



ศึกษาทฤษฎี ABC Analysis เพื่อการปรับปรุง ปฏิบัติการและการจัดการคลังสินค้า

Study the ABC Analysis for Operational Improvement and Warehouse Management

ชัยชุมพล สิงสนอง¹ และกาญจนา กาญจนสุนทร²

¹ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต การจัดการโลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย,

Chaichumpol.qsant@gmail.com

² อาจารย์ประจำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, kanchanasuntorn_k@yahoo.com

บทคัดย่อ

การศึกษา เรื่อง การศึกษาทฤษฎีเพื่อการปรับปรุง ปฏิบัติการและการจัดการคลังสินค้า วัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาและสร้างมาตรฐานการทำงานภายในคลังสินค้าขององค์กรและ 2. เพื่อนำเสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง ลดมูลค่าสินค้าคงคลังภายในองค์กร

จากผลการศึกษา ทฤษฎีเพื่อการปรับปรุง ปฏิบัติการและการจัดการคลังสินค้า โดยกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ABC Analysis เพื่อกำหนดนโยบายในการดำเนินการภายในคลังสินค้า ในอัตรากลุ่มสินค้า A มีปริมาณ SKU อยู่ที่ 20.24% คิดเป็นมูลค่า 73.64% กลุ่ม B มีปริมาณ SKU อยู่ที่ 28.67% คิดเป็นมูลค่า 20.03% และกลุ่ม C มีปริมาณ SKU อยู่ที่ 51.10% คิดเป็นมูลค่า 6.33% และกำหนดการนับสต็อกสินค้าให้แต่ละกลุ่ม อีกทั้งการปรับปรุงกระบวนการให้ได้มาตรฐาน และสามารถตรวจสอบได้ในการเพิ่มเอกสารเพื่อใช้ในการติดตามแต่ละขั้นตอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งกระบวนการเบิกจ่ายสินค้าออกจากคลังสินค้า และกระบวนการสั่งซื้อสินค้าเข้าคลังสินค้า เพื่อป้องกันเหตุที่จะทำให้คลังสินค้าเกิดปัญหาขึ้นมาอีก แม้กระทั่งการกำหนด ROP ให้กับลูกค้าแต่ละกลุ่มโดยใช้ Service Level เป็นปัจจัยในการกำหนดตามมูลค่าการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละกลุ่ม เพื่อเพิ่มการตอบสนองให้กับลูกค้าให้ได้สูงที่สุด

คำสำคัญ : การเพิ่มประสิทธิภาพ, การจัดการคลังสินค้า, การจัดการสินค้าคงคลัง

ABSTRACT

Study the theory studies to improve warehouse operations and management. The objectives are 1. To propose ways to increase warehouse management efficiency to be used in problem solving and standardization of work within the warehouse of the organization, and 2. To propose ways to increase the efficiency of warehouse management. Manage inventory, reduce Inventory in the organization

From the theory of warehouse operations improvement and management by specifying a solution by analyzing data by using ABC Analysis to determine the operation policy in warehouse A, Group A has a SKU quantity of 20.24%, a value of 73.64%. Group B has quantity. SKU 28.67%, value 20.03% and Group C had a volume of 51.10%, values 6.33%. Each product for each group includes standardized processes and can be checked



for additional documents. Substances for use in tracking each step to be more efficient, including the process of withdrawing products from the warehouse and the process of ordering products into the warehouse Situation that will damage the warehouse again even if the ROP is assigned to each customer group by using the service level as a factor in determining the value of the orders of each customer group To increase the maximum response for customers

