

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาปัญหาการจัดการสินค้าคงคลังประเภทอะไหล่แท้ของบริษัทสยามนิสสัน เชียงใหม่จำกัด ผู้ศึกษาได้ใช้ทฤษฎี แนวคิด และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งเนื้อหาในบทนี้ ประกอบด้วย

- แนวความคิดเกี่ยวกับระบบการควบคุมด้านสินค้าคงเหลือ
- การควบคุมสินค้าคงเหลือ
- แนวคิดเกี่ยวกับวงจรคุณภาพ
- ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1. แนวคิดและทฤษฎี

แนวความคิดเกี่ยวกับระบบการควบคุมด้านสินค้าคงเหลือ

สินค้าคงเหลือ (มุสดี รุมาคม, 2540) หมายถึง สินค้าที่มีไว้ใช้ในการดำเนินธุรกิจ สินค้าแต่ละประเภทจะแสดงให้เห็นถึงจำนวนเงินที่ต้องลงทุนอยู่จนกว่าจะถูกจำหน่ายออกไป เป็นการแสดงถึงสัดส่วนการลงทุนของกิจการ ในการที่จะขายสินค้านั้นต่อลูกค้า สินค้าจะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จหรือล้มเหลวก็ได้ เพราะถ้าธุรกิจมีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ จะเป็นส่วนช่วยให้ธุรกิจได้รับกำไรเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการที่ต้องมีหน้าที่บริการสินค้าให้กับลูกค้า ยิ่งต้องให้ความสำคัญกับการควบคุมมากขึ้น มิเช่นนั้นอาจทำให้กิจการมีสินค้าในปริมาณที่ไม่เหมาะสมได้ และนั่นคือผลเสียที่เกิดขึ้น เช่นมีสินค้าไม่พอกับการจำหน่าย หรือมีสินค้าในปริมาณมากเกินไป แต่ถ้าหากกิจการมีการควบคุมสินค้าอย่างดี ปัญหาเหล่านี้จะไม่เกิดขึ้น หรือถ้าจะมีบ้างก็จะไม่เป็นสิ่งที่น่าวิตกเท่าไรนัก ในการควบคุมสินค้าคงเหลือนั้นมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ทำให้กิจการลงทุนน้อยที่สุดในการมีสินค้าไว้ดำเนินงาน
2. กิจการสามารถมีสินค้าเสนอให้ลูกค้าได้เหมาะสม
3. ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าน้อยที่สุด
4. ทำให้กิจการมีเงินทุนหมุนเวียนใช้ในสินค้าได้อย่างสม่ำเสมอ

อย่างไรก็ตาม บ่อยครั้งพบว่ายอดสินค้าคงเหลือที่ได้จากการตรวจนับไม่ตรงกับยอดสินค้าคงเหลือทางบัญชี คุณภาพของสินค้าในคลังเสื่อมสภาพไป โดยหน้าที่สำคัญในการบริหารงานเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือ คือ งานด้านคลังสินค้า และงานด้านการขาย

กิจการจะดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้ หากมีการควบคุมภายในเป็นเครื่องมือช่วย โดยการควบคุมภายในมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ส่วน คือ (ประพันธ์ ศิริรัตน์ชำระ, 2538)

1. การวางแผนการจัดการองค์การ (Plan of organization)
2. ระบบการอนุมัติและขั้นตอนปฏิบัติในการจัดบันทึก(System of authorization and record procedures)
3. วิธีปฏิบัติงานที่เหมาะสม (Sound practices)
4. ผู้ปฏิบัติงานที่เหมาะสม (Adequacy of personnel)

หากกิจการสามารถสร้างระบบการควบคุมที่ดีในการบริหารงานเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือทั้ง 4 ด้าน ก็จะเป็นประโยชน์ต่อกิจการดังนี้

1. ทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นระเบียบ
2. ป้องกันความเสียหาย หรือรั่วไหลของทรัพย์สินได้อย่างรัดกุม
3. เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้องรวดเร็ว ไม่สับสน สามารถตรวจสอบได้
4. รายงานที่จัดทำขึ้น สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจของผู้บริหารได้
5. เป็นการป้องกันข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานได้

การควบคุมสินค้าคงเหลือ

เทคนิคในการควบคุมสินค้าคงเหลือมีดังนี้ (สมชาย หิรัญกิตติ, 2542)

