route serves as the main exporting route on transported to trade partner countries like Lao People's Democratic Republic and Southern China. The Chiang Rai's rubber export value is decreasing compared with the period from 2012 until 2014.

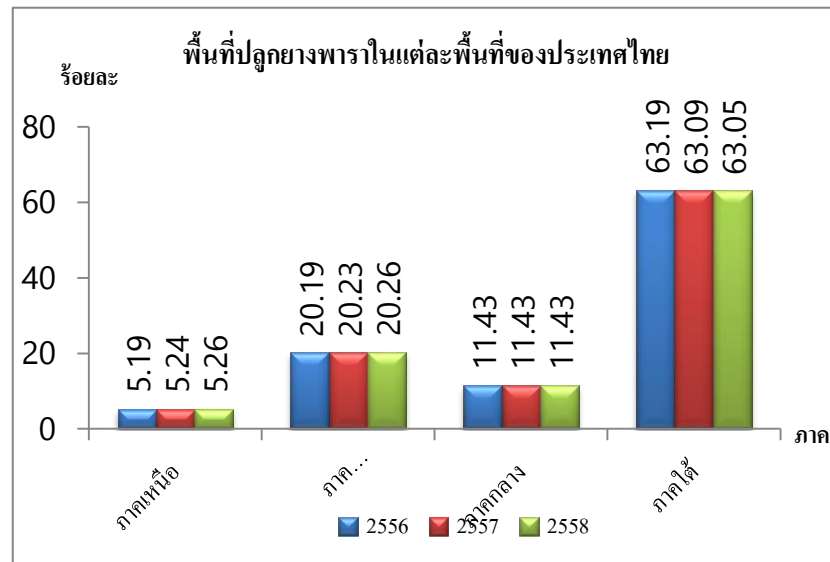
Keywords: Rubber/Logistics and Supply Chain Management/R3A

บทนำ

ตามข้อมูลของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางในกรุงเทพมหานครกล่าวว่า ในช่วงระยะเวลาไม่นานเกษตรกรในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย กำลังให้ความสนใจการทำสวนธุรกิจยางพาราได้สร้างโอกาสในการทำงานให้แก่ผู้ใช้แรงงานใน ระยะเวลามากกว่า 1 ปีที่ผ่านมาธุรกิจยางพาราได้ลดจำนวนผู้อพยพถิ่นฐานจากชนบทเข้าสู่ตัวเมือง อีกทั้งรัฐบาลไทยและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีนโยบายที่ส่งเสริมพื้นที่เพาะปลูกยางและ นำความรู้เกี่ยวกับการพัฒนายางให้เติบโตเพิ่มมากขึ้น

ตามข้อมูลของทางศูนย์สารสนเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรปี 2558 ได้แสดงว่าพื้นที่ การปลูกยางพาราแต่ละภูมิภาคในประเทศไทยมีการเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ ปี 2556- 2558 โดยตามสัดส่วนของพื้นที่ปลูกยางพาราแต่ละภูมิภาคมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างใกล้เคียงกัน จากปริมาณ พื้นที่ของประเทศไทยที่มีปริมาณมากที่สุดจะเป็นภาคใต้ ตามมาด้วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาค กลาง และภาคเหนือ จากการแสดงภาพออกมา ยางพาราในภาคใต้เริ่มมีแนวโน้มการปลูกที่ลดลง สาเหตุเนื่องมาจากการเสื่อมสภาพของต้นยางพาราที่ไม่สามารถให้น้ำยางได้อย่างเหมาะสม

ประกอบกับการผันผวนของสภาพอากาศทำให้แนวโน้มการปลูกลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่การปลูกยางพารามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง



ที่มา ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2558)

ภาพที่ 1 การปลูกยางพาราในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย ในปี 2556-2558

จากข้อมูลสถิติในปี 2557 อำเภอที่มีพื้นที่สวนยางที่สามารถให้ผลผลิตมากที่สุดคือ อำเภอเชียงของซึ่งมีพื้นที่ 34,038.5 ไร่ มีผลผลิต 7,636 ตันและมีมูลค่า 267.26 ล้านบาท ในขณะที่ราคารวมของผลิตภัณฑ์ยางในจังหวัดเชียงรายมีมูลค่า 1,664.67 ล้านบาท

