



การปรับปรุงตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าภายในคลังสินค้า : บริษัทกรณีศึกษา
Improvement of Location Assignment of Product in the Warehouse :
Case study company

ชไมพร แก้วโชติ¹ รัชชียา บุญฤทธิ์² รดาศา เนตรแสงสี³

E-mail: patchateeya.boon@lru.ac.th

โทรศัพท์: 09-8954-9478

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดกลุ่มสินค้าภายในคลังสินค้าด้วยเทคนิค ABC Analysis ให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ และปรับปรุงตำแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้า โดยได้ทำการศึกษาสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสังเกต การปฏิบัติงานของพนักงานภายในคลังสินค้า เพื่อหาให้ทราบถึงการกระบวนการทำงานทั้งหมด พบว่า บริษัทกรณีศึกษาไม่ได้มีการ แบ่งกลุ่มสินค้าเพื่อให้ง่ายบริหารจัดการ ภายในคลังสินค้าจัดเก็บสินค้าในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้การจัดเก็บ การตรวจนับ และการค้นหาสินค้าใช้เวลานาน การดำเนินการปรับปรุงโดยใช้เทคนิค ABC Analysis ในการแบ่งกลุ่มสินค้าจากการเคลื่อนไหวสินค้า นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการปรับปรุงตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าที่เหมาะสม และการออกแบบตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าโดยหลักการ Fast-Slow Moving และระบบจัดเก็บโดยการกำหนดตำแหน่งตายตัว (Fixed location system) ผลการวิจัยพบว่าสามารถแยก ประเภทของสินค้าเป็นกลุ่ม A คือกลุ่มสินค้าที่เคลื่อนไหวเร็วต้องให้ความสำคัญในการบริหารจัดการ มีจำนวน 8 รายการ สินค้ากลุ่ม B คือกลุ่มสินค้าที่เคลื่อนไหวปานกลาง มีจำนวน 12 รายการ และสินค้ากลุ่ม C คือกลุ่มสินค้าที่เคลื่อนไหวช้า มีจำนวน 15 รายการ กำหนดตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าภายในคลังสินค้า จากนั้นออกแบบตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าโดยหลักการ Fast-Slow Moving คือ สินค้ากลุ่ม A อยู่ตำแหน่งการจัดเก็บที่ใกล้ประตูมากที่สุด สินค้ามีการเคลื่อนที่ปานกลาง คือ สินค้ากลุ่ม B อยู่ตำแหน่งถัดเข้าไปจาก กลุ่ม A และสินค้ากลุ่ม C อยู่ในตำแหน่งด้านในสุดของคลังสินค้า และกำหนดตำแหน่งการจัดเก็บที่ตายตัว (Fixed location system) ทำให้สินค้ามีการจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบสามารถลดระยะเวลาในการจัดเก็บ ตรวจนับ และค้นหาสินค้าได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: คลังสินค้า, การวิเคราะห์เอบีซี

Abstract

This research has the objective to group products within the ABC Analysis technique for easy to management and Improvement of Location Assignment of Product in the Warehouse. A survey study was conducted and data was collected from interviews and observations work performance of employees within the warehouse. To find out the entire work process, it was found that the case study company did not have divide products into groups for easy management. Inside the warehouse, products are stored in inappropriate locations. As a result, storing, counting, and searching for products takes a long time. Improving operations by using the ABC Analysis technique to classify products from product movements. Use the analysis results to improve appropriate product storage locations. and design of product storage locations using the principles of Fast-Slow Moving and storage systems using fixed location systems (Fixed location system). The results of the research found that it is possible to classify products into Group A which is a group of fast-moving products that require management importance, with a total of 8 items. Group B is a group of products with medium movement total of 12 items and Group C is a group of slow-moving total of 15 items. Set the location of product storage within the warehouse.

