

แนวทางการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลเอกชน*

GUIDELINES FOR STOCK MANAGEMENT IN PRIVATE HOSPITALS

ธีรวัฒน์ ศรีติราช และภัทรธิดา ผลงาม*

Terawat Sritiraj and Patthira Phon-ngam

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยออร์ทกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Faculty of Liberal Arts, North Bangkok University, Bangkok, Thailand

*Corresponding author E-mail: dr.patthira@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลเอกชน วิธีการศึกษาโดยการสืบค้นข้อมูลจากเอกสารและบทความวิชาการเกี่ยวกับแนวคิดคลังสินค้า วิธีการจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด กระบวนการในการจัดการคลังสินค้า กลยุทธ์การจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า การวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางของ Scott โดยการคัดเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้องโดยใช้หลักเกณฑ์ 1) มีความถูกต้อง 2) มีความน่าเชื่อถือ 3) ความเป็นตัวแทน และ 4) มีความชัดเจน ใช้การตีความเอกสารและการสังเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงต่างๆ ผลการศึกษาพบว่าการจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ต้องดำเนินการดังนี้ 1) จัดการพื้นที่ให้เป็นระเบียบ โดยการเขียนแผนผังคลังสินค้า 2) ติดป้ายกำกับในคลังสินค้าต้องติดป้ายชื่อตำแหน่งสำหรับสต็อกสินค้าและมีป้ายกำกับให้ชัดเจนและ 3) อุปกรณ์ในคลังสินค้าต้องมีคุณภาพมากที่สุดในคลังสินค้า แนวทางการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลเอกชน มีดังนี้ 1) การจัดการพื้นที่ โดยการจัดการพื้นที่คลังสินค้าให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2) ระบบการรับสินค้าต้อง แยกประเภทสินค้าและส่งออกสินค้า โดยการรับสินค้าซึ่งเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบคลังสินค้าตามคำสั่ง 3) ใช้ระบบ Mobile network โดยการอนุญาตให้ผู้ใช้หรือผู้เกี่ยวข้องเฉพาะสามารถติดต่อส่งผ่านข้อมูลเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ภายในคลังสินค้าโดยใช้เทคโนโลยีไร้สาย เช่น เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบพกพา (Portable barcode) 4) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถควบคุมการรับสินค้า 5) ระบบการควบคุมด้วยสายตาเป็นระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยการมองเห็น และ 6) จัดการบุคลากรควบคุมคลังสินค้าโดยการอบรมพนักงานจ่ายสินค้าและพนักงานบันทึกการจ่ายสินค้า โดยจะมีการจัดตาราง อบรมภายในแผนก

คำสำคัญ: การจัดการคลังสินค้า, แนวทางการจัดการคลังสินค้า, โรงพยาบาลเอกชน

Abstract

This academic paper aims to study the warehouse management approach in private hospitals. A study method by searching for information from various academic papers and articles about warehouse concept, how to manage your warehouse for maximum efficiency, warehouse management process, strategies for storing products in the warehouse. Data analysis by Scott's approach selected relevant documents based on 1) validity, 2) reliability, 3) representation, and 4) clarity, using document interpretation and factual data synthesis various. The study found that

* Received May 5, 2023; Revised July 25, 2023; Accepted August 16, 2023

the most efficient warehouse management must do as follows 1) keep the area tidy by drawing up a warehouse plan, 2) labeling in the warehouse, the position for stock must be labeled and clearly labeled, and 3) the equipment in the warehouse must be of the highest quality in the warehouse. The guidelines for warehouse management in private hospitals are as follows: 1) area management by managing the warehouse area to be tidy 2) receiving system must classify products and export products. by receiving the goods, which are raw materials in the production process, into the warehouse system according to the order 3) use mobile network system by allowing specific users or related persons to be able to communicate, transmit data, connect between various devices used in the warehouse by using wireless technology, such as portable barcode readers 4) use electronic program packages by developing a packaged program that can control the receipt of goods 5) the visual control system is a visual operation control system and 6) manage the warehouse control personnel by training the dispensing and recording staff. There will be a schedule. training within the department

Keywords: stock management, private hospitals, guidelines for stock management

บทนำ

การจัดการคลังสินค้าคือกระบวนการควบคุมและจัดระเบียบทุกอย่างภายในคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพ ตั้งแต่การป้อนสินค้าเข้าสู่คลัง ไปจนถึงสินค้าส่งออกจากคลังเพื่อการใช้ประโยชน์เช่น จำหน่ายหรือบริโภค รวมทั้งการจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง, การบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ในคลังสินค้า, การจัดสต็อกใหม่ที่เข้ามาในโกดัง, คำสั่งซื้อ การบรรจุสินค้า และการจัดส่ง, การติดตามและการปรับปรุงประสิทธิภาพของคลังสินค้าโดยรวม (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2550) ประโยชน์ของการจัดการคลังสินค้าช่วยป้องกันสินค้าขาดแคลน ช่วยสนับสนุนนโยบายการให้บริการลูกค้าของโรงพยาบาลและช่วยให้เกิดความพร้อมที่จะเผชิญกับภาวะการเปลี่ยนแปลงของตลาด โดยที่การจัดการคลังสินค้าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่ต้องใช้ความรู้และทักษะ ประสบการณ์การควบคุมสต็อกอย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องเข้าใจส่วนผสมของสต็อกประเภทต่าง ๆ และยอมรับความต้องการสต็อกนั้น ช่วยรักษาสต็อกให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม สร้างสมดุลระหว่างความต้องการสินค้าส่วนเกินกับความจำเป็นในการลดทุน โดยที่ทั้งนี้การจัดการคลังสินค้าที่ดีจะช่วยเป็นแนวทางลดความผิดพลาดในการดำเนินงานคลังสินค้า สามารถหาทางป้องกันปัญหา ที่อาจเกิดขึ้นและเป็นแนวทางในการดำเนินงานคลังสินค้า ให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การสร้างความรู้ ความเข้าใจเรื่องการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลเป็นเรื่องที่มีความท้าทายและสำคัญยิ่ง จึงจำเป็นต้องมีวิธีการ แนวทางในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งควรมีวิธีการ แนวทางที่เหมาะสมในการจัดการคลังสินค้าให้ได้มีประสิทธิภาพมากที่สุดเพื่อเพิ่มความรู้ความสามารถของพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลคลังสินค้า

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องศึกษาแนวทางในการจัดการทรัพยากรคลังสินค้าในโรงพยาบาลเอกชน ผลจากการศึกษาสามารถใช้เป็นกลไกในการบริหารจัดการควบคุมต้นทุนของทางโรงพยาบาลเอกชนเพื่อให้สามารถแข่งขันและดำรงอยู่อย่างยั่งยืนในธุรกิจของโรงพยาบาลเอกชนต่อไป



แนวคิดเกี่ยวกับคลังสินค้า

คลังสินค้า หมายถึง พื้นที่ที่ได้วางแผนแล้วเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ในการใช้สอยและการเคลื่อนย้าย สินค้าและวัตถุดิบโดยคลังสินค้าทำหน้าที่ในการเก็บสินค้าระหว่างกระบวนการเคลื่อนย้ายเพื่อสนับสนุนการผลิต และการกระจายสินค้า ซึ่งสินค้าที่เก็บในคลังสินค้าสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ วัตถุดิบ (Material) ซึ่งอยู่ในรูป วัตถุดิบ ส่วนประกอบและชิ้นส่วนต่างๆ และสินค้าสำเร็จรูปหรือสินค้า รวมทั้งงานระหว่างการผลิต ตลอดจนสินค้าที่ต้องการทิ้งและวัสดุที่นำมาใช้ใหม่ ซึ่งคลังสินค้าช่วยสนับสนุนการผลิต โดยคลังสินค้าจะทำหน้าที่ ในการรวบรวมวัตถุดิบในการผลิต ชิ้นส่วน และส่วนประกอบต่าง ๆจากผู้ขาย ปัจจัยการผลิตเพื่อส่งป้อนให้กับ โรงงานเพื่อผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปต่อไป (ค่านาย อภิปรัชญาสกุล, 2550)

คลังสินค้าเป็นที่ผสมผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่มีการผลิตสินค้าจากโรงงานหลายแห่ง โดยอยู่ในรูปของ คลังสินค้ากลาง จะทำหน้าที่รวบรวมสินค้าสำเร็จรูปจากโรงงานต่าง ๆ ไว้ในที่เดียวกัน เพื่อส่งมอบให้ลูกค้าตาม ต้องการ ขึ้นอยู่กับลูกค้าแต่ละรายว่าต้องการสินค้าจากโรงงานใดบ้าง และคลังสินค้าเป็นที่รวบรวมสินค้า ในกรณีที่ ลูกค้าต้องการซื้อสินค้าจำนวนมากจากโรงงานหลายแห่ง คลังสินค้าจะช่วยรวบรวมสินค้าจากหลายแหล่งเพื่อ จัดเป็นขนส่งขนาดใหญ่หรือทำให้เต็มเที่ยวซึ่งช่วยประหยัดค่าขนส่งนอกจากนั้นแล้วคลังสินค้าใช้ในการแบ่งแยก สินค้าให้มีขนาดเล็กลง ในกรณีที่มีการขนส่งจากผู้ผลิตมีหีบห่อหรือพาเลตขนาดใหญ่ คลังสินค้าจะเป็นแหล่งที่ช่วย ในการแบ่งแยกสินค้าให้มีขนาดเล็กลงเพื่อส่งมอบให้กับลูกค้ารายย่อยต่อไป (ดับเบิลโซลูชั่น, 2565)

โดยสรุปคลังสินค้าเป็นการจัดเก็บสินค้าต่าง ๆ เพื่อส่งต่อไปให้ลูกค้า หรือใช้ในกิจการต่าง ๆ ขององค์กร เช่น การผลิต การให้บริการตามความต้องการของลูกค้าซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญมากเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะ ทางการตลาดอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อเก็บสินค้าในคลังสินค้าได้ ดังนั้นคลังสินค้าจึงมีความจำเป็นที่ จะต้องเก็บสินค้าส่วนเกินกว่าความต้องการลูกค้าไว้จำนวนหนึ่ง สามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้ในกรณี ที่การผลิตมีปัญหาหรือการส่งมอบจากโรงงานล่าช้ากว่าปกติ

วิธีการจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

การจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ต้องดำเนินการดังนี้

1. จัดการพื้นที่ให้เป็นระเบียบ โดยการเขียนแผนผังคลังสินค้าที่สร้างความสมดุลระหว่างการจัดหาพื้นที่ ที่มีขนาดกว้างเพียงพอสำหรับคลังสินค้าและในขณะเดียวกันก็ต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับพนักงานในการ เคลื่อนย้ายสินค้าด้วย โดยใช้วิธีการแบ่งพื้นที่ได้ดังนี้

- พื้นที่สำหรับรับสินค้าใหม่ที่เข้ามา
- พื้นที่สำหรับเปิดกล่องและวางสินค้าใหม่
- สำนักงานคลังสินค้า
- พื้นที่หลักในการจัดเก็บสินค้า
- พื้นที่จัดเก็บสินค้าส่วนเกิน, หมตอายุ, หรือสินค้าค้างสต็อก
- พื้นที่บรรจุภัณฑ์หรือโซนแพ็คสินค้า
- บริเวณขนส่ง

พื้นที่ว่างและความสะอาดในการเคลื่อนย้ายสิ่งของมีความสำคัญมาก ดังนั้นจึงควรจัดการให้ตระห่างชั้น วางสินค้า / ชั้นสต็อกสินค้า กับทางเดินให้บริเวณนั้นมีพื้นที่ว่างมากพอในการหยิบจับสินค้า รวมถึงมีพื้นที่สำหรับ รถแอนด์ลิฟท์ขนย้ายสินค้าด้วย จัดการทางขึ้น-ทางลงให้ดี ห้ามให้มีสิ่งขีดขวางระหว่างทาง เพื่อลดอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น



2. ติดป้ายกำกับในคลังสินค้า การจัดการคลังสินค้าจะมีประสิทธิภาพได้ จำเป็นต้องติดป้ายชื่อตำแหน่งสำหรับสต็อกสินค้าและมีป้ายกำกับให้ชัดเจนว่าสินค้าประเภทใดอยู่ตำแหน่งใด โดยมีหลักการคือ การใช้ตัวอักษรผสมกับตัวเลขในการตั้งชื่อ เพื่อง่ายต่อการเข้าใจ

3. อุปกรณ์ในคลังสินค้าต้องมีคุณภาพ การจัดการคลังสินค้าจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดก็ต่อเมื่อมีอุปกรณ์ที่ดีที่สุดมีคุณภาพมากที่สุดในคลังสินค้า สิ่งสำคัญที่สุดในคลังสินค้าคือชั้นสต็อกสินค้า / แร็ควางของ / ชั้นวางสินค้าแร็คและชั้นสต็อกสินค้า เป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ควรมีในคลังสินค้า หรือคลังจัดเก็บสินค้า สิ่งสำคัญคือชั้นสต็อกสินค้า และชั้นวางสินค้าจะต้องมีคุณภาพ มีความแข็งแรง และรับน้ำหนักได้มาก และควรมีการออกแบบ / ผลิตให้เหมาะสมกับชิ้นงานด้วย

โดยสรุปการจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพจะต้องจัดการพื้นที่ให้เป็นระเบียบโดยการวาดแผนผังและจัดเรียงอย่างเป็นระบบ มีการติดป้ายกำกับในคลังสินค้า จัดเรียงสินค้าแบบ A B C เรียงตามต้องการใช้บ่อยที่สุดไปหาสินค้าที่ต้องการใช้น้อยที่สุด

กระบวนการในการจัดการคลังสินค้า

สถานที่ตั้ง การประกอบกิจการคลังสินค้าจำเป็นต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านวัตถุ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมายสิ่งอำนวยความสะดวกในการประกอบกิจการการคลังสินค้า ได้แก่ อาคารสถานที่และสิ่งก่อสร้างทั้งหมดที่จำเป็นต้องใช้ในการเก็บรักษาและยกขนสินค้า ใช้เป็นสำนักงานและใช้ในด้านสวัสดิการของพนักงาน เป็นต้น อาคารสถานที่และสิ่งก่อสร้างเหล่านี้จำเป็นต้องมีที่ตั้ง คือ ผืนที่ดินที่มีเนื้อที่เพียงพอและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมแก่การประกอบธุรกิจคลังสินค้า สาธารณะนั้นคือทำเลที่ตั้ง

นอกจากนั้นระบบบอกตำแหน่ง (Right order)การกำหนดระบบบอกตำแหน่งสินค้าอย่างเหมาะสมจะให้ผลในการปฏิบัติงานเก็บรักษา ทำให้การค้นหาสินค้าเพื่อนำออกจ่ายกระทำได้สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ทำให้การรับสินค้าเข้าเก็บรักษากระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดตำแหน่งเก็บได้อย่างเหมาะสมสามารถใช้เนื้อที่เก็บรักษาได้ประโยชน์มากที่สุด

กระบวนการในการจัดการคลังสินค้า มีดังนี้ (แสนยานุภาพ นามวงศ์ และจารี ทองคำ, 2565)

1. งานรับสินค้า งานรับสินค้าเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติในขณะที่สินค้าได้ส่งเข้ามาคลังสินค้าเพื่อการจัดเก็บรักษา การดำเนินการวิธีในการแรกรับต่อสินค้าที่ถูกส่งเข้ามานั้นอย่างทันทีทันใดและถูกต้องแน่นอน ย่อมมีความสำคัญต่อการดำเนินงานคลังสินค้าที่มีประสิทธิผลและการเก็บรักษาเบื้องต้น รายละเอียดของการปฏิบัติงานรับสินค้านั้นย่อมแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับประเภทสินค้าและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษา สินค้าอาจได้รับเข้ามาจากแหล่งต่างกัน การขนส่งสินค้ามายังคลังสินค้าอาจกระทำด้วยยานพาหนะที่แตกต่างกัน ด้วยภาชนะบรรจุหีบห่อที่มีลักษณะแตกต่างกัน สิ่งเหล่านี้ย่อมมีผลทำให้รายละเอียดในการปฏิบัติงานรับสินค้าแตกต่างกันออกไปด้วย การจัดทำเอกสารในการรับสินค้าและการดำเนินการวิธีแรกรับที่รวดเร็วและถูกต้องย่อมมีความสำคัญและเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับกิจการคลังสินค้าที่มีประสิทธิผล

2. การตรวจพิสูจน์ทราบ เพื่อรับรองความถูกต้องในเรื่องของ ชื่อ แบบ หมายเลข หรือข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของสินค้า รายการนั้น ความจำเป็นในเรื่องเหล่านี้ อาจไม่เหมือนกันกับคลังสินค้าแต่ละประเภท ทั้งนี้ยังรวมถึงการตรวจสภาพ ซึ่งหมายถึงการตรวจสภาพ จำนวนและคุณสมบัติของสินค้าที่จะได้รับเข้ามานั้นว่าถูกต้องตรงตามเอกสารการส่งหรือไม่



3. การตรวจแยกประเภท ในสินค้าหรือวัสดุบางอย่างอาจมีความจำเป็นต้องแยกประเภทเพื่อความสะดวกในการเก็บรักษา เช่น เป็นของดี ของชำรุด ของเก่า ของใหม่ซึ่งต้องแยกออกจากกันในการเก็บรักษาค้างสินค้า

4. งานจัดเก็บสินค้า การขนย้ายสินค้าจากพื้นที่รับสินค้าเข้าไปยังตำแหน่งเก็บที่ได้ไว้กำหนดไว้ล่วงหน้า และจัดวางสินค้านั้นไว้อย่างเป็นระเบียบรวมทั้งการบันทึกเอกสารเก็บรักษาที่เกี่ยวข้อง เช่น บัตรตำแหน่งเก็บ ป้ายประจำกอง และปัจจุบันมีการใช้ระบบรหัสแท่งรวมถึงระบบ RFID เป็นต้น ก่อนที่จะจัดวางสินค้าลงไปในพื้นที่เก็บอาจจำเป็นต้องจัดวางสินค้านั้นให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถจัดเก็บได้อย่างมั่นคงเป็นระเบียบ และประหยัดเนื้อที่เวลาแรงงาน และง่ายแก่การดูแลรักษาและการนำออกเพื่อการจัดส่งออกในโอกาสต่อไป เช่น การบรรจุหีบห่อใหม่ให้ได้มาตรฐาน เป็นต้น ปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งคือการพิจารณาตกลงใจซื้อเครื่องมือยกขนที่เหมาะสมกับลักษณะของสินค้าและระยะที่ต้องเคลื่อนย้ายสินค้าเข้าสู่ตำแหน่งเก็บซึ่งมีหลักพิจารณาว่ารถยกขนสำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าได้หรือไม่

5. งานดูแลรักษาสินค้า หลังจากที่ได้จัดเก็บสินค้าในพื้นที่เก็บรักษาของคลังสินค้า จะต้องเอามาตรการต่าง ๆ ของการดูแลรักษามาใช้เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้าเกิดความเสียหายสูญหายหรือเสื่อมคุณภาพ อันเป็นภาระรับผิดชอบที่สำคัญของผู้เก็บรักษา สินค้านี้ต้องได้รับการป้องกันจากการถูกขโมยป้องกันจากสภาพอากาศงานดูแลรักษาสินค้าอาจประกอบด้วยงานย่อยต่าง ๆ ดังนี้

5.1 การตรวจสอบสภาพ การตรวจอย่างละเอียดตามระยะเวลา ตามลักษณะเฉพาะของสินค้าแต่ละประเภท แต่ละชนิด ซึ่งมีการเสื่อมสภาพตามเวลาในการเก็บรักษาที่แตกต่างกัน เป็นสินค้าเสี่ยงง่ายต้องได้รับการตรวจบ่อยกว่าสินค้าที่เสี้ยยาก

5.2 การถนอมสินค้าบางประเภทย่อมต้องการถนอมตามระยะเวลา

5.3 การตรวจสอบหมายถึงการตรวจตราสินค้าในที่เก็บรักษาเพื่อสอยอดกับบัญชีคลุมนในคลังสินค้าไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง ซึ่งต้องแจ้งให้ผู้ฝากและเจ้าหน้าที่ของผู้ฝากคือผู้รับจำนำสินค้าให้ทราบด้วยเพื่อจะได้เข้ามาร่วมในการตรวจสอบ

6. งานจัดส่งสินค้า การจัดส่งหรือการจ่ายสินค้าให้แก่ผู้รับหรือการคืนสินค้าให้แก่ผู้ฝาก หรือผู้มีสิทธิในการรับสินค้าคืนสำหรับ กรณีคลังสินค้าสาธารณะ ในระบบการบริหารพัสดุนั้นการเก็บรักษาในคลังสินค้า

7. การนำออกจากที่เก็บ การนำสินค้าออกจากที่เก็บเพื่อการจัดส่งเป็นการเลือกเอาสินค้าจากพื้นที่ต่าง ๆ ในคลังสินค้านั้นรวมกันไว้ มีพื้นที่จัดส่งเพื่อการตรวจสอบความถูกต้องและพิสูจน์ให้แน่นอนว่าเป็นไปตามหลักฐานการส่งจ่ายหรือตามความต้องการของผู้รับหรือตามจุดหมายปลายทางที่จะส่งการเลือกหยิบสินค้าสามารถแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ 4 กลุ่มดังนี้

7.1 Discreet picking เป็นการเลือกหยิบสินค้าที่ละรายการแล้วดำเนินการตั้งแต่ต้นจนจบ

7.2 Batch picking เป็นการเลือกหยิบสินค้าเป็นชุดหรือโหล

7.3 Zone picking เป็นการเลือกหยิบของตามโซนที่เลือกไว้ในคลังเก็บ

7.4 Wave picking เป็นการเลือกหยิบตามชนิดของการขนส่ง

8. การออกแบบคลังสินค้า โดยคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

8.1 ค้นหาข้อมูลที่ต้องการข้อมูลต่อไปนี้ช่วยในการคำนวณพื้นที่ใช้สอยที่ต้องการประเมินความต้องการสต็อกสินค้าระดับต่ำสุดและสูงสุด โดยคิดเป็นปริมาตรและน้ำหนักของสินค้า จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่งสินค้าผ่านท่าเทียบคลังสินค้ารายวัน คิดเป็นปริมาตรและน้ำหนักของสินค้าขนาดบรรจุภัณฑ์ และระดับความสูงแต่ละชั้นรถบรรทุกขาเข้า-ขาออกตามกฎระเบียบบังคับของหน่วยงาน ขนาดหีบห่อบรรจุภัณฑ์ และระดับความสูงแต่ละชั้นที่สามารถซ้อนทับกันได้ โดยไม่เกิดความเสียหาย ขนาดและน้ำหนักของสินค้าต่อหน่วยในการจัดเก็บบนชั้นวาง



สินค้า รถยกและอุปกรณ์เคลื่อนย้ายสินค้า ข้อจำกัดความปลอดภัยสำหรับปริมาณความชื้นอุณหภูมิและฝุ่นละออง ภายในพื้นที่จัดเก็บสินค้าในทางปฏิบัติอาจไม่สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและน้ำหนักสินค้าทุกรายการ วิธีการประเมินเบื้องต้นให้ใช้น้ำหนักมาตรฐานในการคำนวณสินค้าแต่ละประเภทและตารางความสูงในการซ้อนเป็นชั้น

8.2 ตัวแปรในการออกแบบคลังสินค้า ควรคำนึงถึงการปฏิบัติงานระบบโลจิสติกส์ภายในอาคาร โครงสร้าง คลังสินค้าสมัยใหม่สร้างขึ้นด้วยความสูงระดับ 18 เมตร หรือ 32 เมตร การใช้สอยพื้นที่ว่างเปล่าส่วนบนอากาศได้เต็มที่ในสถานะที่ดินในเมืองมีราคาแพง ติดตั้งอุปกรณ์ปรับระดับความสูง-ต่ำของท่าเทียบคลังสินค้าให้รถบรรทุกสามารถเทียบท่าयरเพื่อความสะดวกในการขนถ่ายสินค้าระดับความสูงและความกว้างของประตูคลังสินค้าเปิดได้เต็มที่เพื่อให้รถบรรทุกสามารถเข้าไปได้โดยตรง พื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็กสามารถรองรับน้ำหนักได้เต็มที่ 6,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ในขณะที่คลังสินค้าแบบเดิมมีขนาดความสูงถึงชายคาประมาณ 10 เมตร รองรับน้ำหนักได้ประมาณ 1,000-3,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ไม่คุ้มค่ากับการลงทุนออกแบบการจัดเก็บรักษาแบบทันสมัย ซึ่งต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการควบคุมรหัสสินค้าและบอกตำแหน่งจุดที่เก็บสินค้าเป็นแถวยาวและความสูงหลายระดับชั้น

กล่าวโดยสรุปกระบวนการในการจัดการสินค้านั้นประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ มากมายตั้งแต่การรับงานสินค้า การตรวจสอบสินค้า การจัดจำแนกประเภทสินค้า และเก็บสินค้าซึ่งในแต่ละหน่วยงานจะมีวิธีการจัดแยกสินค้าที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบท ความต้องการและนโยบายของหน่วยงานนั้น ๆ

ในการศึกษาคั้งนี้ใช้แนวคิดกระบวนการในการจัดการสินค้าดังกล่าวเป็นแนวทางในการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาล ประกอบด้วย การจัดเก็บสินค้า การออกแบบคลังสินค้าและการจัดแยกประเภทสินค้าการตรวจสอบสินค้า เป็นต้น

กลยุทธ์การจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า

James A. Tompkins ได้สรุปรูปแบบในการจัดเก็บสินค้านั้นออกเป็น 6 รูปแบบดังนี้ คือ

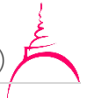
1. ระบบการจัดเก็บโดยไร้รูปแบบ

เป็นรูปแบบการจัดเก็บสินค้าที่ไม่มีการบันทึกตำแหน่งการจัดเก็บเอาไว้ในระบบ และสินค้าทุกชนิดสามารถจัดเก็บไว้ตำแหน่งใดก็ได้ในคลังสินค้าซึ่งพนักงานที่ปฏิบัติงานในคลังสินค้านั้นจะเป็นผู้รู้ตำแหน่งในการจัดเก็บรวมทั้งจำนวนที่จัดเก็บ ซึ่งจะเห็นได้ว่ารูปแบบการจัดเก็บนี้เหมาะสำหรับคลังสินค้าที่มีขนาดเล็กมีจำนวนสินค้าน้อยและมีจำนวนตำแหน่งที่จัดเก็บน้อยด้วย สำหรับในการทำงานในนั้นจะมีการแบ่งพนักงานที่รับผิดชอบเฉพาะเป็นโซน ๆ โดยที่แต่ละโซนนั้นไม่ได้มีแนวทางการปฏิบัติในเรื่องการจัดเก็บแล้วแต่พนักงานที่ปฏิบัติงานในโซนนั้น ๆ ดังนั้นจึงไม่ได้มีแนวทางที่เหมือนกัน จึงทำให้อาจเกิดปัญหาการจัดเก็บหรือการที่หาสินค้านั้นไม่เจอในวันที่พนักงานที่ประจำในโซนนั้นไม่มาทำงาน

ข้อดีของรูปแบบนี้คือไม่ต้องการการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ และมีความยืดหยุ่นสูงส่วนข้อเสียนั้นเกิดความยุ่งยากในการหาสินค้าซึ่งขึ้นอยู่กับทักษะของพนักงานคลังสินค้าด้วย

2. ระบบจัดเก็บโดยกำหนดตำแหน่งตายตัว

แนวความคิดในการจัดเก็บสินค้านี้เป็นแนวคิดที่มาจากทฤษฎีกล่าวคือ สินค้าทุกชนิดนั้นจะมีตำแหน่งจัดเก็บที่กำหนดไว้ตายตัวซึ่งการจัดเก็บรูปแบบนี้เหมาะสำหรับคลังสินค้าที่มีขนาดเล็ก มีจำนวนพนักงานที่ปฏิบัติงานไม่มากและมีจำนวนสินค้าที่จัดเก็บน้อยด้วย แนวคิดการจัดเก็บสินค้านี้จะมีข้อจำกัดหากเกิดกรณีที่สินค้านั้นมีการสั่งซื้อเข้ามาทีละมาก ๆ จนเกินจำนวน location ที่กำหนดไว้ของสินค้าชนิดนั้นหรือในกรณีทีสินค้า



ชนิดนั้นมีการสั่งซื้อเข้ามาน้อยในช่วงเวลานั้นจะทำให้เกิดพื้นที่ที่เตรียมไว้สำหรับสินค้าชนิดนั้นว่างซึ่งไม่เป็นการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ในการจัดเก็บที่ดี

ข้อดีของรูปแบบนี้คือง่ายต่อการนำไปใช้ ง่ายต่อการปฏิบัติงานแต่มีข้อเสียคือการใช้พื้นที่จัดเก็บไม่ได้ไม่เต็มที่ต้องเสียพื้นที่จัดเก็บโดยเปล่าประโยชน์ในกรณีที่ไม่มีสินค้าอยู่ในสต็อก แต่ต้องใช้พื้นที่มากหลายตำแหน่งในการจัดเก็บสินค้าให้มากที่สุดซึ่งยากต่อการขยายพื้นที่จัดเก็บและยากต่อการจัดจำตำแหน่งจัดเก็บสินค้า

3.ระบบการจัดเก็บโดยจัดเรียงตามรหัสสินค้า

รูปแบบการจัดเก็บโดยใช้รหัสสินค้า (Part Number) มีแนวคิดใกล้เคียงกับการจัดเก็บแบบกำหนดตำแหน่งตายตัว (Fixed Location) โดยข้อแตกต่างนั้นจะอยู่ที่การเก็บแบบใช้รหัสสินค้านั้นจะมีลำดับการจัดเก็บเรียงกัน เช่น รหัสสินค้าหมายเลข A123 นั้นจะถูกจัดเก็บก่อนรหัสสินค้าหมายเลข B123 เป็นต้น ซึ่งการจัดเก็บแบบนี้จะเหมาะกับบริษัทที่มีความต้องการส่งเข้าและนำออกของรหัสสินค้าที่มีจำนวนคงที่เนื่องจากมีการกำหนดตำแหน่งการจัดเก็บไว้แล้วในการจัดเก็บแบบใช้รหัสสินค้านี้จะทำให้พนักงานรู้ตำแหน่งของสินค้าได้ง่ายแต่จะไม่มี ความยืดหยุ่นในกรณีที่องค์กรหรือบริษัทนั้นกำลังเติบโตและมีความต้องการขยายจำนวนสินค้าซึ่งจะทำให้เกิด ปัญหาเรื่องพื้นที่ในการจัดเก็บ

ข้อดีของรูปแบบนี้คือสะดวกต่อการค้นหาสินค้า การหยิบสินค้าและการนำไปใช้โดยไม่จำเป็นต้องมีการ บันทึกลงตำแหน่งสินค้า ส่วนข้อเสียนั้นรูปแบบนี้ไม่ยืดหยุ่นจึงยากต่อการปรับปริมาณความต้องการสินค้าและการ เพิ่มการจัดเก็บสินค้าใหม่จะมีผลกระทบต่อการจัดเก็บสินค้าเดิมทั้งหมดเพราะใช้พื้นที่จัดเก็บไม่ได้ไม่เต็ม

4.ระบบการจัดเก็บสินค้าตามประเภทของสินค้า

เป็นรูปแบบการจัดเก็บสินค้าตามประเภทของสินค้าหรือประเภทสินค้า โดยมีการจัดตำแหน่งการวาง คล้ายกับร้านค้าปลีกหรือตาม Supermarket ทั่วไปที่มีการจัดวางสินค้าในกลุ่มเดียวกันหรือประเภทเดียวกันไว้ ตำแหน่งที่ใกล้กัน ซึ่งรูปแบบในการจัดเก็บสินค้าแบบนี้จัดอยู่ในแบบ Combination system ซึ่งจะช่วยให้การเพิ่ม ประสิทธิภาพในการจัดเก็บสินค้าคือมีการเน้นเรื่องการใช้งานพื้นที่จัดเก็บมากขึ้นและยังง่ายต่อพนักงานหยิบสินค้า ในการทราบถึงตำแหน่งของสินค้าที่จะต้องไปหยิบแต่ต้องระวังเรื่องพนักงานหยิบผิดสินค้า ดังนั้นพนักงานจึง จำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของสินค้าแต่ละชนิดหรือแต่ละยี่ห้อที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกันเพราะอาจหยิบสินค้าผิด ชนิดได้

ข้อดีของรูปแบบนี้คือสินค้าถูกแบ่งตามประเภททำให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานเข้าใจได้ง่าย การหยิบสินค้าทำได้ อย่างมีประสิทธิภาพเพราะมีความยืดหยุ่นสูงแต่มีข้อเสียคือในกรณีที่สินค้าประเภทเดียวกันมีหลายรุ่น/ยี่ห้อ อาจ ทำให้หยิบสินค้าผิดรุ่น/ยี่ห้อได้ จึงจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของสินค้าแต่ละชนิดหรือแต่ละยี่ห้อที่จะหยิบและการ ใช้สอยพื้นที่จัดเก็บดีขึ้นแต่ยังไม่ดีที่สุดสินค้าบางอย่างอาจยุ่งยากในการจัดประเภทสินค้า

5. ระบบการจัดเก็บที่ไม่ได้กำหนดตำแหน่งตายตัว

เป็นการจัดเก็บที่ไม่ได้กำหนดตำแหน่งตายตัวทำให้สินค้าแต่ละชนิดถูกจัดเก็บไว้ในตำแหน่งใดก็ได้ใน คลังสินค้า แต่รูปแบบการจัดเก็บแบบนี้จำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศในการจัดเก็บและติดตามข้อมูลของสินค้าว่า จัดเก็บอยู่ในตำแหน่งใดโดยต้องมีการปรับปรุงข้อมูลอยู่ตลอดเวลาด้วย ซึ่งในการจัดเก็บแบบนี้จะเป็นรูปแบบที่ใช้ พื้นที่จัดเก็บอย่างคุ้มค่า เพิ่มการใช้งานพื้นที่จัดเก็บและเป็นระบบที่ถือว่ามีความยืดหยุ่นสูงเหมาะกับคลังสินค้าทุก ขนาด

ข้อดีของรูปแบบนี้คือสามารถใช้งานพื้นที่จัดเก็บได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด มีความยืดหยุ่นสูง ง่ายต่อการ ขยายการจัดเก็บ ง่ายในการปฏิบัติงาน ระยะทางเดินหยิบสินค้าไม่ไกล แต่มีข้อเสียคือต้องมีการบันทึกข้อมูลการจัด เก็บสินค้าอย่างละเอียดและมีประสิทธิภาพและต้องเข้มงวดในการติดตามการบันทึกข้อมูลการจัดเก็บ



6. ระบบการจัดเก็บแบบผสม

เป็นรูปแบบการจัดเก็บที่ผสมผสานหลักการของรูปแบบการจัดเก็บในข้างต้น โดยตำแหน่งในการจัดเก็บนั้นจะมีการพิจารณาจากเงื่อนไขหรือข้อจำกัดของสินค้าชนิดนั้น ๆ เช่น ถ้าหากคลังสินค้านั้นมีสินค้าที่เป็นวัตถุดิบอันตรายหรือสารเคมีต่าง ๆ รวมอยู่กับสินค้าอาหาร จึงควรแยกการจัดเก็บสินค้าอันตรายและสินค้าเคมีดังกล่าวให้อยู่ห่างจากสินค้าประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งถือเป็นรูปแบบการจัดเก็บแบบกำหนดตำแหน่งตายตัว สำหรับพื้นที่ที่เหลือในคลังสินค้านั้น เนื่องจากมีการคำนึงถึงเรื่องการใช้งานพื้นที่จัดเก็บ ดังนั้นจึงจัดใกล้ที่เหลือมีการจัดเก็บแบบไม่ได้กำหนดตำแหน่งตายตัวก็ได้ โดยรูปแบบการจัดเก็บแบบนี้เหมาะสำหรับคลังสินค้าทุก ๆ แบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคลังสินค้าที่มีขนาดใหญ่และสินค้าที่จัดเก็บนั้นมีความหลากหลาย

ข้อดีของรูปแบบนี้คือมีความยืดหยุ่นสูงเป็นการประสานข้อดีจากทุกระบบการจัดเก็บสามารถปรับเปลี่ยนการจัดเก็บได้ตามสภาพของคลังสินค้าทำให้สามารถควบคุมการจัดเก็บได้เป็นอย่างดีและขยายการจัดเก็บได้ง่าย แต่มีข้อเสียอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความสับสนเนื่องจากมีระบบการจัดเก็บมากกว่า 1 วิธีและการใช้ประโยชน์จากพื้นที่จัดเก็บมีความไม่แน่นอนเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา (James A. Tompkins , 1998)

นอกจากนี้ Charles, G.P. ได้เสนอแนวคิดในการจัดเก็บสินค้าไว้ 2 แนวคิด (Charles, G.P., 2016) ดังนี้

1. การจัดเก็บแบบสุ่ม (Random Storage) ซึ่งเป็นเทคนิคในการจัดเก็บสินค้าวิธีหนึ่งที่ทำให้การเก็บสินค้า ณ จุดหรือตำแหน่งที่วางได้ทั่วคลังสินค้า เนื่องจากไม่มีการกำหนดพื้นที่ไว้เฉพาะสำหรับสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่ง

2. การจัดเก็บตามปริมาณความต้องการหยิบสินค้า (Volume-based Storage) ซึ่งเป็นเทคนิคการจัดเก็บสินค้าที่มีความต้องการสูงไว้อยู่ใกล้กับประตูเข้าออกเมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะการจัดเก็บสินค้าแบบสุ่ม (Random Storage) และแบบตามปริมาณความต้องการหยิบสินค้า (Volume-based Storage) มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันคือการจัดเก็บแบบ Volume-based Storage นั้นจะช่วยลดเวลาและระยะทางในการหยิบสินค้าแต่ข้อเสียคือทำให้เกิดความแออัดในช่องทางเดินที่เก็บสินค้าและทำให้เกิดความไม่สมดุลในการใช้พื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า สำหรับจัดเก็บแบบสุ่ม (Random Storage) นั้นจะเป็นวิธีที่มีการใช้ประโยชน์ของพื้นที่จัดเก็บได้ทั่วทั้งคลังสินค้าซึ่งจะช่วยลดความแออัดของช่องทางเดินลงไปได้แต่ข้อเสียคือทำให้เสียเวลาในการหยิบสินค้ามากเนื่องจากสินค้าที่มีการหยิบบ่อยนั้น อาจมีพื้นที่จัดเก็บที่อยู่ไกลจากประตู เป็นต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นเกี่ยวกับกลยุทธ์การจัดเก็บสินค้าผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์แนวทางการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลเอกชน

แนวทางการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลเอกชน

ผลการสังเคราะห์พบว่าแนวทางการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลเอกชนจากการสังเคราะห์งานวิจัยของ คำนาย อภิรัชญาสกุล จรินทร์ อาสาทรงธรรม ธัญดา ใจไหมคร้าม ประพันธ์ พลหาญ วรัญญา สาสมจิตต์ และวารานันท์ สารอินมุล สามารถสรุปเป็นแนวทางการจัดการคลังสินค้าได้ดังนี้

1. การจัดการพื้นที่ โดยการจัดการพื้นที่คลังสินค้าให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีการเขียนแผนผังคลังสินค้าโดยมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นโซนต่าง ๆ เพื่อแยกประเภทของวัตถุดิบแต่ละประเภทออกจากกัน เพิ่มความเร็วในการจัดเก็บวัตถุดิบและการนำวัตถุดิบไปใช้งาน สร้างความสมดุลระหว่างการจัดหาพื้นที่ที่มีขนาดกว้างเพียงพอสำหรับคลังสินค้าและในขณะเดียวกันก็ต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับพนักงานในการเคลื่อนย้ายสินค้าด้วย โดยใช้วิธีการแบ่งพื้นที่สำหรับรับสินค้าใหม่ที่เข้ามาและวางสินค้าใหม่ มีพื้นที่หลักในการจัดเก็บสินค้านั้นมีพื้นที่จัดเก็บสินค้าส่วนเกิน, หมดอายุ, หรือสินค้าค้างสต็อก และมีพื้นที่บรรจุภัณฑ์หรือโซนแพ็คเกจสินค้า ในขั้นนี้ดำเนินการดังนี้ (จรินทร์ อาสาทรงธรรม, 2554)



1.1 การวางแผนผังพื้นที่ในคลังสินค้า โดยการกำหนดพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าด้วยการแยกประเภท ชนิด ขนาด การกำหนดตำแหน่งอย่างชัดเจน ด้วยการกำหนดจุดรับสินค้า จุดกระจายสินค้า การวางระบบเส้นทางจราจรภายในคลังสินค้าทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้า การกำหนดตำแหน่งของสินค้าแต่ละประเภทเห็นได้เด่นชัด (ธัญดา ใจใหม่คร้าม, 2558)

1.2 การแบ่งโซนสินค้า จำแนกตามประเภทของสินค้าเพื่อให้สะดวกในการหยิบใช้

2. ระบบการรับสินค้า แยกประเภทสินค้าและส่งออกสินค้า โดยการรับสินค้าซึ่งเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบคลังสินค้าตามคำสั่งซื้อของบริษัทซึ่งการจัดจุดรับและส่งออกสินค้าทำให้การปฏิบัติงานเกิดความรวดเร็ว การตรวจสอบสินค้าเกิดความถูกต้องเป็นระเบียบ โดยต้องดำเนินการดังนี้

2.1 ติดป้ายกำกับในคลังสินค้า การจัดการคลังสินค้าจะมีประสิทธิภาพได้ จำเป็นต้องติดป้ายชื่อตำแหน่งสำหรับสต็อกสินค้าและมีป้ายกำกับให้ชัดเจนว่าสินค้าประเภทใดอยู่ตำแหน่งใดโดยมีหลักการคือ การใช้ตัวอักษรผสมกับตัวเลขในการตั้งชื่อ เพื่อง่ายต่อการเข้าใจ (ประพันธ์ พลาหาญ, 2559)

2.2. งานจัดส่งสินค้า การจัดส่งหรือการจ่ายสินค้าให้แก่ผู้รับหรือการคืนสินค้าให้แก่ผู้ฝาก หรือผู้มีสิทธิในการรับสินค้าคืนสำหรับกรณีคลังสินค้าสาธารณะ ในระบบการบริหารพัสดุนั้นการเก็บรักษาในคลังสินค้า (วรารณ สารอินมุล, 2558)

2.3 การนำออกจากที่เก็บ การนำสินค้าออกจากที่เก็บเพื่อการจัดส่งเป็นการเลือกเอาสินค้าจากพื้นที่ต่าง ๆ ในคลังสินค้ามารวมกันไว้ (วรัญญา สาสมจิตต์, 2559)

2.4 การเก็บสินค้า ฐานข้อมูลจะมีการตรวจสอบขนาดของพื้นที่และชั้นเก็บของต่าง ๆ ว่ามีขนาดและน้ำหนักเท่าไร เพียงพอต่อสินค้าที่จะนำมาเก็บหรือไม่ และจำแนกประเภทของสินค้าไปเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมหรือตามเงื่อนไขที่ ต้องการแล้วทำการบันทึกลงในระบบฐานข้อมูลในระบบการควบคุมสินค้าคงคลังต่อจากนั้นระบบจะทำการกำหนดลำดับงานและเส้นทางในการจัดเก็บสินค้าที่เหมาะสม

2.5 หยิบสินค้า เมื่อคลังสินค้าได้รับใบสั่งสินค้าจากลูกค้า เจ้าหน้าที่คลัง สินค้าจะต้องออกไปหยิบสินค้าที่กำหนดไว้ตามคำสั่ง สินค้าอาจอยู่กระจายจัดกระจายในพื้นที่ต่าง ๆ หลังจากหยิบแล้วจะนำกลับมาที่จุดรับของหรือจุดส่งของโปรแกรมจะทำการประมวลผลข้อมูลจากฐานข้อมูลและจัดเรียงลำดับก่อนหลังการหยิบสินค้าตามเงื่อนไขที่กำหนด

2.6 การตรวจสอบยอดสินค้า ผู้ใช้ในคลังสินค้าสามารถทำการตรวจนับสินค้าเฉพาะบางส่วนหรือตามที่ต้องการ ภายในเวลาที่กำหนดโดยอาศัยการประมวลผลจากฐานข้อมูลแบบ Real time หรือสามารถตรวจนับในขณะที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ โดยที่ระบบ Cycle count สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Mobile network ซึ่งจะทำให้การตรวจนับสินค้ามีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

