

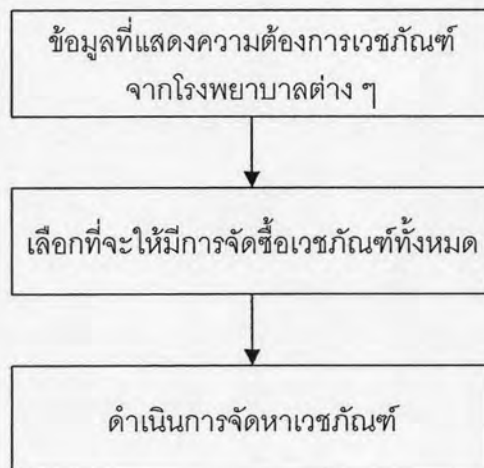
บทที่ 3

การศึกษาข้อมูลและการออกแบบระบบโดยภาพรวมตามแนวความคิด

ในบทนี้จะกล่าวถึง ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกระบวนการจัดหาเวชภัณฑ์ แบ่งเป็น หัวข้อเรื่อง การศึกษาข้อมูลโดยทั่วไปในกระบวนการจัดหาเวชภัณฑ์เพื่อมาเติมเต็มคลังของโรงพยาบาล และการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ขาย เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์ปัญหาจากขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์แบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน แนวทางในการพัฒนาระบบใหม่เพื่อแก้ปัญหาจากระบบการดำเนินงานเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์แบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และนำไปสู่การออกแบบระบบโดยภาพรวมตามแนวความคิดที่จะพัฒนาขึ้น

3.1 การศึกษาข้อมูลโดยทั่วไปในกระบวนการจัดหาเวชภัณฑ์เพื่อมาเติมเต็มคลังของโรงพยาบาลตัวอย่าง

จากการศึกษากระบวนการจัดหาเวชภัณฑ์เพื่อเติมเต็มเวชภัณฑ์คลังจากโรงพยาบาลตัวอย่างของรัฐสามแห่งและศูนย์สาธารณสุขกรุงเทพมหานครจำนวนสองแห่ง พบว่า โดยทั่วไปไม่มีขั้นตอนการดำเนินงานเริ่มต้นจากการรับข้อมูลความต้องการเวชภัณฑ์จากส่วนงานหรือคลังย่อยต่างๆ แล้วรวบรวมความต้องการ หลังจากนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดหาเวชภัณฑ์ให้กับโรงพยาบาลจะดำเนินการเลือกผู้ขายที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการจัดซื้อต่อไป



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์แบบที่ใช้ในปัจจุบัน

3.2 การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ขาย

จากการสัมภาษณ์พนักงานขายของบริษัทตัวอย่างที่ขายเวชภัณฑ์จำนวน 3 ท่าน เกี่ยวกับข้อมูลของผู้ขายเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์เพื่อออกแบบระบบ สามารถสรุปเป็นประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับผู้ขาย

หัวข้อประเด็น	รายละเอียด
1. ชนิดของเวชภัณฑ์	ผู้ขายหนึ่งรายมักจะมีเวชภัณฑ์หลายชนิดในการขาย
2. ราคาของเวชภัณฑ์	- ราคาเวชภัณฑ์จะขึ้นกับปริมาณการสั่งซื้อ คุณภาพของเวชภัณฑ์ ชนิดและขนาดของบรรจุภัณฑ์ และจำนวนสถานที่ที่กำหนดให้ส่งของ - ราคาเวชภัณฑ์จะไม่ขึ้นกับสถานที่ในการจัดส่ง ไม่ว่าจะส่งที่ไหนก็คิดราคาเดียวกัน
3. ค่าจัดส่ง	โดยปกติจะไม่มีแยกค่าเวชภัณฑ์กับค่าจัดส่ง
4. การกำหนดมูลค่าการจัดซื้อขั้นต่ำ	มักมีการกำหนดมูลค่าการสั่งซื้อรวมขั้นต่ำต่อการออกไปเสร็จหนึ่งใบ
5. การเสนอราคา	ข้อมูลการเสนอราคาที่ได้รับจากผู้ขายจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพยา ราคา ส่วนลดและส่วนแถมต่างๆ

