

การพัฒนาการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรรายการสินค้าที่เหมาะสม

: กรณีศึกษา สินค้าชุดผ้าปูที่นอน



นางสาวสุนิษา ชตะเสวี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา)

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

IMPROVING INVENTORY MANAGEMENT THROUGH EFFICIENT PRODUCT ASSORTMENT :  
A CASE STUDY OF BED-SHEET PRODUCT

Miss Sunisa Chatasawee



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science Program in Logistics Management

(Interdisciplinary Program)

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรร  
รายการสินค้าที่เหมาะสม : กรณีศึกษา สินค้าชุดผ้าปูที่  
นอน

โดย

นางสาวสุนิษา ชตะเสวี

สาขาวิชา

การจัดการด้านโลจิสติกส์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุเนตร ชุตินธรานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธารทัศน์ โมกขมรรคกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรทิพย์ วัชรปัญญาวงศ์ เตชะเมธีกุล)

สุนิษา ชตะเสวี : การพัฒนาการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรรายการสินค้าที่เหมาะสม : กรณีศึกษา สินค้าชุดผ้าปูที่นอน (IMPROVING INVENTORY MANAGEMENT THROUGH EFFICIENT PRODUCT ASSORTMENT : A CASE STUDY OF BED-SHEET PRODUCT) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร. สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์, 96 หน้า.

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ คือการพัฒนาการบริหารจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้เทคนิคการเลือกสรรรายการสินค้าที่มีประสิทธิภาพ การศึกษามุ่งเน้นเฉพาะสินค้าชุดผ้าปูที่นอนของบริษัทกรณีศึกษา ในการตัดสินใจเลือกสรรรายการสินค้าที่เหมาะสมสำหรับหมวดหมู่สินค้ากรณีศึกษา ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังและกระบวนการควบคุม รายงานยอดขาย ผลการดำเนินงานและปัญหาที่พบในปัจจุบัน วิธีการศึกษาเริ่มจากการกำหนดการมีสัดส่วนในตลาด โดยรายการสินค้าที่มียอดขายสะสมจนถึงร้อยละ 80 ของผลประกอบการจะถูกเก็บรายการสินค้าไว้ ส่วนรายการที่เหลือจะถูกตัดรายการสินค้าออกและอาจจะมีการพิจารณาต่อไป โดยฝ่ายการตลาดและผู้จัดการฝ่ายขาย เมื่อเทียบผลการเลือกสรรรายการสินค้าในปัจจุบัน พบว่า มีการลดจำนวนรายการสินค้าคงคลังลงร้อยละ 12 ในขณะที่อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังเฉลี่ย อัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ยและกำไรโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 48, 38 และ 2 ตามลำดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา การจัดการด้านโลจิสติกส์

ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 5587632920 : MAJOR LOGISTICS MANAGEMENT

KEYWORDS: EFFICIENT ASSORTMENT / INVENTORY MANAGEMENT

SUNISA CHATASAWEE: IMPROVING INVENTORY MANAGEMENT THROUGH  
EFFICIENT PRODUCT ASSORTMENT : A CASE STUDY OF BED-SHEET PRODUCT.

ADVISOR: ASSOC. PROF. SOMPONG SIRISOPONSILP, Ph.D., 96 pp.

The objective of this research is to improve inventory management by using the efficient assortment technique. The study focuses only on bed sheet set products of a case company. In determining the optimal assortment for the case product category, the study collects data on current inventory management and control process, historical sales, operation performance, and problems encountered. The study employs the market coverage method by first sorting the product items in the descending order of sales amount. The items that command a cumulative sales of the desired 80% of the turnover will be kept while the remaining items are candidates for removals and are subject to further considerations by the marketing and sales managers. Compared to current assortment, the proposed assortment will likely reduce the number of stocked items by 12% while increase average inventory turnover, average GMROI, and average profit by 48%, 38%, and 2% respectively.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Logistics Management      Student's Signature .....

Academic Year: 2015      Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง การปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษาสินค้าชุดผ้าปูที่นอน สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ ศิริโสภณศิลป์ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ข้อแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่สม่ำเสมอตลอดมา จนวิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรทิพย์ วัชรปัญญาวงศ์ เตชะเมธีกุล และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธารทัศน์ โมกขมรรคกุล ที่กรุณาเป็นคณะกรรมการสอบ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องจนวิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ (สหสาขาวิชา) ทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้และความสามารถแก่ผู้วิจัย รวมถึงคอยดูแล ให้คำปรึกษา ห่วงใยตลอดมา ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรที่ได้ช่วยเหลือประสานงานเป็นอย่างดี ตลอดจนขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา สำหรับโอกาสในการศึกษาทุกระดับชั้นจนถึงปัจจุบัน และขอบพระคุณสมาชิกทุกท่านในครอบครัวสำหรับกำลังใจที่ยิ่งใหญ่ การสนับสนุน และความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน

ท้ายที่สุดนี้ ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กรธุรกิจที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย หากมีสิ่งผิดพลาดหรือข้อบกพร่องประการใด ผู้เขียนขออภัยรับและขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
บทที่ 1 .....	1
บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย .....	4
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย .....	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.5 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	5
บทที่ 2 .....	6
แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	6
2.1 แนวคิดและทฤษฎี.....	6
2.1.1 การบริหารสินค้าคงคลัง.....	6
2.1.2. Category Management (การบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม).....	18
2.1.3. Efficient Assortment (การเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ) .....	22
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26
บทที่ 3 .....	35
วิธีดำเนินงานวิจัย .....	35
3.1 ขั้นตอนโดยรวมของการดำเนินงานวิจัย.....	35
3.2 ข้อมูลทั่วไปของบริษัทกรณีศึกษา.....	36

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	38
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและดำเนินงาน.....	42
3.6 การสรุปผลการศึกษา .....	49
บทที่ 4 .....	50
ผลการวิจัย .....	50
4.1 บทบาทของธุรกิจ .....	50
4.2 การดำเนินโครงการ.....	52
4.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา .....	53
4.4 ดำเนินงานตามขั้นตอนการเลือกสรรรายการสินค้า .....	65
4.5 สรุปผลจากการดำเนินงาน .....	82
บทที่ 5 .....	85
สรุปและอภิปรายผล.....	85
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	85
5.2 อภิปรายผลการวิจัย .....	86
5.3 ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น .....	88
5.3 ข้อเสนอแนะ .....	88
รายการอ้างอิง .....	90
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	96



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สินค้าคงคลังในทางวิชาการได้มีการจำกัดคำนิยามไว้หลายคำนิยามด้วยกัน ดังนี้  
สินค้าคงคลัง (Inventory) หมายถึง ปริมาณสินค้าหรือบริการที่ธุรกิจมีสำรองไว้เพื่อการใช้งาน เพื่อ  
การบริหาร เพื่อการผลิต เพื่อการจัดจำหน่ายในอนาคต เช่น อุปกรณ์สำนักงาน ชิ้นส่วน อะไหล่  
วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป เป็นต้น (ก่อเกียรติ วิริยะกิจพัฒนา, 2551)

สินค้าคงคลัง (Inventory) หมายถึง วัสดุหรือสินค้าต่างๆ ที่เก็บไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการ  
ดำเนินงานอาจเป็นการดำเนินงานผลิต ดำเนินการขายหรือดำเนินงานอื่นๆ หรือสินค้าคงคลัง  
(Inventory) จัดว่าเป็นสินทรัพย์หมุนเวียน ชนิดหนึ่งซึ่งกิจการต้องมีไว้เพื่อขายหรือผลิต ดังนั้นสินค้า  
คงคลัง จึงหมายถึงวัตถุดิบ (Raw Material) หรือสิ่งของชิ้นส่วน ที่ซื้อมา เพื่อใช้ในการผลิต (สุพินนิสา  
เดชกาญจนศิลป์, 2553)

นอกจากนี้ สินค้าคงคลังหรือสินค้าคงเหลือ ตามที่กำหนดในมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 31  
โดยสมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย มิถุนายน 2546 ได้ให้คำนิยามดังนี้  
(ชาญณรงค์ ฮะซิม, 2551)

สินค้าคงคลัง (Inventory) หมายถึง ทรัพย์สิน ซึ่ง

(ก) กิจการมีไว้เพื่อขายตามลักษณะการประกอบธุรกิจโดยปกติ

(ข) อยู่ในระหว่างกระบวนการผลิตเพื่อให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป

(ค) มีไว้เพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า สินค้าคงคลังหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สินค้าคงเหลือ  
มีส่วนประกอบอันสำคัญ ได้แก่ สินค้าสำเร็จรูป งานระหว่างทำหรือสินค้านำไปผลิต ซึ่งรวมไป  
ด้วย วัตถุดิบ วัสดุที่ใช้ในการผลิต สินค้าคงเหลือเป็นสินทรัพย์ประเภทหมุนเวียนของกิจการที่มีไว้  
เพื่อขายในการประกอบธุรกิจตามปกติและมีไว้เพื่อใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ เพื่อขายต่อไป  
สินค้าคงคลัง (Inventory) จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับธุรกิจ เพราะจัดเป็นสินทรัพย์หมุนเวียนรายการ  
หนึ่งซึ่งธุรกิจต้องมีไว้เพื่อให้การผลิตหรือการขาย สามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น การมีสินค้าคงคลัง  
มากเกินไปอาจเป็นปัญหากับธุรกิจ ทั้งในเรื่องต้นทุนการเก็บรักษาที่สูง สินค้าเสื่อมสภาพ หมดยุ  
ล้าสมัย ถูกขโมย หรือสูญหาย นอกจากนี้ยังทำให้สูญเสียโอกาสในการนำเงินที่จมอยู่กับสินค้าคงคลังนี้

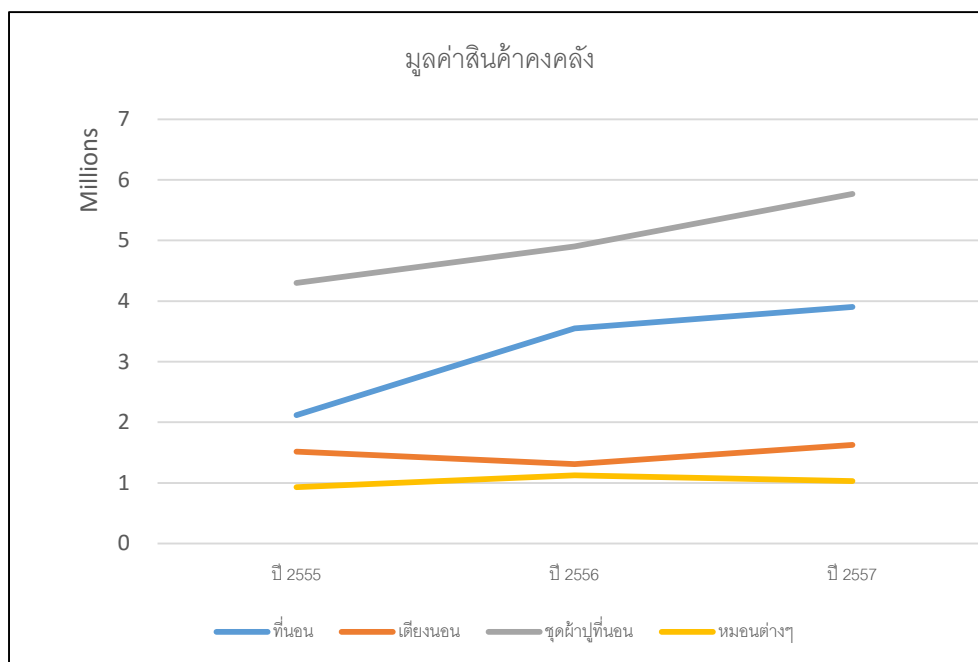
ไปหาประโยชน์ในด้านอื่นๆ แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าธุรกิจมีสินค้าคงคลังน้อยเกินไป ก็อาจประสบปัญหาสินค้าขาดแคลนไม่เพียงพอ (Stock out) สูญเสียโอกาสในการขายสินค้าให้แก่ลูกค้า เป็นการเปิดช่องให้แก่คู่แข่ง และก็ต้องสูญเสียลูกค้าไปในที่สุด นอกจากนี้ถ้าสิ่งทีขาดแคลนนั่นเป็นวัตถุดิบที่สำคัญ การดำเนินงานทั้งการผลิตและการขายก็อาจต้องหยุดชะงัก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของธุรกิจในอนาคตได้ ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบการในการจัดการสินค้าคงคลังของตนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ไม่มาก หรือน้อยจนเกินไป เพราะการลงทุนในสินค้าคงคลังต้องใช้เงินจำนวนมาก และอาจส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของธุรกิจได้ การจัดการสินค้าคงคลัง เป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจอย่างมากจากหลากหลายธุรกิจและมีการประยุกต์ใช้เทคนิคต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะธุรกิจค้าส่ง การมีสินค้าคงคลังนั้น เพื่อตอบสนองต่อความไม่แน่นอนของความต้องการของลูกค้าและป้องกันมิให้เกิดการขาดแคลนสินค้า ซึ่งลูกค้าอาจจะเกิดความไม่เชื่อถือและสูญเสียลูกค้าได้ ดังนั้น การจัดการสินค้าคงคลังเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ โดยที่จะต้องมิต้นทุนการมีสินค้าคงคลังที่ต่ำและมีระดับการให้บริการลูกค้าที่ดีที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้

ธุรกิจหลายธุรกิจในปัจจุบันจำเป็นต้องมีสินค้าคงคลัง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะธุรกิจค้าส่ง ในยุคปัจจุบันที่ระบบการค้าขายสมัยใหม่ (Modern Trade) เข้ามามีบทบาทอย่างมากประกอบกับนโยบายและแนวทางการเติบโตของเศรษฐกิจในประเทศไทยนั้น ขับเคลื่อนด้วยธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งส่วนใหญ่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมนี้ยังต้องพึ่งพาธุรกิจค้าส่งหรือศูนย์จำหน่ายสินค้าที่มีคลังสินค้าขนาดใหญ่ไว้รองรับเพื่อที่จะสามารถเก็บสินค้าให้กับธุรกิจอื่นได้ สำหรับธุรกิจค้าส่งนั้นมีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จาก อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สาขาค้าส่งค้าปลีกขยายตัวร้อยละ 2.3 ในปี 2557 เพิ่มขึ้นจากที่ขยายตัวร้อยละ 0.6 ในปี 2556 เป็นผลจากภาคการค้าขยายตัวร้อยละ 2.5 ในปี 2557 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558)

แนวโน้มเศรษฐกิจไทยปี 2558 คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 3.0 – 4.0 โดยมีปัจจัยสนับสนุนจาก (1) การใช้จ่ายและการลงทุนภาครัฐที่ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง (2) การใช้จ่ายและการลงทุนของภาคเอกชนที่ปรับตัวดีขึ้นตามลำดับ ในภาวะที่ความเชื่อมั่นในระบบเศรษฐกิจ และแนวโน้มการฟื้นตัวของเศรษฐกิจในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี (3) การขยายตัวของภาคการท่องเที่ยวที่คาดว่าจะต่อเนื่องในช่วงที่เหลือของปี (4) การผลิตภาคอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้น และ (5) ราคาน้ำมันยังอยู่ในระดับต่ำซึ่งเพิ่มอำนาจซื้อและเอื้ออำนวยต่อการดำเนินนโยบายการเงินผ่อนคลายเป็นต่อเนื่อง โดยเฉพาะสาขาการค้าส่งค้าปลีกปรับตัวดีขึ้น ตามการฟื้นตัวของอุปสงค์ในประเทศและภาค

การท่องเที่ยว โดยภาคการค้าส่งที่มีการเร่งการขยายตัว (สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนเศรษฐกิจมหภาค, 2558)

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วจะพบว่า ธุรกิจค้าส่งมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี 2556 ถึงปี 2557 และมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่องในปี 2558 นี้ ซึ่งบริษัทกรณีศึกษา ดำเนินธุรกิจจัดจำหน่ายและธุรกิจการค้าส่งภายในประเทศผ่านผู้แทนจำหน่าย ไม่ว่าจะเป็นร้านค้าปลีก ห้างสรรพสินค้า หรือโครงการต่างๆ รวมทั้งบริการด้านการขนส่ง กระจายสินค้า และคลังสินค้าด้วย โดยสินค้าที่จัดจำหน่ายนั้นมีหลากหลายผลิตภัณฑ์ อาทิเช่น ชุดผ้าปูที่นอน ที่นอน เตียงนอน หมอนและเครื่องนอนอื่นๆ ในปัจจุบันบริษัทได้มีการนำผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เข้ามาจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง ทำให้จำนวนรายการสินค้า (SKU : Stock Keeping Unit) ทำให้จำนวนรายการสินค้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน บริษัทกรณีศึกษาจึงประสบกับปัญหาในเรื่องของการบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากบริษัทมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ทำให้บริษัทมีปริมาณสินค้าคงคลังเพิ่มมากขึ้น และสินค้าแต่ละประเภทจะค่อนข้างมีความหลากหลาย เช่น ขนาด, บรรจุภัณฑ์, สี เป็นต้น และพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าที่มีอยู่อย่างจำกัด และการขยายพื้นที่การจัดเก็บสินค้านั้นจะมีต้นทุนที่ค่อนข้างสูง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนของสินค้าที่จำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้การที่มีรายการสินค้าเป็นจำนวนมากยังส่งผลถึงต้นทุนของสินค้าคงคลังที่สูงขึ้นด้วย และยังประสบปัญหาในบางครั้งมีสินค้าเหลือคงค้างในคลังสินค้าเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลให้ไม่เกิดการหมุนเวียนและต้นทุนในการเก็บรักษา บางครั้งสินค้ามีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค ทำให้ขายโอกาสในการจำหน่ายสินค้านั้นไป การแข่งขันทางการธุรกิจที่ค่อนข้างสูงในปัจจุบันนี้นั้น ทำให้ผู้ขายสินค้าจะต้องคำนึงถึงต้นทุนของสินค้าเพื่อที่สามารถแข่งขันในตลาดได้ การบริหารจัดการจำนวนรายการสินค้าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยในเรื่องของสินค้าคงคลังที่ลดลงได้



ภาพที่ 1.1 มูลค่าสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีสึกษาระหว่างปี 2555 - 2557

จากภาพที่ 1.1 แสดงให้เห็นถึงมูลค่าสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีสึกษาจากปี 2555-2557 จะเห็นได้ว่า มูลค่าสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีสึกษามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกปี ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงนำเสนอการปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้จำนวนรายการสินค้าที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยในเรื่องของการบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ได้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษารายละเอียดของวิธีการ ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีสึกษา
2. เพื่อหาจำนวนรายการของสินค้าที่เหมาะสมของบริษัทกรณีสึกษาในกลุ่มสินค้าชุดผ้าปูที่นอนโดยใช้วิธีการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment)

## 1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนการนำแนวคิดการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) ที่เป็น Best Practices Report มาใช้ในการ

ดำเนินงานวิจัยกับบริษัทกรณีศึกษาที่เป็นผู้จัดจำหน่ายและค้าส่งรายใหญ่ในธุรกิจที่นอนและเครื่องนอนรายหนึ่งในประเทศไทย

สินค้าที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ คือ สินค้าชุดผ้าปูนอน เป็นกลุ่มสินค้าที่มีความหลากหลายของสินค้าภายในกลุ่ม มีจำนวนรายการสินค้าที่ค่อนข้างมาก และตัวของสินค้าเองมีอายุเฉลี่ยในการเก็บรักษาค่อนข้างนาน ทำให้เป็นกลุ่มสินค้าที่เหมาะสมในการเลือกเพื่อมาทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาอยู่ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม ปี 2557

#### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีวิธีการในการคัดเลือกและสามารถทราบจำนวนรายการสินค้าที่เหมาะสมในกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ทำการศึกษา
2. เพื่อช่วยในการพัฒนาการจัดการคงคลังที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางในการคัดเลือกจำนวนรายการสินค้าที่เหมาะสมในกลุ่มผลิตภัณฑ์อื่นๆ
4. เพื่อเป็นแนวทางในการลดต้นทุนและปริมาณสินค้าคงคลัง
5. ทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงภายในองค์กร ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดได้

#### 1.5 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. สำนักรางงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้
3. ศึกษาขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการวิจัยในครั้งนี้
4. นำข้อมูลที่ได้ทำการเก็บรวบรวมไปวิเคราะห์ตามขั้นตอน
5. ประเมินผลการวิจัยโดยการวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลที่ได้ก่อนและหลังการทำ
6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นการสรุปภายใต้ขอบเขตหรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นจะมาทำการเสนอข้อเสนอแนะเพื่อเป็นหลักการและวิธีการที่จะปรับปรุงในขั้นตอนต่อไป
7. จัดทำรูปเล่มวิทยานิพนธ์

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัย การปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษาสินค้าชุดผ้าปูที่นอนในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎี

##### 2.1.1 การบริหารสินค้าคงคลัง

สินค้าคงคลัง (Inventory) หมายถึงวัสดุหรือสินค้าต่างๆ ที่เก็บไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน อาจเป็นการดำเนินงานผลิต ดำเนินการขาย หรือดำเนินงานอื่นๆ (อมรศิริ ดิสสร, 2550) สินค้าคงคลังแบ่งได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. วัตถุดิบ (Raw Material) คือสิ่งของหรือชิ้นส่วนที่ซื้อมาใช้ในการผลิต
2. งานระหว่างทำ (Work-in-Process) คือชิ้นงานที่อยู่ในขั้นตอนการผลิตหรือรอคอยที่จะผลิตหรือรอคอยที่จะผลิตในขั้นตอนต่อไป โดยที่ยังผ่านกระบวนการผลิตไม่ครบทุกขั้นตอน
3. วัสดุซ่อมบำรุง (Maintenance/Repair/Operating Supplies) คือชิ้นส่วนหรืออะไหล่เครื่องจักรที่สำรองไว้เพื่อเปลี่ยนเมื่อชิ้นส่วนเดิมเสียหรือหมดอายุการใช้งาน
4. สินค้าสำเร็จรูป (Finished Goods) คือปัจจัยการผลิตที่ผ่านทุกกระบวนการผลิตครบถ้วนพร้อมที่จะขายให้ลูกค้าได้

หน้าที่ของสินค้าคงคลังคือ รักษาความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน ทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) เพราะการสั่งซื้อจำนวนมากๆ เป็นการลดต้นทุน และการมีคลังสินค้าจะช่วยเก็บสินค้าปริมาณมากนั้นได้ (อมรศิริ ดิสสร, 2550)

นอกจากการมีสินค้าคงคลังแล้ว การมีระบบการบริหารจัดการสินค้าคงคลังที่ดีนั้นจะช่วยให้สินค้าคงคลังที่มีอยู่ถูกจัดการอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงระดับที่มีอยู่ และปริมาณหรือช่วงเวลาที่จะต้องสั่งซื้อ ทฤษฎีการบริหารสินค้าคงคลังมีอยู่หลากหลายซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

การบริหารสินค้าคงคลัง หมายถึง

- การเก็บทรัพยากรไว้ในปัจจุบัน หรือในอนาคต เพื่อให้การดำเนินการของกิจการดำเนินไปอย่างราบรื่น ผ่านการวางแผนกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสม
- การจัดการต่างๆ ที่เกี่ยวกับรายการสินค้าในคลัง ตั้งแต่รวบรวม จัดบันทึกสินค้าเข้า-ออก การควบคุมให้มีสินค้าคงเหลือในปริมาณที่เหมาะสม มีระเบียบ เพื่อให้สินค้าที่มีอยู่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคทั้งในด้านแบบ สี ขนาด แพ้ชั้น

โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อรายงานแก่ผู้บริหารว่า รายการสินค้าใดขายดี สินค้าใดขายไม่ดี สินค้าใดควรสั่งซื้อเพิ่ม หรือสินค้าใดควรลดราคาล้างสต็อก หรือควรตัดสต็อก เพราะสินค้าเสื่อมคุณภาพ-ล้าสมัยแล้ว (วิชิต หล่อจิระชุนท์กุล, 2556)

สรุปได้ว่า การบริหารสินค้าคงคลัง ( Inventory Management ) หมายถึง การจัดการต่างๆ เกี่ยวกับรายการสินค้าในคลังตั้งแต่รวบรวม จัดบันทึกสินค้าเข้า-ออก ควบคุมปริมาณสินค้าคงเหลือในปริมาณที่เหมาะสม รวมถึงการดูแลรักษาจัดเก็บทรัพยากรไว้ในปัจจุบันหรืออนาคตเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างราบรื่น ดังนั้น การบริหารสินค้าคงคลังที่ดีเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินงานขององค์การส่วนใหญ่เพราะด้วยเหตุหลายประการ คือ เงินทุนส่วนหนึ่งจะจมอยู่ในรูปของสินค้าคงคลัง และประกอบกับต้องมีสินค้าคงคลังอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับการดำเนินงานประจำวันอย่างเพียงพอ กับความต้องการที่ได้คาดคะเนไว้เป็นอย่างดี

อุปสงค์ (Demand) ของสินค้าคงคลัง คือจุดเริ่มต้นของการจัดการสินค้าคงคลัง จะเริ่มจากอุปสงค์ของลูกค้า (Customer Demand) เพื่อจัดการให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งต้องใช้หลักการพยากรณ์ โดยอุปสงค์จะแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. อุปสงค์แปรตาม (Dependent Demand) เป็นอุปสงค์ของวัตถุดิบ ชิ้นส่วน และสินค้าที่ใช้ต่อเนื่อง ในกระบวนการผลิต ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะอาจส่งผลเสียหายอย่างรุนแรงถ้าขาดวัตถุดิบประเภทนี้ เช่น ถ้าโรงงานประกอบสารเคมี มีสารเคมีขาดหายไปแม้แต่ชนิดเดียว ก็จะทำให้โรงงานหยุดทันที
2. อุปสงค์อิสระ (Independent Demand) เป็นอุปสงค์ของวัตถุดิบ ชิ้นส่วน และสินค้าที่ไม่ใช้ต่อเนื่องในกระบวนการผลิต ส่วนมากจำหน่ายให้ลูกค้าโดยตรง ถ้าไม่มีอาจจะเสียโอกาส และถูกปรับ

อุปสงค์ของสินค้าคงคลังที่มีมาก เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้มาก ทำให้การกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลังที่เหมาะสมเข้ามามีบทบาท ซึ่งจะเป็นวิธีการสำหรับการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง เพื่อทราบถึงปริมาณการสั่งซื้อที่ต้นทุนต่ำสุด การกำหนดระดับสินค้าคงคลัง หรือ

การกำหนดช่วงเวลาที่จะทำการสั่งซื้อ เป็นต้น การกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลังที่เหมาะสมนั้น มีหลากหลายวิธีสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ปริมาณการสั่งซื้อที่มีต้นทุนต่ำที่สุด (Economic Order Quantity : EOQ ) จะทำให้ทราบว่าเมื่อสินค้าในคลังสินค้าถูกขายออกไปจนหมด จะต้องสั่งซื้อสินค้าเข้ามาใหม่ในจำนวนเท่าใด จึงจะประหยัดที่สุด โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด :  $EOQ = \sqrt{2DO / UC}$

D = ความต้องการสินค้าในเวลา 1 ปี      O = ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อต่อครั้ง

U = ต้นทุนของสินค้าต่อหน่วย      C = ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้าคิดเป็น % ของมูลค่าสินค้าทั้งปี

ตัวอย่างเช่น ร้านค้าแห่งหนึ่งขายเครื่องเขียน ขายสมุดได้ปีละ 15,000 เล่ม ต้นทุนเฉลี่ยทุกแบบเล่มละ 8 บาท จะเสียค่าโทรศัพท์สั่งซื้อครั้งละ 3 บาท ร้านควรสั่งซื้อครั้งละเท่าไรจึงจะเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด ในขณะที่มีค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาประมาณ 5% ของมูลค่าสินค้าทั้งหมด

$$EOQ = \sqrt{2DO / UC} = \sqrt{2 \times 15,000 \times 3 / [8 \times 0.05]} = \sqrt{90,000 / 0.4} = 474$$

ดังนั้นปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด = 474 เล่ม

2. สต็อกเพื่อความปลอดภัย (Safety Stock) เป็นสต็อกที่ต้องสำรองไว้กันสินค้าขาดเมื่อสินค้าถูกใช้และปริมาณลดลงจนถึงจุดสั่งซื้อ (Reorder point) เป็นจุดที่ใช้เตือนสำหรับการสั่งซื้อรอบถัดไป เมื่ออุปสงค์สูงกว่าสินค้าคงคลังที่เก็บไว้ เป็นการป้องกันสินค้าขาดมือไว้ล่วงหน้า หรืออีกคำอธิบายหนึ่งเป็นการเก็บสะสมสินค้าคงคลังในช่วงของรอบเวลาในการสั่งซื้อ

3. จุดสั่งซื้อ (Reorder point) จุดสั่งซื้อใหม่ในอัตราความต้องการสินค้าคงคลังคงที่และรอบเวลาคงที่ เป็นสถานะที่ไม่มีความเสี่ยงที่จะเกิดสินค้าขาดเลย เพราะสินค้าจะมาทันเวลากับความต้องการ โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$\text{จุดสั่งซื้อใหม่ } R = d \times L$$

โดยที่ d = อัตราความต้องการสินค้าคงคลัง      L = เวลารอคอย

ตัวอย่างเช่น ถ้าโรงงานทำอาหารสำเร็จรูปใช้แป้งสาลี วันละ 10 ถุง และการสั่งแป้งจากร้านค้าส่งจะใช้เวลา 2 วันกว่าของจะมาถึง จุดสั่งซื้อใหม่จะเป็นเท่าใด จุดสั่งซื้อใหม่ =  $d \times L = 10 \times 2 = 20$  ถุง เมื่อแป้งสาลีเหลือ 20 ถุง ต้องทำการสั่งซื้อใหม่มาเพิ่มเติม

จากตัวอย่างข้างต้นทำให้ทราบถึงปริมาณที่จะสั่งซื้อหรือเมื่อสินค้าคงคลังลดลงถึงปริมาณเท่าใดจึงจะเหมาะสมที่จะสั่งซื้อ วิธีการดังกล่าวนี้จะช่วยให้ธุรกิจสามารถวางแผนการสั่งซื้อได้อย่าง



ถูกต้องแม่นยำ เพื่อจะได้ไม่ต้องมีระดับสินค้าคงคลังที่มากเกินไปจนเกิดความจำเป็น แต่อย่างไรก็ตามวิธีการที่กล่าวมานี้เป็นเพียงวิธีการเบื้องต้นสำหรับการกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังที่เหมาะสมเท่านั้น

ปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลัง

การพิจารณาถึงปริมาณของสินค้าคงคลังในระดับที่ถูกต้องนั้นเป็นเรื่องค่อนข้างยาก จึงจำเป็นสำหรับองค์กรที่ต้องทราบถึงสิ่งที่สามารถนำมาช่วยในการกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลังในระดับที่เหมาะสม อันได้แก่

1. จุดมุ่งหมายหลักในการมีสินค้าคงคลัง โดยปกติแล้วสินค้าคงคลังมีไว้เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่สะดุดหรือหยุดชะงัก แต่บางครั้งธุรกิจอาจมีจุดมุ่งหมายอื่น เช่น ถ้าคาดการณ์ว่าราคาสินค้ามีแนวโน้มจะสูงขึ้นในอนาคต โดยเลือกเก็บสินค้าคงคลังในปัจจุบัน เพื่อขายในราคาที่สูงขึ้นในอนาคต ปริมาณของสินค้าคงคลังจึงมีจำนวนมาก หรือบางครั้งได้รับข้อเสนอส่วนลดเงินสดจากซัพพลายเออร์ โดยต้องสั่งซื้อสินค้าเป็นจำนวนมากๆ โดยจะต้องมีการเปรียบเทียบถึงผลดีจากส่วนลดเงินสดที่ได้รับ และผลเสียจากค่าใช้จ่ายการบริหารสินค้าคงคลังที่เพิ่มขึ้น

2. ยอดขายในอดีตของธุรกิจ โดยองค์กรสามารถนำยอดขายที่เกิดขึ้นในอดีตมาพยากรณ์ยอดขายที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้การกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังของธุรกิจจะแปรผันโดยตรงกับยอดขายที่พยากรณ์ได้นั้นเอง ถ้าขายมาก ก็อาจต้องมีปริมาณสินค้าคงคลังในระดับค่อนข้างมาก เพื่อรองรับการขายที่พยากรณ์ไว้นั้น แต่ถ้าเป็นธุรกิจที่เพิ่งเกิดขึ้นใหม่ยังไม่มียอดขายในอดีต ก็สามารถกำหนดระดับของสินค้าคงคลัง ได้จากการประมาณการยอดขายของธุรกิจ

3. การซื้อขายตามฤดูกาล (Seasonal Selling) ถ้าเป็นธุรกิจที่มีการซื้อขายตามฤดูกาล เช่น ธุรกิจขายร่ม ซึ่งถ้าเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ยอดขายก็อาจมากกว่าปกติ ดังนั้นระดับของปริมาณสินค้าคงคลังในในช่วงฤดูฝนก็จะมากขึ้นตามปริมาณของยอดขายที่เพิ่มขึ้น หลังจากนั้นยอดขายก็จะลดลงมาสู่ระดับปกติ ซึ่งระดับของปริมาณสินค้าคงคลังก็จะลดลงตาม

4. คุณสมบัติของสินค้า อันได้แก่ วงจรชีวิต ความคงทน ขนาด รูปลักษณ์ เป็นต้น ถ้าเป็นธุรกิจที่ขายผักหรือผลไม้ ซึ่งมีวงจรชีวิตน้อย ธุรกิจจึงไม่ควรจะมีปริมาณสินค้าคงคลังมาก เนื่องจากถ้าขายไม่หมด ผักหรือผลไม้เหล่านั้นก็อาจจะเน่าเสียหายได้ในเวลาค่อนข้างเร็ว นอกจากนี้สินค้าบางชนิดแม้ว่าจะเก็บได้นาน อาจเสื่อมสภาพ หมดอายุ หรือเสียหายได้ ธุรกิจก็อาจต้องมีสินค้าเผื่อปลอดภัย (Safety Stock) เพื่อรองรับไม่ให้เกิดการขายสะดุดลงได้

5. การแบ่งประเภทของสินค้า ในบางครั้งธุรกิจอาจมีการผลิตสินค้าหลายชนิดสำหรับขาย บางอย่างอาจขายได้มาก บางอย่างอาจขายได้ค่อนข้างน้อย ก็อาจแบ่งประเภทตามปริมาณการขายออกเป็น สินค้าประเภทที่มีความสำคัญมาก ซึ่งสามารถขายได้เป็นจำนวนมาก และสินค้าที่มีความสำคัญน้อย เพราะขายได้น้อย ซึ่งกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลังตามความสำคัญของสินค้าแต่

ละประเภท เช่น สินค้าที่มีความสำคัญมาก ขายได้มาก ก็ควรมีปริมาณของสินค้าคงคลังมาก สินค้าที่มีความสำคัญน้อย ขายได้น้อย ก็ควรมีปริมาณของสินค้าคงคลังน้อย เป็นต้น