1. การควบคุมด้วยสายตา (Visual control) เป็นการมองดูสินค้าที่มีอยู่ในมือ (On hand) และการสั่งซื้อใหม่เมื่อปรากฏให้เห็นว่ามีสินค้าน้อยลง ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของธุรกิจและธุรกิจจะต้องรู้ถึงอัตราการใช้และเวลาที่สั่งใหม่เมื่อต้องการ
2. ระดับที่จะสั่งซื้อหรือจุดสั่งซื้อ (Order point) เป็นระดับของสินค้าคงเหลือ ซึ่งถึงกำหนดจะต้องทำการสั่งซื้อใหม่ การกำหนดจุดสั่งซื้อจะต้องพิจารณาถึงระยะเวลารอคอย (Lead-time) เป็นช่วงเวลาจากที่สั่งซื้อจนกระทั่งได้รับสินค้า อัตราการใช้สินค้าต่อวัน และสินค้าคงเหลือเพื่อปลอดภัย (Safety stock) การคำนวณจุดสั่งซื้อใหม่ต้องพิจารณาถึงเวลาที่จำเป็นต่อการสั่งซื้อใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับทำเลที่ตั้งของผู้ขายปัจจัยการผลิต การกำหนดระยะเวลาการขนส่ง และอื่นๆ เนื่องจากความยากในการสั่งของที่จะให้มาถึงตามกำหนดเวลาที่ต้องการและความไม่สม่ำเสมอในการเก็บรักษาสินค้าคงเหลือ

3. ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด (Economic order quantity: EOQ) เป็นการพิจารณาว่าควรสั่งซื้อแต่ละครั้งจำนวนเท่าใด จึงจะเหมาะสมที่สุดและประหยัดที่สุด ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงต้นทุนในการสั่งซื้อสินค้า (Ordering costs) และต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้า (Carrying costs) ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด (EOQ) เป็นจุดที่ต้นทุนในการเก็บรักษาและต้นทุนในการสั่งซื้อมีค่าเท่ากันและต้นทุนสินค้าคงเหลือทั้งหมดมีค่าต่ำที่สุด

4. การจำแนกสินค้าคงเหลือแบบ ABC (ABC Classification) เป็นการจัดประเภทสินค้าคงเหลือเพื่อจุดมุ่งหมายในการควบคุมออกเป็น 3 ประเภท คือระดับ A B และ C โดยถือเกณฑ์ต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ระบบนี้เป็นวิธีการจำแนกสินค้าคงคลังออกเป็นแต่ละประเภทโดยพิจารณาปริมาณและมูลค่าของสินค้าคงคลังแต่ละรายการเป็นเกณฑ์ เพื่อลดภาระในการดูแล ตรวจจับ และควบคุมสินค้าคงคลังที่มีอยู่มากมาย ซึ่งถ้าควบคุมทุกรายการอย่างเข้มงวดเท่าเทียมกัน จะเสียเวลาและค่าใช้จ่ายมากเกินไป เพราะในบรรดาสินค้าคงคลังทั้งหลายของแต่ละธุรกิจจะมักเป็นไปตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

A เป็นสินค้าคงคลังที่มีปริมาณน้อย (5-15% ของสินค้าคงคลังทั้งหมด) แต่มีมูลค่ารวมค่อนข้างสูง (60-80% ของมูลค่าทั้งหมด)

B เป็นสินค้าคงคลังที่มีปริมาณปานกลาง (30% ของสินค้าคงคลังทั้งหมด) และมีมูลค่ารวมปานกลาง (15% ของมูลค่าทั้งหมด)

C เป็นสินค้าคงคลังที่มีปริมาณมาก (50-60% ของสินค้าคงคลังทั้งหมด) แต่มีมูลค่ารวมค่อนข้างต่ำ (5-10% ของมูลค่าทั้งหมด)

การจำแนกสินค้าคงคลังเป็นหมวด ABC จะทำให้การควบคุมสินค้าคงคลังแตกต่างกันดังต่อไปนี้