ตามข้อมูลของสำนักงานส่งเสริมการค้าจังหวัดเชียงราย รายงานว่าสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดเชียงราย (2557) แสดงตัวเลขการนำเข้าและส่งออกในปี พ.ศ. 2556 เป็นมูลค่า 35,977.62 ล้านบาท (มูลค่าการส่งออกเป็นจำนวน 34,313.37 ล้านบาทและ 4,073.62 ล้านบาทเป็นมูลค่าการนำเข้า) โดยคู่ค้าหลักคือ สาธารณรัฐประชาชนจีน, สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งทำการขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกและเรือขนส่งสินค้า ผลิตภัณฑ์ยางพาราที่ส่งออกทางเรือขนส่งสินค้าโดยผ่านทางท่าเรือเชียงแสนแห่งที่ 2 ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ยางพาราหลักคือแผ่นรมควันยาง(RSS3)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาการจัดการโซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่จังหวัด เชียงราย
2. ศึกษาสถานการณ์การส่งออกยางพาราที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของพื้นที่ จังหวัด เชียงราย

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตประชากร เป็นกลุ่มเกษตรกร ผู้ประกอบการ พ่อค้าคนกลาง ในพื้นที่ จังหวัด เชียงราย
2. ขอบเขตทางด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาโซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่จังหวัด เชียงราย

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
 - 1.1 การจัดการโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) เป็นรูปแบบการนำกลยุทธ์ วิธีการ แนวปฏิบัติ หรือทฤษฎี มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ การส่งต่อ วัตถุดิบ สินค้า หรือบริการ จากหน่วยหนึ่งในโซ่อุปทาน (Supply Chain) ไปยังอีกหน่วยหนึ่งอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 1.2 ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพาราในภาคเหนือของประเทศไทย
ยางพาราถือเป็นพืชเศรษฐกิจที่สร้างรายได้หลักสำคัญให้กับพื้นที่ จังหวัด เชียงราย ซึ่งเริ่มมีการปลูกเพิ่มมากขึ้น จากห่วงโซ่อุปทานยางของภาคเหนือเริ่มจากน้ำยางดิบ, ยางก้อนถ้วย, และเศษยาง ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์ยางดังกล่าวได้ทำการส่งออกและขนส่ง ผ่านทางกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบังหลังจากเปิดสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่สอง เชื่อมโยงภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับศูนย์กลางประเทศลาว
 - 1.3 ยางในตลาดสากล
ประเทศไทยเป็นหนึ่งในฐานการผลิตยางที่สำคัญที่สุดของโลก เมื่อเร็ว ๆ นี้ประเทศไทยมี พื้นที่เพาะปลูกยางธรรมชาติ ครอบคลุมพื้นที่ 18.7 ล้านไร่ (2,992,000 ไร่) ซึ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูก เพิ่มขึ้น 13,810,000 ไร่ (2,209,600 ไร่) ในปี 2556 การส่งออกยางประจำปีคาดว่าจะถึง 3,860,000 ตัน ประมาณ 13% ของพื้นที่ปลูกยางเป็นการบริโภคในประเทศ และอีก 83% ถูกส่งออก ในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ซึ่งสร้างรายได้กว่า 600 ล้านบาทไทยต่อปีจากการส่งออก (ไทยสมาคม ยางพารา, 2556)

2. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ค่านาย อภิปรัชญาสกุล (2546) กล่าวว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง กระบวนการบูรณาการ การประสานงาน และควบคุมการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังทั้งของวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูป และสารสนเทศไปยังผู้บริโภคร เพื่อจัดการตามความต้องการของผู้บริโภค (The Council of logistics Management, 2002)

ทวิศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2552) การจัดการห่วงโซ่อุปทาน คือ การจัดการความสัมพันธ์กับผู้หาสินค้าและลูกค้าเพื่อทำการส่งสินค้าและบริการที่มีคุณค่าที่เหนือกว่าคู่แข่งโดยมีต้นทุนที่ต่ำกว่าในทุกๆกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษางานวิจัยจากกลุ่มเกษตรกรปลูกยางพาราในพื้นที่จังหวัดเชียงรายจำนวน 50 คน ในพื้นที่อำเภอ เชียงแสน และกลุ่มผู้ประกอบการหรือพ่อค้าคนกลางในพื้นที่จำนวน 2 รายมาวิเคราะห์การเรียงเรียงลำดับของห่วงโซ่อุปทานยางพารา