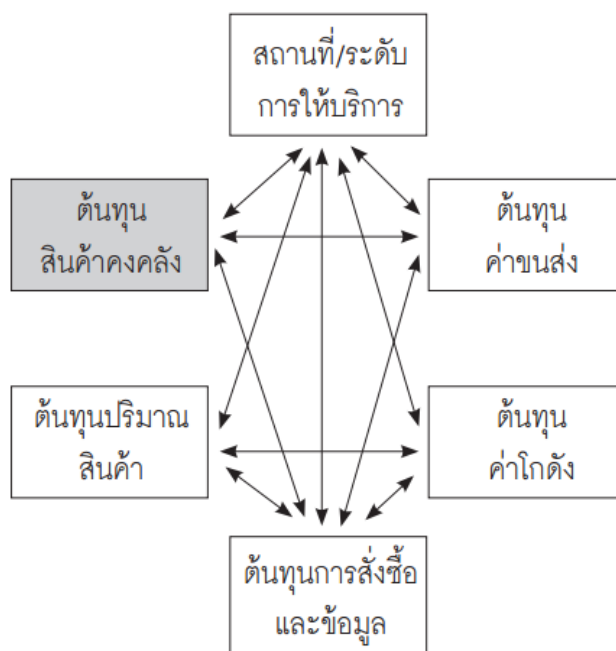
6. ความนิยมในตัวสินค้า ถ้าธุรกิจมีสินค้าประเภทล้ำสมัยไม่เป็นที่นิยม ปริมาณสินค้าคงเหลือของสินค้าชนิดนี้ก็ควรจะมีปริมาณน้อยกว่าสินค้าประเภทอื่นในสายการผลิตของธุรกิจนั้น นอกจากนี้ความนิยมของลูกค้ายังเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยที่ธุรกิจไม่สามารถควบคุมได้ ดังนั้นสำหรับกรณีที่ธุรกิจมีสินค้าที่เป็นที่นิยมและมีแนวโน้มว่าจะขายได้เพิ่มขึ้น ธุรกิจจึงควรต้องพิจารณาถึงการมีสินค้าเพื่อปลอดภัยในการกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลังของธุรกิจด้วย เพื่อป้องกันการขาดแคลนสินค้าซึ่งจะนำมาซึ่งการสูญเสียโอกาสในการขาย

7. ความไม่แน่นอนในการจัดส่งสินค้าของซัพพลายเออร์ บางครั้งธุรกิจอาจต้องสั่งซื้อวัตถุดิบจากซัพพลายเออร์ ซึ่งโดยปกติจะมีระยะเวลาการสั่งซื้อสินค้า (Lead Time) ที่ค่อนข้างแน่นอน แต่เมื่อถึงเวลาการจัดส่งวัตถุดิบจริงอาจมีความล่าช้าเกิดขึ้น ทั้งนี้อาจเกิดจากเหตุการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น เกิดอุบัติเหตุรถขนส่งชนกันขึ้น ดังนั้นในการกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลังองค์กรก็ควรจะต้องมีสินค้าเพื่อปลอดภัยเก็บไว้ด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้อุปสงค์หยุดชะงัก และสูญเสียโอกาสในการขาย อันอาจเกิดจากความไม่แน่นอนของการจัดส่งสินค้านี้

8. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารสินค้าคงคลัง โดยเฉพาะในด้านการสื่อสาร และการดำเนินรายการทางการค้ากับลูกค้า ทั้งนี้เพราะหากการสื่อสารผิดพลาด ธุรกิจก็จะเสียโอกาสในการขายสินค้าให้แก่ลูกค้า อันเนื่องมาจากขายสินค้าผิดประเภท ขายสินค้าไม่ตรงตามปริมาณที่ลูกค้าต้องการ หรืออาจไม่มีสินค้าสำหรับขาย นอกจากนี้หากการตอบสนองต่อคำสั่งซื้อจากลูกค้าล่าช้า ก็จะทำให้คาดการณ์ปริมาณสินค้าคงคลังเพื่อรองรับการขายได้ยากขึ้น ดังนั้นยิ่งธุรกิจสามารถพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านการสื่อสาร และการดำเนินรายการทางการค้ากับลูกค้าได้ดีเท่าไร การคาดการณ์ปริมาณสินค้าคงคลังก็จะง่ายขึ้นเท่านั้น

9. การเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐ อันได้แก่ กฎหมาย ข้อกำหนด และระเบียบข้อบังคับต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดทั้งโอกาส หรืออุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจ และส่งผลโดยตรงต่อปริมาณสินค้าคงคลังของธุรกิจแต่ละประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับธุรกิจที่ขึ้นกับนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ

10. ต้นทุนของสินค้าคงคลัง (Inventory Cost) ในการกำหนดปริมาณของสินค้าคงคลังของธุรกิจนั้นต้องคำนึงถึงต้นทุนต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วย โดยจุดมุ่งหมายหลักก็คือ ต้องมีปริมาณของสินค้าคงคลังที่เหมาะสมและมีต้นทุนในการบริหารต่ำที่สุด



ภาพที่ 2.1 ประเภทต้นทุนโลจิสติกส์ (Lambert, Cooper, & Pagh, 1998)

จากภาพแสดงให้เห็นว่าต้นทุนโลจิสติกส์เกิดจากต้นทุนหลายกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญที่องค์กรไม่ควรมองข้าม คือต้นทุนสินค้าคงคลัง เนื่องจากเป็นต้นทุนที่มูลค่ามากเมื่อเทียบกับต้นทุนอื่นๆ ซึ่งการคิดคำนวณต้นทุนของสินค้าคงคลังนั้น อาจแบ่งออกได้ 4 ประเภท คือ ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลน และต้นทุนจากค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่ ดังนี้

1. ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ (Ordering Cost) คือค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่าย เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าคงคลังที่ต้องการ ซึ่งจะแปร ตามจำนวนครั้งของการสั่งซื้อ แต่ไม่แปรตามปริมาณสินค้าคงคลัง เพราะสั่งซื้อของมากเท่าใดก็ตามในแต่ละครั้ง ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อ ก็ยังคงที่ แต่ถ้ายังสั่งซื้อบ่อยครั้ง ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อก็จะยิ่งสูงขึ้น ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเหล่านี้ ได้แก่ ค่ากระดาษ(เอกสารใบสั่งซื้อ) ค่าจ้างพนักงานจัดซื้อ ค่าโทรศัพท์ ค่าขนส่งสินค้า ค่าใช้จ่ายในการตรวจรับของและเอกสาร ค่าธรรมเนียมในการนำของออกจาก ศุลกากร ค่าใช้จ่ายในการชำระเงิน เป็นต้น

2. ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา (Carrying Cost) คือค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการมีสินค้าคงคลัง และการรักษาสภาพให้สินค้า คงคลังนั้นอยู่ในรูปที่ใช้งานได้ ซึ่งจะแปรตามปริมาณสินค้าคงคลังที่ถือไว้ และระยะเวลาที่เก็บสินค้าคงคลังนั้นไว้ ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา ได้แก่ ต้นทุนเงินทุนที่จมอยู่กับสินค้าคงคลัง นั่นก็คือค่าดอกเบี้ยจ่าย หากเงินทุนนั้นมาจากการกู้ยืม หรืออาจเป็นค่าเสีย

โอกาส (Opportunity Cost) ถ้าเงินทุนนั้นเป็นส่วนของผู้เป็นเจ้าของ ค่าคลังสินค้า ค่าไฟฟ้าเพื่อการรักษา อุณหภูมิ ค่าใช้จ่ายของสินค้าที่ชำรุดเสียหาย หรือหมดอายุเสื่อมสภาพจากการเก็บสินค้าไว้นานเกินไป ค่าภาษีและการประกันภัย ค่าจ้างยามและพนักงานประจำคลังสินค้า เป็นต้น

3. ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลน (Shortage Cost หรือ Stock Cost) คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการมีสินค้าคงคลังไม่เพียงพอต่อการผลิตหรือการขาย เป็นเหตุให้ลูกค้ายกเลิกคำสั่งซื้อ ขาดรายได้ที่ควรได้ กิจกรรมเสียชื่อเสียง กระบวนการผลิตต้องหยุดชะงัก เกิดการว่างงานของเครื่องจักร และคนงาน ฯลฯ ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะแปรผกผันกับปริมาณสินค้าคงคลังที่ถือไว้ นั่นคือถ้าถือสินค้าไว้มากจะไม่เกิดการขาดแคลน แต่ถ้าถือสินค้าคงคลังไว้น้อย ก็อาจเกิดโอกาสที่ทำให้เกิดการขาดแคลนได้มากกว่า และมีค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลนนี้ ขึ้นอยู่กับปริมาณการขาดแคลนรวมทั้งระยะเวลาที่เกิดการขาดแคลนขึ้นด้วยค่าใช้จ่ายเนื่องจากสินค้าขาดแคลนนี้ได้แก่ คำสั่งซื้อของลืตพิเศษทางอากาศ เพื่อนำมาใช้แบบฉุกเฉิน ค่าปรับเนื่องจากการส่งสินค้าให้ลูกค้าล่าช้าค่าเสียโอกาสในการขาย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเสียค่านิยม เป็นต้น

4. ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่ (Setup Cost) คือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการที่เครื่องจักรจะต้องเปลี่ยนการทำงานหนึ่ง ไปทำงานอีกอย่างหนึ่ง ซึ่งจะเกิดการว่างงานชั่วคราว สินค้าคงคลังจะถูกทิ้งให้รอกระบวนการผลิตที่จะตั้งใหม่ ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องจักรใหม่นี้จะมีลักษณะเป็นต้นทุนคงที่ต่อครั้ง ซึ่งจะขึ้นอยู่กับขนาดของลืตการผลิต ถ้าผลิตเป็นลืตใหญ่มีการตั้งเครื่องใหม่นานๆ ครั้ง ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องใหม่ก็จะต่ำ แต่ยอดสะสมของสินค้าคงคลังจะสูง แต่ถ้าผลิตเป็นลืตเล็ก มีการตั้งเครื่องใหม่ บ่อยครั้ง ค่าใช้จ่ายในการตั้งเครื่องใหม่ก็จะสูง แต่สินค้าคงคลังจะมีระดับต่ำลง และสามารถส่งมอบงานให้แก่ลูกค้าได้เร็วขึ้น

### ระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง

สินค้าคงคลังถือว่าเป็นสินทรัพย์ประเภทหนึ่งของกิจการ จึงจำเป็นจะต้องควบคุมดูแลให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังมีผลกระทบต่อต้นทุนของกิจการอย่างมาก ดังนั้นจึงต้องมีระบบการควบคุมสินค้าคงคลัง ซึ่งสามารถสรุปได้ 3 วิธี คือ ระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง ระบบสินค้าคงคลังเมื่อสิ้นงวด ระบบการจำแนกสินค้าคงคลังเป็นหมวดเอบีซี (ABC) สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง (Continuous Inventory System หรือ Perpetual System) เป็นระบบสินค้าคงคลังที่มีวิธีการลงบัญชีทุกครั้งที่มีการรับและจ่ายของ ทำให้บัญชีคุมยอดแสดงยอดคงเหลือที่แท้จริงของสินค้าคงคลังอยู่เสมอ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการควบคุมสินค้าคงคลัง รายการที่สำคัญที่ปล่อยให้ขาดมือไม่ได้ แต่ระบบนี้เป็นวิธีที่มีค่าใช้จ่ายด้านงานเอกสารค่อนข้างสูง

และต้องใช้พนักงานจำนวนมากจึงดูแลการรับจ่ายได้ทั่วถึง ในปัจจุบันการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้กับงานสำนักงานและบัญชีสามารถช่วยแก้ไขปัญหานี้ได้ โดยการใช้รหัสแท่ง (Bar Code) หรือรหัสสากลสำหรับผลิตภัณฑ์ (Universal Product Code หรือ UPC) ปิดบนสินค้าแล้วใช้เครื่องสแกนสัญญาณเลเซอร์อ่านรหัส (Laser Scan) ซึ่งวิธีนี้นอกจากจะมีความถูกต้อง แม่นยำ เที่ยงตรงแล้ว ยังสามารถใช้เป็นรากฐานข้อมูลของการบริหารสินค้าคงคลังในกรณีอื่น เช่น การบริหารห่วงโซ่ของสินค้า (Supply Chain Management) ได้อีกด้วย

2. ระบบสินค้าคงคลังเมื่อสิ้นงวด (Periodic Inventory System) เป็นระบบสินค้าคงคลังที่มีวิธีการลงบัญชีเฉพาะในช่วงเวลาที่กำหนดไว้เท่านั้น เช่น ตรวจนับและลงบัญชีทุกปลายสัปดาห์หรือปลายเดือน เมื่อของถูกเบิกไปก็จะมีคำสั่งซื้อเข้ามาเติมให้เต็มระดับที่ตั้งไว้ ระบบนี้จะเหมาะกับสินค้าที่มีการสั่งซื้อและเบิกใช้เป็นช่วงเวลาที่แน่นอน เช่น ร้านขายหนังสือของซีเอ็ดจะมีการสำรวจยอดหนังสือในแต่ละวัน และสรุปยอดตอนสิ้นเดือน เพื่อดูปริมาณหนังสือคงค้างในร้านและคลังสินค้า ยอดหนังสือที่ต้องเตรียมจัดส่งให้แก่ร้านตามที่ต้องการสั่งซื้อ

โดยทั่วไปแล้วระบบสินค้าคงคลังเมื่อสิ้นงวดมักจะมีระดับสินค้าคงคลังเหลือสูงกว่าระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง เพราะจะมีการเพื่อสำรองการขาดมือโดยไม่คาดคิดไว้ก่อนล่วงหน้าบ้าง และระบบนี้จะทำให้มีการปรับปริมาณการสั่งซื้อใหม่ เมื่อความต้องการเปลี่ยนแปลงไปด้วย การเลือกใช้ระบบสินค้าคงคลังแบบต่อเนื่องและระบบสินค้าคงคลังเมื่อสิ้นงวดมีข้อดีของแต่ละแบบดังนี้

ข้อดีของระบบสินค้าคงคลังแบบต่อเนื่อง

- มีสินค้าคงคลังเพื่อขาดมือน้อยกว่า
- ใช้จำนวนการสั่งซื้อคงที่ซึ่งจะทำให้ได้ส่วนลดปริมาณได้ง่าย
- สามารถตรวจสินค้าคงคลังแต่ละตัวอย่างอิสระ

ข้อดีของระบบสินค้าคงคลังเมื่อสิ้นงวด

- ใช้เวลาน้อยกว่าและเสียค่าใช้จ่ายในการควบคุมน้อยกว่าระบบต่อเนื่อง
- ช่วยลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเอกสาร ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อและสะดวกต่อการตรวจ

นับ

- ค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูลสินค้าคงคลังต่ำกว่า

3. ระบบการจำแนกสินค้าคงคลังเป็นหมวดเอบีซี (ABC)

ระบบนี้เป็นวิธีการจำแนกสินค้าคงคลังออกเป็นประเภทโดยพิจารณาปริมาณและมูลค่าของสินค้าคงคลังแต่ละรายการเป็นเกณฑ์ เพื่อลดภาระในการดูแล ตรวจนับ และควบคุมสินค้าคงคลังที่มี

อยู่มากมายซึ่งถ้าควบคุมทุกรายการอย่างเข้มงวดเท่าเทียมกัน จะเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากเกินไปจนเกินความจำเป็น ตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

### ตารางที่ 2.1 การจำแนกสินค้าคงคลังเป็นหมวดเอบีซี (ABC) (สุวรรณศร ชาญภูธรนิษฐาม, 2554)

#### ประเภทการควบคุม

ประเภท	การควบคุม
<b>A</b> : รายการที่มีมูลค่าสูง คือ สินค้าคงคลัง ร้อยละ 15- 20 มีมูลค่ารวมถึง ร้อยละ 75-80 ของมูลค่าทั้งหมด	<b>A</b> > ควบคุมอย่างเข้มมาก ด้วยการลงบัญชีอยู่บ่อยๆ (เช่น ทุกสัปดาห์) การควบคุมจึงควรใช้ระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่องและต้องเก็บของไว้ในที่ปลอดภัย ในด้านการจัดซื้อก็ควรหาผู้ขายไว้หลายรายเพื่อลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนสินค้าและสามารถเจรจาต่อรองราคาได้
<b>B</b> : รายการที่มีมูลค่าปานกลาง คือสินค้าคงคลัง ร้อยละ 30-40 มีมูลค่ารวม ประมาณ ร้อยละ 15 ของมูลค่าทั้งหมด	<b>B</b> > ควบคุมอย่างเข้มงวดปานกลาง ด้วยการมีบัญชีคุมยอดบันทึกเสมอเช่นเดียวกับ A ควรมีการเบิกจ่ายอย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการสูญหาย การตรวจนับจำนวนจริงก็ทำเช่นเดียวกับ A แต่ความถี่น้อยกว่า (เช่น ทุกสิ้นเดือน) และการควบคุม B จึงควรใช้ระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกับ A
<b>C</b> : รายการที่มีมูลค่าต่ำ คือ สินค้าคงคลัง ร้อยละ 40-50 มีมูลค่ารวม ประมาณ ร้อยละ 10-15 ของมูลค่าทั้งหมด	<b>C</b> > ไม่มีการจดบันทึกหรือมีก็เพียงเล็กน้อย สินค้าคงคลังประเภทนี้จะวางให้หยิบใช้ได้ตามสะดวก เนื่องจากเป็นของราคาถูกและมีปริมาณมาก ถ้าทำการควบคุมอย่างเข้มงวด จะทำให้มีค่าใช้จ่ายมากซึ่งไม่คุ้มค่ากับประโยชน์ที่ได้ป้องกันไม่ให้ของสูญหาย

จากตารางข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า สินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้านั้น สามารถแบ่งออกได้ 3 ประเภท โดยให้ความสำคัญกับสินค้าตามกลุ่มสินค้าโดยการจัดลำดับสินค้าตามยอดขายหรือส่วนแบ่งกำไรของสินค้านั้น ซึ่งสินค้าที่จัดอยู่ในกลุ่ม A จะประกอบด้วยสินค้าเพียงไม่กี่ประเภทหรือมีจำนวน SKU (Stock Keeping Unit) น้อยแต่เป็นสินค้าที่มียอดขายหรือส่วนแบ่งกำไรมากที่สุด ส่วนสินค้าที่มียอดขายหรือส่วนแบ่งกำไรรองลงไปจะได้รับความสำคัญน้อยลงเป็น B และ C ตามลำดับซึ่งระบบการควบคุมสินค้าคงคลังที่ใช้จะแตกต่างกันออกไปตามแต่ละประเภทสินค้า

### การตรวจนับจำนวนสินค้าคงคลัง

การตรวจนับสินค้าเป็นกระบวนการหนึ่งของการบริหารจัดการสินค้าคงคลังเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าสินค้าที่มีอยู่จริง และมีจำนวนตรงตามในบัญชีที่ระบุไว้ ซึ่งวิธีการตรวจนับจำนวนสินค้าคงคลัง มีหลายวิธีดังนี้

1. วิธีปิดบัญชีตรวจนับ คือ เลือกวันใดวันหนึ่งที่จะทำการปิดบัญชีแล้วห้ามมิให้มีการเบิกจ่ายเพิ่มเติม หรือเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังทุกรายการ โดยต้องหยุดการซื้อขายตามปกติ แล้วตรวจนับของทั้งหมด วิธีนี้จะแสดงมูลค่าของสินค้าคงคลัง ณ วันที่ตรวจนับได้อย่างเที่ยงตรง แต่ก็ทำให้เสียรายได้ในวันที่ตรวจนับ
2. วิธีเวียนกันตรวจนับ จะปิดการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังเป็นส่วนๆ เพื่อตรวจนับเมื่อส่วนใดตรวจนับเสร็จก็เปิดขายหรือเบิก-จ่ายได้ตามปกติ และปิดแผนกอื่นตรวจนับต่อไปจนครบทุกแผนก วิธีนี้จะไม่เสียรายได้จากการขายแต่โอกาสที่จะคลาดเคลื่อนมีสูง

### บทบาทของสินค้าคงคลังในซัพพลายเชน (Supply Chain)

สินค้าคงคลังมีวัตถุประสงค์ ในการสร้างความสมดุลในซัพพลายเชน (Supply Chain) เพื่อให้ระดับสินค้าคงคลังต่ำสุด โดยไม่กระทบต่อระดับการให้บริการ ซึ่งปัจจัยนำเข้า (Input) ของกระบวนการผลิตที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง คือ วัตถุดิบ (Raw Material) ชิ้นส่วน (Parts) และวัสดุต่างๆ (Material) ที่เรียกรวมกันว่า สินค้าคงคลัง เป็นองค์ประกอบที่ใหญ่ที่สุดของต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิด นอกจากนั้นการที่มีสินค้าคงคลังที่เพียงพอ ยังเป็นการสนองตอบความพึงพอใจของลูกค้าได้ทันที จะเห็นได้ว่าสินค้าคงคลัง มีความสำคัญต่อกิจกรรมหลักของธุรกิจเป็นอย่างมาก การบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ จึงส่งผลกระทบต่อผลกำไรของธุรกิจโดยตรง และในปัจจุบันนี้ก็ได้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์ มาจัดการข้อมูลของสินค้าคงคลัง เพื่อให้เกิดความถูกต้องแม่นยำ และทันเวลามากยิ่งขึ้น การจัดซื้อสินค้าคงคลังมาในคุณสมบัติที่ตรงกับความต้องการ (Demand) ปริมาณที่เพียงพอ (Quantity) ราคาที่เหมาะสม (price) ระยะเวลาที่ต้องการ (Time) โดยซื้อจากผู้ขายที่ไว้วางใจได้ และนำส่งยังสถานที่ที่ถูกต้องตามหลักการจัดซื้อที่ดีที่สุด เป็นจุดเริ่มต้นของการบริหารสินค้าคงคลัง

การจัดการสินค้าคงคลังนั้น มีวัตถุประสงค์หลักอยู่ 2 ประการ คือ

1. สามารถมีสินค้าคงคลัง บริการลูกค้าในปริมาณที่เพียงพอ และทันต่อความต้องการของลูกค้าเสมอ เพื่อสร้างยอดขาย และรักษาระดับของส่วนแบ่งตลาดไว้
2. สามารถลดระดับการลงทุน ในสินค้าคงคลังในราคาต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ต้นทุนการผลิตต่ำลงด้วย

การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) จะเป็นการรักษาความสมดุลของ วัตถุประสงค์ทั้งสองข้อนี้ ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายต่อการบริหารจัดการ และเนื่องจากการบริหารการผลิตในปัจจุบัน จะต้องคำนึงถึงคุณภาพเป็นหลักสำคัญ ซึ่งการบริการลูกค้าที่ดีก็เป็นส่วนหนึ่งของการสร้างคุณภาพที่ดี ซึ่งทำให้ลูกค้ามีความพึงพอใจสูงสุดด้วย การมีสินค้าคงคลังในระดับสูงจะเป็นประโยชน์กับกิจการในระยะยาวมากกว่า เพราะจะรักษาลูกค้า และส่วนแบ่งตลาดได้ดี แต่อันที่จริงแล้วต้นทุนสินค้าคงคลังที่สูง ก็มีแนวโน้มที่จะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นด้วย มีผลให้ไม่สามารถที่จะต่อสู้กับคู่แข่งในด้านราคาได้จึงต้องทำให้ต้นทุนต่ำ คุณภาพดี และบริการที่ดีด้วยในขณะเดียวกัน

### ประโยชน์ของสินค้าคงคลัง

จากการกล่าวมาแล้วข้างต้นสินค้าคงคลังนั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญต่อทุกธุรกิจ ซึ่งประโยชน์ของสินค้าคงคลังนั้น สามารถสรุปได้ดังนี้

1. เป็นการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ที่ประมาณการไว้ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งในฤดูกาล และนอกฤดูกาล โดยธุรกิจต้องเก็บสินค้าคงคลังไว้ในคลังสินค้า
2. เป็นการรักษาการผลิตให้มีอัตราคงที่สม่ำเสมอ เพื่อรักษาระดับการดำเนินงาน การเดินเครื่องจักร ฯลฯ ให้สม่ำเสมอได้โดยจะเก็บสินค้าที่จำหน่ายไม่หมดในช่วงที่จำหน่ายได้ไม่ทัน ไว้จำหน่ายตอนช่วงเวลาที่ลูกค้า หรือผู้บริโภคมีความต้องการ ซึ่งในช่วงเวลานั้นอาจจะผลิตไม่ทันการจำหน่าย
3. ทำให้ธุรกิจได้ส่วนลดปริมาณ (Quantity Discount) จากการจัดซื้อสินค้าจำนวนมากต่อครั้ง เพื่อเป็นการป้องกันการเปลี่ยนแปลงราคา และผลกระทบจากเงินเฟ้อ เมื่อสินค้าในท้องตลาดมีราคาเพิ่มสูงขึ้น
4. ป้องกันสินค้าขาดมือ ด้วยสินค้าเผื่อขาดมือ เมื่อเวลารอคอยล่าช้า หรือบังเอิญได้คำสั่งซื้อเพิ่มขึ้นอย่างกระทันหัน
5. ทำให้กระบวนการผลิตสามารถดำเนินการต่อเนื่องอย่างราบรื่น ไม่มีการหยุดชะงัก อันเนื่องจากของขาดมือ จนทำให้เกิดความเสียหายแก่กระบวนการผลิต ซึ่งจะทำให้คองงานว่างงาน เครื่องจักรถูกปิด หรือผลิตไม่ทันคำสั่งซื้อของลูกค้า

### การบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse) อย่างมีมาตรฐาน

นอกจากสินค้าคงคลังแล้ว การวางแผนการบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse) ก็เป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ สามารถต่อสู้กับคู่แข่งได้ ซึ่งคลังสินค้ามีความสำคัญอย่างยิ่งในระบบโลจิสติกส์ ในการบริหารจัดการคลังสินค้า ต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ



หลายอย่างเข้ามาพร้อมด้วย และด้วยความซับซ้อนที่ต้องการให้การบริหารมีคุณภาพที่ดี ต้องอาศัยระบบการทำงานที่มีคุณภาพ มีระบบเทคโนโลยี อุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย และบุคลากรที่เป็นมืออาชีพทั้ง 3 สิ่งนี้ต้องทำงานสอดคล้องประสานกัน เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการทำงาน

การมีคลังสินค้าเพื่อสำรองสินค้าคงคลังในปริมาณที่เหมาะสม จะช่วยลดความเสี่ยงจากความแปรผันของอุปสงค์และอุปทานของการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ให้เชื่อมต่อกันได้ ลำดับแรกนั้นจะต้องเข้าใจสินค้าแต่ละชนิดเพื่อสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสม ไม่ทำให้เกิดความเสียหาย โดยนโยบายการวางแผนการทำงานขององค์กร จะเป็นการกำหนดวิธีการบริหารจัดการคลังสินค้า รวมทั้งเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ในการสต็อกสินค้า ซึ่งจะเป็นหลักให้บริษัทนั้น ๆ สามารถผลิตสินค้าเพียงพอและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

การบริหารคลังสินค้านั้นจะเป็นการจัดการตั้งแต่การรับเข้าจนถึงการจ่ายออก นอกจากนี้ซอฟต์แวร์ จะเป็นตัวกำหนดว่าเมื่อสินค้าเข้ามาควรจะนำสินค้าไปเก็บไว้ที่ใด ให้ถูกต้องตามสถานที่จัดเก็บที่กำหนดไว้ เนื่องจากมีการจัดเก็บสินค้าหลากหลายประเภท จึงจำเป็นต้องแบ่งโซนจัดวางสินค้าแต่ละประเภทให้เหมาะสม เช่นสินค้ามีกลิ่น สินค้าที่เป็นสินค้าอุปโภค และสินค้าที่เป็นเคมีพร้อมกันนี้ซอฟต์แวร์ยังช่วยตัดสต็อก เมื่อมีการนำสินค้าออก และเมื่อตัดสต็อกออกจากระบบแล้วพนักงานจะนำสินค้ามาจัดเก็บแทนในตำแหน่งที่ว่าง การบริหารจัดการคลังสินค้าต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของคลังสินค้าซึ่งนโยบายการทำงานขององค์กรจะเป็นตัวกำหนดว่าจะออกแบบคลังสินค้าอย่างไร รวมถึงการกำหนดคุณสมบัติต่าง ๆ ให้ตรงตามความเหมาะสมในการใช้งาน เช่น ศูนย์กระจายสินค้า (In-house Warehouse)

การที่กิจการมีคลังสินค้าเพื่อรองรับการเก็บสินค้าในปริมาณมาก ย่อมจะมีต้นทุนการบริหารคลังสินค้า (Warehouse) และต้นทุนสินค้าคงคลัง (Inventory) ซึ่งจะประกอบไปด้วย 2 ประเภทได้แก่

1. ต้นทุนการบริหารคลังสินค้า (Warehouse Cost) เกิดจากการดำเนินกิจกรรมการให้บริการภายในคลังสินค้า การจัดเก็บสินค้า การเลือกสถานที่ตั้งโรงงาน และคลังสินค้า ซึ่งมีลักษณะเดียวกับต้นทุนการขนส่งที่ผู้ประกอบการสามารถดำเนินงานเองที่เรียกว่า In - house และการจ้างให้ผู้อื่นดำเนินการให้ หรือเช่าที่ผู้อื่น เราเรียกว่า Outsource

2. ต้นทุนในการถือครองสินค้า (Inventory Carrying Cost) คือต้นทุนในการถือครองสินค้า หรือค่าเสียโอกาสที่เงินทุนไปจมอยู่ในสินค้า รวมถึงต้นทุนค่าดอกเบี้ย ค่าประกันสินค้า เป็นต้น

การบริหารจัดการคลังสินค้า และสินค้าคงคลัง จะเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจ เพราะการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันเวลานั้น จำเป็นจะต้องมีสินค้าคงคลัง และ

มีระบบการบริหารจัดการที่ดี เพื่อสินค้าคงคลังนั้นจะได้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและไม่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของธุรกิจ ดังนั้นทุกธุรกิจควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ฝ่ายบริหารของบริษัทและหัวหน้าฝ่ายบัญชีพบว่าบริษัทกรณีศึกษามีต้นทุนในการถือครองสินค้าอยู่ที่ร้อยละ 25 ของมูลค่าสินค้าคงคลังที่ถือครองทั้งหมดต่อปี ซึ่งจะสอดคล้องกับ John ที่ได้กล่าวไว้ว่าต้นทุนการถือครองสินค้าโดยทั่วไปนั้นจะอยู่ที่ร้อยละ 18-55 ต่อปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดและประเภทของสินค้านั้นๆ (John F, 2001) ซึ่งการต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังนี้จะถูกนำไปพิจารณาในด้านของต้นทุนของสินค้าที่ลดลงต่อไป

### 2.1.2. Category Management (การบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม)

หลักการบริหารจัดการสินค้าคงคลังมีหลากหลายวิธีการ ซึ่งการบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวมจัดเป็นการบริหารสินค้าคงคลังวิธีการหนึ่ง que เริ่มเข้ามามีบทบาทในกระบวนการโลจิสติกส์ในปัจจุบันมากขึ้น ซึ่งสามารถอธิบายหลักการและกระบวนการได้ดังนี้

การบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม (Category Management) เป็นกลยุทธ์การบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์รวมทั้งหมด โดยไม่ได้คำนึงถึงตราสินค้าใดสินค้าหนึ่ง เพื่อให้ได้ยอดขายและกำไรสูงสุด (Nielsen, 1992) เช่น การบริหารกลุ่มสินค้าผงซักฟอกทั้งกลุ่ม ปัจจัยสำคัญของการบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม (Category Management) คือการเลือกสินค้าให้เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าแต่ละจุดจำหน่าย คำว่า การบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม (Category Management) ได้รับการกล่าวถึงเป็นอย่างมากในวงการธุรกิจค้าปลีก และสินค้าอุปโภคบริโภค เนื่องจากในอดีต ตลาดเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ คือเจ้าของผลิตภัณฑ์ เน้นการสร้างตราสินค้าของตนโดยแข่งกับสินค้าคู่แข่งอื่นในกลุ่มเดียวกัน เช่น ผงซักฟอกแพ็บ แข่งกับ บริส หรือ เปา เป็นต้น แต่รูปแบบการค้าขายนั้นได้เปลี่ยนไปอย่างมากในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา คือตลาดได้เปลี่ยนจาก ตลาดของเจ้าของผลิตภัณฑ์ มาเป็นตลาดของผู้ค้าปลีก โดยเฉพาะเมื่อมีผู้ค้าปลีกรายใหญ่ๆ จากต่างประเทศเข้ามา ซึ่งผู้ค้าปลีกเหล่านี้จะไม่สนใจ ในตราสินค้า แต่จะเน้นยอดขาย และผลกำไรของกลุ่มผลิตภัณฑ์รวม ตัวอย่างกรณีผงซักฟอกคือ ผู้ค้าปลีกจะขายผงซักฟอกตราสินค้าใดก็ได้ โดยคำนึงถึงยอดขายและกำไรที่เกิดขึ้นเป็นหลัก

ดังนั้นผู้ค้าปลีกจึงเน้น การบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์ผงซักฟอกรวม มีการตั้งเป้าหมายยอดขาย และผลกำไรของกลุ่มสินค้าผงซักฟอกรวม หากผงซักฟอกตราสินค้าใด ให้ยอดขาย หรือผลกำไรต่ำกว่าเป้าหมายก็จะไม่ถูกพิจารณาในการจำหน่าย นอกจากนี้การที่องค์กรมีการทำการบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม (Category Management) จะช่วยให้องค์กรทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าแต่ละประเภทมากยิ่งขึ้น เช่น การกำหนดราคา การคัดเลือกสินค้าที่จะนำมาจำหน่าย การทำกิจกรรม

ส่งเสริมการขาย เป็นต้น และเป็นอีกแนวทางในการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับสินค้าที่มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์

กระบวนการของการทำการบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม (Category Management) มีขั้นตอนสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. การให้นิยามของกลุ่มสินค้า (Category Definition) คือ การสร้างตัวชี้วัดที่ชัดเจนและการจัดการ โดยการจัดกลุ่มของผลิตภัณฑ์ที่จะช่วยให้ร้านค้าปลีกและผู้จัดจำหน่ายเพิ่มประสิทธิภาพและผลลัพธ์ทางธุรกิจที่ดีขึ้นโดยการทำความเข้าใจและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้

การให้นิยามของประเภทสินค้า (Category Definition) สามารถทำได้ ดังนี้

- ระบุความต้องการและความคาดหวังของผู้บริโภค
- ระบุตัวชี้วัดหรือการจัดการกลุ่มภายในผลิตภัณฑ์
- ระบุการตรวจสอบการแบ่งหมวดหมู่ของผลิตภัณฑ์
- พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคมุ่งเน้น รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