Keywords: Optimization, Warehouse Management, Inventory Management

1. บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันภาคธุรกิจมีการแข่งขันที่สูงขึ้นตามขนาดของตลาดที่ขยายตัว อีกทั้งการรับมือเศรษฐกิจจากสภาวะสงครามทางการค้า ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินธุรกิจในประเทศไทยและอีกหลายๆประเทศ จึงทำให้หลายๆองค์กรเริ่มหันมาตระหนักการรับมือกับปัญหาดังกล่าวที่ยังไม่มีแนวโน้มจะจบลงได้ง่าย ทั้งนี้การจัดการด้านโลจิสติกส์จึงเป็นตัวเลือกลำดับต้นๆที่นำมาใช้ในการจัดการและแก้ปัญหาภายในองค์กร ส่วนหนึ่งในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ กิจกรรมด้านคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง ซึ่งหากการดำเนินกิจกรรมด้านคลังสินค้าและสินค้าคงคลังบกพร่อง จะเกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อแบบปรากฏการณ์แส้มี (Bullwhip Effect) เช่น สินค้าสูญหายสะสมเนื่องจากการติดตามสินค้าขาออกไม่มีประสิทธิภาพ หรือการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาสต็อก แต่เกิดการที่สินค้าที่สั่งซื้อเข้ามาไม่มีการเคลื่อนไหว ทั้งหมดหากเกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้นๆ จะเกิดการเสียหายต่อองค์กรที่มูลค่ามากขึ้นต่อเนื่อง

1.2 งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

(อาชิตญา ฉวีวงษ์ , 2559)การจัดการสินค้าคงคลังด้วย ABC Classification Analysis โดยใช้เทคนิค EOQ Model กรณีศึกษา บริษัท XYZ จำกัด โดย ABC Analysis เป็นวิธีการแบ่งประเภทสินค้าคงคลังออกเป็น 3กลุ่ม โดยประยุกต์มาจากหลักการของ พาเรโตที่เน้น ให้ความสำคัญกับกลุ่มสินค้าจำนวนน้อยที่มีมูลค่ามาก มากกว่ากลุ่มสินค้าจำนวนมากที่มีมูลค่าน้อย โดยมีการแบ่งสินค้าออกเป็นกลุ่ม ดังนี้ สินค้ากลุ่ม A เป็นกลุ่มที่มีจำนวนสินค้าน้อยแต่มีมูลค่าการหมุนเวียนสูงที่สุด จึงต้องมีการควบคุมอย่างเข้มงวด มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง บันทึกข้อมูลให้ถูกต้องและแม่นยำ สินค้ากลุ่ม B เป็นกลุ่มที่มีจำนวนสินค้าและการหมุนเวียนปานกลาง สินค้ากลุ่ม C เป็นกลุ่มสินค้าที่จำนวนสินค้าน้อยแต่มีมูลค่าการหมุนเวียนต่ำควรลดการควบคุมให้เหลือน้อยที่สุด ควรใช้ระบบการควบคุมอย่างง่าย ซึ่งมีขั้นตอนในการแบ่งประเภทจัดลำดับความสำคัญของสินค้าตามหลักการ ABC Classification Analysis

(ธัญดา ใจใหม่คราม , 2558) การศึกษาเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้ากรณีศึกษาลงสินค้า 2 รายการ บุรณะวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อศึกษาวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการจับเก็บในคลังสินค้า 2. เพื่อศึกษาวิธีการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพวิธีการศึกษาข้อมูล โดยมีผลการศึกษาพบว่า มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความซ้ำซ้อนและไม่มีประสิทธิภาพพร้อมทั้งการนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาใหม่เข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน แนวทางการจัดกระบวนการแนวคิดสินค้านำมาประยุกต์ใช้การลดขั้นตอนในบางกระบวนการที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ออก และออกแบบแผนผังคลังสินค้าใหม่ด้วยวิธีการจัดเก็บเป็นโซนตาม ABC จะทำการแบ่งตามประเภท



สินค้าที่ทำการจัดเก็บก่อนเพื่อให้ง่ายต่อการจัดวางแผนผังโดยจะทำการแบ่งประเภทสินค้า ABC ที่ละกลุ่มสินค้าโดยผู้ศึกษาจะกำหนดสินค้าประเภท A มีปริมาณ 20% ของสินค้าทั้งหมดกลุ่มสินค้า B มีปริมาณ 30% และสินค้าในกลุ่ม C มีปริมาณ 50% เพื่อให้การจัดวางตำแหน่งสินค้ามีความเหมาะสมกับขนาดของคลังสินค้าและง่ายต่อการเบิกจ่าย

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 2.1 เพื่อนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาและสร้างมาตรฐานการทำงานภายในคลังสินค้า
- 2.2 เพื่อนำเสนอแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการจัดการสินค้าคงคลัง
- 2.3 เพื่อนำเสนอแนวทางในการสร้างกลยุทธ์ด้านคลังสินค้า ในการเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยการใช้หลักการ VMI (Vender Management Inventory)

3. ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 ขั้นตอนการศึกษา

ในการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการคลังสินค้า และสินค้าคงคลัง โดยผู้ศึกษามีแนวทางและระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้ 1. ศึกษาปัญหาในปัจจุบัน 2. กำหนดขอบเขตและจุดประสงค์ในการศึกษา 3. ทบทวนวรรณกรรมและวิจัยที่เกี่ยวข้อง 4. วิเคราะห์ปัญหา 5. วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา 6. กำหนดเครื่องมือสำหรับแก้ปัญหา 7. แก้ปัญหาจากข้อมูลและเครื่องมือที่เหมาะสม 8. ประเมินประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา ก่อนและหลัง 9. สรุปผล

3.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา

Input

- ข้อมูลสินค้าคงคลังต่อสินค้าที่ไม่เคลื่อนไหว
- ข้อมูลสัดส่วนยอดขายสินค้าแต่ละประเภท
- ข้อมูลมูลค่าสินค้าคงคลังของแต่ละกลุ่มลูกค้า
- ข้อมูลสินค้าสูญเสียนองจากการขนส่ง
- ข้อมูลสัดส่วน Market Share ของธุรกิจ



Process

- ABC Analysis
- VMI (Vender Management Inventory)
- Flow Process Chart
- Cause and Effect



Output

- ประสิทธิภาพของกระบวนการในคลังสินค้าภายในองค์กรมากขึ้น
- มูลค่าสินค้าคงคลังเหมาะสมและตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มากขึ้น
- ลดความสูญเสียนองสินค้าที่สูญหายลดลง

4. ผลการศึกษา

4.1 จากการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานในคลังสินค้าและสินค้าคงคลังขององค์กร โดยใช้ผังแสดงเหตุและผล (Cause and Effect Diagrams) ทำให้ทราบว่าปัญหาภายในคลังสินค้าซึ่งเกิดจากกระบวนการในการทำงานไม่มีมาตรฐาน และไม่สามารถตรวจสอบเพื่อติดตามผลภายในคลังสินค้าได้



4.2 ปัญหาด้านการขาดประสิทธิภาพในการบริหารคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง จึงมีการประเมินผลจากการปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

4.2.1 ปัญหาด้านสินค้าภายในคลังสินค้าไม่ตรงกับระบบปฏิบัติการ

ปัญหาสินค้าในคลังสินค้ากับในระบบปฏิบัติการจำนวนไม่ตรงกัน ทำให้เวลาลูกค้าต้องการของด่วน ในระบบจะแจ้งว่ามี สินค้า แต่ความเป็นจริงไม่มีในคลังสินค้า จึงได้มีแนวคิดในการจัดการวิเคราะห์ ABC Analysis ในการลำดับความสำคัญของสินค้าเพื่อกำหนดนโยบายการนับสินค้าของแต่ละกลุ่ม ในลักษณะทางการปฏิบัติแล้วการนับสินค้าทุกชิ้นเป็นประจำทุกเดือนอาจจะทำให้มีความน่าเชื่อถือกับสินค้าในคลังสินค้าสูง แต่จะใช้เวลาและบุคลากรเยอะเกินความจำเป็นได้

จึงสรุปผลการวิเคราะห์ได้จากตารางดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ตาม ABC Analysis Management

ABC Group	SKU	SKU (%)	Value Stock	Values (%)
A	120	20.24%	5,521,062.93	73.64%
B	170	28.67%	1,501,893.51	20.03%
C	303	51.10%	474,908.80	6.33%
Total :	593	100.00%	7,497,865.24	100.00%

- สินค้ากลุ่ม A มีมูลค่าสินค้านับรวมถึง 73.64% แต่มี SKU เพียง 120 รายการคิดเป็น 20.24% จึงกำหนดนโยบายโดยการนับสินค้ากลุ่มนี้ทุกเดือน
- สินค้ากลุ่ม B มีมูลค่าสินค้านับรวมถึง 20.03% แต่มี SKU เพียง 170 รายการคิดเป็น 28.67% จึงกำหนดนโยบายโดยการนับสินค้ากลุ่มนี้ทุก 2 เดือน
- สินค้ากลุ่ม C มีมูลค่าสินค้านับรวมถึง 6.33% แต่มี SKU ถึง 303 รายการคิดเป็น 51.10% จึงกำหนดนโยบายโดยการนับสินค้ากลุ่มนี้ทุก 3 เดือน