A ควบคุมอย่างเข้มงวดมาก ด้วยการลงบัญชีทุกครั้งที่มีการรับจ่าย และมีการตรวจนับจำนวนจริงเพื่อเปรียบเทียบกับจำนวนในบัญชีอยู่บ่อยๆ (เช่น ทุกสัปดาห์ เป็นต้น) การควบคุมจึงควรใช้ระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่องและต้องเก็บของไว้ในที่ปลอดภัย ในด้านการจัดซื้อก็ควรหาผู้ขายไว้หลายรายเพื่อลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนสินค้าและสามารถเจรจาต่อรองราคาได้

B ควบคุมอย่างเข้มงวดปานกลาง ด้วยการลงบัญชีคุมยอดบันทึกเสมอ เช่นเดียวกับ A ควรมีการเบิกจ่ายอย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการสูญหาย การตรวจนับจำนวนจริงก็ทำเช่นเดียวกับ A แต่ความถี่น้อยกว่า (เช่น ทุกสิ้นเดือน) และการควบคุม B จึงควรใช้ระบบสินค้าคงคลังอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกับ A

C ไม่มีการจดบันทึกหรือมีก็เพียงเล็กน้อย สินค้าคงคลังประเภทนี้จะวางให้หยิบใช้ได้ตามสะดวกเนื่องจากเป็นของราคาถูกและปริมาณมาก ถ้าทำการควบคุมอย่างเข้มงวด จะทำให้มีค่าใช้จ่ายมากซึ่งไม่คุ้มเท่ากับประโยชน์ที่ได้ป้องกันไม่ให้สูญหาย การตรวจนับ C จะใช้ระบบสินค้าคงคลังแบบสิ้นงวดคือเว้นสักระยะจะมาตรวจนับดูว่าพร่องไปเท่าใดแล้วก็ซื้อมาเติม หรืออาจใช้ระบบสองกล่อง ซึ่งมีกล่องวัสดุอยู่ 2 กล่องเป็นการเผื่อไว้ พอใช้ของในกล่องแรกหมดก็นำเอากล่องสำรองมาใช้แล้วรีบซื้อของเติมใส่กล่องสำรองแทน ซึ่งจะทำให้ไม่มีการขาดมือเกิดขึ้น

5. การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic data interchange: EDI) เป็นวิธีการควบคุมสินค้าคงเหลือด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ โดยทำเป็นรหัสแท่ง (Bar coding) มีลักษณะเป็นเส้นขนานสีขาวดำติดหีบห่อสินค้า เป็นการลงทะเบียนสินค้า มีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นปัจจุบันด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สินค้าคงเหลือของบริษัท ด้วยการใช้เทคโนโลยีนี้จะสามารถเลือกแนวทางการขาย (Track sales) ตัดสินใจว่าต้องสั่งสินค้าอะไรและสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลสินค้าคงเหลือกับผู้ขายวัตถุดิบด้วยการผ่านระบบ EDI เช่นเดียวกับ EDI เป็นระบบสินค้าคงเหลือแบบต่อเนื่อง (Perpetual inventory system) ที่ทำให้ธุรกิจทราบว่าสินค้าคงเหลือเท่าใดในเวลานั้นๆ

6. ระบบการควบคุมสินค้าคงเหลือให้ทันเวลาพอดี (Just-In-Time: JIT) หมายถึงระบบสินค้าคงเหลือที่รายงานต่างๆของวัตถุดิบต้องมาถึงโรงงานให้ทันต่อความต้องการผลิตในสายการผลิตพอดีจึงเป็นการวางแผนด้านวัตถุดิบอย่างรอบคอบ ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดต้นทุนในการขนส่งให้น้อยที่สุด ระบบการควบคุมสินค้าคงเหลือวิธีนี้เป็นการบริหารสินค้าคงเหลือของญี่ปุ่นเพื่อจัดการสินค้าคงเหลือรายการต่างๆของวัตถุดิบ ความคิดพื้นฐานของ JIT คือ เพื่อลดขนาดของการสั่งซื้อและเวลาเป็นการตัดต้นทุนการเคลื่อนย้ายและการเก็บรักษาสินค้า JIT ใช้ในผู้ผลิตมากกว่าในผู้ค้าปลีก

7. การวางแผนความต้องการด้านวัตถุดิบ (Materials requirement planning: MRP) เป็นเทคนิคการวางแผนและควบคุมสินค้าคงเหลือ ได้แก่ ชิ้นส่วนย่อยที่ประกอบเป็นสินค้าสำเร็จรูปและส่วนประกอบอื่นๆที่ใช้แปรรูปให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปและบริการ รวมทั้งทำหน้าที่ประสานงานด้านการรับคำสั่งซื้อ การส่งมอบชิ้นส่วนและส่วนประกอบอื่นๆ วิธีนี้จำเป็นต้องนำคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยจัดการด้านข้อมูลข่าวสารซึ่งมีจำนวนมาก เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

8. การควบคุมสินค้าคงเหลือด้านกายภาพ (Physical inventory control) เป็นระบบการตรวจนับรายการสินค้าคงเหลือ ด้วยการนับเป็นหน่วย เช่น เป็นชั้น แกลลอน กล่อง ฯลฯ ด้วยการใช้วิธีนี้จะทำให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น (Cycle counting) เป็นการนับช่วงเวลาที่แตกต่างกันในช่วงปี บางธุรกิจอาจทำให้ง่ายขึ้นโดยใช้คอมพิวเตอร์และบาร์โค้ด

แนวคิดเกี่ยวกับวงจรคุณภาพ

วอร์ทาร์ ภูเจริญ (2542 : 27) วงจรคุณภาพ (PDCA Cycle) หมายถึง ระบบการบริหารงานที่มีคุณภาพเป็นที่รู้จักแพร่หลายระบบหนึ่ง ประกอบด้วยขั้นตอนการวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Do) การตรวจสอบหรือการประเมิน (Check) การนำผลการประเมินย้อนกลับไปปรับปรุงแก้ไขการทำงาน (Action) การใช้วงจรคุณภาพของเดมมิ่งต้องดำเนินการอย่างมีวินัยให้ครบวงจรหมุนเวียนไปไม่มีหยุดหย่อน ซึ่งแนวคิดวงจรกิจคุณภาพนี้ วอลท์เตอร์ ชิวฮาร์ต เป็นผู้พัฒนาขึ้นเป็นคนแรกในปี พ.ศ. 2482 และ เอ็ดวาร์ด เดมมิ่ง เป็นผู้นำมาเผยแพร่ในประเทศญี่ปุ่นในปีพ.ศ. 2493 จนเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ทำให้นิยมเรียกวงจรนี้ในอีกชื่อหนึ่งว่า “วงจรกิจคุณภาพ” (Deming’s cycle) นอกจากนี้ โนริอะคิ คะโน ยังได้กล่าวถึง วงจรคุณภาพ (PDCA cycle) ของเดมมิ่ง ว่า “PDCA ก็คือ วงจรการบริหาร”

P = Plan (การวางแผน)

หมายถึง การกำหนดเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ในการดำเนินงานวิธีการและขั้นตอนที่จำเป็น เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายในการวางแผนจะต้องทำความเข้าใจกับเป้าหมาย วัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เป้าหมายที่กำหนดต้องเป็นไปตามนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กรเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาที่เป็นไปในแนวทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กร การวางแผนในบางด้านอาจจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานของวิธีการทำงานหรือเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ไปพร้อมกันด้วยข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานนี้จะช่วยให้การวางแผนมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพราะใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบได้ว่าการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้ระบุไว้ในแผนหรือไม่

D = Do (การปฏิบัติ)

หมายถึง การปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งก่อนที่จะปฏิบัติงานใด ๆ จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลและเงื่อนไขต่าง ๆ ของสภาพงานที่เกี่ยวข้องเสียก่อนในกรณีที่เป็นงานประจำที่เคยปฏิบัติหรือเป็นงานเล็กอาจใช้วิธีการเรียนรู้ ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง แต่ถ้าเป็นงานใหม่หรืองานใหญ่ที่ต้องใช้บุคลากรจำนวนมาก อาจต้องจัดให้มีการฝึกอบรมก่อนที่จะปฏิบัติจริงการปฏิบัติจะต้องดำเนินการไปตามแผน วิธีการ และขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ และจะต้องเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

C = Check (การตรวจสอบ)

หมายถึง การตรวจสอบและยืนยันความก้าวหน้า หรือผลการปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบกับแผน ทบทวนกลยุทธ์ที่วางไว้ เป็นกิจกรรมที่มีขึ้นเพื่อประเมินผลว่ามีการปฏิบัติงานตามแผนหรือไม่มี ปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างการทำงานหรือไม่ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญ เนื่องจากในการดำเนินงาน ใด ๆ มักจะเกิดปัญหาแทรกซ้อนที่ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนอยู่เสมอ ซึ่งเป็นอุปสรรค ต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของการทำงาน การติดตามการตรวจสอบและการประเมินปัญหาจึงเป็น สิ่งสำคัญที่ต้องกระทำควบคู่ไปกับการดำเนินงานเพื่อจะได้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการ ปรับปรุงคุณภาพของการทำงานต่อไปในการตรวจสอบและการประเมินการปฏิบัติงาน จะต้อง ตรวจสอบด้วยว่าการปฏิบัตินั้น เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อ การพัฒนาคุณภาพของงาน

A = Act (การแก้ไข)

หมายถึง การจัดทำมาตรฐานในส่วนที่การปฏิบัติได้ผลดี และหาช่องทางในการปรับปรุง เป็นกิจกรรมที่มีขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากได้ทำการตรวจสอบแล้ว การปรับปรุงอาจเป็น การแก้ไขแบบเร่งด่วนเฉพาะหน้า หรือการค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด ปัญหา ซ้ำรอยเดิม การปรับปรุงอาจนำไปสู่การกำหนดมาตรฐานของวิธีการทำงานที่ต่างจากเดิมเมื่อ มีการดำเนินงานตามวงจร PDCA ในรอบใหม่ข้อมูลที่ได้จากการปรับปรุงจะช่วยให้การวางแผนมี ความสมบูรณ์และมีคุณภาพเพิ่มขึ้นได้ด้วย

2.2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ศักดิ์ชัย บุรณพันธุ์ศรี (2544) ได้ทำการศึกษาการจัดการด้านสินค้าคงคลังในกิจการวัสดุ ก่อสร้าง: กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ชื่น เชียง หลี (สาขา) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังและเพื่อหาแนวทางในการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นภายใน ห้างหุ้นส่วน สามัญนิติบุคคล ชื่น เชียง หลี (สาขา) จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ฝ่ายการขายจำนวน 3 ท่านและ พนักงานขายและสั่งซื้อที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการสั่งซื้อสินค้าจำนวน 10 ท่าน ผลการศึกษาพบว่า ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ชื่น เชียง หลี (สาขา) มีระบบการจัดการเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง มีการจัด แบ่งหน้าที่ของพนักงานแต่ละแผนกอย่างชัดเจน เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ สินค้าคงคลังอันประกอบด้วย การออกไปขอซื้อสินค้า การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดซื้อ การตรวจ รับสินค้า การจัดเก็บสินค้าคงคลัง และการจดบันทึกรายการสินค้า จากการศึกษานี้ได้ค้นพบปัญหา

สำคัญที่เกิดขึ้นประกอบด้วย ปริมาณในการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้ง ถูกกำหนดขึ้นโดยขาดการพิจารณาอย่างรอบคอบ ขาดการกำหนดจุดสั่งซื้อสินค้าใหม่ที่ชัดเจนสำหรับสินค้าแต่ละรายการ ทำให้ฝ่ายจัดซื้อไม่สามารถทราบว่เมื่อไรถึงเวลาที่จะต้องออกไปสั่งซื้อสินค้าเข้ามาเพิ่มเติม และระบบการจดบันทึกปริมาณสินค้า ที่มีการจดบันทึกด้วยมือ ทำให้ต้องเสียเวลานานในการรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบปริมาณสินค้าคงเหลือ ดังนั้นวิธีแก้ไขปัญหาที่พบคือ การหาปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัด (EOQ) จะช่วยให้บริษัทสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการสินค้าคงคลังได้ การกำหนดจุดสั่งซื้อใหม่ (Reorder point) โดยมีการทดแทนความไม่แน่นอนของอัตราการใช้สินค้าและช่วงเวลานำ (Lead time) ด้วยการกำหนดให้มีสินค้าที่มีเผื่อไว้ (Safety stock) จะช่วยให้ฝ่ายจัดซื้อ สามารถกำหนดเวลาในการสั่งซื้อสินค้าเพิ่มเติม ได้ทันเวลาพอดีก่อนที่สินค้าคงเหลือที่มีอยู่จะหมดไป ซึ่งหากบริษัททำการสั่งซื้อสินค้า ด้วยปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัดแล้ว ค่าใช้จ่ายรวมที่เกิดขึ้นจากการสั่งซื้อด้วยปริมาณการสั่งซื้ออย่างประหยัด เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายรวมที่เกิดขึ้นจากการสั่งซื้อด้วย ปริมาณการสั่งซื้อที่ผ่านมาในอดีตของสินค้าตัวอย่างทั้ง 36 ชนิด พบว่า บริษัทจะสามารถลดค่าใช้จ่ายรวมลงได้ เป็นมูลค่าถึง 85,114.7 บาทต่อปี และบริษัทควรนำระบบคอมพิวเตอร์และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จ รูปมาใช้ในการจัดเก็บฐานข้อมูลและการจัดการระบบควบคุมสินค้าคงคลังแบบอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยให้ การดำเนินการจัดการสินค้าคงคลัง เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และส่งผลให้บริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากสินค้าคงคลังได้เป็นจำนวนมาก

ไพบูลย์ วุฒิสิริศาสตร์ (2547) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการจัดการสินค้าคงคลังอะไหล่รถยนต์ ร้านยนต์ศิลป์ จังหวัดลำปาง ระบบนี้ถูกพัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 2000 โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก 6.0 ในการพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบและสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์บน โปรแกรมไมโครซอฟท์แอกเซส ซึ่งแบ่งการทำงานของระบบออกเป็น 3 กลุ่มคือ 1) ผู้จัดการซึ่งจะสามารถดูรายงานได้ 2) ผู้ดูแลระบบ ซึ่งจะสามารถควบคุมการทำงานของระบบทั้งหมด 3) พนักงาน ซึ่งจะสามารถจัดการส่วนปรับปรุงข้อมูลและงานขาย ผลการประเมินพบว่าสามารถนำระบบไปประยุกต์ใช้งานได้จริงอยู่ในเกณฑ์ดี จากผู้ดูแลระบบพบว่าสามารถใช้งานระบบได้สะดวกอยู่ในเกณฑ์ดี จากกลุ่มพนักงานพบว่าระบบสามารถช่วยลดขั้นตอนการทำงานในปัจจุบัน

ชิตชนนตรี ศักดิ์โพธาและคณะ (2550) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารสินค้าคงคลัง ร้านปลีกอะไหล่รถยนต์กรณีศึกษาร้านกระป๋องอะไหล่ยนต์ วัตถุประสงค์เพื่อทำการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลังโดยให้ความสำคัญในเรื่องของการสั่งซื้อสินค้าให้มีปริมาณในการสั่งซื้อที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงต้นทุนของสินค้าในการสั่งซื้อแต่ละรายการและทำการหาจุดสั่งซื้อใหม่ของแต่ละรายการสินค้า รวมถึงการกำหนดระดับของสินค้าคงคลังสำรองให้เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าในอนาคต วิธีการศึกษาโดยเริ่มจากการทำการกำหนดขอบเขตการศึกษาเฉพาะสินค้าที่มียอดขายสูงสุด 20 ประเภท เป็นหลักก่อนซึ่งการศึกษาครั้งนี้จะเป็นพื้นฐานในการนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาสินค้ารายการอื่นต่อไป หลังจากนั้นทำการวางแผนควบคุมสินค้าตามมูลค่าของสินค้าด้วยการใช้ทฤษฎี ABC Classification แล้วจึงทำการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมของแต่ละกลุ่มสินค้าที่มีเงื่อนไขการสั่งซื้อที่แตกต่างกัน โดยมุ่งเน้นการจัดซื้อสินค้าให้มีต้นทุนรวมของสินค้าคงคลังต่ำที่สุดซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ ปริมาณการสั่งซื้อจากการคำนวณตามเงื่อนไข โดยใช้ต้นทุนเป็นตัวประเมินเปรียบเทียบกับการสั่งซื้อแบบเดิมของกิจการพบว่าสินค้ากลุ่ม A จากการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมแบบใหม่มีต้นทุนรวมเท่ากับ 643,644.82 บาท โดยเมื่อเทียบกับการสั่งซื้อแบบเดิม ซึ่งมีต้นทุนรวมเท่ากับ 714,946.68 บาท พบว่าการสั่งซื้อแบบใหม่จะทำให้กิจการได้รับ ประโยชน์จากการสั่งซื้อที่ประหยัดเท่ากับ 71,301.86 บาท หรือประมาณ 10% ของการสั่งซื้อ สินค้ากลุ่ม A สินค้ากลุ่ม B จากการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมแบบใหม่มีต้นทุนรวมเท่ากับ 183,760.40 บาท โดยเมื่อเทียบกับการสั่งซื้อแบบเดิม ซึ่งมีต้นทุนรวมเท่ากับ 184,242.30 บาท พบว่า การสั่งซื้อแบบใหม่จะทำให้กิจการได้รับประโยชน์จากการสั่งซื้อที่ประหยัดเท่ากับ 3,481.9 บาท หรือประมาณ 0.26 % ของการสั่งซื้อสินค้ากลุ่ม B สินค้ากลุ่ม C จากการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่เหมาะสมแบบใหม่มี ต้นทุนรวม เท่ากับ 16,170.94 บาท โดยเมื่อเทียบกับการสั่งซื้อแบบเดิม ซึ่งมีต้นทุนรวมเท่ากับ 16,334.37 บาท พบว่าการสั่งซื้อแบบใหม่จะทำให้กิจการได้รับประโยชน์จากการสั่งซื้อที่ประหยัดเท่ากับ 163.43 บาท หรือประมาณ 1 % ของการสั่งซื้อสินค้า กลุ่ม B ดังนั้น ปัญหาของสินค้าคงคลังที่ไม่สมดุล โดยจากการศึกษาถึงวิธีในการสั่งซื้อสินค้ามีปัจจัยที่ทำให้การซื้อสินค้าไม่ใช่ปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าและทำให้ต้นทุน ของสินค้าคงคลังเพิ่มสูงขึ้น ได้แก่ เงื่อนไขการสั่งซื้อสินค้าของซัพพลายเออร์ส่วนลดทางการค้าและข้อกำหนดปริมาณในการสั่งซื้อสินค้า ดังนั้นปัญหาที่จะต้องแก้ไขต่อไปก็คือการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับซัพพลายเออร์เพื่อให้การสั่งซื้อนั้นเป็น ไปอย่างเหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าและมีต้นทุนสินค้าคงคลังที่ต่ำ

อนันต์ อินปาน (2550) ได้ทำการศึกษาการกำหนดกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารคลังสินค้า กรณีศึกษาบริษัท XYZ จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เพื่อศึกษาหาสาเหตุของปัญหาและผลกระทบของปัญหาที่มีต่อองค์กร จากนั้นนำมาวิเคราะห์เพื่อหากลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้บริการ และลดต้นทุนของบริษัทและเพิ่มปริมาณการขาย รวมทั้งสร้างภาพลักษณ์ที่ดีสู่สายตาผู้บริโภค และสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับผู้บริโภค จากการศึกษาพบว่า บริษัทฯ ประสบปัญหาด้านการจัดการสินค้าคงคลัง ซึ่งทำให้เกิดปัญหาด้านประสิทธิภาพการให้บริการ อันเนื่องมาจากการที่มีจุดสั่งซื้อใหม่ไม่เหมาะสม ทำให้มีปริมาณสินค้าไม่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดต้นทุนส่วนต่างๆ เพิ่มขึ้น เช่น ต้นทุนเพิ่มในกรณีสินค้าขาดสต็อก เกิดต้นทุนเพิ่มในกรณีการสั่งควนเพื่อบริการลูกค้า สูญเสียโอกาสการขาย และอาจทำให้สูญเสียโอกาสของคำสั่งซื้อในอนาคต รวมทั้งทำให้บริษัทเสียภาพลักษณ์ ลูกค้าขาดความเชื่อถือในบริการของบริษัทฯ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ลูกค้าไม่ซื้อผลิตภัณฑ์ของบริษัททั้งในปัจจุบันและอนาคตจากปัญหาดังกล่าวทำให้ต้องมีการศึกษาวิเคราะห์และหาวิธีการแก้ไขในอันที่จะทำให้ประสิทธิภาพการให้บริการของบริษัทฯ เพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้ต้นทุนโดยรวมของบริษัทลดลงและเพิ่มมูลค่าการขายและรายได้ของบริษัท รวมทั้งสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อผู้บริโภค โดยในการศึกษานั้นได้นำวิธีการการพยากรณ์แบบค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ โดยนำผลที่ได้มาคำนวณหาจุดสั่งซื้อใหม่ที่ถูกต้องต่อช่วงเวลาที่ต้องการที่สุด และจำนวนที่สั่งซื้อมีความเหมาะสมที่สุด ดังนั้นแนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหา คือ การปรับเปลี่ยนจุดสั่งซื้อใหม่ให้เหมาะสมซึ่งจะสามารถทำให้บริษัทฯ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ และลดปริมาณสินค้าคงคลัง ลดระยะเวลาการนำส่งสินค้าของบริษัทสู่ลูกค้าลง รวมทั้งสามารถลดปริมาณสินค้าค้างส่งลงและเป็นวิธีการที่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้โดยไม่เกิดต้นทุนเพิ่ม มีประสิทธิภาพมากกว่าทางเลือกอื่น

