

## ระบบโลจิสติกส์กับธุรกิจไม้ฉีก

ปีการศึกษา 2548

โดย

นางสาวเบญจรงค์ พุฒซ้อน

นางสาวมาลัยรัตน์ อิมศิริ

นางสาวยุพิน เมื่อกชัยภูมิ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มิตร์มาณี ตรีวัฒนาวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ์

### บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมฉบับนี้ เป็นการจัดทำระบบโลจิสติกส์กับธุรกิจไม้ฉีก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้ธุรกิจไม้ฉีกสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ได้ตามความต้องการของลูกค้า และสามารถรองรับกับคำสั่งซื้อที่อาจจะเกิดขึ้นกับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ โดยเริ่มจากการศึกษาระบบธุรกิจไม้ฉีก และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากการสัมภาษณ์ในเชิงลึกเพื่อให้เข้าใจระบบโลจิสติกส์ของธุรกิจไม้ฉีก และนำปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบโลจิสติกส์มาดำเนินการแก้ไข จากการศึกษาระบบโลจิสติกส์ของไม้ฉีกนี้จึงพบปัญหาในส่วนของวัตถุดิบที่เป็นต้นกล้าที่มีช่วงเวลานำในการเจริญเติบโตมา 5-6 เดือนซึ่งส่งผลกระทบต่อการผลิตไม้ฉีกมาก เนื่องจากธุรกิจไม้ฉีกไม่สามารถที่จะเร่งหรือลดระยะเวลาของวัตถุดิบที่เป็นต้นกล้าได้ จึงต้องแก้ไขและบริหารจัดการวัตถุดิบต้นกล้าให้มีความต่อเนื่อง โดยสร้างแบบจำลองสภาพการทำงานในส่วนของการผลิตผลิตภัณฑ์ขึ้นมา ซึ่งเป็นระบบโลจิสติกส์ของธุรกิจไม้ฉีกเพื่อให้มีต้นกล้าเพียงพอสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ให้ทันตามความต้องการ โดยใช้โปรแกรม ARENA Version 7.01 ซึ่งทำให้เห็นภาพการผลิตไม้ฉีกได้ชัดเจนและจากการประมวลผลทางโปรแกรมทำให้ทราบจำนวนกระถางในแต่ละรูปทรงที่ออกจากระบบ จากธุรกิจไม้ฉีกที่ศึกษาสร้างแบบจำลองของปัญหาโดยใช้โปรแกรม ARENA Version 7.01 โดยมีการจำลองแบบปัญหาของการผลิตไม้ฉีกที่ของเสีย 10 % ทำให้ทราบจำนวนกระถางที่ออกจากระบบ 364 กระถาง ในรูปทรงต่าง ๆ โดยปัจจุบันทางสวนต้องการ 3,000 จากแบบจำลอง 1 แปลงได้จำนวน 364 กระถาง เพราะฉะนั้นทางสวนต้องเพาะต้นกล้าเพื่อรองรับกับการผลิตไม้ฉีกให้เพียงพอในจำนวน 9 แปลง ซึ่งแผนของการปลูกต้นกล้าได้แสดงไว้ในตารางการผลิตไม้ฉีก และนอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขปรับปรุงเงื่อนไขต่าง ๆ ในตัวโปรแกรมนี้ได้ด้วย

คำสำคัญ: ระบบโลจิสติกส์, ไม้ฉีก, สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์