ซึ่งสินค้าทั้ง 3 กลุ่มจะเป็นสินค้าประเภท Spare part ที่สำคัญต่อการดำเนินธุรกิจเป็นอย่างมาก หากสินค้าที่มีอยู่ภายในคลังสินค้าและในระบบไม่ตรงกันจะส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของลูกค้าเป็นอย่างสูง

โดยมีนโยบายการนับสินค้าตามตารางดังนี้

ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลนโยบายการนับสินค้าของแต่ละกลุ่ม

ABC Group	SKU	Count Stock	SKU (Per Day)
A	120	Every Monthly	6
B	170	Every 2 Monthly	9
C	303	Every 3 Monthly	15



จัดทำ ABC Analysis เพื่อแบ่งกลุ่มในการทำนโยบายการนับสินค้าคงเหลือ ดังนี้

ขั้นแรกกำหนดกลุ่ม A ตรวจสอบทุกเดือนโดยเฉลี่ยนับวันละ 6 SKU เพื่อจัดการนับสินค้าที่มีมูลค่าสูงเพื่อติดตามอย่างใกล้ชิดทุกเดือน จึงจำเป็นต้องตรวจสอบทั้งสภาพและจำนวนทุกเดือน ในขั้นตอนต่อไป กำหนดกลุ่ม B ตรวจสอบทุก 2 เดือน โดยเฉลี่ยนับวันละ 9 SKU ส่วนใหญ่จะเป็น Spare part ที่ไว้สำหรับขายและซ่อมแซมเครื่องจักรให้กับลูกค้า ซึ่งมีความสำคัญต่อลูกค้าในการดำเนินกิจการ ซึ่งมีมูลค่าลดลงมาแต่จำนวนมากขึ้นกว่ากลุ่ม A และสุดท้ายกลุ่ม C ตรวจสอบทุก 3 เดือน โดยเฉลี่ยนับวันละ 15 SKU ซึ่งเป็นสินค้าที่มีมูลค่าไม่สูงแต่จำนวน SKU เยอะ ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าประเภท O-ring และสินค้าสิ้นเปลือง ถ้าหากกำหนดการตรวจสอบสินค้าตามที่กำหนดไว้ทุก 6 เดือนจะเป็นการตรวจสอบสินค้าภายในคลังสินค้าแบบ 100% และสิ้นปีจะมีการตรวจสอบประจำปีสำหรับการลงบันทึกทางบัญชีเพื่อปิดบัญชีของสิ้นปี

4.2.2 ปัญหาด้านการสต็อกสินค้าเพื่อการตอบสนองให้กับลูกค้าที่ไม่สามารถตอบสนองลูกค้าได้ทุกราย

ปัญหาการสต็อกของให้กับลูกค้าเพื่อการตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่หลากหลาย จึงทำให้เกิดความยากลำบากต่อการนับสต็อกของทุกเดือนและทำให้สต็อกสินค้ามีมูลค่าสูงขึ้น ทำให้แนวคิดการแก้ไขปัญหาโดยนำ ABC Analysis มาแบ่งกลุ่มลูกค้าจากมูลค่าซื้อขายของลูกค้าในปี 2019 เพื่อนำมากำหนดคำสั่งซื้อ ROP ให้กับลูกค้าตลอดทั้งปี ซึ่งผู้ศึกษาได้นำแนวคิดทางด้านสินค้าคงคลังคือ Vendor Managed Inventory (VMI) มาประยุกต์ใช้สำหรับการสต็อกสินค้าให้กับลูกค้ากลุ่ม A จึงได้ข้อมูลตามตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3 ตารางสรุปผลการแบ่งกลุ่มลูกค้าตามหลัก ABC Analysis Management

ABC Group	Customer	Sales	Percentage
A	26	89,730,619.10	75.19%
B	48	23,917,321.28	20.04%
C	76	5,694,847.14	4.77%
Total :	150	119,342,787.52	100%