2. การกำหนดบทบาทของกลุ่มสินค้า (Category Role) คือการจัดทำระบบและกำหนดบทบาทของกลุ่มสินค้าโดย การเปรียบเทียบทุกประเภทสินค้าบนพื้นฐานของความต้องการของผู้บริโภคและข้อมูลทางการตลาด การกำหนดบทบาทของกลุ่มสินค้า (Category Role) นั้นก็เพื่อสร้างความแตกต่างในการแข่งขันให้ผู้ค้าปลีกหรือผู้จัดจำหน่าย และเพื่อสร้างความสำคัญให้กับกลุ่มสินค้านั้นๆ

การกำหนดบทบาทของกลุ่มสินค้า (Category Role) สามารถทำได้ ดังนี้

- ทำได้โดยการตัดสินใจภายในองค์กรในเรื่องของการกำหนดบทบาทให้สินค้าแต่ละกลุ่ม
- ทำได้โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่

3. การประเมินผลของกลุ่มสินค้า (Category Assessment) คือ การระบุประสิทธิผลของกลุ่มสินค้าและเป็นการชี้ให้เห็นความแตกต่างผลที่เกิดขึ้นในปัจจุบันกับบทบาทของกลุ่มสินค้าที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างแรงจูงใจใหม่ๆและพื้นที่ในการขยายอัตราการเติบโตขององค์กร การประเมินผลของกลุ่มสินค้า (Category Assessment) สามารถทำได้ ดังนี้

• ทำการวิเคราะห์กลุ่มสินค้าที่กำลังให้ความสำคัญในแต่ละประเภทย่อยและในส่วนที่ใช้ข้อมูลทางการตลาดและข้อมูลผู้บริโภค

- ทำเป็นแม่แบบสำหรับผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีก

4. การวัดผลของกลุ่มสินค้า (Category Scorecard) คือ การกำหนดมาตรการหรือตัวชี้วัดของกลุ่มสินค้าและเพื่อเป็นการแบ่งตัวชี้วัดสำหรับข้อมูลที่นับได้และข้อมูลที่นับไม่ได้

การวัดผลของกลุ่มสินค้า (Category Scorecard) สามารถทำได้ ดังนี้

- อธิบายมาตรการหรือตัวชี้วัดของกลุ่มสินค้าและกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่มสินค้าทั้งแบบข้อมูลที่น่าได้และน่าไม่ได้
- ในขั้นตอนต่อไปองค์กรต้องแน่ใจว่ากลยุทธ์และเทคนิคนั้นสามารถช่วยให้องค์กรสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ของกลุ่มสินค้าที่กำหนดขึ้นได้

5. กลยุทธ์ของกลุ่มสินค้า (Category Strategies) คือ การสร้างกลยุทธ์ทางด้านโลจิสติกส์และด้านการตลาดบนพื้นฐานของมูลค่าและปริมาณข้อมูลเพื่อให้บทบาทของกลุ่มสินค้าบรรลุตามที่กำหนดไว้และสามารถวัดผลได้

กลยุทธ์ของกลุ่มสินค้า (Category Strategies) สามารถทำได้ ดังนี้

- ทบทวนข้อสรุปทั้งหมดของขั้นตอนก่อนหน้านี้ คือ การกำหนดบทบาทของกลุ่มสินค้า มาตรการหมวดหมู่หมวดหมู่, การกำหนดตัวชี้วัด และการประเมินผล
- ระบุกลุ่มของสินค้า, ตราสินค้า, และรายการสินค้าที่จะช่วยให้สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์สำหรับกลยุทธ์ของกลุ่มสินค้านั้นๆ

6. เทคนิคของกลุ่มสินค้า (Category Tactics) คือ การพัฒนาและปริมาณของผลประโยชน์ที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละแผนการดำเนินการ เช่น เทคนิคการเลือกสรรรายสินค้า, การกำหนดราคา, การทำการส่งเสริมการขาย และเทคนิคการขายสินค้า

เทคนิคของกลุ่มสินค้า (Category Tactics) สามารถทำได้ ดังนี้

- วิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบันสำหรับการเลือกสรรรายสินค้า, การกำหนดราคา, การทำการส่งเสริมการขาย และเทคนิคการขายสินค้า
- ระดมสมองสำหรับเทคนิคที่เป็นไปได้และเลือกใช้ให้เหมาะสม
- ทำการตรวจสอบเทคนิคเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ที่กำหนดไว้

7. แผนการนำไปปฏิบัติ (Plan Implementation) คือ การทำให้แน่ใจว่ากลยุทธ์และเทคนิคที่ดำเนินการนั้นได้รับการอนุมัติให้มีการจัดการและการพัฒนาแผนการดำเนินงาน

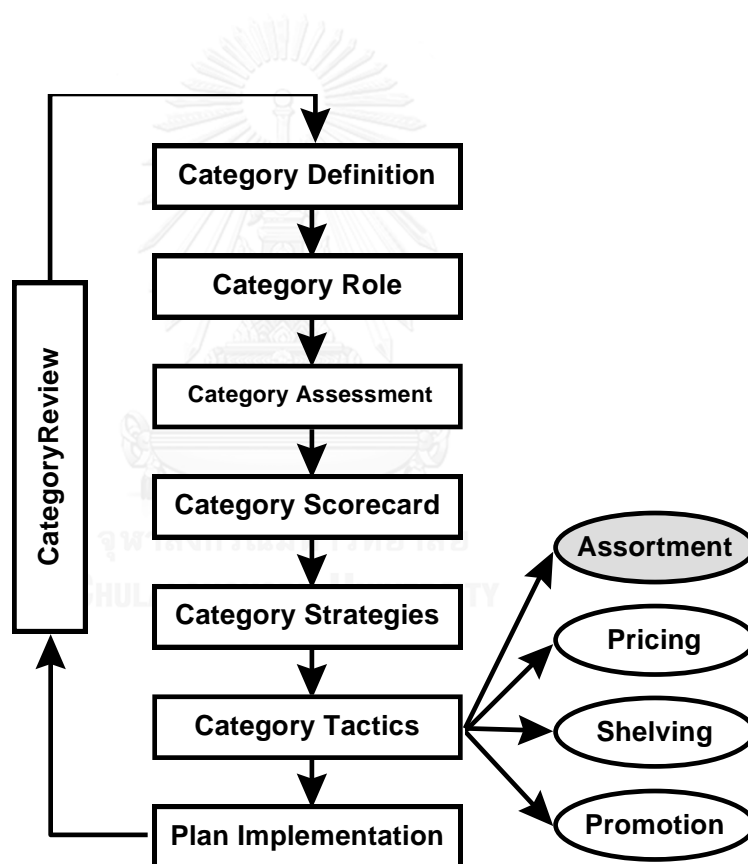
แผนการนำไปปฏิบัติ (Plan Implementation) สามารถทำได้ ดังนี้

- พัฒนabethผู้บริหารของแผนธุรกิจ
- ได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการอาวุโส
- พัฒนาแผนการดำเนินงาน
- สื่อสารแผนการดำเนินงานโดยกำหนดความรับผิดชอบและ กำหนดระยะเวลาในการดำเนินงาน

8. การทบทวนกลุ่มของสินค้า (Category Review) การทำให้มั่นใจว่าแผนธุรกิจของกลุ่มสินค้าบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้และมีการทบทวนแสดงกลยุทธ์, เทคนิคและสถานะตลาดเป็นประจำทุกปี

การทบทวนกลุ่มของสินค้า (Category Review) สามารถทำได้ ดังนี้

- มีการทบทวนแผนเทคนิค, กลยุทธ์, วัตถุประสงค์ / หน้าที่ความรับผิดชอบและตรวจสอบความคืบหน้า
- ปรับแผนกลยุทธ์และแก้ไขแผนปฏิบัติการตามความจำเป็น
- กำหนดวันในการทบทวน / การประชุมครั้งต่อไป



ภาพที่ 2.2 กระบวนการบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม (Category Management) (Nielsen, 1992)

### 2.1.3. Efficient Assortment (การเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ)

นอกจากจะมีระบบการบริหารสินค้าคงคลังและระบบการควบคุมสินค้าคงคลังแล้ว การหลีกเลี่ยงการจัดเก็บสินค้ามากเกินไปก็เป็นอีกทางหนึ่งที่จะช่วยจัดการกับปัญหาสินค้าคงคลังได้ ธุรกิจที่มีการหมุนเวียนสินค้าหรือวัตถุดิบในระยะเวลาอันสั้น เช่น เสื้อผ้า, เคมีภัณฑ์ที่มีวันหมดอายุ, ของขวัญต่างๆ สินค้าเหล่านี้มีช่วงเวลาความต้องการสั้นควรหลีกเลี่ยงการจัดเก็บสินค้ามากเกินไป ในขณะที่ธุรกิจบางอย่างที่ขายสินค้าที่มีระยะเวลานาน เช่น อุปกรณ์สำนักงาน เครื่องมือวัด หรือ สินค้าที่ล้าสมัยช้า สามารถจัดเก็บได้จำนวนมากและนานกว่า แต่ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจประเภทใด การเก็บสินค้าคงคลังมากเกินไปก็เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง เนื่องจากจะทำให้ค่าใช้จ่ายต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาสินค้า ดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าประกันสินค้าที่ต้องเสียเพิ่ม นอกจากนี้การมีสินค้าคงคลังมากเกินไปยังทำให้ธุรกิจขาดสภาพคล่องอีกด้วย

การเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) เป็นเทคนิควิธีการหนึ่งที่จะทำให้ธุรกิจสามารถมีจำนวนรายการสินค้าที่เหมาะสม สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าในระดับที่ธุรกิจกำหนด และสามารถบริหารจัดการสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น วิธีการการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) สามารถอธิบายและสรุปกระบวนการได้ดังนี้

การเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) เป็นขั้นตอนหรือกระบวนการที่ทั้งผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายร่วมกันตัดสินใจจำนวนรายการสินค้าที่จัดจำหน่ายภายในกลุ่มสินค้านั้นๆ เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผลสำเร็จของธุรกิจ (ECR, 1998) การทำการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) นี้จะทำให้เราสามารถเลือกสรรรายการสินค้าที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและลดต้นทุนการถือครองสินค้าลงได้ โดยที่ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายเลือกที่จะตัดรายการสินค้าใดที่ไม่ได้เป็นที่ต้องการของลูกค้าซึ่งสินค้านั้นอาจมีความแตกต่างกันเล็กน้อยภายในกลุ่มสินค้านั้นๆ และระดับการหมุนเวียนสินค้าต่ำ ในทางปฏิบัติแล้วการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) จะช่วยให้ผู้จัดจำหน่ายสามารถเพิ่มอัตราการเก็บสินค้าที่ลูกค้าต้องการ เพื่อช่วยลดปัญหาการขาดแคลนสินค้าและเพิ่มกำไรให้แก่ธุรกิจได้

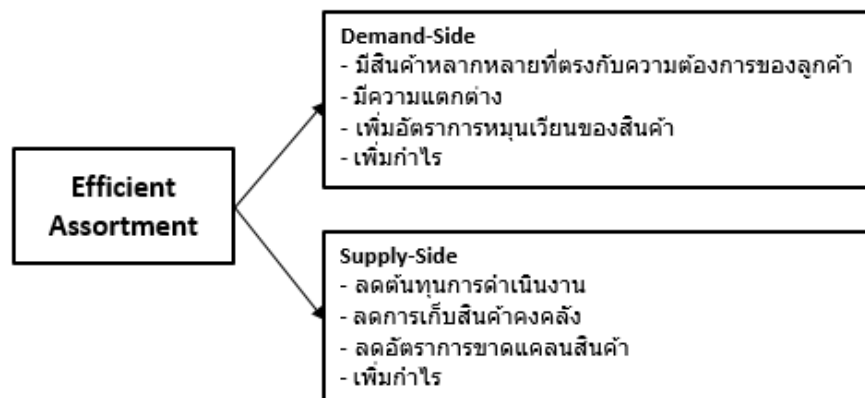
ตัวขับเคลื่อนสำคัญของการทำการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) ในขั้นเริ่มต้นนี้คือ เป้าหมายของการเก็บสินค้าคงคลังภายในกลุ่มสินค้านั้นๆ, การเลือกสรรสินค้าที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า, การเน้นสินค้าที่มีการจำหน่ายมากหรือได้กำไรมาก และการพัฒนากลยุทธ์ด้านราคาเพื่อเพิ่มผลตอบแทนการลงทุน (Return on investment : ROI)

### **ประโยชน์ของการทำการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment)**

ประโยชน์หลักของการเลือกสรรสินค้าที่มีประสิทธิภาพ คือ จะมีสินค้าที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าในการจัดจำหน่ายและการเก็บสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพสูงสุด สำหรับระบบโดยรวม แล้วการทำการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) จะทำให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่ายและเป็นการลดต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งวิธีการนี้เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการเรื่องของการบริหารกลุ่มผลิตภัณฑ์โดยรวม (Category Management)

สำหรับผู้จัดจำหน่ายแล้วการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพถือเป็นการแสดงออกถึงความแตกต่างในเชิงกลยุทธ์ของผู้จัดจำหน่ายจะที่มากกว่าขององค์กรในพื้นที่อื่น ๆ เช่น การส่งเสริมตราสินค้าของตนเอง, การกำหนดราคาและจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายซึ่งส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจในการเลือกสรรรายการสินค้าที่จะจัดจำหน่าย

นอกจากนี้ สำหรับผู้จัดจำหน่ายและซัพพลายเออร์แล้วยังจะส่งผลดีในเรื่องของอัตราการหมุนเวียนสินค้าที่เร็วขึ้น, ระดับการขาดแคลนสินค้าลดลง และภาพรวมที่ดีขึ้นในเรื่องของการบริหารสินทรัพย์และอัตราการคืนทุน ระบบการเติมสินค้าที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะสำหรับผู้ผลิตแล้วยังจะได้รับประโยชน์ในเรื่องของการรับรู้ในสินค้าที่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคเพื่อเตรียมวางแผนการผลิตและเตรียมทางด้านโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและยังนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการเริ่มต้นการออกผลิตภัณฑ์ใหม่



ภาพที่ 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment)

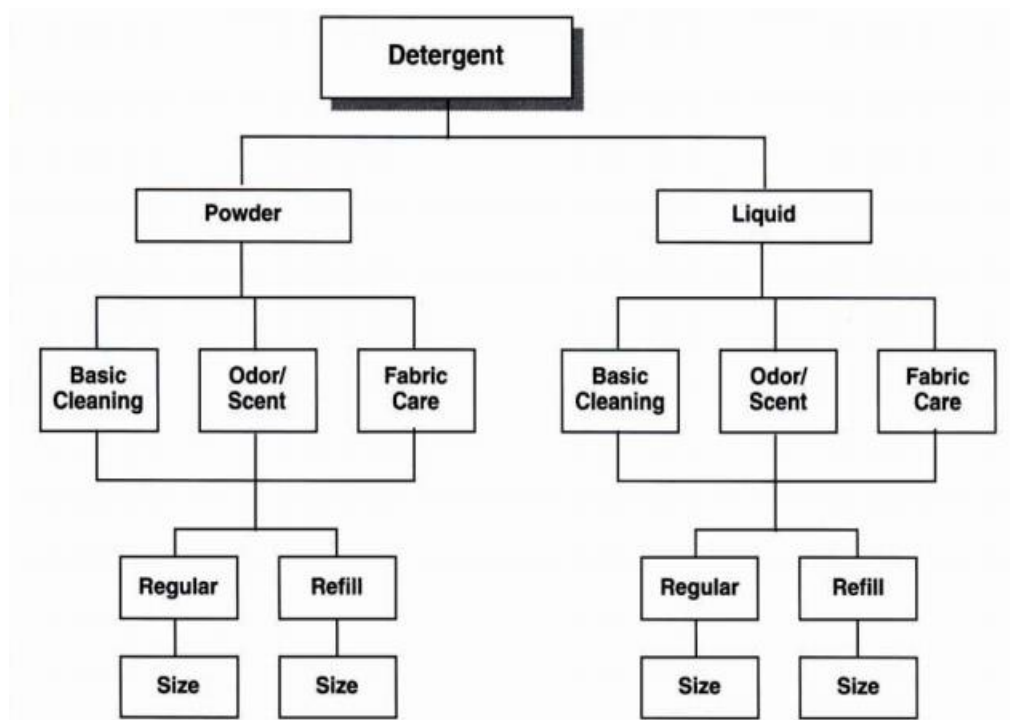
### ขั้นตอนการทำ Efficient Assortment

องค์ประกอบหลักของการการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) นั้นประกอบไปด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอนโดยที่ผู้จัดจำหน่ายและซัพพลายเออร์จะต้องร่วมกันกำหนดอัตราหรือร้อยละของการมีสัดส่วนในตลาดและส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มสินค้าที่จะทำการเลือกสรรให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

ขั้นตอนการทำการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) สามารถสรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การมีสัดส่วนในตลาด (Market Coverage) ขั้นตอนนี้ จะเป็นขั้นตอนของการกำหนดเป้าหมาย เบื้องต้นของร้อยละของมูลค่าการซื้อขายที่จะครอบคลุมทั้งตลาดสำหรับในแต่ละประเภทสินค้าซึ่งจะเป็นการกำหนดร่วมกันของทั้งผู้จัดจำหน่ายและซัพพลายเออร์ ซึ่งจะต้องมีการทำโครงสร้างของผลิตภัณฑ์เพื่อจำแนกออกเป็นแต่ละรายการสินค้า





ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างการจำแนกรายการสินค้า (ECR, 1998)

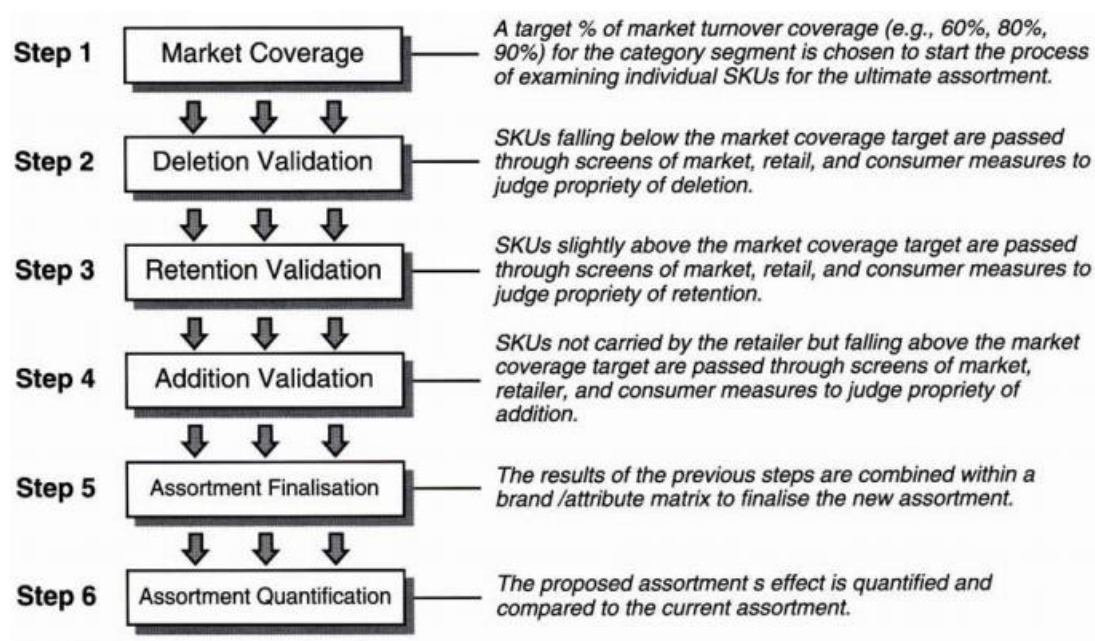
ขั้นที่ 2 การตรวจสอบเพื่อตัดรายการสินค้าออก (Deletion Validation) ในขั้นตอนนี้จะทำการตรวจสอบว่ารายการเก็บหรือหน่วยของสินค้าใด (SKUs) ที่อยู่ต่ำกว่าสัดส่วนในตลาด (Market Coverage) ที่กำหนดไว้และส่งผ่านไปยังการพิจารณาความเหมาะสมในการตัดรายการสินค้านั้นออก

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบเพื่อการเก็บรักษารายการสินค้าไว้ (Retention Validation) ในขั้นตอนนี้จะทำการตรวจสอบว่ารายการเก็บหรือหน่วยของสินค้าใด (SKUs) ที่อยู่สูงกว่าสัดส่วนในตลาด (Market Coverage) ที่กำหนดไว้และส่งผ่านไปยังการพิจารณาความเหมาะสมในเก็บรายการสินค้านั้นไว้

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบเพื่อการเพิ่มรายการสินค้า (Addition Validation) ในขั้นตอนนี้จะทำการตรวจสอบว่ารายการสินค้าใดที่ไม่ได้มีการดำเนินการโดยผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีกแต่อยู่สูงกว่าสัดส่วนในตลาด (Market Coverage) ที่กำหนดไว้และส่งผ่านไปยังการพิจารณาความเหมาะสมในการเพิ่มรายการสินค้านั้น

ขั้นที่ 5 การเลือกสรรขั้นสุดท้าย (Assortment Finalization) ในขั้นตอนนี้จะพิจารณาผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนก่อนหน้าแล้วเพื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้เพื่อนำมาสู่การแนะนำการเลือกสรรสินค้าใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้

ขั้นที่ 6 การเปรียบเทียบการเลือกสรรรายการสินค้า (Assortment Quantification) ในขั้นตอนนี้จะนำเสนอผลกระทบที่เกิดจากการเลือกสรรรายการสินค้าใหม่โดยการเปรียบเทียบกับที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน



ภาพที่ 2.5 ขั้นตอนในการทำการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) (ECR, 1998)

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสามารถรวบรวมและสรุปได้ดังนี้

(Dean & Sharkey, 2012) ได้ศึกษาในเรื่องของการเลือกสรรผลิตภัณฑ์และได้กล่าวไว้ว่าการเลือกสรรผลิตภัณฑ์ (Efficient Assortment) เป็นกลยุทธ์การตลาดที่สำคัญในการจัดเก็บสินค้าที่มีอิทธิพลต่อการเลือกของผู้บริโภค เน้นเชิงปริมาณโดยมีการเลือกสรรผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพและดีต่อสุขภาพน้อยและเครื่องดื่มในร้านสะดวกซื้อซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อมได้ โดยงานวิจัยนี้จะเฉพาะเจาะจงไปที่อาหารและเครื่องดื่มในร้านสะดวกซื้อ วิธีการที่ใช้ในงานวิจัยนี้คือ การเก็บข้อมูลจากการสำรวจและสังเกตภายในร้านสะดวกซื้อต่างๆ จำนวน 192 ร้านค้าสะดวกซื้อ โดยความถี่ของการซื้อสินค้าและการกระจายของความหลากหลายของสินค้านี้ถูกนำมาคำนวณในปี 2012 โดยใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างของสองประชากร สำหรับประชากรแบบจับคู่ (Wilcoxon

matched-pairs signed-rank) ซึ่งพบว่า ร้านค้าสะดวกซื้อแสดงการเลือกสรรผลิตภัณฑ์กลุ่มสินค้าขนาดใหญ่ คือ เครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล เฉลี่ย 86.5 ผลิตภัณฑ์ , ลูกอม 76 ผลิตภัณฑ์, อาหารว่างที่มีรสเค็ม 77 ผลิตภัณฑ์, มันฝรั่งทอด 44 ผลิตภัณฑ์, คุกกี้และขนมอบ 19 ผลิตภัณฑ์, และขนมหวานแช่แข็ง 21 ผลิตภัณฑ์ เมื่อเทียบกับเครื่องดื่มที่ไม่มีน้ำตาลซึ่งมีเพียงแค่ 17 ผลิตภัณฑ์ และมันฝรั่งอบ 3 ผลิตภัณฑ์ การทดสอบ Wilcoxon ให้การทดสอบ ( $p < 0.001$ ) มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลมากกว่าเครื่องดื่มที่ไม่มีน้ำตาลและมันฝรั่งทอดเทียบกับมันฝรั่งอบมีหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่มีมากกว่า สำหรับรายการอาหารพื้นฐาน พบว่ามี นมอยู่ร้อยละ 84 ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ผลไม้สดร้อยละ 33, ผักสดร้อยละ 35, ผักกระป๋องร้อยละ 78, ขนมปังขาวร้อยละ 71, และอาหารสำเร็จรูปประเภทเนื้อบรรจุกระป๋องร้อยละ 57 ส่วนอาหารที่ดีต่อสุขภาพเช่น นม, ผลไม้กระป๋อง, ปลาทูน่ากระป๋อง, ขนมปังและอาหารสำเร็จรูปประเภทเนื้อบรรจุกระป๋อง มีอยู่ร้อยละ 17 -71 ของจำนวนสินค้าในร้านสะดวกซื้อ

ผู้วิจัยจึงสรุปผลการวิจัยดังนี้ ร้านสะดวกซื้อมีแนวโน้มที่จะมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์มากขึ้นสำหรับอาหารหรือเครื่องดื่มประเภทที่ดีต่อสุขภาพน้อยเมื่อเทียบกับอาหารหรือเครื่องดื่มที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเลือกบริโภคอาหารหรือเครื่องดื่มของผู้บริโภคในร้านสะดวกซื้อ และยังส่งผลต่อความสมดุลระหว่างอาหารและเครื่องดื่มที่ดีต่อสุขภาพและอาหารหรือเครื่องดื่มที่ดีต่อสุขภาพน้อย ของร้านสะดวกซื้อภายในชุมชนหรือบริเวณใกล้เคียง

(Chernev, 2003) ได้นำเสนอบทความการทดลองการตรวจสอบวิธีการตั้งค่างานที่มีผลกระทบจากการเลือกสรรรายการสินค้า โดยเฉพาะการตรวจสอบผลกระทบของความพร้อมของจุดที่เหมาะสมและความน่าจะเป็นของการเลือกผลิตภัณฑ์จากที่มีขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับการแบ่งประเภทขนาดเล็กและกลยุทธ์การตัดสินใจอยู่ภายใต้กระบวนการทางเลือกนี้ โดยใช้วิธีการเก็บแบบสอบถามจากนักศึกษาจำนวน 101 คนในมหาวิทยาลัย โดยผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนจะมีการตั้งค่างานบุคคลไว้ เช่น สำหรับช็อคโกแลต บางส่วนของผู้เข้าร่วมได้ให้ถูกอธิบายช็อคโกแลตอุดมคติของพวกเขา โดยที่พวกเขาได้รับสี่คุณลักษณะที่สำคัญ และแต่คุณลักษณะจะมีสี่ระดับเช่นเดียวกัน คุณลักษณะที่ใช้เพื่ออธิบายการตั้งค่างานของแต่ละประเภทของช็อคโกแลต เช่น ของแข็ง, แห้ง, เหลว, คาราเมล หรือ ช็อคโกแลตแบบผสม เช่น สีดำ, นม, สีขาว, เอสเพรสโซ หรือ รสชาติ เช่น ดั้งเดิม, วานิลลา, เชอร์รี่, สตรอเบอร์รี่ หรือแบบมีถั่ว เช่น ไม่มี, ถั่วอัลมอนต์, พีแคน, เฮเซลนัท เป็นต้น ตัวอย่างของคุณลักษณะดังกล่าว จะบ่งบอกถึงช็อคโกแลตที่เหมาะสมของแต่ละคน เช่น ช็อคโกแลตแบบแข็ง

รสวานิลลาโดยไม่ต้องมีถั่ว และยังมีการสอบถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบรนด์ของผลิตภัณฑ์ด้วย พบว่า ความแตกต่างในการเลือกสรรรายการผลิตภัณฑ์โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม 40 คนจาก ประชากรกลุ่มเดียวกัน และถูกนำเสนอด้วยชุดของแบบสอบถามที่อธิบายไว้ในส่วนก่อนหน้านี้และถูกถามในการประเมินความหลากหลายของแบรนด์ที่เฉพาะเจาะจง (4 แบรนด์และ 16 ทางเลือก) มีค่ากลางของการเลือกสรรรายการผลิตภัณฑ์อยู่ที่  $M = 4.09$  ( $SD = 0.70$ ) สำหรับชุดทดสอบที่เป็นผลิตภัณฑ์แบรนด์เล็กๆและ  $M = 2.14$  ( $SD = 0.47$ ) สำหรับชุดทดสอบที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นแบรนด์ใหญ่หรือมีชื่อเสียงมากกว่า มีค่า  $F(1, 40) = 111.32$ ,  $p < .001$  ผู้วิจัยสามารถสรุปงานวิจัยนี้ได้ตั้งนี้ ความแตกต่างในการรับรู้ของผู้บริโภคสำหรับการเลือกสรรรายการสินค้าที่ได้รับการทดสอบโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจาก 40 ผู้ตอบแบบสอบถามจากประชากรเดียวกัน ผู้บริโภคมีการรับรู้ที่ดีกว่าสำหรับการเลือกจากผลิตภัณฑ์ที่มาจากแบรนด์ใหญ่เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่มาจากแบรนด์ที่เล็กกว่า

(Lew, 2010) ได้นำเสนอรายงานการวิจัยเพื่อการเสนอแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม การค้าปลีก โดยการสร้างโมเดลเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการใช้ประโยชน์ในเรื่องของข้อมูลด้าน ยอดขาย, การบริหารจัดการ และข้อมูลทางการเงิน โดยเสนอแนะบริษัทกรณีศึกษาเกี่ยวกับวิธีการในการเลือกสรรรายการสินค้าในระดับรายการ, กลุ่มสินค้า, การข้ามกลุ่มสินค้า โดยการนำ ข้อมูลที่ได้ใส่ลงในโมเดลที่พัฒนาขึ้น ในโมเดลที่ถูกพัฒนาขึ้นมานี้ จะมีการกำหนดตัวดัชนีตัวชี้วัด (KPIs) เช่น ยอดขาย, อัตราการทำกำไร, อัตราส่วนของกำไร, ระดับสินค้าคงคลัง, สินค้าที่จะมีหรือ สินค้าที่มีพร้อมใช้งาน และมีการกำหนดคุณลักษณะอื่นๆ เพื่อเป็นปัจจัยในการพิจารณาเลือกสรร รายการสินค้า นอกจากนี้ยังมีการคำนวณเกี่ยวกับพื้นที่ว่างในการวางสินค้าให้เหมาะสมกับสินค้าที่ได้ ทำการเลือกสรรรายการสินค้ามาแล้ว โดยใช้การสุตรการคำนวณทางคณิตศาสตร์ พบว่าจำนวน รายการสินค้าที่ลดลงมีผลกระทบต่อจำนวนรายการสินค้าลงร้อยละ 10, ปริมาณการขายลดลง เพียงร้อยละ 0.02, มีอัตราการเก็บสินค้าได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 13, มีกำไรเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.5 เนื่องจากการลดลงของมูลค่าการถือครองสินค้า การสั่งซื้อสินค้าเป็นต้น นอกจากนี้ ทำให้อัตราการหมุนเวียน สินค้าดีขึ้น, อัตราการมีสินค้าในคลังสินค้าเพิ่มขึ้น และยอดรวมกำไรปลายปีดีขึ้นเมื่อเทียบกับข้อมูลในปัจจุบัน

(Dekimpea, Gielen, Raju, & Thomas, 2011) ได้กล่าวถึงการเลือกสรรรายการสินค้าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของผู้ค้าปลีกและทำให้สิ่งที่สำคัญสำหรับการเลือกสินค้าของร้านค้าปลีกและประสิทธิภาพการทำงาน การตัดสินใจ การแบ่งประเภทสินค้าที่มีเป็นจำนวนมาก ทำให้ร้านค้าปลีกต้องตัดสินใจเกี่ยวกับสายผลิตภัณฑ์ที่จะนำเสนอ จำนวนของรายการในแต่ละบรรทัด วิธีการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเช่น ปริมาณ การสั่งซื้อ เป็นต้น จึงไม่เป็นที่แปลกใจที่การวางแผนการแบ่งประเภทหรือการเลือกสรรรายการสินค้ายังคงเป็นหนึ่งในการตัดสินใจที่ยากที่สุดที่ต้องเผชิญกับผู้จัดการค้าปลีกจำนวนมาก นอกจากนี้ผู้จัดการการค้าปลีกไม่เพียงแต่มีการตัดสินใจเกี่ยวกับรายการสินค้า แบนด์ของสินค้า แต่ยังมีการตัดสินใจในการที่รูปแบบช่องทางในการดำเนินงาน นอกจากนี้ประเภทผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะมีช่องทางการดำเนินงานที่แตกต่างกันหรือรูปแบบค้าปลีกที่แตกต่างกัน ซึ่งจะเพิ่มระดับของความซับซ้อนให้กระบวนการเลือกสรรรายการสินค้า บทความนี้จะแสดงแนวโน้มล่าสุดในสภาพแวดล้อมที่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้บริโภคที่มีต่อราคาและความต้องการที่หลากหลาย เช่น นโยบายการกำหนดราคา การตั้งราคาแพงกว่าหรือถูกกว่าร้านอื่นๆ สำหรับแบรนด์ใหญ่ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดการซื้อของลูกค้า และความต้องการที่หลากหลายของลูกค้าก็เป็นตัวกำหนดความหลากหลายของสินค้าเช่นกัน การเพิ่มการเชื่อมโยงระหว่างผู้บริโภคเป็นเรื่องที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคม ร้านค้าปลีกจึงจำเป็นต้องอย่างปรับตัวอย่างรวดเร็วและปรับเปลี่ยนรูปแบบค้าปลีกที่มีอยู่ โดยการทำการเลือกสรรรายการสินค้าเป็นอีกวิธีการหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่มีความหลากหลาย ดังนั้นร้านค้าปลีกเลือกที่จะพิจารณาในการเลือกสรรรายการสินค้าเพื่อที่จะเพิ่มการประสบความสำเร็จในอุตสาหกรรมนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้มีการกล่าวถึงวิธีการที่จะทำเปลี่ยนแปลงจากช่องทางรูปแบบเดียวไปสู่หลายรูปแบบ ซึ่งจะมีส่วนทำให้เกิดรูปแบบส่วนลดต่างๆและตราสินค้าของตนเองเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากจะทำให้สินค้ามีราคาถูกลงเพื่อเทียบกับสินค้าแบรนด์ใหญ่ๆ

(Rajaram, 2001) ได้กล่าวไว้ว่าการวางแผนการแบ่งประเภทหรือเลือกสรรรายการสินค้าเป็นกระบวนการที่ดำเนินการโดยร้านค้าปลีกเพื่อตรวจสอบจำนวนและประเภทของผลิตภัณฑ์ในแต่ละสายผลิตภัณฑ์ คำถามสำคัญที่เกิดขึ้นในกระบวนการนี้รวมถึงการเลือกความลึกของสินค้าคงคลังและความกว้างของความหลากหลายและการผสมผสานระหว่างสินค้าขั้นพื้นฐานและแพ็คเกจแบ่งประเภทเพื่อเพิ่มผลกำไรที่คาดว่าจะได้รับ โดยสามารถอธิบายวิธีการสำหรับการแก้ไขคำถามเหล่านี้โดยใช้การคาดการณ์ความต้องการจากรูปแบบการขาย ซึ่งโมเดลนี้จะเป็นการเขียนโปรแกรมจำนวน

