



การบริหารจัดการสินค้าคงคลังด้วยการวิเคราะห์ ABC – FSN analysis:

กรณีศึกษาบริษัทเครื่องสำอางแห่งหนึ่ง



สุปราณี พิมพ์ศรี

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีผู้ประกอบการและการจัดการนวัตกรรม (หลักสูตรพหุวิทยาการ)

ปีการศึกษา 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การบริหารจัดการสินค้าคงคลังด้วยการวิเคราะห์ ABC – FSN analysis:
กรณีศึกษาบริษัทเครื่องสำอางแห่งหนึ่ง



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีผู้ประกอบการและการจัดการนวัตกรรม (หลักสูตรพหุวิทยาการ)
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การบริหารจัดการสินค้าคงคลังด้วยการวิเคราะห์ ABC-FSN analysis:

กรณีศึกษา บริษัทเครื่องสำอางแห่งหนึ่ง”

ของ สุปราณี พิมพ์ศรี

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผู้ประกอบการและการจัดการนวัตกรรม

(หลักสูตรสหวิทยาการ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท เกษมเศรษฐ์)	
.....	กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาควัฒน์ ทรัพย์สุนทร)	
.....	กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมภาวดี พลนอก)	
.....	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(รองศาสตราจารย์ ดร.กนกกาญจน์ แสนหิ นมะหุต)	

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การบริหารจัดการสินค้าคงคลังด้วยการวิเคราะห์ ABC-FSN analysis: กรณีศึกษาบริษัทเครื่องสำอางแห่งหนึ่ง
ผู้วิจัย	สุปราณี พิมพ์ศรี
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาคภูมิ ทรัพย์สุนทร
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎางค์ พลนอก
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.ม. เทคโนโลยีผู้ประกอบการและการจัดการนวัตกรรม (หลักสูตรพหุวิทยาการ), มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2567
คำสำคัญ	การจัดการสินค้าคงคลัง, ABC Analysis, FSN Analysis, ABC-FSN Analysis

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการสินค้าคงคลังของบริษัท กรณีศึกษา ซึ่งเป็นบริษัทรับจ้างผลิตเครื่องสำอาง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วยวิธี ABC-FSN Analysis เพื่อแยกประเภทสินค้าคงคลังตามมูลค่าและความถี่การเบิกจ่าย และนำผลการวิจัยมาปรับใช้ในการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเพื่อลดต้นทุนสินค้าคงคลัง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบบันทึกข้อมูลของบริษัท ได้แก่ ข้อมูลยอดรับสินค้าเข้า ข้อมูลการเบิกจ่ายสินค้า และข้อมูลสินค้าคงเหลือ ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการวิจัยพบว่ามูลค่าสินค้าคงคลังโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.85 แต่เมื่อพิจารณาสินค้าในกลุ่ม AS AN BS และ BN ที่เป็นกลุ่มสินค้าที่มีมูลค่าสูงและมีอัตราการใช้งานปานกลางถึงต่ำ พบว่ามีมูลค่าลดลง 448,280.23 บาท หรือลดลงร้อยละ 24.68 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ที่ต้องการลดต้นทุนสินค้าคงคลังโดยรวม อีกทั้งยังพบว่าสินค้าบางรายการมีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มได้ตามการใช้งานจริง ณ ช่วงเวลานั้น ๆ ดังนั้นจึงควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อปรับปรุงการจัดกลุ่มสินค้าให้เป็นปัจจุบันและใกล้เคียงกับการใช้งานจริงมากที่สุด

Title	INVENTORY MANAGEMENT COMPLYING WITH ABC-FSN ANALYSIS: A CASE STUDY OF COSMETICS MANUFACTURING COMPANY
Author	Supranee Pimsorn
Advisor	Assistant Professor Pakpoom Subsoontorn, Ph.D.
Co-Advisor	Assistant Professor Assadang Polnok, Ph.D.
Academic Paper	M.S. Thesis in Entrepreneur Technology and Innovation Management – (Type A 2), Naresuan University, 2024
Keywords	Inventory management, ABC Analysis, FSN Analysis, ABC-FSN Analysis

ABSTRACT

This research aimed to study inventory management of case study company, a cosmetics manufacturing company. By analyzing inventory data with ABC-FSN Analysis to classify inventory based on value and product withdrawal frequency the research results were applied to improve inventory management and reduce inventory costs. Data was collected from the company's recording system, including data on goods receipts, disbursements, and inventory balances, from October 2022 to December 2023. The research found that the overall inventory value increased by 10.85%. However, when considering items in the AS, AN, BS, and BN groups, which are high-value items with medium to low turnover rates, their value decreased by 448,280.23 baht or 24.68%. This aligns with the research objective of reducing overall inventory costs. Additionally, it was found that some items changed groups based on actual usage during that period. Therefore, it is recommended to conduct data analysis at least once a year to update item classifications and ensure they are as current and close to actual usage as possible.

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาคภูมิ ทรัพย์สุนทร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎางค์ พลนอก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้อุทิศส่ำห้สละเวลาอันมีค่ามาเป็นทีปรีक्षा พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท เกษมเศรษฐ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.กนกกาญจน์ แสนห้ นมะหุต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอขอบพระคุณ บริษัท ดาริน แล็บบอราทอรีส์ จำกัด ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลสำหรับการทำการศึกษาในครั้งนี้ เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ของผู้วิจัยที่ให้อำลัังใจและให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

สุปราณี พิมพ์ศร

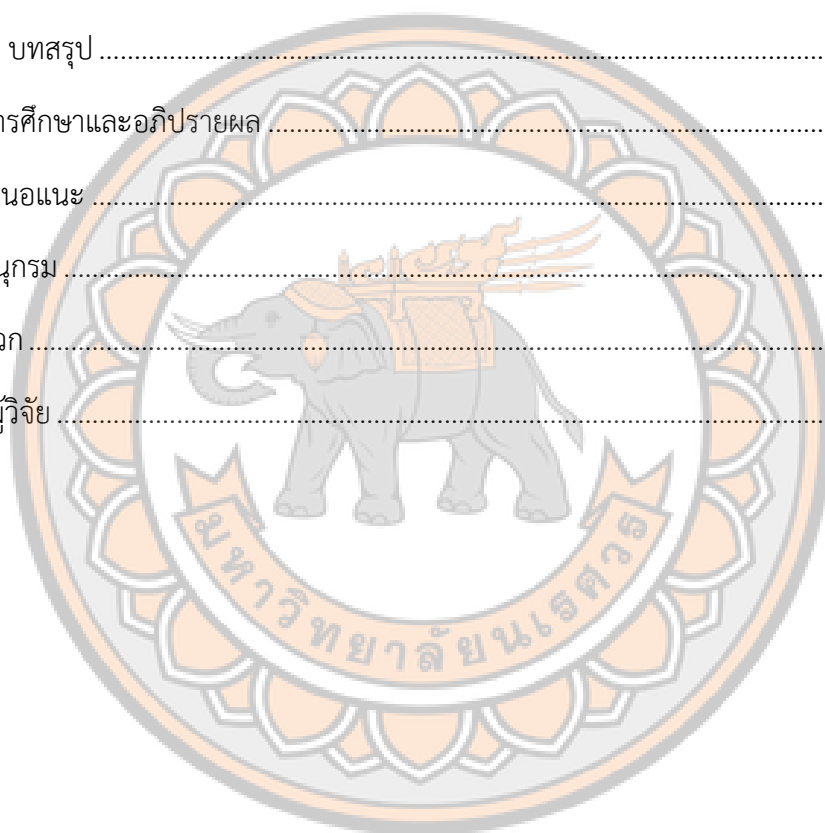


สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
ประกาศคุุณูปการ	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์งานวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของงานวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
การจัดการสินค้าคงคลัง	4
การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วย ABC Analysis	9
ขั้นตอนการจำแนกสินค้าคงคลังตามการวิเคราะห์แบบ ABC Analysis	10
การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วย FSN Analysis	11
การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วย ABC - FSN Analysis	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	17
ข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการ	17
ประชากรที่ศึกษา	17
กรอบแนวคิดการวิจัย	19
ขั้นตอนการดำเนินงาน	20

การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	21
สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล.....	21
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	22
การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลัง.....	22
การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังโดยให้ความสำคัญตามอัตราการใช้งาน.....	23
การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังโดยให้ความสำคัญตามอัตราการใช้งาน.....	33
บทที่ 5 บทสรุป.....	40
ผลการศึกษาและอภิปรายผล.....	40
ข้อเสนอแนะ.....	41
บรรณานุกรม.....	42
ภาคผนวก.....	45
ประวัติผู้วิจัย.....	79

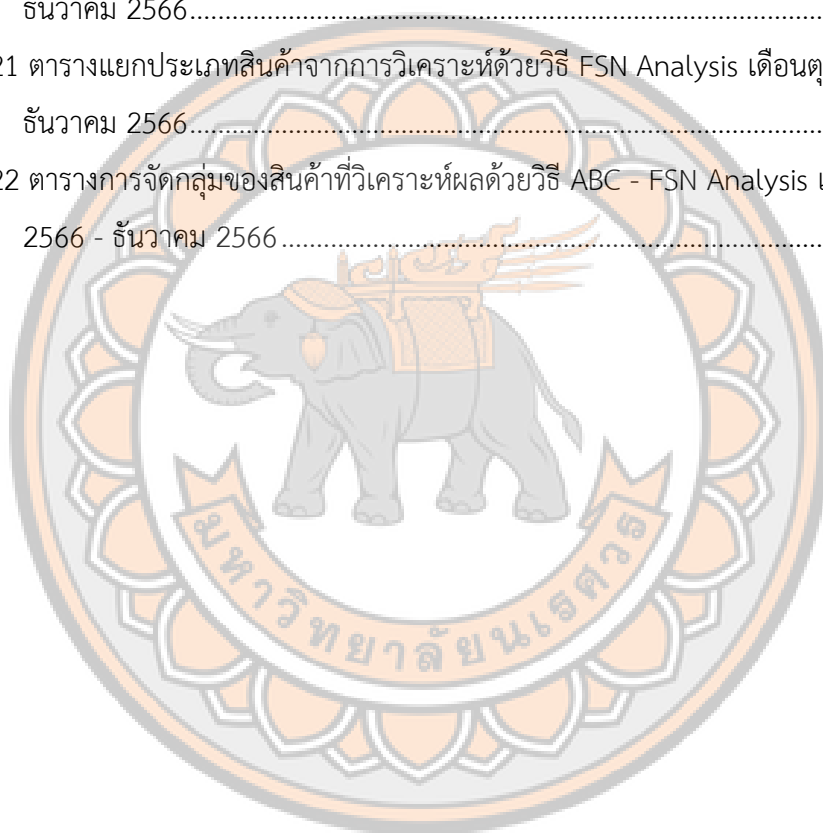


สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 การจัดกลุ่มสินค้า ABC Analysis	9
ตาราง 2 การจัดกลุ่มสินค้า ABC-FSN Analysis	12
ตาราง 3 ข้อมูลประชากรที่ศึกษา แสดงวัตถุดิบคงคลังทั้งหมดของบริษัทกรณีศึกษา เดือนตุลาคม 2565 - เดือนธันวาคม 2565.....	18
ตาราง 4 การแบ่งความถี่การเบิกจ่าย F, S, N.....	20
ตาราง 5 การจัดกลุ่มสินค้าตาราง ABC-FSN Analysis	20
ตาราง 6 การจัดกลุ่มสินค้า ของบริษัทกรณีศึกษา ด้วยระบบ ABC analysis เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565	23
ตาราง 7 ตารางแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี FSN Analysis เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565.....	23
ตาราง 8 ตารางการจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565.....	24
ตาราง 9 ตัวอย่างการปรับการสั่งซื้อขั้นต่ำของสินค้า 15 รายการ มีดังนี้	25
ตาราง 10 จัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566.....	26
ตาราง 11 การจัดกลุ่มสินค้า ของบริษัทกรณีศึกษา ด้วยวิธี ABC analysis เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566	33
ตาราง 12 การแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2566.....	33
ตาราง 13 การจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2566.....	34
ตาราง 14 การเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าคงคลังระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565 กับ เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566 ของบริษัทกรณีศึกษา	35
ตาราง 15 การจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2566 โดยการจัดกลุ่มใหม่.....	36
ตาราง 16 การเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าคงคลังระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565 กับ เดือนตุลาคม กับ ธันวาคม 2566 ที่ถูกจัดเรียงใหม่ ของบริษัทกรณีศึกษา.....	37

ตาราง 17 ตารางแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วย ABC Analysis เดือนตุลาคม 2565 -	
ธันวาคม 2565.....	46
ตาราง 18 ตารางแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี FSN Analysis เดือนตุลาคม 2565 -	
ธันวาคม 2565.....	50
ตาราง 19 การจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2565 -	
ธันวาคม 2565.....	56
ตาราง 20 การแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วย ABC Analysis เดือนตุลาคม 2566 -	
ธันวาคม 2566.....	61
ตาราง 21 ตารางแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566 -	
ธันวาคม 2566.....	67
ตาราง 22 ตารางการจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2566	73



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 กราฟการวิเคราะห์สินค้าแบบ ABC Analysis	10
ภาพ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย	19
ภาพ 3 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าคงคลังรายไตรมาสก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	26
ภาพ 4 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท AF ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	27
ภาพ 5 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท AS ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	27
ภาพ 6 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท AN ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	28
ภาพ 7 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท BF ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	29
ภาพ 8 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท BS ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	29
ภาพ 9 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท BN ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	30
ภาพ 10 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท CF ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	30

ภาพ 11 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท CS ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	31
ภาพ 12 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท CN ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	32
ภาพ 13 เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้าไตรมาส 4 ระหว่างก่อนการปรับปรุง คลังสินค้า (เดือนมกราคม 2565 - ธันวาคม 2565) กับ หลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)	35
ภาพ 14 เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้าไตรมาส 4 ระหว่างก่อนการปรับปรุง คลังสินค้า (2565 - ธันวาคม 2565) กับ หลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566) ที่จัดเรียงกลุ่มใหม่ ของบริษัทกรณีศึกษา	38
ภาพ 15 เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้าไตรมาส 4 ระหว่างก่อนการปรับปรุง คลังสินค้า (2565 - ธันวาคม 2565) กับ หลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566) เดิม และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566) จัดเรียงกลุ่มใหม่ ของบริษัทกรณีศึกษา	39

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ธุรกิจเครื่องสำอางเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งของโลกที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องมาตลอดระยะเวลามากกว่า 20 ปี โดยที่ผ่านมา (มกราคม 2565 – สิงหาคม 2565) ประเทศไทยมีการส่งออกเครื่องสำอางสู่ตลาดต่างประเทศ มูลค่ากว่า 2,203 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 11 จากช่วงเดียวกันของปี 2564 โดยส่งออกเครื่องสำอางไปยัง 18 ประเทศในเขตการค้าเสรี (Free Trade Area, FTA) มีมูลค่ากว่า 1,795 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 8 จากปี 2564 มีสัดส่วนการส่งออกสินค้าเครื่องสำอางไปยังประเทศ FTA สูงถึงร้อยละ 81.5 ของการส่งออกเครื่องสำอางทั้งหมดในปัจจุบัน ผู้บริโภคให้ความสนใจเทคโนโลยีและนวัตกรรมในสินค้าใหม่ ๆ รวมถึงการเข้ามามีบทบาทสำคัญของเทคโนโลยีในการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้ธุรกิจเครื่องสำอางได้รับผลกระทบในหลายด้าน เช่น 1) จำนวนผู้เล่นในตลาดเพิ่มขึ้น ทำให้การแข่งขันในตลาดสูงขึ้น 2) มาตรการกฎหมายเกี่ยวกับอาหารและยา (อย) 3) ผู้ผลิตเครื่องสำอางบางรายใส่สารปลอมปนที่มีอันตรายในผลิตภัณฑ์ทำให้ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของตลาด 4) ต้นทุนรวมสินค้ามีราคาสูงขึ้น ดังนั้นการบริหารต้นทุนการผลิตสินค้าจึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้สินค้าสามารถแข่งขันในตลาดได้มากขึ้น และการบริหารคลังสินค้าจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการลดต้นทุนการผลิต

บริษัทธนศึกษา เป็นบริษัทเอกชนที่ดำเนินกิจการรับจ้างผลิตสินค้าในกลุ่มเครื่องสำอางเพื่อจัดจำหน่ายให้กับลูกค้าประเภทการค้าระหว่างธุรกิจทำกับธุรกิจ (business to business, B2B) โดยสินค้าที่บริษัทธนศึกษา ผลิตประกอบไปด้วยกลุ่มตัวอย่างสินค้าเช่น ครีมบำรุงผิวหน้า โลชั่นบำรุงผิวกาย แชมพู และครีมอาบน้ำ เป็นต้น โดยสั่งซื้อวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์สำหรับการผลิตตามคำสั่งซื้อจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต่อมาเมื่อบริษัทขยายกิจการและการสั่งผลิตสินค้าที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น ทั้งการสั่งผลิตสินค้าของลูกค้าในแต่ละช่วงเวลามีจำนวนการสั่งผลิตสินค้าที่ไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้การบริหารจัดการสินค้าคงคลังไม่สมดุล วัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์บางขาดแคลนหรือวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์บางเกินกว่าความต้องการ ทำให้สินค้าในคลังสินค้าเกิดการหมุนเวียนที่ล่าช้าและไม่มีพื้นที่จัดเก็บสินค้าที่เพียงพอ ทั้งยังก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา อันเป็นสาเหตุทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ดังนั้นการบริหารคลังสินค้าที่เหมาะสมจะช่วยลดการสะสมสินค้าเกินความจำเป็นและช่วยวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบให้มีประสิทธิภาพที่สุดเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจ การลดค่าใช้จ่ายในการบริหารสินค้าคงคลังยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระแสเงินสดหมุนเวียนของ

กิจการซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการบริหารธุรกิจ เพื่อให้ธุรกิจดำเนินต่อไปได้อย่างราบรื่น และช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าว่าทางผู้ผลิตสามารถตอบสนองความต้องการสินค้าของลูกค้าได้ทันเวลา

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการวิเคราะห์สินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา เพื่อปรับปรุงสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินงานของกิจการเพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ และมีการจัดการวางแผนคลังสินค้าที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. ผู้วิจัยจัดทำงานวิจัยนี้เพื่อจัดกลุ่มวัตถุดิบคงคลังตามมูลค่าและความถี่ของการใช้งานวัตถุดิบคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา
2. ผู้วิจัยจัดทำงานวิจัยนี้เพื่อลดมูลค่าวัตถุดิบคงคลังโดยประยุกต์ใช้วิธีการสั่งซื้อด้วยปริมาณขั้นต่ำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้วิจัยคาดว่าผลการวิจัยจะทำให้ทราบถึงวิธีการจัดเก็บสินค้าคงคลังอย่างเป็นระบบเหมาะสม และลดค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการบริหารจัดการคลังสินค้า
2. เพื่อให้บริษัทมีกระแสเงินสดในกิจการเพิ่มขึ้นและนอกจากนี้ผู้วิจัยคาดว่าผลการวิจัยจะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดเก็บสินค้าของบริษัทอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของงานวิจัย

1. ผู้วิจัยจัดทำงานวิจัยฉบับนี้โดยศึกษาเฉพาะระบบการจัดการสินค้าคงคลังในส่วน of วัตถุดิบคงคลังที่เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางของบริษัทกรณีศึกษาทั้งหมด 140 รายการ และจะจะใช้ข้อมูลสินค้าคงคลังตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2566 ในการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบข้อมูลก่อนการบริหารสินค้าคงคลังเดือนตุลาคม 2565 ถึง เดือนธันวาคม 2565 กับหลังการบริหารสินค้าคงคลัง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566
2. เพื่อให้การบริหารจัดการสินค้าคงคลังในส่วน of วัตถุดิบของบริษัทเป็นไปอย่างเหมาะสม ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์สินค้าคงคลังของบริษัทด้วยหลักการวิเคราะห์ ABC - FSN Analysis ในการพิจารณาวัตถุดิบคงคลังที่มีมูลค่าสูงสุด เทียบกับอัตราการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
3. ศึกษาวัตถุดิบคงคลัง 140 รายการ ทั้งหมด 9 กลุ่ม และเลือกเฉพาะ 4 กลุ่มจากการจัดกลุ่มมาพิจารณาได้แก่ AS AN BS และ BN

นิยามศัพท์เฉพาะ

สินค้าคงคลัง คือ การสะสมหรือการเก็บรักษาวัตถุดิบในคลังสินค้าไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูป

คลังสินค้า คือ สถานที่สำหรับวาง จัดเก็บ พัก กระจายสินค้าคงคลัง เป็นพื้นที่ในการจัดเก็บวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต รวมถึงพื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บสินค้าที่พร้อมจะจัดส่งลูกค้า

สินค้า คือ สิ่งซึ่งผู้ประกอบการธุรกิจใช้ดำเนินธุรกิจ ซึ่งอาจหมายถึงความรวมถึง สินค้าระหว่างผลิต และสินค้าสำเร็จรูปก็ได้

วัตถุดิบ คือ วัตถุดิบที่เป็นสารสกัดและส่วนประกอบในเครื่องสำอางที่จะนำมาเข้าสู่กระบวนการในการผลิตเป็นสินค้า



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาในบทนี้ ผู้วิจัยนำเสนอแนวความคิด หลักทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการคลังสินค้าหรือสินค้าคงคลัง โดยศึกษาเฉพาะคลังสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย

การวิจัยฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการและการบริหารคลังสินค้า โดยแบ่งเป็น 5 หัวข้อใหญ่ ดังต่อไปนี้

1. การจัดการสินค้าคงคลัง
2. การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วยวิธี ABC Analysis
3. การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วยวิธี FSN Analysis
4. การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วยวิธี ABC - FSN Analysis
5. ปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ (Minimum order quantity, MOQ)
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการสินค้าคงคลัง

ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับสินค้าคงคลังซึ่งเป็นสินทรัพย์หมุนเวียนประเภทหนึ่งเป็นอย่างมาก เนื่องจากการบริหารจัดการคลังสินค้าหรือสินค้าคงคลังให้เกิดความสมดุลและความต่อเนื่องในกระบวนการผลิต ตลอดจนการจัดการคลังสินค้าเพื่อส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเหมาะสมเพียงพอ ผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องใช้เงินทุนจำนวนมาก (มานนเขียวประจวบ, 2557) ดังนั้นการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งรวมถึงการบริหาร การวางแผน และการควบคุมสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้าให้สอดคล้องหรือตอบสนองความต้องการในกระบวนการผลิตของลูกค้าได้อย่างเหมาะสม ทันเวลา และเสียค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการให้มีค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุด และในปริมาณที่เหมาะสม ผู้ประกอบการจำเป็นต้องพิจารณาค่าสั่งซื้อของลูกค้าและประมาณการสั่งซื้อสินค้าที่ดีที่สุด เพื่อให้สินค้าคงคลังเกิดการหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง ไม่ให้สินค้าดังกล่าวค้างอยู่ในคลังสินค้าจำนวนมากและนานจนเกินไป หรือน้อยจนเกินไป เพราะหากสินค้าค้างอยู่ในคลังสินค้าจำนวนมากและนานจนเกินไป ส่งผลโดยตรงถึงค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บและการดูแลรักษา ส่วนกรณีที่สินค้าในคลังสินค้ามีจำนวนน้อยจนเกินไปอาจส่งผลให้ผู้ประกอบการมีสินค้าไม่เพียงพอในการผลิตจัดส่ง หรือส่งมอบให้แก่ลูกค้า (นันทวรรณ สมศรี และศุภฤกษ์ เหล็กดี, 2563) การบริหารจัดการ

สินค้าคงคลังอย่างเหมาะสมจะช่วยให้ผู้ประกอบการธุรกิจประหยัดค่าใช้จ่าย เพิ่มผลกำไรและผลผลิตทั้งยังส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจดำเนินธุรกิจต่อไปได้อย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จ (ชุมพล ศฤงคารศิริ, 2548)

1. วัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง

ตามปกติบริษัทจะมีพื้นที่ในคลังสินค้าเพื่อจัดเก็บทั้งวัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต และสินค้ารอจัดส่งให้แก่ลูกค้า ดังนั้นหากบริษัทมีวัตถุดิบที่เกินความจำเป็นในการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้าจะส่งผลให้คลังสินค้าไม่มีพื้นที่เพียงพอในการจัดเก็บสินค้าระหว่างผลิตและสินค้าสำเร็จรูป ทั้งยังทำให้บริษัทไม่สามารถจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ตามกำหนดเวลา เพื่อให้การคลังสินค้ามีพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าที่เพียงพอ และมีสินค้าสำเร็จรูปสำหรับจัดส่งให้แก่ลูกค้าตามกำหนดเวลา ทั้งยังเป็นการรักษาการบริการลูกค้าให้อยู่ในระดับดีที่สุด บริษัทจำเป็นต้องพยากรณ์หรือคาดการณ์ความต้องการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่คงที่อยู่ตลอด เพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด และบริษัทมีวัตถุดิบเพียงพอในการผลิต ทั้งสามารถผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อทันกำหนดเวลา ตลอดจนจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และตรงความต้องการมากที่สุด การบริหารจัดการคลังสินค้าจึงเป็นส่วนสำคัญอย่างมากเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดซื้อ จัดเก็บ และใช้ในกระบวนการผลิต การจัดซื้อวัตถุดิบเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตต้องมีปริมาณที่เหมาะสมหรือใกล้เคียงกับความต้องการการสั่งซื้อของลูกค้าให้มากที่สุด เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในเชิงต้นทุนของการจัดซื้อ การขนส่ง และการจัดเก็บ ซึ่งทุกขั้นตอนมักมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและระยะเวลาที่ผู้ประกอบการธุรกิจต้องคำนึง เมื่อบริษัทสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายในการลงทุนหรือการบริหารจัดการคลังสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถจัดส่งหรือส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วตรงตามความต้องการของลูกค้าในเวลาที่เหมาะสม ย่อมสร้างผลกำไรสูงสุดให้กับผู้ประกอบการธุรกิจ (นันทวรรณ สมศรี และศุภฤกษ์ เหล็กดี, 2563) นอกจากนี้บริษัทสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายในการลงทุนในสินค้าคงคลังได้อย่างเหมาะสมที่สุด พื้นที่คลังสินค้ามีมูลค่าที่ต้องบริหารจัดการให้เกิดมูลค่าสูงที่สุด ผู้ประกอบการธุรกิจจำเป็นต้องระมัดระวังในการสั่งซื้อหรือจัดหาสินค้าคงคลังสำหรับกระบวนการผลิตหรือส่งมอบให้แก่ลูกค้า เนื่องจากการมีสินค้าคงคลังที่มากเกินไปเกินความต้องการหรือเกินความเหมาะสมอาจส่งผลต่อค่าใช้จ่ายซึ่งเป็นผลเสียต่อกระแสเงินสดของธุรกิจ ดังนั้นการรักษาระดับสินค้าคงคลังให้เหมาะสมสำหรับการนำเข้าสู่กระบวนการผลิตและการจัดส่งให้แก่ลูกค้าตรงตามกำหนดเวลา ย่อมส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจควบคุมค่าใช้จ่ายในการลงทุนได้

2. ประโยชน์ของสินค้าคงคลัง

บริษัทสามารถใช้ประโยชน์จากคลังสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าทั้งในฤดูกาล และนอกฤดูกาล ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมไม่ว่าสินค้านั้นจะเป็นสินค้าในฤดูกาลหรือนอกฤดูกาล ผู้ประกอบธุรกิจจำเป็นต้องคาดการณ์หรือพยากรณ์ความต้องการของลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอด

เมื่อบริษัทคาดการณ์หรือพยากรณ์ความต้องการของลูกค้าได้อย่างเหมาะสมแล้ว บริษัทย่อมรักษาการผลิตให้มีอัตราคงที่สม่ำเสมอ หากบริษัทบริหารจัดการสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว จะส่งผลให้การบริหารจัดการและการรักษาระดับการจ้างแรงงานในธุรกิจมีความต่อเนื่อง รวมถึงบริษัทสามารถเดินเครื่องจักรในกระบวนการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง

ทั้งยังส่งผลให้บริษัทคำนวณค่าใช้จ่ายและราคาในการสั่งซื้อวัตถุดิบในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงราคาผันผวนมีอัตราเฉลี่ยที่คงที่ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากอัตราเงินเฟ้อ เป็นการป้องกันสินค้าขาดมือจากการขนส่งสินค้าคงคลังที่ล่าช้า หรือกรณีที่ผู้ประกอบธุรกิจสั่งซื้อสินค้าคงคลังในจำนวนที่มากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในขณะนั้นเพื่อให้กระบวนการผลิตดำเนินการต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ไม่หยุดชะงัก (นันทวรรณ สมศรี และศุภฤกษ์ เหล็กดี, 2563)

3. ประเภทของสินค้าคงคลัง จะเปลี่ยนแปลงไปตามประเภทของธุรกิจนั้น ๆ ว่าเป็นธุรกิจประเภทใด ประเภทสินค้าคงคลังอาจแบ่งได้ ดังต่อไปนี้

ประเภทวัตถุดิบ เป็นสินค้าที่ผู้ประกอบธุรกิจสั่งซื้อเข้ามาจัดเก็บในคลังสินค้าและผู้ประกอบธุรกิจจะนำวัตถุดิบดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการผลิต (สินค้าคงคลังประเภทนี้จึงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับผู้จำหน่ายหรือผู้จัดหา ดังนั้นการคัดเลือกผู้จำหน่ายที่มีความน่าเชื่อถือในเรื่องคุณภาพของวัตถุดิบ ปริมาณ และความตรงต่อเวลาในการจัดส่งจึงเป็นเรื่องที่สำคัญเช่นกัน)

ประเภทสินค้าระหว่างการผลิต เป็นสินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตบางส่วนแล้วแต่ยังไม่เสร็จสิ้น และยังต้องนำเข้าสู่กระบวนการผลิตกระบวนการต่อไปเพื่อให้สำเร็จออกมาเป็นสินค้าสำเร็จรูป

ประเภทสินค้าสำเร็จรูป เป็นสินค้าที่ผ่านกระบวนการผลิตขั้นตอนสุดท้ายพร้อมจัดจำหน่ายหรือจัดส่งและส่งมอบให้แก่ลูกค้าตามใบสั่งซื้อ

ประเภทอะไหล่สำหรับการซ่อมบำรุง เป็นสินค้าที่มีไว้เพื่องานซ่อมบำรุงหรือสำรองสินค้าคงคลังประเภทนี้ผู้ประกอบธุรกิจจำเป็นต้องมีไว้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความล่าช้าหรือติดขัดในขั้นตอนที่จำเป็นต้องซ่อมแซมหรือชดเชยขณะเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตอยู่ในระหว่างซ่อมแซม

4. วิธีการจัดการคลังสินค้า

เทคนิคการจัดการคลังสินค้าแบ่งออกตามลักษณะของคลังสินค้าได้ 7 ประเภทดังนี้

ABC analysis เป็นการวิเคราะห์สินค้าคงคลังออกเป็น 3 กลุ่ม โดยจัดลำดับสินค้าตามมูลค่าสินค้าคงคลัง ซึ่งสินค้าแต่ละกลุ่มจะได้รับการดูแลควบคุมที่แตกต่างกัน ซึ่งจะช่วยให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพทั้งในด้านค่าใช้จ่ายและระยะเวลา (อัษฎางค์ พลนอก และอรรถวิทย์ สมศิริ, 2565) การบริหารจัดการสินค้านี้จะแบ่งกลุ่มสินค้านี้ 1) สินค้ากลุ่ม A จะประกอบด้วยสินค้าที่มีเพียงไม่กี่รายการ หรือมีจำนวน SKU (Stock Keeping Unit) น้อย อาจมีเพียงร้อยละ 10-20 ของสินค้าทั้งหมดในคลังสินค้า แต่เป็นรายการสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าสูงเกินร้อยละ 70-80 ของสินค้าคงคลัง และเป็นสินค้าที่ผู้ประกอบการต้องให้การดูแลควบคุมอย่างเข้มงวดมาก เนื่องจากเป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง 2) สินค้ากลุ่ม B เป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูงรองลงไป ซึ่งจะได้รับการบริหารจัดการดูแลและควบคุมในระดับปานกลาง ประกอบด้วยสินค้านี้ระหว่างร้อยละ 20-30 ของสินค้าทั้งหมดในสินค้าคงคลัง และเป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าต่ำกว่าร้อยละ 10-25 ของสินค้าคงคลัง 3. สินค้ากลุ่ม C เป็นสินค้าที่มีมูลค่าน้อยที่สุด ผู้ประกอบการอาจจัดการดูแลและควบคุมไม่เข้มงวด ประกอบด้วยสินค้าที่มีรายการมาร้อยละ 60-70 ของสินค้าทั้งหมดในสินค้าคงคลัง แต่เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าต่ำเพียงร้อยละ 5-15 ของสินค้าคงคลัง

FSN Analysis การวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทนี้เป็นการวิเคราะห์สินค้าคงคลังด้วยการจัดแบ่งสินค้าคงคลังตามความถี่ของการใช้ไปในการผลิต ซึ่ง F หมายถึง Fast-moving เป็นสินค้าคงคลังประเภทที่มีความถี่สูงในการใช้เพื่อผลิตสินค้า S หมายถึง Slow-moving เป็นสินค้าคงคลังประเภทที่มีความถี่ในการใช้สำหรับผลิตสินค้าต่ำมาก ส่วน N หมายถึง Non-moving เป็นสินค้าคงคลังประเภทที่แทบจะไม่ถูกใช้ในการผลิตเลย (Tafesse Gizaw, & Awol Jemal, 2021)

VED Analysis การวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทนี้เป็นการวิเคราะห์สินค้าโดยแบ่งแยกสินค้าคงคลังตามความสำคัญและความจำเป็นในการใช้งานหรือในการผลิต VED analysis ใช้เพื่อรักษาต้นทุนการจัดเก็บสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่สุด การบริหารจัดการสินค้าคงคลังรูปแบบนี้จะพิจารณาถึงต้นทุนสินค้าคงคลัง ต้นทุนการสั่งซื้อสินค้าคงคลังซึ่งจะรวมถึงการขนส่งและการหีบห่อ ต้นทุนการจัดเก็บสินค้าคงคลัง และต้นทุนขาดแคลนสินค้าคงคลังอันหมายถึงราคาที่ต้องเสียไปหากสินค้าคงคลังนั้นขาดแคลนและส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตต้องหยุดหรือล่าช้า การบริหารจัดการสินค้าคงคลังประเภทนี้จึงกำหนดความสำคัญของสินค้าคงคลังดังนี้ V คือ Vital สินค้าคงคลังหมวดนี้มีความสำคัญและจำเป็นในการผลิต หากขาดแคลนสินค้าคงคลังประเภทนี้จะกระทบกับกระบวนการผลิตสินค้าในธุรกิจเป็นอย่างมาก ผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ ทำการประเมิน และสั่งซื้อเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้สินค้าคงคลังประเภทนี้ควรต้องมีสำรองไว้ในคลังสินค้าตลอด ผู้ประกอบการจึงต้องมีการวางแผนสั่งซื้อล่วงหน้าอย่างต่อเนื่องเพื่อ

ไม่ให้เกิดการขาดแคลน ส่วน E คือ Essential เป็นสินค้าคงคลังหมวดที่มีความสำคัญแต่ไม่มากเท่าหมวด V เพราะหากขาดแคลนสินค้าคงคลังประเภทนี้อาจกระทบกับกระบวนการผลิตสินค้าบางกระบวนการ ดังนั้นผู้ประกอบการจึงควรต้องมีการบริหารจัดการสินค้าคงคลังประเภทนี้ให้เหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการใช้เพื่อไม่ให้เกิดการกระทบหรือล่าช้าในกระบวนการผลิต ส่วนหมวดสุดท้าย D คือ Desirable มีความสำคัญในกระบวนการผลิตแต่ไม่มากเท่าหมวด V และหมวด E หากขาดแคลนสินค้าคงคลังประเภทนี้อาจกระทบกระบวนการผลิตส่วนรอง และสินค้าคงคลังประเภทนี้เป็นสินค้าที่สามารถจัดหาเพิ่มเติมได้โดยง่าย (Sanjay Bulaki Borad, 2022)

XYZ Analysis การวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทนี้เป็นการวิเคราะห์สินค้าคงคลังโดยแบ่งแยกสินค้าคงคลังตามความไม่แน่นอนของความต้องการใช้ การวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทนี้แบ่งสินค้าคงคลังออกเป็น ๓ หมวด โดยกำหนดให้ X เป็นสินค้าคงคลังที่มีความต้องการผันผวนน้อยที่สุด Y เป็นสินค้าคงคลังที่มีความต้องการผันผวนปานกลางซึ่งตามปกติจะมีโอกาสเกิดความผันผวนบ่อย และ Z เป็นสินค้าคงคลังที่มีความต้องการผันผวนสูงและเป็นการยากที่จะคาดเดาความผันผวน ความต้องการผันผวนที่การบริหารจัดการสินค้าคงคลังรูปแบบนี้หมายถึง ผู้ประกอบการธุรกิจและลูกค้ารวมถึงสินค้ามีความต้องการในสินค้าคงคลังที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา ความต้องการผันผวนของสินค้าคงคลังสูงเท่าใด ความต้องการสินค้าคงคลังประเภทนั้นก็ผันผวนสูงมากเท่านั้น รวมถึงการคาดเดาความต้องการในสินค้าประเภทนั้นก็คาดเดายากขึ้นด้วย (Lean DNA, 2023)

SDE Analysis การวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทนี้เป็นการวิเคราะห์สินค้าโดยการแบ่งสินค้าคงคลังตามความสามารถในการจัดหาสินค้าคงคลังในท้องตลาดว่ามีความยากง่ายอย่างไร การวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทนี้กำหนดให้ S หมายถึง Scarce เป็นสินค้าคงคลังประเภทที่หายากหรือสินค้าคงคลังที่จำต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ D หมายถึง Difficult เป็นสินค้าคงคลังที่ไม่สามารถหาได้ในตลาดท้องถิ่นและร้านค้าทั่วไป หรือหาได้แต่ต้องมีการขนส่งมาเป็นระยะทางไกล รวมถึงผู้ขายสินค้าคงคลังประเภทนี้มีจำกัด และ E หมายถึง Easily เป็นสินค้าคงคลังประเภทที่จัดหาหรือหาซื้อในท้องตลาดทั่วไป (Zaidatun Ni, mah, & Yuniar Farida, 2019)

HML Analysis การวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทนี้เป็นการบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่ใช้ราคาสินค้าคงคลังต่อหน่วยในการบริหารจัดการ กล่าวคือ H หมายถึง High price ส่วน M หมายถึง Medium price และ L หมายถึง Low price การจำแนกสินค้าคงคลังด้วยราคาสินค้าคงคลังต่อหน่วยเพื่อกำหนดความถี่ของสินค้าคงคลังประเภทนั้น ๆ ที่ถูกใช้ไปในการผลิต การคุมการเบิกจำนวนสินค้าคงคลังของส่วนงานต่าง ๆ การพัฒนาและบริหารจัดการการจัดซื้อสินค้าคงคลัง (Pragati Jadhav, & Maheshwar Jaybhaye, 2020)

SOS Analysis การวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทนี้เป็นการบริหารจัดการสินค้าคงคลังตามฤดูกาล โดยกำหนดให้ S (Seasonality) หมายถึง ฤดูกาล เป็นสินค้าคงคลังที่จัดหาได้ง่าย เพราะอยู่ในฤดูกาล เนื่องจากจัดหาได้ง่ายมีผู้ขายจำนวนมาก ราคาสินค้าคงคลังประเภทนี้จึงถูก ในขณะที่ OS (Off Seasonality) หรือนอกฤดูกาล เป็นสินค้าคงคลังที่อยู่นอกฤดูกาล ทำให้การจัดหาสินค้าคงคลังประเภทนี้ค่อนข้างยาก และมีราคาสูง (Sedat Onat, 2023)

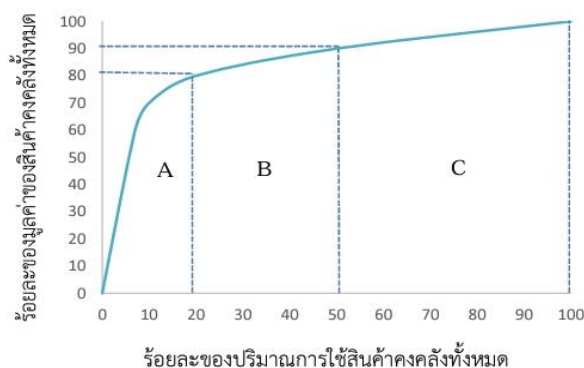
การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วย ABC Analysis

การบริหารจัดการสินค้าด้วยวิธี ABC Analysis เป็นการแบ่งประเภทสินค้าคงคลังออกเป็นกลุ่มตามมูลค่าสินค้าของสินค้าที่หมุนเวียนในรอบตามลำดับความสำคัญ เป็น 3 กลุ่ม การจำแนกประเภทสินค้าออกเป็นกลุ่มช่วยให้ผู้ประกอบการธุรกิจสามารถจัดลำดับความสำคัญของสินค้าที่แตกต่างกันเพื่อนำไปกำหนดนโยบายในการควบคุมสินค้าคงคลังแต่ละกลุ่ม ให้ประหยัดเวลาการบริหารจัดการ และประหยัดค่าใช้จ่ายที่เกินความจำเป็น (กิ่งกานจน์ พลิกะ และนพกุล สุวรรณทรัพย์, 2559) การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังภายใต้หลักการของวิลเฟรโด พาเรโต (Vilfredo Pareto) นักเศรษฐศาสตร์ชาวอิตาลี พบว่าสิ่งที่มีค่าจะมีย่อยมากกว่าสิ่งที่ไม่สำคัญเสมอ ในอัตราส่วนร้อยละ 20 ต่อ 80 หมายความว่าให้ความสำคัญกับกลุ่มสินค้าจำนวนน้อยที่มีมูลค่ามาก มากกว่ากลุ่มสินค้าจำนวนมากที่มีมูลค่าโดยรวมน้อย (Diana L, Francisco A, Sourmaya Y, & Ada A, 2017) การจัดกลุ่มสินค้าแบบ ABC แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 การจัดกลุ่มสินค้า ABC Analysis

กลุ่ม	เป็นจำนวนเงินที่หมุนเวียนในคลัง	รายการสินค้าประมาณ
A	70% - 80%	10% - 20%
B	10% - 25%	20% - 30%
C	5% - 15%	60% - 70%

การบริหารจัดการสินค้าด้วยระบบ ABC Analysis เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการจัดลำดับสินค้าออกเป็น 3 กลุ่ม โดยจัดลำดับสินค้าตามมูลค่าสินค้าคงคลัง ซึ่งสินค้าแต่ละกลุ่มจะได้รับการดูแลควบคุมที่แตกต่างกัน ซึ่งจะช่วยในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพทั้งในด้านค่าใช้จ่ายและระยะเวลา (อัษฎางค์ พลนอก และอรรณวิทย์ สมศิริ, 2565) การบริหารจัดการสินค้านี้จะแบ่งกลุ่มสินค้านี้ดังภาพ 1



ภาพ 1 กราฟการวิเคราะห์สินค้าแบบ ABC Analysis

สินค้ากลุ่ม A จะประกอบด้วยสินค้าที่มีเพียงไม่กี่รายการ หรือมีจำนวนหน่วยที่จำแนกประเภทสินค้า (Stock Keeping Unit, SKU) น้อย อาจมีเพียงร้อยละ 10-20 ของสินค้าทั้งหมดในคลังสินค้า แต่เป็นรายการสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าสูงเกินร้อยละ 70-80 ของสินค้าคงคลัง และเป็นสินค้าที่ผู้ประกอบการต้องให้การดูแลควบคุมอย่างเข้มงวดมากเนื่องจากเป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง

สินค้ากลุ่ม B เป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูงรองลงไป ซึ่งจะได้รับการบริหารจัดการดูแลและควบคุมในระดับปานกลาง ประกอบด้วยสินค้านี้ระหว่างร้อยละ 20-30 ของสินค้าทั้งหมดในสินค้าคงคลัง และเป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าต่ำกว่าร้อยละ 10-25 ของสินค้าคงคลัง

สินค้ากลุ่ม C เป็นสินค้าที่มีมูลค่าน้อยที่สุด ผู้ประกอบการอาจจัดการดูแลและควบคุมไม่เข้มงวด ประกอบด้วยสินค้าที่มีรายการมากร้อยละ 60-70 ของสินค้าทั้งหมดในสินค้าคงคลัง แต่เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าต่ำเพียงร้อยละ 5-15 ของสินค้าคงคลัง

ขั้นตอนการจำแนกสินค้าคงคลังตามการวิเคราะห์แบบ ABC Analysis

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลของสินค้าคงคลัง โดยมีรายละเอียดการใช้สินค้าคงคลังในช่วงที่ศึกษาและราคาต่อหน่วยของสินค้าคงคลังแต่ละรายการ

ขั้นตอนที่ 2 การคำนวณหามูลค่าสินค้าคงคลังแต่ละรายการที่หมุนเวียนในช่วงนั้น ๆ โดยนำปริมาณการใช้สินค้าคงคลังในช่วงที่ต้องการศึกษาคูณด้วยราคาต่อหน่วยของสินค้าคงคลัง

ขั้นตอนที่ 3 การจัดเรียงลำดับจากข้อมูลสินค้าคงคลังแต่ละรายการตามมูลค่าสินค้าคงคลังที่คำนวณได้จากขั้นตอนที่ 2 จากมากไปหาน้อย

ขั้นตอนที่ 4 การคำนวณหาร้อยละของปริมาณการใช้สินค้าคงคลังทั้งหมด และร้อยละของมูลค่าสินค้าคงคลังแต่ละรายการที่เรียงลำดับไว้ในขั้นตอนที่ 3

ขั้นตอนที่ 5 การนำค่าที่หาได้จากขั้นตอนที่ 4 มาสร้างตารางเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของมูลค่าสินค้าคงคลัง และร้อยละของปริมาณการใช้สินค้าคงคลังทั้งหมดเพื่อทำการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของรายการสินค้าคงคลังออกเป็น 3 กลุ่ม ตามตาราง 1

การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วย FSN Analysis

การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วยวิธี FSN Analysis เป็นการวิเคราะห์ โดยพิจารณาจากอัตราร้อยละของการใช้สินค้าคงคลังเพื่อลดการสะสมของสินค้าคงคลังที่มีการหมุนเวียนน้อย จนถึงไม่มีการหมุนเวียน เพื่อจัดหมวดหมู่สินค้าคงคลังที่มีรูปแบบการหมุนเวียนสินค้าคงคลังบ่อยและจัดหาสินค้าคงคลังดังกล่าวเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนคาดการณ์แนวโน้มการการหมุนเวียนสินค้าคงคลังแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องและใกล้เคียงความจริงมากที่สุด นอกจากนี้ยังทำให้ข้อมูลสินค้าคงคลังมีความล่ำสอาดเสมอ (Devendra Gupta, 2020) ด้วยการแบ่งประเภทสินค้าเป็นหมวดดังนี้

F (Fast-Moving) เป็นรายการสินค้าคงคลังที่มีอัตราการใช้งานสูง และมีการหมุนเวียนสินค้ามากที่สุด

S (Slow-Moving) เป็นรายการสินค้าคงคลังที่มีอัตราการใช้งานปานกลาง มีอัตราการใช้งานสินค้าระหว่าง F และ N

N (Non-Moving) เป็นรายการสินค้าคงคลังที่มีอัตราการใช้งานต่ำ หรือสินค้ากลุ่มนี้จะไม่มีการนำมาใช้งาน และมีระยะเวลาการจัดเก็บที่นาน (อชฎางค์ พลนอก และอรรณวิทย์ สมศิริ, 2565)

การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังด้วย ABC - FSN Analysis