จากตารางสรุปการทำ ABC Analysis เพื่อแบ่งกลุ่มลูกค้าได้ดังนี้

- กลุ่ม A มูลค่ายอดขาย ที่ 75.19% แต่มีลูกค้าเพียง 26 ราย
- กลุ่ม B มูลค่ายอดขาย ที่ 20.04% แต่มีลูกค้าเพียง 48 ราย
- กลุ่ม C มูลค่ายอดขาย ที่ 4.77% แต่มีลูกค้ามากถึง 76 ราย

หลังจากแบ่งกลุ่มความสำคัญของลูกค้าตาม ABC Analysis เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาจึงจับกลุ่มลูกค้ากลุ่ม A ที่มีปริมาณลูกค้าน้อยรายแต่มีมูลค่าการซื้อสูงถึง 75.19% มานำเสนอลูกค้าในการทำโปรแกรม VMI เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากขึ้น โดยลำดับแรกจะคัดเลือกสินค้าที่ลูกค้ากลุ่มนี้สั่งเป็นประจำ และลำดับถัดมาจะให้ทาง Service Engineer ตรวจสอบรายการสินค้าว่ามีความสำคัญกับลูกค้ามากน้อยเพียงใด หากเป็นสินค้า Critical กับการดำเนินธุรกิจของลูกค้าสูงก็จะถูกคัดเลือกเป็นลำดับแรกๆ ลำดับสุดท้ายหากสินค้าที่มีรายชื่ออยู่ใน VMI ได้ถูกลูกค้า



เรียกให้ส่งมอบทางบริษัทจะทำการส่งสินค้าดังกล่าวให้กับลูกค้าภายใน 24 ชั่วโมง และจะทำการตั้งสินค้าเข้ามาเติมโดยทันทีหลังจากส่งมอบสินค้าดังกล่าวให้กับลูกค้าแล้ว ดังตัวอย่างตารางรายการสินค้าใน VMI ดังนี้

ตารางที่ 4 ตัวอย่างรายการสินค้าใน โปรแกรม VMI สำหรับลูกค้า 1 ราย

No.	P/N	Item name	Unit Price FY2020	DSG Proposes VMI Stock	Stock Value (THB) FY2020 Price
1	7106945	control module EP10 stroke0,3 snsr.opt.		4	
2	1048996	MODULE,KIT,UM25,AOSC,FIXED CAP		3	
3	460246	Solenoid valve 3/2ways 24V/2,5W NC flg.		8	
4	7162060	control module SC 24/48V ES70 cpl.fix		4	
5	1035886	USMDIE-CL18B/4/0/6.25		4	
6	1035629	USMDIE-CL18B/3/3.13/6.25+1AJ		3	
7	1035879	USMDIE-CL18B/2/-6.25/6.25+2AJ		3	
8	1035875	USMDIE-CL18B/1/-9.38/6.25+3AJ		3	
9	940111	O RING,VITON, .301ID X .070W,BR, 10411 SB		161	
10	1022028	O-RING,75 VT, .578ID X .040		115	
					1,073,311

จากตัวอย่างเป็นการกำหนดสินค้าที่ลูกค้ารายหนึ่งในกลุ่ม A สั่งซื้อเป็นประจำ และเป็นสินค้าที่มีความสำคัญกับการดำเนินงาน ซึ่งก่อนจะได้ทำการดำเนินการ โปรแกรม VMI กับลูกค้าแต่ละราย จะได้พูดคุยกับฝ่ายการตลาด เพื่อตกลงกับลูกค้าในการทำสัญญาเกี่ยวกับทางลูกค้า เมื่อถึงระยะเวลาครบ 1 ปีรายการสินค้าที่ตกลงกับลูกค้าไว้ หากครบสัญญาทางลูกค้าจะต้องทำการเรียกสินค้าในรายการที่ตกลงไว้ทั้งหมด ซึ่งจะไม่ให้สินค้าทั้งหมดเป็นภาระในระยะยาวกับทางบริษัท และจัดทำรายการสินค้าเสนอให้ลูกค้าในสัญญาครั้งต่อไป ซึ่งเป็นตัวอย่างลูกค้าเพียงรายแรกที่เริ่มดำเนินการใช้โปรแกรม VMI (Vender Management Inventory) และนำเสนอกับลูกค้ารายต่อไปซึ่งมีความสนใจพอสมควร

