

# บทที่ 1

## บทนำ

### ที่มา และความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจค้าปลีกในปัจจุบันมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงมาก มีตั้งแต่ธุรกิจค้าปลีกระดับ SME ไปจนถึงธุรกิจค้าปลีกขนาดใหญ่ที่มีสาขาทั่วโลก และสำหรับนโยบายเชิงรุกในการขยายสาขาของผู้ประกอบการค้าปลีกในช่วงครึ่งปีหลัง คาดว่า ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่องทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ทั้งในลักษณะของการหาพื้นที่ทำเลเพื่อก่อสร้างใหม่ รวมถึงเช่าพื้นที่หรือการซื้อขายกิจการ เพื่อนำมาปรับปรุงเป็นกิจการของตนเองแทนการสร้างใหม่ที่ต้องใช้เวลาในการก่อสร้างนานพอสมควร โดยรูปแบบของธุรกิจค้าปลีกที่ยังคงได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องจากผู้ประกอบการ ได้แก่ รูปแบบคอมมูนิตีมอลล์ พฤติกรรมการใช้ชีวิต หรือไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นแบบสังคมเมืองมากขึ้น รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจับจ่ายใช้สอยของผู้บริโภคที่ทุกอย่างต้องพร้อมไปด้วยความสะดวกสบายและรวดเร็ว ทำให้เกิดแหล่งซื้อขายสินค้าหรือแหล่งช้อปปิ้งตามชุมชนใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมายในปัจจุบัน (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2555)

ในโซ่อุปทานของธุรกิจค้าปลีกนั้นต้องคำนึงถึงลูกค้าเป็นสำคัญ เนื่องจากเป็นร้านค้าปลีกเป็นผู้ที่ติดต่อกับลูกค้าคนสุดท้ายโดยตรง ธุรกิจจึงต้องคำนึงถึงระดับการให้บริการลูกค้าเป็นสำคัญ ซึ่งการรักษาระดับการให้บริการลูกค้าที่ดีนั้น บริษัทจะต้องมีปริมาณสินค้าที่เพียงพอในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทันตามเวลาที่ลูกค้าต้องการ ไม่มีสินค้าขาดมือ เพื่อรักษาผลกำไรของบริษัท แต่ในขณะเดียวกันการมีสินค้าที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้นั้นต้องมีปริมาณสินค้าที่พอดี ไม่มากจนเกินไป เพราะการมีสินค้ามากเกินไปความต้องการนั้นจะทำให้เกิดต้นทุนจม ทำให้ต้นทุนโดยรวมขององค์กรเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อกำไรขั้นสุดท้ายขององค์กรเช่นกัน

การควบคุมระดับสินค้าคงคลังในธุรกิจค้าปลีกจึงมีความสำคัญมาก เนื่องจากส่งผลต่อต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ของธุรกิจ และการรักษาระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสมนั้น หากไม่มีการวางแผนและการควบคุมที่ดีนั้น อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อธุรกิจได้ เช่น การมีระดับสินค้าคงคลังที่มากเกินไปความต้องการก็ทำให้พื้นที่การจัดเก็บสินค้าไม่เพียงพอ ส่งผลต่อต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังที่สูงขึ้น และอาจทำให้ธุรกิจขาดสภาพคล่องทางการเงินได้ ในทางตรงข้ามหากมีสินค้าไม่เพียงพอต่อความต้องการก็ทำให้สินค้าขาดมือ ทำให้ธุรกิจเสียโอกาสในการขายสินค้า และ

ส่งผลต่อระดับความสามารถในการให้บริการลูกค้าที่ลดลง และอาจจะส่งผลให้ลูกค้าเปลี่ยนไปซื้อสินค้าของคู่แข่ง

ในงานวิจัยฉบับนี้จึงเลือกศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นกับบริษัทค้าปลีกแห่งหนึ่ง ที่เกิดปัญหาสินค้าขาดมืออยู่บ่อยครั้ง และบางครั้งก็มีสินค้ามากเกินไปเกินความต้องการ โดยเลือกศึกษาสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์บำรุงผิว ซึ่งปัญหาขององค์กรที่เกิดขึ้นกับสินค้าประเภทดังกล่าวในปัจจุบันก็คือ บางช่วงเวลามีสินค้าไม่เพียงพอต่อการขาย (Shortage) ทำให้องค์กรเสียโอกาสในการขาย ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากความต้องการของลูกค้าที่ไม่แน่นอน โดยนโยบายการสั่งซื้อสินค้าของบริษัทจะเป็นแบบการเติมเต็มสินค้าตามช่วงเวลา (Periodic Review) คือ จะออกคำสั่งซื้อสินค้าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อเติมเต็มสินค้าคงคลัง และมีระยะเวลานำในการสั่งซื้อสินค้าตั้งแต่ส่งคำสั่งซื้อไปให้ซัพพลายเออร์ จนกระทั่งได้รับสินค้า (Lead Time) ใช้ระยะเวลา 7 วัน โดยพนักงานประจำแผนกจะเป็นผู้กำหนดปริมาณคำสั่งซื้อด้วยระบบ Manual จึงทำให้มาตรฐานการสั่งซื้อสินค้าของพนักงานแต่ละคนแตกต่างกัน และทำให้บางช่วงเวลามีสินค้าที่มากเกินไปเกินความต้องการ ซึ่งจะส่งผลต่อต้นทุนการถือครองสินค้าที่สูงขึ้น และไม่ปฏิบัติตามเป้าหมายของบริษัท ส่งผลให้บริษัทขาดสภาพคล่องทางการเงิน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกปัญหาดังกล่าวมาทำการศึกษา โดยเน้นในส่วนของ การปรับปรุงวิธีการสั่งซื้อที่เหมาะสม โดยผู้วิจัยจะทำการทดลองปรับปรุงวิธีการสั่งซื้อสินค้าของสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์บำรุงผิว ซึ่งผู้วิจัยจะทำการแบ่งชนิดของสินค้าตามหลักการ ABC Analysis เพื่อหาสินค้ากลุ่ม A มาเป็นตัวแทนในการศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ แล้วจึงนำมาคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสมในขั้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการสั่งซื้อสินค้าของบริษัท XYZ
2. เพื่อปรับปรุงวิธีการสั่งซื้อสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์บำรุงผิวที่อยู่ในกลุ่ม A

### ขอบเขตในการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเกิดสินค้าขาดมือ และบางครั้งเกิดปัญหาสินค้ามากเกินไปเกินความต้องการ ซึ่งมีสาเหตุจากการสั่งซื้อสินค้าของ บริษัท XYZ โดยสินค้าที่นำมาเป็นตัวอย่างเป็นกรณีศึกษาเป็นสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์บำรุงผิวที่อยู่ในกลุ่มสินค้าที่มียอดขายสูงและอัตราการหมุนเวียนเร็ว ซึ่งปัญหาในการสั่งซื้อในปัจจุบันเกิดจากวิธีการสั่งซื้อที่ไม่เหมาะสม คือ ระยะเวลานำในการสั่งซื้อสินค้าตั้งแต่ส่งคำสั่งซื้อไปให้ซัพพลายเออร์ จนกระทั่งได้รับสินค้า

(Lead Time) ใช้ระยะเวลาสั้นเกินไป จึงทำให้เกิดสินค้าขาดมือ คือ มีระดับสินค้าคงคลังไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าอยู่บ่อยครั้ง ทำให้เสียโอกาสในการขาย และส่งผลกระทบต่อระดับการให้บริการลูกค้าของบริษัท และมีบางครั้งที่เกิดเหตุการณ์สินค้าเหลือมากเกินไปเกินความต้องการ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนรวมของบริษัทที่เพิ่มสูงขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำปัญหานี้มาศึกษาเพื่อปรับปรุงวิธีการสั่งซื้อสินค้าและคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสม

โดยเริ่มแรกจะทำการแบ่งสินค้าเป็นกลุ่ม ABC ซึ่งสินค้ากลุ่ม A นั้นเป็นสินค้าที่มียอดขายสูงที่สุด คิดเป็นประมาณร้อยละ 60 ของยอดขายทั้งหมด และเลือกตัวแทนของสินค้าในกลุ่ม A มา 1 รายการ คือ A001 เพื่อทำการศึกษาเพื่อหารูปแบบการสั่งซื้อสินค้าที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงต้นทุนการรวมที่เกิดจากต้นทุนค่าเสียโอกาส และต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังที่ต่ำที่สุด โดยที่ยังสามารถรักษาระดับการให้บริการลูกค้า (Service Level) ไว้ได้ ซึ่งผู้วิจัยจะทดลองปรับปรุงสูตรการคำนวณคำสั่งซื้อที่บริษัทใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นแนวทางในการปรับปรุงเบื้องต้น จะไม่ใช้ทฤษฎีการสั่งซื้อที่ประหยัด (Economic Order Quantity: EOQ) เนื่องจากสมมติฐานของ EOQ นั้นจะต้องมีความต้องการคงที่ตลอดทั้งปี แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นมีความต้องการไม่คงที่ ผู้วิจัยจึงไม่นำทฤษฎี EOQ มาใช้ ดังนั้นปริมาณคำสั่งซื้อในแต่ละครั้งจะไม่เท่ากัน เนื่องจากนโยบายการเติมเต็มสินค้าคงคลังของบริษัท XYZ จะเป็นแบบการเติมเต็มสินค้าตามช่วงเวลา (Periodic Review) ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าคงคลังที่เหลืออยู่ในคลังสินค้า แต่มีระยะเวลาที่สั่งซื้อในแต่ละครั้งจะคงที่

โดยการวิจัยครั้งนี้จะใช้ข้อมูลยอดขายในอดีตของสินค้า A001 ย้อนหลัง 6 เดือน หรือ 26 สัปดาห์เพื่อนำมาทำการศึกษาวิเคราะห์คำสั่งซื้อ และใช้ข้อมูลยอดขายเฉพาะช่วงการขายปกติที่สินค้าไม่มีการส่งเสริมการขายใดๆ เพื่อทดลองปรับปรุงวิธีการสั่งซื้อสินค้า A001 และหาผลลัพธ์จากการปรับปรุงวิธีการสั่งซื้อ และนำมาเปรียบเทียบกับผลลัพธ์จากการใช้วิธีการสั่งซื้อแบบเก่า หลังจากนั้นจึงเลือกสินค้าอีกชนิดหนึ่งที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน คือ A002 มาทดสอบกับวิธีการสั่งซื้อรูปแบบใหม่ที่ได้ เพื่อทดสอบว่าวิธีการสั่งซื้อรูปแบบใหม่ที่ได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับสินค้าประเภท A ชนิดอื่น ๆ ได้

หลังจากทดสอบวิธีการสั่งซื้อรูปแบบใหม่กับสินค้า A002 แล้ว ได้ผลลัพธ์ที่ทำให้ต้นทุนลดลงจากเดิมและลดโอกาสการเกิดสินค้าขาดมือลงได้ จึงทำการสร้างแบบจำลองสถานการณ์แบบมอนติคาร์โล โดยจะใช้ข้อมูลของสินค้า A001 เป็นหลักในการจำลองสถานการณ์มอนติคาร์โล โดยจะมีการสุ่มค่าตัวเลขที่เป็นปริมาณความต้องการสินค้า เพื่อเป็นการจำลองสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นเพื่อเป็นการทดสอบว่าวิธีการสั่งซื้อรูปแบบใหม่ที่ได้นั้นสามารถนำไปใช้กับการสั่งซื้อจริงได้หรือไม่ โดยในงานวิจัยฉบับนี้มีปัจจัยที่ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญในการพิจารณา ก็คือ นโยบายการให้บริการลูกค้าของบริษัท (Service Level) ที่กำหนดไว้ที่ระดับร้อยละ 95 และปัจจัยด้านต้นทุนรวม

ที่เกิดจากต้นทุนค่าเสียโอกาสและต้นทุนสินค้าคงคลัง (ไม่นำต้นทุนการจัดเก็บสินค้าและต้นทุนการขนส่งสินค้ามาคิดเนื่องจาก ต้นทุนการจัดเก็บสินค้าเป็นแบบเหมาจ่ายไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้า ส่วนต้นทุนการขนส่งสินค้ามายังคลังสินค้าซัพพลายเออร์เป็นผู้รับผิดชอบ) ซึ่งรูปแบบวิธีการสั่งซื้อใหม่ที่ได้จะต้องทำให้ระดับการให้บริการลูกค้าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 และสามารถทำให้ต้นทุนรวมลดลง

### ข้อกำหนดการวิจัย

1. บริษัทกรณีศึกษาไม่ต้องการเปิดเผยชื่อ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้ชื่อบริษัท XYZ ในงานวิจัย
2. ระยะเวลาในการวิจัยมีจำกัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะสินค้ากลุ่ม A จำนวน 2 รายการ มาทำการศึกษา และทดลองปรับปรุงวิธีการสั่งซื้อสินค้า
3. บริษัท XYZ ไม่ต้องการเปิดเผยมูลค่ายอดขายสินค้า ในส่วนของกรณีวิเคราะห์ ABC Analysis ผู้วิจัยจึงขอไม่เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวในบทที่ 4

### สมมติฐานในการวิจัย

1. ข้อมูลยอดขายสินค้าของบริษัทจะมีการเก็บข้อมูลเป็นรายสัปดาห์ ดังนั้นเมื่อนำข้อมูลมาทำการศึกษาซึ่งจะต้องใช้ข้อมูลยอดขายเป็นรายวัน ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานว่าข้อมูลยอดขายเป็นรายสัปดาห์นั้นมียอดขายเท่ากันทุกวัน เพื่อความสะดวกในการคำนวณ
2. ปริมาณสินค้าที่ต้องกระจายไปยังหน้าร้าน (คำนวณจากปริมาณสินค้าขั้นต่ำที่ต้องแสดงหน้าร้านทั้งหมดลบด้วยปริมาณสินค้าคงคลังทั้งหมด) เป็นค่าประมาณจากยอดขายสินค้าซึ่งจะมีค่าประมาณร้อยละ 70 ของยอดขายสินค้าในสัปดาห์ก่อนหน้า
3. กำหนดให้ ปริมาณสินค้าขั้นต่ำที่แสดงหน้าร้าน (Minimum Display Quantity) มีค่าเท่ากันทุกร้าน
4. กำหนดให้ต้นทุนของสินค้า A001 เท่ากันทุกช่วงเวลา เพื่อความสะดวกในการคำนวณต้นทุนสินค้าคงคลังเมื่อสิ้นงวด

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถกำหนดปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมได้
2. สามารถนำวิธีการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้ในการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อสินค้าจริงของสินค้าที่มีอัตราการหมุนเวียนเร็ว (สินค้าประเภท A) ชนิดอื่นได้

3. สามารถลดโอกาสในการเกิดสินค้าขาดมือลงได้ และทำให้ต้นทุนรวมที่เกิดจากต้นทุนค่าเสียโอกาส และต้นทุนการถือครองสินค้าคงคลังลดลง

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บริษัทค้าปลีก XYZ คือ บริษัทค้าปลีกผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามขนาดใหญ่แห่งหนึ่ง
2. แบบจำลองสถานการณ์มอติคาร์โล คือ แบบจำลองสถานการณ์ที่สร้างขึ้นจากข้อมูลในอดีตของสินค้า โดยการสุ่มค่าตัวเลข และนำมาอ้างอิงกับตารางแจกแจงความถี่ของปริมาณยอดขายสินค้า
3. ระดับการให้บริการลูกค้า คือ ค่าระดับความเชื่อมั่นว่าสินค้าจะมีเพียงพอต่อความต้องการ
4. สินค้าคงคลังต้นงวด คือ ปริมาณสินค้าคงคลัง ณ วันที่คำนวณข้อมูลเพื่อสั่งซื้อสินค้า
5. ปริมาณเติมเต็มสินค้า คือ ปริมาณสินค้าที่รับเข้ามา
6. สินค้าคงคลังรวม คือ ผลรวมของสินค้าคงคลังต้นงวด กับปริมาณเติมเต็มสินค้า
7. คำสั่งซื้อใหม่ คือ ปริมาณคำสั่งซื้อสินค้า ณ วันที่คำนวณข้อมูล
8. ปริมาณชดเชยสินค้าหน้าร้าน คือ ปริมาณสินค้าที่จะต้องเติมเต็มที่หน้าร้าน เนื่องจากการขายสินค้า
9. สินค้าคงคลังสิ้นงวด คือ ปริมาณสินค้าคงคลังรวม ลบด้วยยอดขาย และปริมาณชดเชยสินค้าหน้าร้าน