จากข้อมูลที่ได้นี้จึงนำไปสู่การออกแบบการเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ขายที่จำเป็นต้องใช้ในการประมวลผลของระบบ รวมถึงแนวคิดในการออกแบบกระบวนการเลือกรูปแบบการกระจายเวชภัณฑ์สำหรับผู้ขายแต่ละรายด้วย

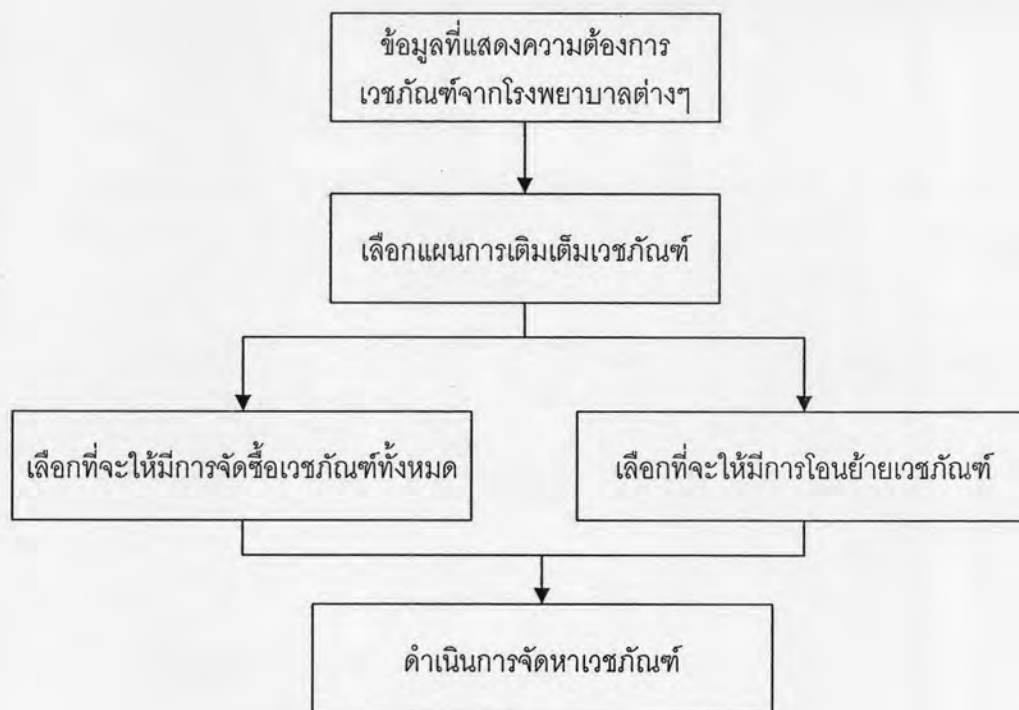
3.3 การวิเคราะห์ปัญหาจากขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์แบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

หลังจากที่ได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดหาเวชภัณฑ์เพื่อเติมเต็มเวชภัณฑ์คงคลังจากสถานพยาบาลตัวอย่าง ทำให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากวิธีการทำงานดังกล่าวที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเวชภัณฑ์ ได้แก่

- ในกรณีที่สถานพยาบาลบางแห่งอาจจะมีเวชภัณฑ์ที่เกินความจำเป็นจำนวนมากและหากไม่มีการดำเนินการกระจายเวชภัณฑ์ไปให้กับที่อื่นๆ ที่มีความต้องการเพื่อช่วยกันใช้เวชภัณฑ์ ส่งผลให้ในบางครั้งต้องมีการการเก็บเวชภัณฑ์เหล่านั้นไว้นาน ซึ่งอาจทำให้เวชภัณฑ์นั้นหมดอายุหรือเกิดการเสื่อมคุณภาพก่อนที่จะสามารถใช้งานได้ทัน ทำให้เป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรในการดูแลรักษา ส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายเกินความจำเป็น เกิดต้นทุนในการบริหารเวชภัณฑ์ที่สูง
- ระบบการดำเนินงานเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันยังไม่ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศที่จะสามารถช่วยในการวางแผนในการจัดหาเวชภัณฑ์ ส่งผลให้ในการตัดสินใจเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์มาเติมเต็มคลังยังคงขาดความสะดวกในการดำเนินงานและทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานในเรื่องของการวางแผนในการจัดหาเวชภัณฑ์ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรในการที่จะช่วยประหยัดต้นทุนในการบริหารเวชภัณฑ์