2. การเก็บข้อมูล/เครื่องมือในการทำวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้สามารถแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ตามประเภทของข้อมูล คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ทั้งการสังเกตภาพรวมของยางพาราทั้งการเก็บเกี่ยวผลผลิต, การแปรรูปยางจากกลุ่มเกษตรกร, การรับซื้อจากผู้ประกอบการ, การแปรรูปยางตลอดการส่งออก และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) การรวบรวมการศึกษาจากงานวิจัยจากวิทยานิพนธ์, วารสาร, บทความ, หนังสือพิมพ์ต่างๆและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับยางพารา ทั้งหน่วยงานเอกชนต่างที่ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเอาไว้ เช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

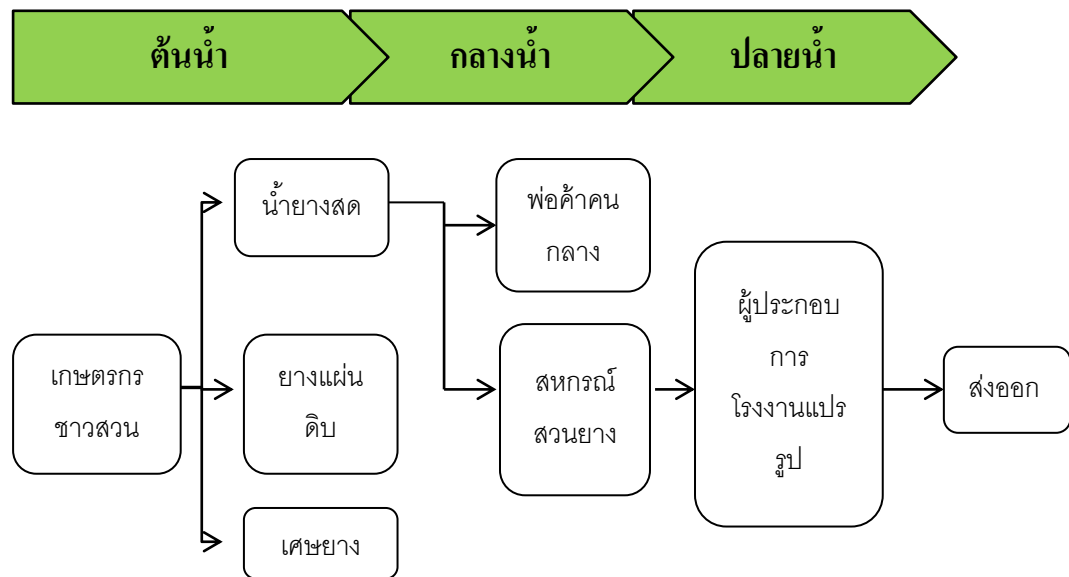
ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งวารสาร นิตยสารเกี่ยวกับยางพาราในพื้นที่ จังหวัด เชียงราย ซึ่งผู้ศึกษาทำการศึกษาจากการลงพื้นที่ในการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกกับกลุ่มเกษตรกรสวนยางในพื้นที่ ทั้งการสังเกตจากการผลิตยาง ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างขั้น และ การสอบถามจากเกษตรกรในพื้นที่ อ.เชียงแสน ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกยางพาราที่ใหญ่และให้ผลผลิตที่ดีในระดับหนึ่ง นอกจากการสังเกต สอบถาม หรือ เรียนรู้จากกลุ่มเกษตรกรแล้วทางผู้ศึกษาได้สอบถามข้อมูล เจาะลึกไปยังกลุ่มผู้ประกอบการในพื้นที่ และ กลุ่ม

