

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ประสิทธิภาพการจัดการ โลจิสติกส์ธุรกิจส่งออก ยางพาราไปยังจีนตอนใต้ผ่านทางท่าเรือเชียงแสน
ผู้เขียน	นายอองอาจ เลี้ยงพันธุ์สกุล
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผศ. ดร. พัฒนา เกียรติวิริยะพันธ์ ประธานกรรมการ อ. ดร. กมล งามสมสุข กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการจัดการ โลจิสติกส์ธุรกิจส่งออกยางพาราไปยังจีนตอนใต้ผ่านทางท่าเรือเชียงแสน มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ โครงสร้างสัดส่วนต้นทุน โลจิสติกส์ คุณภาพการจัดการ โลจิสติกส์และประสิทธิภาพในการจัดการต้นทุน โลจิสติกส์ โดยทำการเก็บข้อมูลต้นทุนกิจกรรม โลจิสติกส์ จาก 15 คำสั่งซื้อในสินค้า 2 ชนิดคือยางแผ่นรมควันชั้น 3 และยางแท่ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2547-เดือนพฤษภาคม 2549 ครอบคลุมกระบวนการตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อไปจนกระทั่งส่งมอบสินค้าลงเรือขนส่งสินค้าในแม่น้ำโขง ณ ท่าเรือเชียงแสนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยศึกษาจากหน่วยธุรกิจส่งออกยางพาราจำนวน 6 ราย (หน่วยธุรกิจ A-F)

ผลการศึกษาพบว่าหน่วยธุรกิจส่งออกยางพารามีรูปแบบขั้นตอนการดำเนินงานที่แตกต่างกันไป 4 ลักษณะ โดยลักษณะที่ 1 ประกอบด้วยหน่วยธุรกิจ A B และ C ที่ทำการจัดซื้อวัตถุดิบยางพาราจากผู้จัดหาสินค้าแล้วนำมาแปรรูปและจัดส่งให้กับลูกค้า ลักษณะที่ 2 อันได้แก่หน่วยธุรกิจ D มีความใกล้เคียงกับลักษณะที่ 1 แต่มีกระบวนการในการตรวจสอบสินค้าก่อนการส่งมอบโดยผู้ซื้อ ลักษณะที่ 3 อันได้แก่หน่วยธุรกิจ E มีลักษณะเป็นคนกลางในการเติมเต็มคำสั่งซื้อตามความต้องการ โดยไม่มีการผลิตหรือแปรรูปสินค้าเอง และลักษณะที่ 4 อันได้แก่หน่วยธุรกิจ F มีลักษณะคล้ายคลึงกับลักษณะที่ 1 ต่างกันตรงที่ทำการจัดซื้อวัตถุดิบยางจากตลาดกลางยางพาราด้วยตนเอง จากรายงานการส่งออกของท่าเรือเชียงแสนในช่วงระยะเวลาดังกล่าว มีปริมาณของการส่งออกยางพาราแผ่นรมควันชั้น 3 และยางแท่ง ทั้ง 2 ชนิดรวมกันเท่ากับ 4,034 ตันคิดเป็นร้อยละ 54.01 ของปริมาณการส่งออกจากท่าเรือนี้ทั้งหมด

สำหรับตัวชี้วัดด้านคุณภาพในการจัดการที่ดีที่สุดพบว่า ผู้ประกอบการส่งออกมีเวลานำในการตอบสนองต่อคำสั่งซื้อที่รวดเร็วที่สุดเท่ากับ 3 วัน มีเวลานำรวมในการส่งมอบทั้งหมดน้อยที่สุดเท่ากับ 47 วัน 7 ชั่วโมง ช่วงความกว้างต่อขนาดคำสั่งซื้อวัตถุดิบเท่ากับ 235 ดัน (ระหว่าง 15 - 250 ดัน) มีช่วงของความกว้างทางด้านขนาดการส่งออกยางแผ่นรมควันชั้น 3 เท่ากับ 210 ดัน (ระหว่าง 40 - 250 ดัน) มีช่วงความกว้างต่อขนาดการส่งออกยางแท่งที่กว้างที่สุดเท่ากับ 90 ดัน (ระหว่าง 30 - 120 ดัน) การขนส่งวัตถุดิบและสินค้ายางพาราจะใช้บริการจากผู้ให้บริการการขนส่งภายนอกทั้งหมด โดยมีต้นทุนของแหล่งวัตถุดิบอยู่ทางภาคใต้ของไทยและปลายทางที่ทำเรือเชียงแสน โดยมีต้นทุนการขนส่งวัตถุดิบมายังคลังสินค้าของหน่วยธุรกิจอยู่ระหว่าง 0.35 - 1.40 บาทต่อกิโลกรัม ตามระยะทางการขนส่งที่แตกต่างกัน มีต้นทุนและค่าแรงในกระบวนการแปรรูปต่ำสุดกิโลกรัมละ 0.64 บาท สำหรับราคาในการส่งออกยางพาราแผ่นรมควันโดยเฉลี่ยจะอยู่ระหว่าง 67.99 - 75.32 บาทต่อกิโลกรัม ยางแท่งอยู่ระหว่าง 69.19 - 72.86 บาทต่อกิโลกรัม ราคาของแผ่นรมควันและยางแท่งที่หน่วยธุรกิจได้รับสูงสุดตามลำดับเท่ากับ 75.32 บาทต่อกิโลกรัมและ 72.86 กิโลกรัม ขณะที่หน่วยธุรกิจสามารถซื้อวัตถุดิบในการส่งออกยางพาราแผ่นรมควันและยางแท่งตามลำดับได้ถูกที่สุดเท่ากับ 59.01 และ 49.07 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้ได้รับส่วนต่างผลกำไรสูงสุดเท่ากับ 6.45 และ 3.86 บาทต่อกิโลกรัมตามลำดับ มีปริมาณการส่งออกยางพารารวมสูงสุด 15 คำสั่งซื้อเท่ากับ 2,847,000 กิโลกรัม มีใช้แรงงานในการบรรจุภัณฑ์อยู่ระหว่าง 5 - 15 คนต่อคำสั่งซื้อ มีผลผลิตในการใช้แรงงานสูงสุดต่อหน่วยแรงงาน 1 หน่วยแรงงานในการหีบห่อสินค้ายางพาราโดยเฉลี่ย 15 คำสั่งซื้อได้สูงถึง 284,700 หีบห่อ

โครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์ประกอบด้วย 8 กิจกรรมคือ การบริหารจัดการลูกค้า การสื่อสารโลจิสติกส์ การจัดการคำสั่งซื้อ การจัดการบรรจุภัณฑ์ การสนับสนุนด้านอะไหล่และบริการ การบริหารและการจัดการวัตถุดิบและคลังสินค้า และการจัดการขนส่งและโลจิสติกส์ย้อนกลับ พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้วในแต่ละกิจการส่งออกจะมีต้นทุนทางด้านจัดการขนส่งและการจัดการโลจิสติกส์ย้อนกลับสูงสุด รองลงมาคือต้นทุนในการบริหารจัดการ และเมื่อวิเคราะห์ลงในรายกิจกรรมแล้วคิดต้นทุนโดยเฉลี่ยต่อคำสั่งซื้อ พบว่ากิจกรรมการจัดการวัตถุดิบและคลังสินค้า หน่วยธุรกิจส่งออกยางพารา E มีต้นทุนดังกล่าวต่ำที่สุดทั้งทางด้านจัดการส่งออกยางพาราแผ่นรมควันและยางแท่งเท่ากับ 3,542.68 และ 2,688.39 บาท กิจกรรมการขนส่งและโลจิสติกส์ย้อนกลับในการส่งออกยางพาราแผ่นรมควันหน่วยธุรกิจ E มีต้นทุนส่วนนี้ต่ำที่สุดเท่ากับ 83,818.00 บาท ขณะที่หน่วยธุรกิจ B มีต้นทุนส่วนนี้ต่ำที่สุดเท่ากับ 79,771.33 บาทสำหรับการส่งออกยางแท่ง กิจกรรมการสื่อสารโลจิสติกส์หน่วยธุรกิจส่งออกยางพารา E มีต้นทุนส่วนนี้ในการส่งออกยางพาราแผ่นรมควันและยางพาราแท่งต่ำที่สุดเท่ากับ 836.25 และ 894.23 บาท สำหรับกิจกรรมการจัดการคำสั่ง

ชื่อหน่วยธุรกิจ E มีต้นทุนดังกล่าวต่ำที่สุดเท่ากับ 44 บาททั้งการส่งออกยางแผ่นรมควันและยางแท่ง กิจกรรมการสนับสนุนอะไหล่และบริการหน่วยธุรกิจ C มีค่าใช้จ่ายดังกล่าวในการส่งออกยางแผ่นรมควันต่ำที่สุดเท่ากับ 304.17 บาทและหน่วยธุรกิจ A มีค่าใช้จ่ายดังกล่าวในการส่งออกยางแท่งต่ำสุดเท่ากับ 396.81 บาท ทางด้านค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการพบว่า หน่วยธุรกิจ C มีค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการส่งออกยางแผ่นรมควันต่ำที่สุดเท่ากับ 100,968.60 บาท ขณะที่กิจการ B มีค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการในการส่งออกยางแท่งต่ำที่สุดเท่ากับ 85,062.89 บาทและเมื่อทำการพิจารณาโดยภาพรวมของต้นทุนการจัดการกิจกรรม โลจิสติกส์ทั้งหมดในทุกกิจกรรมจะพบว่า หน่วยธุรกิจส่งออกยางพารา E เป็นหน่วยธุรกิจที่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจัดการ โลจิสติกส์เพื่อการส่งออกยางพาราไปยังจีนตอนใต้ผ่านทางท่าเรือเซียงแสนต่ำที่สุดทั้งในส่วนของการส่งออกยางพาราแผ่นรมควันและการส่งออกยางแท่งโดยเฉลี่ยต่อคำสั่งซื้อเท่ากับ 227,352.00 และ 145,203.43 บาทตามลำดับ และหากคิดเฉลี่ยต่อหน่วยกิโลกรัมพบว่าหน่วยธุรกิจ E มีต้นทุนในการส่งออกยางพาราแผ่นรมควันและยางแท่งต่ำที่สุดเท่ากับ 2.63 และ 2.61 บาทต่อกิโลกรัม หน่วยธุรกิจเหล่านี้สามารถใช้เป็นตัวแบบในการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุงสมรรถนะการจัดการ โลจิสติกส์ได้

ผลการศึกษาประสิทธิภาพต้นทุนการจัดการ โลจิสติกส์ด้วยการประมาณเส้นพรมแดนแบบไม่มีพารามิเตอร์ โดยวิธีการวิเคราะห์เส้นห่อหุ้ม (DEA) ของ 6 หน่วยธุรกิจ พบว่าหน่วยธุรกิจส่งออกยางพารา A มีขนาดประสิทธิภาพต้นทุน โลจิสติกส์ในการส่งออกยางแผ่นรมควันและยางแท่งโดยเฉลี่ยเท่ากับ 0.694 และ 0.703 ธุรกิจส่งออก B เท่ากับ 0.866 และ 0.649 ธุรกิจส่งออก C เท่ากับ 0.822 ธุรกิจส่งออก D เท่ากับ 0.415 และ 0.733 ธุรกิจส่งออก E เท่ากับ 0.724 และ 0.725 ธุรกิจส่งออก F เท่ากับ 0.737 และ 0.973 ตามลำดับชนิดยางพาราที่ทำการส่งออก ทุกหน่วยธุรกิจมีส่วนของการใช้ต้นทุนการจัดการ โลจิสติกส์ในการส่งออกทั้งยางแผ่นรมควันและยางแท่งที่ส่งออกอยู่ในช่วงผลได้เพิ่มต่อขนาด (Increasing Return to Scale) ดังนั้นการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ โลจิสติกส์จะต้องทำการเพิ่มการใช้ปัจจัยการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์ให้มากขึ้น และหากพิจารณาประสิทธิภาพต้นทุน โลจิสติกส์โดยเปรียบเทียบพบว่า ในการส่งออกยางแผ่นรมควันหน่วยธุรกิจ D เป็นหน่วยธุรกิจที่มีประสิทธิภาพต้นทุนดีที่สุด มีผลได้ต่อขนาดอยู่ในช่วงผลได้ต่อขนาดคงที่ (Constant return to scale) ในขณะที่หน่วยธุรกิจอื่นควรที่จะเพิ่มการใช้ปัจจัยการดำเนินงานด้าน โลจิสติกส์ให้มากขึ้น ยกเว้นธุรกิจ F ที่มีช่วงผลได้ต่อขนาดลดลง (Decreasing return to scale) จึงต้องลดการใช้ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ โลจิสติกส์ลงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการ โลจิสติกส์ภายใต้งบประมาณหรือต้นทุนที่เหมาะสมที่สุด สำหรับการส่งออกยางแท่งหน่วยธุรกิจ E คือหน่วยธุรกิจที่มีประสิทธิภาพในการจัดการต้นทุน โลจิสติกส์ที่ดีที่สุด