การแบ่งกลุ่มโดยการวิเคราะห์ ABC-FSN ทำได้โดยแบ่งกลุ่มสินค้าดังนี้ กลุ่ม AF เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าสูงและมีอัตราการใช้งานสูง กลุ่ม AS เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าสูงและมีอัตราการใช้งานปานกลาง และกลุ่ม AN เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าสูงและมีอัตราการใช้งานต่ำ กลุ่ม BF เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าปานกลางและมีอัตราการใช้งานสูง BS เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าปานกลางและมีอัตราการใช้งานปานกลาง กลุ่ม BN เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าปานกลางและมีอัตราการใช้งานต่ำ กลุ่ม CF เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าต่ำและมีอัตราการใช้งานสูง กลุ่ม CS เป็นสินค้าคงคลังที่มีมูลค่าต่ำและมีอัตราการใช้งานปานกลาง กลุ่ม CN เป็นสินค้าที่มีมูลค่าต่ำและมีอัตราการใช้งานต่ำ แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 การจัดกลุ่มสินค้า ABC-FSN Analysis

กลุ่ม AF	กลุ่ม BF	กลุ่ม CF
มูลค่าสูง, อัตราการใช้งานสูง	มูลค่าสูงปานกลาง, อัตราการใช้งานสูง	มูลค่าต่ำ, อัตราการใช้งานสูง
กลุ่ม AS	กลุ่ม BS	กลุ่ม CS
มูลค่าสูง, มีอัตราการใช้งานปานกลาง	มูลค่าสูงปานกลาง, มีอัตราการใช้งานปานกลาง	มูลค่าต่ำ, มีอัตราการใช้งานปานกลาง
กลุ่ม AN	กลุ่ม BN	กลุ่ม CN
มูลค่าสูง, อัตราการใช้งานต่ำ	มูลค่าสูงปานกลาง, อัตราการใช้งานต่ำ	มูลค่าต่ำ, อัตราการใช้งานต่ำ

5. ปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ (Minimum order quantity, MOQ)

ปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ เป็นการกำหนดโดยผู้ขาย ซึ่งปริมาณขั้นต่ำนี้จะสอดคล้องกับปริมาณการผลิตที่ประหยัด (Economic Production Quantity, EPQ) ของผู้ขาย เพื่อสนับสนุนปริมาณการผลิตที่ประหยัดของตนเอง ซึ่งปริมาณขั้นต่ำเป็นการตกลงร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายซึ่งไม่ได้มีปริมาณกำหนดที่ตายตัวในแต่ละครั้ง (Randall Chase Markham, 2020)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาการลดต้นทุนสินค้าคงคลังด้วยวิธี ABC-FSN Analysis กรณีศึกษาโรงงานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารได้เลือกกลุ่มวัตถุดิบที่ AS AN และ BN เท่านั้น จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Variability Coefficient, VC) พบว่ามีสินค้าคงคลัง จำนวน 48 รายการ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน <0.25 แสดงว่ารูปแบบความต้องการมีลักษณะคงที่จึงเหมาะสมกับเทคนิคปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสม (EOQ) และมีสินค้าคงคลัง จำนวน 17 รายการ ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน >0.25 สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบปริมาณที่ไม่คงที่ จะเหมาะสมกับวิธี Silver – Meal โดยเปรียบเทียบต้นทุนสินค้าปัจจุบันกับการสั่งซื้อแบบประหยัด (EOQ) พบว่าแบบปัจจุบันมีมูลค่าต้นทุนรวมสินค้าคงคลังเท่ากับ 24,048,101,166.83 บาท ส่วนต้นทุนรวมสินค้าคงคลังการสั่งซื้อแบบประหยัด (EOQ) มีมูลค่าเท่ากับ 23,810,932,220.80 บาท ซึ่งมีมูลค่าน้อยกว่ารูปแบบปัจจุบันมากถึง 237,168,946.03บาท และการเปรียบเทียบต้นทุนสินค้าของรูปแบบปัจจุบันและการหาจุดสั่งซื้อแบบ Silver – Meal Heuristic (เป็นการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อซึ่งพิจารณา

จากความต้องการของสินค้าในแต่ละงวดรวมถึงต้นทุนในการสั่งซื้อ และต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลัง) พบว่ารูปแบบปัจจุบันมีมูลค่าต้นทุนรวมสินค้าคงคลังเท่ากับ 36,970,046,376.41 บาท ส่วนต้นทุนรวมสินค้าคงคลังด้วยวิธีการหาจุดสั่งซื้อแบบ Silver – Meal Heuristic มีมูลค่าเท่ากับ 18,244,384,350.73 บาท ซึ่งมีมูลค่าน้อยกว่ารูปแบบปัจจุบันมากถึง 18,725,662,025.68 บาท (นันทวรรณ สมศรี และศุภฤกษ์ เหล็กดี, 2563)

การศึกษาการวิเคราะห์สินค้าคงคลังด้วย ABC - FSN Analysis: กรณีศึกษาโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดลำดับสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บและบริหารคลังสินค้า โดยการวิเคราะห์สินค้าคงคลังประเภทเคมีภัณฑ์จำนวน 72 รายการ ปีงบประมาณ 2562 – 2563 พบว่า กลุ่ม AF มีจำนวน 1 รายการ (ร้อยละ 1.39) มีมูลค่าทั้งสิ้น 97,085.72 บาท (ร้อยละ 2.67) กลุ่ม AS มีจำนวน 1 รายการ (ร้อยละ 1.39) มีมูลค่าทั้งสิ้น 956,580.00 บาท (ร้อยละ 26.34) กลุ่ม AN มีจำนวน 6 รายการ (ร้อยละ 8.33) มีมูลค่าทั้งสิ้น 1,838,999.50 บาท (ร้อยละ 50.63) กลุ่ม BF มีจำนวน 5 รายการ (ร้อยละ 6.94) มีมูลค่าทั้งสิ้น 144,061.90 บาท (ร้อยละ 3.97) กลุ่ม CF มีจำนวน 14 รายการ (ร้อยละ 19.44) มีมูลค่าทั้งสิ้น 32,978.75 บาท (ร้อยละ 0.91) จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าสามารถบริหารคลังสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสินค้าที่อยู่ในกลุ่ม AF BF และ CF จะเป็นสินค้าที่มีความถี่ในการใช้งานสูง ดังนั้นการจัดเก็บสินค้าไว้ในบริเวณที่สะดวกต่อการหยิบไปใช้ ก็จะเป็นการช่วยลดระยะเวลาในการทำงานลง นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าสินค้าที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม AS และ AN จะเป็นสินค้าที่มีงบประมาณในการจัดซื้อสูง แต่ความถี่ในการใช้งานน้อย การมุ่งเน้นบริหารสินค้าในกลุ่มนี้ ก็จะช่วยในการประหยัดงบประมาณคลังของโรงพยาบาลได้ การประยุกต์ใช้เทคนิค ABC - FSN Analysis ในการวิเคราะห์และจัดลำดับสินค้าคงคลัง จึงเป็นวิธีการที่ทำให้สามารถลดภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลได้อย่างเหมาะสม (อัษฎางค์ พลนอก และ อรรถวิทย์ สมศิริ, 2565)

การศึกษาการจัดการและควบคุมวัตถุดิบคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่จำกัด กรณีศึกษาโรงงานประสบปัญหาการควบคุมวัตถุดิบคงคลังอันเป็นสินค้าที่มีต้นทุนเฉลี่ยสูงเมื่อเทียบกับยอดขาย โดยในปัจจุบันยังไม่มีกำหนดปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมใช้เพียงประสบการณ์ของพนักงานเท่านั้น ดังนั้นวัตถุประสงค์ในการศึกษานี้จึงมุ่งเน้นไปยังการหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมของวัตถุดิบ เพื่อลดต้นทุนวัตถุดิบคงคลังลง โดยใช้ทฤษฎีการสั่งซื้อแบบประหยัดวิธี Silver-Meal และวิธี Newsboy Model โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่หนึ่งสำหรับวัตถุดิบที่มีความต้องการคงที่ โดยจะเปรียบเทียบระหว่างการสั่งซื้อวัตถุดิบในโรงงานในปัจจุบันกับการสั่งซื้อแบบประหยัด (EOQ) กลุ่มที่สองสำหรับวัตถุดิบที่มีความต้องการไม่คงที่ โดยจะเปรียบเทียบระหว่างการสั่งซื้อวัตถุดิบในโรงงานในปัจจุบันกับวิธี Silver-Meal และ วิธี Newsboy Model โดยอ้างอิงจากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการควบคุมวัตถุดิบคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

ผลการวิจัยพบว่าวิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมสำหรับวัตถุดิบที่มีความต้องการคงที่ คือ การสั่งซื้อแบบประหยัด (EOQ) เพราะสามารถลดต้นทุนจากการสั่งซื้อในปัจจุบันลงได้ 213,019.49 บาทต่อปีคิดเป็นร้อยละ 6.92 ส่วนวิธีการหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมสำหรับวัตถุดิบที่มีความต้องการที่ไม่คงที่คือ Newsboy Model เพราะสามารถลดต้นทุนจากการสั่งซื้อในปัจจุบันลงได้ 135,728.45 บาทต่อปีคิดเป็นร้อยละ 20.80 (พิมพ์ศุภา อรรถกิจมงคล, 2562)

การศึกษาทฤษฎี ABC Analysis เพื่อการปรับปรุง ปฏิบัติการและการจัดการคลังสินค้ามีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า ลดมูลค่าสินค้าคงคลังภายในองค์กร ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มสินค้า 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 เพื่อป้องกันเหตุที่จะทำให้เกิดปัญหาขึ้นมาอีก แม้กระทั่งการกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder Point, ROP) ให้กับลูกค้าแต่ละกลุ่มโดยใช้ระดับการบริการลูกค้า (Service Level) เป็นปัจจัยในการกำหนดตามมูลค่าการสั่งซื้อของลูกค้าแต่ละกลุ่ม เพื่อเพิ่มการตอบสนองให้กับลูกค้าให้ได้สูงที่สุด (ชัยชุมพล สิงสอน และกาญจนา กาญจนสุนทร, 2563)

การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา บริษัทแพ็คเกจดีไซน์ จำกัด เนื่องจากพบว่าวัตถุดิบหลายประเภทและทำให้ต้องมีค่าหลายรายการ และใช้ระดับการสั่งซื้อสินค้าคงคลัง สั่งซื้อสินค้าจากประสบการณ์ของเจ้าของบริษัททำให้วัตถุดิบบางรายการมีมากเกินไปจนเกิดความจำเป็นทำให้เกิดต้นทุนจม และวัตถุดิบบางรายการมีไม่เพียงพอต่อการผลิตทำให้สูญเสียโอกาสในการผลิต ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเทคนิคการพยากรณ์ที่มีค่าความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดและลดต้นทุนการบริหารสินค้าคงคลังในการวางแผนปริมาณการสั่งซื้อสินค้าต่อปี รวมถึงคำนวณหาปริมาณสั่งซื้อที่เหมาะสมและคำนวณหาจุดสั่งซื้อซ้ำ เพื่อลดต้นทุนการสั่งซื้อสินค้าต่อครั้งและต้นทุนการจัดเก็บ ผลการทดสอบพบว่าเทคนิคการพยากรณ์ด้วยวิธีปรับเบี่ยง (Exponential Smoothing) เป็นวิธีที่เหมาะสม จากนั้นจึงนำมาพยากรณ์ปริมาณความต้องการสินค้าปี 2563 เพื่อนำไปคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อแบบประหยัด (EOQ) เพื่อกำหนดปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้ง ทำให้ต้นทุนในการสั่งซื้อสินค้า 8 รายการลดลงรวม 1,226,177 บาทต่อปี (กมลชนก ปลื้มภิรมย์ และปิยะเนตร นาคสีดี, 2563)

การศึกษาการบริหารสินค้าคงคลังประเภทวัตถุดิบของ บริษัทผลิตเครื่องสำอางกรณีศึกษา เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ให้ความสำคัญกับการต้นทุนด้านสินค้าคงคลัง เพื่อต้องการหาวิธีการสั่งซื้อที่เหมาะสมให้กับบริษัทและเพื่อเป็นการช่วยลดต้นทุนด้านการบริหารจัดการคลังสินค้า โดยเก็บข้อมูล

คลังวัตถุดิบย้อนหลังระหว่างช่วงเดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2560 ถึงเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2561 การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธี ABC- Analysis เพื่อแบ่งประเภทและจัดลำดับความสำคัญของวัตถุดิบตามมูลค่าของวัตถุดิบคงคลัง และทฤษฎี VED Analysis มาแบ่งประเภทตามลำดับความสำคัญของการผลิตจากวัตถุดิบจำนวน 496 รายการ ทำการคัดเลือกเฉพาะกลุ่มที่เป็น AV และ AE เท่านั้น พบว่ามีวัตถุดิบคงคลังในกลุ่มที่มีมูลค่าสูงและมีความสำคัญต่อการผลิตจำนวน 46 รายการ หลังจากนั้นนำวัตถุดิบคงคลังกลุ่ม AV และ AE มาหาวิธีที่จะทำให้ต้นทุนสินค้าคงคลังต่ำที่สุดโดยการเปรียบเทียบการทำงานแบบปัจจุบัน แบบ EOQ Model และ แบบ Silver - Meal ผลการวิจัยพบว่าการใช้กับเทคนิค EOQ Model สามารถลดต้นทุนวัตถุดิบคงคลังลงได้มากที่สุด โดยสามารถลดได้ 826,384.38 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 76.51 ของต้นทุนสินค้าคงคลัง จาก 1,080,101.99 ของการทำงานแบบปัจจุบัน (ลภัสรดา ลิมศิลา, 2561)

การศึกษาการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง โดยศึกษาเฉพาะโรงงานผลิตขนมหวาน เนื่องจากประสบปัญหาต้นทุนสินค้าคงคลังมีมูลค่าสูง ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงศึกษาเพื่อหารูปแบบการสั่งซื้อสินค้าคงคลังที่เหมาะสม และลดต้นทุนสินค้าคงคลังประเภทบรรจุภัณฑ์ สติกเกอร์ฟิล์ม และวัตถุดิบแห้ง จำนวน 102 รายการ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการวิเคราะห์แบบ ABC เพื่อทำการแบ่งกลุ่มรายการสินค้าตามมูลค่า และการวิเคราะห์แบบ FSN เพื่อทำการแบ่งกลุ่มสินค้าตามอัตราการหมุนเวียน และวิเคราะห์ร่วมกันทั้งสองแบบด้วยการวิเคราะห์แบบ ABC-FSN ในการแบ่งประเภทสินค้าเพื่อหารายการสินค้าที่มีมูลค่าสูง (A) และมีมูลค่าปานกลาง (B) แต่ไม่มีอัตราการหมุนเวียนสูง (F) พบว่ามีจำนวนรายการทั้งหมด 37 รายการ จากนั้นวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาสินค้าอัตราการหมุนเวียนต่ำด้วยทฤษฎีการวิเคราะห์แบบ Why-Why พบว่าสาเหตุของปัญหาเกิดจากการขาดรูปแบบการสั่งซื้อที่เหมาะสม ดังนั้นการแก้ปัญหที่เกิดขึ้นด้วยการสั่งซื้อที่เหมาะสม และประหยัดด้วยวิธี Silver-Meal ส่งผลให้มูลค่าต้นทุนสินค้าคงคลังลดลงร้อยละ 98.50 (ประดิษฐ์ พุทธิกุลบวร และยงยุทธ เหมาะลา, 2560)

การศึกษากระบวนการจัดซื้อยา รวมทั้งสาเหตุของปัญหาในการบริหารคลังยา เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดซื้อยา โดยเปรียบเทียบต้นทุนรวมของยาคงคลังก่อนและหลังการนำทฤษฎีปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด เทคนิคจุดสั่งซื้อใหม่ และการจำลองสถานการณ์แบบมอนติคาร์โล งานวิจัยนี้นำข้อมูลย้อนหลังของยาในบัญชียาหลักแห่งชาติปี 2561 มาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยแผนผังก้างปลา และพิจารณาในบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีอัตราการใช้งานสูงสุด รวมทั้งที่มีมูลค่าปานกลางจนถึงสูงสุด โดยใช้หลักการ ABC FSN และ ABC-FSN matrix เพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างและหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุดและจุดสั่งซื้อใหม่ที่อัตราความต้องการยาและรอบเวลาแปรผัน โดยเปรียบเทียบต้นทุนรวมรูปแบบที่เสนอแนะกับรูปแบบการจัดซื้อแบบปัจจุบัน รวมทั้งจำลองสถานการณ์แบบมอนติคาร์โล เพื่อพิจารณาวิธีการคำนวณปริมาณยาที่

เหมาะสมจากรอบระยะเวลาการสั่งซื้อต่อไปและจุดสั่งซื้อใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมของยา กลุ่ม AF จำนวน 43 รายการ ยาในกลุ่ม BF จำนวน 11 รายการ มีมูลค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และการจำลองสถานการณ์พบว่าวิธีการคำนวณปริมาณยาที่จะทำการสั่งซื้อใหม่ที่มีความเหมาะสม คือ วิธีจุดสั่งซื้อใหม่ เนื่องจากจะไม่เกิดขาดคลังระหว่างปี (กานติมา ศรีวัฒน์, 2562)

การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของวิสาหกิจชุมชนหนองตูมโดยใช้วิธีวิเคราะห์ ABC-FSN analysis ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลรายการสินค้าคงคลังระหว่างเดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2566 จำนวน 59 รายการ ผลการวิจัยพบว่าสินค้าคงคลังส่วนใหญ่มีมูลค่าสูง แต่อัตราการหมุนเวียนต่ำ การวิเคราะห์ ABC-FSN analysis ช่วยให้สามารถจำแนกประเภทสินค้าคงคลังออกเป็น 9 กลุ่มตามมูลค่าและความถี่ในการขาย ทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ มูลค่ารวมของสินค้าคงคลังลดลง 15.54% เป็นเงิน 52,262 บาทโดยมูลค่าสินค้าคงคลังในกลุ่ม A ลดลง 23.26%, กลุ่ม B เพิ่มขึ้น 0.21%, กลุ่ม C ลดลง 5.03% มูลค่าสินค้าคงคลังในกลุ่ม AN ลดลง 52.94%, กลุ่ม BN ลดลง 24.32%, กลุ่ม CN ลดลง 8.14% ลดต้นทุนการจัดเก็บ และเพิ่มสภาพคล่องทางการเงิน โดยสรุป การวิเคราะห์ ABC-FSN analysis เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการจัดการคลังสินค้าสำหรับวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้ (ชนิกานต์ เปรมปรีดี, อรรถวิทย์ สมศิริ, และ อัมภางค์ พลนอก, 2566)

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาและวิเคราะห์การบริหารจัดการสินค้าคงคลัง ด้วยการนำวิธี ABC - FSN Analysis มาปรับใช้กับสินค้าคงคลัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์วัตถุดิบคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา เพื่อดำเนินการศึกษาสภาพปัญหาการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง และทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและการปรับใช้วิธีดังกล่าวจะพัฒนาการบริหารจัดการสินค้าคงคลังให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อมูลเบื้องต้นของสถานประกอบการ

บริษัทกรณีศึกษา ก่อตั้งขึ้นเมื่อพุทธศักราช 2562 จัดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด มีวัตถุประสงค์ในการรับจ้างผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และให้บริการแก่ลูกค้าแบบครบวงจร (One Stop Service) โดยเริ่มให้บริการตั้งแต่การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสูตรของสินค้า พัฒนาสินค้าและให้คำแนะนำลูกค้าให้สินค้ามีความทันสมัยปัจจุบัน ออกแบบฉลาก และจัดหาบรรจุภัณฑ์ ตลอดจนให้บริการจัดแจ้งเลขสารในระบอบอาหารของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุข

ประชากรที่ศึกษา

งานวิจัยนี้ทำการศึกษาสินค้าในคลังวัตถุดิบ ซึ่งเป็นสารสกัดและส่วนประกอบในเครื่องสำอางที่จำเป็นทั้งหมดของบริษัทกรณีศึกษาโดยไม่รวมบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งสิ้น 140 รายการ โดยจำแนกเป็นประเภทได้ 3 กลุ่ม

1. วัตถุดิบสำหรับผลิตสินค้าประเภทน้ำหอม 13 รายการ
2. วัตถุดิบส่วนประกอบทั่วไป 15 รายการ
3. วัตถุดิบประเภทสารสำคัญ และสารให้ความชื้น 112 รายการ

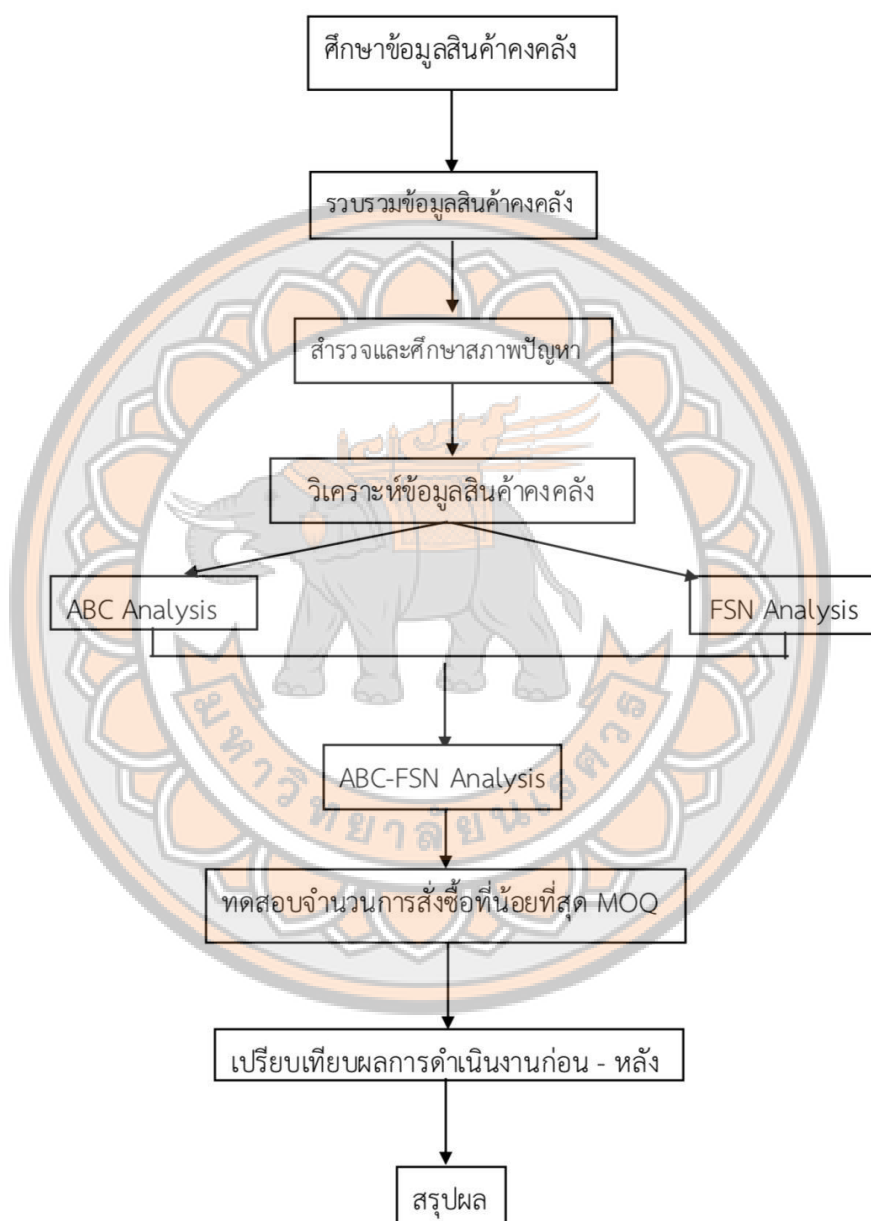
โดยข้อมูลมูลค่าคงคลังของวัตถุดิบที่พิจารณาแสดงดังตาราง 3

ตาราง 3 ข้อมูลประชากรที่ศึกษา แสดงวัตถุดิบคงคลังทั้งหมดของบริษัทกรณีศึกษา เดือนตุลาคม 2565 - เดือนธันวาคม 2565

กลุ่มที่	ประเภทสินค้า	จำนวน รายการ	มูลค่าคงคลัง (บาท)
1	วัตถุดิบสำหรับผลิตสินค้าประเภทน้ำหอม เช่น Floral fruity fragrance, Citrus fragrance, Woody fragrance, Musk เป็นต้น	13	2,876,923.00
2	วัตถุดิบส่วนประกอบทั่วไป (Additive), Color, pH adjuster, Preservative เป็นต้น	15	533,987.00
3	วัตถุดิบประเภทสารสำคัญ สารให้ความชุ่มชื้น, สารให้ความชื้น, Whitening agent, Moisturizing agent, Thickening agent, UV Absorber เป็นต้น	112	374,029.00