เต็มที่เป็นไม่เชิงเส้น (nonlinear integer) เพื่อให้ทางเลือกการเลือกสรรรายการสินค้า การวิเคราะห์ พฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพที่มีการพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ปัญหา นี้ โดยวิธีการนี้ใช้กับร้านค้าปลีกขนาดใหญ่ ที่มีเชี่ยวชาญในเรื่องเครื่องแต่งกายของผู้หญิง ผู้วิจัยใช้วิธีการนี้และพบว่ามันสามารถเลือกแบ่ง ประเภทสินค้าและเลือกสรรรายการสินค้าในลักษณะที่ช่วยลดการขายสินค้าที่จะต้องลดราคาที่สูงเกินไป เนื่องจากมีจำนวนสินค้าคงคลังที่มากเกินไปและอัตรากำไรที่หายไปเนื่องจากการความไม่เพียงพอของสินค้าในคลังสินค้า ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าวิธีการดังกล่าวนี้สามารถมีส่วนช่วยเพิ่มผลกำไรอย่างน้อยร้อยละ 40 ทำให้เห็นถึงการเลือกสรรรายการสินค้าเป็นทางเลือกหนึ่งให้กับผู้ค้าปลีกที่จะใช้ในการเพิ่มผลกำไรให้กับธุรกิจ นอกจากนี้ในงานวิจัยยังได้กล่าวถึงการนำโมเดลไปใช้ในการหาพื้นที่ว่างให้กับสินค้าและอธิบายถึงผลกระทบต่อสินค้าทั่วไปที่มีความต้องการของผู้บริโภคที่หลากหลาย ซึ่งผลที่เกิดขึ้นกับสินค้าที่มีความต้องการของผู้บริโภคนั้น สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ค้าปลีกสามารถมีสินค้าที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้นร้อยละ 30 เมื่อเปรียบเทียบกับยอดขายปัจจุบัน

(Taghavi & Chinnam, 2013) ได้นำเสนองานวิจัยเกี่ยวกับการเลือกสรรรายการสินค้าของผู้ผลิตเป็นชุดของผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทกรณีศึกษาเสนอให้กับลูกค้าของบริษัท การวางแผนการเลือกสรรรายการสินค้าส่งผลกระทบต่อทั้งรายได้จากการขายและค่าใช้จ่ายในการเสนอขาย ผลิตภัณฑ์ของบริษัทกรณี และปัจจุบันเรื่องการเลือกสรรรายการสินค้ามีความสนใจที่เพิ่มมากขึ้นในอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ในการศึกษาที่ผู้วิจัยได้นำเสนอการสร้างแบบจำลองที่จะระบุการเลือกสรรที่เหมาะสมสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ที่กำหนด (โดยเฉพาะรถยนต์) แบบจำลองของผู้วิจัยใช้สำหรับการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ความต้องการประหยัดเชื้อเพลิงเฉลี่ยและปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในยานพาหนะ ในระหว่างการวางแผนการเลือกสรรรายการสินค้า ผู้วิจัยได้กำหนดความต้องการทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบผ่านการเขียนโปรแกรมแบบ mixed-integer programming และนำเสนอกรณีศึกษา โดยการสอบถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตรถยนต์ในอเมริกาและที่เกี่ยวข้องจำนวน 120 คน ซึ่งได้มีการกล่าวถึงการกำหนดค่าจ้างที่มีศักยภาพและเทคโนโลยีเครื่องยนต์ที่แตกต่างกัน เช่น เบนซิน, ดีเซล และไฮบริด งานวิจัยนี้พบว่า มีการพิจารณาการรับรู้ของผู้บริโภคและยอมรับว่าเทคโนโลยีดีเซลเป็นทางเลือกที่ดีกว่าที่จะตอบสนองความต้องการการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ยเมื่อเทียบกับไฮบริด และระบบเบนซินที่มีการใช้เทคโนโลยีนี้ในปัจจุบัน

(Harigaa, Ahmari, & Mohamed, 2007) ได้กล่าวถึงปัญหาการเลือกสรรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและพื้นที่ชั้นวางเพื่อให้เลือกสรรรายการสินค้าที่สมบูรณ์ในงานวิจัยจะต้องมีการตรวจสอบความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่จะแสดงบนชั้นวางของที่มีค่ามากที่สุดให้กับลูกค้าเพื่อเพิ่มกำไรรวมของร้านค้าหลังจากตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะรวมอยู่ในการเลือกสรรผลิตภัณฑ์ จะต้องมีการตรวจสอบสถานที่ตั้งภายในร้านเพื่อให้มีที่เพียงพอสำหรับแต่ละผลิตภัณฑ์ที่เลือก ซึ่งเป็นการตัดสินใจที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานและยอดขายของร้านค้าปลีกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงระยะเวลาโปรโมชั่นเมื่อสินค้าบางอย่างอาจมีการวางจำหน่ายในสถานที่มากกว่าหนึ่งสถานที่ ในความเป็นจริงร้านค้าปลีกมองว่าการเลือกสรรรายการสินค้าเป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหมวดหมู่ของสินค้า ด้วยเหตุนี้ร้านค้าปลีกจึงพยายามที่จะให้มีรายการสินค้ารายการเดียว ในกรณีที่มีสินค้าสองรายการในหมวดหมู่เดียวกัน ตัวอย่างเช่น เทสโก้ตัดสินใจที่จะแนะนำสแน็คใหม่และสินค้าทุกประเภทที่ผู้บริโภคต้องการสำหรับการจัดงานปาร์ตี้ ในรูปแบบเอ็กซ์ตร้าเทสโก้ เทสโก้พบว่ามีปัญหาในการจัดการเกี่ยวกับหมวดหมู่เครื่องดื่ม

ในบทความนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอรูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจสอบการเลือกสรรผลิตภัณฑ์เพื่อเติมเต็มสินค้าคงคลังและพื้นที่ในชั้นวางสินค้า การตัดสินใจการเลือกสรรรายการสินค้านี้เพื่อเพิ่มผลกำไรของผู้ค้าปลีกภายใต้พื้นที่ชั้นวางที่จำกัดและข้อจำกัดอื่นๆ การจัดเก็บข้อมูลที่ใช้ตัดสินใจเกี่ยวกับความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่จะมีในร้านค้านั้น ได้แก่ ความหลากหลายของสินค้า พื้นที่ในการจัดวาง ปริมาณในการสั่งซื้อ โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ซึ่งมีการกำหนดค่าใช้จ่ายในการลงทุนในสินค้าคงคลังและการเก็บรักษา, ค่าใช้จ่ายที่เป็นองค์ประกอบของต้นทุนสินค้าคงคลังและสินค้าคงคลังทั้งในชั้นวางหน้าร้านและในคลังสินค้า นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพิจารณาถึงผลกระทบของพื้นที่ในการใช้วางสินค้าสำหรับสินค้าที่มีการซื้อเป็นประจำ โดยมีการใช้โมเดลจำนวนเต็มผสมที่ไม่ใช่เชิงเส้น (mixed integer non-linear program) ผ่านการใช้ซอฟต์แวร์ LINGO พบว่ามีเพียงสินค้า 2 รายการเท่านั้น จากจำนวน 12 รายการที่สามารถนำมาวางบนชั้นวางได้เนื่องจากมียอดขายและกำไรรวมต่อหน่วยสูงที่สุด และยังคงใช้วิธีการเดียวกันนี้กับสินค้าประเภทอื่นๆด้วยการเลือกสรรรายการสินค้าของร้านค้าปลีกกรณีศึกษา

(Borin, 1994) นำเสนองานวิจัยเกี่ยวกับพื้นที่สำหรับการวางสินค้าเป็นสิ่งที่มืออยู่อย่างจำกัด การบริหารจัดการพื้นที่นั้นทำได้หลายวิธี วิธีการหนึ่งคือการเลือกสรรรายการสินค้าและการบริหาร บริหารชั้นวางสำหรับสินค้าเหล่านั้น การเพิ่มขึ้นของจำนวนสินค้าใหม่ทำให้ไม่สามารถมีพื้นที่เพียงพอ ในการเก็บสินค้าเหล่านั้น ร้านสะดวกซื้อกรณีศึกษาในปี 1988 มีจำนวนสินค้าใหม่มากถึง 5,694 รายการ เมื่อรวมทุกร้านสะดวกซื้อจะมีจำนวนรายการสินค้ามากถึง 60,000 รายการ ดังนั้นผู้ค้าปลีก จึงเลือกใช้วิธีการเลือกสรรรายการสินค้า และการจัดการชั้นวางสินค้า โดยมีการใช้โมเดลเพื่อช่วยผู้ค้า ปลีกจัดการกับรายการสินค้าที่จะยังคงมีอยู่และกำจัดรายการสินค้าที่ไม่ก่อให้เกิดผลกำไรทิ้งไป โดย โมเดลนี้จะใช้ข้อมูลยอดขาย, ข้อมูลของสินค้าแต่ละประเภท, ขนาดของพื้นที่ชั้นวาง เพื่อที่จะเพิ่มผล กำไรให้กับผู้ค้าปลีกและเพื่อที่จะช่วยลดการขาดแคลนสินค้าลงได้ ข้อจำกัดในโมเดลมีดังนี้ 1. โมเดลนี้ จะช่วยตัดสินใจขนาดพื้นที่ที่จะใช้วางสินค้าได้ ซึ่งจะไม่รวมสินค้าที่ใช้พื้นที่วางเป็นศูนย์ 2. โมเดลที่จะ รวมทั้งการตัดสินใจเลือกรายการสินค้าที่เหมาะสมและพื้นที่ชั้นวาง ทำให้เกิดโมเดลที่ซับซ้อนและไม่สามารถหาค่าที่แน่นอนได้ ทำให้อาจจะส่งผลกระทบต่อการศึกษายอดขายและปริมาณสินค้าคง คลังได้ ดังนั้น จึงจะต้องเป็นโมเดลที่แยกกัน โมเดลนี้มีข้อแนะนำว่า จะต้องมีความยาวของสินค้าที่ แน่นนอน, เป็นสินค้าที่รอบระยะเวลาสั้น, การทำกำไรของสินค้าแต่ละประเภทขึ้นอยู่กับต้นทุนการขาย การเก็บรักษา และการขนส่ง, นอกจากนี้ยังต้องมีการตระหนักถึงสินค้าที่ลูกค้ามีความซื่อสัตย์ต่อตรา สินค้าด้วย งานวิจัยนี้เป็นการใช้โมเดลทางคณิตศาสตร์แบบไม่เป็นเชิงเส้น (non-linear program) ใน การวิจัย พบว่า มีการใช้รูปแบบการจัดแบ่งชั้นวางสินค้าที่แตกต่างกันถึง 9 รูปแบบ และให้รูปแบบที่ ซ้ำกันถึง 20 ครั้ง ซึ่งรูปแบบท้ายที่สุดที่เลือกมี 8 รูปแบบที่แตกต่างกัน และบนชั้นวางแต่ละอันจะมี สินค้าที่แตกต่างกันอยู่ 2 ชนิด สำหรับการเลือกสรรรายการ พบว่า สามารถทำให้สินค้าคงคลังลดลง ได้ร้อยละ 23 แต่ส่งผลถึงกำไรที่ลดลงด้วย แต่ลดลงเพียงร้อยละ 11 ดังนั้น การบริหารจัดการชั้นวาง สินค้าและการเลือกสรรรายการสินค้ายังเป็นวิธีการที่ผู้ค้าปลีกยังคงเลือกใช้จัดการกับปัญหาสินค้าที่มี ปริมาณมากในปัจจุบัน

(Fadilo, Kara, & Pinar, 2010) ได้กล่าวถึงในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วใน การเคลื่อนย้ายสินค้าอุปโภคบริโภคและมีการการเปิดตัวผลิตภัณฑ์ใหม่อย่างต่อเนื่องในอุตสาหกรรม การค้าปลีก ทำให้ผู้ค้าปลีกจำเป็นต้องจัดสรรพื้นที่เก็บรักษาอย่างชาญฉลาด ในขณะที่ยังคงต้องรักษา อัตรากำไรโดยรวมของผู้ค้าปลีกและหลีกเลี่ยงการผลิตภัณฑ์ที่เป็นมลพิษไปพร้อมๆกัน ในบทความนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอรูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการการเลือกสรรรายการสินค้าที่จะผสมผสาน



ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมในเรื่องของการทำกำไรและช่วยให้ผู้ค้าปลีกใช้พื้นที่ในชั้นวางได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยโมเดลนี้เป็นโมเดลทางคณิตศาสตร์ที่ไม่เป็นเชิงเส้น (non-linear mixed integer program) มีผลิตภัณฑ์แชมพูที่มาจาก 2 ภูมิภาคเป็นกรณีศึกษา การทำงานของโมเดลไม่เพียงแต่ทำงานในรูปแบบของคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่ยังแสดงการเพิ่มขึ้นของกำไรหลังจากปรับโครงสร้างของรายการสินค้าแล้วด้วย โมเดลนี้มีการกล่าวถึงสิ่งต่างๆดังนี้ จำนวนรายการสินค้าบนชั้นวางของในแต่ละหมวดหมู่ ข้อมูลการขายในระยะเวลาที่กำหนดไว้สำหรับแต่ละรายการสินค้า, อัตรากำไรของแต่ละรายการสินค้าในแต่ละหมวดหมู่, ความน่าจะเป็น (ความถี่) ของการซื้อสินค้าในแต่ละรายการ แบบจำลองนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อหารายการสินค้าที่ดีที่สุดที่จะถูกเก็บไว้บนชั้นวางสินค้าที่ร้านค้าปลีกเพื่อให้เพิ่มกำไรเฉลี่ยรวมภายในระยะเวลาที่กำหนด ดังนั้นเป้าหมายคือการตัดสินใจที่จะเลือกรายการสินค้าที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มยอดขายและกำไรและกำจัดรายการสินค้าที่ไม่ต้องการบนชั้นวาง งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการกับกลุ่มบริษัทสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีช่องทางการค้าเพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการชักชวนกลุ่มผู้ค้าปลีกในท้องถิ่นที่มีอยู่มากมายสามารถใช้วิธีการนี้ในการทำกำไรในขณะเดียวกันก็สามารถแก้ปัญหาการต้องเผชิญกับคู่แข่งขนาดใหญ่ ในบทความนี้ แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของเครื่องมือที่ช่วยในตัดสินใจ โดยขั้นแรกมุ่งไปที่ผลิตภัณฑ์แชมพูที่มีปัญหามากที่สุดก่อน ผลการวิจัยที่ได้รับการสรุปว่ามีการกำจัดสินค้าที่ไม่ทำกำไรอย่างมีประสิทธิภาพและมีการทำกำไรที่เพิ่มขึ้น โดยการผสมผสานการใช้เครื่องมือในการตัดสินใจครั้งนี้ในการดำเนินงานของบริษัทกรณีศึกษา

(Wei & Rajaram, 2013) ได้นำเสนอการเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ แต่พื้นที่สำหรับสินค้านั้นมีจำกัด จึงต้องมีการเลือกสรรรายการผลิตภัณฑ์หรือกำหนดผลิตภัณฑ์ที่จะดำเนินการ ปัญหาการจัดการสินค้าคงคลังจึงกลายเป็นความซับซ้อนสำหรับร้านค้าปลีกที่ขายสินค้าพื้นฐาน เช่นอาหารหลัก, ฮาร์ดแวร์, อุปกรณ์การเรียน, เครื่องแต่งกายที่ไม่ใช่แฟชั่น เป็นต้น การที่มีสินค้าที่มีความหลากหลาย อาจจะช่วยเพิ่มยอดขาย แต่ความหลากหลายที่มากเกินไปนั้น จะต้องมีการเก็บรักษาหรือจัดเก็บสินค้าภายใต้ข้อ จำกัดของพื้นที่ วิธีการเลือกสรรรายการสินค้านั้น สามารถนำไปสู่ระดับสินค้าคงคลังที่ต่ำและการเติมเต็มสินค้าได้อย่างรวดเร็ว ในบทความนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาถึงปัญหาของการร่วมกันกำหนดการเลือกสรรผลิตภัณฑ์ที่ดีที่สุดในระดับสินค้าคงคลังของบริษัท กรณีศึกษาและตารางเวลาการเติมเต็มของสินค้า ผู้วิจัยได้พัฒนาโมเดลที่ไม่ใช่เชิงเส้นจำนวนเต็มผสม (non-linear mixed integer program) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ และเพื่อเปรียบเทียบกลยุทธ์การจัดการสินค้าคงคลังสองกลยุทธ์คือ การใช้พื้นที่ทั้งหมดและการใช้พื้นที่ใช้งานร่วมกัน พบว่าการใช้

พื้นที่ทั้งหมดทำให้มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนรายการสินค้ามากกว่าการใช้พื้นที่ร่วมกัน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่าพื้นที่ที่ใช้ร่วมกัน โดยเฉลี่ยสามารถลดการใช้พื้นที่ถึง 31% ซึ่งโมเดลนี้จะเหมาะสำหรับร้านค้าปลีกที่มีรายการสินค้าที่มากและเป็นสินค้าพื้นฐานทั่วไป

จากทฤษฎีที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่า การเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าที่เหมาะสม (Efficient Assortment) นั้น เป็นวิธีการหรือเครื่องมือที่จะช่วยให้กิจการหรือธุรกิจสามารถลดปริมาณสินค้าคงคลัง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสินค้าคงคลังที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้เพิ่มอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังอีกด้วย ในแต่ละงานวิจัยจะมีการกล่าวถึงการสร้างแบบจำลองเพื่อหาจำนวนรายการสินค้าที่เหมาะสม ซึ่งผลการวิจัยส่วนใหญ่จะพบว่าปริมาณสินค้าคงคลังลดลง อัตราการหมุนเวียนของสินค้าเพิ่มขึ้น และยังส่งผลต่ออัตราผลกำไรที่เพิ่มขึ้นด้วย โดยในงานวิจัยครั้งนี้จะนำแบบจำลองการเลือกสรรรายการสินค้าที่เหมาะสมของ Efficient Consumer Response Europe มาใช้ในการศึกษาวิจัย ซึ่งแบบจำลองนี้จะประกอบไปด้วยขั้นตอนการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างเหมาะสม 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. พิจารณาการมีสัดส่วนในตลาด (Market Coverage)
2. ตรวจสอบเพื่อตัดรายการออก (Deletion Validation)
3. ตรวจสอบเพื่อเก็บรักษารายการสินค้าไว้ (Retention Validation)
4. ตรวจสอบเพื่อเพิ่มรายการสินค้า (Addition Validation)
5. การเลือกสรรรายการขั้นสุดท้าย (Assortment Finalization)
6. การเปรียบเทียบผลก่อนและหลังทำ (Assortment Quantification)

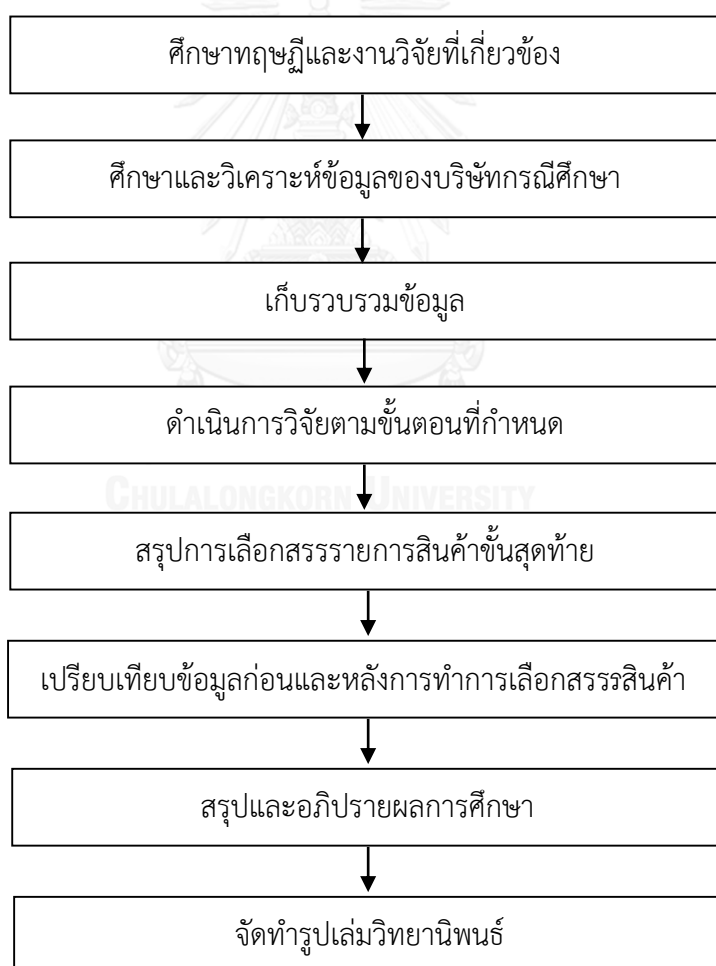
### บทที่ 3

## วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษาสินค้าชุดผ้าปูที่นอน ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบ และวิธีการดำเนินงานวิจัยดังนี้

### 3.1 ขั้นตอนโดยรวมของการดำเนินงานวิจัย

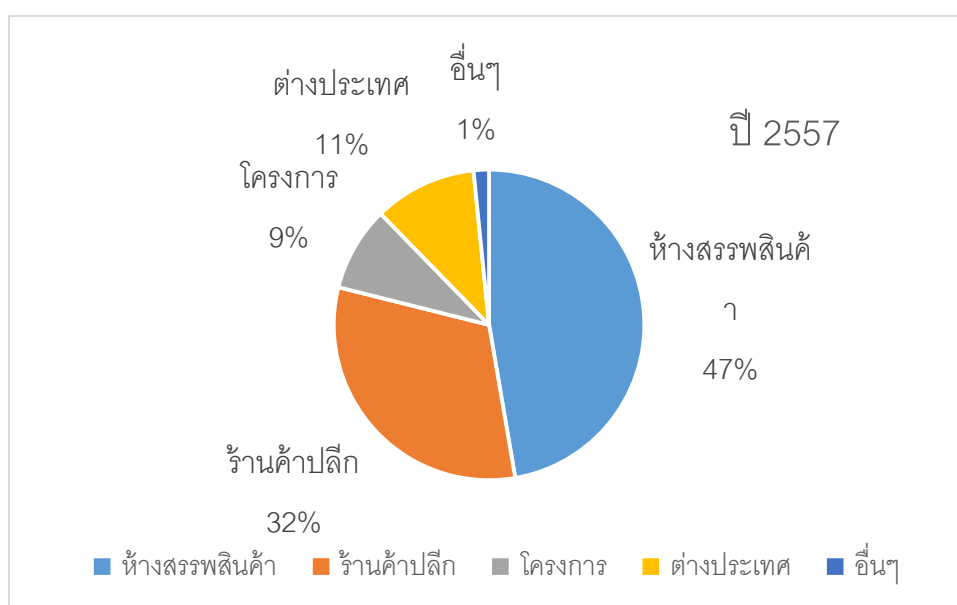
งานวิจัยฉบับนี้สามารถสรุปขั้นตอนโดยรวมของการดำเนินงานวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนโดยรวมของการดำเนินงานวิจัย

### 3.2 ข้อมูลทั่วไปของบริษัทกรณีศึกษา

บริษัทกรณีศึกษา เป็นบริษัทในเครือของบริษัทขนาดใหญ่ ที่มีรูปแบบเป็นธุรกิจค้าส่งและศูนย์กระจายสินค้าที่มีคลังสินค้าไว้สำหรับเก็บสินค้าก่อนการส่งไปยังผู้ซื้อ สินค้าที่บริษัทกรณีศึกษาทำการจำหน่ายได้แก่ ชุดผ้าปูที่นอน, ที่นอน, เตียงนอน, หมอนต่างๆ โดยรูปแบบหรือช่องทางการจัดจำหน่ายของบริษัทกรณีศึกษานั้น แบ่งออกเป็น 5 ช่องทางดังนี้ ห้างสรรพสินค้า, ร้านค้าปลีก, โครงการหรือโรงแรม, ต่างประเทศ และอื่นๆ



ภาพที่ 3.2 ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา

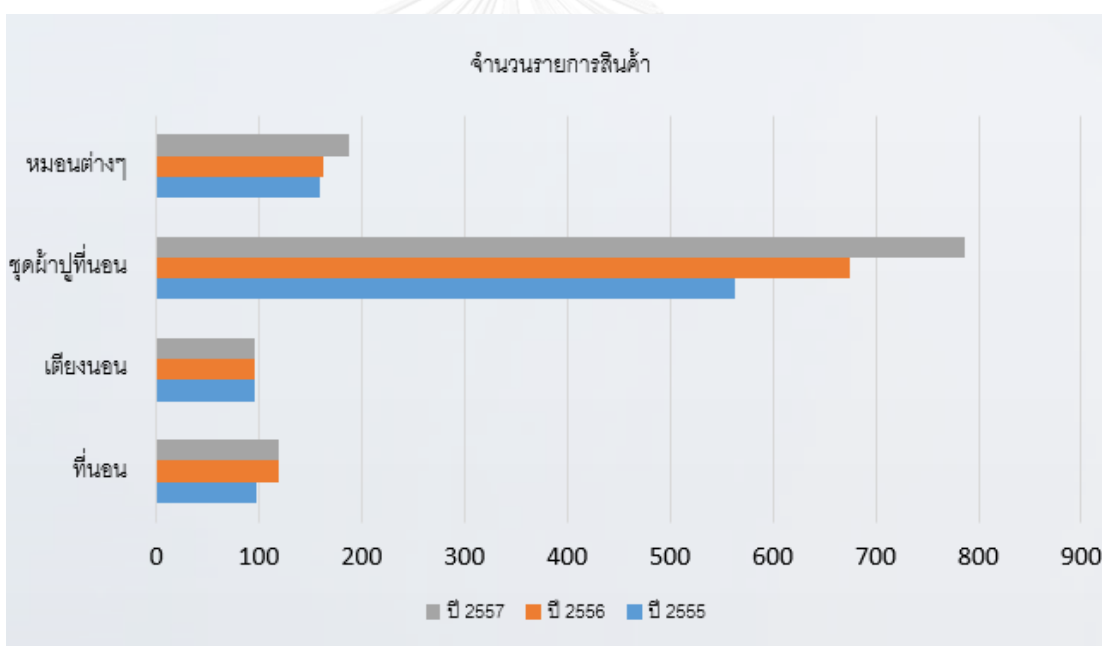
จากภาพที่ 3.2 จะเห็นได้ว่าบริษัทกรณีศึกษามีช่องทางจำหน่าย 3 อันดับแรก ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าร้อยละ 47 ซึ่งเป็นบริษัทกรณีศึกษาจัดจำหน่ายเองโดยตรง ถัดมาเป็นร้านค้าปลีกร้อยละ 32 ซึ่งเป็นการจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่าย และร้อยละ 9 เป็นลูกค้าในกลุ่มเฉพาะ เช่น โครงการบ้านจัดสรร, โรงแรมต่างๆ เป็นต้น

บริษัทกรณีศึกษาได้เล็งเห็นถึงปัญหาในการจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลังในปัจจุบัน ซึ่งมีจำนวนรายการสินค้าที่ค่อนข้างมากและมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปี ทำให้บริษัทกรณีศึกษาประสบกับปัญหาต่างๆ ได้แก่ ปัญหาพื้นที่การจัดเก็บ, ปัญหาความผิดพลาดจากคน, ปัญหาการมีปริมาณสินค้าคงคลังที่สูง เป็นต้น ดังนั้นบริษัทจึงต้องการพัฒนาศักยภาพเพื่อให้สามารถแข่งขันกับผู้ค้ารายอื่นได้

ซึ่งผู้ดำเนินการวิจัยจึงนำวิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าที่อย่างมีประสิทธิภาพมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

### 3.2.1 สินค้าที่ทำการศึกษา

กลุ่มสินค้าที่ผู้วิจัยได้นำมาศึกษาในครั้งนี้เป็นสินค้ากลุ่มชุดผ้าปูที่นอน ซึ่งเป็นกลุ่มสินค้าที่มีความหลากหลายของรายการสินค้า, มีจำนวนรายการสินค้าที่ค่อนข้างมาก และจำนวนรายการสินค้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อปริมาณสินค้าคงคลังที่มีจำนวนมากเพื่อตอบสนองความต้องการของบริโภคในระดับที่สูงตามนโยบายของบริษัทกรณีศึกษา สินค้าในกลุ่มนี้จึงเหมาะสมในการทำการศึกษาในเรื่องของการปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ในครั้งนี้



ภาพที่ 3.3 จำนวนรายการสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา

จากภาพที่ 3.3 จะแสดงจำนวนรายการสินค้าของสินค้าประเภทต่างๆที่ทางบริษัทกรณีศึกษามีการจัดจำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน พบว่าสินค้าที่ทำการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ ชุดผ้าปูที่นอน เนื่องจากพิจารณาจากจำนวนรายการสินค้าที่มากที่สุด

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บและรวบรวมข้อมูลในการดำเนินงานวิจัย ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

#### 3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ฝ่ายต่างๆของบริษัทกรณีศึกษา เพื่อทราบขั้นตอนการดำเนินงานและปัญหาที่พบ รวมถึงผู้บริหารของบริษัทกรณีศึกษาเพื่อทราบแนวทางหรือนโยบายของบริษัทต่อการจัดการสินค้าคงคลัง รวมถึงปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบันด้วย โดยฝ่ายต่างๆของบริษัทกรณีศึกษาที่ทำการสัมภาษณ์ ได้แก่

- ฝ่ายบริหารบริษัท ได้แก่ เจ้าของกิจการและผู้จัดการอาวุโสของบริษัท โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางหรือนโยบายของบริษัทต่อการจัดการสินค้าคงคลัง รวมถึงปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น
- หัวหน้าฝ่ายจัดซื้อ โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับวิธีการดำเนินการจัดซื้อ, ปริมาณการสั่งซื้อ, ความถี่ในการจัดซื้อ และอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- หัวหน้าฝ่ายขาย โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับปริมาณคำสั่งซื้อของลูกค้า, การจัดการคำสั่งซื้อของลูกค้า เป็นต้น
- หัวหน้าฝ่ายบัญชี โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลยอดขายสินค้า, ค่าแรงงาน, ค่าเช่าคลังสินค้า ปริมาณสินค้าคงเหลือ เป็นต้น
- หัวหน้าฝ่ายคลังสินค้า โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับการข้อมูลบันทึกการรับและเบิกจ่ายสินค้าในคลังสินค้า, การเช็คและตรวจนับสินค้า, พื้นที่และการจัดวางสินค้า เป็นต้น
- หัวหน้าฝ่ายจัดส่งสินค้า โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการการขนส่ง, ความถี่และปริมาณในการจัดส่ง

#### 3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการเลือกสรรรายการสินค้า แบบจำลองหรือขั้นตอนการดำเนินการเลือกสรรรายการสินค้า อย่างมีประสิทธิภาพ ประโยชน์ที่จะได้รับ ตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานหรือเอกสารของบริษัทที่เปิดเผยได้ เช่น วิทยุทัศน์ กลยุทธ์ การบริหารงาน รวมถึงรายงานทางการเงิน, รายงานประจำปี, เอกสารการประชุมและบันทึกต่างๆ เป็นต้น และแหล่งสืบค้นต่าง ๆ โดยการศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ, วารสาร, ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต, งานวิจัยที่ผ่านมา รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ได้นำตัวแบบการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) ของ Efficient Consumer Response Europe (ECR, 1998) ซึ่งเป็นองค์กรที่มีการดำเนินงานอยู่ทั่วโลกเพื่อดำเนินงานวิจัยเกี่ยวกับผู้บริโภคหรือสินค้าอุปโภคบริโภค มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

#### 3.4.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในงานวิจัยนี้ คือ จำนวนรายการสินค้าทุกประเภทของบริษัทกรณีศึกษา ตั้งแต่เดือนเดือนมกราคม ถึงธันวาคม 2557 ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายการสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา

ประเภทสินค้า	ปี 2556		ปี 2557	
	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ที่นอน	119	11.21%	153	12.41%
เตียงนอน	95	8.95%	106	8.60%
ชุดผ้าปูที่นอน	685	64.50%	787	63.83%
หมอนต่างๆ	163	15.35%	187	15.17%
รวม	1,062	100.00%	1,233	100.00%

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้จะป็นจำนวนรายการสินค้าที่มีการเลือกแบบเจาะจง กล่าวคือ เลือกจากประเภทสินค้าที่มีจำนวนรายการสินค้ามากที่สุดเป็นอันดับแรก พบว่าสินค้าประเภทชุดผ้าปูที่นอนมีจำนวนรายการสินค้ามากที่สุดรวม 787 รายการ คิดเป็นร้อยละ 63.83 ในปี 2557 โดยที่ ชุดผ้าปูที่นอนจะมีทั้งหมด 3 ขนาด คือ ขนาด 3.5 ฟุต 5 ฟุต และ 6 ฟุต และมาจากผู้ผลิตสินค้ารวม 5 ตรายี่ห้อ ซึ่งจะเห็นได้ว่าสินค้ามีความหลากหลายไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของสี ลวดลาย และขนาด นอกจากนี้รายการสินค้าชนิดนี้จะมีการออกแบบลวดลายใหม่ทุกปี ทำให้บริษัทจะต้องสั่งเข้ามาเพิ่ม ประกอบกับลายเก่าที่ยังคงค้างอยู่ในคลังสินค้า จึงเป็นสาเหตุทำให้มีรายการสินค้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำสินค้าชุดผ้าปูที่นอนมาเป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้

### 3.4.2 ข้อมูลและการกำหนดตัวชี้วัด

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัท กรณีศึกษาทำให้สามารถกำหนดตัวชี้วัดที่จะนำมาพิจารณาผลการดำเนินงานได้แสดงในตารางที่ 3.2 ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ตัวชี้วัด (KPIs)

ตัวชี้วัด (KPIs)	คำอธิบาย	หน่วย
Sale Amount	ยอดขายรวม	บาท
Average Inventory Turnover	อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังเฉลี่ย	รอบ
Average Inventory Value	มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย	บาท
Average Margin	ผลกำไรเฉลี่ย	ร้อยละ
Average Gross margin return on investment (GMROI)	อัตราส่วนผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ย	-

นอกจากการกำหนดตัวชี้วัดแล้วยังจะต้องมีการจัดเตรียมข้อมูลด้านอื่น ๆ เพื่อใช้ในการคำนวณและประกอบการพิจารณาด้วย โดยข้อมูลที่ใช้นี้มีดังนี้

- จำนวนรายการสินค้าทั้งหมดที่จะนำมาคำนวณ
- ยอดขาย (Sales) โดยจะพิจารณาจากยอดขายโดยรวมทั้งปี 2557 เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงธันวาคม 2557
- ผลกำไรเฉลี่ย (Average Margin) โดยสามารถคำนวณได้ ดังนี้

ผลกำไรเฉลี่ย (%) = (ขายสุทธิ - ต้นทุนขาย) / ขายสุทธิ โดยหาผลกำไรเฉลี่ยแต่ละรายการสินค้า แล้วนำผลลัพธ์ทั้งหมดมาหารด้วยจำนวนรายการสินค้าทั้งหมด เพื่อหาค่าเฉลี่ย ซึ่งค่าที่ได้จากการคำนวณนี้ยิ่งมีค่าสูงจะแสดงให้เห็นถึงรายการสินค้านั้นสามารถทำกำไรได้มาก (กานต์นภัส บุญลึก, 2556)