4.2.3 ปัญหาด้านกระบวนการสั่งซื้อสินค้าเข้าที่ไม่มีเอกสารในการอนุมัติและตรวจสอบ ก่อนที่จะสั่งซื้อสินค้า

ปัญหาการสั่งซื้อสินค้าเข้ามาสต็อกโดยไม่มีข้อมูลรองรับในการสั่ง จึงทำให้มีปริมาณมูลค่าสินค้าในคลังสินค้าสูงขึ้น โดยมีสัดส่วนของสินค้าที่ไม่มีความเคลื่อนไหวเพิ่มอย่างต่อเนื่อง เพียงเพราะต้องการสั่งซื้อเข้ามาสต็อกให้กับลูกค้า แต่เวลาผ่านไปลูกค้าก็ไม่มีการสั่งซื้อ จึงดำเนินการหาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการแก้ไขกระบวนการที่แสดงโดย Flow Process Chart และปรับปรุงกระบวนการให้มีมาตรฐานและตรวจสอบได้ดังนี้



Flowchart แสดงกระบวนการเบิกสินค้าก่อนปรับปรุง

Flow Process Chart											
<input checked="" type="checkbox"/> คน Human Type			<input type="checkbox"/> วัสดุ Material Type			<input type="checkbox"/> เครื่องจักร Machine			<input type="checkbox"/> อื่นๆ Other		
ชื่อกระบวนการ : การสั่งซื้อสินค้า			วันที่ : 15-Feb-2020			จัดทำโดย : ชัยชุมพล สิงสนอง					
ฝ่าย : Warehouse and Logistics			หมายเลขเอกสาร : 03-2020								
สถานะ : <input checked="" type="checkbox"/> ก่อนปรับปรุง <input type="checkbox"/> หลังปรับปรุง											
ขั้นตอน	ชื่อกระบวนการ	เวลา (นาที)	สัญลักษณ์					หมายเหตุ			
1	รับคำสั่งซื้อ	1						ไม่มีเอกสาร			
2	นำคำสั่งซื้อตรวจสอบสถานะสินค้า	1									
3	ตรวจสอบสถานะสินค้า	5									
4	สั่งซื้อสินค้า	1									
	รวม	9	2	1	0	1	0				

จากตาราง Flow Process Chart แสดงให้เห็นว่ากระบวนการสั่งซื้อสินค้าไม่มีเอกสารที่จะสามารถติดตามได้ว่าสั่งซื้อสินค้าเพื่ออะไรหรือเพื่อลูกค้าไหน และไม่สามารถตรวจสอบสินค้าเมื่อเข้ามาถึงได้ จึงได้ทำการปรับปรุงกระบวนการใหม่ดังนี้



Flowchart แสดงกระบวนการเบิกสินค้าหลังปรับปรุง

Flow Process Chart								
<input checked="" type="checkbox"/> คน Human Type		<input type="checkbox"/> วัสดุ Material Type		<input type="checkbox"/> เครื่องจักร Machine		<input type="checkbox"/> อื่นๆ Other		
ชื่อกระบวนการ : การสั่งซื้อสินค้า			วันที่ : 15-Feb-2020			จัดทำโดย : ชัยชุมพล สิงสนอง		
ฝ่าย : Warehouse and Logistics			หมายเลขเอกสาร : 03-2020					
สถานะ : <input checked="" type="checkbox"/> ก่อนปรับปรุง <input type="checkbox"/> หลังปรับปรุง								
ขั้นตอน	ชื่อกระบวนการ	เวลา (นาที)	สัญลักษณ์					หมายเหตุ
1	จัดทำเอกสารสั่งซื้อ	2	●	→	⌋	□	▽	เอกสาร PR
2	นำคำสั่งซื้อตรวจสอบสถานะสินค้า	1	○	→	⌋	□	▽	
3	ตรวจสอบสถานะสินค้า	5	○	→	⌋	■	▽	
4	นำเอกสาร PR เพื่อขออนุมัติสั่งซื้อ	1	○	→	⌋	□	▽	
5	อนุมัติการสั่งซื้อ	10	○	→	⌋	■	▽	
6	นำเอกสาร PR เพื่อไปจัดเก็บ	1	○	→	⌋	□	▽	
7	จัดเก็บเอกสาร PR	1	○	→	⌋	□	▽	
8	ติดตามสถานะสินค้าที่สั่งซื้อ	1	○	→	⌋	■	▽	
	รวม	22	1	3	2	1	1	