ในงานวิจัยนี้จะมีการทำงานตามขั้นตอนที่ได้แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัยดังภาพ 2

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษาโดยรวม ข้อมูลสินค้าวัตถุดิบคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา เดือนตุลาคม 2565 ถึง เดือนมีนาคม 2566
2. คำนวณร้อยละจำนวนสินค้าคงคลัง ร้อยละมูลค่าสินค้าคงคลัง และร้อยละมูลค่าคงคลังสะสมของสินค้าแต่ละรายการ
3. เรียงลำดับรายการสินค้าตามมูลค่าคงคลังจากมากไปหาน้อย และจำแนกสินค้าแต่ละรายการโดยใช้ระบบ ABC Analysis แบ่งสินค้าออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A B และ C
4. เรียงลำดับประเภทสินค้าตามอัตราเบิกจ่ายของการใช้งานจากมากไปหาน้อยโดยคำนวณจากความถี่สะสม และจำแนกสินค้าแต่ละรายการโดยใช้ระบบ FSN Analysis แบ่งสินค้าออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ F S และ N โดยกำหนดความถี่ในการเบิกจ่ายดังตาราง 4

ตาราง 4 การแบ่งความถี่การเบิกจ่าย F S N

กลุ่ม	จำนวนครั้งการเบิกจ่ายใน 1 ไตรมาส
F	13 ครั้งขึ้นไป มีการเบิกบ่อย โดยมีการเบิกจ่ายอย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์
S	3-12 ครั้ง มีการเบิกจ่ายน้อยถึงปานกลาง
N	0-2 ครั้ง ไม่มีการเบิกจ่ายหรือเบิกจ่ายน้อย

5. รวบรวมและจำแนกรายการสินค้าโดยใช้เทคนิค ABC-FSN Analysis ดังตาราง 5

ตาราง 5 การจัดกลุ่มสินค้าตาราง ABC-FSN Analysis

กลุ่ม	F	S	N
A	AF	AS	AN
B	BF	BS	BN
C	CF	CS	CN

6. เมื่อได้ข้อมูลด้วยวิธี ABC Analysis และ FSN Analysis แล้วนำมาจัดกลุ่มวัตถุดิบด้วยวิธี ABC – FSN Matrix Analysis โดยจะมุ่งเน้นลดต้นทุนสินค้าคงคลังที่สินค้ากลุ่ม AS AN BS และ BN ซึ่งเป็นกลุ่มสินค้าที่มีมูลค่าสะสมคงคลังค่อนข้างสูงและการเบิกจ่ายปานกลางถึงต่ำ

7. ทดสอบและเปรียบเทียบ ก่อน – หลัง การบริหารสินค้าคงคลังโดยใช้การสั่งซื้อขั้นต่ำ Minimum order quantity, MOQ ของสินค้ากลุ่ม AS AN BS และ BN โดยข้อมูลเดือนตุลาคม 2565 - เดือนธันวาคม 2565 เป็นข้อมูลก่อนการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง และข้อมูลเดือนมกราคม 2566 - เดือนธันวาคม 2566 เป็นข้อมูลหลังการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง

8. สรุปผลการดำเนินงานวิจัย เปรียบเทียบจากต้นทุนสินค้าคงคลังที่ลดลง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ คือข้อมูลที่ได้จากการคัดลอกจากบันทึกที่รวบรวมไว้แล้วในระบบของบริษัท ได้แก่

1. ข้อมูลยอดขายสินค้าเข้าตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 - เดือนธันวาคม 2566
2. ข้อมูลเบิกจ่ายสินค้าเพื่อใช้ในการผลิตตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 - เดือนธันวาคม 2566

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิเคราะห์ และดำเนินการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์งานวิจัย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และคำนวณค่าร้อยละของหน่วยสะสมของประชากรที่ศึกษาทั้งหมด

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยบทนี้เป็น การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้าคงคลัง ของบริษัทกรณีศึกษา โดยจากเดิมก่อนปรับปรุงคลังสินค้า การสั่งซื้อสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา จะสั่งซื้อสินค้าในปริมาณที่สูงเพื่อให้ได้ต้นทุนต่อการสั่งซื้อต่ำที่สุด และหลังการปรับปรุงคลังสินค้าได้ใช้วิธีการจัดกลุ่มสินค้าคงคลัง ด้วยวิธี ABC analysis เพื่อแยกประเภทของสินค้าคงคลังที่มีมูลค่า สูง - ต่ำ และประเภทสินค้าคงคลังการอัตราการเบิกจ่ายในการใช้งาน มาก - น้อย ด้วยระบบ FSN analysis จากนั้นทำการวิเคราะห์ด้วยวิธี ABC – FSN analysis โดยละเอียด เมื่อได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์แล้วนำมาจัดกลุ่ม และทดลองสั่งซื้อสินค้าในกลุ่มที่ต้องการศึกษาโดยใช้ปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ (Minimum order quantity, MOQ) เช่นการสั่งซื้อสินค้า RM9999AHU001 จากเดิมสั่งซื้อที่ถึง 200 ลิตร เปลี่ยนเป็นการสั่งซื้อขั้นต่ำที่ 25 ลิตร เป็นต้น ซึ่งการวิเคราะห์และขั้นตอนการดำเนินงาน มีดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลัง

จากการรวบรวมข้อมูลสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา เดือน ตุลาคม – ธันวาคม 2565 พบว่า รายการสินค้าทั้งหมดมี 140 รายการ มูลค่ารวมทั้งสิ้น 2,886,111 บาท เมื่อจำแนกสินค้าตามระบบ ABC analysis พบว่า กลุ่ม A มีจำนวน 13 รายการ (ร้อยละ 9.29) โดยมีมูลค่ารวม 2,075,010 บาท (ร้อยละ 71.90) กลุ่ม B มีจำนวน 19 รายการ (ร้อยละ 13.57) โดยมีมูลค่ารวม 509,150 บาท (ร้อยละ 17.64) กลุ่ม C มีจำนวน 108 รายการ (ร้อยละ 77.14) โดยมีมูลค่ารวม 301,951 บาท (ร้อยละ 10.46) แสดงข้อมูลดังตาราง 6

ตาราง 6 การจัดกลุ่มสินค้า ของบริษัทกรณีศึกษา ด้วยระบบ ABC analysis เดือนตุลาคม – ธันวาคม 2565

กลุ่ม	จำนวนรายการสินค้า	ร้อยละรายการสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละของมูลค่า
A	13	9.29	2,132,946	73.90
B	19	13.57	580,150	20.10
C	108	77.14	173,015	5.99
รวม	140	100	2,886,111	100.00

การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังโดยให้ความสำคัญตามอัตราการใช้งาน

จากการรวบรวมข้อมูลสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา เดือน ตุลาคม – ธันวาคม 2565 พบว่า รายการสินค้าทั้งหมดมี 140 รายการ มูลค่ารวมทั้งสิ้น 2,886,111 บาท เมื่อจำแนกสินค้าตามระบบ FSN analysis พบว่า กลุ่ม F มีจำนวน 24 รายการ (ร้อยละ 17.14) มีมูลค่ารวม 1,380,129 บาท (ร้อยละ 47.82) กลุ่ม S มีจำนวน 25 รายการ (ร้อยละ 17.86) มีมูลค่ารวม 1,133,828 บาท (ร้อยละ 39.29) กลุ่ม N จำนวน 91 รายการ (ร้อยละ 65.00) มีมูลค่ารวม 372,154 บาท (ร้อยละ 12.89) ดังข้อมูลที่แสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ตารางแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี FSN Analysis เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565

กลุ่ม	จำนวนรายการสินค้า	ร้อยละรายการสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละมูลค่า
F	24	17.14	1,380,129.00	47.82
S	25	17.86	1,133,828.00	39.29
N	91	65.00	372,154.00	12.89
	140	100.00	2,886,111.00	100.00

เมื่อจำแนกสินค้าตามระบบ ABC analysis และ FSN analysis แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิค ABC – FSN analysis พบว่า รายการสินค้ามีจำนวน 140 รายการ กลุ่ม AF มีจำนวน 2 รายการ (ร้อยละ 1.43) มีมูลค่ารวม 1,052,700 บาท (ร้อยละ 36.47) กลุ่ม AS มี จำนวน

9 รายการ (ร้อยละ 6.43) มีมูลค่ารวม 885,810 บาท (ร้อยละ 30.69) กลุ่ม AN มีจำนวน 2 รายการ (ร้อยละ 1.42) มีมูลค่ารวม 194,436 บาท (ร้อยละ 6.74) กลุ่ม BF มีจำนวน 12 รายการ (ร้อยละ 8.57) มีมูลค่ารวม 355,650 บาท (ร้อยละ 12.32) กลุ่ม BS มีจำนวน 4 รายการ (ร้อยละ 2.86) มีมูลค่ารวม 140,350 บาท (ร้อยละ 4.86) กลุ่ม BN มีจำนวน 3 รายการ (ร้อยละ 2.14) มีมูลค่ารวม 84,150 บาท (ร้อยละ 2.92) กลุ่ม CF มีจำนวน 10 รายการ (ร้อยละ 7.14) มีมูลค่ารวม 40,179 บาท (ร้อยละ 1.39) CS มีจำนวน 12 รายการ (ร้อยละ 8.57) มีมูลค่ารวม 39,268 บาท (ร้อยละ 1.36) กลุ่ม CN มีจำนวน 86 รายการ (ร้อยละ 61.43) มีมูลค่ารวม 93,568 บาท (ร้อยละ 3.24) แสดงข้อมูลดังตาราง 8

ตาราง 8 ตารางการจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565

กลุ่ม	จำนวนรายการสินค้า	ร้อยละรายการสินค้า	มูลค่าสินค้า	ร้อยละของมูลค่า
AF	2	1.43	1,052,700.00	36.47
AS	9	6.43	885,810.00	30.69
AN	2	1.43	194,436.00	6.74
BF	12	8.57	355,650.00	12.32
BS	4	2.86	140,350.00	4.86
BN	3	2.14	84,150.00	2.92
CF	10	7.14	40,179.00	1.39
CS	12	8.57	39,268.00	1.36
CN	86	61.43	93,568.00	3.24
	140	100.00	2,886,111.00	100.00

จากนั้นนำกลุ่มที่ต้องการศึกษามาทดลองการสั่งซื้อขั้นต่ำ (Minimum order quantity, MOQ) กลุ่มที่ต้องการสั่งซื้อแบบขั้นต่ำมีทั้งหมด 4 กลุ่มคือ AS AN BS และ BN โดยมีสินค้าทั้งหมด 18 รายการ ซึ่งบริษัทสามารถทดลองการสั่งซื้อขั้นต่ำกับผู้ขายได้ทั้งหมด 15 รายการได้แก่ AS จำนวน 8 รายการ จาก 9 รายการ ยกเว้น ALCOHOL/ L-PURE 95 ที่ถูกกำหนดขั้นต่ำการสั่งซื้อด้วยปริมาณการขนส่งสินค้าและต้องใช้รถที่มีลิฟท์ยกท้ายรถแบบพิเศษที่มีราคาค่าขนส่งสูงกว่ารถขนส่งทั่วไป

ดังนั้นจึงต้องสั่งจำนวนมากเพื่อประหยัดต้นทุนต่อรอบการขนส่ง สินค้ากลุ่ม AN ลดการสั่งซื้อขั้นต่ำได้ 1 รายการ คือ RM9999AHU014 สินค้ากลุ่ม BS ลดการสั่งซื้อขั้นต่ำได้ 3 รายการ คือ RM9999AAT044 RM9999AHU013 และ RM9999AFR013 สินค้ากลุ่ม BN ลดการสั่งซื้อขั้นต่ำได้ 3 รายการ คือ RM9999APS008 RM9999APS010 และ RM9999AFR060 ข้อมูลปริมาณการสั่งซื้อเดิมเทียบกับขั้นต่ำที่กำหนดขึ้นมาใหม่ แสดงดังตาราง 9

ตาราง 9 ตัวอย่างการปรับการสั่งซื้อขั้นต่ำของสินค้า 18 รายการ มีดังนี้

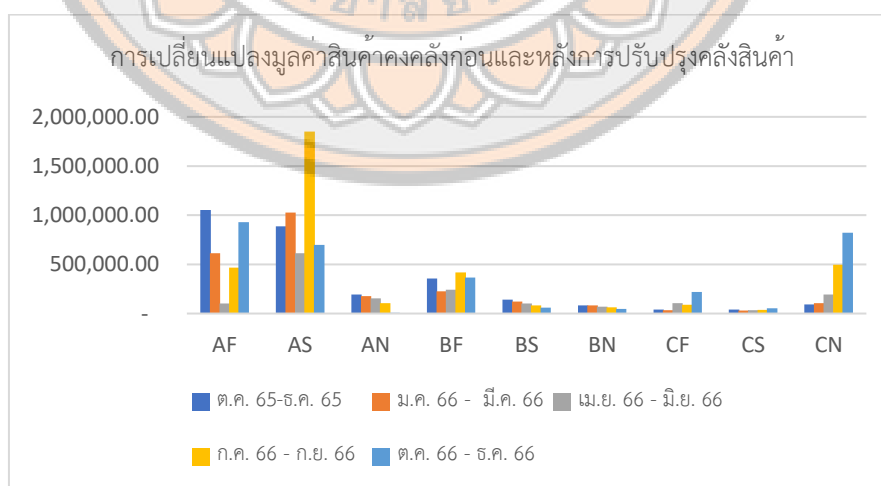
กลุ่ม	รหัสสินค้า	การสั่งซื้อ ปกติ (กิโลกรัม)	มูลค่า สินค้า ต่อหน่วย (บาท)	การสั่งซื้อขั้นต่ำ (กำหนดขึ้นมา ใหม่) (MOQ) (กิโลกรัม)	มูลค่า สินค้า ต่อหน่วย (บาท)	หมายเหตุ
AS	RM9999AHU009	200	120	25	140	
AS	RM9999AFR008	100	1,500	25	1,800	
AS	RM9999AFR030	100	1,800	25	2,000	
AS	RM9999AFR034	25	1,800	5	2,000	
AS	RM9999AFR014	25	2,000	5	2,200	
AS	RM9999AHU005	200	200	25	220	
AS	RM9999AHU003	200	550	25	580	
AS	RM9999AFR031	200	350	25	380	
AS	RM9999ASV003	1,200	65	1,200	65	ไม่สามารถ ปรับขั้นต่ำได้
AN	RM9999AHU014	200	280	25	350	
AN	RM9999AAT102	25	4,500	25	4,500	ไม่สามารถ ปรับขั้นต่ำได้
BS	RM9999AAT044	5	1950	1	2,300	
BS	RM9999AHU013	200	280	25	330	
BS	RM9999AFR013	25	1950	5	2,350	
BS	RM9999AAT029	1	5,000	1	5,000	ไม่สามารถ ปรับขั้นต่ำได้
BN	RM9999APS008	25	1370	5	1,500	
BN	RM9999APS010	25	500	5	700	
BN	RM9999AFR060	25	1800	5	2,400	

เมื่อได้ข้อมูลรายการสินค้าที่ต้องทำการการสั่งซื้อขั้นต่ำแล้วนำข้อมูลทั้งหมดของเดือน มกราคม 2566 - ธันวาคม 2566 มาจำแนกประเภทกลุ่มด้วยวิธี ABC-FSN Analysis ดังตาราง 10

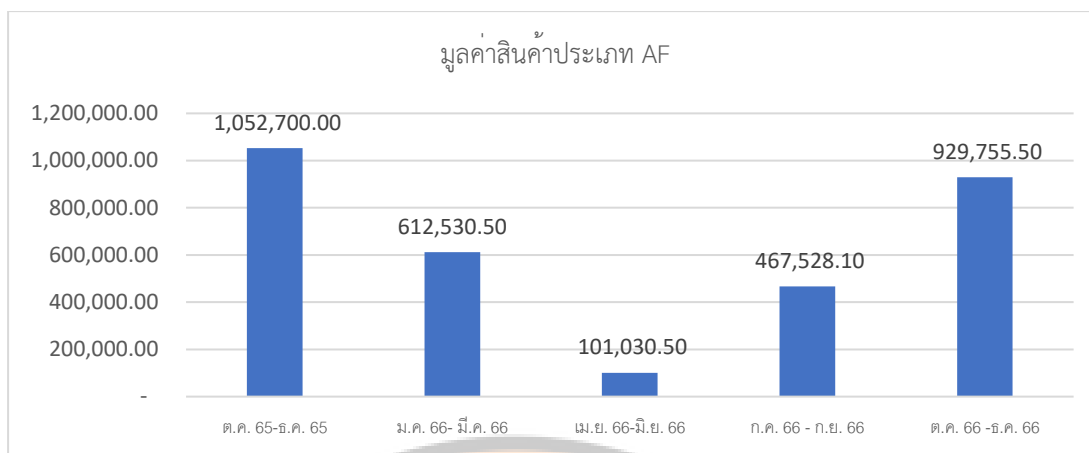
ตาราง 10 จัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566

กลุ่ม	จำนวน สินค้า	ม.ค. 66 - มี.ค. 66		เม.ย. 66 - มิ.ย. 66		ก.ค. 66 - ก.ย. 66		ต.ค. 66 - ธ.ค. 66	
		มูลค่า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	มูลค่า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	มูลค่า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	มูลค่า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า
AF	2	612,530.50	25.30	101,030.50	6.25	467,528.10	12.97	929,755.50	29.06
AS	9	1,026,401.59	42.39	612,633.47	37.88	1,849,549.03	51.29	696,985.88	21.79
AN	2	176,460.00	7.29	154,060.00	9.53	105,784.00	2.93	6,182.40	0.19
BF	12	226,256.84	9.34	243,757.46	15.07	418,140.58	11.60	366,197.49	11.45
BS	4	121,852.85	5.03	103,120.85	6.38	81,690.85	2.27	58,600.00	1.83
BN	3	84,150.00	3.48	68,890.00	4.26	62,630.00	1.74	48,420.00	1.51
CF	10	35,043.16	1.45	106,469.81	6.58	89,569.29	2.48	219,170.92	6.85
CS	12	31,781.38	1.31	35,357.21	2.19	36,650.71	1.02	53,010.23	1.66
CN	86	106,908.19	4.42	191,920.73	11.87	494,487.32	13.71	820,907.02	25.66
	140	2,421,384.51	100.00	1,617,240.03	100.00	3,606,029.88	100.00	3,199,229.00	100.00

เมื่อได้ข้อมูลของสินค้าที่จำแนกประเภทกลุ่มด้วยวิธี ABC-FSN Analysis ทั้งก่อนการปรับปรุงคลังสินค้าและหลังการปรับปรุงคลังสินค้าที่ได้มาสร้างแผนภูมิเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าคงคลังดังภาพ 3

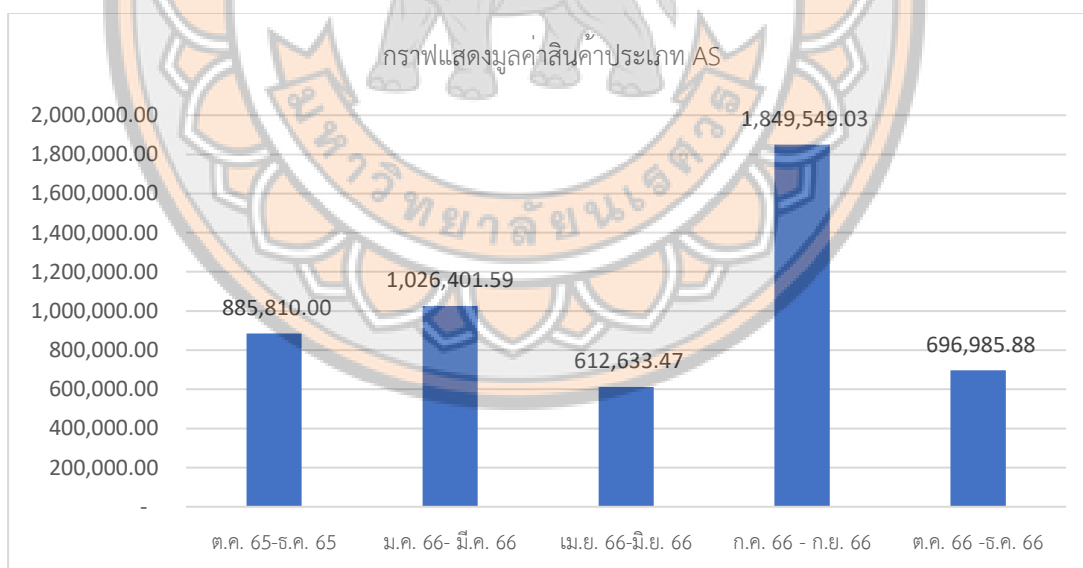


ภาพ 3 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าคงคลังรายไตรมาสก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)



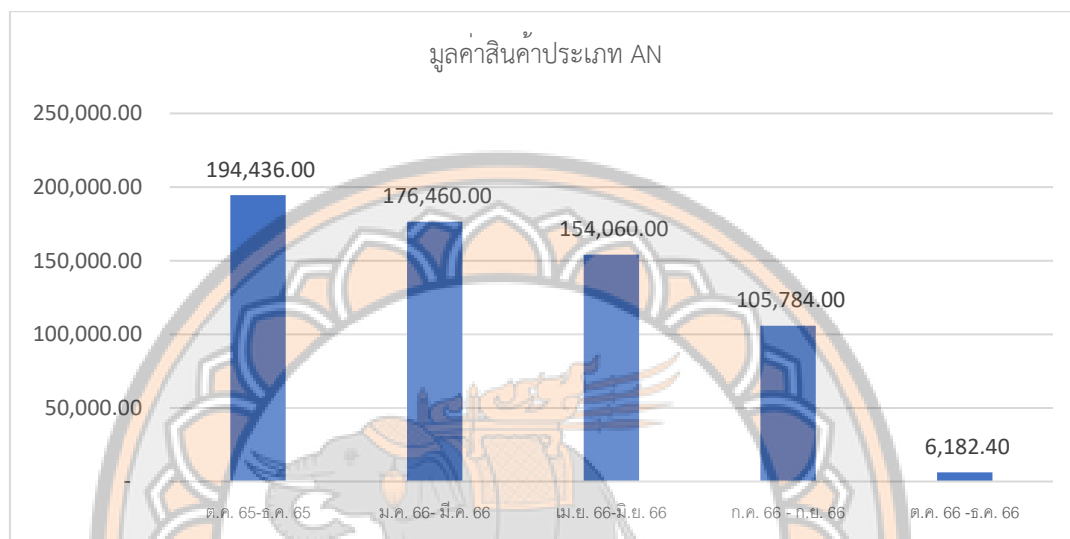
ภาพ 4 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท AF ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 4 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้าประเภท AF ในช่วงเดือนเมษายน - มิถุนายน 2566 มีปริมาณที่ลดลงอย่างชัดเจนเนื่องจากการผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นเพื่อขายในช่วงเทศกาลสงกรานต์



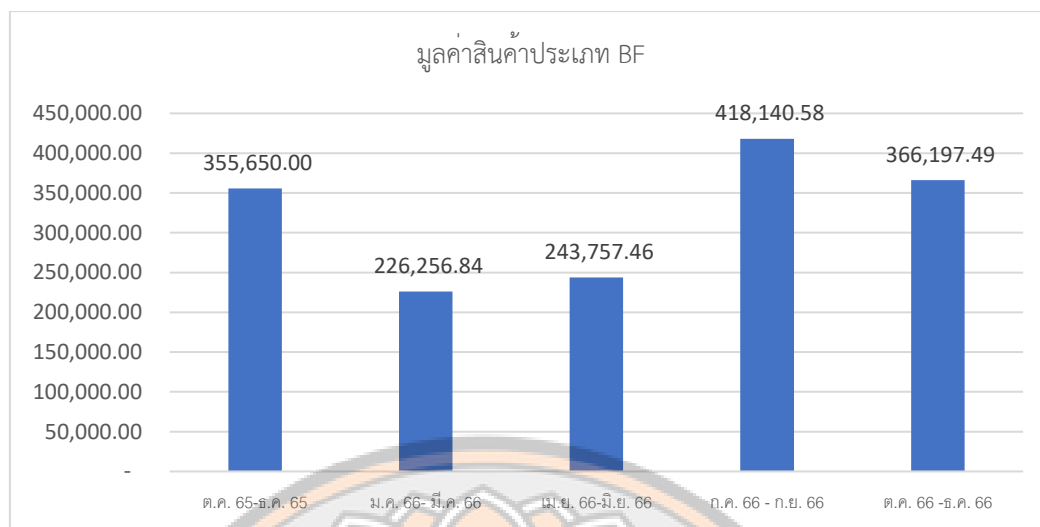
ภาพ 5 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท AS ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 5 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้าประเภท AS ในช่วงเดือนกรกฎาคม- กันยายน 2566 มีปริมาณที่สูงอย่างชัดเจนเนื่องจากเงื่อนไขในการสั่งซื้อสินค้าในกลุ่ม AS รหัสสินค้า RM9999ASV003 ชื่อสินค้า ALCOHOL/ L-PURE 95 มีปริมาณขั้นต่ำในการสั่งซื้อที่สูง (Minimum order quantity, MOQ) มากกว่า 5,000 กิโลกรัมขึ้นไปทำให้มูลค่าสินค้าคงคลังมีปริมาณที่สูงขึ้น



