

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี Guidelines of Efficiency Increment of Warehouse Management in Chemical Fertilizer Industry

ชนันญา เจริญมัน*¹ ธัญวรัตน์ แสงไพฑูรย์¹ และ รัฐศวรรธน์ กิ่งแก้ว²

Chananya Chearaman¹ Thanwarat Sangpaitoon¹ and Ratsawat Kingkaew²

นักศึกษาปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้¹

Undergraduate Student, Faculty of Management Science, Southern College of Technology¹

อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้²

Faculty Member, Faculty of Management Science, Southern College of Technology²

*Corresponding author, e-mail: Chananyajeramun@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานและปัญหาในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการจัดการคลังสินค้า และเพื่อเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงด้วยเกณฑ์หน้าที่ความรับผิดชอบและอายุการทำงาน โดยเลือกจากหน้าที่ คือ พนักงานยกปุ๋ยที่มีอายุการทำงานมากที่สุดที่ร้าน 3 อันดับแรก และเจ้าของร้าน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจการวิจัย และแบบสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล 2) การวิเคราะห์การจัดการพื้นที่คลังสินค้า และ 3) เสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น

ผลการศึกษา พบว่า ขั้นตอนการปฏิบัติงาน แบ่งได้ 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) การรับสินค้า 2) การจัดเก็บสินค้า 3) การเบิกสินค้า 4) การจ่ายสินค้า และ 5) การตรวจสอบสินค้าคงคลัง การแบ่งประเภทของสินค้า แบ่งออกได้ทั้งหมดเป็น 3 กลุ่ม 6 ประเภท ซึ่งสินค้าทั้ง 6 ประเภท จำแนกได้ ดังนี้ 1) ปุ๋ย 2) ยาฆ่าแมลง 3) ยาฆ่าหญ้า 4) ยาเร่ง/ยาบำรุง 5) น้ำยาจับใบ และ 6) เมล็ดพันธุ์ การจัดกลุ่มสินค้าคงคลังตามแนวคิด ABC Analysis แบ่งออกได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A เป็นสินค้าที่มีความสำคัญมาก ราคาสูง แต่ยอดขายสูงกว่าสินค้าประเภทอื่น กลุ่ม B เป็นสินค้าที่มีความสำคัญปานกลาง ราคาปานกลาง และ กลุ่ม C เป็นสินค้าที่มีความสำคัญน้อยที่สุด ราคาต่ำ และยอดขายต่ำที่สุด แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น จากเดิมการจัดพื้นที่คลังสินค้าไม่มีการจัดระเบียบคลังสินค้า การจัดวางสินค้าไม่เป็นหมวดหมู่ ทำให้เกิดความล่าช้าในการค้นหาสินค้า ผู้วิจัยจึงขอเสนอรูปแบบการจัดการพื้นที่คลังสินค้า เพื่อที่จะมีพื้นที่ที่เพียงพอและสินค้ามีระเบียบมากขึ้น มีการจัดหมวดหมู่สินค้าที่ชัดเจน ไม่ปะปนประเภทสินค้า ทำให้การค้นหาสินค้าสะดวกและรวดเร็วขึ้น

คำสำคัญ: แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ การจัดการคลังสินค้า อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี

Abstract

The purposes of this research were to study operational procedures and current problems arising from warehouse management and to propose ways to optimize warehouse management by applying the concept of visual control. The samples were selected through purposive sampling using the criteria of duties, responsibilities and working years Four samples were selected from top three long - working employees and 1 shop's owner. The instrument was a survey and interview form. Data were gathered and analyzed in terms of surveying and gathering data, warehouse space management analysis and propose ways to optimize warehouse management via visual control concept.