3. ใช้ระบบ Mobile network ระบบ Mobile network อนุญาตให้ผู้ใช้หรือผู้เกี่ยวข้องเฉพาะสามารถติดต่อส่งผ่านข้อมูลเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ภายในคลังสินค้าโดยใช้เทคโนโลยีไร้สาย เช่น เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบพกพา (Portable barcode) หรือ PDA นอกจากนี้ยังช่วยสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ภายในคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย เช่น ในระบบการหยิบสินค้า ในบางครั้งขณะที่พนักงานกำลังหยิบสินค้าอาจจะมี Order ใหม่เข้ามา ระบบจะทำการตรวจสอบว่าพนักงานคนนั้นสามารถหยิบสินค้าภายใน Order ใหม่ได้หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบค่าดัชนีประสิทธิภาพ (ระยะเวลา, ระยะทาง หรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินการหยิบสินค้าทั้งหมด) ถ้าผลของการประมวลผลพบว่าคำสั่งซื้อ หรือ Order ใหม่ที่เข้าหากส่งให้พนักงานหยิบสินค้าคนนั้นไม่ขัดแย้งกับเงื่อนไข และค่าดัชนีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ระบบก็จะส่งข้อมูลและแทรกการของสินค้าที่จะหยิบภายใน Order ใหม่ไปยังเครื่อง PDA ของพนักงานหยิบสินค้า หรือคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ติดตั้งอยู่กับรถฟอร์คลิฟท์ ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่สามารถหยิบสินค้าได้ทันทีทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพมากขึ้น



4. **ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์** โดยมีโปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถควบคุมการรับสินค้า การจัดเก็บ และการกระจายสินค้า ทำให้ตรวจสอบสินค้าคงเหลือได้ง่าย อีกทั้งยังสามารถตรวจสอบข้อมูลการรับสินค้าและการจัดเก็บ สามารถรู้ตำแหน่งในการจัดเก็บสินค้าได้ชัดเจน

5. **ระบบการควบคุมด้วยสายตา** หมายถึง ระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยการมองเห็น การใช้สัญลักษณ์ เช่น รูปภาพ ตัวอักษร เป็นต้น ช่วยในด้านการบริหารจัดการคลังสินค้า การรับสินค้า การจัดเก็บ และการกระจายสินค้า (เทคนิคและเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิต, 2558)

6. **จัดการบุคลากรควบคุมคลังสินค้า** ต้องมีการอบรมพนักงานด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย พนักงานจ่ายสินค้าและพนักงานบันทึกการจ่ายสินค้า โดยจะมีการจัดตาราง อบรมภายในแผนก เพื่อการฝึกอบรมเรื่องวิธีการรับ-จ่ายสินค้าให้ถูกต้อง และพนักงานบันทึกการจ่ายสินค้า รับเอกสารในระบบไม่ตรงกับ Locator ที่แจ้งไป ในส่วนของทีมบันทึกข้อมูล (Data team) มีการตรวจทานเอกสารใบรับสินค้าและใบรายการจ่ายสินค้าอีกรอบ พร้อมลงชื่อกำกับในการตรวจสอบเบื้องต้น (Cross check) รายการเพื่อเป็นการป้องกันการตัดรายการ สินค้าไม่ครบตามรายการในใบเบิก

สรุป

ผลจากการศึกษาได้แนวทางการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลเอกชนดังนี้ 1) การจัดการพื้นที่ โดยการจัดการพื้นที่คลังสินค้าให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2) ระบบการรับสินค้าต้อง แยกประเภทสินค้าและส่งออกสินค้า โดยการรับสินค้าซึ่งเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบคลังสินค้าตามคำสั่ง 3) ใช้ระบบ Mobile network ระบบ Mobile network โดยการอนุญาตให้ผู้ใช้หรือผู้เกี่ยวข้องเฉพาะสามารถติดต่อส่งผ่านข้อมูลเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ภายในคลังสินค้าโดยใช้เทคโนโลยีไร้สาย เช่น เครื่องอ่านบาร์โค้ดแบบพกพา (Portable barcode) หรือ PDA 4) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถควบคุมการรับสินค้า การจัดเก็บและการกระจายสินค้า 5) ระบบการควบคุมด้วยสายตาเป็นระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยการมองเห็น และ 6) จัดการบุคลากรควบคุมคลังสินค้าโดยการอบรมพนักงานด้านต่าง ๆ ประกอบด้วยพนักงานจ่ายสินค้าและพนักงานบันทึกการจ่ายสินค้า โดยจะมีการจัดตาราง อบรมภายในแผนก ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้โรงพยาบาลเอกชนใช้เป็นแนวทางในการจัดการคลังสินค้าในโรงพยาบาลของตนเองได้

เอกสารอ้างอิง

คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2550). การจัดการคลังสินค้า. กรุงเทพมหานคร: โฟกัสมีเดีย.

จรินทร์ อาสาทรงธรรม. (2554). เทคโนโลยีสำหรับโลจิสติกส์ยุคใหม่. วารสารนักบริหาร, 31(4), 8-14.

ดับเบิลโซลูชัน. (2565). การจัดการคลังสินค้า. เรียกใช้เมื่อ 1 ตุลาคม 2565 จาก <http://www.double-solutions.co.th/software/warehouse-management>

เทคนิคและเครื่องมือในการเพิ่มผลผลิต. (2558). Blogger. เรียกใช้เมื่อ 2 มีนาคม 2566 จาก <https://tools4pro.blogspot.com/>

ธัญดา ใจใหม่คร้าม. (2558). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา คลังสินค้านครปฐมบุรีนคร กรุงเทพมหานคร. ใน สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ประพันธ์ พลาหาญ. (2559). การเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัทผลิตเครื่องปรับอากาศ. ใน วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. มหาวิทยาลัยบูรพา.



- วรัญญา สาสมจิตต์. (2559). การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังวัตถุดิบ. ใน วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วราภรณ์ สารอินมุล. (2558). การศึกษาความพร้อมของพนักงานแผนกคลังสินค้ากับการใช้โปรแกรมระบบบริหารจัดการคลังสินค้า. วารสารวิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน, 1(2), 74-82.
- แสนยานุภาพ นามวงศ์ และจारी ทองคำ. (2565). การพัฒนาระบบจัดการคลังสินค้าออนไลน์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัดโปรฟาร์ม. วารสารวิทยาการสารสนเทศและเทคโนโลยีประยุกต์, 4(1), 62-70.
- Charles, G.P. (2016). Considerations in order picking zone configuration. *Journal of Operation and Production Management*, 5 (1), 793-805.
- James A. Tompkins . (1998). *The Warehouse Management Handbook : the second edition*. New York: Mcgraw-Hill.