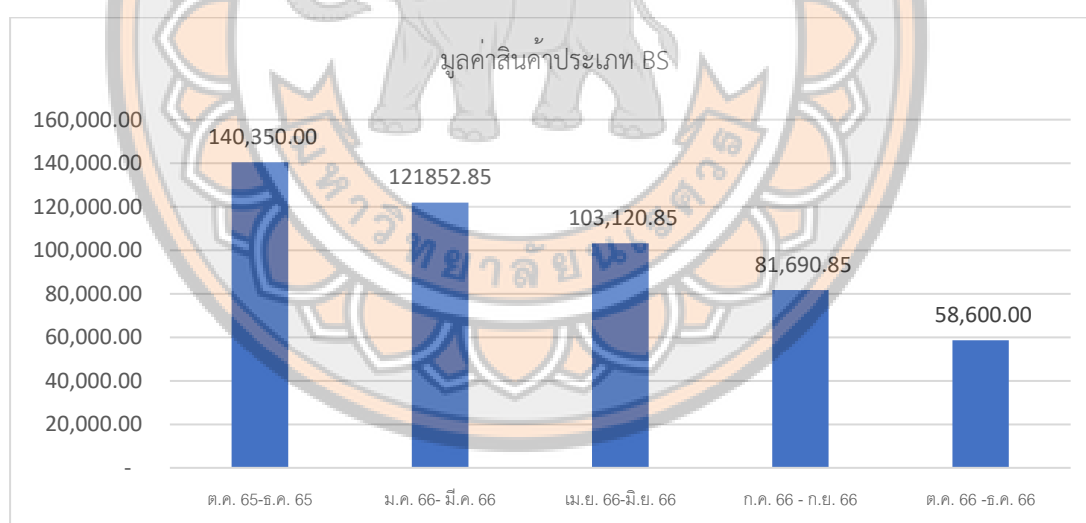
ภาพ 6 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท AN ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 6 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้าประเภท AN มีมูลค่าลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากฝ่ายขายได้นำเสนอพัฒนาสินค้าพิเศษเฉพาะล็อตให้ลูกค้าเพื่อผลักดันให้สินค้าคงคลังมีปริมาณลดลง และหากมีการสั่งซื้อใหม่จะมีการสั่งซื้อในปริมาณขั้นต่ำที่น้อยที่สุด (Minimum order quantity, MOQ) ที่สามารถสั่งได้



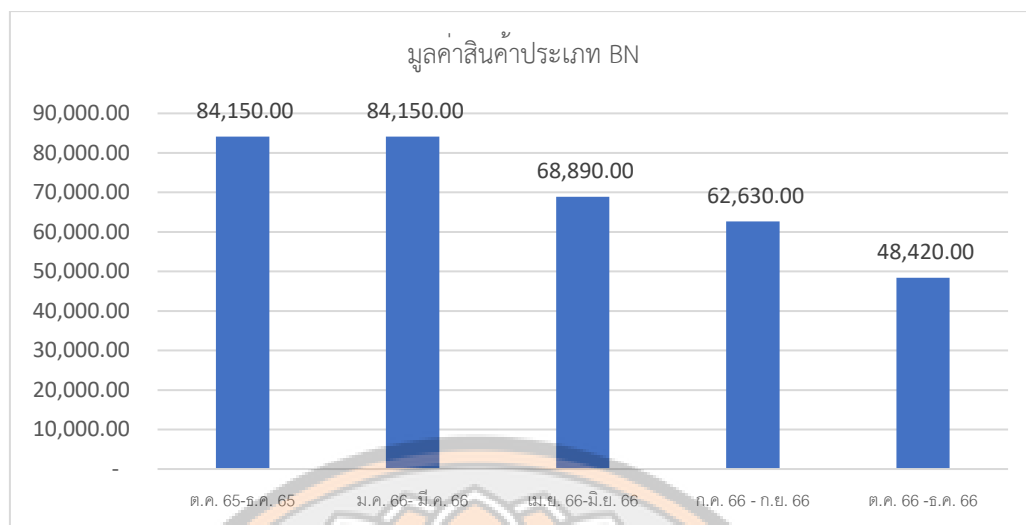
ภาพ 7 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท BF ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 7 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้ามีการขึ้นลงสลับกันไปตามคำสั่งซื้อสินค้าในแต่ละช่วง



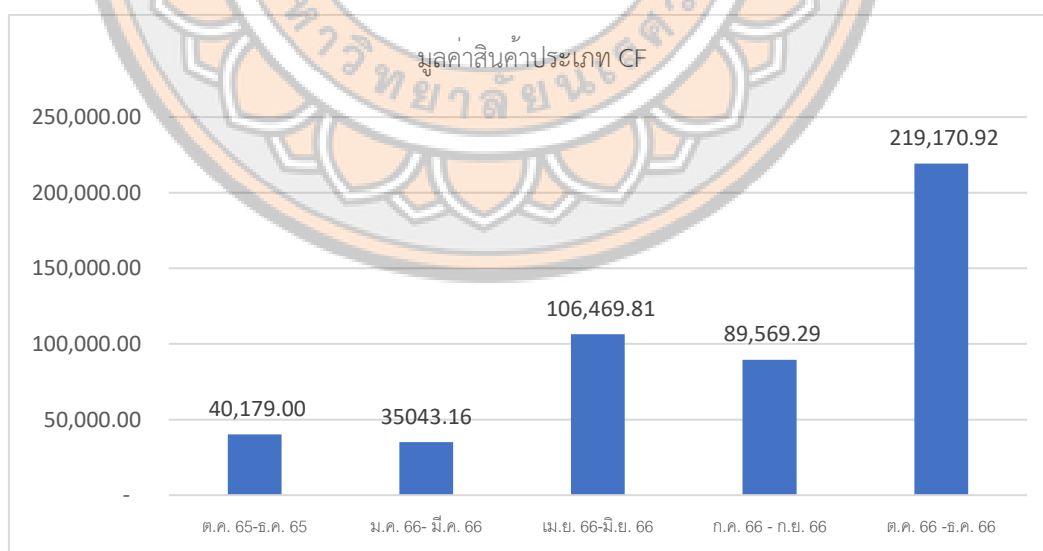
ภาพ 8 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท BS ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 8 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้าประเภท BS มีมูลค่าลดลงอย่างต่อเนื่องเป็นไปตามคำสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าและหากมีการสั่งซื้อใหม่จะมีการสั่งซื้อในปริมาณสั่งซื้อขั้นต่ำ (Minimum order quantity, MOQ) ที่กำหนดโดยผู้ขาย



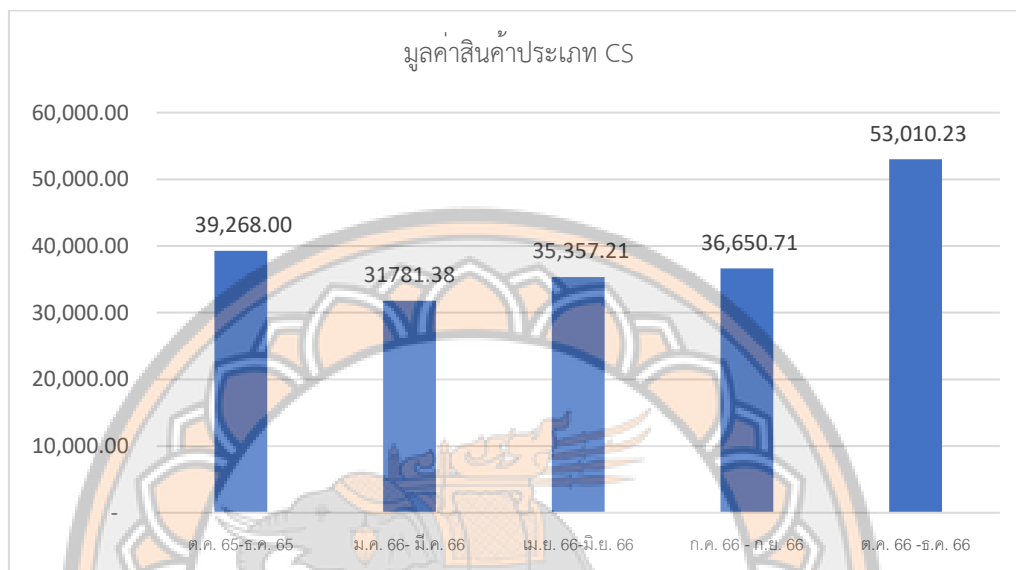
ภาพ 9 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท BN ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 9 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้าประเภท BN มีมูลค่าลดลงอย่างต่อเนื่องเป็นไปตามคำสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าและหากมีการสั่งซื้อใหม่จะมีการสั่งซื้อในปริมาณสั่งซื้อขั้นต่ำ (Minimum order quantity, MOQ) ที่กำหนดโดยผู้ขาย



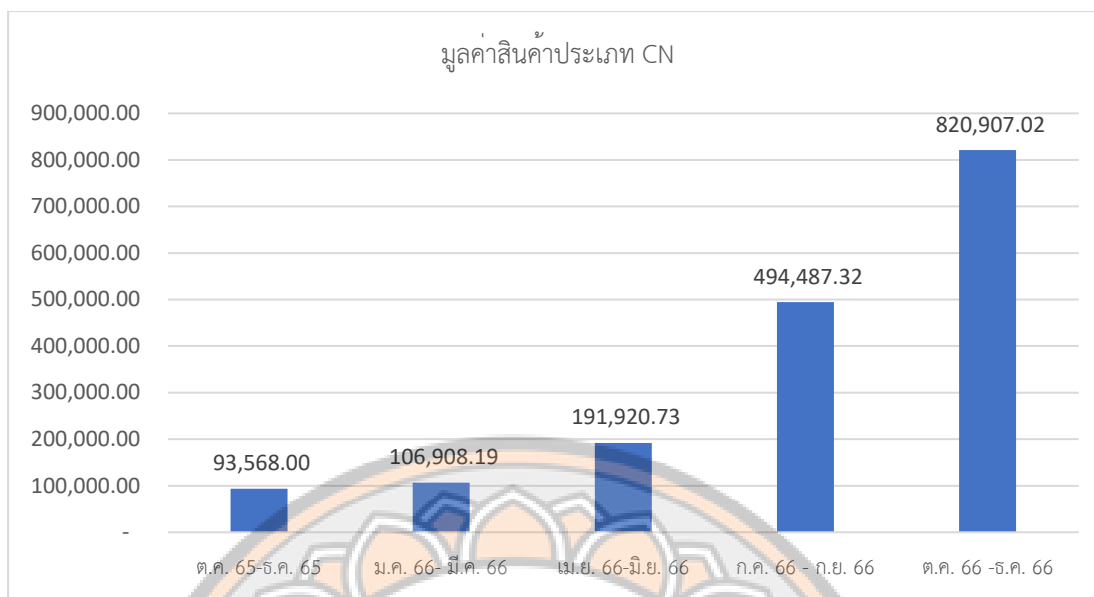
ภาพ 10 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท CF ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 10 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้าประเภท CF ในช่วงเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566 มีปริมาณที่สูงอย่างชัดเจนเนื่องจากการสั่งซื้อสินค้าเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าใหม่ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2567



ภาพ 11 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท CS ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 11 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้าประเภท CS ในช่วงเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566 มีปริมาณที่สูงอย่างเนื่องจากการสั่งซื้อสินค้าเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าใหม่ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2567



ภาพ 12 การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าประเภท CN ก่อนปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนตุลาคม 2565 - ธันวาคม 2565) และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 12 พบว่ากราฟมูลค่าของสินค้าประเภท CN ในช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 มีปริมาณที่สูงขึ้นเนื่องจากสินค้าที่เคยอยู่ในกลุ่มที่มีอัตราการใช้งานต่ำได้ถูกนำเสนอขายให้แก่ลูกค้าและลูกค้าเห็นชอบให้สั่งผลิตสินค้าทำให้ปริมาณการใช้งานสูงขึ้นอย่างชัดเจน

จากการรวบรวมข้อมูลสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษาหลังการแยกประเภทด้วยวิธี ABC Analysis สินค้าในไตรมาสที่ 4 เดือนตุลาคม – ธันวาคม 2566 พบว่ารายการสินค้าทั้งหมด 140 รายการ มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 3,199,229 บาท เมื่อจำแนกสินค้าตามระบบ ABC analysis พบว่ากลุ่ม A มีจำนวน 13 รายการ (ร้อยละ 9.29) โดยมีมูลค่ารวม 1,632,924 บาท (ร้อยละ 51.04) กลุ่ม B มีจำนวน 19 รายการ (ร้อยละ 13.57) โดยมีมูลค่ารวม 473,217 บาท (ร้อยละ 14.79) กลุ่ม C มีจำนวน 108 รายการ (ร้อยละ 77.14) โดยมีมูลค่ารวม 1,093,088 บาท (ร้อยละ 34.17)

ตาราง 11 การจัดกลุ่มสินค้า ของบริษัทกรณีศึกษา ด้วยวิธี ABC analysis เดือนตุลาคม – ธันวาคม 2566

กลุ่ม	จำนวนรายการสินค้า	ร้อยละรายการสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละของมูลค่า
A	13	9.29	1,632,923.78	51.04
B	19	13.57	473,217.49	14.79
C	108	77.14	1,093,088.17	34.17
รวม	140	100.00	3,199,229.44	100.00

การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าคงคลังโดยให้ความสำคัญตามอัตราการใช้งาน

จากการรวบรวมข้อมูลสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา หลังการแยกประเภทด้วยวิธี FSN-Analysis สินค้าในไตรมาสที่ 4 เดือนตุลาคม – ธันวาคม 2566 พบว่ารายการสินค้าทั้งหมดมี 140 รายการ มูลค่ารวมทั้งสิ้น 3,199,229 บาท เมื่อจำแนกสินค้าตามระบบ FSN analysis พบว่า กลุ่ม F มีจำนวน 24 รายการ (ร้อยละ 17.14) มีมูลค่ารวม 1,515,124 บาท (ร้อยละ 47.36) กลุ่ม S มีจำนวน 25 รายการ (ร้อยละ 17.86) มีมูลค่ารวม 808,596 บาท (ร้อยละ 25.27) กลุ่ม N จำนวน 91 รายการ (ร้อยละ 65.00) มีมูลค่ารวม 875,509 บาท (ร้อยละ 27.37) ดังข้อมูลที่แสดงใน ตาราง 12

ตาราง 12 การแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2566

กลุ่ม	จำนวนรายการสินค้า	ร้อยละรายการสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละของมูลค่า
F	24	17.14	1,906,756.47	59.60
S	25	17.86	464,016.92	14.50
N	91	65.00	828,456.05	25.90
	140	100.00	3,199,229.44	100.00

เมื่อจำแนกสินค้าตามระบบ ABC analysis และ FSN analysis ในไตรมาสที่ 4 เดือน ตุลาคม 2566 – ธันวาคม 2566 แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิค ABC – FSN analysis พบว่า รายการสินค้ามีจำนวน 140 รายการ กลุ่ม AF มีจำนวน 2 รายการ (ร้อยละ 1.43) มีมูลค่ารวม

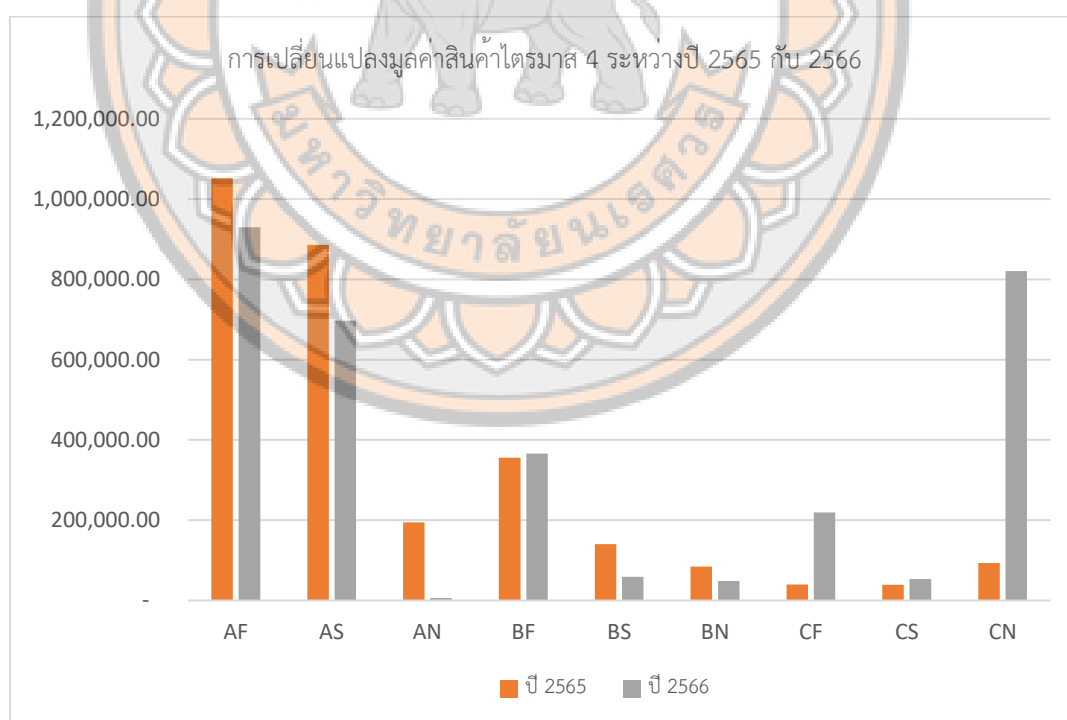
929,755.50 บาท (ร้อยละ 29.06) กลุ่ม AS มีจำนวน 9 รายการ (ร้อยละ 6.43) มีมูลค่ารวม 696,985.88 บาท (ร้อยละ 21.79) กลุ่ม AN มีจำนวน 2 รายการ (ร้อยละ 1.42) มีมูลค่ารวม 6,182.40 บาท (ร้อยละ 0.19) กลุ่ม BF มีจำนวน 12 รายการ (ร้อยละ 8.57) มีมูลค่ารวม 366,197.49 บาท (ร้อยละ 11.45) กลุ่ม BS มีจำนวน 4 รายการ (ร้อยละ 2.86) มีมูลค่ารวม 58,600.00 บาท (ร้อยละ 1.83) กลุ่ม BN มีจำนวน 3 รายการ (ร้อยละ 2.14) มีมูลค่ารวม 48,420.00 บาท (ร้อยละ 1.51) กลุ่ม CF มีจำนวน 10 รายการ (ร้อยละ 7.14) มีมูลค่ารวม 219,170.92 บาท (ร้อยละ 6.85) CS มีจำนวน 12 รายการ (ร้อยละ 8.57) มีมูลค่ารวม 53,010.23 บาท (ร้อยละ 1.66) กลุ่ม CN มีจำนวน 86 รายการ (ร้อยละ 61.43) มีมูลค่ารวม 820,907.02 บาท (ร้อยละ 25.66) แสดงดังตาราง 13 และ 14

ตาราง 13 การจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2566

กลุ่ม	จำนวนรายการสินค้า	ร้อยละรายการสินค้า	มูลค่าสินค้า	ร้อยละของมูลค่า
AF	2	1.43	929,755.50	29.06
AS	9	6.43	696,985.88	21.79
AN	2	1.43	6,182.40	0.19
BF	12	8.57	366,197.49	11.45
BS	4	2.86	58,600.00	1.83
BN	3	2.14	48,420.00	1.51
CF	10	7.14	219,170.92	6.85
CS	12	8.57	53,010.23	1.66
CN	86	61.43	820,907.02	25.66
	140	100.00	3,199,229.44	100.00

ตาราง 14 การเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าคงคลังระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565 กับ เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566 ของบริษัทกรณีศึกษา

กลุ่ม	จำนวนรายการ สินค้า	มูลค่าสินค้าก่อน การปรับปรุง	มูลค่าสินค้าหลัง การปรับปรุง	เพิ่มขึ้น/ลดลง (ร้อยละ)
AF	2	1,052,700.00	929,755.50	-11.68
AS	9	885,810.00	696,985.88	-21.32
AN	2	194,436.00	6,182.40	-96.82
BF	12	355,650.00	366,197.49	+2.97
BS	4	140,350.00	58,600.00	-58.25
BN	3	84,150.00	48,420.00	-42.46
CF	10	40,179.00	219,170.92	+445.49
CS	12	39,268.00	53,010.23	+35
CN	86	93,568.00	820,907.02	+777.34
	140	2,886,111.00	3,199,229.44	+10.85



ภาพ 13 เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้าไตรมาส 4 ระหว่างก่อนการปรับปรุง คลังสินค้า (เดือนมกราคม 2565 - ธันวาคม 2565) กับ หลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)

จากภาพ 13 การเปรียบเทียบมูลค่าสินค้าคงคลังก่อนการปรับปรุงคลังสินค้าในไตรมาสที่ 4 เดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2565 โดยใช้วิธีการสั่งซื้อแบบเดิมคือ สั่งในปริมาณที่สูงเพื่อให้ได้ต้นทุนต่อหน่วยต่ำ กับหลังการปรับปรุงคลังสินค้าในไตรมาสที่ 4 เดือนตุลาคม 2566 ถึงเดือนธันวาคม 2566 โดยการสั่งซื้อแบบขั้นต่ำ พบว่าประเภทสินค้าที่มุ่งเน้นลดต้นทุนในกลุ่ม AS AN BS และ BN มีมูลค่าที่ลดลง ซึ่งกลุ่ม AS มีมูลค่าลดลง 188,824.12 บาท กลุ่ม AN มูลค่าลดลง 188,253.6 บาท กลุ่ม BS มูลค่าลดลง 81,750 และกลุ่ม BN มูลค่าลดลง 35,730 บาท แต่ในขณะเดียวกันผลรวมของมูลค่าสินค้าคงคลังหลังการปรับปรุงคลังสินค้ามีมูลค่าสูงขึ้น 313,118.44 บาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 10.85 โดยสินค้าที่ทำให้คลังสินค้ามีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นคือ สินค้ากลุ่ม CN เช่น วัตถุดิบรหัสสินค้า RM9999AHU012 ชื่อสินค้า ETHYLHEXYL PALMITATE อันเป็นส่วนผสมในสินค้าโลชั่นบำรุงผิว และ RM9999ASF015 ชื่อสินค้า SODIUM LAURETH SULFATE อันเป็นส่วนผสมในสินค้าครีมอาบน้ำ เดิมสินค้าทั้งสองประเภทเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่มที่มีอัตราการใช้งานต่ำ เมื่อทางฝ่ายการตลาดใช้กลยุทธ์ส่งเสริมการขายแบบ Promotion strategy โดยลดราคาสินค้ากลุ่มโลชั่นและครีมอาบน้ำเพื่อกระตุ้นยอดขายและโปรโมชั่นนี้ได้รับผลตอบแทนที่ดีและลูกค้าเห็นชอบจึงสั่งซื้อและสั่งผลิตสินค้าทั้งสองชนิดมากขึ้น ส่งผลให้วัตถุดิบทั้งสองชนิดมีปริมาณการใช้งานสูงขึ้น ซึ่งมูลค่าคลังสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้นมีความสอดคล้องกับยอดขายสินค้าที่เพิ่มขึ้น เห็นได้จากปี 2565 มียอดขายสินค้า 70,583,730.57 บาท และในปี 2566 มียอดขายสินค้าประมาณ 75,000,000 บาท ดังนั้น จึงควรมีการพิจารณาการจัดกลุ่มใหม่

