

# ปัญหาและการเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้า

นางสาวณัฐณี ฤกษ์บุญศรี 60690061 , นายวรเมธ ถิกสถิตย์ 60690067

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.มัธยะ ยุวมิตร

## บทคัดย่อ

งานวิจัยเล่มนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยเกิดจากปัญหาต่าง ๆ จากกระบวนการทำงานภายในคลังสินค้า ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบในด้านลบต่อการบริหารจัดการภายในคลังจึงได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในคลังสินค้าที่ส่งผลกระทบโดยตรงกับความพึงพอใจของลูกค้าโดยตรง ดังนั้น เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการ คลังสินค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า

## 1. บทนำ

คลังสินค้าเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญของระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทานของแต่ละองค์กร โดยทั่วไปคลังสินค้าทำหน้าที่เป็นสถานที่สำหรับวาง จัดเก็บ แพก กระจายสินค้าคงคลัง คลังสินค้านี้มีชื่อเรียกได้ต่างกันออกไป อาทิ ศูนย์กระจายสินค้า ศูนย์จำหน่ายสินค้า และโกดัง คลังสินค้าที่รับสินค้าเข้ามาทำการคัดแยก แล้วกระจายออกไป เรียกว่า ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center) และกระบวนการ ดังกล่าว เรียกว่า Cross Docking คลังสินค้า (Warehouse) ยังหมายถึง สถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาสินค้าให้อยู่ในสภาพและคุณภาพที่พร้อมจะส่งมอบให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นสถานที่เก็บรักษาสินค้าหรือวัตถุดิบหรือสิ่งของต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนในกิจกรรมต่าง ๆ ของกระบวนการ Supply Chain การจัดระเบียบและการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้าจะมีประโยชน์ต่อการทำให้สินค้าเหล่านั้นพร้อมที่จะนำไปเข้าสู่กระบวนการผลิต หรือเพื่อจำหน่ายสินค้าให้กับลูกค้าได้สะดวกรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้ช่วยลดระยะเวลา แรงงาน อีกทั้งยังประหยัดค่าใช้จ่ายและสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. การทบทวนวรรณกรรม

### 2.1 งานวิจัยในประเทศ

วิทวัส เจียรวัชรเมงคผล และ สรวิชญ์ เยาวสุวรรณไชย (2558) กรณีศึกษาการวางแผนล่วงหน้าในการกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมให้กับสินค้าในคลังสินค้า ในการวิเคราะห์ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์ครบวงจรได้เสนอวิธีการวางแผนการเลือกตำแหน่งหรือ Location ให้กับสินค้าในคลังสินค้าโดยพิจารณาตามแนวทางของ Fastest Mover Closest to the Door คือพยายามจัดวางสินค้าที่มีอัตราหมุนเวียนมากไว้ใน Location ที่มีระยะทางน้อยหรืออยู่ใกล้ประตูเข้าออกของคลังสินค้ามากที่สุด

นอกจากนี้ยังเป็นวิธีการวางแผนล่วงหน้าที่อาศัยข้อมูลวันที่สินค้าจะเข้าและออกมาใช้เลือก Location ให้กับสินค้าทำให้สามารถสำรอง Location ที่เหมาะสมให้กับสินค้าที่มีอัตราหมุนเวียนสูงกว่าแต่มีกำหนดเข้าคลังช้ากว่าสินค้าที่มาก่อน โดยใช้โดยการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์จำนวน 2 แบบแบบจำลองที่ 1 มีลักษณะเป็นปัญหาการจับคู่ 3 มิติ (Three Dimensional Assignment Problem) ส่วนแบบจำลองที่ 2 เป็นการลดรูปปัญหาจับคู่ 3 มิติให้เหลือแค่ 2 มิติอย่างไรก็ดีทั้ง 2 แบบจำลองนี้จะให้คำตอบที่เหมือนกันถ้านำไปแก้ปัญหาเดียวกัน