สำนักงานสงเคราะห์การทำสวนยางพาราพื้นที่ จังหวัด เชียงราย โดยจากการเก็บรวบรวมข้อมูล สัมภาษณ์จากกลุ่มเหล่านี้ ทำให้ทราบถึงปัญหาที่แต่ละส่วนในการดำเนินการส่งออกยาง อีกทั้งการ วิเคราะห์ถึงสถานการณ์ยางพาราในแต่ละปีจนถึงแนวโน้มของยางพาราในปัจจุบัน โดยจากการ รวบรวมนี้ผู้ ศึกษาได้ใช้รูปแบบของทฤษฎีโซ่อุปทาน (SCM) ซึ่งเป็นทฤษฎีของโซ่อุปทานถูก นำมาใช้เพื่อเป็นการศึกษาโซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่ จังหวัด เชียงราย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์โซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่าพื้นที่จังหวัด เชียงราย เป็นพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกยางพารามากที่สุดในพื้นที่ทั้ง 8 จังหวัดภาคเหนือ ซึ่งมีการ เพาะปลูกยางพาราในพื้นที่ถึง 97,645.78 ไร่ด้วยกัน รูปแบบของโซ่อุปทานยางพารา ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ เริ่มจุดเริ่มต้นของโซ่อุปทานยางพาราจะเป็น ต้นน้ำ(Up Stream) คือกลุ่มเกษตรกรสวนยาง โดยเกษตรกรจะทำการปลูกยางพารา ในการปลูก ยางพารา เกษตรกรต้องใช้ความอดทนอย่างมาก เนื่องจากในการปลูกยางพาราหากจะทำให้ได้ผล ผลิตออกมาได้ดีจะต้องใช้เวลาในการเติบโตของต้นยาง 4-5 ปีด้วยกัน และส่วนสำคัญของการ ให้ผลผลิตที่ออกมาเป็นคุณภาพที่ดีที่สุดจะต้องขึ้นอยู่กับพันธุ์ยางที่ใช้ปลูกด้วยเช่นกัน โดยส่วน ใหญ่เกษตรกรจะใช้ พันธุ์ยาง PRIM600 ในการปลูก เนื่องจากเป็นพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตออกมาได้ดี ที่สุดถึง 90% และจากผลผลิตที่ได้จากการปลูกยางพารา เกษตรกรจะทำการแปรรูปยางออกมาใน รูปแบบของ ยางแผ่นดิบ น้ำยางสด และเศษยาง ส่วนต้นน้ำนี้ถือเป็นส่วนสำคัญหลักของโซ่อุปทาน ยาง และก็จะพบได้อีกว่าส่วนต้นน้ำนี้จะเป็นส่วนที่เกิดปัญหามากที่สุดด้วยเช่นกัน เนื่องจากปัญหา หลักๆที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ จะเกิดจากรูปแบบของสภาพภูมิประเทศ สภาพอากาศในพื้นที่ และการ ขาดความเข้าใจในการผลิตยางพาราจึงส่งผลต่อปริมาณน้ำยางที่ผลิตได้แต่ละพื้นที่มักจะ ได้ผลผลิต ที่เฉลี่ยออกมาไม่เท่ากัน ในส่วนต่อไป คือ กลางน้ำ (Mid-Stream) ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ และ สหกรณ์สวนยางโดยหน้าที่ของทั้งผู้ประกอบการและสหกรณ์สวนยางนั้นจะทำการตั้งจุดรับซื้อยาง หรือ การเดินทาง ไปยังพื้นที่ต่างๆเพื่อสร้างความสะดวกสบายให้กับเกษตรกรชาวสวนยาง ซึ่งเป็ นการลดภาระด้านต้นทุนในการขนส่งที่ทางเกษตรกรจะต้องเสียไปได้ดี อีกทั้งผู้ประกอบการและ สหกรณ์ยังเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่สร้างความรู้เพิ่มเติมให้แก่เกษตรกรในการสร้างผลผลิตจากยางพารา เพิ่มเติมขึ้นด้วย ในส่วนของ โซ่อุปทานยางส่วนสุดท้ายเป็นส่วนปลายน้ำ (Downstream) หรือ ผู้ประกอบการส่งออก หน้าที่หลักก่อนการดำเนินการส่งออก คือรับซื้อผลผลิตที่ได้มาแปรรูปเป็น เป็นผลิตภัณฑ์เบื้องต้นเพื่อเพิ่มมูลค่าของยาง เช่น ยางก้อนถ้วยที่มาแปรรูปเป็นยางเครพ และน้ำยาง สดที่มาแปรรูปเป็นยางแผ่นดิบ ในการส่งออกยางพาราแปรรูปนั้นผู้ประกอบการจะใช้เส้นทาง R3A