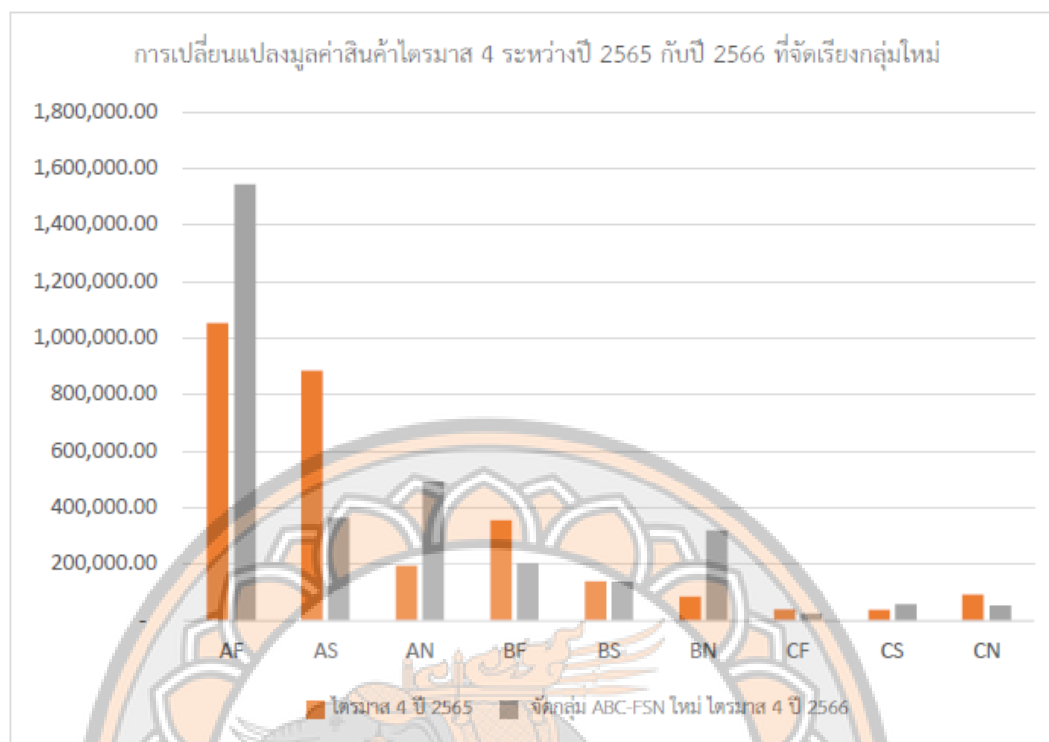
ตาราง 15 การจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2566 โดยการจัดกลุ่มใหม่

กลุ่ม	จำนวนรายการสินค้า	ร้อยละรายการสินค้า	มูลค่าสินค้า	ร้อยละของมูลค่า
AF	2	1.43	1,542,077.50	48.20
AS	9	6.43	363,612.44	11.37
AN	2	1.43	491,520.00	15.36
BF	12	8.57	203,260.57	6.35
BS	4	2.86	138,592.78	4.33
BN	3	2.14	319,450.00	9.99
CF	10	7.14	26,637.19	0.83
CS	12	8.57	58,807.04	1.84
CN	86	61.43	55,271.94	1.73
	140	100.00	3,199,229.44	100.00

จากตาราง 15 ผู้วิจัยได้ทำการจัดกลุ่ม ABC-FSN Analysis ของไตรมาสที่ 4 ปี 2566 ใหม่ เพื่อที่ใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูลกับไตรมาสที่ 4 อีกครั้ง

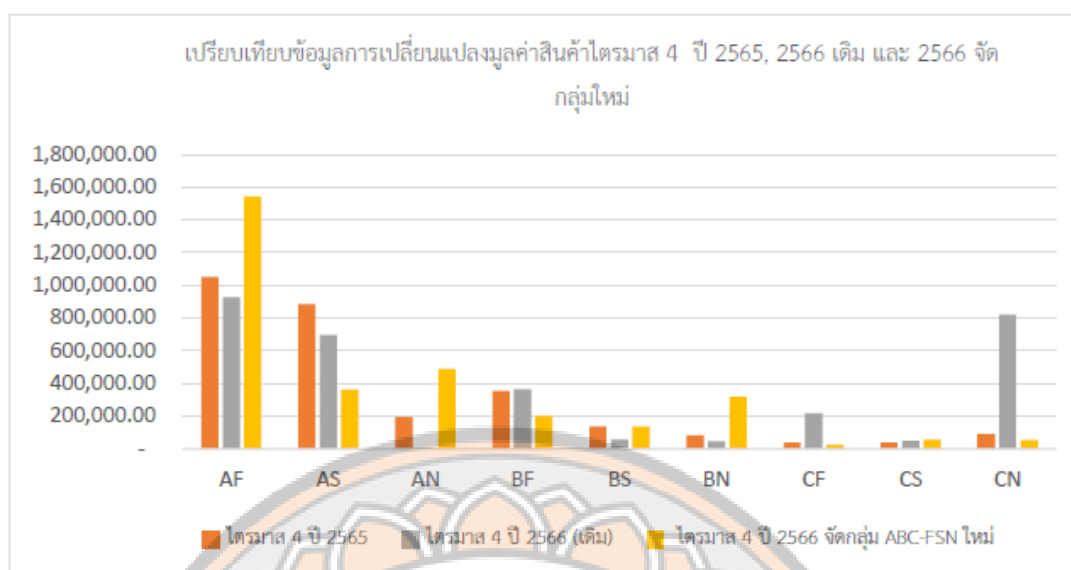
ตาราง 16 การเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสินค้าคงคลังระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565 กับ เดือนตุลาคม กับ ธันวาคม 2566 ที่ถูกจัดเรียงใหม่ ของบริษัท ทรูศึกษา

กลุ่ม	รายการ สินค้า	จำนวน	มูลค่าสินค้าหลังการวิเคราะห์		เพิ่มขึ้น/ลดลง (ร้อยละ)
			มูลค่าสินค้าก่อนการวิเคราะห์ เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565	เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566 จัดเรียงกลุ่มใหม่	
AF	2		1,052,700.00	1,542,077.50	46.49
AS	9		885,810.00	363,612.44	-58.95
AN	2		194,436.00	491,520.00	152.79
BF	12		355,650.00	203,260.57	-42.85
BS	4		140,350.00	138,592.78	-1.25
BN	3		84,150.00	319,450.00	279.62
CF	10		40,179.00	26,637.19	-33.70
CS	12		39,268.00	58,807.04	49.76
CN	86		93,568.00	55,271.94	-40.93
	140		2,886,111.00	3,199,229.44	10.85



ภาพ 14 เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้าไตรมาส 4 ระหว่างก่อนการปรับปรุงคลังสินค้า (2565 - ธันวาคม 2565) กับ หลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566) ที่จัดเรียงกลุ่มใหม่ ของบริษัทกรณศึกษา

จากตาราง 16 และ ภาพ 14 พบว่าการเรียงกลุ่ม ABC-FSN Analysis ใหม่โดยใช้ข้อมูลเดิม ทำให้กลุ่มของสินค้าถูกเปลี่ยนกลุ่มไปตามการใช้งาน ณ ช่วงเวลานั้น



ภาพ 15 เปรียบเทียบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้าไตรมาส 4 ระหว่างก่อนการปรับปรุง
คลังสินค้า (2565 - ธันวาคม 2565) กับ หลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 -
ธันวาคม 2566) เดิม และหลังปรับปรุงคลังสินค้า (เดือนมกราคม 2566 - ธันวาคม 2566)
จัดเรียงกลุ่มใหม่ ของบริษัทกรณีศึกษา

ภาพ 15 จากข้อมูลของตาราง 11 ตาราง 13 และ ตาราง 15 ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบมูลค่า
สินค้าคงคลังก่อนการปรับปรุงคลังสินค้าในไตรมาสที่ 4 ปี 2565 กับหลังการปรับปรุงคลังสินค้าใน
ไตรมาสที่ 4 ปี 2566 (เดิม) และหลังการปรับปรุงคลังสินค้าในไตรมาสที่ 4 ปี 2566 ที่จัดเรียงกลุ่ม
ABC-FSN Analysis แบบใหม่อีกครั้ง (ตาราง 15) พบว่าสินค้าประเภท CN ที่ทำให้คลังสินค้ามี
มูลค่าเพิ่มสูงขึ้นในไตรมาสที่ 4 ปี 2566 ที่เรียงแบบเดิมคือสินค้ากลุ่ม CN เช่น วัตถุอันตรายสินค้า
RM9999AHU012 และ RM9999ASF015 ทั้งสองเป็นสินค้าที่อยู่ในกลุ่มที่มีอัตราการใช้งานต่ำ
แต่เมื่อนำมาจัดเรียงกลุ่มใหม่ได้ถูกเปลี่ยนกลุ่มมาอยู่ในกลุ่ม AN และ AF ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีมูลค่าสูง
ดังนั้นจึงเป็นข้อมูลสนับสนุนที่การบริหารจัดการคลังสินค้าควรมีการจัดกลุ่มใหม่ทุกปีเพื่อให้กลุ่มสินค้า
เป็นกลุ่มปัจจุบันตามการใช้งานจริงและใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษาด้วยการประยุกต์ใช้วิธี ABC – FSN Analysis ในการวิเคราะห์และจัดลำดับสินค้าคงคลัง โดยการศึกษาที่ใช้ ทฤษฎี ABC Analysis ในการแยกประเภทของมูลค่าของสินค้าคงคลัง และใช้ ทฤษฎี FSN Analysis แยกประเภทสินค้าตามความถี่การเบิกจ่ายของการใช้งาน ทำให้เห็นภาพรวมของมูลค่าสินค้าคงคลัง และอัตราการเบิกใช้ ส่งผลให้บริษัทกรณีศึกษาสามารถวางแผนการจัดการคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเปรียบเทียบรูปแบบในการสั่งซื้อก่อนและหลังปรับปรุงคลังสินค้าเพื่อกำหนดรูปแบบในการสั่งซื้อที่เหมาะสมในการลดปริมาณ และลดมูลค่าสินค้าคงคลัง

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

ผลการศึกษาโดยการประยุกต์ใช้วิธี ABC – FSN Analysis ในการวิเคราะห์และจัดลำดับสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา ประเภทวัตถุดิบจำนวน 140 รายการ ตั้งแต่เดือนตุลาคม ปี 2565 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2566 ทำให้เห็นภาพรวมของมูลค่าสินค้าคงคลังและอัตราการใช้งานวัตถุดิบแต่ละประเภท พบว่าผลรวมของมูลค่าสินค้าคงคลังในไตรมาสที่ 4 ของปี 2565 และไตรมาสที่ 4 ของปี 2566 เมื่อเปรียบเทียบมูลค่าสินค้าคงคลังรวมเพิ่มสูงขึ้น 313,118.44 บาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 10.85 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นจากการสั่งซื้อสินค้ากลุ่ม AS ได้แก่ สินค้า ALCOHOL ที่มีปริมาณขั้นต่ำ (Minimum order quantity, MOQ) ในการสั่งซื้ออยู่ในเกณฑ์สูง และสินค้ากลุ่ม CN ได้แก่ สินค้า ETHYLHEXYL PALMITATE มีลูกค้าสั่งผลิตสินค้าสำเร็จรูปปริมาณสูงขึ้น เมื่อพิจารณายอดขายในไตรมาสที่ 3 ของปี 2566 แล้ว พบว่ามีความสอดคล้องกับยอดขายสินค้าที่เพิ่มมากขึ้น เห็นได้จากปี 2565 มียอดขายสินค้า 70,583,730.57 บาท และในปี 2566 มียอดขายสินค้าประมาณ 75,000,000 บาท แต่สินค้าในกลุ่มที่มุ่งเน้นลดต้นทุนสินค้าคงคลังที่กลุ่ม AS AN BS และ BN ซึ่งเป็นกลุ่มสินค้าที่มีมูลค่าสะสมคงคลังค่อนข้างสูงและอัตราการใช้งานปานกลางถึงต่ำ มีการลดลงของมูลค่าสินค้าคงคลังเมื่อทำการสั่งซื้อแบบขั้นต่ำ ทำให้ต้นทุนโดยรวมของสินค้ากลุ่มนี้ลดลงมากถึง 448,280.23 บาท ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของชนิกานต์ เปรมปรีดี (2566) ที่พบว่าการสั่งซื้อต่อครั้งลดลงจนเหลือเท่าที่จำเป็น ตลอดจนถึงสั่งซื้อสินค้าบางรายการเป็นระยะเวลาหนึ่งสามารถเพิ่มสภาพคล่องของวิสาหกิจชุมชนได้อย่างชัดเจน ดังนั้นการประยุกต์ใช้เทคนิค ABC - FSN analysis ในการวิเคราะห์และจัดลำดับสินค้าคงคลังส่งผลให้การบริหารคลังสินค้ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแนวทางในการลด

ภาระค่าใช้จ่ายโดยการนำมาแยกประเภทเพื่อหาการสั่งซื้อที่เหมาะสม สอดคล้องกับ นันทวรรณ สมศรี และศุภฤกษ์ เหล็กดี (2563) ที่พบว่า ต้นทุนคลังสินค้าคงคลังของโรงงานผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สามารถปรับปรุงโดยใช้ ABC - FSN analysis ได้ และสอดคล้องกับปรีดิษฐ์ พุฒิกุลบวร และยงยุทธ เหมะลา (2560) ที่พบว่า การปรับปรุงระบบการจัดการคลังสินค้า โดยการประยุกต์ใช้ ABC - FSN analysis เพื่อการสั่งซื้อสินค้าคงคลังของโรงงานผลิตขนมหวาน สามารถลดปริมาณและ ต้นทุนรวมมูลค่าสินค้าคงคลังได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลใน 1 ปี เพื่อแยกประเภทสินค้าให้ตรงตามการใช้งานจริง ณ ช่วงเวลานั้น เนื่องจากสินค้าอาจมีการเปลี่ยนประเภทได้ตามความต้องการการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า
2. ศึกษาข้อมูลการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพและมองเห็นภาพรวมได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น เพื่อที่จะทำให้การบริหารจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มระยะเวลาในการเก็บข้อมูลก่อนและหลังเพื่อติดตามผลการทำงานว่าบริษัทที่เป็นกรณีศึกษาสามารถลดปริมาณสินค้าคงคลังได้จริงหรือไม่
2. ควรนำเรื่องต้นทุนด้านเวลาและด้านแรงงานคนเข้ามาวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กานติมา ศรีวิณะ. (2562). การพัฒนาประสิทธิภาพในการบริหารคลังยา โรงพยาบาลสระบุรี (การศึกษาระดับปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- กึ่งกาญจน์ พลิกะ, และนพพล. (2559). การบริหารสินค้าคงคลังโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎี ABC Classification Analysis เทคนิค EOQ Model และวิธี Silver-Meal: กรณีศึกษา บริษัท XYZ. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์. (น. 107-108)
- ชัยชุมพล สิงสอน, และกาญจนา กาญจนสุนทร. (2563, 13 สิงหาคม). ศึกษาทฤษฎี ABC Analysis เพื่อการปรับปรุง ปฏิบัติการและการจัดการคลังสินค้า. ใน การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15 (น. 1158-1167). ประชุมธานี: มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ชุมพล ศฤงคารศิริ. (2548). การวางแผนและควบคุมการผลิต พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี(ไทย-ญี่ปุ่น).
- ชนิกานต์ เปรมปรีดี, อรรถวิทย์ สมศิริ, และ อธิวัฒน์ พลนอก. (2566). การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้าของวิสาหกิจชุมชนหนองตุ้มโดยใช้วิธีวิเคราะห์ ABC-FSN วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, 19(1), (น. 53-60).
- นันทวรรณ สมศรี, และศุภฤกษ์ เหล็กดี. (2563). การลดต้นทุนสินค้าคงคลังด้วยวิธี ABC -FSN Analysis กรณีศึกษาโรงงานผลิตภัณฑเสริมอาหาร (วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ประดิษฐ์ พุฒิกุลบวร และยงยุทธ เหมะลา. (2560). การปรับปรุงระบบการจัดการคลังสินค้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา โรงงานผลิตขนมหวาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- มานน เขียวประจวบ. (2557). สินค้าคงคลัง. ใน การจัดการการดำเนินงาน (น. 301-302). ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- ลภัสลดา ลิ้มศิลา. (2562). การบริหารสินค้าคงคลังประเภทวัตถุดิบของบริษัทผลิตเครื่องสำอาง กรณีศึกษา โดยใช้ทฤษฎี ABC – VED Analysis และเทคนิค EOQ Model มาทำการลดต้นทุนวัตถุดิบคงคลัง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- อธิวัฒน์ พลนอก, และอรรถวิทย์ สมศิริ. (2565, 25 กุมภาพันธ์). การวิเคราะห์สินค้าคงคลังด้วยวิธี ABC – FSN Analysis: กรณีศึกษาโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง. การประชุมวิชาการระดับชาติ พิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 7 (น. 618 – 624). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

- Diana, L., Francisco, A., Soumaya, Y., & Ada, A. (2017). *A multi-start algorithm to design a multi-class classifier for a multi-criteria ABC Inventory classification problem. Expert Systems with Applications, 81(1)*, 12-21.
- LeanDNA. (2566). *From ABC to XYZ: Understanding the XYZ Analysis*. Retrieved June 6, 2023, from <https://www.leandna.com/resources/from-abc-to-xyz-understanding-the-xyz-analysis/#:~:text=An%20XYZ%20analysis%20divides%20items,therefore%20the%20hardest%20to%20forecast.>
- Pragati, J., & Maheshwar, J. (2020). A Manufacturing Industry Case Study: ABC and HML Analysis for Inventory Management. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management, 3(9)*, 146-149.
<https://journal.ijresm.com/index.php/ijresm/article/view/315>
- Sanjay B. B. (2023). *VED Analysis*. Retrieved June 6 2023, from, <https://efinancemanagement.com/investment-decisions/ved-analysis>
- Sedat O. (2023, 31 August). *SOS Analysis*. <https://medium.com/supply-chain-articles/sos-analysis-5d463a510fc6>
- Tafesse, G., & Awol, J. (2021, June). How is information from ABC-VED-FNS Matrix Analysis Used to Improve Operational Efficiency of Pharmacueticals Inventory Management? A Cross-Sectional Case Analysis. *Integr Pharm Res Pract., 10*, 65-73.
- Zaidatun Ni'mah, & Yuniar, F. (2019). Multi-Unit Spares Inventory Control – Three Dimensional (MUSIC 3D) Approach to Inventory Control. *Jurnal Matematika MANTIK, 5(1)*, 19-27



ภาคผนวก

ตาราง 17 ตารางแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วย ABC Analysis เดือนตุลาคม 2565 -
ธันวาคม 2565

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/ หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
1	RM9999AFR027	1,500.00	525.00	787,500.00	7.29	27.29	A
2	RM9999ASV003	66.00	3,000.00	198,000.00	6.86	34.15	A
3	RM9999ASU009	4,100.00	48.00	196,800.00	6.82	40.97	A
4	RM9999AFR034	1,800.00	75.00	135,000.00	4.68	45.64	A
5	RM9999AHU014	280.00	421.20	117,936.00	4.09	49.73	A
6	RM9999AFR014	2,000.00	55.08	110,160.00	3.82	53.55	A
7	RM9999AFR030	1,800.00	54.00	97,200.00	3.37	56.91	A
8	RM9999AFR031	350.00	275.00	96,250.00	3.33	60.25	A
9	RM9999AHU003	550.00	170.00	93,500.00	3.24	63.49	A
10	RM9999AHU005	200.00	450.00	90,000.00	3.12	66.61	A
11	RM9999AAT102	4,500.00	17.00	76,500.00	2.65	69.26	A
12	RM9999AHU009	120.00	570.00	68,400.00	2.37	71.63	A
13	RM9999AFR008	1,500.00	43.80	65,700.00	2.28	73.90	A
14	RM9999AHU004	60.00	1,000.00	60,000.00	2.08	75.98	B
15	RM9999AHU013	280.00	200.00	56,000.00	1.94	77.92	B
16	RM9999ATH010	2,300.00	23.00	52,900.00	1.83	79.76	B
17	RM9999AFR013	1,950.00	26.00	50,700.00	1.76	81.51	B
18	RM9999AFR060	1,800.00	27.00	48,600.00	1.68	83.20	B
19	RM9999AFR009	1,500.00	31.00	46,500.00	1.61	84.81	B
20	RM9999AFR029	680.00	58.00	39,440.00	1.37	86.17	B
21	RM9999ASF014	55.00	588.00	32,340.00	1.12	87.29	B
22	RM9999ASU001	390.00	69.50	27,105.00	0.94	88.23	B
23	RM9999ATH008	1,450.00	18.00	26,100.00	0.90	89.14	B
24	RM9999APS003	500.00	44.00	22,000.00	0.76	89.90	B
25	RM9999APS008	1,370.00	15.00	20,550.00	0.71	90.61	B
26	RM9999AAT029	5,000.00	4.00	20,000.00	0.69	91.31	B
27	RM9999AAT007	1,960.00	8.00	15,680.00	0.54	91.85	B
28	RM9999APS010	500.00	30.00	15,000.00	0.52	92.37	B
29	RM9999AAT044	1,950.00	7.00	13,650.00	0.47	92.84	B
30	RM9999AAT035	600.00	19.00	11,400.00	0.39	93.24	B
31	RM9999AAT018	1,350.00	8.29	11,185.12	0.39	93.62	B
32	RM9999AHU007	55.00	200.00	11,000.00	0.38	94.01	B
33	RM9999AAT062	12,000.00	0.90	10,800.00	0.37	94.38	C
34	RM9999AAT004	3,500.00	3.00	10,500.00	0.36	94.74	C
35	RM9999AAT042	5,000.00	2.00	10,000.00	0.35	95.09	C
36	RM9999AHU001	220.00	45.00	9,900.00	0.34	95.43	C
37	RM9999APH003	250.00	39.48	9,870.78	0.34	95.77	C

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/ หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
38	RM9999AAT015	40,000.00	0.24	9,600.00	0.33	96.11	C
39	RM9999ASI001	350.00	27.00	9,450.00	0.33	96.43	C
40	RM9999ATH001	650.00	10.00	6,500.00	0.23	96.66	C
41	RM9999ASU007	2,000.00	3.20	6,400.00	0.22	96.88	C
42	RM9999AAT030	1,460.00	4.20	6,132.00	0.21	97.09	C
43	RM9999AAD006	275.00	20.97	5,767.27	0.20	97.29	C
44	RM9999ASI013	350.00	16.00	5,600.00	0.19	97.49	C
45	RM9999AFR067	1,800.00	3.00	5,400.00	0.19	97.68	C
46	RM9999APH002	150.00	30.00	4,500.00	0.16	97.83	C
47	RM9999AAT052	4,450.00	0.90	4,005.00	0.14	97.97	C
48	RM9999AFR007	2,000.00	2.00	4,000.00	0.14	98.11	C
49	RM9999AFR032	1,800.00	2.00	3,600.00	0.12	98.23	C
50	RM9999AEM005	1,300.00	2.00	2,600.00	0.09	98.32	C
51	RM9999APS005	500.00	5.00	2,500.00	0.09	98.41	C
52	RM9999ASI011	800.00	3.00	2,400.00	0.08	98.49	C
53	RM9999ASF005	450.00	5.00	2,250.00	0.08	98.57	C
54	RM9999AAT079	2,970.00	0.70	2,079.00	0.07	98.64	C
55	RM9999AAD002	375.00	5.50	2,062.50	0.07	98.71	C
56	RM9999AFR019	2,000.00	1.00	2,000.00	0.07	98.78	C
57	RM9999ASC004	2,000.00	1.00	2,000.00	0.07	98.85	C
58	RM9999ASC005	2,000.00	1.00	2,000.00	0.07	98.92	C
59	RM9999AEM010	1,650.00	1.20	1,980.00	0.07	98.99	C
60	RM9999ATH014	715.00	2.70	1,930.50	0.07	99.06	C
61	RM9999ASF006	310.00	6.00	1,860.00	0.06	99.12	C
62	RM9999AFR043	2,300.00	0.80	1,840.00	0.06	99.19	C
63	RM9999ACL002	1,820.00	1.00	1,820.00	0.06	99.25	C
64	RM9999ASF004	250.00	7.00	1,750.00	0.06	99.31	C
65	RM9999AFR001	2,500.00	0.68	1,700.00	0.06	99.37	C
66	RM9999AFR002	2,000.00	0.80	1,600.00	0.06	99.42	C
67	RM9999AFR039	800.00	2.00	1,600.00	0.06	99.48	C
68	RM9999ASI014	250.00	6.00	1,500.00	0.05	99.53	C
69	RM9999AAT036	15,900.00	0.09	1,422.06	0.05	99.58	C
70	RM9999AWX008	160.00	7.00	1,120.00	0.04	99.62	C
71	RM9999ASF009	220.00	5.00	1,100.00	0.04	99.66	C
72	RM9999ASF007	60.00	18.00	1,080.00	0.04	99.70	C
73	RM9999ASI005	900.00	1.00	900.00	0.03	99.73	C
74	RM9999ASF002	290.00	3.00	870.00	0.03	99.76	C
75	RM9999AFR017	2,000.00	0.40	800.00	0.03	99.78	C
76	RM9999APS007	350.00	2.00	700.00	0.02	99.81	C

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/ หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
77	RM9999AAT013	550.00	1.00	550.00	0.02	99.83	C
78	RM9999ASF008	350.00	1.50	525.00	0.02	99.85	C
79	RM9999AAT039	1,300.00	0.39	506.35	0.02	99.86	C
80	RM9999AHU016	240.00	2.00	480.00	0.02	99.88	C
81	RM9999AEM003	450.00	1.00	450.00	0.02	99.90	C
82	RM9999AEM004	240.00	1.70	408.00	0.01	99.91	C
83	RM9999AAD011	180.00	2.00	360.00	0.01	99.92	C
84	RM9999AFR023	2,000.00	0.16	320.00	0.01	99.93	C
85	RM9999AEM002	450.00	0.70	315.00	0.01	99.94	C
86	RM9999AFR028	1,500.00	0.20	300.00	0.01	99.95	C
87	RM9999AAT053	300.00	0.97	291.00	0.01	99.96	C
88	RM9999AAT003	300.00	0.80	240.00	0.01	99.97	C
89	RM9999AFR021	2,000.00	0.10	200.00	0.01	99.98	C
90	RM9999AFR051	2,000.00	0.08	160.00	0.01	99.99	C
91	RM9999AAD012	95.00	1.10	104.50	0.00	99.99	C
92	RM9999ACL014	1,040.00	0.10	104.00	0.00	99.99	C
93	RM9999APH001	90.00	1.00	90.00	0.00	100.00	C
94	RM9999ASF018	80.00	1.00	80.00	0.00	100.00	C
95	RM9999AWX009	60.00	0.50	30.00	0.00	100.00	C
96	RM9999AAD008	350.00	0.02	7.00	0.00	100.00	C
97	RM9999ASI012	280.00	0.02	5.04	0.00	100.00	C
98	RM9999AFR046	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
99	RM9999AFR047	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
100	RM9999APS002	350.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
101	RM9999ATH018	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
102	RM9999APS009	1,200.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
103	RM9999AAT020	1,500.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
104	RM9999AAD010	45.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
105	RM9999AAT045	250.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
106	RM9999AEM009	450.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
107	RM9999APW002	700.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
108	RM9999AFR010	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
109	RM9999AWX005	250.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
110	RM9999AHU012	380.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
111	RM9999ASF015	80.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
112	RM9999AWX010	1,200.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
113	RM9999AFR011	1,450.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
114	RM9999ATH004	250.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
115	RM9999AFR015	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/ หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
116	RM9999ATH007	1,200.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
117	RM9999ASU003	1,200.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
118	RM9999AAT126	1,500.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
119	RM9999AFV002	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
120	RM9999AFR045	2,300.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
121	RM9999AFR044	2,300.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
122	RM9999AFR042	2,300.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
123	RM9999ASF019	120.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
124	RM9999AHU006	550.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
125	RM9999AFR024	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
126	RM9999ATH019	1,100.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
127	RM9999AAT032	3,500.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
128	RM9999AFR012	1,800.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
129	RM9999AFR026	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
130	RM9999APW004	5,500.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
131	RM9999AAT046	5,890.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
132	RM9999AFR049	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
133	RM9999AAD013	1,500.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
134	RM9999ASI007	950.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
135	RM9999AFR066	1,800.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
136	RM9999AAT037	15,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
137	RM9999ASC003	6,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
138	RM9999AAT068	2,000.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
139	RM9999ATH019	1,350.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
140	RM9999APS006	500.00	0.00	0.00	0.00	100.00	C
				2,886,111	100.00		

ตาราง 18 ตารางแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี FSN Analysis เดือนตุลาคม 2565
- ธันวาคม 2565

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง	จำนวนครั้งที่เบิก	กลุ่ม
		(บาท)	ไตรมาสที่ 4 ต.ค. 2565 - ธ.ค. 2565	
1	RM9999AAT018	11,185.12	45	F
2	RM9999AAT035	11,400.00	37	F
3	RM9999AHU004	60,000.00	37	F
4	RM9999APS003	22,000.00	27	F
5	RM9999ATH010	52,900.00	27	F
6	RM9999ASU001	27,105.00	26	F
7	RM9999ASU009	196,800.00	26	F
8	RM9999ACL014	104.00	25	F
9	RM9999AAT004	10,500.00	25	F
10	RM9999AAD006	5,767.27	25	F
11	RM9999ATH008	26,100.00	25	F
12	RM9999AHU007	11,000.00	24	F
13	RM9999AAT036	1,422.06	23	F
14	RM9999APH003	9,870.78	23	F
15	RM9999AFR029	39,440.00	22	F
16	RM9999AFR032	3,600.00	21	F
17	RM9999AFR007	4,000.00	16	F
18	RM9999AAT013	550.00	14	F
19	RM9999AAT007	15,680.00	14	F
20	RM9999AFR009	46,500.00	14	F
21	RM9999AFR027	787,500.00	14	F
22	RM9999ASF014	32,340.00	14	F

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง	จำนวนครั้งที่เบิก	กลุ่ม
		(บาท)	ไตรมาสที่ 4 ต.ค. 2565 - ธ.ค. 2565	
23	RM9999AAT052	4,005.00	13	F
24	RM9999AAD011	360.00	13	F
25	RM9999APH002	4,500.00	12	S
26	RM9999ASF006	1,860.00	12	S
27	RM9999APS006	0.00	12	S
28	RM9999AAT044	13,650.00	12	S
29	RM9999AAT029	20,000.00	12	S
30	RM9999AAT042	10,000.00	12	S
31	RM9999AHU009	68,400.00	12	S
32	RM9999AAT030	6,132.00	12	S
33	RM9999AAD013	0.00	12	S
34	RM9999AAT039	506.35	11	S
35	RM9999ACL002	1,820.00	10	S
36	RM9999AFR008	65,700.00	10	S
37	RM9999AFR030	97,200.00	9	S
38	RM9999AAT079	2,079.00	8	S
39	RM9999AHU001	9,900.00	8	S
40	RM9999ASV003	198,000.00	8	S
41	RM9999AAD002	2,062.50	7	S
42	RM9999AHU013	56,000.00	7	S
43	RM9999AFR034	135,000.00	6	S
44	RM9999AFR014	110,160.00	4	S
45	RM9999AHU005	90,000.00	4	S
46	RM9999AHU003	93,500.00	4	S

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง	จำนวนครั้งที่เบิก	กลุ่ม
		(บาท)	ไตรมาสที่ 4 ต.ค. 2565 - ธ.ค. 2565	
47	RM9999AEM004	408.00	3	S
48	RM9999AFR013	50,700.00	3	S
49	RM9999AFR031	96,250.00	3	S
50	RM9999AAD012	104.50	2	N
51	RM9999AWX009	30.00	2	N
52	RM9999AFR002	1,600.00	2	N
53	RM9999APS008	20,550.00	2	N
54	RM9999APS007	700.00	1	N
55	RM9999APS005	2,500.00	1	N
56	RM9999AFR001	1,700.00	1	N
57	RM9999ASF009	1,100.00	1	N
58	RM9999ASF002	870.00	1	N
59	RM9999AEM005	2,600.00	1	N
60	RM9999AEM003	450.00	1	N
61	RM9999APS010	15,000.00	1	N
62	RM9999AHU014	117,936.00	1	N
63	RM9999ASF018	80.00	1	N
64	RM9999ASI011	2,400.00	1	N
65	RM9999APH001	90.00	1	N
66	RM9999ATH014	1,930.50	1	N
67	RM9999AAT053	291.00	1	N
68	RM9999AAT003	240.00	1	N
69	RM9999ASF008	525.00	1	N
70	RM9999AFR021	200.00	1	N

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง	จำนวนครั้งที่เบิก	กลุ่ม
		(บาท)	ไตรมาสที่ 4 ต.ค. 2565 - ธ.ค. 2565	
71	RM9999AEM002	315.00	1	N
72	RM9999AFR019	2,000.00	1	N
73	RM9999AHU016	480.00	1	N
74	RM9999AAD008	7.00	1	N
75	RM9999ASI001	9,450.00	1	N
76	RM9999ASI012	5.04	1	N
77	RM9999AAT102	76,500.00	1	N
78	RM9999ASF007	1,080.00	1	N
79	RM9999ASI014	1,500.00	1	N
80	RM9999AWX008	1,120.00	1	N
81	RM9999ASC004	2,000.00	1	N
82	RM9999AFR017	800.00	1	N
83	RM9999ASC005	2,000.00	1	N
84	RM9999AFR028	300.00	1	N
85	RM9999AFR043	1,840.00	1	N
86	RM9999AFR067	5,400.00	1	N
87	RM9999ASF004	1,750.00	1	N
88	RM9999ASF005	2,250.00	1	N
89	RM9999AFR060	48,600.00	1	N
90	RM9999ASI005	900.00	1	N
91	RM9999AAT015	9,600.00	1	N
92	RM9999AFR039	1,600.00	1	N
93	RM9999ATH001	6,500.00	1	N
94	RM9999ASU007	6,400.00	1	N

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง	จำนวนครั้งที่เบิก	กลุ่ม
		(บาท)	ไตรมาสที่ 4	
		ต.ค. 2565 - ธ.ค. 2565		
95	RM9999ASI013	5,600.00	1	N
96	RM9999AAT062	10,800.00	1	N
97	RM9999AFR046	0.00	0	N
98	RM9999AFR047	0.00	0	N
99	RM9999APS002	0.00	0	N
100	RM9999ATH018	0.00	0	N
101	RM9999APS009	0.00	0	N
102	RM9999AAT020	0.00	0	N
103	RM9999AAD010	0.00	0	N
104	RM9999AAT045	0.00	0	N
105	RM9999AEM009	0.00	0	N
106	RM9999APW002	0.00	0	N
107	RM9999AFR010	0.00	0	N
108	RM9999AWX005	0.00	0	N
109	RM9999AEM010	1,980.00	0	N
110	RM9999AFR051	160.00	0	N
111	RM9999AHU012	0.00	0	N
112	RM9999ASF015	0.00	0	N
113	RM9999AWX010	0.00	0	N
114	RM9999AFR023	320.00	0	N
115	RM9999AFR011	0.00	0	N
116	RM9999ATH004	0.00	0	N
117	RM9999AFR015	0.00	0	N
118	RM9999ATH007	0.00	0	N

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง	จำนวนครั้งที่เบิก	กลุ่ม
		(บาท)	ไตรมาสที่ 4 ต.ค. 2565 - ธ.ค. 2565	
119	RM9999ASU003	0.00	0	N
120	RM9999AAT126	0.00	0	N
121	RM9999AFV002	0.00	0	N
122	RM9999AFR045	0.00	0	N
123	RM9999AFR044	0.00	0	N
124	RM9999AFR042	0.00	0	N
125	RM9999ASF019	0.00	0	N
126	RM9999AHU006	0.00	0	N
127	RM9999AFR024	0.00	0	N
128	RM9999ATH019	0.00	0	N
129	RM9999AAT032	0.00	0	N
130	RM9999AFR012	0.00	0	N
131	RM9999AFR026	0.00	0	N
132	RM9999APW004	0.00	0	N
133	RM9999AAT046	0.00	0	N
134	RM9999AFR049	0.00	0	N
135	RM9999ASI007	0.00	0	N
136	RM9999ATH019	0.00	0	N
137	RM9999AFR066	0.00	0	N
138	RM9999AAT037	0.00	0	N
139	RM9999ASC003	0.00	0	N
140	RM9999AAT068	0.00	0	N
		2,886,111.00		

ตาราง 19 การจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม 2565
- ธันวาคม 2565

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ร้อยละมูลค่า
1	AF	RM9999ASU009	196,800.00	6.82
2	AF	RM9999AFR027	787,500.00	27.29
3	AS	RM9999AHU009	68,400.00	2.37
4	AS	RM9999AFR008	65,700.00	2.28
5	AS	RM9999AFR030	97,200.00	3.37
6	AS	RM9999ASV003	198,000.00	6.86
7	AS	RM9999AFR034	135,000.00	4.68
8	AS	RM9999AFR014	110,160.00	3.82
9	AS	RM9999AHU005	90,000.00	3.12
10	AS	RM9999AHU003	93,500.00	3.24
11	AS	RM9999AFR031	96,250.00	3.33
12	AN	RM9999AHU014	117,936.00	4.09
13	AN	RM9999AAT102	76,500.00	2.65
14	BF	RM9999AAT018	11,185.12	0.39
15	BF	RM9999AAT035	11,400.00	0.39
16	BF	RM9999AHU004	60,000.00	2.08
17	BF	RM9999APS003	22,000.00	0.76
18	BF	RM9999ATH010	52,900.00	1.83
19	BF	RM9999ASU001	27,105.00	0.94
20	BF	RM9999ATH008	26,100.00	0.90
21	BF	RM9999AHU007	11,000.00	0.38
22	BF	RM9999AFR029	39,440.00	1.37
23	BF	RM9999AAT007	15,680.00	0.54

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ร้อยละมูลค่า
24	BF	RM9999AFR009	46,500.00	1.61
25	BF	RM9999ASF014	32,340.00	1.12
26	BS	RM9999AAT044	13,650.00	0.47
27	BS	RM9999AAT029	20,000.00	0.69
28	BS	RM9999AHU013	56,000.00	1.94
29	BS	RM9999AFR013	50,700.00	1.76
30	BN	RM9999APS008	20,550.00	0.71
31	BN	RM9999APS010	15,000.00	0.52
32	BN	RM9999AFR060	48,600.00	1.68
33	CF	RM9999ACL014	104.00	0.00
34	CF	RM9999AAT004	10,500.00	0.36
35	CF	RM9999AAD006	5,767.27	0.20
36	CF	RM9999AAT036	1,422.06	0.05
37	CF	RM9999APH003	9,870.78	0.34
38	CF	RM9999AFR032	3,600.00	0.12
39	CF	RM9999AFR007	4,000.00	0.14
40	CF	RM9999AAT013	550.00	0.02
41	CF	RM9999AAT052	4,005.00	0.14
42	CF	RM9999AAD011	360.00	0.01
43	CS	RM9999APH002	4,500.00	0.16
44	CS	RM9999ASF006	1,860.00	0.06
45	CS	RM9999APS006	0.00	0.00
46	CS	RM9999AAT042	10,000.00	0.35
47	CS	RM9999AAT030	6,132.00	0.21
48	CS	RM9999AAD013	0.00	0.00
49	CS	RM9999AAT039	506.35	0.02

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ร้อยละมูลค่า
50	CS	RM9999ACL002	1,820.00	0.06
51	CS	RM9999AAT079	2,079.00	0.07
52	CS	RM9999AHU001	9,900.00	0.34
53	CS	RM9999AAD002	2,062.50	0.07
54	CS	RM9999AEM004	408.00	0.01
55	CN	RM9999AAD012	104.50	0.00
56	CN	RM9999AWX009	30.00	0.00
57	CN	RM9999AFR002	1,600.00	0.06
58	CN	RM9999APS007	700.00	0.02
59	CN	RM9999APS005	2,500.00	0.09
60	CN	RM9999AFR001	1,700.00	0.06
61	CN	RM9999ASF009	1,100.00	0.04
62	CN	RM9999ASF002	870.00	0.03
63	CN	RM9999AEM005	2,600.00	0.09
64	CN	RM9999AEM003	450.00	0.02
65	CN	RM9999ASF018	80.00	0.00
66	CN	RM9999ASI011	2,400.00	0.08
67	CN	RM9999APH001	90.00	0.00
68	CN	RM9999ATH014	1,930.50	0.07
69	CN	RM9999AAT053	291.00	0.01
70	CN	RM9999AAT003	240.00	0.01
71	CN	RM9999ASF008	525.00	0.02
72	CN	RM9999AFR021	200.00	0.01
73	CN	RM9999AEM002	315.00	0.01
74	CN	RM9999AFR019	2,000.00	0.07
75	CN	RM9999AHU016	480.00	0.02

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ร้อยละมูลค่า
76	CN	RM9999AAD008	7.00	0.00
77	CN	RM9999ASI001	9,450.00	0.33
78	CN	RM9999ASI012	5.04	0.00
79	CN	RM9999ASF007	1,080.00	0.04
80	CN	RM9999ASI014	1,500.00	0.05
81	CN	RM9999AWX008	1,120.00	0.04
82	CN	RM9999ASC004	2,000.00	0.07
83	CN	RM9999AFR017	800.00	0.03
84	CN	RM9999ASC005	2,000.00	0.07
85	CN	RM9999AFR028	300.00	0.01
86	CN	RM9999AFR043	1,840.00	0.06
87	CN	RM9999AFR067	5,400.00	0.19
88	CN	RM9999ASF004	1,750.00	0.06
89	CN	RM9999ASF005	2,250.00	0.08
90	CN	RM9999ASI005	900.00	0.03
91	CN	RM9999AAT015	9,600.00	0.33
92	CN	RM9999AFR039	1,600.00	0.06
93	CN	RM9999ATH001	6,500.00	0.23
94	CN	RM9999ASU007	6,400.00	0.22
95	CN	RM9999ASI013	5,600.00	0.19
96	CN	RM9999AAT062	10,800.00	0.37
97	CN	RM9999AFR046	0.00	0.00
98	CN	RM9999AFR047	0.00	0.00
99	CN	RM9999APS002	0.00	0.00
100	CN	RM9999ATH018	0.00	0.00
101	CN	RM9999APS009	0.00	0.00

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ร้อยละมูลค่า
102	CN	RM9999AAT020	0.00	0.00
103	CN	RM9999AAD010	0.00	0.00
104	CN	RM9999AAT045	0.00	0.00
105	CN	RM9999AEM009	0.00	0.00
106	CN	RM9999APW002	0.00	0.00
107	CN	RM9999AFR010	0.00	0.00
108	CN	RM9999AWX005	0.00	0.00
109	CN	RM9999AEM010	1,980.00	0.07
110	CN	RM9999AFR051	160.00	0.01
111	CN	RM9999AHU012	0.00	0.00
112	CN	RM9999ASF015	0.00	0.00
113	CN	RM9999AWX010	0.00	0.00
114	CN	RM9999AFR023	320.00	0.01
115	CN	RM9999AFR011	0.00	0.00
116	CN	RM9999ATH004	0.00	0.00
117	CN	RM9999AFR015	0.00	0.00
118	CN	RM9999ATH007	0.00	0.00
119	CN	RM9999ASU003	0.00	0.00
120	CN	RM9999AAT126	0.00	0.00
121	CN	RM9999AFV002	0.00	0.00
122	CN	RM9999AFR045	0.00	0.00
123	CN	RM9999AFR044	0.00	0.00
124	CN	RM9999AFR042	0.00	0.00
125	CN	RM9999ASF019	0.00	0.00
126	CN	RM9999AHU006	0.00	0.00
127	CN	RM9999AFR024	0.00	0.00

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ร้อยละมูลค่า
128	CN	RM9999ATH019	0.00	0.00
129	CN	RM9999AAT032	0.00	0.00
130	CN	RM9999AFR012	0.00	0.00
131	CN	RM9999AFR026	0.00	0.00
132	CN	RM9999APW004	0.00	0.00
133	CN	RM9999AAT046	0.00	0.00
134	CN	RM9999AFR049	0.00	0.00
135	CN	RM9999ASI007	0.00	0.00
136	CN	RM9999ATH019	0.00	0.00
137	CN	RM9999AFR066	0.00	0.00
138	CN	RM9999AAT037	0.00	0.00
139	CN	RM9999ASC003	0.00	0.00
140	CN	RM9999AAT068	0.00	0.00
			2,886,111	100.00

ตาราง 20 การแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วย ABC Analysis เดือนตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2566

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
1	RM9999AFR027	1,500.00	529.35	794,025.00	24.82	24.82	A
2	RM9999ASV003	66.00	2,151.30	141,985.69	4.44	29.26	A
3	RM9999ASU009	4,100.00	33.11	135,730.50	4.24	33.50	A
4	RM9999AFR034	1,800.00	70.40	126,720.00	3.96	37.46	A
5	RM9999AHU014	280.00	22.08	6,182.40	0.19	37.65	A
6	RM9999AFR014	2,000.00	20.70	41,400.00	1.29	38.95	A
7	RM9999AFR030	1,800.00	70.00	126,000.00	3.94	42.89	A

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
8	RM9999AFR031	350.00	113.27	39,643.28	1.24	44.13	A
9	RM9999AHU003	550.00	115.69	63,626.75	1.99	46.11	A
10	RM9999AHU005	200.00	46.54	9,308.45	0.29	46.41	A
11	RM9999AAT102	4,500.00	0.00	0.00	0.00	46.41	A
12	RM9999AHU009	120.00	735.85	88,301.72	2.76	49.17	A
13	RM9999AFR008	1,500.00	40.00	60,000.00	1.88	51.04	A
14	RM9999AHU004	60.00	1,659.25	99,555.00	3.11	54.15	B
15	RM9999AHU013	280.00	70.00	19,600.00	0.61	54.77	B
16	RM9999ATH010	2,300.00	20.02	46,034.50	1.44	56.20	B
17	RM9999AFR013	1,950.00	18.00	35,100.00	1.10	57.30	B
18	RM9999AFR060	1,800.00	14.00	25,200.00	0.79	58.09	B
19	RM9999AFR009	1,500.00	5.00	7,500.00	0.23	58.32	B
20	RM9999AFR029	680.00	50.71	34,481.10	1.08	59.40	B
21	RM9999ASF014	55.00	1,679.36	92,364.80	2.89	62.29	B
22	RM9999ASU001	390.00	30.00	11,700.00	0.37	62.65	B
23	RM9999ATH008	1,450.00	9.00	13,050.00	0.41	63.06	B
24	RM9999APS003	500.00	12.52	6,257.50	0.20	63.26	B
25	RM9999APS008	1,370.00	6.00	8,220.00	0.26	63.51	B
26	RM9999AAT029	5,000.00	0.00	0.00	0.00	63.51	B
27	RM9999AAT007	1,960.00	2.00	3,920.00	0.12	63.64	B
28	RM9999APS010	500.00	30.00	15,000.00	0.47	64.11	B
29	RM9999AAT044	1,950.00	2.00	3,900.00	0.12	64.23	B
30	RM9999AAT035	600.00	38.11	22,866.67	0.71	64.94	B
31	RM9999AAT018	1,350.00	3.10	4,187.62	0.13	65.07	B
32	RM9999AHU007	55.00	441.46	24,280.30	0.76	65.83	B
33	RM9999AAT062	12,000.00	0.00	0.00	0.00	65.83	C