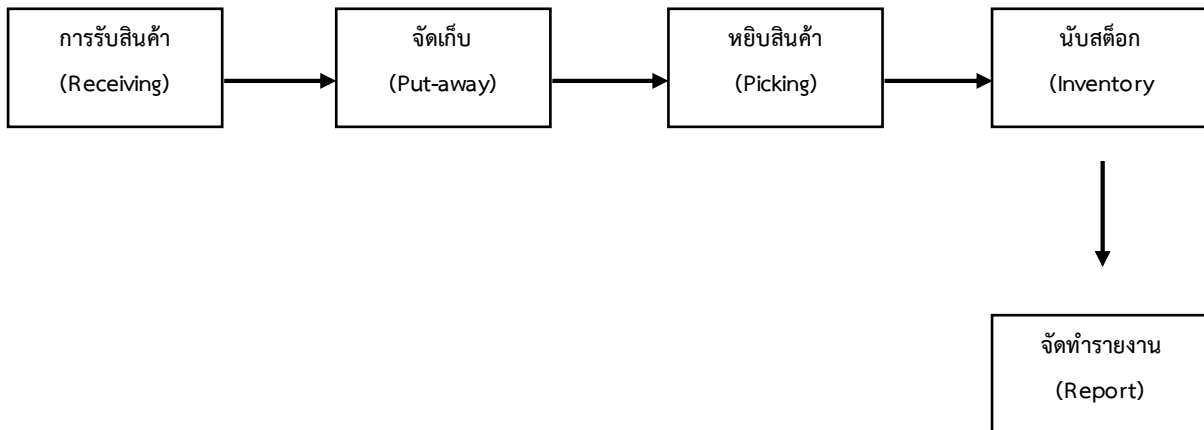
## 2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

JingSun FangweiZhag PeichengLu JanneyYee (2564) กรณีศึกษาการสร้างแบบจำลองที่เหมาะสมและการวิเคราะห์ต้นทุนโอกาสสำหรับสินค้าอันตรายที่เชื่อมต่อระหว่างกันมากเกินไปในการดำเนินงานคลังสินค้า ในการวิเคราะห์การจัดเก็บมีส่วนสำคัญในด้านโลจิสติกส์ อย่างไรก็ตามการจัดเก็บและการใช้งานแบบเดิมอาจส่งผลให้เกิดภาวะโอเวอร์โหลดเนื่องจากประสิทธิภาพการจัดการต่ำ เพื่อแก้ไขปัญหาการศึกษาี้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับตำแหน่งชั่วคราวในคลังสินค้าที่เชื่อมต่อกัน ด้วยการวิเคราะห์ต้นทุนโอกาสที่สร้างขึ้น โมเดลการเพิ่มประสิทธิภาพแบบลำดับชั้นถูกสร้างขึ้นเพื่อหาจำนวนการปรับปรุงตำแหน่งชั่วคราว ประการแรก การศึกษานี้วิเคราะห์ลักษณะของการทำงานของคลังสินค้าและสร้างแบบจำลองการกำหนดกำลังสองโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการเสนอโครงข่ายประสาทพันธุ - BP ใหม่เพื่อค้นหาเส้นทางที่เหมาะสมที่สุดของรถยก หลังจากนั้นได้มีการสร้างโมเดลการเพิ่มประสิทธิภาพตามลำดับชั้นโดยพิจารณาต้นทุนโอกาสสองประเภท สุดท้ายการศึกษาเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่าโหมดเชื่อมต่อระหว่างตำแหน่งกับตำแหน่งชั่วคราวมีประสิทธิภาพที่น่าพอใจสำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน

## 3. กระบวนการ ปัญหาและแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพจัดการคลังสินค้า

### 3.1 กระบวนการคลังสินค้า

การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management) เป็นการดำเนินงานต่าง ๆ ภายในคลังสินค้าเริ่มตั้งแต่การรับ จัดเก็บ หยิบสินค้า จ่ายสินค้าออกจากคลัง เพื่อลดความสูญเสียจากการดำเนินงาน และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่คลังสินค้าได้อย่างเต็มที่ภายใต้ต้นทุนการดำเนินงานที่ต่ำที่สุด และใช้เวลาสั้นที่สุด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีกระบวนการทำงานหลักๆ ภายในคลังสินค้าดังต่อไปนี้



### 3.2 ปัญหาคลังสินค้า

สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนมากภายในคลังสินค้าสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ดังนี้

3.2.1. เสียเวลาคั่นหนานาน คือ สินค้าหรือวัตถุดิบที่ต้องการใช้ไม่สามารถนำออกมาใช้ได้ เนื่องจากหลายปัจจัย เช่น การจัดเก็บสินค้าไม่เป็นหมวดหมู่ไม่วางแผนการจัดการคลังสินค้า

3.2.2 สินค้าสูญหาย คือ สินค้าที่ขาดจากรายงาน ซึ่งฝ่ายกิจการมีหน้าที่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มจากมูลค่าของสินค้าตามราคาตลาด

3.2.3 ขาดความน่าเชื่อถือ คือ ขาดความน่าเชื่อถือตามกระบวนการที่ถูกกำหนดในเอกสารการฝึกอบรมและทดสอบการดำเนินงาน ที่พนักงานไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน อาจทำให้ระบบสินค้าคงคลังซับซ้อนและผิดพลาดได้มากขึ้น