3.4 แนวทางในการพัฒนาระบบใหม่เพื่อแก้ปัญหาจากระบบการดำเนินงานเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์แบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

จากการวิเคราะห์ข้อด้อยดังกล่าวในขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์แบบเดิม พบว่า ควรจะต้องเพิ่มขั้นตอนการพิจารณาเพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการเติมเต็มเวชภัณฑ์ โดยเพิ่มทางเลือกที่ให้มีการโอนย้ายเวชภัณฑ์เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการตัดสินใจ ซึ่งจะเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถช่วยกระจายปริมาณการใช้เวชภัณฑ์จากโรงพยาบาลที่มีเวชภัณฑ์เกินความต้องการไปให้กับโรงพยาบาลที่มีความต้องการใช้ เพื่อช่วยลดความสูญเสียต่อภาพรวมขององค์กร และช่วยให้กระบวนการจัดหาเวชภัณฑ์เพื่อมาเติมเต็มคลังมีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น ดังนั้นในงานวิจัยนี้ได้จึงได้เสนอแนวคิดของภาพรวมในการดำเนินงานของระบบเพื่อแก้ข้อด้อยดังกล่าว เพื่อใช้ในการออกแบบระบบการเติมเต็มเวชภัณฑ์สำหรับการบริหารเวชภัณฑ์แบบศูนย์กลาง ดังรูปที่ 3.2 เพื่อเป็นแนวทางที่ก่อให้เกิดต้นทุนในการบริหารงานต่ำลง และช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน



รูปที่ 3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อจัดหาเวชภัณฑ์แบบใหม่

สำหรับแนวคิดของทางเลือกในการตัดสินใจที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้ สามารถอธิบายได้ดังนี้

การโอนย้ายเวชภัณฑ์ เป็นการกระจายปริมาณการใช้เวชภัณฑ์ระหว่างโรงพยาบาลภายในเครือข่าย เพื่อช่วยลดความสูญเปล่า หรืออาจช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งการโอนย้ายเวชภัณฑ์นั้นจะเกิดขึ้นเมื่อได้รับการพิจารณาแล้วว่าหากทำการโอนย้ายจะทำให้เกิดค่าขาดหมายในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเวชภัณฑ์มีความประหยัดมากกว่าทางเลือกที่ให้มีการจัดซื้อเวชภัณฑ์ทั้งหมด ซึ่งการพิจารณาจะเกิดขึ้นได้เมื่อโรงพยาบาลภายในเครือข่ายมีเวชภัณฑ์เกินความต้องการ

การจัดซื้อเวชภัณฑ์ เป็นทางเลือกที่จัดว่ามีความเป็นไปได้สูงที่จะสามารถเกิดขึ้นได้แทบทุกครั้งที่ต้องมีการจัดซื้อจัดหาเวชภัณฑ์ แต่การตัดสินใจว่าจะทำการจัดซื้อเวชภัณฑ์ทั้งหมดในทุกรายการที่มีการร้องขอมาจากโรงพยาบาลต่างๆ ภายในเครือข่ายโดยที่ไม่เลือกให้มีการโอนย้ายเวชภัณฑ์เลยนั้น จะเกิดขึ้นเมื่อได้รับการพิจารณาแล้วว่า หากทำการซื้อเวชภัณฑ์ทั้งหมดตามที่โรงพยาบาลต่างๆ ร้องขอมาจะทำให้เกิดค่าขาดหมายในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเวชภัณฑ์มีความประหยัดมากกว่าทางเลือกที่ให้มีการโอนย้ายเวชภัณฑ์ในการจัดการความต้องการเวชภัณฑ์

นอกจากการนำเสนอในการเพิ่มขึ้นตอนการพิจารณาเพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการเติมเต็มเวชภัณฑ์ เพื่อให้การดำเนินงานในการจัดหาเวชภัณฑ์มีประสิทธิภาพมากขึ้นดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินงานในการวางแผนในการจัดหาเวชภัณฑ์ เพื่อสามารถช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยระบบสารสนเทศที่ออกแบบนั้นมีลักษณะดังนี้

- สามารถเก็บข้อมูลที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในการวางแผนในการจัดหาเวชภัณฑ์ เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ชายผู้ชาย ข้อมูลรายการเวชภัณฑ์ที่ผู้ชายรายนั้นชาย และข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการคำนวณและประมวลผลภายในระบบ เป็นต้น
- มีหลักเกณฑ์ช่วยในการตัดสินใจเพื่อเลือกวางแผนในการจัดหาเวชภัณฑ์ที่สามารถช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- มีขั้นตอนในการดำเนินงาน การคำนวณและการประมวลผลภายในระบบที่เป็นระบบ
- ง่ายในการใช้งานและการทำความเข้าใจต่อผู้ใช้งาน

3.5 การออกแบบระบบโดยภาพรวมตามแนวความคิด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบ ดังนั้นในงานวิจัยนี้ได้เสนอแนวคิดขั้นตอนการดำเนินงานของระบบการเติมเต็มเวชภัณฑ์สำหรับการบริหารเวชภัณฑ์แบบศูนย์กลางเพื่อเลือกวางแผนในการจัดการความต้องการจากใบร้องขอสั่งซื้อ เพื่อมาเติมเต็มคลัง โดยมีขั้นตอน คือ เมื่อทราบข้อมูลที่แสดงความต้องการเวชภัณฑ์จากโรงพยาบาลต่างๆ แล้ว ให้พิจารณาทางเลือกในการเติมเต็มเวชภัณฑ์คงคลังที่เป็นไปได้สองทาง คือ ทางเลือกที่ให้มีการจัดซื้อเวชภัณฑ์ทั้งหมดจากผู้ขายภายนอก และทางเลือกที่ให้มีการโอนย้ายเวชภัณฑ์ระหว่างโรงพยาบาลภายในเครือข่าย ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของทั้งสองทางเลือกในการจัดการความต้องการ คือ ค่าคาคงหมายใช้จ่ายรวมที่อาจเกิดขึ้นแก่ระบบสำหรับแต่ละทางเลือก หากทางเลือกใดสามารถช่วยให้ระบบสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่าก็ควรเลือกทางเลือกนั้น แต่ถ้าหากทั้งสองทางเลือกมีค่าใช้จ่ายที่ใกล้เคียงกัน ผู้ที่ตัดสินใจควรใช้ดุลยนิจในการพิจารณาเลือกทางเลือกที่เหมาะสม โดยขึ้นกับสถานการณ์ ข้อจำกัด และเป้าหมายในการตัดสินใจ ณ ขณะนั้น โดยผลลัพธ์ที่จะได้จากการออกแบบระบบการเติมเต็มเวชภัณฑ์ในงานวิจัยนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ แนวคิดขั้นตอนการดำเนินงานของระบบ และแนวคิดในการประมวลผลและการคำนวณภายในระบบ

ระบบการเติมเต็มเวชภัณฑ์ที่จะพิจารณาในที่นี้จะมีขั้นตอนการทำงานเริ่มตั้งแต่

1. การรับข้อมูลที่แสดงความต้องการเวชภัณฑ์ของแต่ละโรงพยาบาล โดยมีรายละเอียดของข้อมูลดังนี้
 - รายการเวชภัณฑ์
 - ปริมาณ
 - กำหนดส่งมอบ
2. การรวบรวมความต้องการเวชภัณฑ์ของทุกโรงพยาบาล
3. การเลือกคู่โรงพยาบาลผู้ให้กับผู้รับ (ในกรณี que เลือกให้มีการโอนย้ายเวชภัณฑ์)
4. การเลือกผู้ขาย
5. การเลือกรูปแบบการกระจายเวชภัณฑ์สำหรับผู้ขาย
6. การตัดสินใจเลือกแผนการเติมเต็มเวชภัณฑ์ เพื่อนำไปสู่การสร้างรายละเอียดใบสั่งซื้อเวชภัณฑ์ (Purchase Order Details) และการสร้างรายละเอียดใบโอนย้ายเวชภัณฑ์ (Relocation Order Details)

รายละเอียดของใบสั่งซื้อที่จะออกให้กับผู้ขายแต่ละรายจะประกอบด้วย

- รายการเวชภัณฑ์
- ปริมาณสั่งซื้อ
- กำหนดส่งมอบ
- รูปแบบในการกระจายเวชภัณฑ์

รายละเอียดข้อมูลใบโอนย้ายเวชภัณฑ์ที่จะออกให้กับโรงพยาบาลผู้ให้และผู้รับ

ประกอบด้วย

- รายการเวชภัณฑ์
- ปริมาณ
- กำหนดส่งมอบ

3.5.1 ข้อมูลนำเข้าเบื้องต้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์

ในการออกแบบระบบการเติมเต็มเวชภัณฑ์ในงานวิจัยนี้จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลนำเข้าเบื้องต้นหลายข้อมูล เพื่อเป็นข้อมูลตั้งต้นที่จะนำไปใช้ในระบบเพื่อวางแผนในการจัดการความต้องการจากใบร้องขอสั่งซื้อ โดยข้อมูลนำเข้าเบื้องต้นดังแสดงต่อไปนี้

- 1) ข้อมูลที่แสดงความต้องการเวชภัณฑ์ของแต่ละโรงพยาบาล (มีรายละเอียดของรายการเวชภัณฑ์ ปริมาณ และกำหนดส่งมอบ)
- 2) ข้อมูลสถานะคงคลังของเวชภัณฑ์แต่ละรายการของแต่ละโรงพยาบาล โดยรายละเอียดของข้อมูลในส่วนนี้ต้องสามารถบอกได้ว่าในแต่ละรอบการจัดซื้อนั้นๆ ในแต่ละโรงพยาบาลมีเวชภัณฑ์รายการใดที่เกินความต้องการในปริมาณเท่าไร
- 3) ข้อมูลปริมาณเวชภัณฑ์คงคลังที่มีอยู่ในมือ (On hand) ณ จุดเวลาใดๆ
- 4) ข้อมูลปริมาณเวชภัณฑ์ที่อยู่ระหว่างการจัดส่ง (On order) ณ จุดเวลาใดๆ
- 5) ข้อมูลรายละเอียดของผู้ขายแต่ละราย
- 6) ข้อมูลใบเสนอราคาของเวชภัณฑ์แต่ละรายการสำหรับผู้ขายแต่ละราย
- 7) ระดับเวชภัณฑ์คงคลังเพื่อความปลอดภัยสำหรับเวชภัณฑ์แต่ละรายการ
- 8) ราคามาตรฐานของแต่ละรายการเวชภัณฑ์
- 9) วันผลิตและวันหมดอายุของเวชภัณฑ์

3.5.2 ข้อมูลนำเข้าสนับสนุนเพื่อใช้ในการคำนวณค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือก

ระบบการเติมเต็มเวชภัณฑ์ในงานวิจัยนี้จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลนำเข้าสนับสนุนหลายข้อมูลเช่นกัน เพื่อเป็นข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการคำนวณค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์วางแผนในการจัดการความต้องการจากใบร้องขอสั่งซื้อ โดยข้อมูลนำเข้าสนับสนุนดังแสดงต่อไปนี้

- 1) ค่าเก็บรักษาเวชภัณฑ์แต่ละรายการ (เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าคงคลัง)
- 2) ค่าสั่งซื้อต่อใบสั่งซื้อ
- 3) ค่าดำเนินการโอนย้ายระหว่างคู่โรงพยาบาล
- 4) ระยะเวลาการดำเนินการโอนย้ายระหว่างคู่โรงพยาบาล

จากข้อมูลนำเข้าทั้งสองชนิดนี้จะถูกใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการประมวลผลภายในระบบการเติมเต็มเวชภัณฑ์ แล้วแสดงผลลัพธ์ที่ได้ออกมาเพื่อให้ผู้ใช้นำไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ โดยรายละเอียดในการประมวลผลและการคำนวณต่างๆ ภายในระบบดังแสดงในบทต่อไป

3.5.3 กระบวนการทำงานของระบบโดยภาพรวม

ในขั้นตอนการทำงานของระบบที่นำเสนอในงานวิจัยนี้ จะนำความต้องการของทุกโรงพยาบาลมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อประโยชน์ในการสั่งซื้อต่อครั้งในปริมาณที่มากขึ้นกว่าการจัดซื้อเพียงสถานที่เดียว และลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน ซึ่งจะสามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานลงได้ สำหรับกระบวนการดำเนินงานภายในระบบเพื่อวางแผนในการจัดการความต้องการจากใบร้องขอสั่งซื้อ เพื่อมาเติมเต็มคลังที่เหมาะสม มีกระบวนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

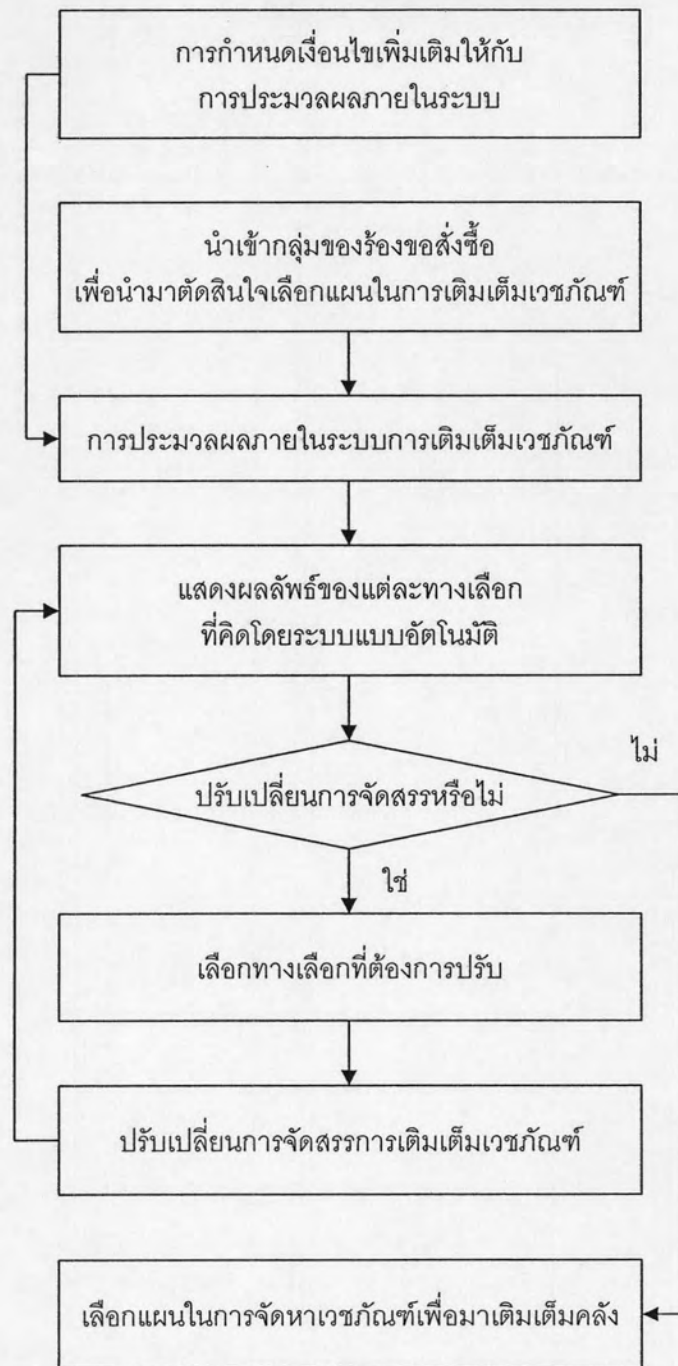
- การตั้งค่าข้อกำหนดเกี่ยวกับรายการเวชภัณฑ์และคู่โรงพยาบาลที่จะนำมาพิจารณาการโอนย้ายในแต่ละครั้งที่ต้องจัดการกับใบร้องขอสั่งซื้อ เป็นการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมให้กับระบบช่วยการตัดสินใจในส่วนของการพิจารณาการโอนย้ายเวชภัณฑ์ เนื่องจากเวชภัณฑ์บางรายการอาจมีมูลค่าต่ำมาก หรือในทุกโรงพยาบาลมีอัตราการใช้อย่างสม่ำเสมอ การที่จะนำเวชภัณฑ์เหล่านั้นเข้ามาพิจารณาการโอนย้ายร่วมด้วยในทุกครั้งที่ต้องมีการเติมเต็มเวชภัณฑ์อาจไม่ก่อให้เกิดความคุ้มค่าทั้งในด้านการคำนวณและประมวลผลของระบบ และในด้านการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการโอนย้ายเวชภัณฑ์ระหว่างโรงพยาบาล นอกจากนี้บางคู่โรงพยาบาลที่อยู่ภายในเครือข่ายเดียวกัน อาจจะมีระยะทางห่างกันมาก ส่งผลให้เกิดค่าขนส่งระหว่างคู่โรงพยาบาลนั้นมีค่าสูง การที่จะนำคู่โรงพยาบาลนั้นเข้ามาพิจารณาการโอนย้ายด้วยนั้น ก็อาจไม่คุ้มค่าในการดำเนินการเช่นกัน