The findings revealed that 5 operation procedures were classified as follows product receiving, product storage, product picking, product destitution and inventory check. Products were categorized into

3 groups up to price (high, moderate and low); 6 types of functional substance (fertilizer, pesticide, herbicide, hormone, surfactant and seeds). According to ABC analysis concept, 3 groups of warehouse products were classified such as group A belongs to a crucial, high price and high product sale; group B was moderate as to importance, price and product sale and group C was less important, low price as well as product sale. To optimize warehouse management, the visual control concept should be applied. In the past, due to lack of organizing the warehouse in relevant to warehouse space management and product placement categorize. All of these affected delaying in product searching. Therefore, a model of warehouse space management in order to have sufficient space, organized product, clearly categorized product should apply for further improvement. It can help in product reaching more convenient and rapid.

Keywords: Guidelines of Efficiency Increment, Warehouse Management, Chemical Fertilizer Industry

บทนำ

ในปี 2563-2565 อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มเติบโตอย่างค่อยเป็นค่อยไป คาดว่าความต้องการใช้จะเพิ่มขึ้นโดยมีปัจจัยหนุนจากการขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจหลักบางประเภท เช่น ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง เป็นต้น ซึ่งใช้ปุ๋ยเคมีรวมกันราว 60% ของปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีทั้งหมดของพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจหลัก อย่างไรก็ตาม ผลประกอบการของอุตสาหกรรมอาจถูกกระทบจากปัจจัยหลายด้าน เช่น สภาพอากาศที่มีความไม่แน่นอน ต้นทุนวัตถุดิบของปุ๋ยเชิงเดี่ยว (แม่ปุ๋ย) ที่ขึ้นอยู่กับราคาปุ๋ยเคมีในตลาดโลก ตลอดจนต้นทุนการป้องกันความเสี่ยงจากค่าเงินที่ผันผวน เป็นต้นผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มขยายช่องทางการตลาดใหม่เพื่อเพิ่มรายได้และเสริมความยั่งยืนทางธุรกิจ การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ และการขยายตลาดส่งออกในประเทศเพื่อนบ้าน ขณะที่ปัจจัยท้าทายยังมาจากการปลูกพืชในระบบเกษตรอินทรีย์และการใช้ปุ๋ยชีวภาพที่ได้รับความนิยมมากขึ้น (นรินทร์ ต้นไพบูลย์, 2563)

