

## บทคัดย่อ

กระบวนการจัดการโลจิสติกส์ของยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทประเภท 2 เริ่มตั้งแต่ กลุ่มเงินทุนหมุนเวียนยาเสพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ทำการนำเข้าผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปหรือนำเข้าเภสัชเคมีเพื่อทำการผลิตในประเทศ ตรวจสอบ จัดเก็บไว้ในคลัง และจำหน่ายให้กับสถานพยาบาลที่ได้รับอนุญาต ต่อจากนั้นสถานพยาบาลแต่ละแห่ง จะจำหน่ายให้กับผู้ป่วยในแต่ละรายต่อไป ซึ่งนับว่าทุกขั้นตอนมีความสำคัญเพราะหากไม่มีการควบคุมอย่างเข้มงวดจะทำให้เกิดการรั่วไหลจะนำไปสู่ปัญหาการผลิตและการใช้ยาเสพติดในทางที่ผิดกฎหมายได้

มีการรายงานถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของยาเสพติดประเภท 2 และวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทประเภท 2 พบว่า ยาชำรุด แตกหัก และสูญหายในระหว่างการขนส่งยาไปยังสถานพยาบาล, การรายงานการใช้ยาประเภทนี้ของสถานพยาบาลไม่ทันเวลาต่อการสั่งใช้ยา, มีความแตกต่างกันระหว่างปริมาณยาที่ซื้อซื้อกับปริมาณยาที่อนุมัติขาย รวมทั้งระยะเวลาการจัดซื้อที่ใช้เวลานาน และการประมาณการซื้อยาและการสั่งผลิตยา โดยขาดการประมวลข้อมูลจากอัตราการใช้จริงของผู้ป่วย ปัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลถึงระยะเวลาที่สถานพยาบาลได้รับยาเสพติดมีความล่าช้าได้ และปริมาณยาที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องใช้ในสถานพยาบาล

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนในการพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของยาเสพติดให้โทษในประเภท 2 และวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในประเภท 2 โดยนำระบบ VMI (Vendor Managed Inventory) เข้ามาใช้ในยุคที่ใช้ในระบบการดังกล่าวเพื่อลดความเสี่ยงและนำไปสู่การจัดการที่มีประสิทธิภาพตลอดทั้งโซ่อุปทาน

การศึกษานี้เป็นเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติ (Action Research) แบบสำรวจเชิงพรรณนา (Descriptive Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจกระบวนการทำงานปัจจุบันของการบริหารจัดการยาเสพติดในประเภท 2 และวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในประเภท 2 และ 2) ออกแบบและประเมินผลระบบบริหารสินค้าคงคลังโดยผู้ขาย (VMI) เพื่อจำหน่ายยาเสพติดในประเภท 2 และวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในประเภท 2 การเก็บข้อมูลทำโดยอาศัยวิธีการสังเกต, การสัมภาษณ์, การบันทึก, การประชุมกลุ่ม วิเคราะห์โดยการพรรณนา และสรุปเป็นความคิดเห็น ใช้ค่าสถิติ ร้อยละ มีระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2556 ถึง 15 ธันวาคม 2557 สถานที่เก็บข้อมูล จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ 1. กลุ่มเงินทุนหมุนเวียนยาเสพติดสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2. องค์การเภสัชกรรม, 3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ และ 4. โรงพยาบาลในจังหวัดสุรินทร์จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลประจำจังหวัดสุรินทร์ โรงพยาบาลปราสาทและโรงพยาบาลกาบเชิง

ผลการศึกษาพบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการโลจิสติกส์ของยาเสพติดให้โทษในประเภท 2 และวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในประเภท 2 ออกจัดแบ่งออกเป็น 2 ฝ่ายหลักๆ คือ 1.ฝ่าย supply และ 2. ฝ่าย

demand กลุ่มเงินทุนหมุนเวียน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็น supply หลักในกระบวนการจัดการโลจิสติกส์นี้ โดยขั้นตอนการวางแผนการจัดซื้อยาเพื่อจำหน่ายยาให้แก่สถานพยาบาล เป็นขั้นตอนสำคัญที่พบประเด็นปัญหามากกว่าขั้นตอนการตรวจรับและจำหน่ายยา เพราะกลุ่มเงินทุนหมุนเวียน มีการประมาณการสั่งซื้อยาจากยอดขายในแต่ละเดือน ซึ่งไม่สามารถคำนวณจากอัตราการใช้ของผู้ป่วยโดยตรงเพราะขาดการเชื่อมต่อของข้อมูลระหว่างฝ่ายจัดซื้อของกลุ่มเงินทุนหมุนเวียน และสถานพยาบาลแต่ละแห่ง อีกทั้งระเบียบการจัดซื้อทางราชการมีหลายขั้นตอนและมีวิธีที่แตกต่างกันไป ส่งผลให้ด้าน demand ได้แก่ โรงพยาบาล ได้รับยาช้าและอาจมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในผู้ป่วย

เป็นที่เห็นผลชัดเจนว่า การนำระบบ Vendor Managed Inventory (VMI) เข้ามาใช้ในกลุ่มเงินทุนหมุนเวียน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จะเพิ่มการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดจำนวนบุคลากรและเวลาในการทำงานลงโดย เกสซ์กรลดลง 7 คน เจ้าหน้าที่ลดลง 6 คน และลดเวลาการทำงานที่ใช้ 10.5 วัน อีกทั้งคาดว่าจะประหยัดงบประมาณลงได้ ปีละ 6,050,794.15 บาท

อย่างไรก็ตามการนำระบบ Vendor Managed Inventory มาใช้นั้นควรจะต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันในทุกส่วนที่เกี่ยวข้องตั้งแต่กลุ่มเงินทุนหมุนเวียนยาเพติด จนถึงโรงพยาบาลบริหารยาให้แก่ผู้ป่วย ให้สามารถรวบรวมและประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการกำหนดสิทธิ์ในการทำงานหรือเข้าถึงข้อมูลได้เพื่อความปลอดภัยของการใช้งานของข้อมูล ประโยชน์ของงานวิจัยนี้ส่งผลโดยตรงต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลักคือ กลุ่มเงินทุนหมุนเวียน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, สถานพยาบาล และบริษัทขนส่ง ได้มีการร่วมมือกันเพื่อพัฒนาระบบการจัดการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานของยาเสพติดให้โทษในประเภท 2 และวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในประเภท 2 ให้มีมาตรฐานและคุณภาพต่อไป

คำสำคัญ การจัดการโลจิสติกส์ การจัดการโซ่อุปทาน ยาเสพติดประเภท 2 วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท การจัดระบบคลังสินค้าโดยผู้ขาย

## ABSTRACT

At present, Logistics management of narcotics type 2, psychotropic substances type 2 are supervised by the Narcotic Revolving Fund Group in the Ministry of Public Health, Thailand. This process is composed of importing finished products or raw material from manufacturers, inspection, storage, and distribution these drugs to health care facilities and finally to their patients. Without strictly control in each step of this process, it would result in high risk of illegal production and drug abuse.

It was found that broken drug package and loss of drug during transportation to hospitals are significant problems in logistic management. Moreover, there is different in stock balance between demand and supply and monthly report of narcotic and psychotropic in each hospital is not update enough. These lead to drug shortage and delay of drug receiving.

Therefore, the development of Logistics management of narcotics type 2, psychotropic substances type 2 is urgently required, while the application of Vendor Managed Inventory (VMI) would increase the effective system throughout supply chain management.

This study is an action research. The objectives are 1) to explore the existing logistics management of narcotics type 2 and psychotropic substances type 2 and 2) to design and evaluate VMI system. The methods of data collection are observation, interview, record, and focus group meeting. Data were analyzed by descriptive statistics such as the percentage. The study period is from October 2013 to December 2014. The study sites are 4 sources which are 1) The Narcotic Revolving Fund Group, 2) The Government Pharmaceutical Organization (GPO) 3) Surin Provincial Public Health Office, and 4) three hospitals at Surin province.

The result of this study shows that the Narcotic Revolving Fund Group is the major organization in the supply side that responsible for supply and distribution drug to hospitals. Lack of linkage data between the purchasing unit of the Narcotic Revolving Fund Group and hospitals is obstacle for development of standard system. These could lead to longer lead time and drug shortage in demand side especially hospitals.

Obviously, the application of VMI in logistics management is benefit for the Narcotic Revolving Fund Group in reducing number of staff and working time and decrease budget. These

can reduce pharmacist by 7 persons, authorities by 6 persons, save time by 10.5 days and reduce budget around 6,050,794.15 Baht per year.

Nevertheless, it should be noted that setting data center to manage the system in real time is essential for the Narcotic Revolving Fund Group, hospitals, Provincial Public Health Office including manufacturers or distributors to develop continually effective standard and quality practice in the future.

**Keywords** Logistics management, supply chain management, narcotics type 2, psychotropic substances, Vendor-Managed Inventory, VMI