

## บทคัดย่อ

เนื่องจากในสภาวะปัจจุบันยาและเวชภัณฑ์มีค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาและต้นทุนทางโลจิสติกส์ที่สูงขึ้น ซึ่งเกิดจากหลากหลายปัจจัย เช่น ขั้นตอนการสั่งซื้อที่ค่อนข้างใช้เวลานาน, การรับรู้ข้อมูลยอดคงเหลือของยาและเวชภัณฑ์ที่ล่าช้า, พื้นที่ในการจัดเก็บที่มีอย่างจำกัด และไม่สามารถขยายพื้นที่เดิมได้อีก ส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลในเรื่องประสิทธิภาพการดำเนินงานและต้นทุนของกระบวนการโลจิสติกส์ ดังนั้นจึงมีการศึกษาแนวคิดในการจัดตั้งศูนย์กระจายยาและเวชภัณฑ์กลางและใช้ร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุนของการบริหารจัดการยาและเวชภัณฑ์ และยกระดับการให้บริการสุขภาพต่อประชาชนในที่สุด

จากการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลทั้งรามาริบัติและโรงพยาบาลศิริราช โดยทำการเก็บข้อมูลในปัจจุบันและประมาณการในส่วนของความต้องการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จากการเปรียบเทียบจากข้อมูลอัตราการเติบโตในอดีต พบว่าพื้นที่ในการเก็บรักษาในปัจจุบันยังไม่เพียงพอต่อความต้องการและไม่สามารถรองรับความต้องการที่เพิ่มมากขึ้น การประเมินด้านทำเลสำหรับตั้งศูนย์กระจายยาและเวชภัณฑ์กลางเพิ่มขึ้น ได้ทำการพิจารณาจากพื้นที่ทั้งหมด 4 ทำเล 4 ทำเลที่ตั้ง ได้แก่ โรงพยาบาลรามาริบัติ, โรงพยาบาลศิริราช, โรงพยาบาลรามาริบัติสาขาบางพลีและศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก พบว่าศูนย์กระจายยาและเวชภัณฑ์กลางควรจะต้องตั้งในบริเวณของโรงพยาบาลรามาริบัติสาขาบางพลีจะเหมาะสมที่สุด

การประเมินความคุ้มค่าในการตั้งศูนย์กระจายยาและเวชภัณฑ์กลาง โดยพิจารณาจาก 5 ทางเลือกคือ

- 1) สร้างศูนย์กระจายยาและเวชภัณฑ์กลางและบริหารจัดการเอง
- 2) สร้างศูนย์กระจายยาเวชภัณฑ์กลางและจ้างบริหาร
- 3) เช่าคลังสินค้าเพื่อตั้งศูนย์กระจายยาและเวชภัณฑ์กลางและบริหารจัดการเอง
- 4) เช่าคลังสินค้าเพื่อตั้งศูนย์กระจายยาและเวชภัณฑ์กลางและจ้างบริหารจัดการ
- 5) จ้างการบริหารจัดการแบบ SPD (Supply Purchase Distribution)

พบว่าการลงทุนสร้างศูนย์กระจายยาและเวชภัณฑ์กลางเองทั้งในทางเลือกที่ 1 และ 2 นั้นไม่สามารถที่จะคืนทุนภายในระยะเวลา 5 ปีได้ โดยคิดที่อัตราเงินเฟ้ออยู่ที่ร้อยละ 5 ส่วนทางเลือกการลงทุนที่เหมาะสมที่สุดและให้ผลกำไรมากที่สุดนั้น โดยเปรียบเทียบจากค่า NPV คือการจ้างการบริหารแบบ SPD แบบตั้งจัดซื้อส่วนกลาง ซึ่งมีค่า NPV อยู่ที่ 60.30 ล้านบาท และไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการลงทุน

## Abstract

Nowadays, it seems that the cost of storage and logistics of pharmaceutical is increasing, which is due to various factors such as long lead-time ordering process, delay notification process of on hand's pharmaceutical, storage space limitation and unexpanded space. These problems affect the hospitals' operating efficiency and cost of logistics.

This research aims to minimize problems by establishing centralized pharmaceutical distribution center. Input Data Information is from an interview at Ramathibodi Hospital and Siriraj Hospital. From the analysis of the current data, together with the forecast of future demand against historical data, it is found that storage space is not sufficient to serve dramatically increasing demand and supply.

The research focused on evaluation new location for centralized pharmaceutical distribution center. Optimal locations of 4 areas are Ramathibodi Hospital, Siriraj Hospital, Ramathibodi Hospital - Bang Plee Branch, Karnchanapisek Medical Center.

It is found that Ramathibodi Hospital – Bangplee Site is the best choice among those. There are 5 alternative options of value analysis which are :

- 1) Establish pharmaceutical distribution center and managing by the hospital
- 2) Establish a pharmaceutical distribution center and managing by the outsource
- 3) Rent the warehouse to be distribution centers and managing by the hospital
- 4) Rent the warehouse to be distribution centers and managing by the outsource
- 5) Use SPD (Supply Purchase Distribution) service.

The research found that the appropriated and most profitable option by comparison of the NPV is using the service of SPD with central purchasing which is NPV at 60.30 million without cost of investment. The research also shows that both alternatives in 1 and 2 would not reflect the payback within five years at the inflation rate of 5 percent.