- อัตราส่วนผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ย Average gross margin return on investment (GMROI) คือ การประเมินอัตราส่วนการทำกำไรของสินค้าคงคลัง โดยใช้วิเคราะห์ความสามารถของบริษัทที่จะเปลี่ยนสินค้าคงคลังเป็นเงินสด ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกนำมาใช้กับอุตสาหกรรมค้าปลีก (Singh, 2014) โดยสามารถคำนวณได้ ดังนี้  $GMROI = \text{กำไรสุทธิ} / \text{ต้นทุนสินค้าคงคลังเฉลี่ย}$  โดยหาผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนแต่ละรายการสินค้า แล้วนำผลลัพธ์ทั้งหมดมาหารด้วยจำนวนรายการสินค้าทั้งหมด เพื่อหาค่าเฉลี่ย ซึ่งค่าที่ได้นั้น ถ้าสูงกว่า 1 แสดงว่าอัตราการทำกำไรของสินค้าคงคลังนั้นสูงกว่าต้นทุนของสินค้าคงคลัง
- อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังเฉลี่ย (Average Inventory Turnover) โดยจะพิจารณาจากปริมาณของสินค้าคงคลังในแต่ละรายการและมูลค่าของสินค้าคงคลัง รายการสินค้านั้นๆ สามารถคำนวณอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังเฉลี่ย ได้ดังนี้  $\text{อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง (Inventory Turnover)} = \text{ต้นทุนสินค้าขาย} / \text{สินค้าคงคลังเฉลี่ย}$  โดยสินค้าคงคลังเฉลี่ยคำนวณได้จาก  $\text{สินค้าคงคลังเฉลี่ย} = (\text{สินค้าต้นงวด} + \text{สินค้าปลายงวด}) / 2$  หากค่าคำนวณได้สูงย่อมแสดงถึงความสามารถในการบริหารการขายสินค้าได้เร็วของบริษัท (กานต์นภัส บุญสิทธิ์, 2556)
- นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดสัดส่วนในตลาด (Market Coverage) คือ กระจายสินค้า หรือการมีสินค้าให้ทั่วถึงทุกจุดขาย / ทุกช่องทางการจัดจำหน่าย หรือความมีพร้อมของสินค้า คือสามารถจัดหาสินค้าตอบสนองได้ตามต้องการของลูกค้า โดยสามารถทำการคำนวณได้ดังนี้  $\text{การมีสัดส่วนในตลาด} = (\text{ยอดขาย} / \text{ยอดขายรวม}) \times 100$  โดยทำการวัดผลได้จากสัดส่วนเป้าหมายของจำนวนคำสั่งซื้อของลูกค้าภายใน ช่วงเวลาหนึ่งๆ เช่น กำหนดระดับการบริการ 85% หมายความว่าจาก 100 คำสั่งซื้อของลูกค้า จะมีสินค้าพร้อมให้บริการ 85 คำสั่งตามเวลาที่กำหนด โดยมีหลักการพิจารณาจากข้อมูลที่ผ่านมาและแนวโน้มความต้องการสินค้าของลูกค้า (วิจิต หล่อจีระชุนท์กุล, 2556)

### 3.4.3 ขั้นตอนการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพมีขั้นตอนการดำเนินงาน 6 ขั้นตอน  
ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การมีสัดส่วนในตลาด (Market Coverage)

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบเพื่อตัดรายการสินค้าออก (Deletion Validation)

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบเพื่อการเก็บรักษารายการสินค้าไว้ (Retention Validation)

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบเพื่อการเพิ่มรายการสินค้า (Addition Validation)

ขั้นตอนที่ 5 การเลือกสรรขั้นสุดท้าย (Assortment Finalization)

ขั้นตอนที่ 6 การเปรียบเทียบการเลือกสรรรายการสินค้า (Assortment Quantification)

## 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทำตามขั้นตอนต่างๆของการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งตัวอย่างตารางที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

### 3.5.1 การกำหนดสัดส่วนในตลาด (Market Coverage)

คือการกำหนดร้อยละของสัดส่วนในตลาดของการหมุนเวียนสินค้าซึ่งจะเป็นการกำหนดร่วมกันของทั้งผู้จัดจำหน่ายและซัพพลายเออร์ เช่น 60%, 80%, 90% เป็นต้น สำหรับแต่ละชนิดของสินค้าเพื่อเป็นการเริ่มขั้นตอนในการเลือกสรรรายการสินค้า การกำหนดสัดส่วนในตลาด (Market Coverage) นั้นมีระดับการกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 3.3 ดังนี้

ตารางที่ 3.3 ระดับของการกำหนดการมีสัดส่วนในตลาด (Market Coverage) (ECR, 1998)

ระดับ	รายละเอียด
Destination	ระดับสูงมาก (90% +) ในระดับนี้ผู้ค้าปลีกจะต้องนำเสนอตัวเลือกของสินค้าที่มากมายเพื่อให้ใกล้เคียงกับความต้องการของผู้บริโภคทั้งหมด
Preferred	ระดับสูง (80% +) ในระดับนี้ผู้บริโภคจะได้พบสินค้าหลายตราสินค้า, หลายขนาด และหลายชนิดในแต่ละกลุ่มสินค้า
Occasional / Seasonal	ระดับกลาง (66% +) ในระดับนี้ผู้บริโภคจะได้พบสินค้าหลายตัวเลือกที่เคยซื้ออยู่แล้ว
Convenience	ระดับจำกัด หรือต่ำกว่า 66% โดยในระดับนี้จะเสนอสินค้าที่เป็นที่ต้องการมาก ซึ่งจะมีเฉพาะตราสินค้าหรือชนิดที่มีส่วนแบ่งหรือทำกำไรในระดับสูงเท่านั้น

ในขั้นตอนนี้จะสามารถแสดงผลการกำหนดสัดส่วนในตลาดได้ดังตารางที่ 3.4 เพื่อดูร้อยละรวมของสินค้าแต่ละประเภท และกำหนดสัดส่วนที่จะใช้ในขั้นต่อไป

ตารางที่ 3.4 ตารางผลการคำนวณการมีสัดส่วนในตลาด

List	Sale Amount (Value)	.....	% of Marget Coverage	% Cumulative of Marget Coverage
SKU 1				
SKU 2				
SKU 3				
SKU 4				
SKU 5				
SKU 6				
Total	XXXXXX	XXXXXX	100 %	100 %

### 3.5.2 การตรวจสอบเพื่อตัดรายการสินค้าออก (Deletion Validation)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการพิจารณาตัดรายการสินค้าออก โดยรายการสินค้านั้นจะต้องอยู่ต่ำกว่าสัดส่วนในตลาดที่กำหนดไว้ในแต่ละประเภทสินค้า ซึ่งในขั้นตอนนี้จะสามารถแสดงผลการพิจารณาได้ดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 ตารางผลการพิจารณาการตัดรายการสินค้าออก

List	Sale Amount (Value)	.....	% of Marget Coverage	% Cumulative of Marget Coverage
SKU 1				
SKU 2				
SKU 3				Market Coverage
SKU 4				
SKU 5				สินค้าที่จะพิจารณา ในการตัดออก
SKU 6				
Total	XXXXXX	XXXXXX	100 %	100 %

การพิจารณาการตัดรายการสินค้าออก มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

#### หลักเกณฑ์การพิจารณาในด้านของผู้บริโภค

1. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่ลูกค้ามีความภักดีต่อตราสินค้านั้นไม่ควรจะตัดออกไป เนื่องจากสินค้าชนิดนั้นอาจจะเป็นที่มาของรายได้หลักในหมวดหมู่นั้นๆ การไม่เลือกสินค้าอาจจะทำให้ลูกค้าปฏิเสธหรือเปลี่ยนไปซื้อที่ร้านค้านอื่นได้
2. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่ลูกค้ามีความเชื่อถือหรือมีผลทางด้านจิตใจนั้นไม่ควรจะตัดออกไป เนื่องจากอาจจะทำให้เสียกลุ่มลูกค้าที่มีคุณค่าไปได้
3. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่เป็นกลุ่มพิเศษนั้นไม่ควรจะตัดออกไป เนื่องจากอาจจะเป็นสินค้าที่มีลักษณะเฉพาะ และทำให้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าชนิดนี้เปลี่ยนใจไปซื้อที่อื่นได้
4. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่เป็นสินค้าประเภทที่ไม่มีสินค้าทดแทนได้นั้นไม่ควรจะตัดออกไป เนื่องจากจะทำให้ลูกค้ารู้สึกว่ามีทางเลือกไม่ได้

### หลักเกณฑ์การพิจารณาในด้านของผู้ค้าปลีก

1. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่สามารถทำกำไรได้เกินค่าเฉลี่ยแต่ยอดการจำหน่ายน้อยนั้นไม่ควรถูกตัดออก เนื่องจากผลกำไรที่ได้สามารถนำไปชดเชยกับยอดขายที่น้อยได้
2. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่สามารถมีอัตราการคืนทุน (ROI หรือ GMROI) สูงไม่ว่าจะเป็นในด้านการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง, พื้นที่ในคลังสินค้าไม่ควรถูกตัดออก เนื่องจากสามารถทำให้เกิดประสิทธิผลโดยรวมของสินทรัพย์ที่สูงขึ้นได้
3. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่มีอัตราหมุนเวียนสินค้าต่อตารางเมตรสูงกว่าค่าเฉลี่ยนั้นไม่ควรถูกตัดออก เนื่องจากจะทำให้เกิดประสิทธิผลในการใช้พื้นที่ในการจัดเก็บสินค้า
4. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่มีอัตราการขายสินค้าที่เป็นเงินสดสูงกว่าค่าเฉลี่ยนั้นไม่ควรถูกตัดออก เนื่องจากอาจจะเป็นสินค้าที่มีการจำหน่ายน้อยจึงอยู่ต่ำกว่าสัดส่วนทางการตลาดที่กำหนดไว้

### 3.5.3 การตรวจสอบเพื่อการเก็บรักษารายการสินค้าไว้ (Retention Validation)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการพิจารณาการเก็บรักษารายการสินค้าไว้ โดยรายการสินค้านั้นจะต้องอยู่สูงกว่าการมีสัดส่วนในตลาดที่กำหนดไว้ในแต่ละประเภทสินค้า ซึ่งในขั้นตอนนี้จะสามารถแสดงผลการพิจารณาได้ดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 ตารางผลการพิจารณาการเก็บรักษารายการสินค้า

List	Sale Amount (Value)	.....	% of Marget Coverage	% Cumulative of Marget Coverage
SKU 1				
SKU 2				
SKU 3				สินค้าที่จะพิจารณา ในการเก็บไว้
SKU 4				
SKU 5				Market Coverage
SKU 6				
Total	XXXXXX	XXXXXX	100 %	100 %

ในขั้นตอนการตรวจสอบเพื่อพิจารณาเก็บรักษารายการสินค้าไว้นั้น มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาเช่นเดียวกันกับขั้นตอนในข้อ 3.5.2 ทั้งในด้านผู้บริโภคและในด้านผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีกโดยกระบวนการวัดผลของแต่ละรายการสินค้าอาจจะมีการดำเนินการที่แตกต่างกันออกไป แต่โดยทั่วไปแล้วผลการดำเนินงานของแต่ละรายการสินค้าจะดีกว่าในขั้นตอนในข้อ 3.5.2 เนื่องจากรายการสินค้าที่อยู่สูงกว่าอัตราการมีสัดส่วนในตลาดนั้นส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าที่มีแนวโน้มที่จะเป็นที่ยอมรับในตลาด

สำหรับสินค้าบางรายการที่อยู่สูงกว่าอัตราการมีสัดส่วนในตลาดนั้นอาจไม่ได้ให้ผลการดำเนินงานที่ดีในแง่ของการวัดผลในด้านผู้บริโภคและในด้านผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีก แต่อย่างไรก็ตามในขั้นตอนนี้ควรจะต้องเก็บจำนวนรายการสินค้าให้มากที่สุดโดยการพิจารณาภายใต้เหตุผลสองประการ ดังนี้

1. การวัดผลการดำเนินงานมีแนวโน้มไปในทางที่ดี
2. สินค้าเป็นสินค้าเฉพาะเจาะจงและมีความสำคัญหรือใช้ในสถานการณ์เฉพาะเหตุการณ์

#### 3.5.4 การตรวจสอบเพื่อการเพิ่มรายการสินค้า (Additional Validation)

ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบดูว่ามีรายการสินค้าใดบ้างที่อยู่สูงกว่าการมีสัดส่วนในตลาดที่กำหนดไว้ในแต่ละประเภทสินค้า ที่จะสามารถเพิ่มรายการลงไปใน การเลือกสรรรายการสินค้าได้ โดยที่รายการสินค้านั้นได้มีการเก็บสินค้าคงคลังไว้ที่ผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีก ซึ่งในขั้นตอนนี้จะสามารถแสดงผลการพิจารณาได้ดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 ตารางผลการพิจารณาการเพิ่มรายการสินค้า

List	Sale Amount (Value)	.....	% of Segment Turnover	% Cumulative Turnover of segment	Stocked by retailer
SKU 1				Market Coverage	Y
SKU 2					Y
SKU 3					N
SKU 4				สินค้าที่จะพิจารณา ในการเพิ่มเข้า	N
SKU 5					Y
SKU 6					N
Total	XXXXXX	XXXXXX	100 %	100 %	

ในขั้นตอนนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากขั้นตอนการตัดออกและการเก็บรายการสินค้าไว้ ซึ่งทั้งสองขั้นตอนก่อนหน้านี้อาศัยหลักเกณฑ์ในการพิจารณาด้านผู้บริโภคและด้านผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีกที่องค์กรมีการเก็บสินค้าคงคลัง แต่สำหรับขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการพิจารณาสินค้าที่ได้มีการเก็บสินค้าคงคลังไว้ที่ผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีกแต่มีผลการดำเนินงานที่ดี โดยอาศัยการวัดผลในรูปแบบของการหมุนเวียนในตลาด (Marketplace turnover) เช่น รายการสินค้า X มีอัตราของยอดขายอยู่ที่ Y โดยการพิจารณาจากยอดขายและกำไรที่เกิดขึ้น

สำหรับรายการสินค้าที่ไม่ได้ถูกกล่าวถึงและอยู่สูงกว่าการมีส่วนในตลาดที่กำหนดไว้ ควรจะถูกพิจารณาในการเพิ่มเข้าไปสู่การเลือกสรรรายการสินค้า เนื่องจากสินค้าบางรายการเป็นการพิเศษสำหรับผู้บริโภค นอกจากนี้สินค้ารายการนี้อาจจะถูกเก็บเป็นสินค้าคงคลังที่คู่แข่งรายใหญ่ก็ทำได้

### 3.5.5 การเลือกสรรขั้นสุดท้าย (Assortment Finalization)

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการเลือกสรรขั้นสุดท้ายหลักจากผ่านขั้นตอนการพิจารณาตัดออกเก็บไว้ และเพิ่มรายการสินค้าเข้า โดยเป็นการสรุปรายการสินค้าขั้นสุดท้ายที่ทางบริษัทจะต้องพิจารณาเพื่อให้มีอยู่ในกลุ่มสินค้านั้นๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะสามารถแสดงผลการพิจารณาได้ดังตารางที่

ตารางที่ 3.8 ตารางผลการพิจารณาการเลือกสรรรายการสินค้าขั้นสุดท้าย

ตราสินค้า	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
Brand “A”	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า
Brand “B”	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า
Brand “C”	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า
Brand “D”	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า	ตัดออก / เก็บไว้ / เพิ่มเข้า
Total Assortment	XXX	XXX	XXX

ในขั้นตอนนี้เป็นการเปรียบเทียบเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของการเลือกสรรรายการสินค้าในปัจจุบันกับการเลือกสรรรายการสินค้าใหม่ โดยมีหลักเกณฑ์เพิ่มเติมในการพิจารณาดังนี้

- เปรียบเทียบรายการสินค้าทั้งในด้านของตราสินค้า, ขนาด, เฉดสีต่างๆ ของการเลือกสรรรายการสินค้าในปัจจุบันกับการเลือกสรรรายการสินค้าใหม่
- ตรวจสอบเป้าหมายของการมีส่วนร่วมในตลาดทั้งของของการเลือกสรรรายการสินค้าในปัจจุบันกับการเลือกสรรรายการสินค้าใหม่
- ทบทวนเหตุผลในการตัดออกหรือเพิ่มเข้าในแต่ละรายการสินค้าว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์ทั้งในด้านผู้บริโภคและด้านผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีกหรือไม่
- ตรวจสอบว่ามีรายการสินค้าที่เป็นทางเลือกที่เพียงพอให้กับผู้บริโภค
- ทบทวนคุณลักษณะที่สำคัญของผู้บริโภคในตลาดเพื่อให้แน่ใจว่าทางเลือกของผู้บริโภคและส่วนแบ่งทางการตลาดครอบคลุมในแต่ละคุณลักษณะของผู้บริโภค



### 3.5.6 การเปรียบเทียบการเลือกสรรรายการสินค้า (Assortment Quantification)

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการเลือกสรรรายการสินค้า โดยจะเป็นการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นในปัจจุบันกับการเลือกสรรรายการสินค้าใหม่ โดยในการเปรียบเทียบนั้นพิจารณาจากตัวชี้วัดดังนี้

- จำนวนรายการสินค้า
- ยอดขายรวม
- การหมุนเวียนสินค้าคงคลังเฉลี่ย
- มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย
- ผลกำไรเฉลี่ย
- อัตราส่วนผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ย (GMROI)

ในขั้นตอนนี้สามารถแสดงผลการเปรียบเทียบเป็นตารางการเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นผลการเปรียบเทียบที่ชัดเจนได้ดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 ตารางการเปรียบเทียบผลการทำการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

รายการ	เปรียบเทียบก่อนและหลัง		การเปลี่ยนแปลง
	ก่อนทำ	หลังทำ	
จำนวนรายการสินค้า (รายการ)			
ยอดขายรวม (บาท)			
การหมุนเวียนสินค้าคงคลังเฉลี่ย (รอบ)			
มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย (บาท)			
ผลกำไรเฉลี่ย (บาท)			
อัตราส่วนการต่อกำไร			

### 3.6 การสรุปผลการศึกษา

หลังจากที่ได้ทำตามขั้นตอนทุกขั้นตอนที่ได้กล่าวมาแล้ว รวมถึงการวิเคราะห์ผลการศึกษาวิจัย ขั้นตอนนี้จะเป็นขั้นตอนในการนำผลการศึกษาที่ได้ไปสรุปผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งนำเสนอข้อเสนอนะต่อไป

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพได้จัดทำผลการวิจัยและนำเสนอตั้งหัวข้อต่อไปนี้

1. บทบาทของธุรกิจ
2. การดำเนินโครงการ
3. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา
4. ดำเนินงานตามขั้นตอนการเลือกสรรรายการสินค้า
5. สรุปผลจากการดำเนินงาน

#### 4.1 บทบาทของธุรกิจ

##### 4.1.1 ภาพรวมธุรกิจ

บริษัทกรณีศึกษาเป็นศูนย์กลางการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้าขนาดใหญ่สำหรับสินค้าประเภทที่นอนและชุดเครื่องนอน รวมถึงผลิตภัณฑ์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่นอน เตี้ยงนอน ชุดผ้าปูที่นอน หมอน และอื่นๆ การจัดจำหน่ายของบริษัทกรณีศึกษานั้น จัดจำหน่ายผ่านห้างสรรพสินค้า ผ่านเครือข่ายผู้แทนจำหน่ายและระบบค้าปลีก โดยมีทีมงานโลจิสติกส์ทำหน้าที่ให้บริการด้านการขนส่ง กระจายสินค้าและคลังสินค้า ด้วยระบบสารสนเทศ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งยังมีการจำหน่ายไปยังต่างประเทศด้วย บริษัทมีจุดมุ่งหมายในการเป็นผู้นำในภูมิภาคอาเซียน บริษัทกรณีศึกษาจึงให้ความสำคัญ ในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมใหม่ เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ ที่สามารถตอบสนองทุกความต้องการของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ และครบวงจร รวมทั้งขยายฐานลูกค้าไปยังประเทศในภูมิภาคอาเซียนอย่างต่อเนื่อง

## ผลการดำเนินงาน

ปี 2556 และปี 2557 ความต้องการที่นอนและชุดเครื่องนอนในประเทศเพิ่มขึ้นจากปีก่อน เนื่องจากการขยายตัวของโครงการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ทั้งภาครัฐและเอกชน ไม่ว่าจะเป็น บ้าน อาคารพาณิชย์ คอนโด และโรงแรม โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของอสังหาริมทรัพย์ร้อยละ 37 (ธนาคารกสิกรไทย, 2556) รวมถึงมาตรการของรัฐบาลในการสนับสนุนที่อยู่อาศัย ทำให้ความต้องการสินค้าประเภทที่นอนและชุดเครื่องนอนภายในประเทศเพิ่มขึ้นตามมา ซึ่งพิจารณาจากยอดจำหน่ายสินค้าของบริษัทกรณีศึกษาที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ในปี 2556 และ เพิ่มขึ้นร้อยละ 18 ในปี ในขณะที่ปริมาณการส่งออกลดลง สำหรับสินค้าประเภทชุดผ้าปูที่นอนมียอดขายเติบโตอย่างต่อเนื่อง จากการอัตราการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยและแนวโน้มของผู้บริโภคที่หันมาให้ความสนใจกับชุดเครื่องนอนที่มีคุณภาพและดีต่อสุขภาพ ซึ่งสินค้าประเภทชุดผ้าปูที่นอนของบริษัทกรณีศึกษาผลิตจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐานและวัตถุดิบที่ใช้มีคุณภาพ นอกจากนี้ชุดผ้าปูที่นอนยังมีการรับรองจากสถาบันที่น่าเชื่อถือว่าปราศจากไรฝุ่น ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้เป็นอย่างดี และด้วยชื่อเสียงของบริษัทกรณีศึกษาที่มีมาอย่างยาวนานทำให้ผู้บริโภคเชื่อถือในสินค้า ส่งผลต่อยอดขายและกำไรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

### สินค้าสำคัญของบริษัท

- ที่นอน มีทั้งขนาด 3 ฟุต, 3.5 ฟุต, 5 ฟุต, 6 ฟุต และขนาดตามคำสั่งซื้อของลูกค้า
- เตียงนอน มีทั้งขนาด 3 ฟุต, 3.5 ฟุต, 5 ฟุต, 6 ฟุต และขนาดตามคำสั่งซื้อของลูกค้า
- ชุดผ้าปูที่นอน มีทั้งขนาด 3 ฟุต, 3.5 ฟุต, 5 ฟุต, 6 ฟุต และขนาดตามคำสั่งซื้อของลูกค้า
- หมอน มีให้เลือกหลากหลาย เช่น ไยสังเคราะห์, ยางพารา, ขนสัตว์ เป็นต้น
- อื่นๆ เช่น ปลอกหมอน, ผ้าห่มนวม, ผ้าขนหนู เป็นต้น

บริษัทกรณีศึกษามีจุดมุ่งหมายในการเป็นผู้นำในเรื่องเครื่องนอนในภูมิภาคอาเซียน ทำให้ปริมาณสินค้าที่จัดจำหน่ายทั้งหมดมีมากกว่า 3,000 รายการ เพื่อต้องการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด ซึ่งการมีรายการสินค้าในคลังสินค้าในปริมาณมากส่งผลให้บริษัทกรณีศึกษาต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการคิดเป็นร้อยละ 12 ของค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของบริษัท

## 4.2 การดำเนินโครงการ

การดำเนินโครงการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้ มีการกำหนดตารางการดำเนินงานโครงการ เป็น กำหนดเวลาตามช่วงระยะเวลาการดำเนินงาน หรืออาจจะกำหนดช่วงเวลาเป็นแต่ละสัปดาห์ ขึ้นอยู่กับ ความเหมาะสมขององค์กร โดยในการศึกษาครั้งนี้ ได้กำหนดกรอบการดำเนินงานออกเป็น 6 ขั้นตอน หลัก โดยใช้เวลาโดยประมาณ 48 สัปดาห์ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ตารางการดำเนินงานโครงการ

ลำดับ	กิจกรรม	ปี 2558												
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ษ.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	ศึกษาข้อมูลและวิธีการบริหารงานของบริษัท	■		■	■									
2	เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง					■	■	■						
3	วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้								■	■				
4	กำหนดตัวชี้วัด (KPIs)									■				
5	ขั้นตอนการเลือกสรรรายการสินค้า										■	■		
6	สรุปผลและเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน													■

จากตารางที่ 4.1 ตารางการดำเนินโครงการ พบว่า ในการวางแผนกำหนดกิจกรรม และ ระยะเวลาการดำเนินงาน พิจารณาจากความพร้อมของข้อมูลและประเภทของกิจกรรม ดังจะเห็นได้ จากส่วนของการเริ่มดำเนินโครงการตั้งแต่กิจกรรมที่ 1-2 ใช้เวลามากถึง 7 เดือน เนื่องจากเป็นช่วง ของการศึกษาข้อมูลของบริษัทกรณีศึกษาและรวบรวมข้อมูลของบริษัท รวมถึงการศึกษานโยบายการ บริหารจัดการบริษัท เช่น การบริหารงานทั่วไป การบริหารสินค้าคงคลังและคลังสินค้า การบริหาร ลูกค้า การจัดส่งสินค้า เป็นต้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากเจ้าของบริษัท ซึ่งใช้ ระยะเวลาในการนัดหมายค่อนข้างนานในการสัมภาษณ์แต่ละครั้ง รวมถึงข้อมูลการดำเนินงานจาก

แผนกต่างๆของบริษัท เป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทีมงานที่มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย รวมถึงการจัดประชุมเพื่อพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ อย่างละเอียด เพื่อให้ได้ความถูกต้องของข้อมูล ในขณะที่กิจกรรมที่ 3-6 ใช้เวลาที่สั้นกว่า เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้และดำเนินตามขั้นตอนที่ได้มีการวางแผนไว้แล้ว ทำให้สามารถกำหนดระยะเวลาที่แน่นอนได้ ซึ่งจะต่างจากกิจกรรมที่ 1-2 ที่จะต้องอาศัยความพร้อมของเจ้าของกิจการและทีมงานในแผนกต่างๆของบริษัท ในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและวิธีการดำเนินงานต่างๆ

### 4.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานั้น สามารถแบ่งข้อมูลได้ดังนี้

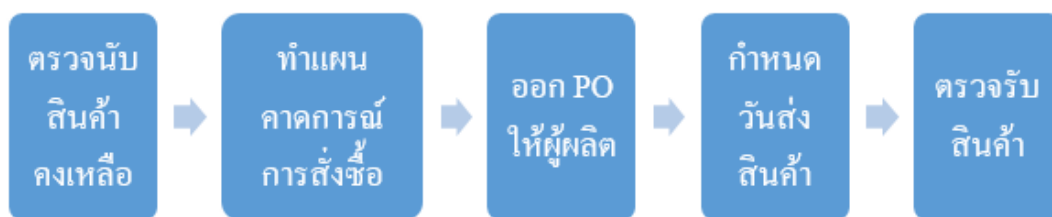
1. การบริหารงานทั่วไป
2. การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า
3. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
4. การกำหนดตัวชี้วัด (KPIs)

#### 4.3.1 การบริหารงานทั่วไป

บริษัทกรณีสึกษาทำธุรกิจค้าส่งและค้าปลีก สินค้าประเภทเครื่องนอนต่างๆ เช่น ที่นอน, เตี้ยง, ชุดเครื่องนอน, หมอน และอื่นๆ รวมถึงเป็นศูนย์กลางในการกระจายสินค้าและมีคลังสินค้าสำหรับจัดเก็บสินค้า เพื่อจะได้มีสินค้าเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและรวบรวมข้อมูลจากแผนกต่างๆ มีการกำหนดนโยบายการบริหารดังนี้

##### ด้านการจัดซื้อ

บริษัทจะกำหนดรอบระยะเวลาสั่งซื้อให้กับผู้ผลิตแต่ละราย โดยจะทำแผนคาดการณ์การสั่งซื้อล่วงหน้าให้กับผู้ผลิตเป็นระยะเวลา 3 เดือน เพื่อให้ผู้ผลิตเตรียมพร้อมในการจัดหาวัตถุดิบให้เพียงพอต่อความต้องการของบริษัท โดยขั้นตอนการจัดซื้อสินค้าของบริษัท มีดังนี้



ภาพที่ 4.1 ขั้นตอนการสั่งซื้อสินค้า

จากภาพที่ 4.1 ขั้นตอนการสั่งซื้อของบริษัทการศึกษาเริ่มจากทุกสิ้นเดือนจะมีการตรวจสอบปริมาณสินค้าคงเหลือแต่ละรายการ และจัดทำแผนคาดการณ์การสั่งซื้อสินค้าให้กับผู้ผลิต โดยแผนนั้นจะมีระยะเวลาล่วงหน้า 3 เดือน การจัดทำแผนคาดการณ์การสั่งซื้อสินค้านี้จะพิจารณาจากยอดขายสินค้ารายการนั้นย้อนหลัง 3 เดือนเทียบกับปีก่อนหน้าแล้วทำการหาค่าเฉลี่ย เมื่อได้แล้ว จะทำการรวมกับจำนวนสินค้าที่จะต้องมีความปลอดภัย (Safety Stock) โดยจำนวนสินค้าที่จะต้องมีความปลอดภัยคิดเป็นร้อยละ 10 ของปริมาณการสั่งซื้อของสินค้านั้น ๆ หลังจากได้แผนคาดการณ์การสั่งซื้อสินค้าแล้วจะทำการออกคำสั่งซื้อ (Purchase Order) ให้กับผู้ผลิต ซึ่งฝ่ายจัดซื้อจะกำหนดระยะเวลาการส่งสินค้าให้กับผู้ผลิต คือ ส่งทุกสัปดาห์ รวม 4 ครั้งใน 1 เดือนจนครบตามจำนวน โดยเมื่อฝ่ายจัดซื้อจะกำหนดว่าจะต้องส่งสินค้ารายการใดบ้างและปริมาณเท่าไรในแต่ละรอบการจัดส่งสินค้า ตัวอย่างการคำนวณปริมาณการสั่งซื้อ มีดังนี้

ตารางที่ 4.2 คำนวนปริมาณการสั่งซื้อของสินค้าเลขที่บาร์โค้ด 8852248165926 ปี 2557

เดือน	ยอดขาย (หน่วย)	ค่าเฉลี่ย	Safety Stock	ปริมาณสั่งซื้อ
มกราคม	113	-	-	-
กุมภาพันธ์	59	-	-	-
มีนาคม	44	-	-	-
เมษายน	99	72	7	79
พฤษภาคม	19	67	7	74
มิถุนายน	23	54	5	59

ตารางที่ 4.2 (ต่อ) คำนวนปริมาณการสั่งซื้อของสินค้าเลขที่บาร์โค้ด 8852248165926 ปี 2557

เดือน	ยอดขาย (หน่วย)	ค่าเฉลี่ย	Safety Stock	ปริมาณสั่งซื้อ
กรกฎาคม	26	47	5	52
สิงหาคม	101	23	2	25
กันยายน	54	50	5	55
ตุลาคม	73	60	6	66
พฤศจิกายน	107	76	8	84
ธันวาคม	129	78	8	86
<b>รวม</b>	<b>847</b>	<b>527</b>	<b>53</b>	<b>580</b>

จากตารางที่ 4.2 ทำให้ทราบการคำนวณปริมาณการสั่งซื้อ ยกตัวอย่างเช่น ของเดือน เมษายน คือ 79 ชิ้น ในกรณีที่สินค้าคงเหลือเป็น 0 ชิ้นโดยนำยอดขายเดือนมกราคม+เดือน กุมภาพันธ์+เดือนมีนาคม / 3 จากนั้นนำมารวมกับสินค้าที่จะต้องมีเพื่อความปลอดภัยคิดเป็นร้อยละ 10 ของปริมาณการสั่งซื้อของสินค้านั้น ๆ โดยฝ่ายจัดซื้อจะทำการส่งปริมาณการสั่งซื้อล่วงหน้า 3 เดือน กล่าวคือ คำสั่งซื้อของเดือนเมษายน, เดือนพฤษภาคม, เดือนมิถุนายน ไปให้กับผู้ผลิต เพื่อทำการวางแผนการผลิตต่อไป โดยคำสั่งซื้อนั้นสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของปริมาณคำสั่งซื้อในรายการนั้นๆ ซึ่งเป็นนโยบายที่เป็นการตกลงร่วมกันของผู้ผลิตและบริษัทกรณีศึกษา

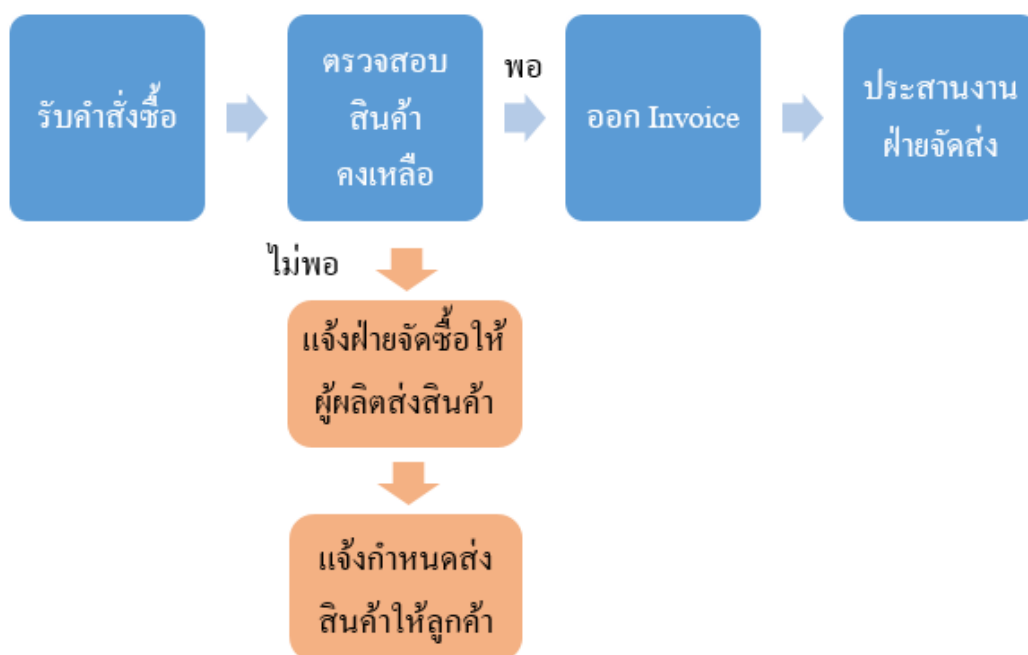
ปัญหาที่พบคือ ปริมาณการสั่งซื้อมีความคาดเคลื่อนจากปริมาณความต้องการของลูกค้า ทำให้เกิดปัญหาใน 2 กรณีคือ กรณีแรกสินค้ามีไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า บริษัทสูญเสียรายได้ กรณีที่สองคือ สินค้ามีมากกว่าความต้องการของลูกค้า ทำให้บริษัทต้องเสียค่าใช้จ่ายในการถือครองสินค้า โดยผู้วิจัยพบว่าสาเหตุหลักของปัญหานี้คือ การมีจำนวนรายการสินค้าที่ค่อนข้างมากทำให้ยากต่อการวางแผนให้ละเอียดรอบคอบและข้อมูลสินค้าคงเหลือมีความคาดเคลื่อนไปจากปริมาณที่เหลืออยู่จริง นอกจากนี้อีกสาเหตุ คือ มีการกำหนดปริมาณขั้นต่ำในการสั่งซื้อ ทำให้ชุดผ้าปูที่นอนบางแบบหรือบางลายต้องสั่งมากกว่าที่พยากรณ์จำนวนการสั่งซื้อเอาไว้