จากตาราง Flow Process Chart มีการปรับปรุงโดยการเพิ่มกระบวนการให้มีการจัดทำเอกสารสั่งซื้อสินค้า เพื่อตรวจสอบการสั่งซื้อสินค้าได้ และมีการจัดเก็บเอกสารอย่างเป็นระเบียบพร้อมการตรวจสอบสถานะสินค้าที่สั่งซื้อ เพื่อดูว่าการตั้งซื่อนั้นเป็นไปตามจุดประสงค์ของผู้ตั้งเข้ามาจริงมาน้อยเพียงใด หากสินค้าเข้ามาถึงคลังสินค้าเรียบร้อยแล้ว แต่ไม่มีการดำเนินการกับสินค้าที่สั่งจะมีการแจ้งเตือนเพื่อไม่ให้สินค้าอยู่ภายในคลังสินค้านานเกินไป จนเกิดเป็นสินค้าไม่มีความเคลื่อนไหวภายในคลังสินค้า



ตัวอย่างเอกสารขอสั่งซื้อสินค้า เพื่อขออนุมัติในการสั่งซื้อสินค้าทุกครั้ง

เอกสารสำหรับขอสั่งซื้อสินค้าจากทางสำนักงานใหญ่ การสั่งซื้อทุกครั้งจะต้องถูกอนุมัติจากทางผู้อนุมัติเท่านั้น จึงจะสั่งซื้อได้ เนื่องจากการสั่งซื้อที่ผ่านมาจะเป็นการสั่งจากความต้องการส่วนตัวของพนักงานเองมากกว่าที่ลูกค้าต้องการสั่ง ผู้ศึกษาจึงมองเห็นถึงความผิดปกติจากสินค้าที่ส่งเข้ามาแต่ไม่มีการเคลื่อนไหว จึงตรวจสอบและพบถึงสาเหตุปัญหาดังกล่าว

PURCHASE REQUISITION FORM						
Department (แผนก) <input type="checkbox"/> Sales <input checked="" type="checkbox"/> Service <input type="checkbox"/> Logistics <input type="checkbox"/> Dept. Claim <input type="checkbox"/> Other			PR NO. 20-010			
Requested By (คนขอใบ) <u>Anna</u>			Request of Date (วันที่) <u>6-Feb-20</u>			
Item (ลำดับ)	P/N	Description (รายละเอียด)	Qty (จำนวน)	Unit Price (ราคา)	Total Price (รวมราคา)	Purpose of Purchase (วัตถุประสงค์)
1	147869	BEARING DBL ROW W/ HI TEMP GRS	1			warranty for Electrolux (FM200)
2	118823	BEARING W/HIGH TEMP GRS,1.8500	1			
3	153199	SERVICE KIT,SEAL,DRIVE FM200	1			
4	273699	WASHER,FLT,63 X 1.00 X .055	1			
5	906106	RETAINING RING EXT. 62,BASIC	1			
6	338665	HOUSING DRIVE FM 200	1			
7						
8						
9						
10						
Total			6		THB 36,326	
Note :						
Manager / Supervisor Comment :						
warranty for Electrolux						
<input checked="" type="checkbox"/> Approved (อนุมัติ) <input type="checkbox"/> Not Approved (ไม่อนุมัติ)			Signature <u>[Signature]</u>		Date(วันที่) <u>6/2/20</u>	
Customer Service :						
Est. Received Date: <u>ETA 2013 except item 4, E76 3/4.</u>						
Purchase Order No: <u>PT-059283</u>						
Order No: <u>190473761</u>						
					Signature <u>[Signature]</u> Date(วันที่) <u>6/3/2020</u>	



5. การอภิปรายผล

การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการคลังสินค้า และการจัดการสินค้าคงคลัง เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจการของธุรกิจ แต่เป็นส่วนที่สำคัญในการช่วยเหลือหน่วยงานอื่นภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพต่อการดำเนินงาน และมีส่วนในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยตรง จึงได้มีการวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารคลังสินค้า สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหภายในคลังสินค้านั้น เกิดจากกระบวนการการทำงานที่ไม่มีมาตรฐาน และขาดการกำหนดนโยบายให้เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจ อีกทั้งยังขาดการตรวจสอบในกระบวนการทำงาน ปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาที่สมควรใช้มาตรการในการจัดการและแก้ปัญหาในระยะยาว จึงทำได้เพียงกำหนดนโยบายต่างๆ เพื่อให้ไม่ให้เกิดปัญหาเหล่านี้ได้อีก ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดนโยบาย และปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีมาตรฐานในด้านการบริหารการจัดการคลังสินค้าและการจัดการสินค้าคงคลัง