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
34	RM9999AAT004	3,500.00	13.87	48,550.64	1.52	67.35	C
35	RM9999AAT042	5,000.00	1.00	5,000.00	0.16	67.51	C
36	RM9999AHU001	220.00	8.15	1,793.00	0.06	67.56	C
37	RM9999APH003	250.00	11.36	2,839.06	0.09	67.65	C
38	RM9999AAT015	40,000.00	0.00	0.00	0.00	67.65	C
39	RM9999ASI001	350.00	0.00	0.00	0.00	67.65	C
40	RM9999ATH001	650.00	0.00	0.00	0.00	67.65	C
41	RM9999ASU007	2,000.00	0.00	0.00	0.00	67.65	C
42	RM9999AAT030	1,460.00	1.62	2,365.20	0.07	67.73	C
43	RM9999AAD006	275.00	9.46	2,601.74	0.08	67.81	C
44	RM9999ASI013	350.00	3.50	1,225.00	0.04	67.84	C
45	RM9999AFR067	1,800.00	0.00	5.22	0.00	67.85	C
46	RM9999APH002	150.00	26.00	3,900.00	0.12	67.97	C
47	RM9999AAT052	4,450.00	1.00	4,450.00	0.14	68.11	C
48	RM9999AFR007	2,000.00	79.00	158,000.00	4.94	73.04	C
49	RM9999AFR032	1,800.00	0.16	283.86	0.01	73.05	C
50	RM9999AEM005	1,300.00	0.00	0.00	0.00	73.05	C
51	RM9999APS005	500.00	0.00	0.00	0.00	73.05	C
52	RM9999ASI011	800.00	0.00	0.00	0.00	73.05	C
53	RM9999ASF005	450.00	0.00	0.00	0.00	73.05	C
54	RM9999AAT079	2,970.00	0.93	2,757.82	0.09	73.14	C
55	RM9999AAD002	375.00	0.39	147.19	0.00	73.14	C
56	RM9999AFR019	2,000.00	11.71	23,420.00	0.73	73.88	C
57	RM9999ASC004	2,000.00	0.00	0.00	0.00	73.88	C
58	RM9999ASC005	2,000.00	0.00	0.00	0.00	73.88	C
59	RM9999AEM010	1,650.00	0.00	0.00	0.00	73.88	C

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
60	RM9999ATH014	715.00	2.00	1,430.00	0.04	73.92	C
61	RM9999ASF006	310.00	20.00	6,200.00	0.19	74.12	C
62	RM9999AFR043	2,300.00	7.50	17,250.00	0.54	74.65	C
63	RM9999ACL002	1,820.00	1.50	2,728.14	0.09	74.74	C
64	RM9999ASF004	250.00	0.00	0.00	0.00	74.74	C
65	RM9999AFR001	2,500.00	0.00	0.00	0.00	74.74	C
66	RM9999AFR002	2,000.00	0.00	0.00	0.00	74.74	C
67	RM9999AFR039	800.00	0.90	720.00	0.02	74.76	C
68	RM9999ASI014	250.00	0.00	0.00	0.00	74.76	C
69	RM9999AAT036	15,900.00	0.09	1,383.30	0.04	74.81	C
70	RM9999AVX008	160.00	7.10	1,136.00	0.04	74.84	C
71	RM9999ASF009	220.00	0.00	0.00	0.00	74.84	C
72	RM9999ASF007	60.00	0.00	0.00	0.00	74.84	C
73	RM9999ASI005	900.00	0.00	0.00	0.00	74.84	C
74	RM9999ASF002	290.00	1.92	555.64	0.02	74.86	C
75	RM9999AFR017	2,000.00	0.00	0.00	0.00	74.86	C
76	RM9999APS007	350.00	4.64	1,622.99	0.05	74.91	C
77	RM9999AAT013	550.00	1.00	550.00	0.02	74.93	C
78	RM9999ASF008	350.00	0.00	0.00	0.00	74.93	C
79	RM9999AAT039	1,300.00	0.87	1,131.00	0.04	74.96	C
80	RM9999AHU016	240.00	1.16	278.40	0.01	74.97	C
81	RM9999AEM003	450.00	110.00	49,500.90	1.55	76.52	C
82	RM9999AEM004	240.00	0.51	122.88	0.00	76.52	C
83	RM9999AAD011	180.00	2.00	360.00	0.01	76.53	C
84	RM9999AFR023	2,000.00	0.00	0.00	0.00	76.53	C
85	RM9999AEM002	450.00	0.00	0.00	0.00	76.53	C

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
86	RM9999AFR028	1,500.00	0.00	0.00	0.00	76.53	C
87	RM9999AAT053	300.00	0.00	0.00	0.00	76.53	C
88	RM9999AAT003	300.00	0.00	0.00	0.00	76.53	C
89	RM9999AFR021	2,000.00	0.00	0.00	0.00	76.53	C
90	RM9999AFR051	2,000.00	0.00	0.00	0.00	76.53	C
91	RM9999AAD012	95.00	0.42	40.28	0.00	76.53	C
92	RM9999ACL014	1,040.00	0.15	152.32	0.00	76.54	C
93	RM9999APH001	90.00	0.00	0.00	0.00	76.54	C
94	RM9999ASF018	80.00	0.00	0.00	0.00	76.54	C
95	RM9999AWX009	60.00	11.40	684.00	0.02	76.56	C
96	RM9999AAD008	350.00	20.00	7,000.00	0.22	76.78	C
97	RM9999ASI012	280.00	0.00	0.00	0.00	76.78	C
98	RM9999AFR046	2,000.00	0.00	0.00	0.00	76.78	C
99	RM9999AFR047	2,000.00	0.00	0.00	0.00	76.78	C
100	RM9999APS002	350.00	11.37	3,979.92	0.12	76.90	C
101	RM9999ATH018	2,000.00	0.00	0.00	0.00	76.90	C
102	RM9999APS009	1,200.00	0.00	0.00	0.00	76.90	C
103	RM9999AAT020	1,500.00	0.00	0.00	0.00	76.90	C
104	RM9999AAD010	45.00	136.72	6,152.23	0.19	77.10	C
105	RM9999AAT045	250.00	0.00	0.00	0.00	77.10	C
106	RM9999AEM009	450.00	0.10	45.00	0.00	77.10	C
107	RM9999APW002	700.00	0.00	0.00	0.00	77.10	C
108	RM9999AFR010	2,000.00	0.00	0.00	0.00	77.10	C
109	RM9999AWX005	250.00	1.00	250.00	0.01	77.10	C
110	RM9999AHU012	380.00	960.00	364,800.00	11.40	88.51	C
111	RM9999ASF015	80.00	1,826.26	146,100.48	4.57	93.07	C

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
112	RM9999AWX010	1,200.00	0.00	0.00	0.00	93.07	C
113	RM9999AFR011	1,450.00	0.00	0.00	0.00	93.07	C
114	RM9999ATH004	250.00	0.00	0.00	0.00	93.07	C
115	RM9999AFR015	2,000.00	0.25	500.00	0.02	93.09	C
116	RM9999ATH007	1,200.00	0.00	0.00	0.00	93.09	C
117	RM9999ASU003	1,200.00	9.90	11,880.96	0.37	93.46	C
118	RM9999AAT126	1,500.00	0.00	0.00	0.00	93.46	C
119	RM9999AFV002	2,000.00	0.95	1,900.00	0.06	93.52	C
120	RM9999AFR045	2,300.00	0.70	1,610.00	0.05	93.57	C
121	RM9999AFR044	2,300.00	0.00	0.00	0.00	93.57	C
122	RM9999AFR042	2,300.00	7.50	17,250.00	0.54	94.11	C
123	RM9999ASF019	120.00	0.00	0.00	0.00	94.11	C
124	RM9999AHU006	550.00	2.00	1,100.00	0.03	94.14	C
125	RM9999AFR024	2,000.00	2.40	4,800.00	0.15	94.29	C
126	RM9999ATH019	1,100.00	13.50	14,850.00	0.46	94.76	C
127	RM9999AAT032	3,500.00	0.00	0.00	0.00	94.76	C
128	RM9999AFR012	1,800.00	0.00	0.00	0.00	94.76	C
129	RM9999AFR026	2,000.00	0.00	0.00	0.00	94.76	C
130	RM9999APW004	5,500.00	0.50	2,750.00	0.09	94.84	C
131	RM9999AAT046	5,890.00	1.00	5,890.00	0.18	95.03	C
132	RM9999AFR049	2,000.00	1.10	2,200.00	0.07	95.10	C
133	RM9999AAD013	1,500.00	4.40	6,600.00	0.21	95.30	C
134	RM9999ASI007	950.00	12.00	11,400.00	0.36	95.66	C
135	RM9999AFR066	1,800.00	8.10	14,580.00	0.46	96.12	C
136	RM9999AAT037	15,000.00	0.00	0.00	0.00	96.12	C
137	RM9999ASC003	6,000.00	9.00	54,000.00	1.69	97.80	C

ลำดับ	รหัสสินค้า	ราคา/หน่วย	จำนวน (กิโลกรัม)	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละ มูลค่า	ร้อยละ ผลรวม	กลุ่ม
138	RM9999AAT068	2,000.00	25.00	50,000.00	1.56	99.37	C
139	RM9999ATH019	1,350.00	0.00	0.00	0.00	99.37	C
140	RM9999APS006	500.00	40.53	20,265.00	0.63	100.00	C
รวม	3,199,229.44	100.00					

ตาราง 21 ตารางแยกประเภทสินค้าจากการวิเคราะห์ด้วยวิธี FSN Analysis เดือนตุลาคม 2566
- ธันวาคม 2566

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	จำนวนครั้งที่เบิกในไตรมาส 4 ต.ค. 2566 - ธ.ค. 2566	กลุ่ม
1	RM9999AAT018	4,187.62	177	F
2	RM9999AAT035	22,866.67	123	F
3	RM9999AHU004	99,555.00	130	F
4	RM9999APS003	6,257.50	28	F
5	RM9999ATH010	46,034.50	34	F
6	RM9999ASU001	11,700.00	38	F
7	RM9999ASU009	135,730.50	50	F
8	RM9999ACL014	152.32	36	F
9	RM9999AAT004	48,550.64	114	F
10	RM9999AAD006	2,601.74	71	F
11	RM9999ATH008	13,050.00	28	F
12	RM9999AHU007	24,280.30	79	F
13	RM9999AAT036	1,383.30	35	F
14	RM9999APH003	2,839.06	35	F
15	RM9999AFR029	34,481.10	59	F
16	RM9999AFR032	283.86	87	F

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	จำนวนครั้งที่เบิกในไตรมาส 4 ต.ค. 2566 - ธ.ค. 2566	กลุ่ม
17	RM9999AFR007	158,000.00	21	F
18	RM9999AAT013	550.00	1	F
19	RM9999AAT007	3,920.00	59	F
20	RM9999AFR009	7,500.00	34	F
21	RM9999AFR027	794,025.00	36	F
22	RM9999ASF014	92,364.80	58	F
23	RM9999AAT052	4,450.00	15	F
24	RM9999AAD011	360.00	18	F
25	RM9999APH002	3,900.00	16	S
26	RM9999ASF006	6,200.00	11	S
27	RM9999APS006	20,265.00	21	S
28	RM9999AAT044	3,900.00	16	S
29	RM9999AAT029	0.00	14	S
30	RM9999AAT042	5,000.00	14	S
31	RM9999AHU009	88,301.72	63	S
32	RM9999AAT030	2,365.20	15	S
33	RM9999AAD013	6,600.00	17	S
34	RM9999AAT039	1,131.00	36	S
35	RM9999ACL002	2,728.14	24	S
36	RM9999AFR008	60,000.00	37	S
37	RM9999AFR030	126,000.00	36	S
38	RM9999AAT079	2,757.82	36	S
39	RM9999AHU001	1,793.00	20	S
40	RM9999ASV003	141,985.69	34	S
41	RM9999AAD002	147.19	23	S

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	จำนวนครั้งที่เบิกในไตรมาส 4 ต.ค. 2566 - ธ.ค. 2566	กลุ่ม
42	RM9999AHU013	19,600.00	35	S
43	RM9999AFR034	126,720.00	12	S
44	RM9999AFR014	41,400.00	5	S
45	RM9999AHU005	9,308.45	14	S
46	RM9999AHU003	63,626.75	24	S
47	RM9999AEM004	122.88	24	S
48	RM9999AFR013	35,100.00	11	S
49	RM9999AFR031	39,643.28	25	S
50	RM9999AHU014	6,182.40	13	N
51	RM9999AAT102	0.00	1	N
52	RM9999AFR060	25,200.00	3	N
53	RM9999APS008	8,220.00	2	N
54	RM9999APS010	15,000.00	1	N
55	RM9999AAT062	0.00	1	N
56	RM9999AAT015	0.00	1	N
57	RM9999ASI001	0.00	1	N
58	RM9999ATH001	0.00	1	N
59	RM9999ASU007	0.00	1	N
60	RM9999ASI013	1,225.00	1	N
61	RM9999AFR067	5.22	1	N
62	RM9999AEM005	0.00	1	N
63	RM9999APS005	0.00	1	N
64	RM9999ASI011	0.00	1	N
65	RM9999ASF005	0.00	1	N
66	RM9999AFR019	23,420.00	8	N

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	จำนวนครั้งที่เบิกในไตรมาส 4 ต.ค. 2566 - ธ.ค. 2566	กลุ่ม
67	RM9999ASC004	0.00	1	N
68	RM9999ASC005	0.00	1	N
69	RM9999AEM010	0.00	1	N
70	RM9999ATH014	1,430.00	4	N
71	RM9999AFR043	17,250.00	1	N
72	RM9999ASF004	0.00	1	N
73	RM9999AFR001	0.00	1	N
74	RM9999AFR002	0.00	1	N
75	RM9999AFR039	720.00	1	N
76	RM9999ASI014	0.00	1	N
77	RM9999AWX008	1,136.00	1	N
78	RM9999ASF009	0.00	1	N
79	RM9999ASF007	0.00	1	N
80	RM9999ASI005	0.00	1	N
81	RM9999ASF002	555.64	2	N
82	RM9999AFR017	0.00	1	N
83	RM9999APS007	1,622.99	48	N
84	RM9999ASF008	0.00	1	N
85	RM9999AHU016	278.40	1	N
86	RM9999AEM003	49,500.90	39	N
87	RM9999AFR023	0.00	0	N
88	RM9999AEM002	0.00	1	N
89	RM9999AFR028	0.00	1	N
90	RM9999AAT053	0.00	1	N
91	RM9999AAT003	0.00	1	N

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	จำนวนครั้งที่เบิกในไตรมาส 4 ต.ค. 2566 - ธ.ค. 2566	กลุ่ม
92	RM9999AFR021	0.00	1	N
93	RM9999AFR051	0.00	0	N
94	RM9999AAD012	40.28	2	N
95	RM9999APH001	0.00	1	N
96	RM9999ASF018	0.00	1	N
97	RM9999AWX009	684.00	2	N
98	RM9999AAD008	7,000.00	2	N
99	RM9999ASI012	0.00	1	N
100	RM9999AFR046	0.00	1	N
101	RM9999AFR047	0.00	1	N
102	RM9999APS002	3,979.92	48	N
103	RM9999ATH018	0.00	1	N
104	RM9999APS009	0.00	1	N
105	RM9999AAT020	0.00	1	N
106	RM9999AAD010	6,152.23	44	N
107	RM9999AAT045	0.00	1	N
108	RM9999AEM009	45.00	1	N
109	RM9999APW002	0.00	1	N
110	RM9999AFR010	0.00	1	N
111	RM9999AWX005	250.00	1	N
112	RM9999AHU012	364,800.00	1	N
113	RM9999ASF015	146,100.48	43	N
114	RM9999AWX010	0.00	0	N
115	RM9999AFR011	0.00	1	N
116	RM9999ATH004	0.00	1	N

ลำดับ	รหัสสินค้า	มูลค่าคงคลัง (บาท)	จำนวนครั้งที่เบิกในไตรมาส 4 ต.ค. 2566 - ธ.ค. 2566	กลุ่ม
117	RM9999AFR015	500.00	1	N
118	RM9999ATH007	0.00	1	N
119	RM9999ASU003	11,880.96	39	N
120	RM9999AAT126	0.00	1	N
121	RM9999AFV002	1,900.00	1	N
122	RM9999AFR045	1,610.00	1	N
123	RM9999AFR044	0.00	1	N
124	RM9999AFR042	17,250.00	1	N
125	RM9999ASF019	0.00	1	N
126	RM9999AHU006	1,100.00	2	N
127	RM9999AFR024	4,800.00	2	N
128	RM9999ATH019	14,850.00	2	N
129	RM9999AAT032	0.00	1	N
130	RM9999AFR012	0.00	1	N
131	RM9999AFR026	0.00	1	N
132	RM9999APW004	2,750.00	1	N
133	RM9999AAT046	5,890.00	1	N
134	RM9999AFR049	2,200.00	1	N
135	RM9999ASI007	11,400.00	1	N
136	RM9999AFR066	14,580.00	1	N
137	RM9999AAT037	0.00	1	N
138	RM9999ASC003	54,000.00	1	N
139	RM9999AAT068	50,000.00	1	N
140	RM9999ATH019	0.00	0	N
		3,199,229.44		

ตาราง 22 ตารางการจัดกลุ่มของสินค้าที่วิเคราะห์ผลด้วยวิธี ABC - FSN Analysis เดือนตุลาคม
2566 - ธันวาคม 2566

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละมูลค่า
1	AF	RM9999ASU009	135,730.50	9.96
2	AF	RM9999AFR027	794,025.00	58.27
3	AS	RM9999AHU009	88,301.72	6.48
4	AS	RM9999AFR008	60,000.00	4.40
5	AS	RM9999AFR030	126,000.00	9.25
6	AS	RM9999ASV003	141,985.69	10.42
7	AS	RM9999AFR034	126,720.00	9.30
8	AS	RM9999AFR014	41,400.00	3.04
9	AS	RM9999AHU005	9,308.45	0.68
10	AS	RM9999AHU003	63,626.75	4.67
11	AS	RM9999AFR031	39,643.28	2.91
12	AN	RM9999AHU014	6,182.40	0.45
13	AN	RM9999AAT102	0.00	0.00
14	BF	RM9999AAT018	4,187.62	0.31
15	BF	RM9999AAT035	22,866.67	1.68
16	BF	RM9999AHU004	99,555.00	7.31
17	BF	RM9999APS003	6,257.50	0.46
18	BF	RM9999ATH010	46,034.50	3.38
19	BF	RM9999ASU001	11,700.00	0.86
20	BF	RM9999ATH008	13,050.00	0.96
21	BF	RM9999AHU007	24,280.30	1.78
22	BF	RM9999AFR029	34,481.10	2.53
23	BF	RM9999AAT007	3,920.00	0.29

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละมูลค่า
24	BF	RM9999AFR009	7,500.00	0.55
25	BF	RM9999ASF014	92,364.80	6.78
26	BS	RM9999AAT044	3,900.00	0.29
27	BS	RM9999AAT029	0.00	0.00
28	BS	RM9999AHU013	19,600.00	1.44
29	BS	RM9999AFR013	35,100.00	2.58
30	BN	RM9999AFR060	25,200.00	1.85
31	BN	RM9999APS008	8,220.00	0.60
32	BN	RM9999APS010	15,000.00	1.10
33	CF	RM9999ACL014	152.32	0.01
34	CF	RM9999AAT004	48,550.64	3.56
35	CF	RM9999AAD006	2,601.74	0.19
36	CF	RM9999AAT036	1,383.30	0.10
37	CF	RM9999APH003	2,839.06	0.21
38	CF	RM9999AFR032	283.86	0.02
39	CF	RM9999AFR007	158,000.00	11.60
40	CF	RM9999AAT013	550.00	0.04
41	CF	RM9999AAT052	4,450.00	0.33
42	CF	RM9999AAD011	360.00	0.03
43	CS	RM9999APH002	3,900.00	0.29
44	CS	RM9999ASF006	6,200.00	0.45
45	CS	RM9999APS006	20,265.00	1.49
46	CS	RM9999AAT042	5,000.00	0.37
47	CS	RM9999AAT030	2,365.20	0.17
48	CS	RM9999AAD013	6,600.00	0.48
49	CS	RM9999AAT039	1,131.00	0.08

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละมูลค่า
50	CS	RM9999ACL002	2,728.14	0.20
51	CS	RM9999AAT079	2,757.82	0.20
52	CS	RM9999AHU001	1,793.00	0.13
53	CS	RM9999AAD002	147.19	0.01
54	CS	RM9999AEM004	122.88	0.01
55	CN	RM9999AAT062	0.00	0.00
56	CN	RM9999AAT015	0.00	0.00
57	CN	RM9999ASI001	0.00	0.00
58	CN	RM9999ATH001	0.00	0.00
59	CN	RM9999ASU007	0.00	0.00
60	CN	RM9999ASI013	1,225.00	0.09
61	CN	RM9999AFR067	5.22	0.00
62	CN	RM9999AEM005	0.00	0.00
63	CN	RM9999APS005	0.00	0.00
64	CN	RM9999ASI011	0.00	0.00
65	CN	RM9999ASF005	0.00	0.00
66	CN	RM9999AFR019	23,420.00	1.72
67	CN	RM9999ASC004	0.00	0.00
68	CN	RM9999ASC005	0.00	0.00
69	CN	RM9999AEM010	0.00	0.00
70	CN	RM9999ATH014	1,430.00	0.10
71	CN	RM9999AFR043	17,250.00	1.27
72	CN	RM9999ASF004	0.00	0.00
73	CN	RM9999AFR001	0.00	0.00
74	CN	RM9999AFR002	0.00	0.00
75	CN	RM9999AFR039	720.00	0.05

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละมูลค่า
76	CN	RM9999ASI014	0.00	0.00
77	CN	RM9999AWX008	1,136.00	0.08
78	CN	RM9999ASF009	0.00	0.00
79	CN	RM9999ASF007	0.00	0.00
80	CN	RM9999ASI005	0.00	0.00
81	CN	RM9999ASF002	555.64	0.04
82	CN	RM9999AFR017	0.00	0.00
83	CN	RM9999APS007	1,622.99	0.12
84	CN	RM9999ASF008	0.00	0.00
85	CN	RM9999AHU016	278.40	0.02
86	CN	RM9999AEM003	49,500.90	3.63
87	CN	RM9999AFR023	0.00	0.00
88	CN	RM9999AEM002	0.00	0.00
89	CN	RM9999AFR028	0.00	0.00
90	CN	RM9999AAT053	0.00	0.00
91	CN	RM9999AAT003	0.00	0.00
92	CN	RM9999AFR021	0.00	0.00
93	CN	RM9999AFR051	0.00	0.00
94	CN	RM9999AAD012	40.28	0.00
95	CN	RM9999APH001	0.00	0.00
96	CN	RM9999ASF018	0.00	0.00
97	CN	RM9999AWX009	684.00	0.05
98	CN	RM9999AAD008	7,000.00	0.51
99	CN	RM9999ASI012	0.00	0.00
100	CN	RM9999AFR046	0.00	0.00
101	CN	RM9999AFR047	0.00	0.00

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละมูลค่า
102	CN	RM9999APS002	3,979.92	0.29
103	CN	RM9999ATH018	0.00	0.00
104	CN	RM9999APS009	0.00	0.00
105	CN	RM9999AAT020	0.00	0.00
106	CN	RM9999AAD010	6,152.23	0.45
107	CN	RM9999AAT045	0.00	0.00
108	CN	RM9999AEM009	45.00	0.00
109	CN	RM9999APW002	0.00	0.00
110	CN	RM9999AFR010	0.00	0.00
111	CN	RM9999AWX005	250.00	0.02
112	CN	RM9999AHU012	364,800.00	26.77
113	CN	RM9999ASF015	146,100.48	10.72
114	CN	RM9999AWX010	0.00	0.00
115	CN	RM9999AFR011	0.00	0.00
116	CN	RM9999ATH004	0.00	0.00
117	CN	RM9999AFR015	500.00	0.04
118	CN	RM9999ATH007	0.00	0.00
119	CN	RM9999ASU003	11,880.96	0.87
120	CN	RM9999AAT126	0.00	0.00
121	CN	RM9999AFV002	1,900.00	0.14
122	CN	RM9999AFR045	1,610.00	0.12
123	CN	RM9999AFR044	0.00	0.00
124	CN	RM9999AFR042	17,250.00	1.27
125	CN	RM9999ASF019	0.00	0.00
126	CN	RM9999AHU006	1,100.00	0.08
127	CN	RM9999AFR024	4,800.00	0.35

ลำดับ	กลุ่ม	รหัสสินค้า	มูลค่าสินค้า (บาท)	ร้อยละมูลค่า
128	CN	RM9999ATH019	14,850.00	1.09
129	CN	RM9999AAT032	0.00	0.00
130	CN	RM9999AFR012	0.00	0.00
131	CN	RM9999AFR026	0.00	0.00
132	CN	RM9999APW004	2,750.00	0.20
133	CN	RM9999AAT046	5,890.00	0.43
134	CN	RM9999AFR049	2,200.00	0.16
135	CN	RM9999ASI007	11,400.00	0.84
136	CN	RM9999AFR066	14,580.00	1.07
137	CN	RM9999AAT037	0.00	0.00
138	CN	RM9999ASC003	54,000.00	3.96
139	CN	RM9999AAT068	50,000.00	3.67
140	CN	RM9999ATH019	0.00	0.00
รวม			3,199,229.44	100.00