### ด้านการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า

บริษัทกรณีศึกษามีช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าทั้งค้าปลีกและค้าส่ง ดังนี้

- ห้างสรรพสินค้า คิดเป็นร้อยละ 47
- ร้านค้าปลีกหรือตัวแทนจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 32
- ลูกค้าต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 11
- ลูกค้าโครงการต่างๆ เช่น หมู่บ้านจัดสรร, รีสอร์ท, โรงแรม คิดเป็นร้อยละ 9
- ลูกค้าอื่นๆ เช่น ลูกค้าซื้อตรงกับบริษัทในช่วงลดราคา คิดเป็นร้อยละ 1

ลูกค้าจากช่องทางการจัดจำหน่ายต่างๆ จะส่งคำสั่งซื้อมายังฝ่ายขาย ฝ่ายขายมีหน้าที่ในการรับคำสั่งซื้อและทำการตรวจสอบสินค้าคงเหลือในคลังสินค้าว่ามีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าหรือไม่ ในกรณีที่สินค้ามีเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า ฝ่ายขายจะต้องดำเนินการเปิดใบแจ้งหนี้ (Invoice) เพื่อทำการตัดสินค้านั้นออกจากระบบ และส่งให้ฝ่ายจัดส่งดำเนินการส่งสินค้าให้ลูกค้าต่อไป โดยบริษัทมีนโยบายส่งสินค้าให้ลูกค้าภายใน 3 วันนับตั้งแต่ได้รับคำสั่งซื้อ นอกจากนี้ในกรณีที่สินค้ามีไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า ฝ่ายขายจะส่งจำนวนที่มีอยู่ในคลังสินค้าให้ลูกค้าไปก่อนแล้วติดต่อประสานงานกับฝ่ายจัดซื้อให้ทางผู้ผลิตส่งสินค้าเข้ามาเพิ่มเติม แล้วแจ้งกำหนดส่งสินค้าส่วนที่เหลือให้กับลูกค้า



ภาพที่ 4.2 ขั้นตอนการรับคำสั่งซื้อ



ปัญหาที่พบสำหรับการจัดการกับคำสั่งซื้อของลูกค้า คือ ในกรณีที่สินค้าไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า ไม่มีสินค้าเหลืออยู่ในคลังสินค้า และผู้ผลิตไม่สามารถส่งได้ทันตามระยะเวลาที่ต้องการ ทำให้ลูกค้าหันไปซื้อสินค้ากับคู่แข่งรายอื่น บริษัทสูญเสียรายได้และสร้างความไม่เชื่อมั่นให้กับลูกค้า นอกจากนี้ในแต่ละวันจะมีคำสั่งซื้อเข้ามาในปริมาณมาก ประกอบกับมีปริมาณพนักงานไม่เพียงพอ ทำให้เกิดความล่าช้าจากการดำเนินงานได้ ปริมาณรายการสินค้าที่มีค่อนข้างมากก็เป็นส่วนหนึ่งในการทำให้เกิดความล่าช้าขึ้นในขั้นตอนการดำเนินงาน เนื่องจากพนักงานจะต้องใช้เวลามากขึ้นในการตรวจสอบสินค้าคงเหลือและในขั้นตอนอื่นๆ

#### ด้านการบริหารจัดการภายในองค์กร

ในหัวข้อนี้จะมุ่งเน้นไปที่การจัดการทรัพยากรบุคคลและเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในการทำงาน เมื่อบริษัทมุ่งเน้นที่จะเป็นผู้นำด้านเครื่องนอน ทำให้บริษัทมีความจำเป็นจะต้องมีสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างเพียงพอ ทำให้มีปริมาณรายการสินค้าที่เพิ่มขึ้นทุกปี ประกอบสินค้าชุดผ้าปูที่นอนจะเป็นสินค้าที่จะมีลวดลายใหม่ๆออกมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้บริษัทจะต้องเพิ่มกำลังคนในการบริหารจัดการดูแลสินค้าที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีอัตราการหมุนเวียนของพนักงานค่อนข้างสูง ทำให้พนักงานขาดการอบรมและความชำนาญ ส่งผลให้เกิดความผิดพลาดหรือความล่าช้าขึ้นในขั้นตอนการทำงาน บริษัทจะสูญเสียรายได้ในกรณีที่เกิดความผิดพลาดขึ้นหรือมีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้เครื่องมือในการทำงานต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์, บรรจุภัณฑ์ต่างๆ ที่จะต้องเพิ่มมากขึ้นตาม โดยเฉพาะชั้นวางสินค้าที่ต้องเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน เพื่อให้เพียงพอกับปริมาณรายการสินค้าที่เพิ่มมากขึ้น และอีกปัญหาสำคัญคือปัญหาในเรื่องของพื้นที่คลังสินค้าที่มีอยู่อย่างจำกัด เมื่อปริมาณสินค้าเพิ่มขึ้น คลังสินค้าก็ต้องเพิ่มพื้นที่ตาม แต่ในความเป็นจริงนั้นการขยายคลังสินค้าเป็นเรื่องที่ต้องใช้ค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง ไม่ว่าจะเป็นการต่อเติมจากที่มีอยู่, การสร้างขึ้นใหม่ หรือใช้การเช่าจากผู้ให้บริการ สิ่งเหล่านี้จึงเป็นอีกหนึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นกับองค์กรในปัจจุบัน

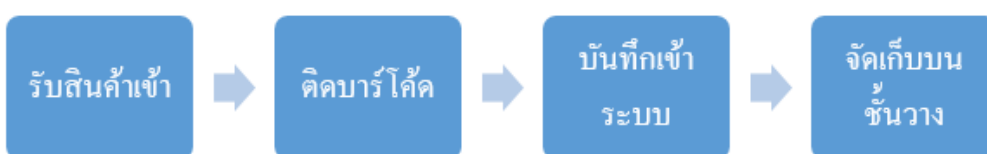
#### 4.3.2 การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า

การวางแผนการบริหารจัดการคลังสินค้า (Warehouse) และสินค้าคงคลัง (Inventory) เป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จสามารถต่อสู้คู่แข่งขั้นได้ซึ่งคลังสินค้าและสินค้าคงคลังมีความสำคัญที่สุดในระบบโลจิสติกส์ ในการบริหารจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลังต้องมีองค์ประกอบสำคัญหลายอย่างเข้ามาร่วมด้วย และด้วยความซับซ้อนที่ต้องการให้การบริหารมีคุณภาพที่ดี ต้องอาศัยระบบการทำงานที่มีคุณภาพ มีระบบเทคโนโลยี อุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย

และบุคลากรที่เป็นมืออาชีพทั้ง 3 สิ่งนี้ต้องทำงานสอดคล้องประสานกันเพื่อให้เกิดความแม่นยำในการทำงาน

บริษัทกรณศึกษาจึงให้ความสำคัญกับสินค้าคงคลังและการจัดการคลังสินค้าค่อนข้างมาก แต่สำหรับงานวิจัยนี้ทางผู้วิจัยจะเน้นไปในส่วนของสินค้าคงคลัง ซึ่งก็เป็นส่วนหนึ่งในนโยบายที่มีความสำคัญของบริษัทกรณศึกษาเช่นกัน โดยการทำงานของฝ่ายคลังสินค้าและฝ่ายขนส่ง มีดังนี้

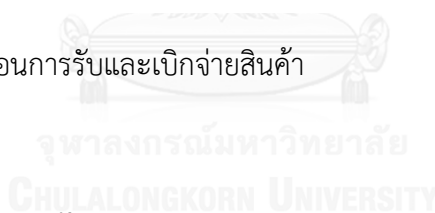
#### การรับสินค้าเข้า



#### การเบิกสินค้าออก



ภาพที่ 4.3 ขั้นตอนการรับและเบิกจ่ายสินค้า



#### การจัดการสินค้าคงคลัง

จากภาพที่ 4.2 จะทำให้ทราบถึงขั้นตอนการรับและเบิกจ่ายสินค้าภายในคลังสินค้าของบริษัทกรณศึกษา ในขั้นตอนของการรับสินค้าคงคลังเข้านั้นจะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของชนิด สี แบบ และจำนวน ให้ถูกต้องตรงตามเอกสาร หลังจากนั้นพนักงานจะทำการติดบาร์โค้ดให้กับสินค้าแต่ละรายการ เพื่อช่วยลดเวลาในการบันทึกข้อมูลแบบกรอกรายละเอียดเอง หลังจากที่ติดบาร์โค้ดเรียบร้อยแล้วนั้น พนักงานคลังสินค้าจะทำการยิงบาร์โค้ดเพื่อเป็นการบันทึกรายการสินค้าแต่ละรายการลงในระบบของบริษัท แล้วนำสินค้าไปจัดเรียงบนชั้นวางสินค้าที่ได้กำหนดไว้

เมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้า ฝ่ายขายจะส่งใบแจ้งหนี้ (Invoice) ของลูกค้ามาให้กับฝ่ายคลังสินค้าเพื่อทำการเบิกสินค้าออกจากคลัง โดยฝ่ายคลังสินค้าจะไปหาสินค้าให้ครบตามรายการที่ระบุไว้ จากนั้น

นำมาอิงบาร์โค้ดที่ตัวสินค้า เพื่อเป็นการบันทึกการเบิกสินค้าออกจากระบบ แล้วทำการบรรจุลงลัง หรือบรรจุภัณฑ์อื่นๆที่เหมาะสม จึงส่งต่อไปยังฝ่ายขนส่งต่อไป

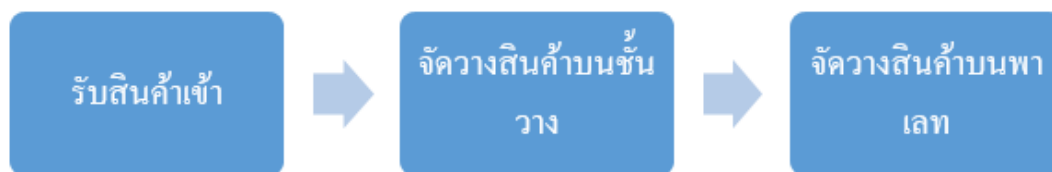
ปัญหาที่พบกับการจัดการสินค้าคงคลัง คือ การที่มีรายการสินค้าในปริมาณที่ค่อนข้างมาก นั้น ทำให้เกิดปัญหาจำนวนที่มีอยู่จริงกับจำนวนที่มีอยู่ในระบบตรงกัน ส่งผลต่อทั้งฝ่ายจัดซื้อและฝ่ายขายที่จะได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริงในการใช้ไปดำเนินงานในส่วนของตนเองต่อ สาเหตุที่พบนั้น บางครั้งเกิดจากตัวพนักงานที่อาจจะติดบาร์โค้ดผิดหรือสลับกับสินค้ารายการอื่น ทำให้เวลา รับเข้าระบบเกิดความผิดพลาดขึ้น หรือสินค้ามีปริมาณมากทำให้เกิดการล่าช้าในการรับเข้าระบบและมีสินค้าค้างที่ยังไม่ได้รับเข้าระบบ ทำให้ฝ่ายขายและฝ่ายจัดซื้อไม่ทราบถึงจำนวนสินค้าที่แท้จริง

นอกจากนี้การตรวจนับสินค้าประจำปีซึ่งตามนโยบายบริษัทจะมีการตรวจนับสินค้าประจำปี ทุกๆ 6 เดือน กล่าวคือปีละ 2 ครั้ง แต่ในปัจจุบันไม่สามารถทำได้ เนื่องจากมีรายการสินค้าที่ค่อนข้างมากทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ภายใน 1 วัน ทำให้การตรวจนับสินค้าจึงทำปีละ 1 ครั้ง เท่านั้น ยิ่งใช้ระยะเวลาตรวจนับนานยิ่งทำให้ไม่สามารถส่งสินค้าได้ทันตามกำหนด ด้วยเหตุนี้รายงานสินค้าคงคลังจึงมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงค่อนข้างมาก

### **การจัดการคลังสินค้า**

การจัดการคลังสินค้า(Warehouse Management) เป็นการจัดการในการรับ การจัดเก็บ หมายถึง การจัดส่งสินค้าให้ผู้รับเพื่อกิจกรรมการขาย เป้าหมายหลักในการบริหาร ดำเนินธุรกิจ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับคลังสินค้าก็เพื่อให้เกิดการดำเนินการเป็นระบบให้ คู่มกับการ ลงทุน การควบคุมคุณภาพของการเก็บ การหยิบสินค้า การป้องกัน ลดการสูญเสียดังกล่าว ดำเนินงานเพื่อให้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำที่สุด และการใช้ประโยชน์เต็มทีจากพื้นที่

สำหรับบริษัทกรณีศึกษา พื้นที่มากกว่าร้อยละ 80 เป็นคลังสินค้าของบริษัท ภายในคลังสินค้าจะประกอบไปด้วยชั้นวางสินค้า, อุปกรณ์ช่วยเข็น, บันได เป็นต้น การจัดการคลังสินค้าส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่เรียกว่าการจัดเก็บสินค้าเป็นส่วนใหญ่ และขั้นตอนการรับ-จ่าย สินค้าซึ่งได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อการจัดการสินค้าคงคลัง ในส่วนนี้จึงจะกล่าวเฉพาะในเรื่องของการจัดเก็บสินค้า โดยการจัดเก็บสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา มีดังนี้



ภาพที่ 4.4 การจัดเก็บสินค้าในคลังสินค้า

จากภาพที่ 4.4 นโยบายการจัดเก็บสินค้าของบริษัทกรณีศึกษา เป็นระบบการจัดเก็บสินค้าตามประเภทของสินค้า (Commodity System) เป็นรูปแบบการจัดเก็บสินค้าตามประเภทของสินค้า (product type) โดยมีการจัดตำแหน่งการวางคล้ายกับร้านค้าปลีกหรือตามร้านสะดวกซื้อทั่วไปที่มีการจัดวางสินค้าในกลุ่มเดียวกันหรือประเภทเดียวกันไว้ ตำแหน่งที่ใกล้กัน ซึ่งรูปแบบในการจัดเก็บสินค้าแบบนี้จัดอยู่ในแบบ combination system (Charles, 1997) ซึ่งจะช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บสินค้าคือมีการเน้นเรื่อง การใช้งานพื้นที่จัดเก็บ มากขึ้น และยังง่ายต่อพนักงานที่หยิบสินค้าในการทราบถึงตำแหน่งของสินค้าที่จะต้องไปหยิบ แต่มีข้อเสียเช่นกันเนื่องจากพนักงานที่หยิบสินค้าจำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของสินค้าแต่ละชนิดหรือแต่ละยี่ห้อที่จัดอยู่ในประเภทเดียวกัน ไม่เช่นนั้นอาจเกิดการหยิบสินค้าผิดชนิดได้ บริษัทจะวางสินค้าขนาดเล็กไว้บนชั้นวาง เช่นสินค้าชุดผ้าปูที่นอน, หมอนหนุนสูงสุญญากาศ เป็นต้น และสำหรับสินค้าขนาดใหญ่จะถูกวางไว้บนพาเลท เช่น ที่นอน, เตียงนอน ข้อดีและข้อเสียของการจัดเก็บในรูปแบบนี้

#### ข้อดี

- สินค้าถูกแบ่งตามประเภททำให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานเข้าได้ได้ง่าย
- การหยิบสินค้าทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีความยืดหยุ่นสูง

#### ข้อเสีย

- ในกรณีที่สินค้าประเภทเดียวกันมีหลายรุ่น/ยี่ห้อ อาจทำให้หยิบสินค้าผิดรุ่น/ยี่ห้อได้
- จำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องของสินค้าแต่ละชนิดหรือแต่ละยี่ห้อที่จะหยิบ
- การใช้สอยพื้นที่จัดเก็บดีขึ้นแต่ยังไม่ดีที่สุด
- สินค้าบางอย่างอาจยุ่งยากในการจัดประเภทสินค้า

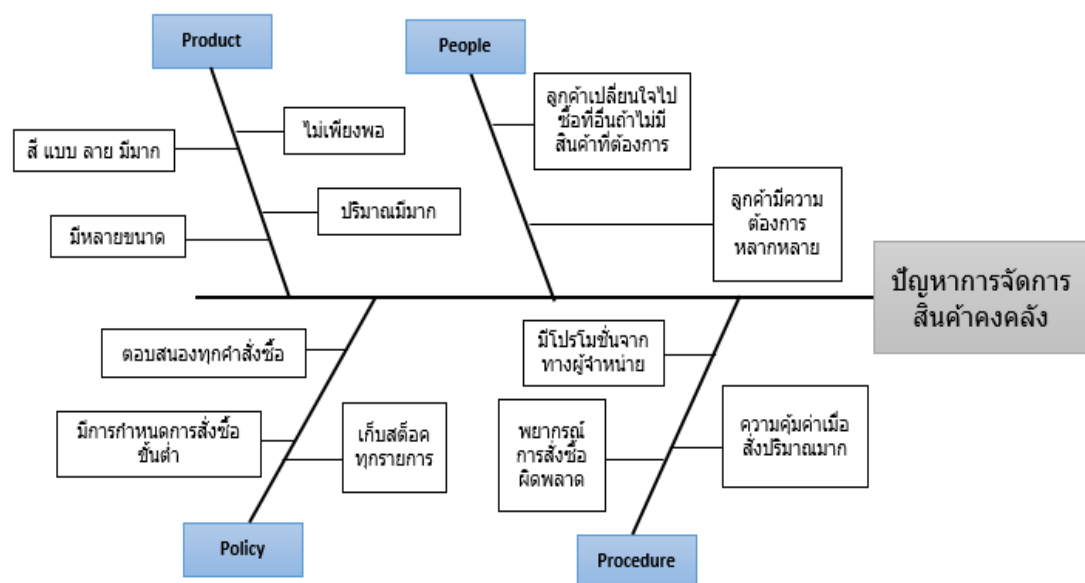
ปัญหาที่พบคือ รายการสินค้าที่มีจำนวนมากทำให้พื้นที่ไม่เพียงพอกับปริมาณสินค้า จนบางครั้งพนักงานวางสินค้าคนละชนิดกันหรือคนละขนาดกันปะปนกัน นำชุดผ้าปูที่นอนขนาด 5 ฟุต

วางปะปนกับขนาด 6 ฟุต ทำให้บางครั้งพนักงานหาสินค้าไม่เจอและแจ้งว่าสินค้าไม่มีในคลังสินค้า แล้ว ส่งผลต่อข้อมูลที่ตลาดเคลื่อนต่อไป

### การจัดการขนส่งสินค้า

หลังจากที่ฝ่ายคลังสินค้าส่งสินค้ามายังฝ่ายจัดส่งแล้ว ฝ่ายจัดส่งจึงมีหน้าที่วางแผนการจัดส่งให้ครบตามจำนวนและส่งให้ทันตามกำหนดของลูกค้า การวางแผนเรื่องรถส่งของและเรื่องเส้นทางจึงเป็นสิ่งสำคัญ แต่เนื่องด้วยมีรายการสินค้าเป็นจำนวนมากทำให้บางครั้งเกิดปัญหาไม่สามารถส่งได้ทันตามกำหนดของลูกค้า หรือส่งไม่ครบตามจำนวนซึ่งเกิดจากความผิดพลาดของบุคคล นอกจากนี้ยังต้องมีการเพิ่มปริมาณรถที่จะใช้ขนส่งด้วย โดยจะต้องมีการใช้บริการรถเช่าเพิ่มเข้ามา ทำให้บริษัทมีรายจ่ายเพิ่มมากขึ้นและไม่สามารถควบคุมคุณภาพในการจัดส่งได้เท่าที่ควร

จากการศึกษารายละเอียดของวิธีการ ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา ทำให้สามารถปัญหาและสาเหตุได้ดังนี้



ภาพที่ 4.5 ปัญหาในการจัดการสินค้าคงคลัง

จากภาพที่ 4.5 จะพบว่าปัญหาในการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษานั้น สาเหตุหลักมาจากการที่มีจำนวนรายการสินค้าที่ค่อนข้างมากและสาเหตุอื่นๆ ดังนี้

ปัญหาสินค้าคงคลังที่พบภายในบริษัทกรณีศึกษาเกิดจากสาเหตุหลัก 4 สาเหตุ ดังนี้

1. ผู้บริโภคหรือลูกค้า (People) ลูกค้าของบริษัทจะแบ่งได้ดังนี้ ลูกค้าที่บริษัทจัดจำหน่ายผ่านทางสรรพสินค้า, ลูกค้าที่เป็นร้านค้าปลีก, ลูกค้าต่างประเทศ, ลูกค้ากลุ่มโรงแรมและโครงการ ซึ่งลูกค้าแต่ละช่องทางการจัดจำหน่ายจะมีความต้องการที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของตราสินค้า ขนาด สี แบบ ในกรณีมีสินค้ามีไม่เพียงพอ ไม่สามารถส่งให้ลูกค้าได้ทันตามความต้องการ ทำให้ลูกค้าเสียเวลารอคอย ทำให้ลูกค้าเปลี่ยนไปซื้อสินค้าจากที่อื่น

2. สินค้า (Product) สินค้าแต่ละชนิด แต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันในเรื่องของ สี แบบ ลาย ขนาด ปริมาณสินค้าคงคลังที่จัดเก็บ ยิ่งปริมาณรายการสินค้ามีเพิ่มมากขึ้น ปริมาณสินค้าคงคลังก็จะมีเพิ่มมากขึ้นตาม ทำให้ยากต่อการจัดการสินค้าทั้งหมดในปริมาณมากๆ หรือเกิดเหตุการณ์ที่สินค้ามีไม่เพียงพอต่อการจำหน่ายได้ เนื่องจากสินค้ามีจำนวนรายการสินค้ามาก ทำให้การสั่งซื้อสินค้าเพื่อเป็นสินค้าคงคลังเกิดความผิดพลาดได้

3. ขั้นตอนหรือกระบวนการทำงาน (Procedure) ซึ่งในที่นี้จะ เป็นกระบวนการสั่งซื้อสินค้า การสินค้าที่มีมากเกินความต้องการ หรือการมีสินค้าที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดและผู้บริโภค จากข้อมูลการสัมภาษณ์และเอกสารการจัดซื้อ พบว่าส่วนหนึ่งมาจากการสั่งซื้อที่ไม่มีประสิทธิภาพ การที่ไม่ได้ศึกษาข้อมูลและพยากรณ์วิเคราะห์ยอดขายอย่างจริงจัง หรือเห็นประโยชน์ความคุ้มค่าในเรื่องไขการสั่งซื้อในปริมาณที่มากเพื่อราคาต่อหน่วยต่ำ หรือได้รับส่วนลดหรือในช่วงเวลานั้นมีโปรโมชั่นจากผู้จัดจำหน่ายจูงใจ ทำให้ต้องจัดซื้อในปริมาณมากหรือจัดซื้อถี่กว่ารอบการสั่งซื้อปกติ

4. นโยบายบริษัท (Policy) เนื่องจากบริษัทต้องการที่จะจำหน่ายสินค้าที่มีความหลากหลาย และมีนโยบายที่จะรองรับต่อความต้องการของกลุ่มลูกค้าให้ครอบคลุมทุกกลุ่มมากที่สุด กล่าวคือสามารถมีสินค้าตอบสนองได้ทุกคำสั่งซื้อของลูกค้า เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ทำให้บริษัทมีนโยบายที่จะต้องเก็บสินค้าคงคลังทุกรายการ ซึ่งก็จะทำให้ต้นทุนในการจัดเก็บสินค้าสูงขึ้น และโอกาสเสี่ยงที่สินค้าจะล้าสมัยตามไปด้วย รวมถึงนโยบายของผู้จัดจำหน่ายที่ได้มีการตกลงกับบริษัทในเรื่องของปริมาณขั้นต่ำในการสั่งซื้อ ซึ่งทำให้สินค้าบางแบบหรือบางลายต้องสั่งซื้อมากกว่าจำนวนที่ได้พยากรณ์การสั่งซื้อไว้ ด้วยเหตุนี้จึงมีส่วนทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังมีเพิ่มมากขึ้น

จากการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา ร่วมกับฝ่ายบริหารและหัวหน้าแผนกต่างๆ พบว่า สาเหตุหลักเกิดจากการมีปริมาณสินค้าคงคลังที่มากเกินไป ความจำเป็น ซึ่งมาจากการมีจำนวนรายการสินค้าที่ค่อนข้างมาก โดยการมีปริมาณสินค้าคงคลังที่มากเกินไปส่งผลให้เกิดความล่าช้าในทุกขั้นตอนการทำงาน ไม่ว่าจะเป็น ขั้นตอนการขึ้นตอนการจัดซื้อ ขั้นตอนการรับของเข้าและออกจากคลังสินค้า ขั้นตอนการตรวจสอบสินค้าคงเหลือ เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้มีการนำวิธีการเลือกสรรรายการจำนวนรายการสินค้าที่เหมาะสมมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา ซึ่งวิธีการดังกล่าวเป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับและมีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ

#### 4.3.3 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ จำนวนรายการสินค้าทุกประเภทของบริษัทกรณีศึกษา ตั้งแต่เดือนเดือนมกราคมถึงธันวาคม 2557 ซึ่งจะมีทั้งหมด 787 รายการสินค้า จาก 4 ประเภทสินค้า ได้แก่ ที่นอน, เตียงนอน, ชุดผ้าปูที่นอน และหมอนต่างๆ

กลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนรายการสินค้าที่มีการเลือกแบบเจาะจง กล่าวคือ เลือกจากประเภทสินค้าที่มีจำนวนรายการสินค้ามากที่สุดเป็นอันดับแรก พบว่าสินค้าประเภทชุดผ้าปูที่นอนมีจำนวนรายการสินค้ามากที่สุดรวม 787 รายการ คิดเป็นร้อยละ 63.82 ในปี 2557 ชุดผ้าปูที่นอนจะมีทั้งหมด 3 ขนาด คือ ขนาด 3.5 ฟุต 5 ฟุต และ 6 ฟุต และมาจากผู้ผลิตสินค้ารวม 5 ตรายี่ห้อ จะเห็นว่าสินค้ามีความหลากหลายซึ่งเป็นไปตามหลักการของการเลือกสรรรายการสินค้า ที่เป็นเครื่องมือเหมาะสมกับการจัดการสินค้าที่มีความหลากหลาย

#### 4.3.4. การกำหนดตัวชี้วัด (KPIs)

ตัวชี้วัดที่จะนำมาพิจารณาและรายการที่จะนำมาเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน มีดังนี้

- จำนวนรายการสินค้าทั้งหมดที่จะนำมาคำนวณ พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 787 รายการ
- ยอดขาย (Sales) โดยจะพิจารณาจากยอดขายโดยรวมทั้งปี 2557 เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงธันวาคม 2557 พบว่าในปี 2557 บริษัทกรณีศึกษามีการจัดจำหน่ายชุดผ้าปูที่นอนรวม 289,849 ชุด คิดเป็นยอดขายรวม 569,334,478 บาท

- ผลกำไรเฉลี่ย (Average Margin) โดยสามารถคำนวณได้ ดังนี้  
 ผลกำไรเฉลี่ย (%) = (ขายสุทธิ - ต้นทุนขาย) / ขายสุทธิ โดยหาผลกำไรในแต่ละเดือน แล้วนำผลลัพธ์ทั้งหมดมาหารด้วย 12 เพื่อหาค่าเฉลี่ย ซึ่งค่าที่ได้จากการคำนวณนี้ยิ่งมีค่าสูงจะแสดงให้เห็นถึงรายการสินค้านั้นสามารถทำกำไรได้มาก (กานต์นภัส บุญลึก, 2556) พบว่า ผลกำไรเฉลี่ยของบริษัท อยู่ที่ร้อยละ 49
- อัตราส่วนผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ย Average gross margin return on investment (GMROI) คือ การประเมินอัตราส่วนการทำกำไรของสินค้าคงคลังโดยใช้วิเคราะห์ความสามารถของบริษัทที่จะเปลี่ยนสินค้าคงคลังเป็นเงินสด ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกนำมาใช้กับอุตสาหกรรมค้าปลีก (Singh, 2014) โดยสามารถคำนวณได้ ดังนี้  $GMROI = \text{กำไรสุทธิ} / \text{ต้นทุนสินค้าคงคลังเฉลี่ย}$  โดยหาผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนแต่ละรายการสินค้า แล้วนำผลลัพธ์ทั้งหมดมาหารด้วยจำนวนรายการสินค้าทั้งหมด เพื่อหาค่าเฉลี่ย ซึ่งค่าที่ได้นั้น ถ้าสูงกว่า 1 แสดงว่าอัตราการทำกำไรของสินค้าคงคลังนั้นสูงกว่าต้นทุนของสินค้าคงคลัง พบว่า อัตราส่วนผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ยของบริษัท อยู่ที่ 1.771 หมายถึงการลงทุน 1 บาท จะได้ผลตอบแทนกำไรจากการลงทุน 1.771 บาท
- อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังเฉลี่ย (Average Inventory Turnover) โดยจะพิจารณาจากปริมาณของสินค้าคงคลังในแต่ละรายการและมูลค่าของสินค้าคงคลังรายการสินค้านั้นๆ สามารถคำนวณอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังเฉลี่ย ได้ดังนี้  $\text{อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง (Inventory Turnover)} = \text{ต้นทุนสินค้าขาย} / \text{สินค้าคงคลังเฉลี่ย}$  โดยสินค้าคงคลังเฉลี่ยคำนวณได้จาก  $\text{สินค้าคงคลังเฉลี่ย} = (\text{สินค้าต้นงวด} + \text{สินค้าปลายงวด}) / 12$  โดยหาอัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังแต่ละรายการสินค้า แล้วนำผลลัพธ์ทั้งหมดมาหารด้วยจำนวนรายการสินค้าทั้งหมด เพื่อหาค่าเฉลี่ย หากค่าคำนวณได้สูง ย่อมแสดงถึงความสามารถในการบริหารการขายสินค้าได้เร็วของบริษัท (กานต์นภัส บุญลึก, 2556) พบว่า อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังเฉลี่ยอยู่ที่ 3.144 รอบ หมายถึงกิจการมีการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง 3.144 รอบต่อปี



นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดสัดส่วนในตลาด (Market Coverage) คือ กระจายสินค้าหรือการมีสินค้าให้ทั่วถึงทุกจุดขาย / ทุกช่องทางการจัดจำหน่าย หรือความมีพร้อมของสินค้า คือสามารถจัดหาสินค้าตอบสนองได้ตามต้องการของลูกค้า โดยสามารถทำการคำนวณได้ดังนี้ การมีสัดส่วนในตลาด =  $(\text{ยอดขาย} / \text{ยอดขายรวม}) \times 100$  โดยทำการวัดผลได้จากสัดส่วนเป้าหมายของจำนวนคำสั่งซื้อของลูกค้าภายในช่วงเวลาหนึ่งๆ เช่น กำหนดระดับการบริการ 85% หมายความว่าจาก 100 คำสั่งซื้อของลูกค้า จะมีสินค้าพร้อมให้บริการ 85 คำสั่งตามเวลาที่กำหนด โดยมีหลักการพิจารณาจากข้อมูลที่ผ่านมาและแนวโน้มความต้องการสินค้าของลูกค้า (วิจิต หล่อจิระชุมท์กุล, 2556)

#### 4.4 ดำเนินงานตามขั้นตอนการเลือกสรรรายการสินค้า

ขั้นตอนการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพมีขั้นตอนการดำเนินงาน 6 ขั้นตอน ดังนี้

##### 4.4.1 การกำหนดสัดส่วนในตลาด (Market Coverage)

การมีสัดส่วนในตลาด คือ การกระจายสินค้าหรือการมีสินค้าให้ทั่วถึงทุกจุดขายหรือทุกช่องทางการจัดจำหน่าย การกำหนดสัดส่วนในตลาดได้กำหนดเป็นร้อยละของสัดส่วนในตลาดของการหมุนเวียนสินค้าซึ่งจะเป็นการกำหนดตามนโยบายของบริษัท บริษัทกรณีศึกษา มีนโยบายว่าจะต้องมีสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทุกคำสั่งซื้อ หรือการมีสัดส่วนในตลาดร้อยละ 100

การกำหนดร้อยละของสัดส่วนในตลาดของบริษัทกรณีศึกษานั้น จัดอยู่ในระดับ Destination หรือระดับสูงมากซึ่งผู้ค้าปลีกจะต้องนำเสนอตัวเลือกของสินค้าที่มากมายเพื่อให้ใกล้เคียงกับความต้องการของผู้บริโภคทั้งหมด หลังจากมีการดำเนินงานกับฝ่ายบริหารและฝ่ายต่างๆ ของบริษัทโดยการประชุม ดังนั้นผู้บริหารของบริษัทกรณีศึกษาได้ทำการกำหนดร้อยละของการมีสัดส่วนในตลาดใหม่ขึ้น ทำให้ร้อยละของการมีสัดส่วนในตลาดใหม่อยู่ที่ร้อยละ 80 ลดลงจากเดิมร้อยละ 20 ซึ่งจัดอยู่ในระดับ Preferred โดยในระดับนี้ผู้บริโภคจะได้พบสินค้าหลายตราสินค้า, หลายขนาด และหลายชนิดในแต่ละกลุ่มสินค้า

ตารางที่ 4.3 การกำหนดการมีสัดส่วนในตลาดสำหรับสินค้าชุดผ้าปูที่นอน

No.	Code	Sale Amount	Market Coverage %	Cumulative %
1	LI-015A	12,431,781	0.399%	0.399%
2	LI-035	12,083,955	0.388%	0.787%
3	LI-SD-06	11,786,104	0.379%	1.166%
4	LI-006	11,776,109	0.378%	1.544%
5	LI-045	11,524,235	0.370%	1.914%
6	LI-037A	11,506,244	0.370%	2.284%
7	LI-013B	11,456,269	0.368%	2.652%
8	LI-SD-19	11,434,280	0.367%	3.019%
9	LI-006	11,308,343	0.363%	3.382%
10	LI-SD-22	11,272,361	0.362%	3.744%
.....	....	....	....	....
200	LI-037B	8,521,737	0.274%	31.275%
201	LI-SD-02	8,517,739	0.274%	31.548%
202	LI-SD-18	8,513,076	0.273%	31.822%
203	LI-SD-13	8,483,756	0.272%	32.094%
204	LI-002	8,465,765	0.272%	32.366%
205	LI-SD-17	8,413,791	0.270%	32.636%
206	LI-SD-00	8,391,802	0.270%	32.906%
207	LI-014A	8,371,812	0.269%	33.175%
208	LI-037B	8,353,821	0.268%	33.443%
209	LI-SD-00B	8,341,983	0.268%	33.711%
210	LI-009	8,331,832	0.268%	33.979%
.....	....	....	....	....
400	LI-SD-12B	7,152,422	0.230%	56.349%

ตารางที่ 4.3 (ต่อ) การกำหนดการมีสัดส่วนในตลาดสำหรับสินค้าชุดผ้าปูที่นอน

No.	Code	Sale Amount	Market Coverage %	Cumulative %
401	LI-SD-15	7,136,430	0.229%	56.579%
402	LI-021	7,126,435	0.229%	56.807%
403	LV-SD-03	7,126,140	0.229%	57.036%
404	LI-026	7,043,595	0.226%	57.262%
405	LI-014B	7,038,479	0.226%	57.489%
406	LI-009	7,034,001	0.226%	57.714%
407	LI-SD-13B	7,022,808	0.226%	57.940%
408	LI-032	7,022,808	0.226%	58.166%
409	LI-SD-09	7,014,813	0.225%	58.391%
410	LI-SD-04	6,994,026	0.225%	58.616%
....	....	....	....	....
654	LI-026	4,907,545	0.158%	79.899%
656	LI-SD-13D	4,905,546	0.158%	80.057%
657	LI-SD-22D	4,887,555	0.157%	80.214%
658	LI-045	4,859,361	0.156%	80.370%
659	LI-SD-07	4,857,570	0.156%	80.526%
.....	....	....	....	....
783	MI-24	334,620	0.011%	99.961%
784	MI-11	322,790	0.010%	99.972%
785	MI-31	308,430	0.010%	99.982%
786	MI-24	299,490	0.010%	99.991%
787	MI-02	269,690	0.009%	100.000%
<b>Total</b>	<b>787 SKUs</b>	<b>569,334,478</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

จากตารางที่ 4.3 ในขั้นตอนนี้จะสามารถแสดงผลการกำหนดสัดส่วนในตลาดสำหรับสินค้าใหม่ โดยการคำนวณการมีสัดส่วนในตลาด คือ การมีสัดส่วนในตลาด = (ยอดขาย / ยอดขายรวม) X100 จากนั้นทำการรวมร้อยละไปเรื่อยๆ จนถึงรายการสุดท้ายที่ร้อยละ 100 และมาพิจารณาร้อยละที่กำหนดว่ามีรายการสินค้าอยู่จำนวนเท่าใด จากนโยบายเดิมของบริษัทที่กำหนดร้อยละของการมีสัดส่วนในตลาดอยู่ที่ร้อยละ 100 ทำให้บริษัทกรณีศึกษาจะต้องมีรายการสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค 787 รายการ หลังจากที่ได้มีนโยบายกำหนดร้อยละของการมีสัดส่วนในตลาดใหม่อยู่ที่ร้อยละ 80.057 ทำให้สามารถลดจำนวนรายการสินค้าลง 131 รายการ เหลือจำนวนรายการสินค้า 656 รายการ แล้วจึงดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

#### 4.4.2 การตรวจสอบเพื่อตัดรายการสินค้าออก (Deletion Validation)

ในขั้นตอนนี้เป็นการพิจารณาตัดรายการสินค้าออก โดยรายการสินค้านั้นจะต้องอยู่ต่ำกว่าการมีสัดส่วนในตลาดที่กำหนดไว้ในแต่ละประเภทสินค้า หลักเกณฑ์ในการตัดสินค้าออกที่บริษัทควรพิจารณา มีดังนี้

1. ต้องเป็นสินค้าที่อยู่ต่ำกว่าระดับ market coverage ที่กำหนดในแต่ละประเภทสินค้า
2. ต้องเป็นสินค้าที่มีค่าต่างๆตามดัชนีชี้วัด (KPIs) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ได้แก่ ยอดขายเฉลี่ย, มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย, อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังเฉลี่ย และอัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ย
3. ต้องไม่เป็นสินค้าเฉพาะกลุ่ม เช่น ชุดผ้าปูที่นอนสำหรับโรงแรมหรือโครงการ
4. ต้องไม่เป็นสินค้าที่ไม่มีสินค้าทดแทน เช่น สินค้าแบรนด์ A มีขนาดพิเศษสำหรับลูกค้าต่างประเทศ ซึ่งแบรนด์อื่นๆไม่มีขนาดเดียวกันนี้

จากการพิจารณาตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปผลการดำเนินงานดังนี้

ตามขั้นตอนการตรวจสอบเพื่อตัดรายการสินค้าออก พบว่า ที่ระดับการมีสัดส่วนในตลาดร้อยละ 80.057 ตามตารางที่ 4.3 มีจำนวนรายการสินค้า 131 รายการที่อยู่ต่ำกว่าระดับการมีสัดส่วนในตลาด ซึ่งทั้ง 131 รายการนี้จะถูกพิจารณาตัดรายการสินค้าออกตามหลักเกณฑ์การพิจารณาในข้อแรก หลักเกณฑ์ข้อที่สอง สินค้าที่จะพิจารณาตัดออกจะต้องเป็นสินค้าที่มีค่าต่างๆตามดัชนีชี้วัด (KPIs) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยจะต้องอาศัยการคำนวณตามสูตรการคำนวณที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อ 4.3.4 หลักเกณฑ์ข้อที่สาม สินค้าที่จะพิจารณาตัดออกจะต้องไม่เป็นสินค้าเฉพาะกลุ่ม พบว่า สินค้าที่เป็นสินค้าเฉพาะกลุ่ม เช่น ชุดผ้าปูที่นอนสำหรับโรงแรม มีร้อยละของการมีสัดส่วนในตลาดมากกว่าร้อยละ 80.057

ดังนั้นจึงไม่อยู่ในกลุ่มรายการสินค้าที่จะพิจารณาตัดออก หลักเกณฑ์ข้อที่สี่ สินค้าที่จะพิจารณาตัดออกจะต้องไม่เป็นสินค้าที่ไม่มีสินค้าทดแทน พบว่า ในจำนวนสินค้า 131 รายการที่มีการตรวจสอบเพื่อพิจารณาตัดออกนั้น มีจำนวนรายการสินค้า 2 รายการ ที่เป็นสินค้าขนาดพิเศษที่ขายสำหรับลูกค้าต่างประเทศ จึงไม่สามารถตัดรายการออกได้ โดยทั้งสองรายการนี้จะถูกพิจารณาเพิ่มเข้าต่อไป

#### 4.4.3 การตรวจสอบเพื่อการเก็บรักษารายการสินค้าไว้ (Retention Validation)

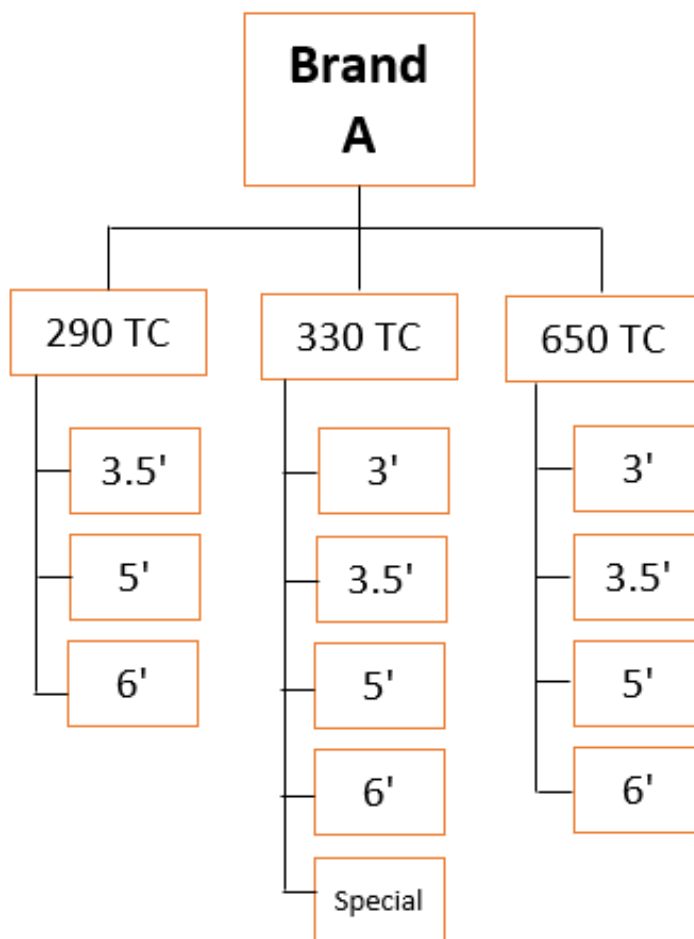
ในขั้นตอนนี้จะเป็นการพิจารณาการเก็บรักษารายการสินค้าไว้ โดยรายการสินค้านั้นจะต้องอยู่สูงกว่าการมีสัดส่วนในตลาดที่กำหนดไว้ในแต่ละประเภทสินค้า ซึ่งในขั้นตอนนี้จะต้องมีการทำโครงสร้างของผลิตภัณฑ์เพื่อจำแนกสินค้าออกเป็นแต่ละรายการสินค้า เพื่อช่วยในการพิจารณาว่าสินค้าที่ถูกเก็บไว้นั้นมีครบทุกแบรนด์ ทุกคุณลักษณะ และทุกขนาดหรือไม่

การทำโครงสร้างผลิตภัณฑ์ สามารถทำได้ดังนี้

1. กำหนดตราสินค้าที่จะทำโครงสร้างผลิตภัณฑ์ โดยบริษัทกรณีศึกษา มีตราสินค้าที่จัดจำหน่ายทั้งสิ้น 5 ตราสินค้า ได้แก่ ตราสินค้า A, B, C, D และ E

2. ในแต่ละตราสินค้า จะมีการแบ่งคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยสำหรับสินค้าชุดผ้าปูที่นอนจะแบ่งตามความหนาแน่นของเส้นด้ายต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร เช่น สินค้าแบรนด์ A มี 3 คุณลักษณะ ได้แก่ เนื้อผ้ามีความหนาแน่น 290 เส้นด้าย, ความหนาแน่น 330 เส้นด้าย และ ความหนาแน่น 650 เส้นด้ายต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร

3. หลังจากกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์แล้ว ในแต่ละคุณลักษณะจะถูกแบ่งด้วยขนาดของสินค้า เช่น สินค้าแบรนด์ A ที่เนื้อผ้ามีความหนาแน่นของเส้นด้าย 330 เส้นด้ายต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร มีทั้งหมด 5 ขนาด ได้แก่ ขนาด 3 ฟุต, ขนาด 3.5 ฟุต, ขนาด 5 ฟุต, ขนาด 6 ฟุต และขนาดพิเศษ



ภาพที่ 4.6 การทำโครงสร้างผลิตภัณฑ์ของสินค้าแบรนด์ A

จากภาพ 4.6 แสดงการจัดทำโครงสร้างผลิตภัณฑ์ของสินค้าแบรนด์ A โดยมี 3 คุณลักษณะ แบ่งตามความหนาแน่นของเส้นด้ายต่อ 1 ตารางเมตรบนเนื้อผ้า ในแต่ละความหนาแน่นของเส้นด้าย จะถูกแบ่งตามขนาดต่างๆ ดังนี้ ความหนาแน่น 290 เส้นด้าย ประกอบด้วยขนาด ขนาด 3.5 ฟุต, ขนาด 5 ฟุต, ขนาด 6 ฟุต ความหนาแน่น 330 เส้นด้าย ประกอบด้วยขนาด ขนาด 3 ฟุต, ขนาด 3.5 ฟุต, ขนาด 5 ฟุต, ขนาด 6 ฟุต และขนาดพิเศษ ความหนาแน่น 650 เส้นด้ายประกอบด้วย ขนาด 3 ฟุต, ขนาด 3.5 ฟุต, ขนาด 5 ฟุต, ขนาด 6 ฟุต ทำให้สินค้าแบรนด์ A มีรายการสินค้า 12 รายการ ตามโครงสร้างผลิตภัณฑ์ โดยยังไม่ได้คำนึงถึงสี แบบ และลาย

การจัดทำโครงสร้างผลิตภัณฑ์จะถูกจัดทำทั้งหมด 5 แบรนด์ ได้แก่ แบรนด์ A, แบรนด์ B, แบรนด์ C, แบรนด์ D และ แบรนด์ E

หลังจากทำโครงสร้างผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการตรวจสอบรายการที่เลือกเก็บรักษา รายการสินค้าไว้ว่า เป็นสินค้าที่อยู่สูงกว่าระดับการมีสัดส่วนที่กำหนดหรือไม่ และตรวจสอบความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ได้โดยการจัดทำตารางตรวจสอบความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ โดยนำ รายการสินค้าตามโครงสร้างผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบว่ารายการที่เลือกเก็บรักษารายการสินค้าไว้ นั้น มีครบทุกรายการตามโครงสร้างผลิตภัณฑ์หรือไม่ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ ดังนี้

**ตารางที่ 4.4** การตรวจสอบความหลากหลายของผลิตภัณฑ์สำหรับสินค้าชุดผ้าปูที่นอน

Size	แบรนด์ A			แบรนด์ B			แบรนด์ C			แบรนด์ D		แบรนด์ E	
	290 TC	330 TC	650 TC	260 TC	360 TC	390 TC	260 TC	330 TC	450 TC	260 TC	360 TC	290 TC	360 TC
3'		✓	✓	✓	✓	✓							
3.5'	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5'	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6'	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SP		✗				✗							

จากตารางที่ 4.4 จะใช้เครื่องหมายถูกสำหรับคุณลักษณะรายการสินค้าที่พบในรายการสินค้าที่ถูกเก็บรักษาไว้ และใช้เครื่องหมายผิดสำหรับคุณลักษณะรายการสินค้าที่ไม่พบในรายการสินค้าที่ถูกเก็บรักษาไว้ ตามคุณลักษณะในตารางตรวจสอบความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ส่วนช่องสี่เหลี่ยมที่บ่งชี้หมายถึงโครงสร้างผลิตภัณฑ์นั้นไม่มีคุณลักษณะที่ระบุไว้ จากตารางจะพบว่า ไม่พบรายการสินค้าแบรนด์ A และ แบรนด์ B ขนาดพิเศษในรายการสินค้าที่ทำการเลือกเก็บรักษารายการสินค้าไว้ แต่พบรายการสินค้าดังกล่าวจำนวน 2 รายการในส่วนที่เตรียมทำการตัดรายการสินค้าออก ดังนั้น รายการสินค้าดังกล่าวจะถูกเพิ่มเข้าในรายการสินค้าที่ทำการเลือกเก็บรักษารายการสินค้าไว้ทันที เนื่องจากเป็นสินค้าที่ไม่มีสินค้าทดแทน

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า จำนวนรายการสินค้าที่ทำการเลือกเก็บรักษารายการสินค้าไว้จะต้องเป็นสินค้าที่อยู่สูงกว่าระดับการมีสัดส่วนในตลาดที่กำหนด คือ ร้อยละ 80.057 ตามตารางที่ 4.3 พบว่ามีจำนวนรายการสินค้า 656 รายการที่อยู่สูงกว่าการมีสัดส่วนในตลาดที่กำหนด และอีก 2 รายการที่เป็นสินค้าขนาดพิเศษที่จะต้องเก็บรักษาไว้ เนื่องจากเป็นสินค้าที่ไม่มีสินค้าทดแทน ทำให้รวมรายการสินค้าที่ทำการเลือกเก็บรักษารายการสินค้าไว้สำหรับสินค้าชุดผ้าปูที่นอนมีจำนวนทั้งสิ้น 658 รายการ

#### 4.4.4 การตรวจสอบเพื่อการเพิ่มรายการสินค้า (Additional Validation)

ในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบว่ามีรายการสินค้าใดบ้างที่อยู่ต่ำกว่าการมีส่วนร่วมในตลาดที่กำหนดไว้ในแต่ละประเภทสินค้า ที่จะสามารถเพิ่มรายการลงไปใน การเลือกสรรรายการสินค้าได้ โดยที่รายการสินค้านั้นเป็นรายการสินค้าที่มีการเก็บสินค้าคงคลังไว้ที่ผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ค้าปลีกที่มีผลการดำเนินงานที่ดี โดยอาศัยการวัดผลตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

##### หลักเกณฑ์การพิจารณาเพิ่มเข้ารายการสินค้า

1. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่สามารถทำยอดขายได้มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย เนื่องจากอาจจะเป็นรายการสินค้าที่มีมูลค่าสูงแต่ปริมาณการขายไม่ได้มีจำนวนมาก
2. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่สามารถทำกำไรได้มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยแต่ยอดการจำหน่ายน้อยนั้นไม่ควรถูกตัดออก เนื่องจากผลกำไรที่ได้สามารถนำไปชดเชยกับยอดขายที่น้อยได้
3. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่สามารถมีอัตราการทำกำไร (GMROI) มากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยไม่ว่าจะเป็นในด้านการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง, พื้นที่ในคลังสินค้าไม่ควรถูกตัดออก เนื่องจากสามารถทำให้เกิดประสิทธิผลโดยรวมของสินทรัพย์ที่สูงขึ้นได้
4. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่มีอัตราหมุนเวียนสินค้าคงคลังมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยนั้นไม่ควรถูกตัดออก เนื่องจากจะทำให้เกิดประสิทธิผลในด้านการหมุนเวียนของสินค้าที่ค่อนข้างเร็ว
5. ตัดรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่า Market Coverage แต่สำหรับสินค้าที่เป็นสินค้าใหม่ นั้นไม่ควรถูกตัดออก เนื่องจากเป็นสินค้าที่เริ่มเข้ามาในตลาดได้ไม่นาน อาจจะทำให้ผลการดำเนินงานของสินค้านั้นๆ อยู่ต่ำกว่าค่าดัชนีชี้วัดที่กำหนด โดยการเข้าตลาดของสินค้าชุดผ้าปูที่นอนที่นำมาพิจารณาเพิ่มเข้ารายการสินค้า จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท โดยอาศัยช่วงเวลาในการเข้าตลาดมาเป็นตัวกำหนด ดังนี้



5.1 สินค้าเก่า หมายถึง สินค้าที่มีการจำหน่ายตั้งแต่ปี 2552-2556 พบว่ามีจำนวน 685 รายการ

5.2 สินค้าใหม่ หมายถึง สินค้าที่มีการจำหน่ายภายในปี 2557 โดยเป็นสินค้าที่มีการเริ่มจำหน่ายตั้งแต่เดือนมกราคม 2557 พบว่ามีจำนวน 102 รายการ

จากหลักเกณฑ์การพิจารณาเพิ่มเข้ารายการสินค้าตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ ดังนี้

**ตารางที่ 4.5** การเพิ่มรายการสินค้าตามหลักเกณฑ์การพิจารณาสินค้าชุดผ้าปูที่นอน

No.	Code	Sale Amount	Market Coverage %	Cumulative %	Add to stock
....	....	....	....	....	....
656	LI-SD-13D	4,905,546	0.158%	80.057%	
657	LI-SD-22D	4,887,555	0.157%	80.214%	Y
658	LI-045	4,859,361	0.156%	80.370%	Y
659	LI-SD-07	4,857,570	0.156%	80.526%	Y
660	LV-SD-09	4,839,870	0.155%	80.681%	Y
661	LI-SD-17	4,766,619	0.153%	80.835%	Y
662	LV-SD-02	4,738,206	0.152%	80.987%	Y
663	LI-039	4,729,842	0.152%	81.139%	Y
664	LI-SD-22D	4,709,055	0.151%	81.290%	Y
665	LI-SD-08	4,689,867	0.151%	81.441%	Y
666	LV-SD-06	4,672,290	0.150%	81.591%	Y
667	LI-037A	4,672,278	0.150%	81.741%	Y
668	LI-SD-11D	4,529,734	0.145%	81.886%	Y
669	LI-013B	4,509,180	0.145%	82.031%	Y
670	LI-C-N01	4,444,461	0.143%	82.174%	Y
671	LI-016A	4,378,062	0.141%	82.314%	Y

ตารางที่ 4.5 (ต่อ) การเพิ่มรายการสินค้าตามหลักเกณฑ์การพิจารณาสินค้าชุดผ้าปูที่นอน

No.	Code	Sale Amount	Market Coverage %	Cumulative %	Add to stock
672	LI-C-N02	4,358,067	0.140%	82.454%	Y
673	LI-SD-13D	4,328,493	0.139%	82.593%	Y
674	LI-SD-19	4,320,498	0.139%	82.732%	Y
675	LI-042B	4,299,711	0.138%	82.870%	Y
676	LI-SD-11	4,224,558	0.136%	83.006%	Y
677	LI-014B	4,213,365	0.135%	83.141%	Y
678	LI-SD-12	4,198,974	0.135%	83.276%	Y
679	LI-C-M02	4,177,089	0.134%	83.410%	Y
680	LI-SD-09D	4,141,928	0.133%	83.543%	Y
681	LI-C-N01	4,136,223	0.133%	83.676%	Y
682	LI-SD-07D	4,087,044	0.131%	83.807%	Y
683	LI-SD-19D	4,079,049	0.131%	83.938%	Y
684	LI-C-V03	4,066,722	0.131%	84.069%	Y
685	LI-C-M02	3,999,747	0.128%	84.197%	Y
686	LI-C-V01	3,853,080	0.124%	84.321%	Y
687	LI-C-M02	3,783,024	0.122%	84.443%	Y
688	LI-C-V02	3,780,105	0.121%	84.564%	Y
689	LI-C-N02	3,774,267	0.121%	84.685%	Y
690	LI-C-V02	3,698,373	0.119%	84.804%	Y
691	LI-C-V03	3,666,264	0.118%	84.922%	Y
692	LI-C-M01	3,572,856	0.115%	85.037%	Y
693	LI-C-N02	3,571,107	0.115%	85.151%	Y
694	LI-C-M01	3,514,848	0.113%	85.264%	Y
.....	....	....	....	....	N

ตารางที่ 4.5 (ต่อ) การเพิ่มรายการสินค้าตามหลักเกณฑ์การพิจารณาสินค้าชุดผ้าปูที่นอน

No.	Code	Sale Amount	Market Coverage %	Cumulative %	Add to stock
783	MI-24	334,620	0.011%	99.961%	N
784	MI-11	322,790	0.010%	99.972%	N
785	MI-31	308,430	0.010%	99.982%	N
786	MI-24	299,490	0.010%	99.991%	N
787	MI-02	269,690	0.009%	100.000%	N
<b>Total</b>	<b>787 SKUs</b>	<b>569,334,478</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>38</b>

จากตารางที่ 4.5 แสดงถึงการเพิ่มรายการสินค้าเข้าสำหรับสินค้าเพื่อเป็นรายการที่จะถูกนำมาเก็บเป็นสินค้าคงคลังเพิ่มเติมจากขั้นตอนการการเก็บรักษารายการสินค้าไว้ โดยรายการสินค้าที่จะเพิ่มเข้านั้นเป็นรายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่าการมีสัดส่วนในตลาดร้อยละ 80.057 แต่มีค่าต่างๆตามดัชนีชี้วัดมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย ซึ่งจะใช้โปรแกรม Excel ช่วยในการคำนวณ ได้ดังนี้

1. ยอดขายเฉลี่ย (Average Sale) คำนวณได้จาก ยอดขายเดือนมกราคมถึงธันวาคม 2557หารด้วย 12 พบว่ายอดขายเฉลี่ยของสินค้าอยู่ที่ 2,955,216 บาท ถ้ารายการสินค้าใดมียอดขายมากกว่าหรือเท่ากับยอดขายเฉลี่ยดังกล่าวให้เลือกเก็บรายการสินค้านั้นไว้

2. ผลกำไรเฉลี่ย (Average Margin) คำนวณได้จาก ผลกำไรเฉลี่ย (%) = (ขายสุทธิ - ต้นทุนขาย) / ขายสุทธิ โดยหาผลกำไรในแต่ละเดือน แล้วนำผลลัพธ์ทั้งหมดมาหารด้วย 12 เพื่อหาค่าเฉลี่ยพบว่าผลกำไรเฉลี่ยของสินค้าอยู่ที่ร้อยละ 49 ถ้ารายการสินค้าใดมีผลกำไรมากกว่าหรือเท่ากับผลกำไรเฉลี่ยดังกล่าวให้เลือกเก็บรายการสินค้านั้นไว้

3. อัตราการหมุนเวียนสินค้าของสินค้าคงคลังเฉลี่ย (Average Inventory turnover) คำนวณได้จาก อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง = ต้นทุนสินค้าขาย / สินค้าคงคลังเฉลี่ย โดยสินค้าคงคลังเฉลี่ยคำนวณได้จาก สินค้าคงคลังเฉลี่ย = (สินค้าต้นงวด + สินค้าปลายงวด) / 12 โดยหาอัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังแต่ละรายการสินค้า แล้วนำผลลัพธ์ทั้งหมดมาหารด้วยจำนวนรายการสินค้าทั้งหมด เพื่อหาค่าเฉลี่ย พบว่า อัตราการหมุนเวียนสินค้าของสินค้าคงคลังเฉลี่ยของสินค้าอยู่ที่ 3.144 รอบ ถ้ารายการสินค้าใดมีอัตราการหมุนเวียนสินค้าของสินค้าคงคลังมากกว่าหรือเท่ากับอัตราการหมุนเวียนสินค้าของสินค้าคงคลังเฉลี่ยดังกล่าวให้เลือกเก็บรายการสินค้านั้นไว้

4. อัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ย (GMROI) คำนวณได้จาก  $GMROI = \text{กำไรสุทธิ} / \text{ต้นทุนสินค้าคงคลังเฉลี่ย}$  โดยหาผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนแต่ละรายการสินค้า แล้วนำผลลัพธ์ทั้งหมดมาหารด้วยจำนวนรายการสินค้าทั้งหมด เพื่อหาค่าเฉลี่ย พบว่า อัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ยของสินค้าอยู่ที่ 1.771 ถ้ารายการสินค้าใดมีอัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนมากกว่าหรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ยดังกล่าวให้เลือกเก็บรายการสินค้านั้นไว้

หลังจากการคำนวณ ถ้ารายการสินค้าใดมีค่าต่างๆตามดัชนีตัวชี้วัดมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 2 ดัชนีตัวชี้วัด ให้เพิ่มรายการสินค้านั้นเข้า แต่ถ้ารายการสินค้าใดมีค่าต่างๆตามดัชนีตัวชี้วัดมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยเพียง 1 ดัชนีตัวชี้วัด ให้ตัดรายการสินค้านั้นออก พบว่าจากจำนวน 131 รายการสินค้าที่อยู่ต่ำกว่าการมีสัดส่วนในตลาดร้อยละ 80.057 มี 38 รายการสินค้าที่เข้าตามหลักเกณฑ์การพิจารณาดังที่กล่าวข้างต้น รายการสินค้าทั้ง 38 รายการนั้นจึงถูกพิจารณาเพิ่มเข้าในรายการสินค้าที่จะมีในคลังสินค้าของบริษัท

จากผลการศึกษาในการตรวจสอบเพื่อการเพิ่มรายการสินค้า (Additional Validation) เพื่อเพิ่มเข้าในรายการสินค้าที่บริษัทจะเก็บรักษาไว้ สามารถสรุปได้ดังนี้ การเพิ่มรายการสินค้าเข้าของสินค้ามีทั้งหมด 38 รายการ โดยแบ่งได้ ดังนี้

1. การเพิ่มรายการสินค้าเข้าตามเกณฑ์การพิจารณาในด้านค่าเฉลี่ยของดัชนีตัวชี้วัด มีจำนวนทั้งหมด 27 รายการ ซึ่งมีค่าดัชนีชี้วัดต่างๆมากกว่าค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 2 ดัชนีชี้วัด
2. การเพิ่มรายการสินค้าเข้าโดยทันที เนื่องจากเป็นสินค้าที่ไม่มีสินค้าทดแทน คือ สินค้าขนาดพิเศษ จำนวนทั้งหมด 2 รายการ
3. การเพิ่มรายการสินค้าเข้าของสินค้าใหม่มีจำนวนทั้งหมด 9 รายการ เนื่องจากเป็นสินค้าที่เพิ่งจะมีการเข้าตลาดมาในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม 2557 ถือว่าเป็นสินค้าใหม่ จึงทำให้ยอดขายและค่าดัชนีชี้วัดต่างๆอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แต่เนื่องด้วยทางทีมผู้บริหารและหัวหน้าฝ่ายขายได้ลงความเห็นที่ไม่สมควรตัดรายการสินค้าใหม่ทั้ง 9 รายการนี้ออกในขณะนี้ เพื่อลูกค้าจะได้มีโอกาสพบสินค้าแบบและลายใหม่มากขึ้น ทำให้มีโอกาสในการขายเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้การเพิ่มรายการสินค้าทั้ง 38 รายการ ยังส่งผลทำให้การมีสัดส่วนในตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิมอยู่ที่ร้อยละ 80.057 เป็นร้อยละ 85.264 ซึ่งหมายถึงการมีรายการจำนวนสินค้าที่เพิ่มมากขึ้นและเป็นสินค้าที่มีผลการดำเนินงานดี ส่งผลให้เพิ่มความหลากหลายของสินค้าและเพิ่มโอกาสในการขายให้กับบริษัทกรณีศึกษามากขึ้นด้วย

#### 4.4.5 การเลือกสรรขั้นสุดท้าย (Assortment Finalization)

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการเลือกสรรขั้นสุดท้ายหลักจากผ่านขั้นตอนการพิจารณาตัดออก เก็บไว้ และเพิ่มรายการสินค้าเข้า โดยเป็นการสรุปรายการสินค้าขั้นสุดท้ายที่ทางบริษัทจะต้องพิจารณาเพื่อให้มีอยู่ในกลุ่มสินค้านั้นๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะสามารถแสดงผลการพิจารณาได้ดังนี้

ตารางที่ 4.6 การเลือกสรรรายการสินค้าขั้นสุดท้าย

ตราสินค้า	ขนาด 3.5 ฟุต		ขนาด 5 ฟุต		ขนาด 6 ฟุต	
	จำนวน เดิม	จำนวน ใหม่	จำนวน เดิม	จำนวน ใหม่	จำนวน เดิม	จำนวน ใหม่
A	54	52	89	79	103	97
B	29	22	65	62	77	71
C	21	18	57	51	68	62
D	18	15	39	30	59	55
E	37	29	26	15	45	36
รวมรายการ	159	136	276	237	352	321
การเปลี่ยนแปลง	ลดลง 23 รายการ		ลดลง 39 รายการ		ลดลง 31 รายการ	

จากตารางที่ 4.6 สามารถแสดงผลการเปลี่ยนแปลงของจำนวนรายการสินค้า ได้ดังนี้

- ชุดผ้าปูที่นอนขนาด 3.5 ฟุตมีจำนวนรายการสินค้าลดลง 23 รายการ
- ชุดผ้าปูที่นอนขนาด 5 ฟุตมีจำนวนรายการสินค้าลดลง 39 รายการ
- ชุดผ้าปูที่นอนขนาด 6 ฟุตมีจำนวนรายการสินค้าลดลง 31 รายการ
- ชุดผ้าปูที่นอนขนาด 3 ฟุต และขนาดพิเศษ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของจำนวนรายการสินค้า

เนื่องจากไม่มีการตัดรายการสินค้าขนาดดังกล่าวออก

จากผลการเปลี่ยนแปลงของจำนวนรายการสินค้าดังกล่าวทำให้ มีจำนวนรายการสินค้าลดลง 93 รายการเป็นผลมาจากรายการสินค้าที่ถูกตัดออกเดิม 131 รายการและมีการพิจารณาเพิ่มเข้าอีก 38 รายการ ทำให้จำนวนรายการสินค้าที่บริษัทจะเก็บไว้มีจำนวนทั้งสิ้น 694 รายการ พบว่าผ้าปูที่นอนขนาด 5 ฟุตมีการเปลี่ยนแปลงของรายการสินค้ามากที่สุด กล่าวคือ ชุดผ้าปูที่นอนขนาด 5 ฟุต เป็นขนาดที่มีความต้องการของลูกค้าค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับขนาดอื่น จึงทำให้มีโอกาสที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงมากกว่าขนาดอื่น

นอกจากนี้ จากผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้มีการพิจารณาเพิ่มเติมรายละเอียดของรายการสินค้าที่ถูกตัดออก นอกจากการพิจารณาในด้านของการมีส่วนในตลาด รายการสินค้าทั้ง 93 รายการที่ถูกตัดออกนั้น มีลักษณะของสินค้า ดังนี้

1. การเข้าตลาดของสินค้า พบว่า รายการสินค้าคงคลังที่มีอายุนานที่สุด คือ 5 ปี และรองลงมา คือ 3-4 ปี ซึ่งเป็นรายการสินค้าที่ถูกตัดออกร้อยละ 65 ของจำนวนรายการสินค้าที่ถูกตัดออกทั้งหมด จากการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการและหัวหน้าฝ่ายขาย พบว่า ความต้องการของลูกค้าส่วนใหญ่จะต้องการสินค้าที่ออกมาใหม่มากกว่า เนื่องจากสินค้าที่ออกมาใหม่จะถูกปรับเปลี่ยนรูปแบบและลวดลายให้ทันสมัยและตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น ซึ่งสินค้าที่เป็นสินค้าเก่านี้ทางเจ้าของกิจการและฝ่ายบริหาร มีนโยบายลดราคา จัดทำโปรโมชั่น ผลักดันให้ฝ่ายขายนำเสนอสินค้าเก่า และไม่มีการสั่งซื้อเพิ่มเติมสำหรับสินค้าที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 4 ปี เพื่อช่วยลดปริมาณสินค้าคงคลังที่มีอยู่

นอกจากรายการสินค้าที่มีอายุนานจะถูกพิจารณาตัดรายการสินค้าออกแล้ว ยังพบว่า มีจำนวนรายการสินค้าจำนวน 9 รายการที่เป็นสินค้าอายุน้อยกว่า 6 เดือนรวมอยู่ในจำนวนรายการสินค้าที่ถูกพิจารณาตัดรายการสินค้าออกด้วย โดยสินค้าอายุน้อยนี้เริ่มเข้าตลาดมาในเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม 2557 ทำให้ทางทีมผู้บริหารและหัวหน้าฝ่ายขายเล็งเห็นว่ารายการสินค้าที่มีอายุน้อยดังกล่าว ยังมีโอกาสในการขายได้มากอยู่ เนื่องจากเพิ่งจะมีการนำเข้ามาในจำหน่ายเพียงไม่นาน ทำให้อาจจะยังไม่เป็นที่รู้จักของลูกค้ามากนักและบริษัทยังมีแผนการส่งเสริมการขายของสินค้านี้รายการดังกล่าวอยู่ ทำให้ไม่สามารถตัดรายการสินค้านี้ดังกล่าวออกได้

2. สีของสินค้า พบว่า โทนสีของชุดผ้าปูที่นอนที่ถูกตัดรายการสินค้าออก ร้อยละ 47 จากจำนวนรายการสินค้าที่ถูกตัดออกทั้งหมด เป็นชุดผ้าปูที่นอนที่เป็นโทนสีเข้ม โดยสีที่ถูกตัดออกมากที่สุด คือ สีม่วงเข้ม สีเขียวเข้ม และสีเทา ตามลำดับ ส่วนโทนสีที่ขายดีมากที่สุด คือ โทนสีฟ้า ซึ่งตรงกับคำกล่าวของ Simon ที่ว่า สีที่ได้รับความนิยมมากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ สีฟ้า ในขณะที่สีที่ได้รับ