ปัจจุบันระบบโลจิสติกส์และการจัดการเข้ามามีบทบาทสำคัญในธุรกิจแต่ละธุรกิจเป็นอย่างมากเนื่องจากระบบโลจิสติกส์ได้ครอบคลุมกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรม เป็นกลยุทธิ์การขับเคลื่อนธุรกิจให้มีความสามารถในการแข่งขัน เนื่องจากสภาพการแข่งขันที่รุนแรงและเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน การจัดการสินค้าคงคลังเพื่อสร้างความสมดุลสำหรับการบริหารของโรงงานมีคลังสินค้าเป็นที่เก็บสินค้า หรือเป็นตัวกลางในการถ่ายเทสินค้า การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า และลดความแออัดพื้นที่ภายในคลังสินค้า เพื่อลดระยะเวลาในการเคลื่อนย้ายสินค้า เนื่องมาจากการจัดการคลังสินค้านั้นต้องคำนึงถึงหลาย ๆ ปัจจัยเริ่มตั้งแต่ การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ การจัดส่งวัตถุดิบ การจัดเก็บวัตถุดิบ การผลิต การจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูป การขนถ่ายและขนส่งสินค้าสำเร็จรูปไปยังลูกค้าปลายทาง ทั้งเงินทุน ความต้องการของลูกค้าภายในตลาด และยังคงคำนึงถึงต้นทุน เพื่อให้ระดับสินค้าคงคลังต่ำสุด นอกจากนี้การที่มีสินค้าคงคลังที่เพียงพอยังเป็นการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ทันเวลา จึงเห็นได้ว่าสินค้าคงคลังมีความสำคัญต่อกิจกรรมหลักของธุรกิจเป็นอย่างมาก การจัดซื้อสินค้าคงคลังมานั้นต้องมีคุณสมบัติที่ตรงตามความต้องการ ปริมาณเพียงพอ ราคาเหมาะสม ทันเวลาที่ต้องการโดยซื้อจากผู้ขายที่ไว้วางใจได้ และนำส่งยังสถานที่ ๆ ถูกต้องตามหลักการจัดซื้อที่ดีที่สุด เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการสินค้าคงคลัง ดังนั้นหากองค์กรธุรกิจใดสามารถจัดการระบบโลจิสติกส์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพมีสินค้าที่รองรับความต้องการของลูกค้าได้เพียงพอและทันเวลาเมื่อมีการจัดการสินค้าในคลังสินค้าได้เหมาะสมทำธุรกิจมีผลกำไรจากการประกอบการและทำให้ประสบความสำเร็จได้ ปัจจุบันการจัดการสินค้าคงคลังของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี มักประสบกับปัญหาสำคัญ เช่น ลูกค้ายอมไม่เห็นสินค้าบางประเภทอย่างชัดเจนทำให้เสียโอกาสในการจำหน่าย หรือไม่มีการจัดระเบียบคลังสินค้าทำให้การใช้พื้นที่คลังสินค้าไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เป็นต้น ส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันลดน้อยลง ดังนั้นจึงควรศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานและปัญหาในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี
2. เพื่อเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี เป็นการดำเนินงานวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. การศึกษาปัญหาในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี โดยใช้ข้อมูลจากกรณีศึกษาของร้านทรัพย์เกษตรทุ่งสง
2. กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษา
3. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการคลังสินค้า การจัดการพื้นที่คลังสินค้า และการควบคุมด้วยการมองเห็น
4. เก็บรวบรวมข้อมูลการจัดวางตำแหน่งสินค้าแต่ละประเภทตามแนวคิดการจัดการพื้นที่คลังสินค้า และสถิติการจำหน่ายสินค้าแต่ละประเภท เพื่อนำมาวิเคราะห์ยอดขายตามแนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น
5. วิเคราะห์ข้อมูล จากการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ภายในคลังสินค้า นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์การจัดการพื้นที่คลังสินค้าตามแนวคิดการจัดการพื้นที่คลังสินค้า การจัดกลุ่มสินค้าคงคลังตามแนวคิด ABC Analysis (เกียรติพงศ์ อุดมชนะธีร, 2561) และเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็นในการจัดการคลังสินค้า (คำนาย อภิปรัชญาสกุล, 2557)

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
เนื้อหาหลักของการวิจัย ได้แก่ แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการพื้นที่คลังสินค้าและแนวคิด ABC Analysis โดยมีการให้ความสำคัญกับกลุ่มสินค้าจำนวนน้อยที่มีมูลค่ามาก มากกว่ากลุ่มสินค้าจำนวนมากที่มีมูลค่าน้อย
2. ขอบเขตด้านพื้นที่
พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ร้านทรัพย์เกษตรทุ่งสง เลขที่ 89 หมู่ที่ 2 ตำบลควนกรด อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. ขอบเขตด้านเวลา
ใช้เวลาในการทำวิจัยระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เจ้าของร้าน พนักงานในร้านทรัพย์เกษตรทุ่งสง รวมทั้งหมด 8 คน ได้แก่

1. เจ้าของร้าน ประสบการณ์ทำงาน และดูแลบริหารร้าน 31 ปี
2. พนักงานยกปุ๋ย อายุการทำงาน 10 ปี
3. พนักงานยกปุ๋ย อายุการทำงาน 3 ปี 1 เดือน
4. พนักงานส่งปุ๋ย อายุการทำงาน 2 ปี 10 เดือน
5. พนักงานขับรถส่งปุ๋ย อายุการทำงาน 1 ปี 6 เดือน
6. พนักงานขาย อายุการทำงาน 1 ปี 2 เดือน
7. พนักงานขาย อายุการทำงาน 9 เดือน
8. พนักงานขาย อายุการทำงาน 5 เดือน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 4 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงด้วยเกณฑ์หน้าที่ความรับผิดชอบและอายุการทำงาน โดยเลือกจากหน้าที่ คือ พนักงานยกปួយที่มีอายุการทำงานมากที่สุดในร้าน 3 อันดับแรก และเจ้าของร้าน 1 คน สรุปรายละเอียดและจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. เจ้าของร้าน ประสบการณ์ทำงาน และดูแลบริหารร้าน 31 ปี จำนวน 1 คน
2. พนักงานยกปุย อายุการทำงาน 10 ปี จำนวน 1 คน
3. พนักงานยกปุย อายุการทำงาน 3 ปี 1 เดือน จำนวน 1 คน
4. พนักงานส่งปุย อายุการทำงาน 2 ปี 10 เดือน จำนวน 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสำรวจการวิจัย แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี

หัวข้อการสำรวจ

1.1 สำรวจขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1.2 สำรวจชนิดของสินค้า

2. แบบสัมภาษณ์ แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี

ประเด็นการสัมภาษณ์

2.1 การดำเนินงานสินค้าภายในคลังสินค้าเป็นอย่างไร

2.2 ภายในคลังสินค้ามีการจัดวางสินค้าแบบใด

2.3 ภายในคลังสินค้ามีการแยกสินค้าตามประเภทหรือไม่อย่างไร

2.4 สินค้ามีอายุการใช้งานอย่างไร

2.5 สินค้าที่ยอดขายมากที่สุดเป็นสินค้าประเภทใดและราคาเท่าไร

2.6 ภายในคลังสินค้ามีสินค้ามีปัญหาใดบ้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้ศึกษานี้มีข้อมูลที่จะใช้โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ มีรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อมูลปฐมภูมิเป็นการศึกษาที่เกี่ยวกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่รวบรวมจากสถานการณ์กระบวนการขั้นตอนการปฏิบัติงานปัญหาเบื้องต้นโดยการสังเกตจากพฤติกรรมของพนักงานขณะปฏิบัติงานและการสัมภาษณ์ประสบการณ์โดยตรงจากเจ้าของร้านและพนักงาน ประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 2 ปี

ข้อมูลทุติยภูมิจะได้ศึกษาข้อมูลทางเอกสารวิชาการบทความทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นการศึกษาเพื่อนำข้อมูลจากการวิเคราะห์มาอ้างอิงการดำเนินการศึกษาที่จะนำข้อมูลมาอ้างอิงให้ผลการศึกษาที่มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นผู้ศึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การวิเคราะห์การจัดการพื้นที่คลังสินค้า
3. เสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น

ผลการวิจัย

จากการศึกษาการวิจัย แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงานและปัญหาในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการจัดการคลังสินค้า และเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น มีผลการวิจัยดังนี้

1. ขั้นตอนการปฏิบัติงานและปัญหาในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี พบว่าขั้นตอนการปฏิบัติงาน แบ่งได้ 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) การรับสินค้า 2) การจัดเก็บสินค้า 3) การเบิกสินค้า 4) การจ่ายสินค้า และ 5) การตรวจสอบสินค้าคงคลัง การแบ่งประเภทของสินค้า แบ่งออกได้ทั้งหมดเป็น 3 กลุ่ม 6 ประเภท 270 ชนิด ซึ่งสินค้า 6 ประเภท จำแนกได้ ดังนี้ 1) ปุ๋ย 2) ยาฆ่าแมลง 3) ยาฆ่าหญ้า 4) ยาเร่ง/ยาบำรุง 5) น้ำยาจับใบ และ 6) เมล็ดพันธุ์

ผลจากการวิเคราะห์ปัญหาหลักในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการจัดการคลังสินค้า พบว่า ลูกค้ายอมไม่เห็นสินค้าบางประเภทที่อยู่ด้านหลัง ซึ่งเกิดจากสินค้าด้านหน้าวางบังสายตา เป็นปัญหาหลักอันดับที่ 1 ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์ถึง 50% อันดับที่ 2 ไม่มีการจัดระเบียบคลังสินค้า 30% และ อันดับที่ 3 ไม่มีการจัดลำดับสินค้าตามประเภทสินค้า 20%

2. เสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการพื้นที่คลังสินค้า การจัดกลุ่มสินค้าคงคลังตามแนวคิด ABC Analysis และเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็นในการจัดการคลังสินค้า ตามรายละเอียดแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้ามีดังนี้

2.1 การจัดกลุ่มสินค้าคงคลังตามแนวคิด ABC Analysis แบ่งออกได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A, B และ กลุ่ม C (ตารางที่ 1)

กลุ่ม A เป็นสินค้าที่มีความสำคัญมาก คือ ราคาขายสูง แต่ยอดขายสูงกว่าสินค้าทุกกลุ่ม

กลุ่ม B เป็นสินค้าที่มีความสำคัญปานกลาง คือ ราคาขายปานกลาง ยอดขายรองมาจากกลุ่ม A

กลุ่ม C เป็นสินค้าที่มีความสำคัญน้อยที่สุด คือ ราคาขายต่ำ และยอดขายต่ำที่สุด

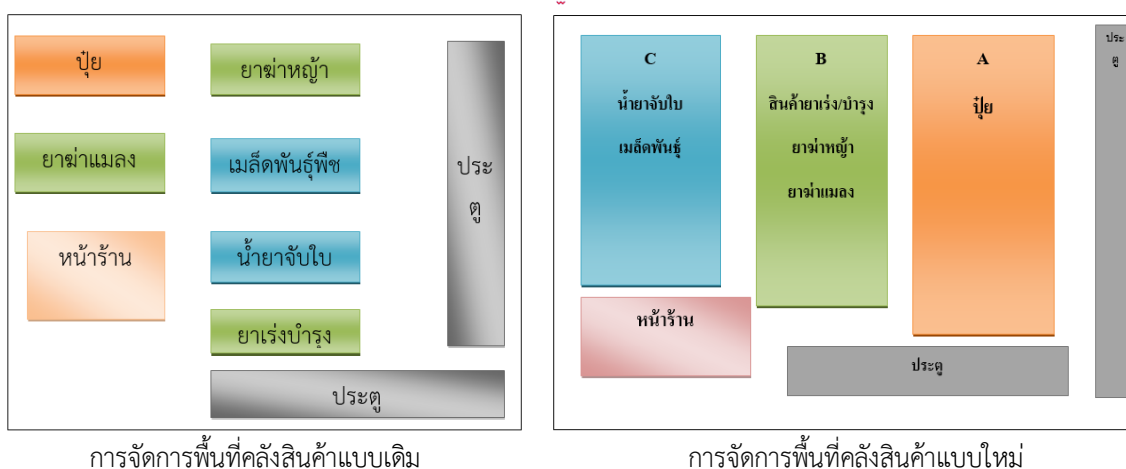
ตารางที่ 1 การแบ่งประเภทสินค้าตามแนวคิด ABC Analysis

กลุ่ม	การแบ่งกลุ่มราคาขาย	ประเภทสินค้า	ราคาขาย (บาท)	ยอดขายต่อเดือน
A	ราคาขายสูง	ปุ๋ย	500-1,200	559 กระสอบ
B	ราคาขายปานกลาง	ยาฆ่าแมลง	200-1,600	6 ขวด
		ยาฆ่าหญ้า	200-1,400	7 ขวด
		ยาเร่ง/บำรุง	300-1,000	10 ขวด
C	ราคาขายต่ำ	น้ำยาจับใบ	150-500	13 ขวด
		เมล็ดพันธุ์	40-140	7 ถุง

ที่มา: ยอดขายช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

จากตาราง พบว่า จากการแบ่งประเภทกลุ่ม A เป็นสินค้าที่มีความสำคัญมาก ราคาสูง แต่ยอดขายสูงกว่าสินค้าประเภทอื่น กลุ่ม B เป็นสินค้าที่มีความสำคัญปานกลาง ราคาปานกลาง ยอดขายรองมาจากกลุ่ม A และ กลุ่ม C เป็นสินค้าที่มีความสำคัญน้อยที่สุด ราคาต่ำ และยอดขายต่ำที่สุด

2.2 เสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น จากเดิมการจัดพื้นที่คลังสินค้าไม่มีการจัดระเบียบคลังสินค้า การจัดวางสินค้าไม่เป็นหมวดหมู่ ทำให้เกิดความล่าช้าในการค้นหาสินค้า ผู้วิจัยจึงขอเสนอรูปแบบการจัดการพื้นที่คลังสินค้าเพื่อที่จะมีพื้นที่ที่เพียงพอและสินค้ามีระเบียบมากขึ้น มีการจัดหมวดหมู่สินค้าที่ชัดเจน ไม่ปะปนประเภทสินค้า ทำให้การค้นหาสินค้าสะดวกและรวดเร็วขึ้น (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 การเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น

อภิปรายผลการวิจัย

การเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี สอดคล้องกับ อชิระ เมธารัตกุล (2557) พบว่า การแบ่งกลุ่มสินค้าคงคลังตามลำดับความสำคัญและการกำหนดความถี่ในการตรวจนับสินค้าคงคลังทำให้ข้อมูลสินค้าคงคลังมีความแม่นยำมากขึ้น สามารถช่วยให้ผู้บริหาร คลังสินค้าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า และเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า สอดคล้องกับ ธัญดา ใจใหม่คร้าม (2558) พบว่า การออกแบบแผนผังคลังสินค้าใหม่ด้วยวิธีการจัดเก็บเป็นโซนตาม ABC จะแบ่งตามประเภทสินค้าที่จัดเก็บก่อนเพื่อให้ง่ายต่อการจัดวางแผนผังโดยจะแบ่งประเภทสินค้า ABC ที่ละกลุ่มสินค้า โดยผู้ศึกษาจะกำหนดสินค้าประเภท A มีปริมาณ 20% ของสินค้าทั้งหมด กลุ่มสินค้า B มีปริมาณ 30% และ สินค้าในกลุ่ม C มีปริมาณ 50% เพื่อให้การจัดวางตำแหน่งสินค้ามีความเหมาะสมกับขนาดของคลังสินค้าและง่ายต่อการเบิกจ่ายสินค้า และสอดคล้องกับ ธัญมล ทองก้อน และ ยลภณภัทร ตูลย์ลักษณ์ (2562) พบว่า การจัดคลังสินค้าแบบเดิม มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ ปัญหาแรก คือ ปัญหาการจัดเรียงสินค้าที่ปะปนกัน ทำให้ยากต่อการค้นหาสินค้า ปัญหาที่สอง คือ ปัญหาด้านระยะเวลาการเคลื่อนย้ายสินค้าไปยังรถขนส่งสินค้า เนื่องจากในเส้นทางการลำเลียงสินค้ามีสิ่งกีดขวางอยู่มาก จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นบ่งบอกได้ว่า ระบบการจัดการภายในคลังสินค้าขาดประสิทธิภาพ จึงมีการปรับปรุงการจัดการคลังสินค้าด้วยหลักการ ABC Analysis ด้วยการจัดเรียงสินค้าโดยเรียงจากสินค้าที่มีมูลค่า ยอดขายและปริมาณการส่งออกตามลำดับจากมากไปน้อย ภายหลังจากการปรับปรุง พบว่า สามารถค้นหาและเคลื่อนย้ายสินค้าได้รวดเร็ว ทำให้ใช้พื้นที่ภายในโรงงานได้เกิดประโยชน์สูงสุด