6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

ขั้นแรกทำการจัดลำดับความสำคัญด้วย ABC Analysis ในการกำหนดนโยบายในการนับสินค้าในคลังสินค้า หรือการลำดับความสำคัญในการสต็อกสินค้าให้แก่ลูกค้า ให้เป็นแบบแผนสำหรับการดำเนินการ ขั้นตอนต่อไปทำการจัดการกระบวนการ ในการเพิ่มกระบวนการที่สามารถตรวจสอบได้โดยใช้ Flowchart ในการกำหนดแต่ละขั้นตอน และสามารถมองเห็นถึงบางกระบวนการที่มีความเสี่ยง จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน ปรับปรุงและแก้ไขให้มีประสิทธิภาพ และขั้นตอนสุดท้ายการศึกษาการดำเนินกิจการภายใต้เงื่อนไขเขตปลอดอากร เพื่อหาแนวทางในการดำเนินกิจการเพิ่มเติม ให้มีความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้มากขึ้น โดยเน้นการกระจายสินค้าให้แก่ลูกค้าในประเทศ และบริษัทในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

การศึกษาพัฒนาคลังสินค้าให้เป็น Smart Warehouse เพื่อให้ได้การตอบสนอง

- จัดทำระบบปฏิบัติการในการรองรับความต้องการของลูกค้า
- การเข้าถึงข้อมูลของสินค้าจากลูกค้าด้วยตัวเองมากขึ้น
- ระบบอัตโนมัติในการเสนอราคาหรือออกไปกำกับภาษี
- เชื่อมต่ออุปกรณ์ของเจ้าหน้าที่ในการแจ้งเตือนสำหรับหยิบสินค้าและส่งสินค้าตามกำหนดของลูกค้า
- การรับสินค้าเข้าคลังสินค้าเป็นแบบระบบ RFID ให้มากที่สุด
- เพิ่มเทคโนโลยีเพื่อการติดตามสถานะของเครื่องจักร สำหรับการแจ้งเตือนความผิดปกติของเครื่องที่อยู่กับลูกค้า



เอกสารอ้างอิง

- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์. (2015). *QC คืออะไร...* สืบค้นจาก http://www.asean thai.net/sub_convert.php?nid=3020
- กษภัก วนิชศิริเดโช. (2558). กรณีศึกษาการลดต้นทุนกระบวนการไหลของสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสั่งซื้อวัตถุดิบ (Unpublished Independent study). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- จารุวรรณ ชูใจ. (2559). การปรับปรุงการจัดการวัตถุดิบคงคลัง กรณีศึกษาโรงงานผลิตตัวความต้านทานกระแสไฟฟ้า (Unpublished Independent study). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ธิญาดา ใจใหม่ศรีงาม. (2558). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาลงสินค้า 2 ราย ผู้บูรณะ กรุงเทพมหานคร องค์กรคลังสินค้า (Unpublished Independent study). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- นภัสสร สกฤตประดิษฐ์. (2560). การจัดการสินค้าคงคลังในโรงงานผลิตและกระจายสินค้าแช่แข็ง (Unpublished Independent study). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- พัฒนชัย กุลศิริสวัสดิ์. (2019). *หลักการ 5S (5S Management system)*. สืบค้นจาก http://thaiscreenprinting.or.th/บทความ-showdetail-25662-83945-5_ส._กับการจัดการสถานที่ทำงาน_เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ_และ_ประส.html
- วันเฉลิม วรรณสถิตย์ (2016). *เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด (7 QC Tools)*. สืบค้นจาก <http://econs.co.th/index.php/2016/07/29/7-qc-tools/>
- สุนันทาสิริ เจริญวัฒน์. (2555). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัท ภูมิไทยคอมชีส จำกัด (Unpublished Independent study). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพมหานคร.