

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปแล้วว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับระดับสินค้าคงคลังได้แก่ อุปสงค์ ระดับสินค้าสำรอง ระยะเวลาในการส่งของ อย่างไรก็ตามมีเหตุการณ์ที่เรียกว่า Bull Whip Effect อันเป็นปรากฏการณ์ของ อุปสงค์ที่มีการผันผวนอย่างรุนแรงซึ่งเกิดจากความต้องการของผู้บริโภคที่มีมากหรือน้อยอย่างผิดปกติในระยะเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งทำให้ผู้ขายไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ ดังนั้นจึงส่งผลให้เกิดความบกพร่องของระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Suppliers' Service Level) นอกจากนั้นแล้ว การที่ผู้จัดหา (Supplier) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบริการต่ำ (Case Fill Rate) ซึ่งทำให้ผู้ค้าปลีกไม่สามารถได้รับสินค้าตามปริมาณที่สั่ง ซึ่งจากทั้งสองกรณีนี้ส่งผลให้ผู้ค้าปลีกต้องมีการเก็บสินค้าเพิ่มมากกว่าเดิมเพื่อให้ระดับการให้บริการของตนสู่ผู้บริโภค หรือลูกค้าของตนอยู่ในระดับเดิม

ในปัจจุบันได้มีการศึกษาในรูปของความร่วมมือระหว่างผู้จัดหา และผู้ค้าปลีกในการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการบริหารเติมเต็มสินค้าโดยผู้จัดหา (Vendor Managed Inventory: VMI) หรือ เพื่อให้การพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อการบริหารอุปสงค์ (Demand Management) ของผู้จัดหา (Supplier) มีประสิทธิภาพ และแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยใช้หลักการ Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment (CPFR) ซึ่งการศึกษาเหล่านี้เป็นโครงการที่ทำให้ผู้จัดหา (Supplier) สามารถเพิ่มระดับการให้บริการ โดยการที่ผู้ค้าปลีกส่งข้อมูลของตนให้ผู้จัดหา (Supplier) ทราบเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการพยากรณ์ยอดขาย วางแผนการผลิต และวางแผนทางด้านโซ่อุปทาน เพื่อให้ผู้จัดหา (Supplier) สามารถมีสินค้าให้แก่ผู้ค้าปลีก ได้อย่างเพียงพอในช่วงเวลาที่ต้องการ แต่อย่างไรก็ตามผู้จัดหา (Supplier) ที่สามารถทำโครงการเหล่านี้ได้จะต้องศักยภาพที่สูงทั้งในด้านทรัพยากรบุคคล เวลา และเทคโนโลยี อีกทั้งยังต้องมีวิสัยทัศน์ที่ดีสามารถมองเห็นถึงประโยชน์ที่ได้จากความร่วมมือ ส่วนการศึกษาในอีกรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างระดับการให้บริการกับระดับสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นมุมมองภายในองค์กรเดียวที่ศึกษาเพื่อหาระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสม ณ ระดับการให้บริการที่จะมีแก่ลูกค้า ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการศึกษา หรือการวิจัยใดที่สามารถระบุถึงผลกระทบของระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Supplier) ที่มีต่อระดับสินค้าคงคลังของผู้ค้าปลีกในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงปริมาณ (Quantitative Relation)

และโดยทั่วไปการกำหนดระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Supplier) ที่ธุรกิจค้าปลีกกำหนดขึ้นก็กระทำโดยใช้การกำหนดค่าที่ตนพอใจเท่านั้น แต่ทั้งนี้ก็เพื่อรักษาระดับของยอดขายมากกว่าเพื่อใช้

ประโยชน์ในการบริหารระดับของสินค้าคงคลัง หรือเพื่อวัตถุประสงค์ด้านโลจิสติกส์ หรือโซ่อุปทาน

ดังนั้นการทำวิจัยนี้จึงเน้นศึกษามุมมองซึ่งพิจารณาจากระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Supplier) กับ ระดับสินค้าคงคลังของผู้ค้าปลีก (Retailer) ซึ่งจะกำหนดรูปแบบของความสัมพันธ์ในรูปแบบการ ก็จะเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการกำหนดระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Supplier) ได้อย่างเหมาะสม และยังเป็นส่วนช่วยในการกำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารคลังสินค้า และลูกค้า ได้อย่างเหมาะสมอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Suppliers' Service Level) กับ ระดับสินค้าคงคลัง โดยมีประเด็นในการพิจารณา 3 ประการ คือ

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะและรูปแบบของความสัมพันธ์
2. เพื่อกำหนดรูปแบบของความสัมพันธ์ในรูปแบบการ
3. เพื่อเป็นแนวทางในกำหนดระดับการให้บริการของผู้จัดหา เพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์การบริหารสินค้าคงคลัง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ใช้กรณีศึกษาบริษัท ซีอาร์ซี เอ โฮลด์ จำกัด (Tops Supermarket)
2. การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะผู้จัดหา (Supplier) ที่กระจายสินค้าโดยผ่านศูนย์กระจายสินค้า และมีสินค้าคงคลังที่ศูนย์กระจายสินค้านั้น
3. การวิจัยนี้จะพิจารณาเฉพาะผู้จัดหา (Supplier) ที่มียอดขายตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไป ซึ่งเป็นจำนวน 123 ราย จาก 724 ราย นับเป็น 87.37% ของยอดขายต่อปี
4. ศึกษาความสัมพันธ์นี้ไม่รวมข้อมูลช่วงส่งเสริมการขาย (Promotion) และการซื้อล่วงหน้า (Forward Buy)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาคือความสัมพันธ์ระหว่างระดับการให้บริการของ Supplier กับ ระดับสินค้าคงคลัง สามารถช่วยให้ทราบถึงลักษณะของความสัมพันธ์ และปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อ

ระดับสินค้าคงคลัง ตลอดจนผลกระทบต่างๆที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัย ซึ่งจะเป็นแนวทางในการกำหนดดัชนีประสิทธิภาพในการทำงาน (KPI: Key Performance Indicator) ในส่วนของระดับการให้บริการ (Service Level) และสามารถให้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการดำเนินการ และปรับปรุงสิ่งต่างๆเพื่อส่งเสริมให้การบริหารโซ่อุปทานของธุรกิจค้าปลีกมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้จะมุ่งความสนใจในมุมมองของผู้ค้าปลีกที่มีศูนย์กลางสินค้าของตนเอง ดังนั้นการบริหารสินค้าคงคลังจึงเป็นงานที่มีความสำคัญมากเนื่องจากเป็นตัวกำหนดระดับการให้บริการต่อลูกค้าของตน แต่อย่างไรก็ตามหากมีสินค้าคงคลังมากเกินไปก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการในการเก็บสินค้า (Holding Cost) มากเกินไป อีกทั้งยังทำให้ขาดสภาพคล่องทางการเงิน และจากหลักการ Vendor Managed Inventory (VMI) ได้แสดงให้เห็นว่าผู้จัดหาบริการ (Service Level: Case Fill Rate) ที่ดีขึ้น อีกทั้งยังทำให้ระดับสินค้าคงคลังของผู้ค้าปลีกลดลงด้วย อีกทั้งยังมีปรากฏการณ์ของ Bullwhip Effect เมื่ออุปทานมีเพิ่มขึ้นโดยที่ผู้จัดหา (Supplier) ไม่มีสินค้าจะส่งให้ผู้ค้าปลีกได้ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วพนักงานฝ่ายเติมเต็มสินค้าก็จะส่งเพิ่มขึ้นทั้งที่ยอดขายยังอยู่ในระดับเดิม เนื่องจากหวังว่าตนจะได้สินค้าบ้างดังนั้นเมื่อผู้จัดหา (Supplier) มีสินค้าและส่งให้ผู้ค้าปลีกตามที่ส่งมาก็จะทำให้ผู้ค้าปลีกมีสินค้าคงคลังมากเกินไป เพราะปริมาณที่ส่งไปนั้นเป็นปริมาณที่เผื่อไว้ขณะที่สินค้าขาด ดังนั้นจากผลการปฏิบัติงานของหลักการ VMI และปรากฏการณ์ Bullwhip Effect จึงทำให้เกิดข้อสังเกตว่า ระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Supplier) น่าจะมีผลกระทบต่อระดับสินค้าคงคลังของผู้ค้าปลีก

ดังนั้นการวิจัยนี้จึงเริ่มด้วยการรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิซึ่งได้แก่

- ระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Supplier's Service Level) ในส่วนของปริมาณที่สามารถส่งให้ได้ (Case Fill Rate) ซึ่งจำแนกตามผู้จัดหา (Supplier) และสินค้า (Stock Keeping Unit: SKU)
- ระดับสินค้าคงคลังของผู้ค้าปลีก จำแนกตามผู้จัดหา (Supplier) และสินค้า (Stock Keeping Unit)

- ข้อมูลของสินค้าที่จัดการส่งเสริมการขาย ทั้งในช่วงเวลา จำนวนที่สั่งเพื่อจัดรายการ
- ข้อมูลของสินค้าที่มีการซื้อล่วงหน้า (Forward Buy and Investment Buy) ทั้งในช่วงเวลา จำนวนที่สั่ง
- ระดับ Safety Stock ของสินค้า

ขั้นตอนต่อไปเป็นการสกัดข้อมูล โดยเป็นสกัดข้อมูลของสินค้าจัดรายการ สินค้าที่ทำการซื้อล่วงหน้า ออกจากฐานข้อมูลเนื่องจากข้อมูลเหล่านี้ทำให้ความสัมพันธ์ของระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Supplier) และระดับสินค้าคงคลังของผู้ค้าปลีกไม่เป็นไปตามปกติ เนื่องจากกิจกรรมเหล่านี้ได้มีการวิเคราะห์ การคำนวณ และวางแผนร่วมกันระหว่างฝ่ายจัดซื้อของผู้ค้าปลีก และฝ่ายขายของผู้จัดหา (Supplier) อันเนื่องกระบวนการทางการตลาดที่มีต่อยอดขาย และภาวะที่ไม่ปกติที่จะทำให้สินค้ามีการขาดตลาด หรือทำให้สินค้าต้องมีราคาขายเพิ่มขึ้น จากนั้นก็จะจัดกลุ่มของสินค้าตามลักษณะของสินค้า แล้วจึงป้อนข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมสถิติ Minitab ซึ่งจะทำการประมวลผลคำสั่งสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติในส่วนของ การวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยมีสมการทำนายดังนี้

$$Y_{JIT} = f(X_{1JIT}, X_{2JIT})$$

โดยที่ให้

$$Y = \text{ระดับสินค้าคงคลังของผู้ค้าปลีก} / \text{ระดับ Safety Stock}$$

$$X_1 = \text{ระดับการให้บริการของผู้จัดหา (Supplier)}$$

$$X_2 = \text{ระดับการให้บริการของผู้ค้าปลีก (Retailer)}$$

$$J = \text{เดือน}$$

$$I = \text{Retailer}$$

$$T = \text{Supplier}$$