- การนำเข้ากลุ่มของใบร้องขอสั่งซื้อเข้าสู่ระบบช่วยตัดสินใจเพื่อเลือกวิธีการเติมเต็มเวชภัณฑ์ เป็นการนำเข้าใบร้องขอสั่งซื้อที่มีอยู่ในรายการใบร้องขอสั่งซื้อที่รอการจัดการเพื่อนำเข้ามาจัดการพิจารณาเลือกแผนในการจัดการความต้องการจากใบร้องขอสั่งซื้อ เพื่อมาเติมเต็มคลังร่วมกัน

- การปรับเปลี่ยนการจัดสรรการเติมเต็มเวชภัณฑ์ เป็นการทดลองปรับเปลี่ยนการจัดสรรการเติมเต็มเวชภัณฑ์ในแต่ละทางเลือก ได้แก่ ทางเลือกที่ให้มีการโอนย้ายเวชภัณฑ์และทางเลือกที่ให้มีการจัดซื้อเวชภัณฑ์ทั้งหมด โดยผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนการจัดสรรการเติมเต็มจากแบบเดิมที่ระบบช่วยการตัดสินใจได้คำนวณและประมวลผลให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ทั้งในเรื่องของปริมาณการโอนเวชภัณฑ์แต่ละรายการของแต่ละคู่

โรงพยาบาล การเลือกรายการเวชภัณฑ์ที่จะโอนย้ายของแต่ละคู่โรงพยาบาล การเลือกเปลี่ยนคู่โรงพยาบาลใหม่ที่ต้องการให้มีการโอนย้าย การปรับปริมาณการจัดซื้อเวชภัณฑ์แต่ละรายการสำหรับผู้ขายแต่ละราย การเลือกผู้ขายรายใหม่สำหรับผู้ขายแต่ละรายการเวชภัณฑ์ และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการกระจายเวชภัณฑ์สำหรับผู้ขายแต่ละราย ซึ่งระบบช่วยการตัดสินใจจะสามารถแสดงผลลัพธ์เป็นค่าคาดหวังค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นสำหรับแต่ละทางเลือกที่คาดว่าจะเกิดจากการปรับเปลี่ยนการจัดสรรการเดิมเดิมนั้น เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกแผนในการจัดการความต้องการจากใบร้องขอสั่งซื้อ

- การเลือกแผนในการจัดการความต้องการจากใบร้องขอสั่งซื้อ เพื่อมาเติมเต็มคลัง เป็นการตัดสินใจเลือกทางเลือกในการที่จะจัดหาเวชภัณฑ์และการจัดสรรการเดิมเดิมที่จะใช้ในการเติมเต็มเวชภัณฑ์สำหรับกลุ่มของใบร้องขอสั่งซื้อที่นำเข้ามาพิจารณาในแต่ละรอบของการตัดสินใจ ซึ่งผู้ใช้งานจะเป็นผู้ที่ทำการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสม โดยดูจากค่าคาดหวังค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในแต่ละทางเลือกมาเปรียบเทียบกัน



รูปที่ 3.3 กระบวนการทำงานของระบบโดยภาพรวม