นคร บรมคุณากร (2552) ได้ทำการศึกษาการจัดการสินค้าคงคลังในรูปแบบคัมบังกรณีศึกษา ศูนย์กระจายสินค้าของบริษัทผลิตรถยนต์ในประเทศไทย เพื่อเสนอรูปแบบของการจัดการสินค้าคงคลัง โดยนำรูปแบบการสั่งซื้อแบบคัมบัง (Kanban order) เข้าประยุกต์ใช้แทนการสั่งซื้อแบบรายเดือน (Monthly order) ซึ่งได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาวิธีการคำนวณการสั่งซื้อขึ้นมาใหม่เพื่อให้จำนวนของสินค้าคงคลังของบริษัทกรณีศึกษาให้มีความเหมาะสมมากขึ้น จากการศึกษาพบว่าจำนวนของสินค้าคงคลังที่สั่งแบบรายเดือนเฉลี่ยจากเดือนมกราคม 2552 ถึงพฤศจิกายน 2552 เท่ากับ 172 ชิ้น ค่าเฉลี่ยของจำนวนสินค้าคงคลังที่สั่งแบบคัมบังแบบเดิมในเดือนธันวาคม 2552 และเดือนมกราคม 2553 เท่ากับ 60 ชิ้น และค่าเฉลี่ยของจำนวนสินค้าคงคลังที่สั่งแบบคัมบังแบบใหม่ในเดือนธันวาคม 2552 และเดือนมกราคม 2553 เท่ากับ 91 ชิ้น โดยผลที่ออกมา

นั่นจะทำให้จำนวนสินค้าคงคลังลดลงเมื่อเปรียบเทียบระหว่างการสั่งซื้อแบบรายเดือนกับการสั่งซื้อแบบคัมบังแบบใหม่เฉลี่ยเท่ากับ $172 - 91 = 82$ ชิ้น แต่ถ้าเปรียบเทียบการสั่งซื้อระหว่างการสั่งซื้อแบบคัมบังแบบเก่ากับการสั่งซื้อแบบคัมบังแบบใหม่นั้น การสั่งซื้อแบบคัมบังแบบเก่ามีจำนวนสินค้าคงคลังน้อยกว่าเท่ากับ 31 ถ้าเปรียบเทียบแบบสินค้าคงคลัง ณ สิ้นงวดของเดือนพฤศจิกายน 2552 ที่เป็นแบบรายเดือนเท่ากับ 83 ชิ้น สินค้าคงคลัง ณ สิ้นงวดของเดือนมกราคม 2553 ที่เป็นการสั่งซื้อแบบคัมบังแบบเก่าเท่ากับ 38 ชิ้น และสินค้าคงคลัง ณ สิ้นงวดของเดือนมกราคม 2553 ที่เป็นการสั่งซื้อแบบคัมบังแบบใหม่เท่ากับ 78 ชิ้น ผลที่ได้คือจำนวนสินค้าคงคลังที่เป็นการสั่งซื้อแบบคัมบังแบบเก่าและแบบใหม่ลดลงจากเดือนพฤศจิกายน 2552 (เดือนสุดท้ายที่สั่งรายเดือน) เท่ากับ $83 - 38 = 45$ ชิ้น และ $83 - 78 = 5$ ชิ้น หรือร้อยละ 118 และ ร้อยละ 6.41 ตามลำดับ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved