

การปรับปรุงคลังสินค้าโดยใช้หลักการการแบ่งสินค้าคงคลังแบบ ABC  
ของ บริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี  
สุวิทย์ แสงประเสริฐ<sup>1</sup>, ชลสิทธิ์ ไชยศรีรัมย์<sup>2</sup> และ ดร.ไสว ศิริทองถาวร<sup>3</sup>

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการปรับปรุงคลังสินค้าโดยใช้หลักการการแบ่งสินค้าคงคลังแบบ ABC ของบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัดจังหวัดกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคลังสินค้าโดยใช้หลักการการแบ่งสินค้าคงคลังแบบ ABC ของบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี และเพื่อการวางแผนคลังสินค้าตามกลุ่มสินค้าแบบABC ประเภทและน้ำหนักของสินค้าข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยคือข้อมูลรายการสินค้า จำนวน 50 รายการ ซึ่งใช้การแบ่งกลุ่มสินค้าออกเป็นสินค้ากลุ่ม A กลุ่ม B และกลุ่ม C พิจารณาจากร้อยละสะสมของมูลค่าสินค้าเป็นหลักในการแบ่งกลุ่มสินค้า เพื่อนำผลการแบ่งกลุ่มสินค้าตามวิธีการแบ่งแบบ ABC มาใช้ในการวางแผนคลังสินค้า โดยเกณฑ์ในการวางแผนคลังสินค้านั้นจัดตามกลุ่ม ประเภท และน้ำหนักของสินค้า เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บ การค้นหา หยิบสินค้า และช่วยลดเวลาในการค้นหาสินค้าได้ เนื่องจากทราบตำแหน่งและมองเห็นสินค้าที่การจัดเก็บและการจัดวางสินค้าได้อย่างชัดเจน กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือ เจ้าของบริษัทและเจ้าหน้าที่ภายในบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี ที่ทำหน้าที่ให้ความรู้และให้ข้อมูลด้านการทำงานภายในบริษัทและคลังสินค้า เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานทำให้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ดำเนินการทำงานวิจัยนี้

**คำสำคัญ :** การจัดการคลังสินค้า การแบ่งกลุ่มสินค้าแบบABC การวางแผนคลังสินค้า

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา  
Email: Suwitsangprasert@gmail.com , S60122502044@ac.th

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานวิจัย, วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา Email: sawaistt@yahoo.com

## Abstract

This research is a warehouse improvement using ABC inventory division of PKK Parts 2000 Company Limited. The objective is to improve warehouse by using ABC inventory division of PKK Parts 2000 Company Limited. And for warehouse planning by product group type ABC Type and weight of products the data used in the research is 50 product catalog data, which are divided into product groups A, Group B and Group C, based on the cumulative percentage of the product value mainly in product categories. In order to use the product grouping results by ABC classification method in warehouse planning the criteria for warehouse planning are categorized according to product group and weight. For convenience in storing, searching, picking up goods and helping to reduce the time to search for products Because they know the location and clearly see the products in storage and product placement. The research target group are Company owners and internal staff PKK Parts 2000 Co., Ltd., which provides knowledge and information about working within the company and warehouse. Is the person who has work experience; therefore, the researcher has brought the data to analyze to conduct this research.

**Keywords:** Warehouse management, ABC product segmentation, warehouse planning

---

<sup>3</sup> Undergraduate student of Bachelor of Science students Industrial Management Program Faculty of Industrial Technology Suan Sunandha Rajabhat University. Email: Suwitsangprasert@gmail.com , S60122502044@ac.th

<sup>4</sup> Project Research Advisor, Industrial Management Program Faculty of Industrial Technology Suan Sunandha Rajabhat University. Email: sawaistt@yahoo.com

## บทนำ

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์เกิดขึ้นมาพร้อมกับอุตสาหกรรมยานยนต์ตั้งแต่ปี 2504 โดยเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายและมาตรการของรัฐบาลที่จะให้เกิดการผลิตรถจักรยานยนต์เพื่อทดแทนการนำเข้ารถจักรยานยนต์สำเร็จรูปจากต่างประเทศ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์มีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์โดยทั่วไป การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์มีการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการในสองลักษณะ คือ ชิ้นส่วนสำหรับประกอบรถจักรยานยนต์ เป็นชิ้นส่วนที่ผู้ประกอบการรถจักรยานยนต์ทำการผลิตเองหรือว่าจ้างผู้ผลิตรายอื่นทำการผลิตให้ เพื่อนำไปใช้ในการประกอบรถจักรยานยนต์โดยเฉพาะชิ้นส่วนที่ผลิตขึ้นสำหรับ การ เปลี่ยน หรือ ซ่อม ( Replacement Equipment) เป็นชิ้นส่วนที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ติดมากับรถที่ได้เสื่อมสภาพ หรือเสียหาย เนื่องจากการใช้งาน ตลาดสินค้าอะไหล่รถจักรยานยนต์สำหรับการเปลี่ยนหรือซ่อมมีความสำคัญในทางการค้าและเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง เพราะกับตลาดที่มีขนาดใหญ่มีมูลค่าทางการตลาดใหญ่อันเป็นมาจากจำนวนรถจักรยานยนต์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องการสึกหรอ หรือการเปลี่ยนอะไหล่ชิ้นส่วนก็สูงตามขึ้นไปด้วย

ธุรกิจจำหน่ายอะไหล่รถจักรยานยนต์ในอำเภอเมืองจังหวัดกาญจนบุรีนั้นมีร้านขายอะไหล่ค้าปลีก จำนวน 10 ร้านด้วยกัน จึงมีการแข่งขันกันสูงทำให้เจ้าของกิจการต่างก็ใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ มาดึงดูดความสนใจของลูกค้า รวมถึงการให้บริการก็เป็นสิ่งหนึ่งที่เจ้าของกิจการควรคำนึงถึง เนื่องจากร้านที่ขายอะไหล่เช่นเดียวกันราคาไม่ได้แตกต่างกันมาก สินค้าความแตกต่างของก็ไม่มีประเด็นที่จะมีผลต่อการบริการลูกค้าที่ส่งผลประการหนึ่งคือระยะเวลาที่ลูกค้าใช้เวลารอรับอะไหล่รถจักรยานยนต์อาจสร้างโอกาสและความได้เปรียบในการแข่งขันที่กล่าวถึงวิธีหนึ่งก็คือ การนำหลักการการแบ่งสินค้าเข้ามาสนับสนุนภายในองค์กร หรือธุรกิจ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมต่าง

ๆ ทางธุรกิจนั้นเกิดความรวดเร็วตอบสนองความต้องการลูกค้าได้มากที่สุด

บริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี ตั้งอยู่ที่ถนนอุทอง ตำบลบ้านใต้ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นร้านขายอะไหล่รถจักรยานยนต์ทุกรุ่น มีสินค้าหลากหลายกว่า 100 หมวดหมู่ 1,000 รายการสินค้าจากการที่มีรายการสินค้าจำหน่ายจำนวนมากปัญหาที่เกิดขึ้นคือพนักงานใช้เวลามากในการจัดสินค้าให้ลูกค้า

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญในการหาแนวทางในการปรับปรุงคลังสินค้าเพื่อลดเวลาหาของและลดเวลาการรอคอยของลูกค้าโดยจัดแบบ ABC เพื่อจัดเรียงให้เป็นระเบียบมากยิ่งขึ้นช่วยปรับปรุงคุณภาพการบริการของทางบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อปรับปรุงคลังสินค้าโดยใช้หลักการการแบ่งสินค้าคงคลังแบบ ABC ของบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการปรับปรุงคลังสินค้าโดยใช้หลักการการแบ่งสินค้าคงคลังแบบ ABC ของบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี มีวิธีการดำเนินการวิจัยที่ครอบคลุมรายละเอียดของกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและสูตรที่ใช้ ที่มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากร ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือ เจ้าของบริษัท และ เจ้าหน้าที่ภายในบริษัทพีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรีที่ทำหน้าที่ให้ความรู้และให้ข้อมูลด้านการทำงานภายในบริษัทและคลังสินค้า

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบข้อมูลลักษณะใบตรวจสอบรายการสินค้าแบบสัมภาษณ์ เจ้าของบริษัทและเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า ก่อนปรับปรุงการวางผังคลังสินค้าเป็นเครื่องมือในการ

เก็บรวบรวมโดยมีเจ้าของบริษัทและเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้าเป็นผู้ให้ข้อมูลและตอบคำถามแบบสัมภาษณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และสำรวจมาวิเคราะห์ข้อมูลจัดเรียงลำดับมูลค่าการใช้ของสินค้าคงคลังใช้ของสินค้าคงคลังแต่ละชนิดแบ่งกลุ่มสินค้าคงคลัง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งกลุ่มสินค้าคงคลังออกเป็น 3 กลุ่ม คือ สินค้าที่มีมูลค่าร้อยละสะสมต่ำกว่าหรือเท่ากับ 80 เป็นสินค้ากลุ่ม A

สินค้าที่มีมูลค่าร้อยละสะสมระหว่าง 81-95 เป็นสินค้ากลุ่ม B และสินค้าที่มีมูลค่าร้อยละสะสม 96 – 100 เป็นสินค้ากลุ่ม C วางผังจัดเรียงคลังสินค้าตามชนิดของผลิตภัณฑ์ เลือกการจัดผังโรงงานแบบเป็นแถวทดลองจับเวลาหารายการสินค้าเปรียบเทียบเวลาก่อนจัดและหลังการจัด

5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

### ผลการวิจัย

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลรายการสินค้าประจำปี

ลำดับรายการ	รายการสินค้า	ปริมาณการใช้สินค้าต่อปี (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1	แบตเตอรี่	540	262
2	หัวเทียน	1,800	64
3	น้ำมันเครื่อง	2,000	70
4	ผ้าเบรคหลัง	600	35
5	หลอดไฟหน้ารถ	300	75
6	เหล็กพุกเท้าหน้า	150	120
7	กระจกส่องหลัง	70	150
8	น็อต	2,750	2
9	ปะเก็น	190	40
10	ลูกปืน	200	16
11	ซีล/สายน้ำมัน	560	86

12	ซีลวด	300	90
13	โซ่รอลิ้น	210	120
14	โซ่+สเตอร์	200	210
15	ตะกร้าหน้า	120	130
16	ยางนอก	180	380
17	ยางใน	1,800	50
18	คาร์บู	120	500
19	กระจกหลัง	110	77
20	น้ำกลั่น/กรด	680	20
21	สายไมล์	230	55
22	โซ้คอป	98	455
23	ชุดสวิทช์	230	60
24	สปริง	457	32
25	คลัชก้อน	120	190
26	ไส้กรองอากาศ	750	12
27	เบาะ/บังลม	16	63
28	วงล้อ	19	193
29	เฟือง-x	56	62
30	แกน -x	62	233
31	สายเร่ง	115	37
32	สวิทช์กุญแจ	50	224
33	บังโซ่	60	35
34	คันทันเบรค	96	77
35	สายพาน	160	242
36	ก๊อกน้ำมัน	98	178
37	อะไหล่ชุด	50	100
38	ฝา -X	56	100
39	โอรัง	72	80
40	มือเบรคคลัช	96	220
41	หมวกกันน็อค	60	280
42	ขาตั้ง แกนตะเกียบ	96	80
43	ชุดซ่อม	145	40
44	ยางพิกเท้าหน้า	80	70
45	แตร	92	70
46	คัมล้อ	110	272
47	กล่องซีดีไอ	35	850

การประชุมวิชาการสำหรับนักศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ ๓  
The Third FIT SSRU Conference 2020

48	ปกมือ	900	10
49	แคม	80	340
50	มอเตอร์-สตาร์ท	98	400

จากตารางที่ 4.1 ทราบปริมาณการใช้สินค้าต่อเดือน (หน่วย) และราคาต่อหน่วย (บาท) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลค่าสินค้าแต่ละรายการต่อเดือน โดยการนำปริมาณการใช้สินค้าต่อปี (หน่วย) x ราคาต่อหน่วย (บาท) และจัดเรียงลำดับมูลค่าสินค้าสูงลงมาต่ำ

ตารางที่ 4.2 หมายเหตุสินค้าแต่ละรายการต่อปี

ลำดับรายการ	รายการสินค้า	ปริมาณการใช้ สินค้าต่อปี (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	มูลค่าของสินค้า (บาท)	ลำดับที่
1	แบตเตอรี่	540	262	141,480	1
3	น้ำมันเครื่อง	2,000	70	140,000	2
2	หัวเทียน	1,800	64	115,200	3
17	ยางใน	1,800	50	90,000	4
16	ยางนอก	180	380	68,400	5
18	คาร์บู	120	500	60,000	6
11	ซีล/สายน้ำมัน	560	86	48,160	7
22	โซ้ค้อพ	98	455	44,590	8
14	โซ้+สเตอร์	200	210	42,000	9
50	มอเตอร์-สตาร์ท	98	400	39,200	10
35	สายพาน	160	242	38,720	11
46	ดุมล้อ	110	272	29,920	12
47	กล่องซีดีไอ	35	850	29,750	13
49	แคม	80	340	27,200	14
12	ซีลวด	300	90	27,000	15
13	โซ้ราวลิ้น	210	120	25,200	16
25	ครัชก้อน	120	190	22,800	17
5	หลอดไฟ	300	75	22,500	18
40	มือเบรคคัลซ์	96	220	21,120	19
4	ผ้าเบรค	600	35	21,000	20
6	เหล็กปักเท้า	150	120	18,000	21
36	ก๊อคน้ำมัน	98	178	17,444	22
41	หมวกกันน็อค	60	280	16,800	23
15	ตะกร้าหน้า	120	130	15,600	24

การประชุมวิชาการสำหรับนักศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ ๓  
The Third FIT SSRU Conference 2020

24	สปริง	457	32	14,624	25
30	แกน -x	62	233	14,446	26
23	ชุดสวิทช์	230	60	13,800	27
20	น้ำกลั่น/กรด	680	20	13,600	28
21	สายไมล์	230	55	12,650	29
32	สวิทช์กุญแจ	50	224	12,200	30
7	กระจกส่องหลัง	70	150	10,500	31
26	ไส้กรองอากาศ	750	12	9,000	32
48	ปกมือ	900	10	9,000	33
19	กระจกหลัง	110	77	8,470	34
42	ขาตั้ง แกน	96	80	7,680	35
9	ตะเกียบ	190	40	7,600	36
34	ปะเก็น	96	77	7,392	37
45	คันเบรค	92	70	6,440	38
43	แดร	145	40	5,800	39
39	ชุดซ่อม	72	80	5,760	40
38	โอริง	56	100	5,600	41
44	ฝา -X	80	70	5,600	42
8	ยางพอกเท้าหน้า	2,750	2	5,500	43
37	น็อต	50	100	5,000	44
31	อะไหล่ชุบ	115	37	4,255	45
28	สายเร่ง	19	193	3,667	46
29	วงล้อ	56	62	3,472	47
10	เฟือง-x	200	16	3,200	48
33	ลูกปืน	60	35	2,100	49
27	บังโซ่	16	63	1,008	50
	เบาะ/บังลม				
<b>รวม</b>		<b>17,467</b>	<b>7,957</b>	<b>1,341,448</b>	

จากตาราง 4.2 ทราบมูลค่าสินค้าแต่ละรายการต่อปี นำรายการสินค้ามาจัดเรียงลำดับใหม่จากมูลค่าสูงลงมาต่ำ จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาร้อยละของปริมาณการใช้สินค้าทั้งหมด

ตารางที่ 4.3 ร้อยละเปอร์เซ็นต์ของปริมาณการใช้สินค้าทั้งหมดและแบ่งประเภทสินค้าคงคลังตามหลักการของวิธี ABC Analysis

ลำดับรายการ	ปริมาณการใช้สินค้าต่อปี (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	มูลค่าของสินค้า (บาท)	ลำดับที่	ร้อยละต้นทุนการเบิกจ่าย	ร้อยละสะสม	ประเภทวัสดุคงคลัง
-------------	---------------------------------	--------------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------	-------------------

การประชุมวิชาการสำหรับนักศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ ๓  
The Third FIT SSRU Conference 2020

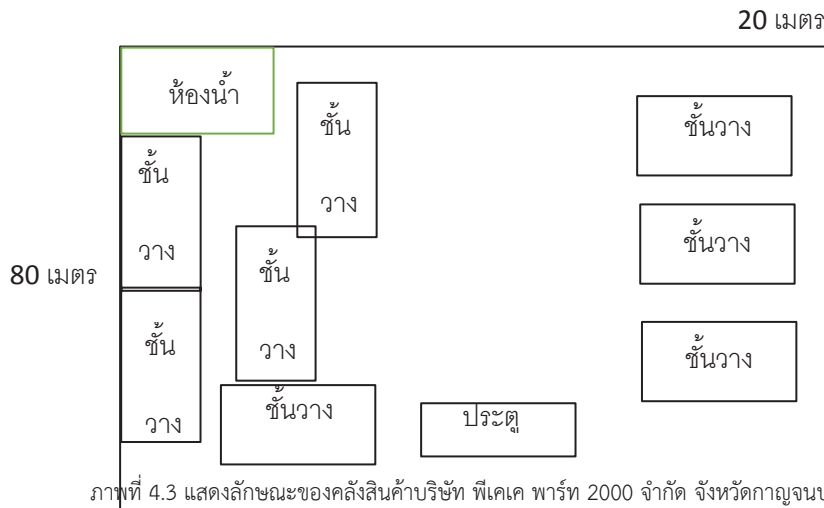
1	540	262	141,480	1	10.54	10.54	A
3	2,000	70	140,000	2	10.43	20.97	A
2	1,800	64	115,200	3	8.59	29.56	A
17	1,800	50	90,000	4	6.70	36.26	A
16	180	380	68,400	5	5.09	41.35	A
18	120	500	60,000	6	4.47	45.82	A
11	560	86	48,160	7	3.59	49.41	A
22	98	455	44,590	8	3.32	52.73	A
14	200	210	42,000	9	3.13	55.86	A
50	98	400	39,200	10	2.93	58.79	A
35	160	242	38,720	11	2.89	61.68	A
46	110	272	29,920	12	2.23	63.91	A
47	35	850	29,750	13	2.22	66.13	A
49	80	340	27,200	14	2.03	68.16	A
12	300	90	27,000	15	2.01	70.17	A
13	210	120	25,200	16	1.88	72.05	A
25	120	190	22,800	17	1.70	73.75	A
5	300	75	22,500	18	1.68	75.43	A
40	96	220	21,120	19	1.57	77	A
4	600	35	21,000	20	1.56	78.56	A
6	150	120	18,000	21	1.34	79.9	A
36	98	178	17,444	22	1.30	81.2	B
41	60	280	16,800	23	1.25	82.45	B
15	120	130	15,600	24	1.16	83.61	B
24	457	32	14,624	25	1.09	84.7	B
30	62	233	14,446	26	1.08	85.78	B
23	230	60	13,800	27	1.03	86.81	B
20	680	20	13,600	28	1.01	87.82	B
21	230	55	12,650	29	0.94	88.76	B
32	50	224	12,200	30	0.90	89.66	B
7	70	150	10,500	31	0.78	90.44	B
26	750	12	9,000	32	0.67	91.11	B
48	900	10	9,000	33	0.67	91.78	B
19	110	77	8,470	34	0.63	92.41	B
42	96	80	7,680	35	0.57	92.98	B
9	190	40	7,600	36	0.57	93.55	B
34	96	77	7,392	37	0.55	94.1	B
45	92	70	6,440	38	0.48	94.58	B
43	145	40	5,800	39	0.43	95.01	B
39	72	80	5,760	40	0.42	95.43	B
38	56	100	5,600	41	0.42	95.85	B



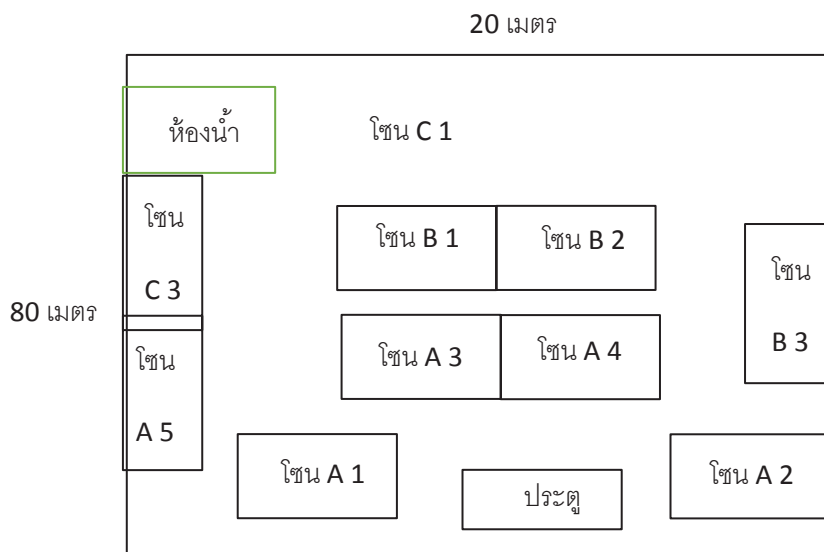
44	80	70	5,600	42	0.42	96.27	C
8	2,750	2	5,500	43	0.41	96.68	C
37	50	100	5,000	44	0.37	97.05	C
31	115	37	4,255	45	0.32	97.37	C
28	19	193	3,667	46	0.27	97.64	C
29	56	62	3,472	47	0.26	97.9	C
10	200	16	3,200	48	0.24	98.14	C
33	60	35	2,100	49	0.16	98.3	C
27	16	63	1,008	50	0.07	98.37	C

จากตาราง 4.3 พิจารณาแบ่งกลุ่มสินค้า กลุ่ม A ได้แก่ รายการสินค้าลำดับที่ 1 ถึง 21 จำนวน 21 รายการ , กลุ่ม B ได้แก่ รายการสินค้าลำดับที่ 22 ถึง 41 จำนวน 20 รายการ , กลุ่ม C ได้ รายการสินค้าลำดับที่ 42 ถึง 50 จำนวน 9 รายการ

### การวางผังคลังสินค้า



ภาพที่ 4.3 แสดงลักษณะของคลังสินค้าบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี (ก่อนปรับปรุง)



ภาพที่ 4.4 แสดงลักษณะของคลังสินค้าบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี (หลังปรับปรุง)

จากภาพที่ 4.3 การวางผังคลังสินค้า นำผลการแบ่งกลุ่มสินค้าแบบ ABC สินค้าที่ขายออกบ่อยเป็นเกณฑ์ในการจัดเก็บสินค้าและจัดวางอย่างชัดเจน ดังนี้

สินค้าที่จัดเก็บในโซน A จะเป็นสินค้ากลุ่ม A มีอยู่ 5 โซน 21 รายการ โดยกำหนดตำแหน่งให้อยู่ใกล้กับประตูทางเข้าออกเพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและหยิบสินค้า โดยจะแบ่งตามโซนได้ดังนี้

**โซน A 1** จะอยู่ใกล้กับประตูทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ จะมีรายการสินค้าได้แก่ แบตเตอรี่ น้ำมันเครื่อง หัวเทียน โซ่รอลัน หลอดไฟหน้ารถ

**โซน A 2** จะอยู่ใกล้กับประตูทางทิศตะวันตก จะมีรายการสินค้าได้แก่ ยางใน ยางนอก ซีลวด ผ้าเบรคหลัง

**โซน A 3** จะอยู่ใกล้กับประตูทางทิศเหนือ จะมีรายการสินค้าได้แก่ มอเตอร์+สตาร์ท สายพาน กล่องซีดีไอ เหล็กปักเท้าหน้า มือเบรคคัลช

**โซน A 4** จะอยู่ใกล้กับประตูทางทิศเหนือ จะมีรายการสินค้าได้แก่ โซ้คอป โซ้+สเตอร์ คัลชก้อน

**โซน A 5** จะอยู่ใกล้กับประตูทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ใกล้กับ โซน A1 จะมีรายการสินค้าได้แก่ คาบู ซีล/สายน้ำมัน ดุมล้อ แคม

สินค้าที่จัดเก็บในโซน B จะเป็นสินค้ากลุ่ม B มีอยู่ 4 โซน 20 รายการ โดยกำหนดตำแหน่งให้อยู่ใกล้กับประตูทางเข้าออกถัดจากสินค้าโซน A เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและหยิบสินค้า โดยจะแบ่งตามโซนได้ดังนี้

**โซน B 1** จะอยู่ใกล้กับโซน A 3 คู่กับโซน A 4 จะมีรายการสินค้าได้แก่ สปริง ชุดสวิทช์ ใส้กรองอากาศ ปอกมือ ปะเก็น คันเบรค แตร ชุดซ่อม โอริง

**โซน B 2** จะอยู่ใกล้กับโซน A 4 คู่กับโซน A 3 จะมีรายการสินค้าได้แก่ น้ำกลั่น/กรด สายไมล์ สวิทช์กุญแจ

**โซน B 3** จะอยู่ใกล้กับกำแพงทางทิศตะวันตกคู่กับโซน B4 จะมีรายการสินค้าได้แก่ หมวกกันน็อค ตะกร้าหน้า กระจกส่องหลัง

**โซน B 4** จะอยู่ใกล้กับกำแพงทางทิศตะวันตกคู่กับโซน B43 จะมีรายการสินค้าได้แก่ ขาดังแกนตะเกียบ แกน X ผา X ก้อนน้ำมัน

สินค้าที่จัดเก็บในโซน C จะเป็นสินค้ากลุ่ม C มีอยู่ 3 โซน 9 รายการ โดยกำหนดตำแหน่งให้อยู่ใกล้กับประตูทางเข้าออกถัดจากสินค้าโซน A เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและหยิบสินค้า โดยจะแบ่งตามโซนได้ดังนี้

**โซน C 1** จะอยู่ในสุดอยู่หลังโซน B 1 คู่กับ โซน C 2 จะมีรายการสินค้าได้แก่ ยางปักเท้าหน้า วงล้อ เฟือง

**โซน C 2** จะอยู่ในสุดอยู่หลังโซน B 2 คู่กับ โซน C 1 จะมีรายการสินค้าได้แก่ เบาะ/บังลม ลูกปืน บังโซ้

**โซน C 3** จะอยู่ติดกับห้องน้ำ และคู่กับโซน A 5 จะมีรายการสินค้าได้แก่ อะไหล่ซัพ น็อต สายแรง

สรุปได้ว่าการลงสำรวจพื้นที่จริงผู้วิจัย จึงได้ทำการศึกษาปัญหาที่พบภายในคลังสินค้า และลงมติดร่วมกับผู้อำนวยการเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาที่พบภายในคลังสินค้า การปรับปรุงวางผังคลังสินค้ามีการกำหนดตำแหน่งที่จัดเก็บเพื่อใช้ประโยชน์เต็มที่จากพื้นที่จัดเก็บโดยการจัดวางสินค้าตามผลการแบ่งกลุ่มสินค้าแบบ ABC เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและการค้นหาจากการทำการทดลองการปฏิบัติงานเข้าออกการจัดเก็บได้อย่างสะดวก และช่วยลดเวลาในการค้นหาสินค้าก่อนปรับปรุงใช้เวลาในการค้นหาสินค้าจำนวน 10 รายการเฉลี่ยอยู่ที่ 20 นาที ต่อ 10 รายการและหลังการปรับปรุงใช้เวลาในการค้นหาสินค้าจำนวน

10รายการเฉลี่ยอยู่ที่ 10.5 นาทีต่อ 10 รายการ  
ลดลง 5-10 นาทีต่อ 10 รายการ เนื่องจากทราบ

ตำแหน่งและมองเห็นสินค้าที่จัดเก็บและจัดวาง  
สินค้าได้อย่างชัดเจน

### อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการปรับปรุงคลังสินค้าโดยใช้หลักการการแบ่งสินค้าคงคลังแบบ ABC ของบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคลังสินค้าโดยใช้หลักการการแบ่งสินค้าคงคลังแบบเอบีซีของบริษัท พีเคเค พาร์ท 2000 จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี และเพื่อการวางผังคลังสินค้า ตามกลุ่มสินค้าแบบ ABC ประเภทและน้ำหนักของสินค้า ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยคือข้อมูลรายการสินค้าจำนวน 50 รายการ ในการแบ่งกลุ่มสินค้าออกเป็นสินค้ากลุ่ม A กลุ่ม B และกลุ่ม C พิจารณาจากร้อยละสะสมของมูลค่าสินค้าเป็นหลักในการแบ่งกลุ่มสินค้า เพื่อนำผลการแบ่งกลุ่มสินค้าตามวิธีการแบ่งแบบ ABC มาใช้ในการวางผังคลังสินค้า โดยเกณฑ์ในการวางผังคลังสินค้าจัดตามกลุ่มประเภท และน้ำหนักของสินค้าเพื่อความสะดวกในการจัดเก็บ การค้นหา หยิบสินค้า และช่วยลดเวลาในการค้นหาสินค้าได้ เนื่องจากทราบตำแหน่งและมองเห็นสินค้าที่การจัดเก็บและการจัดวางสินค้าได้อย่างชัดเจน ซึ่งมีผลการวิจัยโดยสรุปดังนี้ ผลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ตามขั้นตอนของการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอนได้แก่ วิเคราะห์การแบ่งกลุ่มสินค้าและผลการแบ่งกลุ่มสินค้าแบบ

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยพบว่า เมื่อทำการแบ่งกลุ่มสินค้าแบบ ABC แล้วสามารถที่จะจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มสินค้า แบ่งกลุ่มสินค้าออกเป็นกลุ่ม A กลุ่ม B กลุ่ม C ตามลำดับความสำคัญปริมาณการใช้สินค้าและตามมูลค่าของสินค้านั้นๆ

ABC และการวางผังคลังสินค้า ซึ่งการวิเคราะห์ตามขั้นตอนของการวิจัยมีข้อค้นพบดังนี้

1. ผลการศึกษาการจัดการคลังสินค้าด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มสินค้าแบบ ABC พบว่า สินค้ากลุ่ม A B และ C มีจำนวน 21 20 และ 9 รายการ

2. การวางผังคลังสินค้านำผลจากการแบ่งกลุ่มสินค้าแบบ ABC ประเภท และน้ำหนักของสินค้า มาเป็นเกณฑ์ในการจัดเก็บและจัดวางสินค้าการวางผังคลังสินค้า พบว่า สินค้าประเภทกลุ่ม A ได้แก่ รายการสินค้าลำดับที่ 1 ถึง 21 จำนวน 21 รายการ ,กลุ่ม B ได้แก่รายการสินค้าลำดับที่ 22 ถึง 41 จำนวน 20 รายการ , กลุ่ม C ได้ รายการสินค้าลำดับที่ 42 ถึง 50 จำนวน 9 รายการ

3. ผลการติดตามการทดลองปฏิบัติงาน หลังการปรับปรุงการวางผังคลังสินค้า ก่อนปรับปรุงใช้เวลาในการค้นหาสินค้าจำนวน 10 รายการเฉลี่ยอยู่ที่ 20 นาทีต่อ 10 รายการ และหลังการปรับปรุงใช้เวลาในการค้นหาสินค้าจำนวน 10 รายการเฉลี่ยอยู่ที่ 10.5 นาทีต่อ 10 รายการ ลดลง 5-10 นาทีต่อ 10 รายการ เนื่องจากทราบตำแหน่งและมองเห็นสินค้าที่จัดเก็บและจัดวางสินค้าได้อย่างชัดเจน

ช่วยให้เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า หรือผู้รับผิดชอบสามารถดูแลควบคุมสินค้าให้เหมาะสมต่อปริมาณความต้องการ

### เอกสารอ้างอิง

- กึ่งกาญจน์ พลิกะ และนพพล สุวรรณทรัพย์.  
(2559). เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและทำการ  
แบ่งประเภททฤษฎี ABC Classification  
Analysis เทคนิค EOQ Model และวิธี  
Silver-Meal : กรณีศึกษา
- ฉลุย ชีระเผ่าพงษ์และอุทัยวรรณ สุคันธกุล,  
(2532:58) การวางแผนโรงงาน  
อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : ภาควิชา  
พื้นฐานอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยี  
อุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏพระนคร.  
ดร.ค่านาย อภิปรีชญาสกุล. (2559). การจัดการ  
คลังสินค้า. กรุงเทพฯ: บริษัท โฟกัสมีเดีย  
แอนด์ พับ ลิซซิ่ง จำกัด. พิมพ์ครั้งที่ 5  
ธนิต ไสรัตน์.(2552). การจัดการคลังสินค้าและ  
การกระจายสินค้า. กรุงเทพฯ. วี - เซิร์ฟ  
โลจิสติกส์.  
ปิยะนันท์ คำภีโร. (2555). กระบวนการดำเนินงาน  
เชิงวิเคราะห์สำหรับการแยกประเภทวัสดุ  
คลัง และ
- บริษัท XYZ. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร  
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.  
11(1). 105-106.  
จักรินทร์ กลั่นเงิน (2555). การพยากรณ์ปริมาณ  
ความต้องการสินค้าเพื่อควบคุมสินค้าคง  
คลัง.กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยและ  
พัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
การกำหนดนโยบายสั่งซื้อสำหรับวัสดุกลุ่ม  
A. (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง).  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะ  
วิศวกรรมศาสตร์  
ภูมิพัฒน์ ฐิตินงศพนิชย์และคณะ. (2552). การ  
จัดการสินค้าคงคลัง. กรุงเทพฯ : สัคกี ภา  
กอน โลจิสติกส์. (อัดสำเนา)  
สมโรตม์ โกมลวนิช และอนันต์ดีโรจนวงศ์.  
(2552). ความสำคัญและประเภทของ  
คลังสินค้า. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม  
2560, จาก  
<http://logisticscorner.com>