3.2.4 สินค้าล้นคลัง คือ คลังสินค้าไม่สามารถจัดเก็บสินค้าในพื้นที่คลังสินค้าได้เพิ่ม สามารถเกิดได้จากหลายปัจจัย คำสั่งซื้อผลิตเพื่อเพื่อจัดเตรียม สินค้าขายไม่ได้ สินค้าคืนจากร้านค้า ทำให้คลังสินค้าล้น

3.2.5 สินค้าขาดสต็อก คือ ปริมาณสินค้าในคลังสินค้าที่ตรวจนับต่ำกว่ารายงานสินค้าและวัตถุดิบ ถือเป็นการขายสินค้า ต้องรับผิดชอบในการเสียภาษีมูลค่าเพิ่มเกิดขึ้นเมื่อมีการตรวจพบ

### 3.3 แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการคลังสินค้า คือ การควบคุมการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังเนื่องจากการควบคุมกระแสหมุนเวียนของสินค้าคงคลังนำมาซึ่งประสิทธิภาพในการบริหารคลังสินค้า ช่วยให้ธุรกิจสามารถบริหารจัดการและควบคุมสินค้าคงคลังได้ดีขึ้น เพื่อลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นของธุรกิจ ทำให้ธุรกิจมีต้นทุนที่เหมาะสมและสามารถแข่งขันได้ โดยการวางมาตรฐานในการจัดการคลังสินค้า การใช้เทคโนโลยีเข้ามาเพื่อช่วยเหลือองค์กร การนำเทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์ Enterprise Resource Management (ERP) มาปรับใช้ เป็นโปรแกรมการจัดการทรัพยากรขนาดใหญ่ภายในบริษัท ดังนั้นการเลือกเทคโนโลยีหรือซอฟต์แวร์เข้ามาช่วยต้องคำนึงถึงงบประมาณที่เหมาะสม

ดังนั้นการจัดการคลังสินค้าที่ดี คือ การจัดการข้อมูล และใช้ข้อมูลที่มีเพื่อจัดการคลังสินค้าและปรับปรุงคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

#### 4. นโยบายของรัฐและหลักเกณฑ์ทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้าสาธารณะ

##### 4.1 พระราชบัญญัติคลังสินค้า ไซโล และห้องเย็น พ.ศ. 2558

พระราชบัญญัติคลังสินค้า ไซโล และห้องเย็น พ.ศ. 2558 ยังกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการคลังสินค้ากิจการไซโล หรือกิจการห้องเย็น ต้องมีทุนตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนดต้องส่งมอบใบรับของคลังสินค้าให้แก่ผู้นำสินค้ามาฝากเก็บในคลังสินค้า ไซโล หรือห้องเย็นทุกครั้งเมื่อได้รับ สินค้าส่วนประทวนสินค้าให้ส่งมอบต่อเมื่อผู้นำสินค้ามาฝากร้องขอ ห้ามออกใบรับของคลังสินค้าหรือประทวนสินค้าใหม่ทั้งหมด หรือบางส่วน โดยมีได้ยกเลิกใบรับของคลังสินค้าหรือประทวนสินค้าเดิมโดยทุจริตหรือให้เช่าคลังสินค้า ไซโล หรือห้องเย็น เกินกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่คลังสินค้า ไซโล หรือห้องเย็นโดยมิได้แจ้งให้อธิบดีทราบ ห้ามลดทุน ห้ามฝากเงินไว้ที่อื่นนอกจากที่ธนาคารหรือบริษัทเงินทุนโดยมิได้รับอนุญาตโดยมิได้รับอนุญาตจากอธิบดี

##### 4.2 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

พระราชบัญญัติฉบับนี้มีสาระสำคัญว่าพระราชบัญญัติ หรือกฎหมายควบคุมอื่น ๆ ที่การสร้างคลังสินค้า หรือ โรงงาน จำเป็นต้องพิจารณากฎหมายผังเมืองรวม โชนสีม่วง เป็นพื้นที่ก่อสร้างคลังสินค้า หรือ โรงงาน

##### 4.3 พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติฉบับนี้มีสาระสำคัญว่ามาตรา 5 การอนุญาตให้คนต่างด้าวประกอบธุรกิจตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พิจารณาโดยคำนึงถึงผลดีและผลเสียต่อความปลอดภัยและความมั่นคงของประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศมาตรา 6 คนต่างด้าวต่อไปนี้ ห้ามประกอบธุรกิจในราชอาณาจักรคนต่างด้าวที่ถูกเนรเทศหรือรอการเนรเทศตามกฎหมาย คนต่างด้าวที่เข้ามาอยู่ในราชอาณาจักรโดยมิได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ว่าด้วยคนเข้าเมืองหรือกฎหมายอื่น