สรุป

ขั้นตอนการปฏิบัติงานและปัญหาในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการจัดการคลังสินค้าของอุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี พบว่า ขั้นตอนการปฏิบัติงาน แบ่งได้ 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) การรับสินค้า 2) การจัดเก็บสินค้า 3) การเบิกสินค้า 4) การจ่ายสินค้า และ 5) การตรวจสอบสินค้าคงคลัง การแบ่งประเภทของสินค้า แบ่งออกได้ทั้งหมดเป็น 3 กลุ่ม 6 ประเภท 270 ชนิด ซึ่งสินค้า 6 ประเภท จำแนกได้ ดังนี้ 1) ปุ๋ย 2) ยาฆ่าแมลง 3) ยาฆ่าหญ้า 4) ยาเร่ง/ยาบำรุง 5) น้ำยาจับใบ และ 6) เมล็ดพันธุ์ ผลจากการวิเคราะห์ปัญหาหลักในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการจัดการคลังสินค้า พบว่า ลูกค้ายกมองไม่เห็นสินค้าบางประเภทที่อยู่ด้านหลัง ซึ่งเกิดจากสินค้าด้านหน้าวางบังสายตา เป็นปัญหาหลักอันดับที่ 1 ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์ถึง 50% อันดับที่ 2 ไม่มีการจัดระเบียบคลังสินค้า 30% และ อันดับที่ 3 ไม่มีการจัดลำดับสินค้าตามประเภทสินค้า 20%

การจัดกลุ่มสินค้าคงคลังตามแนวคิด ABC Analysis แบ่งออกได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A เป็นสินค้าที่มีความสำคัญมาก ราคาสูง แต่ยอดขายสูงกว่าสินค้าประเภทอื่น กลุ่ม B เป็นสินค้าที่มีความสำคัญปานกลาง ราคาปานกลาง ยอดขายรองมาจากกลุ่ม A และ กลุ่ม C เป็นสินค้าที่มีความสำคัญน้อยที่สุด ราคาต่ำ และยอดขายต่ำที่สุด แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการควบคุมด้วยการมองเห็น จากเดิมการจัดพื้นที่คลังสินค้าไม่มีการจัดระเบียบคลังสินค้า การจัดวางสินค้าไม่เป็นหมวดหมู่ ทำให้เกิดความล่าช้าในการค้นหาสินค้า ผู้วิจัยจึงขอเสนอรูปแบบการจัดการพื้นที่คลังสินค้าเพื่อที่จะมีพื้นที่ที่เพียงพอและสินค้ามีระเบียบมากขึ้น มีการจัดหมวดหมู่สินค้าที่ชัดเจน ไม่ปะปนประเภทสินค้า ทำให้การค้นหาสินค้าสะดวกและรวดเร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาผลการนำแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าไปประยุกต์ใช้ว่าจะสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันได้จริงหรือไม่
2. ควรขยายขอบเขตการศึกษาปัญหาด้านการจัดการคลังสินค้าเพื่อให้ครอบคลุมทั้งระบบ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งการเรียนรายวิชาการเบิ่ววิธีวิจัยธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ขอขอบพระคุณอาจารย์รัฐสุวรรณ กิ่งแก้ว หัวหน้าสำนักงานบริหารวิจัยและอาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมการธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา ตลอดจนขอขอบคุณเจ้าของร้านพนักงานในร้านทรัพย์เกษตรทุ่งสงทุกท่าน ที่สนับสนุนข้อมูลจนทำให้การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

เอกสารอ้างอิง

- นรินทร์ ตันไพบูลย์. (2563). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2563-2565: อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี. ค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2564, จาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Chemicals/Chemical-Fertilizers/IO/io-chemical-fertilizers-20>.
- เกียรติพงศ์ อุดมชนะธีร. (2561). WIM การวิเคราะห์จัดกลุ่มด้วยระบบ ABC (ABC Analysis). ค้นเมื่อ 3 มีนาคม 2564, จาก <https://www.iok2u.com/index.php/article/e-book/249-abc-analysis-abc>.
- คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2557). การจัดการพื้นที่คลังสินค้า. กรุงเทพฯ: โฟกัสมีเดียแอนด์พับลิชชิง.
- ธัญมณท ทองก้อน และ ยลภรณ์พร ตูลย์ลักษณ์. (2562). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา: โรงงานผลิตและจัดจำหน่ายแท่งก้นน้ำ. (ปริญญานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพมหานคร.
- ธิยาดา ใจใหม่คราม. (2558). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาลังสินค้า 2 ราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร องค์การคลังสินค้า (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- อชิระ เมธารัตตกุล. (2557). การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษา บริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.