ความนิยมน้อยที่สุด คือ สีเทา (Bonello, 2013) ดังนั้นการทำการเลือกสรรรายการสินค้าที่เหมาะสมนี้ทำให้กิจการทราบว่าโทนสีของสินค้าโหนดที่ไม่เป็นที่ต้องการของลูกค้า

3. ลวดลายของสินค้า พบว่า รายการสินค้าที่ถูกตัดออก ร้อยละ 32 เป็นสินค้าที่มีลวดลายในโทนสีร้อนและมีลวดลายมาก เช่น สินค้าลายดอกไม้เต็มผืนที่เป็นสีแดงหรือสีส้มหรือสีเหลือง จากการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการและหัวหน้าฝ่ายขาย ได้ให้ความเห็นว่า ชุดผ้าปูที่นอนที่มีลวดลายในแนวทางดังกล่าวเป็นที่นิยมน้อย เนื่องจากอาจจะมียีสันที่ดูตลกเกินไป ซึ่งอาจจะเหมาะสมกับกลุ่มคนส่วนน้อยที่ชื่นชอบลักษณะนี้ ดังนั้นการทำการเลือกสรรรายการสินค้าที่เหมาะสมนี้ทำให้กิจการทราบว่าลวดลายของสินค้าแบบใดที่ไม่เป็นที่ต้องการของลูกค้า

4. ขนาดของสินค้า พบว่า จากจำนวนรายการสินค้าที่ถูกตัดออกทั้งหมดนั้น ขนาดสินค้าที่เป็น 5 ฟุตมีในปริมาณร้อยละ 33 จากการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการและหัวหน้าฝ่ายขาย ได้ให้ความเห็นว่า ขนาดกลางเป็นขนาดที่ผู้บริโภคให้ความสนใจน้อย ซึ่งยอดขายในสินค้าชุดผ้าปูที่นอนขนาดกลางมีน้อยกว่าขนาดเล็กและขนาดใหญ่ และเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับสินค้าที่เป็นที่นอนและเตียงนอนที่ขนาดกลางมียอดขายน้อยกว่าขนาดอื่น เป็นผลสืบเนื่องมาจากราคาสินค้าไม่ว่าจะเป็นชุดผ้าปูที่นอน ที่นอน และเตียง ขนาด 5 ฟุต และ ขนาด 6 ฟุต มีการตั้งราคาขายที่ไม่ต่างกันหรือเท่ากันในบางรุ่น ทำให้ผู้บริโภคเลือกที่จะซื้อที่นอนที่มีขนาดใหญ่มากกว่า ถ้าที่นอนเป็นขนาดใหญ่ ชุดผ้าปูที่นอนจะเป็นขนาดใหญ่ตามไปด้วย

5. ตราสินค้า พบว่า จากจำนวนรายการสินค้าที่ถูกตัดออกทั้งหมดนั้น แบรินด์ E มีจำนวนรายการสินค้าน้อยกว่าร้อยละ 35 ที่ถูกตัดออก ซึ่งเป็นแบรนด์ที่มีจำนวนรายการสินค้าที่ถูกตัดออกมากกว่าแบรนด์อื่น ซึ่งเมื่อพิจารณาขนาดของแบรนด์หรือความมีชื่อเสียงของแบรนด์ พบว่าแบรนด์ E เป็นแบรนด์ที่เป็นที่รู้จักน้อยกว่าแบรนด์อื่น ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Chernev ในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้พบว่า ผู้บริโภคมีการรับรู้ที่ดีกว่าสำหรับการเลือกจากผลิตภัณฑ์ที่มาจากแบรนด์ใหญ่เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่มาจากแบรนด์ที่เล็กกว่า (Chernev, 2003) ดังนั้น การทำการเลือกสรรรายการสินค้าที่เหมาะสมนี้ทำให้กิจการทราบว่าต้องพิจารณาในเรื่องของแบรนด์ของสินค้าเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 4.7 ลักษณะและตัวอย่างสินค้าที่ถูกตัดรายการสินค้าออก

รายการ	ลักษณะ	ตัวอย่างสินค้า
1. อายุของสินค้า	เข้าตลาดมากกว่า 3 ปี	
2. สีของสินค้า	โทนสีเข้ม เช่น ม่วงเข้ม, เขียวเข้ม, เทา	
3. ลวดลายของสินค้า	ลวดลายในโทนสีร้อน และมีลวดลายมาก	
4. ขนาดของสินค้า	ขนาด 5 ฟุต	
4. ตราสินค้า	แบรนด์ E	



จากตารางที่ 4.7 แสดงลักษณะและตัวอย่างสินค้าที่ถูกตัดรายการสินค้าออกและลักษณะของรายการสินค้าที่ถูกพิจารณาตัดออกดังที่ได้กล่าวไปข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า รายการสินค้าที่ถูกพิจารณาตัดออกส่วนใหญ่เป็นสินค้า ที่มีอายุการเข้าตลาดที่ค่อนข้างนาน ซึ่งผู้บริโภคนั้นมาสนใจสินค้าที่เป็นสินค้าใหม่มากกว่า โทสนีและลวดลายของสินค้ามีความสำคัญมากสำหรับพิจารณาเลือกสินค้าใดเข้ามาจำหน่าย พบว่าจากจำนวนรายการสินค้าที่ถูกพิจารณาตัดออกเป็นโทสนีเข้มและแบบที่มีลวดลายค่อนข้างมาก เป็นรายการสินค้าที่ถูกตัดออกมาที่สุด ขนาดของสินค้าซึ่งบริโภคนิยมขนาดใหญ่กว่าขนาดกลาง เนื่องมาจากการตั้งราคาสินค้าขนาดใหญ่และขนาดกลางไม่แตกต่างกันมากนักและมีบางรายการที่มีราคาเท่ากัน สุดท้ายในเรื่องของตราสินค้า ซึ่งบริโภคนิยมจะนิยมในแบรนด์ที่มีขนาดใหญ่กว่าขนาดเล็ก เนื่องจากความมีชื่อเสียงทำให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้ามากกว่า โดยลักษณะของสินค้าที่ถูกตัดออกที่ได้กล่าวมานั้น สามารถเป็นแนวทางให้กิจการพิจารณาการนำสินค้ารายการใดเข้ามาจำหน่ายได้ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด

#### 4.4.6 การเปรียบเทียบการเลือกสรรรายการสินค้า (Assortment Quantification)

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการเลือกสรรรายการสินค้า โดยจะเป็นการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นในปัจจุบันกับการเลือกสรรรายการสินค้าใหม่ โดยในการเปรียบเทียบนั้นพิจารณาจากตัวชี้วัดและรายการการพิจารณา ดังนี้

- จำนวนรายการสินค้า (SKUs)
- ยอดขายรวม (Sale Amount)
- การหมุนเวียนของสินค้าคงคลังเฉลี่ย (Average Inventory Turnover)
- มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย (Average Inventory Value)
- ผลกำไรเฉลี่ย (Average Margin)
- อัตราส่วนผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ย (Average GMROI)

จากรายการข้างต้น สามารถแบ่งประเภทของของรายการที่ใช้ในการเปรียบเทียบได้เป็น 2 ประเภทดังนี้ ประเภทแรก คือ รายการที่เป็นรายการพิจารณาทั่วไป ได้แก่ จำนวนรายการสินค้า ประเภทที่สอง คือ รายการที่เป็นดัชนีตัวชี้วัด ได้แก่ ยอดขายรวม, การหมุนเวียนของสินค้าคงคลังเฉลี่ย, มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย, ผลกำไรเฉลี่ย และ อัตราส่วนผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนเฉลี่ย

ในขั้นตอนนี้จะนำผลการหาจำนวนรายการสินค้าที่เหมาะสมทั้งสินค้าเก่าและสินค้าใหม่มา รวมกันเพื่อนำมาพิจารณาในภาพรวมตามรายการการพิจารณาและดัชนีชี้วัดต่างๆ ซึ่งสามารถ แสดงผลการเปรียบเทียบเป็นตารางการเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นผลการเปรียบเทียบที่ชัดเจนได้ดังนี้

**ตารางที่ 4.11** เปรียบเทียบผลการทำการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

รายการ	เปรียบเทียบก่อนและหลัง		การเปลี่ยนแปลง
	ก่อนทำ	หลังทำ	
จำนวนรายการสินค้า (รายการ)	787	694	ลดลงร้อยละ 12
ยอดขายรวม (ล้านบาท)	569	552	ลดลงร้อยละ 3
การหมุนเวียนสินค้าเฉลี่ย (รอบ)	3.144	6.026	เพิ่มขึ้นร้อยละ 48
มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย (ล้านบาท)	27.67	19.91	ลดลงร้อยละ 28
ผลกำไรเฉลี่ย (ร้อยละ)	49	51	เพิ่มขึ้นร้อยละ 2
อัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุน	1.771	2.562	เพิ่มขึ้นร้อยละ 38

จากตารางที่ 4.11 สามารถแสดงผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายหลังการทำการเลือกสรร รายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) เมื่อเปรียบเทียบกับผลที่เกิดขึ้นเกิดการ ทำการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นไปใน แนวทางที่ดีขึ้น ซึ่งรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงนั้นจะถูกอธิบายอยู่ในหัวข้อถัดไป

#### 4.5 สรุปผลจากการดำเนินงาน

จากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังจากการดำเนินงานตามขั้นตอนของการทำการเลือกสรรรายการ สินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) แล้วนั้น พบว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงในรายการที่ ใช้พิจารณาและดัชนีชี้วัดทุกตัวที่กำหนดขึ้น ดังนี้

#### 4.5.1 จำนวนรายการสินค้า

มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนรายการสินค้าที่ลดลงร้อยละ 12 เกิดขึ้นจากเดิมมีรายการสินค้าทั้งหมด 787 รายการ หลังจากการทำการเลือกสรรรายการสินค้าแล้ว จำนวนรายการสินค้าเหลือ 694 รายการ การลดลงดังกล่าวนี้ น่าจะมีส่วนช่วยให้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการสินค้าคงคลังลดลงได้ เช่น ปัญหาพื้นที่การจัดเก็บที่ไม่เพียงพอ ปัญหาความล่าช้าในการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ เป็นต้น

จากการศึกษาเพิ่มเติมสำหรับรายการสินค้าที่ตัดออก พบว่า รายการสินค้าที่ถูกตัดออกสามารถแบ่งลักษณะได้ 5 ลักษณะ ดังนี้

1. ส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่อายุอยู่ในตลาดประมาณ 4-5 ปี เนื่องจากเป็นสินค้าที่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคน้อยลง โดยสินค้าที่มีอายุมากที่สุด คือ 5 ปี
2. รายการสินค้าที่ถูกตัดออกส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่เป็นโหนดสีเข้ม ที่มีมากที่สุด คือ สีม่วงเข้ม
3. มีลวดลายบนเนื้อผ้ามีมากและเป็นโหนดสีร้อนที่เป็นสีฉูดฉาด เช่น แดง ส้ม เหลือง เป็นต้น
4. ขนาดของสินค้าส่วนใหญ่จะเป็นจะเป็นสินค้าขนาดกลาง คือ 5 ฟุต มากกว่าขนาดอื่นๆ ซึ่งสาเหตุน่าจะมาจากการตั้งราคาสินค้าขนาด 5 ฟุตและ 6 ฟุตสำหรับที่นอนไม่ต่างกันมากนัก ทำให้มีผลต่อชุดผ้าปูที่นอนที่ขนาด 6 ฟุตจะเป็นที่นิยมมากกว่าขนาด 5 ฟุต
5. ตราสินค้าก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ผู้บริโภคคำนึงถึง โดยพบว่ารายการสินค้าที่ถูกตัดออกส่วนใหญ่เป็นแบรนด์ขนาดเล็กและไม่ค่อยเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมากนัก

#### 4.5.2 ยอดขายรวม

มีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงร้อยละ 3 จากเดิมที่เคยได้กำหนดไว้ เกิดจากมีการลดรายการสินค้าจำนวน 93 รายการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรายการสินค้าที่ทำรายได้ให้บริษัทค่อนข้างน้อย การตัดรายการสินค้านี้ดังกล่าวออกไปจึงส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของยอดขายที่ลดลง โดยคิดเป็นร้อยละที่ไม่มากนัก ซึ่งการลดลงของจำนวนรายการสินค้านี้ดังกล่าวส่งผลให้ยอดขายลดลง 17,254,113 ล้านบาท จากเดิม 569,334,478 ล้านบาท ยอดขายใหม่เป็น 552,080,365 ล้านบาท

#### 4.5.3 อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังเฉลี่ย

มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 48 จากเดิมอยู่ที่ 3.144 รอบ เป็น 6.026 รอบ เกิดจากได้มีการตัดสินค้าที่มีการหมุนเวียนช้าบางส่วนออกไป ผลลัพธ์ที่ได้ออกมาเป็นบวกมากยิ่งขึ้นเท่าไร่นั้นแสดงว่าสินค้าเป็นที่นิยมสูงและสามารถขายได้อย่างรวดเร็ว (Agrawal & Smith, 2009)

#### 4.5.4 มูลค่าสินค้าคงคลังเฉลี่ย

มีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงร้อยละ 28 เกิดจากจำนวนรายการสินค้าที่ลดลงส่งผลต่อมูลค่าของสินค้าคงคลังที่ลดลง จากเดิม 27,672,154 ล้านบาท เป็น 19,915,118 ล้านบาท ลดลง 7,757,036 ล้านบาท มูลค่าสินค้าคงคลังที่ลดลงนี้ ส่งผลให้กิจการจะมีเงินทุนหมุนเวียนในระบบมากขึ้น

#### 4.5.5 กำไรเฉลี่ย

มีการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 เกิดจากรายการสินค้าที่ลดลง ซึ่งรายการสินค้าที่ลดลงนี้ส่วนหนึ่งเป็นรายการสินค้าที่มีกำไรต่อหน่วยน้อยกว่าค่าเฉลี่ย ทำให้เมื่อมีกำไรเฉลี่ยใหม่เพิ่มขึ้นถึงแม้ว่าจะในสัดส่วนที่ไม่มากนัก แต่ก็สามารถเพิ่มรายได้ให้กับบริษัทได้เช่นกัน

#### 4.5.6 อัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุน

มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 38 เกิดจากจำนวนรายการสินค้าที่ลดลง จากเดิม GMROI อยู่ที่ 1.771 เพิ่มขึ้นเป็น 2.562 หมายถึง ทุกๆการลงทุน 1 บาท กิจการจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนนี้ 2.562 บาท ตัวชี้วัดนี้ส่วนใหญ่ใช้วิเคราะห์ความสามารถของบริษัทที่จะเปลี่ยนสินค้าคงคลังเป็นเงินสด ซึ่งส่วนใหญ่จะถูกนำมาใช้กับอุตสาหกรรมค้าปลีก (Singh, 2014) ถ้าสูงกว่า 1 แสดงว่าอัตราการทำกำไรของสินค้าคงคลังนั้นสูงกว่าต้นทุนของสินค้าคงคลัง

จากสรุปผลการดำเนินงานดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้เทคนิคการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพนั้น (Efficient Assortment) เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ช่วยกิจการดำเนินงานในเรื่องการจัดการปัญหาสินค้าคงคลังในกรณีที่มีจำนวนรายการสินค้ามาก ดังจะเห็นได้จากเปรียบเทียบผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกด้านเพื่อพิจารณาจากดัชนีตัวชี้วัดต่างๆ หลังจากนำวิธีการดังกล่าวมาใช้

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าที่เหมาะสม กรณีศึกษาชุดผ้าปูที่นอนนั้น เป็นการศึกษาวิจัยที่มุ่งหวังการใช้วิธีการจัดการสินค้าคงคลังดังกล่าวช่วยเพิ่มสมรรถนะในการดำเนินงานของบริษัทกรณีศึกษา การจัดการปัญหาสินค้าคงคลัง และมีส่วนช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ครอบคลุมตั้งแต่เข้าไปศึกษาสินค้า วิธีการบริหารจัดการสินค้าคงคลังของบริษัท และการนำวิธีการดังกล่าวมาปรับประยุกต์ให้ให้เหมาะสมกับบริษัท ผลการศึกษาสรุปได้ดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

สินค้าคงคลัง หรือสินค้าคงเหลือ (Inventory) เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับธุรกิจ เพราะจัดเป็นสินทรัพย์หมุนเวียนรายการหนึ่งซึ่งธุรกิจพึงมีไว้เพื่อให้การผลิตหรือการขาย สามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น การมีสินค้าคงคลังมากเกินไปอาจเป็นปัญหาเกี่ยวกับธุรกิจ ทั้งในเรื่องต้นทุนการเก็บรักษาที่สูง สินค้าเสื่อมสภาพ หมดอายุ ล้าสมัย ถูกขโมย หรือสูญหาย นอกจากนี้ยังทำให้สูญเสียโอกาสในการนำเงินส่วนนี้ไปหาประโยชน์ในด้านอื่นๆ การบริหารสินค้าคงคลังที่มีประสิทธิภาพ จึงส่งผลกระทบต่อผลกำไรจากการประกอบการโดยตรง ดังนั้น การปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะสามารถช่วยให้ธุรกิจสามารถจัดการกับปัญหาสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการดำเนินงานเกี่ยวกับการปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสรุปได้ดังนี้ ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษาสินค้าที่มีความหลากหลายมากที่สุดในบริษัทกรณีศึกษา โดยสินค้าดังกล่าวได้แก่ ชุดผ้าปูที่นอน ที่ขนาดที่แตกต่างกัน มีลวดลายที่แตกต่างกันมาก และเป็นสินค้าที่มีจำนวนรายการสินค้ามากที่สุดชนิดหนึ่ง จึงมีความเหมาะสมที่จะประยุกต์ใช้วิธีการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ จากการมองเห็นปัญหาที่บริษัทกรณีศึกษาต้องเผชิญอยู่ในปัจจุบัน จึงเริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งในรูปแบบของการสัมภาษณ์ รูปแบบเอกสารหรือรายงานต่างๆ เพื่อให้เข้าใจถึงนโยบายและวิธีการดำเนินงาน การ

บริหารจัดการสินค้าคงคลังของบริษัท ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า ข้อมูลยอดขาย ข้อมูลปริมาณสินค้าคงคลัง ข้อมูลด้านต้นทุน และข้อมูลด้านการขนส่ง ทั้งจากผู้บริหารของบริษัท และหัวหน้าฝ่ายต่างๆ หลังจากนั้นจึงดำเนินการตามขั้นตอนของการเลือกสรรรายการสินค้า พบว่าการลดลงของจำนวนรายการสินค้าส่งผลกระทบต่อยอดขายที่ลดลง แต่ส่งผลดีต่อมูลค่าของสินค้าคงคลังที่ลดน้อยลง เพิ่มอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลัง เพิ่มอัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุน และการบริหารจัดการที่ง่ายขึ้น เช่น ปัญหาพื้นที่ไม่เพียงพอต่อปริมาณสินค้า การบริหารจัดการที่รวดเร็วขึ้น เป็นต้น

นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อผลกำไรของบริษัทที่เพิ่มสูงขึ้นแม้จะในปริมาณที่ไม่มากนัก แต่ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่ทุกกิจการพึงพอใจ ผลกำไรที่เพิ่มขึ้นนั้น เกิดจากการลดลงของจำนวนรายการสินค้าที่กำไรต่ำกว่าค่าเฉลี่ย นับได้ว่าวิธีการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพนั้น (Efficient Assortment) เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยกิจการดำเนินงานในเรื่องของการจัดการสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

บริษัทกรณีมีนโยบายที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าในระดับที่สูง ดังนั้นบริษัทจึงจำเป็นต้องมีจำนวนรายการสินค้าที่ค่อนข้างมาก จึงส่งผลทำให้ปริมาณสินค้าคงคลังมีปริมาณที่สูงตามไปด้วย จากการศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบว่า วิธีการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพนั้น (Efficient Assortment) ถูกนำมาใช้จัดการเกี่ยวกับปัญหาสินค้าคงคลังและพื้นที่ในคลังสินค้ากันอย่างแพร่หลาย ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้กับบริษัทกรณีศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นก่อนและหลังทำการศึกษาวิจัย จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า สาเหตุหนึ่งของปัญหาการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษามีสาเหตุมาจากการมีจำนวนรายการสินค้าที่ค่อนข้างมาก ส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการดำเนินงานของทุกแผนก เช่น ข้อมูลสินค้าคงเหลือที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง เนื่องมาจากมีจำนวนรายการสินค้ามากทำให้การควบคุมยากขึ้น ส่งผลให้แผนกขายไม่สามารถจัดหาสินค้าได้ครบตามจำนวนที่ลูกค้าต้องการ แผนกจัดซื้อนำข้อมูลที่ผิดพลาดไปวางแผนการจัดซื้อ ทำให้บางครั้งสินค้ามีไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าหรือบางครั้งสินค้ามีมากเกินไป เป็นต้น หลังจากนำวิธีการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับการจัดการสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษา พบว่า ยอดขายลดลงร้อยละ 3 เนื่องจากมีจำนวนรายการสินค้าลดลง แต่ในทางตรงกันข้ามกลับให้ผลเป็นที่น่าพึงพอใจกับ อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นร้อยละ

48 เกิดจากได้มีการตัดสินค้าที่มีการหมุนเวียนช้าบางส่วนออกไป ผลลัพธ์ที่ได้ออกมามีค่ามากเท่าไรหรือนั้นแสดงว่าสินค้าเป็นที่นิยมสูงและสามารถขายได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อกิจการสามารถมีเงินหมุนเวียนไปใช้ในกิจการได้อย่างต่อเนื่อง ดังที่ Lew (2010) และ Kumar (1999) ได้กล่าวถึงการใช่วิธีการเลือกสรรรายการสินค้ามาจัดการกับปัญหารายการสินค้าของกิจการมีมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น โดยผลที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยในเรื่องของรายการสินค้าที่ลดลง ทำให้รายได้ลดลงแต่ในทางกลับกันทำให้กำไรเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น เช่นเดียวกันกับอัตราการหมุนเวียนสินค้าคงคลังที่ดีขึ้น ในส่วนอัตราผลตอบแทนกำไรจากการลงทุนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 38 นั้น เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่ใช้วิเคราะห์ความสามารถของบริษัทที่จะเปลี่ยนสินค้าคงคลังเป็นเงินสดได้ดีเพียงใด ซึ่งดัชนีตัวชี้วัดนี้ถูกนำมากล่าวถึงอย่างแพร่หลายในหลายงานวิจัย ผลลัพธ์การวิจัยนี้สอดคล้องกับ Borin (1994) ในส่วนของผลตอบแทนกำไรจากการลงทุน เป็นหนึ่งในดัชนีตัวชี้วัดที่สำคัญ และให้ผลในทางที่ดีขึ้น และ ECR (1998) Best Practice ได้ให้ความสำคัญในดัชนีตัวชี้วัดนี้ ได้กล่าวไว้ว่าการประเมินอัตราส่วนการทำกำไรของสินค้าคงคลังนี้เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญสำหรับใช้วิเคราะห์ความสามารถของบริษัทที่จะเปลี่ยนสินค้าคงคลังเป็นเงินสด ทำให้กิจการเห็นได้ว่าสินค้าคงคลังรายการนั้นสมควรที่จะมีการจำหน่ายต่อไปหรือไม่ ดังนั้น วิธีการเลือกสรรรายการสินค้าจึงเป็นวิธีการจัดการกับปัญหาสินค้าคงคลังวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพและส่งผลในทางที่ดีให้กับกิจการและถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในหลายงานวิจัยผ่านมา

สำหรับงานวิจัยนี้ยังได้มีการพิจารณาเพิ่มเติมในลักษณะของรายการสินค้าที่ถูกตัดออก ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 5 ลักษณะ คือ สินค้าที่ถูกตัดออกเป็นสินค้าอยู่ในตลาดค่อนข้างนาน, เป็นสินค้าในโหนดสีเข้มในชุดผ้าปูที่นอนสีพื้น โดยเฉพาะสีม่วงเข้มที่ถูกตัดรายการสินค้าออกมากที่สุด, สินค้าที่มีลวดลายมากและสีฉูดฉาด ในชุดผ้าปูที่นอนที่เป็นลายพิมพ์, ขนาดสินค้าขนาดกลางถูกตัดรายการสินค้าออกมากที่สุด เนื่องมาจากการตั้งราคาที่ไม่ใกล้เคียงกันของขนาดกลางและขนาดใหญ่ และแบรนด์สินค้าที่ไม่ค่อยเป็นที่รู้จักจะถูกตัดรายการสินค้าออกมากที่สุด ซึ่งผลการพิจารณาถึงลักษณะของรายการสินค้าที่ถูกตัดออกยังไม่ได้มีการกล่าวถึงมากนักหรือมีบ้างเป็นส่วนน้อยในงานวิจัยที่ทำการศึกษาที่ผ่านมา โดยงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษารายงานส่วนใหญ่จะกล่าวถึงการวัดผลในรูปแบบของดัชนีตัวชี้วัดที่กำหนดเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม ยังมีสินค้าประเภทอื่นที่ยังไม่ได้ถูกนำมาเป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งสำหรับสินค้าประเภทอื่นสามารถนำแนวทางและวิธีการนี้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการสินค้าคงคลังได้ รวมถึงดัชนีชี้วัดต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ เพื่อให้บริษัทหรือผู้ที่ต้องการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสินค้าอื่นของบริษัทได้ต่อไปในอนาคต

### 5.3 ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

จากการศึกษาการปรับปรุงการจัดการสินค้าคงคลังโดยใช้วิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปปัญหาและอุปสรรคที่ได้ ดังต่อไปนี้

1.ด้านการสื่อสาร เนื่องจากพนักงานส่วนหนึ่งเป็นชาวต่างชาติ ทำให้บางครั้งอาจเกิดความเข้าใจผิดและบางครั้งอาจจะต้องมีการใช้ล่ามช่วย ทำให้เกิดการสื่อสารที่ค่อนข้างลำบาก

2.การให้ความร่วมมือ เนื่องจากผู้ที่จะให้ข้อมูลได้ดีที่สุดจะเป็นระดับหัวหน้างาน แต่บางครั้งหัวหน้าติดภารกิจหรือปัญหาเร่งด่วน ทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลในวันนั้นได้ และพนักงานท่านอื่นในแผนกไม่สามารถให้ข้อมูลได้หรือบางครั้งไม่เต็มใจให้ข้อมูลในเชิงลึก

3.ปัญหาเรื่องเวลา สำหรับการสัมภาษณ์ผู้บริหารหรือเจ้าของกิจการนั้นทำได้ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากผู้บริหารไม่ค่อยมีเวลาว่างสำหรับการนั่งสัมภาษณ์เป็นระยะเวลาสั้นๆ ทำให้ผู้วิจัยใช้เวลาในส่วนของ การเก็บรวบรวมข้อมูลค่อนข้างนานกว่าขั้นตอนอื่นๆ

4.ปัญหาวิธีการวิธีการเลือกสรรจำนวนรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) นั้นเป็นวิธีการที่นิยมแพร่หลายในต่างประเทศ แต่สำหรับในประเทศไทยนั้นยังเป็นที่รู้จักน้อย ทำให้งานวิจัยที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นภาษาต่างประเทศ ซึ่งทำให้ค่อนข้างเสียเวลาในการทำ ความเข้าใจและงานวิจัยที่หาได้ยังมีไม่มาก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้ทำการศึกษาเฉพาะการใช้วิธีการเลือกสรรรายการสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Assortment) เท่านั้นในการดำเนินงานวิจัย ซึ่งหากมีการทำการศึกษาเพิ่มเติมควรนำเทคนิคอื่นๆ มาทำการศึกษาร่วมกับวิธีการนี้ เพื่อจะกระบวนในการจัดการสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การศึกษาวิจัยนี้ทำเฉพาะรายการสินค้ากลุ่มเดียวเพื่อใช้เป็นกรณีศึกษากับสินค้ากลุ่มอื่นหรือธุรกิจอื่นๆ ดังนั้นหากศึกษาเพิ่มเติมควรจะกลุ่มสินค้าอื่นมาศึกษาด้วย เนื่องแต่ละกลุ่มสินค้าจะมีรูปแบบและวิธีการจัดการสินค้าคงคลังที่แตกต่างกันไป หรือมีการนำดัชนีชี้วัดอื่นๆ มาใช้ร่วมด้วย เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดแก่กิจการ



3. เนื่องจากโครงการนี้เพิ่งจะเริ่มดำเนินการเป็นครั้งแรกในองค์กร ดังนั้นจึงควรมีการประชุม และแจ้งแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน เพื่อจะได้ปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกันและจะต้องมีการติดตามผลอย่างใกล้ชิดและนำผลที่ได้มาแสดงกับผู้บริหารเป็นประจำทุกเดือน

4. ในการจัดตั้งดัชนีชี้วัดสมรรถนะในการดำเนินงานที่จะนำมาใช้สำหรับองค์กรนั้น จะต้องมีความเข้าใจในดัชนีชี้วัดนั้นอย่างถ่องแท้และจะต้องมีกระบวนการประเมินและวิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร นอกจากนี้ ควรมีการทำการวิเคราะห์การจัดการสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ อีกทั้งยังทำให้องค์กรมีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วย

5. ในส่วนของการพิจารณาลักษณะของรายการสินค้าที่ถูกตัดออกนั้น จะสามารถใช้เป็นแนวทางให้กับบริษัทนำไปพิจารณาในเรื่องของสี แบบ ลวดลาย ในครั้งต่อไปสำหรับการเลือกรายการที่จะนำเข้ามาเพิ่มเติม โดยแนวทางนี้สามารถบ่งบอกได้ถึงสี แบบ ลวดลาย ขนาดใด ที่เป็นที่ต้องการของลูกค้า และแบบใดที่เป็นที่ต้องการของลูกค้าน้อย เพื่อลดการนำรายการสินค้าที่ถูกค้าไม่พึงพอใจเพิ่มเข้ามาจนทำให้เกิดปัญหาสินค้าคงคลังที่มากเกินไปเกินความต้องการได้

## รายการอ้างอิง

- Agrawal, N., & Smith, S. A. (2009). *Retail Supply Chain Management*. US: Springer.
- Bonello, S. (2013). *Pantone Guide to Communicating with Color*. USA: Grafix Press Ltd.
- Borin, N. (1994). A Model for Determining Retail Product Category Assortment and Shelf Space Allocation. *Decision Sciences*, 25(3), 359-384.
- Chernev, A. (2003). Product Assortment and Individual Decision Processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 151-162.
- Dean, W. R., & Sharkey, J. R. (2012). Convenience Stores and the Marketing of Foods and Beverages through Product Assortment. *Journal of Retailing*, 91, 27-32.
- Dekimpea, M. G., Gielen, K., Raju, J., & Thomas, J. S. (2011). Strategic Assortment Decisions in Information-Intensive and Turbulent Environments. *Journal of Retailing*, 87, 17-28.
- ECR, E. (1998). *Efficient Assortment Best Practices*. UK: The Partnering Group.
- Fadilo, M. M., Kara, E., & Pinar, M. C. (2010). A Model and Case Study for Efficient Shelf Usage and Assortment Analysis. *Annals of Operations Research*, 180(1), 105-124.
- Harigaa, M. A., Ahmari, A., & Mohamed, A. (2007). A Joint Optimization Model for Inventory Replenishment, Product Assortment, Shelf Space and Display Area Allocation Decisions. *European Journal of Operational Research*, 181(1), 239-251.
- John F, M. (2001). The Logistics of Distribution. *Harvard Business Review*, July-August 2001, 99.
- Lambert, D. M., Cooper, M. C., & Pagh, J. D. (1998). Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities. *The International Journal of Logistics Management*, 9(2), 1-20.
- Lew, M. (2010). *Modeling Supply Chain Benefits of Efficient Assortment*. Massachusetts Institute of Technology, US.

- Nielsen, H. (1992). Category Management: Strengths, Limits and Developments. *European Management Journal*, 6, 50-62.
- Rajaram, K. (2001). Assortment Planning in Fashion Retailing: Methodology, Application and Analysis. *European Journal of Operational Research*, 129(1), 186-208.
- Singh, J. (2014). Role of Supply Chain Management in Retail Sector *International Journal of Management Research & Review*, 4, 1091-1131.
- Taghavi, A., & Chinnam, R. B. (2013). Assortment Planning of Automotive Products with Considerations for Economic and Environmental Impacts of Technology Selection. *Journal of Cleaner Production*, 29, 89-102.
- Wei, Z., & Rajaram, K. (2013). Joint Assortment and Inventory Management for Basic Products with Limited Retail Space *European Journal of Operational Research*, 315(127-136).
- ก่อเกียรติ วิริยะกิจพัฒนา. (2551). การบริหารสินค้าคงคลัง. กรุงเทพฯ: ว่างอักษร.
- กานต์นภัส บุญลึก. (2556). การบัญชีเบื้องต้น 1 (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.). กรุงเทพฯ: ว่างอักษร.
- ชาญณรงค์ ฮะซิม. (2551). สินค้าคงคลัง. from <https://sites.google.com/site/introtowarehouse/home>
- ธนาคารกสิกรไทย. (2556). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อส่งหาทรัพยากรในประเทศไทย. from <https://www.kasikornresearch.com/th/k-econanalysis/pages/Search.aspx?cid=9>
- วิจิต หล่อจี้ระชุนท์กุล. (2556). ทฤษฎีสินค้าคงคลัง (พิมพ์ครั้งที่ 1 ed.). กรุงเทพฯ: โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ไตรมาสที่ 4/2557 from [http://www.nesdb.go.th/nesdb\\_th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=5167](http://www.nesdb.go.th/nesdb_th/ewt_dl_link.php?nid=5167)
- สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนเศรษฐกิจมหภาค. (2558). ภาวะเศรษฐกิจไทยไตรมาสแรก ปี 2557 และแนวโน้มปี 2557. from [http://www.nesdb.go.th/more\\_news.php?cid=288](http://www.nesdb.go.th/more_news.php?cid=288)
- สุพินนิสา เดชกาญจนศิลป์. (2553). การจัดการสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ. from <http://www.logisticsclinic.com>

สุวรรณศร ธัญญ์กรนิษฐาม. (2554). การลดสินค้าคงคลังด้วยวิธีการวิเคราะห์เอบีซีสำหรับ  
โรงงานผลิตชิ้นส่วนไมโครอิเล็กทรอนิกส์. (วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต),  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

อมรศิริ ดิสสร. (2550). การบริหารสินค้าคงคลัง (พิมพ์ครั้งที่ 1 ed.). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY





## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ผู้เขียนงานวิจัย นางสาวสุนิษา ชตะเสวี เกิดเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2529 ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เมื่อปี 2552 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการด้านโลจิสติกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2555 ปัจจุบันทำงานเป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายการตลาด บริษัท เน็กเซนเทล จำกัด