ในการส่งออก โดยเส้นทางนี้เป็นเส้นทางเปิดใหม่และเป็นเส้นทางหลักสำคัญในการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้า ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการผ่านขั้นตอน ทั้งการตรวจสอบมาตรฐานระดับความแห้งของยางและ การตรวจสอบกฎระเบียบการส่งออก (สปป.ลาว และ สาธารณรัฐประชาชนจีน) ทั้งภายใต้การส่งออกนโยบายยางพาราที่สำคัญในแต่ละประเทศ



ภาพที่ 5.2 รูปแบบโซ่อุปทานยางพารา จังหวัด เชียงราย

อภิปรายผล

การวิเคราะห์รูปแบบของโซ่อุปทาน ภูมิศึกษา จังหวัดเชียงราย ได้ใช้รูปแบบของโซ่อุปทาน ตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ มาการวิเคราะห์โซ่อุปทานยาง โดยเกษตรกรชาวสวนยาง เป็นส่วนสำคัญที่สุดในการผลิตยางเพราะเป็นจุดเริ่มต้นของการผลิตและเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ยางพาราเป็น นอกจากนี้เป็นส่วนสำคัญ ปัญหาที่พบในส่วนนี้ซึ่งเกิดจากทั้งความแปรปรวนทางสภาพอากาศ และ ภูมิประเทศ โดยทั้ง 2 อย่างนี้ จากการวิเคราะห์ผลไม่สามารถที่จะแก้ไขได้เนื่องจากลักษณะของภูมิประเทศของเชียงราย เป็นพื้นที่ราบสูง และมีสภาพอากาศที่ทั้งฝน ร้อนหนาว จึงเป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้เลย แต่ปัญหาในส่วนของต้นน้ำยางพาราอีกอย่าง คือ การขาดความรู้และความเข้าใจในเพาะปลูกยางพารา เนื่องจากยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่ในพื้นที่จังหวัด เชียงราย เกษตรกรบางกลุ่มจึงไม่เข้าใจ และความชำนาญการในการรักษาผลผลิต จึงทำให้ในแต่ละพื้นที่ได้ผลผลิตยางที่ออกมาไม่เท่ากันและค่อนข้างที่จะไม่ได้มาตรฐาน และเกษตรกรสวนยางพื้นที่จังหวัด เชียงราย ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นเจ้าของเอง ซึ่งภาครัฐได้เข้ามาช่วย โดยการสร้าง

กลุ่มสหกรณ์สวนยางหรือสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางในการเข้ามามีบทบาทสนับสนุนพื้นที่ปลูกยางพาราเพื่อลดช่องว่างระหว่างกันของเกษตรกรแต่ละรายและช่วยสร้างความเข้าใจ และความเชี่ยวชาญในการรักษาผลผลิตทางการเกษตรให้แก่เกษตรกรมากขึ้น อีกทั้งการให้กลุ่มสหกรณ์สวนยางสร้างจุดรับซื้อยางจากเกษตรกรเพื่อนำมาแปรรูปต่อเป็นยางก้อนถ้วยและยางแผ่นดิบรมควัน นอกจากนี้จะเป็นกลุ่มสหกรณ์สวนยางแล้วยังมีพ่อค้าคนกลางและตลาดกลางยางพาราที่เข้าไปสร้างจุดรับซื้อยางจากพื้นที่การเพาะปลูกยาง เป็นต้น ในโรงงานแปรรูปยางพาราในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่แล้วจะมีไม่มากนัก ซึ่งโรงงานเหล่านี้จะรับซื้อยางแปรรูปต่อมาเป็นยางเครพและ ยางแผ่นดิบรมควัน ซึ่งโรงงานแปรรูปนี้จะไปสิ้นสุดเลยที่ทำเรือแหลมฉบังเพื่อส่งออก ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเชิงลึกจากผู้เล่นทั้งหมดในโซ่อุปทาน ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ไปถึงปลายน้ำ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้นั้นมีความครอบคลุมในทุกกระบวนการ
2. ควรใช้ผู้ประกอบการทุกส่วนและกลุ่มตัวอย่างในการเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกเพื่อความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้
3. ควรศึกษาด้านต้นทุนโอกาสและอุปสรรคของยางพาราและในส่วนอื่นๆเพื่อเข้าถึงข้อมูลที่ครอบคลุมได้หมดทุกส่วน

รายการอ้างอิง

ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศฤงคารินทร์ และ เตือนใจ สมบูรณ์วัฒน์. (2552). การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานยางพาราไทย. สำนักกองทุนสนับสนุนงานวิจัย, กรุงเทพมหานคร 2552: 29-31.