##### 4.4 ประมวลกฎหมายที่ดิน

ประมวลกฎหมายที่ดินฉบับนี้มีสาระสำคัญคือ ที่ดินซึ่งมิได้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของบุคคลหนึ่งบุคคลใดให้ถือว่าเป็นของรัฐ (มาตรา ๒) และสำหรับการถือครองกรรมสิทธิ์ บุคคลย่อมมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน (มาตรา ๓) ทั้งนี้ บุคคลใดได้มาซึ่งสิทธิครอบครองในที่ดินก่อนวันที่ประมวลกฎหมายนี้ใช้บังคับให้มีสิทธิครอบครองสืบไปและให้คุ้มครองตลอดถึงผู้รับโอนด้วย (มาตรา ๔) แต่นับตั้งแต่วันที่ประกาศของคณะปฏิวัติฉบับนี้ใช้บังคับ

#### 4.5 พระราชกฤษฎีกา จัดตั้งองค์การคลังสินค้า พ.ศ. 2498

พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้มีสาระสำคัญว่า มาตรา 5 องค์การมีสำนักงานแห่งใหญ่อยู่ในจังหวัดนนทบุรี และจะตั้งสำนักงานสาขา หรือตัวแทน ณ ที่ใดภายในหรือภายนอกราชอาณาจักรก็ได้ การตั้งสำนักงานสาขานอกราชอาณาจักรจะต้องได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรี มาตรา 25 เมื่อผู้อำนวยการไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ หรือตำแหน่งผู้อำนวยการว่างลง และ ยังมีได้มีการแต่งตั้งผู้อำนวยการ ให้รองผู้อำนวยการเป็นผู้รักษาการแทนผู้อำนวยการ ถ้าไม่มีรองผู้อำนวยการ หรือรองผู้อำนวยการไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้

### 5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 บทสรุป

การวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ในการบริหารและการจัดการคลังสินค้า ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นมักจะเกิดจากการทำงานที่ไม่มีการวางแผนและระบบในการทำงานจึงส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาในส่วนของการวางแผนความผิดพลาดที่เกิดจากตัวบุคคล ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้องค์กรมีต้นทุนกระจุกอยู่ใ้คลังสินค้าและไม่สามารถทำงานได้ทันเวลา ดังนั้น การปรับปรุงกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการคลังสินค้าจึงเป็นประเด็นสำคัญที่พึงพิจารณาในระหว่างการประชุมประกอบกิจการ

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการเป็นการศึกษาปัญหาต่าง ๆ ที่มาจากกระบวนการจัดการคลังสินค้าภายในคลังสินค้าเท่านั้น ปัญหาด้านการจัดการคลังสินค้าของแต่ละองค์กรอาจแตกต่างกันออกไป เนื่องจากระบบการบริหารจัดการที่แตกต่างกันไปในแต่ละบริบทขององค์กร การศึกษานี้ศึกษาจากเอกสารและข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ด้วยเหตุที่มีวิกฤตการณ์ของโรคระบาด Covid-19 และข้อจำกัดบางประการในทางสาธารณสุข ทำให้ไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลด้วยการลงพื้นที่ในสถานที่ปฏิบัติงานได้

## บรรณานุกรม

วิฑูรย์ เจียรวิชัยมงคล และ สรวิชัย เยาวสุวรรณไชย.(2558).กรณีศึกษาการวางแผนล่วงหน้าในการกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมให้กับสินค้าในคลังสินค้า,สืบค้นเมื่อ 25 มกราคม 2564.

จาก <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/kuengj/article/view/79119/63279>

สำนักคณะกรรมการกฤษฎีกา.(-).พระราชบัญญัติประมวลกฎหมายที่ดิน พ.ศ.2497,สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2564.

จาก <http://web.krisdika.go.th/data/law/law4/%BB02/%BB02-20-9999-update.pdf>

นางสาวปาริมา อัจฉาหาญ. (2558).พระราชบัญญัติคลังสินค้า ไซโล และห้องเย็น พ.ศ. 2558, สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2564.

จาก <https://law.dit.go.th/SearchResultUI.aspx?DocID=3985>

ปริยานุชผู้จัดทำ.(2558).พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การคลังสินค้าพ.ศ. ๒๕๔๘,สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2564.

จาก <http://www.krisdika.go.th/librarian/getfile?sysid=737273&ext=htm>

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ ชวน หลีกภัย นายกรัฐมนตรี.(-). พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. ๒๕๔๒, สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2564.

จาก [https://www.dbd.go.th/news\\_view.php?nid=1053](https://www.dbd.go.th/news_view.php?nid=1053)

ไม่มีชื่อผู้เขียน.(-).พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522, สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2564.

จาก <https://download.asa.or.th/03media/04law/cba/cba22.pdf>