

**224035**

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงกระบวนการในโซ่อุปทานสำหรับธุรกิจชั้นนำรายใหญ่ ด้วยการระบุกิจกรรมดำเนินงานในแต่ละกระบวนการประกอบด้วย การรับคำสั่งให้จัดหาสินค้า, การจัดทำสินค้า, การออกแบบงานบรรจุหีบห่อ, การจัดทำใบสรุปรายงานการขาย, การขอซื้อสินค้า, การสั่งซื้อสินค้า, การตรวจสอบคุณภาพสินค้า, การรับสินค้า, การรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า, การออกแบบภาระและกำหนดเวลา รวมถึงการรับชำระเงินลูกค้า จากนั้นจะนำกระบวนการทั้งหมดมาจัดทำแผนผังสายราชุดนค่า (Value Stream Mapping) เพื่อแสดงภาพรวมของโซ่อุปทาน ต่อมาจะนำกิจกรรมทั้งหมดมาออกแบบและพัฒนากระบวนการในโซ่อุปทานด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคลีน ซึ่งภายหลังจากการปรับปรุงด้วยเทคนิคลีนเรียบร้อยแล้ว และนำแผนภูมิควบคุมมาใช้ในการวัดประสิทธิภาพกระบวนการดำเนินงาน และทดสอบด้วยระบบนำร่อง(Pilot) เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการนำไปใช้งานจริงในอนาคต ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความแม่นยำ ผู้วิจัยได้นำกระบวนการทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงด้วยเทคนิคลีนมาสร้างแบบจำลองด้วยโปรแกรม ARENA เพื่อเปรียบเทียบเวลาในการปฏิบัติงานและการจำลองสถานการณ์เพื่อสะท้อนให้เห็นการดำเนินงานจริง

ผลลัพธ์จากแบบจำลองแสดงให้เห็นว่า การนำเทคนิคลีนมาใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการในโซ่อุปทานสำหรับธุรกิจชั้นนำรายใหญ่ไป สงผลให้สามารถลดความสูญเปล่าของการปฏิบัติงานได้ถึง 63.15% ต่อหนึ่งคำสั่งซื้อ หากปริมาณความต้องการคำสั่งซื้อเพิ่มขึ้นจะต้องมีการเพิ่มจำนวนทรัพยากร เพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจและคงไว้ซึ่งความพึงพอใจของลูกค้า

**224035**

The objective of this research is to improve supply chain process in distribution service by identifying activities in each process which consist of: receive requirement from customer, finding goods, design package, sales conclusion, issue purchase requisition, issue purchase order, quality control, receiving goods, receive sales order from customer, issue tax invoice, deliver product to customer, bill issue and payment. After identifying all processing authors created value stream mapping to create overview of supply chain. The authors then applied lean technique to all activities and then created control chart and ran pilot tests. The study is confirmed again using ARENA simulation program.

Results from this research show that the application of lean technique in distribution service reduces 63.15% of waste time in operation per one purchase order. Nevertheless, company has to invest more on resources in the future when purchase order increase to maintain level of customer satisfaction.