ชนิด โสรรัตน์. (2550). How to apply Logistic and supply chain การประยุกต์ใช้โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัท ประชามทอง พรินติ้งกรุ๊ป จำกัด.

บุญอาท กฤษณทรัพย์ และสมพร กฤษณทรัพย์. (2539). ระบบการตลาดขององค์การสวนยาง. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยยางแห่งประเทศไทย.

ประชาชาติธุรกิจ. (2557). ดัน “เชียงราย” ฮับยางฯ เหนือ ดันโรงงานแปรรูปเพิ่มมูลค่า. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2557, http://www.prachachat.net/news_detail.php?newsid=139142543

ประชาสันติ ไตรยสุทธิ, กุลเชษฐ เพียรทอง, พิสิษฐ์ เตชะรุ่งไพศาล, ชวลิต ถิ่นวงศ์พิทักษ์ และ อธิพิพล วรพนธ์. (2550). การผลิตไบโอดีเซลจากนํ้ามันเมล็ดยางพาราโดยวิธีกรด-เอสเตอร์ รีไฟเคชั่น และต่าง-ทรานเอสเตอร์รีไฟเคชั่น. การประชุมเชิงวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 3, โรงแรมใบหยกสกาย กรุงเทพฯ 23-25 พฤษภาคม 2550.

ประคู้ วันชื่น. (2553). รมช. กษ. เปิดโครงการสาธิตยางพาราแปลงกิ่งตาในโรงเรียน 50 ปี สกย. พร้อมเปิด สกย.จ.เชียงราย เพื่อรองรับภารกิจการส่งเสริมการปลูกยางพาราในภาคเหนือ. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2558, จาก http://www.rubber.co.th/ewt_dl_link.php?nid=219

ประยูร โดสงวน. (2551). ห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางในภาคเหนือของ ไทย. วารสารปัญญาภิวัฒน์, 3(1), 1-25.

พงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล.(2551). การจัดการโลจิสติกส์ <http://pongchai.blogspot.com/2007/28/seven-rights-7.html> สืบค้นวันที่ 30 กรกฎาคม 2555

วิทยา สุหฤทดำรง. (2545).การจัดการโซ่อุปทาน.สำนักพิมพ์เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า. กรุงเทพฯ

สมบุรณ์ เจริญจิตรระกุล. (2555). Expanding rubber plantations: awareness and policy guidance. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2557, จาก <http://www.biothai.net/sites/default/files/>

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย.(2556). ฝ่าวิกฤติยางพาราไทยปี 58 ทางเลือก&ทางรอดของชาวสวนยาง ท่ามกลางแรงกดดันด้านราคา. สืบค้นเมื่อ 23 มิถุนายน 2556, จาก <http://www.thunhoon.com/colum/24069/24069.html>

สถาบันวิจัยยางแห่งประเทศไทย (Rubber Research Institute of Thailand). (2009). Study of production situation สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2557, จาก <http://www.rubberthai.com/en/index.php/rubberthai-journal>

สมาคมยางพาราไทย. (2555). Rubber industry in Thailand. สืบค้นเมื่อ 23 มิถุนายน 2556, จาก <http://www.thainr.com/en/index.php>

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัด เชียงราย (The Office of Rubber Replanting Aid Fund Chiang Rai). (2557, 27 มิถุนายน). Thatphong Wongphum: special analyst. สัมภาษณ์.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 3. (2550). Rubber in northern Thailand. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2557, จาก <http://www.oae.go.th/main.php?filename=index>

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2555). 2012 Industrial recap and 2013 outlook. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2557, จาก http://www.boi.go.th/tir/issue/201304_23_4/42.htm

สำนักงานส่งเสริมการค้า อ่างถึงใน หลักชัย กิตติพล (วท.ด.), (ม.ป.ป.). Trading with People's Republic of China is easy or difficult. สืบค้นเมื่อ 23 มิถุนายน 2556, จาก http://www.asia.tu.ac.th/china/Seminar100951/DrLakchai_paper.pdf

