

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาห่วงโซ่อุปทานผลไม้ของทุเรียน มังคุด ลำไย ได้พบกิจกรรมโลจิสติกส์ที่ไม่สร้างมูลค่าและเกิดความสูญเปล่าทางด้านเวลา จากผลการวิจัยได้พบกิจกรรมโลจิสติกส์ของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง ล้งผู้รวบรวมผลผลิต และพ่อค้าส่งออก ในห่วงโซ่อุปทานผลไม้ของทุเรียน มังคุด ที่แตกต่างกับห่วงโซ่อุปทานผลไม้ลำไย เพราะห่วงโซ่อุปทานผลไม้เกษตรกรผู้ปลูกมีการซื้อขายสินค้าล่วงหน้ากับล้งผู้รวบรวมการผลิตไว้ก่อนแล้ว ดังนั้นถึงตอนที่ผลผลิตสามารถเก็บได้ ทางล้งจะเข้ามาดำเนินการจัดเก็บผลผลิตเอง ทำให้ห่วงโซ่อุปทานสั้นลงและเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับห่วงโซ่อุปทานลำไย เพราะมีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมกัน (Integration) และทางพ่อค้าส่งออกก็จะทำสัญญาซื้อขายกับล้งด้วยเช่นกันล่วงหน้า จึงเกิดเป็น Relationships between logistics and Supply Chain เป็นความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจที่เป็นห่วงโซ่เดียวกัน ซึ่งดูได้จากผลการประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่าเพื่อวิเคราะห์ความสูญเปล่าในระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของลำไย พบว่า 1.เส้นทางของโซ่อุปทานลำไย คือ เกษตร-ล้ง-พ่อค้าส่งออก ดังนั้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่นี้สั้นกว่าห่วงโซ่อุปทานของทุเรียน มังคุด 2.พบความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นเป็นเวลากการรอคอย (Delay) 523.39 นาที 13 กิจกรรม 3.ได้เสนอแนวทางการจัดความสูญเปล่าโดยใช้เทคนิคการปรับปรุง ECRS โดยเลือกใช้แนวทาง Rearrange โดยการปรับขั้นตอนการดำเนินการใหม่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของล้งผู้รวบรวมผลผลิต ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมย่อยการรอตัดขอบ และ ในกิจกรรมโลจิสติกส์การเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Handling) ในกิจกรรมย่อยรถถ่ายสินค้าจัดส่งเข้าสู่ผู้ซื้อ สามารถจัดเวลาสูญเปล่าได้ 165.05 นาที กิจกรรมย่อยลดลงเหลือ 11 กิจกรรม สามารถลดปัญหาการเวลารอคอยได้ 32%

ส่วนโซ่อุปทานผลไม้ทุเรียน จากผลการวิจัยได้พบกิจกรรมโลจิสติกส์ของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง ล้งผู้รวบรวมผลผลิต และพ่อค้าส่งออก มี 2 เส้นทาง คือ เส้นทางที่ 1. เกษตร-พ่อค้าคนกลาง-ล้ง-พ่อค้าส่งออกจากผลการประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่า เพื่อวิเคราะห์ความสูญเปล่าในระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของทุเรียน พบความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นเป็นเวลากการรอคอย (Delay) 4,251.84 นาที 20 กิจกรรม จากนั้นได้เสนอแนวทางการจัดความสูญเปล่าโดยใช้เทคนิคการปรับปรุง ECRS โดยเลือกใช้แนวทาง Combine คือการรวบขั้นตอนเข้าด้วยกัน โดยการวางแผนการซื้อขายทุเรียนล่วงหน้าเหมือน โซ่อุปทานลำไย ผู้มีส่วนได้เสียของเกษตรกร กิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่ง (Transportation) ในกิจกรรมย่อยรถขนส่งผลไม้จำหน่ายก็จะถูกขจัดออกไป ผู้มีส่วนได้เสียของพ่อค้าคนกลาง ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement) ในกิจกรรมย่อยรถซื้อทุเรียนจากเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน จะถูกขจัดออกไป และในกิจกรรมโลจิสติกส์การสื่อสารโลจิสติกส์ (Logistics Communication) ในกิจกรรมย่อยรถแจ้งกลับจากจำหน่ายสินค้าก็จะถูกขจัดออกไป และในกิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่ง (Transportation) ในกิจกรรมย่อยรถซื้อให้เต็มคันรถก็จะถูกขจัดออกไป ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของล้งผู้รวบรวมผลผลิต ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement)

รอซื้อทุเรียนจากเกษตรกรผู้ปลูกก็จะถูกขจัดออกไป และในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้า และการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมย่อยรอการแจ้งกลับจากผู้จำหน่ายสินค้าถูกขจัดออกไป เลือกใช้แนวทาง Simplify การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้เหมาะสมกับงาน ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมย่อยรอถ่ายสินค้าเข้าตู้สินค้าโดยรอบปรับอุณหภูมิตู้ให้ได้ประมาณ 13-14 องศา ควรมีการตรวจเช็คตู้และตั้งอุณหภูมิรอก่อนทุกครั้งก็ถูกขจัดออกไป สามารถจัดเวลาสูญเสียได้ 3,571.05 นาที กิจกรรมย่อยลดลงเหลือ 12 กิจกรรม สามารถลดปัญหาการเวลาการรอคอยได้ 84% เส้นทางที่ 2. เกษตร-ล้าง-พ่อค้าส่งออกจากผลการประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่า เพื่อวิเคราะห์ความสูญเสียในระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของทุเรียน พบความสูญเสียที่เกิดขึ้นเป็นเวลาการรอคอย (Delay) 2,931.15 นาที 15 กิจกรรม จากนั้นได้เสนอแนวทางขจัดความสูญเสียโดยใช้เทคนิคการปรับปรุง ECRS โดยเลือกใช้แนวทาง Combine คือการรวบขั้นตอนเข้าด้วยกัน โดยการวางแผนการซื้อขายทุเรียนล่วงหน้าเหมือน โซ่อุปทานลำไย ผู้มีส่วนได้เสียของเกษตรกร กิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่ง (Transportation) ในกิจกรรมย่อยรอขนส่งผลไม้จำหน่ายก็ถูกขจัดออกไป ผู้มีส่วนได้เสียของคลังผู้รวบรวมผลผลิต ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement) รอซื้อทุเรียนจากเกษตรกรผู้ปลูกก็ถูกขจัดออกไป และในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมย่อยรอการแจ้งกลับจากผู้จำหน่ายสินค้าถูกขจัดออกไป เลือกใช้แนวทาง Simplify การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้เหมาะสมกับงาน ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมย่อยรอถ่ายสินค้าเข้าตู้สินค้าโดยรอบปรับอุณหภูมิตู้ให้ได้ประมาณ 13-14 องศา ควรมีการตรวจเช็คตู้และตั้งอุณหภูมิรอก่อนทุกครั้งก็ถูกขจัดออกไป สามารถจัดเวลาสูญเสียได้ 2,258.05 นาที กิจกรรมย่อยลดลงเหลือ 10 กิจกรรม สามารถลดปัญหาการเวลาการรอคอยได้ 77%

ส่วนโซ่อุปทานผลไม้มังคุด จากผลการวิจัยได้พบกิจกรรมโลจิสติกส์ของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง ลังผู้รวบรวมผลผลิต และพ่อค้าส่งออก มี 2 เส้นทาง คือ เส้นทางที่ 1. เกษตร-พ่อค้าคนกลาง-ล้าง-พ่อค้าส่งออกจากผลการประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่า เพื่อวิเคราะห์ความสูญเสียในระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของทุเรียน พบความสูญเสียที่เกิดขึ้นเป็นเวลาการรอคอย (Delay) 2,024.44 นาที 19 กิจกรรม จากนั้นได้เสนอแนวทางขจัดความสูญเสียโดยใช้เทคนิคการปรับปรุง ECRS โดยเลือกใช้แนวทาง Combine คือการรวบขั้นตอนเข้าด้วยกัน โดยการวางแผนการซื้อขายทุเรียนล่วงหน้าเหมือน โซ่อุปทานลำไย ผู้มีส่วนได้เสียของเกษตรกร กิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่ง (Transportation) ในกิจกรรมย่อยรอขนส่งผลไม้จำหน่ายก็ถูกขจัดออกไป ผู้มีส่วนได้เสียของพ่อค้าคนกลาง ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement) ในกิจกรรมย่อยรอซื้อทุเรียนจากเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน จะถูกขจัดออกไป และในกิจกรรมโลจิสติกส์การสื่อสารโลจิสติกส์ (Logistics Communication) ในกิจกรรมย่อยรอการแจ้งกลับจากผู้จำหน่ายสินค้าก็ถูกขจัดออกไป และในกิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่ง (Transportation) ในกิจกรรมย่อยรอซื้อให้เต็มคันรถก็ถูกขจัดออกไป

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของล้งผู้รวบรวมผลผลิต ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement) รอซื้อทุเรียนจากเกษตรกรผู้ปลูกก็จะถูกขจัดออกไป และในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้า และการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมย่อยรอการแจ้งกลับจากผู้จำหน่ายสินค้าถูกขจัดออกไป เลือกใช้แนวทาง Simplify การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้เหมาะสมกับงาน ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมโลจิสติกส์การเคลื่อนย้ายวัสดุ (Material Handling) ในกิจกรรมย่อยรอถ่ายสินค้าจัดส่งเข้าสู่ผู้รับซื้อโดยรอปรับอุณหภูมิให้ได้ประมาณ 13-14 องศา ควรมีการตรวจเช็คตู้และตั้งอุณหภูมิรอก่อนทุกครั้งก็จะถูกขจัดออกไป สามารถจัดเวลาสูญเสียได้ 1,713.05 นาที กิจกรรมย่อยลดลงเหลือ 12 กิจกรรม สามารถลดปัญหาการเวลารอคอยได้ 85% เส้นทางที่ 2. เกษตร-ล้ง-พ่อค้าส่งออกจากผลการประยุกต์ใช้แผนผังสายธารคุณค่า เพื่อวิเคราะห์ความสูญเสียในระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของมังคุด พบความสูญเสียที่เกิดขึ้นเป็นเวลารอคอย (Delay) 328.14 นาที 14 กิจกรรม จากนั้นได้เสนอแนวทางขจัดความสูญเสียโดยใช้เทคนิคการปรับปรุง ECRS โดยเลือกใช้แนวทาง Combine คือการรวบขั้นตอนเข้าด้วยกัน โดยการวางแผนการซื้อขายทุเรียนล่วงหน้าเหมือน โซ่อุปทานลำไย ผู้มีส่วนได้เสียของเกษตรกร กิจกรรมโลจิสติกส์การขนส่ง (Transportation) ในกิจกรรมย่อยรอขนส่งผลไม้จำหน่ายก็จะถูกขจัดออกไป ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของล้งผู้รวบรวมผลผลิต ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดซื้อ-จัดหา (Procurement) รอซื้อมังคุดจากเกษตรกรผู้ปลูกก็จะถูกขจัดออกไป และในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมย่อยรอการแจ้งกลับจากผู้จำหน่ายสินค้าถูกขจัดออกไป เลือกใช้แนวทาง Simplify การปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้เหมาะสมกับงาน ในกิจกรรมโลจิสติกส์การจัดการคลังสินค้าและการจัดเก็บ (Warehouse and Storage) ในกิจกรรมย่อยรอถ่ายสินค้าจัดส่งเข้าสู่ผู้รับซื้อโดยรอปรับอุณหภูมิให้ได้ประมาณ 13-14 องศา ควรมีการตรวจเช็คตู้และตั้งอุณหภูมิรอก่อนทุกครั้งก็จะถูกขจัดออกไป สามารถจัดเวลาสูญเสียได้ 178.05 นาที กิจกรรมย่อยลดลงเหลือ 10 กิจกรรม สามารถลดปัญหาการเวลารอคอยได้ 54%

5.2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



ภาพที่ 5.1 แสดงปัญหาในกิจกรรมโลจิสติกส์ด้านการขนส่งและในกิจกรรมการเคลื่อนย้าย

จากการศึกษาผู้วิจัย พบปัญหาเพิ่มเติมและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ดังนี้

1. ปัญหาการฝ่าฝืนห้ามจอดรถข้างทาง คงใช้ไม่ได้ผลของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน มังคุด ที่นำผลไม้ ออกมาขายให้กับพ่อค้าคนกลางตามสี่แยกต่างๆ เส้นสุขุมวิท กรุงเทพฯ-จันทบุรี เพราะไม่มีการซื้อขายล่วงหน้า จึงทำให้เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน มังคุด จึงต้องนำสินค้าเกษตรออกมาขายดังรูปภาพที่ 5.1 และยังต้องเสียต้นทุนการขนส่ง และเสียเวลา จากปัญหาที่เกิดขึ้นจึงไม่สร้างมูลค่าและยังส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมการจราจรติดขัด ในวงกว้างด้วย

2. จากปัญหาดังกล่าว ในกิจกรรมโลจิสติกส์การเคลื่อนย้าย ที่มีการเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรไม่เหมาะสมจึงทำให้สินค้าเกษตรเกิดความเสียหายเป็นจำนวนมากและทิ้งอยู่ข้างทาง ก่อให้เกิดเป็นขยะเน่าเสียข้างทางถนนเป็นจำนวนมาก