¹ นักศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

² อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

Then design the product storage location using the Fast-Slow Moving principle that is group A products are in the storage location closest to the door. Products with medium movement are Group B products in the next position from Group A and Group C products in the innermost position of the warehouse. and set a fixed location system (Fixed location system) allowing products to be stored in an orderly manner reducing the time needed to store, count, and search for products more quickly

Keywords: Warehouse, ABCAnalysis

ความเป็นมาของปัญหา

กระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันนี้ได้เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมาก รวมถึงธุรกิจมีแนวโน้มการเติบโตขึ้น การแข่งขันระหว่างธุรกิจเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ธุรกิจหรือองค์กรจำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว บริษัทหรือองค์กรที่สามารถปรับตัวได้ทันต่อเหตุการณ์และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วจึงจะสามารถสร้างความได้เปรียบให้กับธุรกิจหรือองค์กรได้ ส่งผลให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งหนึ่งในการสร้างความได้เปรียบให้กับธุรกิจหรือองค์กรได้ คือ การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน กิจกรรมที่มีความสำคัญในระบบโลจิสติกส์และซัพพลายเชนหนึ่งคือการบริหารจัดการด้านคลังสินค้า ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้บริษัทสามารถแข่งขันทางธุรกิจได้ โดยคลังสินค้าทำหน้าที่จัดเก็บสินค้าคงคลังและทำหน้าที่เชื่อมโยงกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ตั้งแต่ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายผลิต ฝ่ายขนส่งสินค้า ตลอดจนพนักงานประจำหน้าร้าน เห็นได้ว่าการบริหารจัดการคลังสินค้าเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อกระบวนการทำงานหลาย ๆ ฝ่ายและส่งผลต่อประสิทธิภาพในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ทันเวลา ซึ่งหากคลังสินค้ามีการบริหารจัดการที่ดีนั้นจะส่งผลดีต่อบริษัทในการทำงานและเป็นระเบียบมีการวางแผนทำให้การดำเนินงานรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บริษัทกรณีศึกษาทำธุรกิจจำหน่ายอุปกรณ์แคมป์ปิ้ง มีคลังสินค้าสำหรับจัดเก็บสินค้าเพื่อจำหน่าย ภายในคลังสินค้าพบว่าไม่มีการแบ่งกลุ่มสินค้าเพื่อช่วยในการบริหารจัดการสินค้าแต่ละประเภท การจัดเก็บสินค้าที่ยังไม่เป็นระเบียบ สินค้าจัดเก็บในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ทำให้การจัดเก็บสินค้า ตรวจสอบสินค้าและการหยิบสินค้าในแต่ละครั้งเกิดความล่าช้า ส่งผลให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าช้าตามไปด้วย ดังนั้นทางผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการแบ่งกลุ่มสินค้าเพื่อช่วยในการบริหารจัดการ รวมทั้งการปรับปรุงตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าภายในคลังสินค้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายในคลังสินค้า และตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อจัดกลุ่มสินค้าด้วยเทคนิค ABC Analysis ให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ
2. เพื่อปรับปรุงตำแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้า

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย
ข้อมูลเชิงปริมาณ
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
เจ้าของกิจการและพนักงานฝ่ายคลังสินค้า
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
 - 3.1 การสัมภาษณ์
 - 3.2 การสังเกตพฤติกรรมในการจัดเก็บและค้นหาสินค้าของพนักงาน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ แบ่งเป็น เจ้าของกิจการ และพนักงานภายในคลังสินค้า โดยข้อมูลที่สัมภาษณ์ คือ กระบวนการในการทำงาน การจัดกลุ่มสินค้ารวมถึงการดูแลและให้ความสำคัญกับสินค้าประเภทต่าง ๆ ให้ทราบถึงการทำงานทั้งหมดเพื่อหาสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดปัญหาในตรวจนับที่ใช้เวลานาน พบว่าผู้ประกอบการไม่ได้มีการแบ่งกลุ่มสินค้าเพื่อให้ง่ายบริหารจัดการ เช่น ตรวจนับสินค้าที่มีการเคลื่อนไหวสูงในทุกวัน เพื่อให้พร้อมต่อการขายสินค้าให้กับลูกค้ามากที่สุด ตรวจนับกลุ่มสินค้าที่มีการเคลื่อนไหวรองลงมาในทุกๆ 3 วัน เป็นต้น

4.2 ผู้วิจัยสังเกตการทำงานของพนักงานในการจัดเก็บสินค้าและการค้นหาสินค้า พบว่าภายในคลังสินค้าจัดเก็บสินค้าในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้การจัดเก็บสินค้า การตรวจนับสินค้า และการค้นหาสินค้าใช้เวลานาน

4.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้าในคลังสินค้านย้อนหลัง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค ABC Analysis ในการแบ่งกลุ่มสินค้าเพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการสินค้าแต่ละกลุ่ม และนำข้อมูลมาปรับปรุงตำแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้าให้เหมาะสมเพื่อเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 จากการสัมภาษณ์และสังเกตการทำงานของพนักงานภายในคลังสินค้า พบว่าผู้ประกอบการไม่ได้มีการแบ่งกลุ่มสินค้าเพื่อให้ง่ายบริหารจัดการ และภายในคลังสินค้าจัดเก็บสินค้าในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้จัดเก็บ การตรวจนับ และการค้นหาสินค้าใช้เวลานาน

5.2 จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของสินค้าภายในคลังสินค้า โดยการใช้เทคนิค ACB Analysis ในการจัดกลุ่มของสินค้าเพื่อให้ง่ายบริหารจัดการ และนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการปรับปรุงตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

5.3 การรวบรวมข้อมูลพบว่าภายในคลังสินค้าจัดเก็บสินค้าในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้การจัดเก็บสินค้า การตรวจนับสินค้า และการค้นหาสินค้าใช้เวลานาน ผู้วิจัยนำข้อมูลการแบ่งกลุ่มสินค้าโดยการใช้เทคนิค ACB Analysis โดยใช้หลักการ Fast-Slow Moving และระบบจัดเก็บโดยการกำหนดตำแหน่งตายตัว (Fixed location system) มาใช้ในการออกแบบตำแหน่งการจัดเก็บสินค้า

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน

1. การจัดกลุ่มสินค้าภายในคลังสินค้า

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลการเคลื่อนไหวสินค้าของบริษัทกรณีศึกษาย้อนหลัง จำนวน 4 เดือน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์จัดกลุ่มสินค้าภายในคลังสินค้าโดยมีข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้าทั้งหมดจำนวน 35 รายการ ดังนี้

ตารางที่ 1. แสดงข้อมูลการเคลื่อนไหวเฉลี่ยของสินค้า

ลำดับ	รายการสินค้า	การเคลื่อนไหว รายการสินค้ารวม (ชิ้น)	ลำดับ	รายการสินค้า	การเคลื่อนไหว รายการสินค้ารวม (ชิ้น)
1	Eco 1.2	10	19	กล่องกันกระแทก 933615	40
2	Eco 1.4	8	20	กล่องกันกระแทก 753	86
3	Eco 1.6	4	21	กล่องกันกระแทก 512717	30
4	Pano 1.4	10	22	กล่องกันกระแทก 312413	1
5	Pano 1.6	7	23	ม่านข้างสี่เหลี่ยม	4



ลำดับ	รายการสินค้า	การเคลื่อนไหว รายการสินค้ารวม (ชิ้น)	ลำดับ	รายการสินค้า	การเคลื่อนไหว รายการสินค้ารวม (ชิ้น)
6	Lux 1.5	2	24	ม่านข้างสีทราย	7
7	Lux 1.9	6	25	ม่านข้าง RV	4
8	Hornbill XL	5	26	ม่านข้าง Awning	6
9	Hornbill XXL	3	27	แผ่นกันลื่น	8
10	Alumax XL/Pro	4	28	ถังน้ำมัน 30 ลิตร	8
11	Alumax L	5	29	ตะเกียง Knight	1
12	Hawkeye XL	2	30	ตะเกียง Hemp	3
13	Rock Cruiser	7	31	ชุดโต๊ะปิงปอง	0
14	Bush Cruiser XL	2	32	เก้าอี้ไม้ไฟ Wildiand	0
15	Desert Cruiser	2	33	กล่อง Alubox	0
16	กล่องกันกระแทก 120	75	34	Winch Rvnva	0
17	กล่องกันกระแทก 102313	45	35	เก้าอี้ TNR	0
18	กล่องกันกระแทก 136	74			

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยได้นำไปวิเคราะห์ข้อมูลการเคลื่อนไหวสินค้าโดยใช้เทคนิค ACB Analysis โดยหาค่าเฉลี่ยเคลื่อนไหวของสินค้าต่อเดือนของแต่ละรายการสินค้า จากนั้นนำไปหาเปอร์เซ็นต์ของค่าเฉลี่ยการเคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือน หาเปอร์เซ็นต์สะสมของค่าเฉลี่ยการเคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือน และจัดกลุ่มสินค้าตามเทคนิค ACB Analysis คือ กลุ่ม A เป็นสินค้าที่มีเปอร์เซ็นต์สะสมของค่าเฉลี่ยการเคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือนรวมอยู่ที่ 80 เปอร์เซ็นต์ กลุ่ม B เป็นสินค้าที่มีเปอร์เซ็นต์สะสมของค่าเฉลี่ยการเคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือนรวมอยู่ที่ 15 เปอร์เซ็นต์ และ กลุ่ม C เป็นสินค้าที่มีเปอร์เซ็นต์สะสมของค่าเฉลี่ยการเคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือนรวมอยู่ที่ 5 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 2 แสดงการจัดกลุ่มรายการสินค้าตามเทคนิค ABC Analysis

ลำดับ	รายการสินค้า	เปอร์เซ็นต์ของค่าเฉลี่ยการ เคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือน	เปอร์เซ็นต์สะสมของค่าเฉลี่ย การเคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือน	กลุ่มสินค้า
1	กล่องกันกระแทก 753	18.26	18.26	A
2	กล่องกันกระแทก 120	15.92	34.18	A
3	กล่องกันกระแทก 136	15.71	49.89	A
4	กล่องกันกระแทก 102313	9.55	59.45	A
5	กล่องกันกระแทก 933615	8.49	67.94	A
6	กล่องกันกระแทก 512717	6.37	74.31	A
7	Eco 1.2	2.12	76.43	A
8	Pano 1.4	2.12	78.56	A
9	Eco 1.4	1.70	80.25	B
10	แผ่นกันลื่น	1.70	81.95	B
11	ถังน้ำมัน 30 ลิตร	1.70	83.65	B

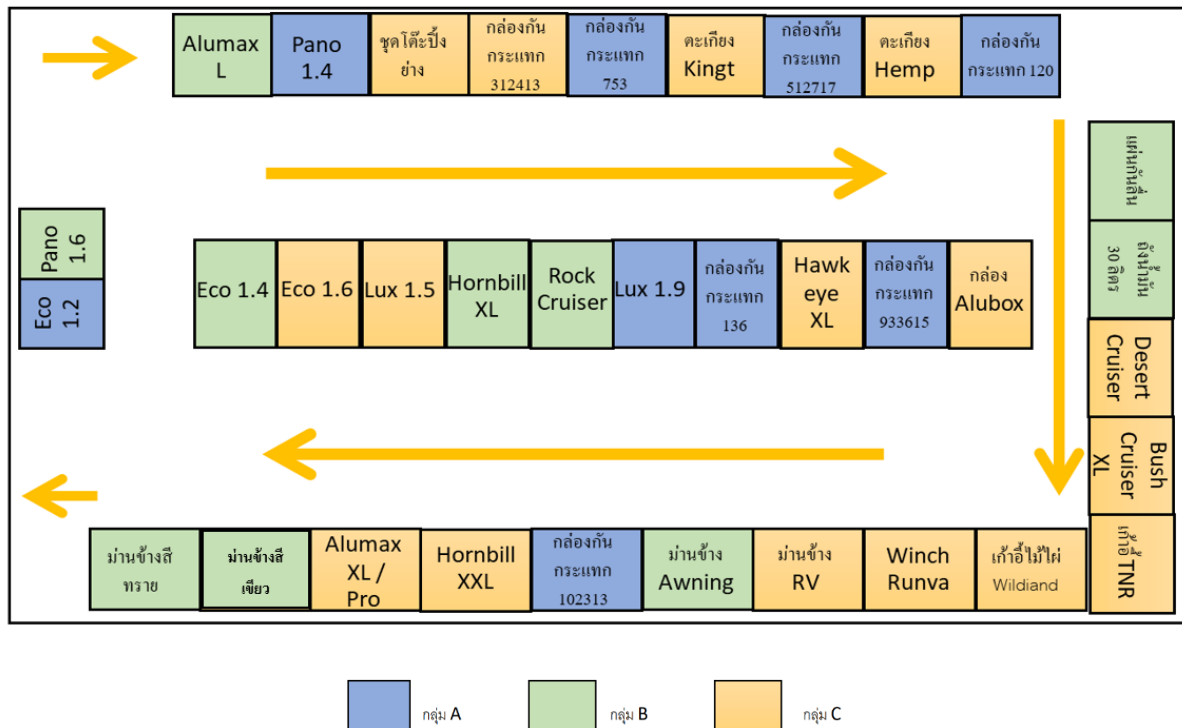


ลำดับ	รายการสินค้า	เปอร์เซ็นต์ของค่าเฉลี่ยการเคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือน	เปอร์เซ็นต์สะสมของค่าเฉลี่ยการเคลื่อนไหวสินค้าต่อเดือน	กลุ่มสินค้า
12	Pano 1.6	1.49	85.14	B
13	Rock Cruiser	1.49	86.62	B
14	ม่านข้างสีทราย	1.49	88.11	B
15	Lux 1.9	1.27	89.38	B
16	ม่านข้างสีเขียว	1.27	90.66	B
17	ม่านข้าง Awning	1.27	91.93	B
18	Hornbill XL	1.06	92.99	B
19	Alumax L	1.06	94.06	B
20	Eco 1.6	0.85	94.90	B
21	Alumax XL/Pro	0.85	95.75	C
22	ม่านข้าง RV	0.85	96.60	C
23	Hornbill XXL	0.64	97.24	C
24	ตะเกียง Hemp	0.64	97.88	C
25	Lux 1.5	0.42	98.30	C
26	Hawkeye XL	0.42	98.73	C
27	Bush Cruiser XL	0.42	99.15	C
28	Desert Cruiser	0.42	99.58	C
29	กล่องกันกระแทก 312413	0.21	99.79	C
30	ตะเกียง Knight	0.21	100.00	C
31	ชุดโต๊ะปิงปอง	0.00	100.00	C
32	เก้าอี้ไม้ไผ่ Wildland	0.00	100.00	C
33	กล่อง Alubox	0.00%	100.00	C
34	Winch Rvnva	0.00%	100.00%	C
35	เก้าอี้ TNR	0.00%	100.00%	C

จากข้อมูลข้างต้นมีรายการสินค้าทั้งหมด 35 รายการจากการวิเคราะห์เทคนิค ABC Analysis พบว่ามีสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม A ทั้งหมด 8 รายการ กลุ่ม B ทั้งหมด 12 รายการ กลุ่ม C ทั้งหมด 15 รายการ โดยสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม A เป็นสินค้าที่ต้องมีการควบคุมอย่างใกล้ชิดและเข้มงวด ควรกำหนดรอบการตรวจนับที่ชัดเจนและมีการตรวจนับอย่างสม่ำเสมอ เพราะมีการเคลื่อนไหวน้อยที่สุด สินค้าที่อยู่ในกลุ่ม B เป็นสินค้าที่ต้องมีการควบคุมรองลงมาจากกลุ่ม A เพราะมีการเคลื่อนไหวปานกลาง และสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม C เป็นกลุ่มที่ต้องควบคุมดูแลน้อยที่สุด เพราะเป็นกลุ่มสินค้าที่มีการเคลื่อนไหวน้อยที่สุด

2. การปรับปรุงตำแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้า

จากการศึกษาลักษณะการจัดวางสินค้าคงคลังในปัจจุบัน จะเห็นว่าลักษณะตำแหน่งในการจัดวางสินค้าของแต่ละกลุ่มปะปนกันอยู่ โดยจากการเก็บข้อมูลรูปแบบการจัดเก็บและการแบ่งกลุ่มสินค้าด้วยเทคนิค ABC Analysis สามารถแสดงการจัดเก็บสินค้าภายในคลังสินค้าในปัจจุบันดังภาพต่อไปนี้



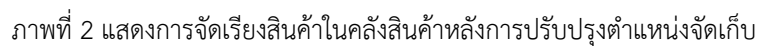
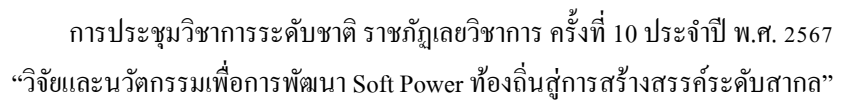
ภาพที่ 1 แสดงการจัดเรียงสินค้าในคลังสินค้าปัจจุบันของบริษัทธนาศิศึกษา

จากการแบ่งกลุ่มสินค้าด้วยเทคนิค ABC Analysis มีสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม A ทั้งหมด 8 รายการ กลุ่ม B ทั้งหมด 12 รายการ กลุ่ม C ทั้งหมด 15 รายการ จากนั้นนำผลการจัดกลุ่มสินค้ามากำหนดตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าภายในคลังสินค้า ซึ่งออกแบบตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าโดยหลักการ Fast-Slow Moving แบ่งเป็น

- 1.) Fast Moving สินค้าที่มีการเคลื่อนที่เร็วควรอยู่ตำแหน่งการจัดเก็บที่ใกล้ประตู ได้แก่ กลุ่มสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม A ทั้งหมด 8 รายการ
- 2.) Medium Moving สินค้าที่มีการเคลื่อนที่ปานกลาง ได้แก่ กลุ่มสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม B ทั้งหมด 12 รายการ
- 3.) Slow Moving สินค้าที่มีการเคลื่อนที่น้อยถูกนำมาจัดวางไว้ด้านในคลังสินค้า ได้แก่ กลุ่มสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม C ทั้งหมด 15 รายการ

จากข้อมูลข้างต้นใช้ระบบจัดเก็บโดยการกำหนดตำแหน่งตายตัว (Fixed location system) เพื่อให้เหมาะกับคลังสินค้าของบริษัทธนาศิศึกษาที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก มีจำนวนพนักงานไม่มาก และเพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติงานเพราะสินค้ามีตำแหน่งการจัดวางที่แน่นอน

จากการแบ่งกลุ่มสินค้าด้วยเทคนิค ABC Analysis จากนั้นออกแบบตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าโดยหลักการ Fast-Slow Moving และระบบการจัดเก็บ โดยการกำหนดตำแหน่งตายตัว (Fixed location system) สามารถแสดงการจัดเก็บสินค้าภายในคลังสินค้านี้



จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกลุ่มสินค้าด้วยเทคนิค ABC Analysis ให้ง่ายต่อการบริหารจัดการและปรับปรุงตำแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้า ผู้วิจัยสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ผู้ประกอบการเกี่ยวกับกระบวนการทำงานเพื่อหาสาเหตุที่ส่งผลให้เกิดปัญหาในจัดเก็บสินค้า ค้นหาสินค้า ตรวจสอบพื้นที่ใช้เวลานาน เกิดจากที่ผู้ประกอบการไม่ได้มีการแบ่งกลุ่มสินค้าเพื่อให้่ายบริหารจัดการ ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้าภายในคลังสินค้า จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์สำหรับแบ่งกลุ่มสินค้าภายในคลังสินค้าโดยใช้เทคนิค ABC Analysis ซึ่งมีสินค้าทั้งหมด 35 รายการ แบ่งเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม A ทั้งหมด 8 รายการ กลุ่ม B ทั้งหมด 12 รายการ กลุ่ม C ทั้งหมด 15 รายการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ธงชัย แสงสุวรรณดี และ สกนธ์ คล่องบุญจิต, 2564) การวิจัยเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า ด้วยเทคนิค ABC และการพยากรณ์ กรณีศึกษากระบวนการจัดเก็บสินค้า กรณีศึกษาบริษัท A จำกัด พบว่าการจัดเรียงสินค้าที่มีมูลค่าการสั่งซื้อสินค้าสูงสุด (หน่วย: ลัง) กลุ่ม A คือ สินค้าที่มีมูลค่าการสั่งซื้อมากหรือการเคลื่อนไหวสินค้าสูง กลุ่ม B คือ สินค้ายอดขายปานกลางหรือเคลื่อนไหวปานกลางให้อยู่ถัดจาก กลุ่ม A เข้าไป และกลุ่ม C คือสินค้ายอดขายต่ำหรือสินค้าที่เคลื่อนไหวช้า จากนั้นปรับปรุงตำแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้า จากการที่ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มสินค้าทั้งหมด 5 รายการ แบ่งเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม A ทั้งหมด 8 รายการ กลุ่ม B ทั้งหมด 12 รายการ กลุ่ม C ทั้งหมด 15 รายการ แล้วนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงตำแหน่งการจัดวางสินค้าภายในคลังสินค้า ซึ่งแต่เดิมผู้ประกอบการมีการจัดวางสินค้าที่ปะปนกัน โดยผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการใช้เทคนิค ABC Analysis มาปรับปรุงตำแหน่งโดยใช้หลักการ Fast-Slow Moving สินค้ากลุ่ม A มีการเคลื่อนไหวมากที่สุดวางไว้ในตำแหน่งที่ใกล้ประตู ถัดเข้าไปในคลังสินค้าเป็นตำแหน่งการจัดเก็บสินค้ากลุ่ม B และสินค้ากลุ่ม C จัดเก็บในตำแหน่งด้านในสุดของคลังสินค้า (ถัดจากสินค้ากลุ่ม B) และจัดตำแหน่งแต่ละสินค้ารูปแบบตำแหน่งตายตัว (Fixed location system) ส่งผลให้ตำแหน่งการจัดเก็บมีการจัดเก็บสินค้าที่ชัดเจน และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ส่งผลต่อการทำงานที่ง่ายขึ้นและสามารถจัดเก็บสินค้า ค้นหาสินค้า ตรวจสอบสินค้าได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สมิตรา เครือวัลย์, 2561) ที่นำหลักการ Fast-Slow Moving มาใช้ในการวางแผนคลังสินค้าสำเร็จรูป และปรับปรุงการจัดวางรูปแบบแผนผังคลังสินค้าเป็นรูปแบบ Fixed Location System ส่งผลให้พนักงานใช้เวลาในการหาสินค้าลดลงและไม่เกิดข้อผิดพลาดจากการหาสินค้าไม่พบ และยังสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่าเมื่อทำการวิเคราะห์และจัดกลุ่มสินค้าคงคลังตามเทคนิค ABC Analysis สามารถทำการจัดกลุ่มสินค้ากลุ่ม A คือกลุ่มสินค้าที่เคลื่อนไหวเร็ว ได้จำนวน 8 รายการ สินค้ากลุ่ม B คือกลุ่มสินค้าที่เคลื่อนไหวปานกลาง ได้จำนวน 12 รายการ และสินค้ากลุ่ม C คือกลุ่มสินค้าที่ เคลื่อนไหวช้า ได้จำนวน 15 รายการ และสามารถปรับปรุงตำแหน่งในการจัดวางสินค้าคงคลังใหม่ โดยโดยใช้หลักการ Fast-Slow Moving การนำสินค้าคงคลังกลุ่มที่เคลื่อนไหวเร็ว (กลุ่มสินค้าA) จัดอยู่โซนใกล้ทางเดินเข้าออก, สินค้ากลุ่มที่เคลื่อนไหวปานกลาง (กลุ่มสินค้าB) จัดอยู่ตำแหน่งถัดเข้าไปจากสินค้ากลุ่ม A และสินค้ากลุ่มที่เคลื่อนไหวช้า คือ สินค้ากลุ่ม C จัดอยู่โซนด้านในสุดของคลังสินค้า และกำหนดตำแหน่งการจัดวางในรูปแบบตำแหน่งตายตัว (Fixed location system) เพื่อกำหนดตำแหน่งการจัดวางที่ชัดเจน ส่งผลให้การจัดเก็บสินค้าเป็นระเบียบ งานต่อการทำงาน ลดระยะเวลาในการจัดเก็บสินค้า ค้นหาสินค้า และตรวจนับสินค้าภายในคลังสินค้า

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการจัดทำเอกสารแผนผังที่มีการปรับปรุงตำแหน่งการจัดเก็บสินค้าใหม่ เพื่อให้พนักงานสามารถทราบตำแหน่งของสินค้าซึ่งจะสามารถทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บสินค้า ค้นหาสินค้า และตรวจนับสินค้าได้เร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาด้านการควบคุมการมองเห็น (Visual Control) ในการบ่งชี้ตำแหน่งการจัดเก็บสินค้า เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสังเกตได้ง่าย เพื่อสะดวกต่อการทำงาน
2. ควรมีการศึกษาระบบเทคโนโลยีที่เหมาะสมสามารถเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานภายในคลังสินค้าได้

เอกสารอ้างอิง

- ธงชัย แสงสุวรรณดี และ สกนธ์ คล่องบุญจิต. (2564). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า ด้วยเทคนิค ABC และ การพยากรณ์กรณีศึกษาระบบการจัดเก็บสินค้า. *วิศวกรรมลาดกระบัง*. 38(4), 13-22
- สุมิตรา เครือวัลย์. (2561). การวางผังคลังสินค้าสำเร็จรูปโดยหลักการ FAST-SLOW MOVING กรณีศึกษา : บริษัท เครือเจริญ
แมชชีนเนอรี่ จำกัด. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน, มหาวิทยาลัยศรีปทุม