

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

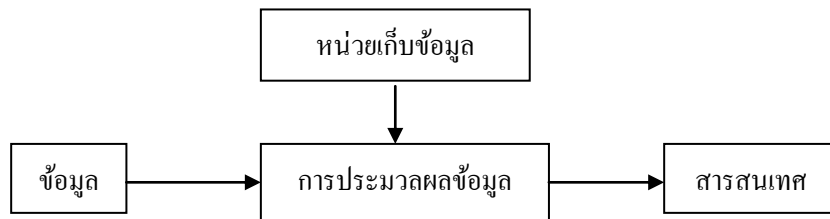
ในการพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับร้านค้าปลีกของร้านพลพาณิชย์ มีเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าคงคลัง ดังรายละเอียดตามลำดับดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศ

คำว่า ข้อมูล อาจหมายความว่า ข้อเท็จจริงที่มีอยู่ซึ่งยังไม่ได้ถูกนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ หากมีการนำข้อมูลไปประมวลผล หรือ นำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด ๆ ข้อมูลนั้นก็จะเป็นสารสนเทศ จึงอาจกล่าวได้ว่า สารสนเทศ คือ ผลลัพธ์ของข้อมูลนั่นเอง จะเห็นได้ถึงความสัมพันธ์กันระหว่างข้อมูลและสารสนเทศ ดังที่กล่าวมา และยังมีผู้ให้คำนิยามเกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศ ดังนี้

จรมิต แก้วกังวาล (2540:10) กล่าวว่า ข้อมูล (Data) คือ ข้อเท็จจริงขั้นต้น ซึ่งเป็นวัตถุดิบของสารสนเทศ (Information) เมื่อข้อมูลถูกนำมาประมวลผล (เรียงลำดับ แยกประเภท เชื่อมโยง คำนวณ หรือสรุปผล) และจัดให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ จึงจะเรียกว่า สารสนเทศ เช่น ข้อมูลทางการตลาด อาจถูกนำมาประมวลเป็นรายงานสรุปและทำนายยอดขาย ซึ่งนำไปใช้ในการวางแผนยุทธศาสตร์การตลาดได้ ข้อมูลดิบเกี่ยวกับอาการต่าง ๆ ของคนไข้จะนำมาสรุปเป็นรายงานผลการตรวจสอบเพื่อการบำบัดรักษาคนไข้ เป็นต้น

สุมาลี เมืองไพศาล (2531:5) กล่าวว่า ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงต่างๆที่มีอยู่ในธรรมชาติ เป็นกลุ่มสัญลักษณ์แทนปริมาณหรือการกระทำต่าง ๆ ที่ยังไม่ผ่านการประมวลผล ดังนั้นจึงถือว่าข้อมูลเป็นวัตถุดิบของข่าวสารหรือสารสนเทศ คำนิยามสารสนเทศ คือข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับการประมวลผลแล้วด้วยวิธีต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ต้องการสำหรับใช้ทำประโยชน์ เป็นส่วนของผลลัพธ์ของระบบการประมวลผลข้อมูล เป็นสิ่งซึ่งสื่อความหมายให้ผู้รับเข้าใจและสามารถนำไปกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งโดยเฉพาะได้ หรือเพื่อเป็นการย้ำความเข้าใจที่มีอยู่แล้วให้มากยิ่งขึ้น



รูป 2.1 การเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นสารสนเทศในระบบสารสนเทศ

ครรรจิต มัลลียงศ์ (2539:216) ได้ให้ความหมายของ สารสนเทศ (Information) ไว้ว่าเป็นข่าวสาร ที่ได้จากการนำเอาข้อมูลมาประมวลผล เช่นเดียวกับ ทักษิณา สวานานนท์ (2539 :152) ได้ให้ความหมายของ สารสนเทศ ในลักษณะที่คล้ายกันว่า หมายถึง ข้อมูลนำมาประมวลผลแล้ว และนำเสนอออกมาในรูปแบบที่ผู้ใช้เข้าใจความหมาย

เทพศักดิ์ บุญขรตพันธุ์ (2541:41) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบงานที่ออกแบบขึ้นมาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำสารสนเทศและสนับสนุนสารสนเทศให้แก่บุคคล หรือหน่วยงาน ต่าง ๆ ภายในองค์กรที่ต้องการใช้

2.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยทั่วไป จะดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle , SDLC) แต่เนื่องจากวงจรการพัฒนาระบบมีหลายแนวทาง ดังนั้น จำนวนและรายละเอียดของขั้นตอนต่าง ๆ จึงแตกต่างกันไปตามแนวทางของวงจรการพัฒนาระบบที่นักพัฒนาระบบงานสารสนเทศเลือกใช้

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และ จำลอง ครูอุตสาหะ (2541:5) ได้กล่าวถึง การพัฒนาระบบงานสารสนเทศ ในแนวทางการแก้ปัญหา ของ Frederick Taylor ที่เรียกว่า Scientific Management ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

Feasibility Study เป็นขั้นตอนการประเมินต้นทุนของทางเลือกต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ เพื่อพิจารณาเลือกทางเลือกในการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ ให้คุ้มค่าที่สุด

Requirement Collection and Analysis นักพัฒนาระบบสารสนเทศจะเก็บรวบรวมความต้องการต่าง ๆ จากผู้ใช้ (User Requirement) มาวิเคราะห์เพื่อจำแนกถึงปัญหาและความต้องการออกเป็นกลุ่ม ซึ่งจะใช้กำหนดขอบเขตให้กับระบบงานสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้น

Design นักพัฒนาระบบงานสารสนเทศจะนำเอาปัญหาและความต้องการทางด้านต่าง ๆ มาใช้ในการออกแบบระบบงานสารสนเทศ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนคือการออกแบบ ในส่วนของโปรแกรม (Application Design) และการออกแบบในส่วน ofฐานข้อมูล (Database Design) โดยที่การออกแบบในส่วนนี้ ควรที่จะกระทำไปพร้อม ๆ กัน

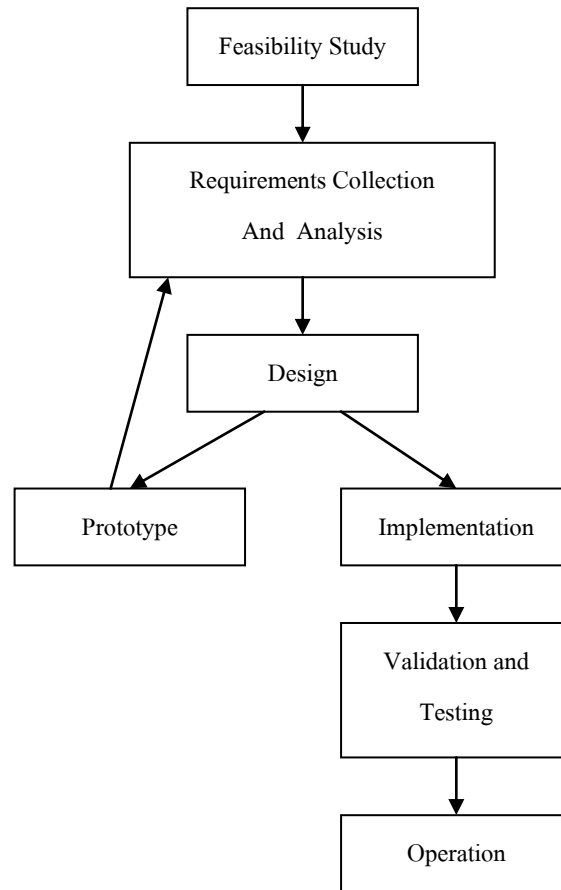
Prototyping ส่วนต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบไว้ จะถูกนำมาพัฒนาต้นแบบของระบบงาน ซึ่งปัจจุบันมีเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยในการพัฒนาเพื่อนำต้นแบบนี้ไปใช้ตรวจสอบความถูกต้องของระบบงานก่อนนำไปใช้จริง ถ้ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นก็สามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับขั้นตอน Requirement Collection and Analysis ได้ใหม่

Implementation เป็นการนำระบบสารสนเทศที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้

Validation and Testing เป็นการตรวจสอบ และประเมินความถูกต้องของระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

Operation เป็นขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งแน่ใจแล้วว่า ระบบงานสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องจึงเริ่มนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้งานจริง

ขั้นตอนการพัฒนาระบบทั้ง 7 ขั้นตอนนี้ได้แสดงไว้ดังรูป 2.2



รูป 2.2 ขั้นตอนการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ

2.3 ระบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่สัมพันธ์กัน และกำหนดรูปแบบการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ทำให้ง่ายต่อการใช้งาน และค้นหาข้อมูล การจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลมักจัดเก็บไว้ที่หน่วยศูนย์กลาง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้หลาย ๆ หน่วยงานในองค์กรสามารถเรียกใช้ข้อมูลที่จัดเก็บไว้ได้ตามความต้องการ (จรณิต แก้วก้งวาล , 2540:14)

ฐานข้อมูลที่คนส่วนใหญ่คุ้นเคย คือ ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) เป็นรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลที่สัมพันธ์กัน (สัจจะ จรัสรุ่งเรือง , 2542:191) ส่วนประกอบที่เป็นพื้นฐานที่สุดของฐานข้อมูลก็คือ ตาราง (Table) ซึ่งภายในมีข้อมูลที่ถูกรวบรวมอยู่ในรูปแบบของแถว (Row) และ คอลัมน์ (Column) เป็นการมองข้อมูลที่จัดเก็บในตารางต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน (Online Press Inc. , 2540:17)

เนื่องจากข้อมูลต่าง ๆ มากมาย ถูกเก็บรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลเพื่อการเรียก หรือ นำข้อมูลไปใช้ จึงจำเป็นต้องมีการจัดการฐานข้อมูล (Database management) เป็นการบริหารแหล่งของข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ที่ศูนย์กลาง เพื่อตอบสนองต่อการใช้ของโปรแกรมประยุกต์ อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการซ้ำซ้อนของข้อมูล รวมทั้งความขัดแย้งของข้อมูลที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ในลักษณะฐานข้อมูล ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและทันสมัยอยู่ตลอดเวลา (ประสงค์ ปราณิตพลกรัง และ คณะ , 2541:153)

ในการจัดการฐานข้อมูล จะมีระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (Database Management System) ซึ่งเป็นโปรแกรมชนิดหนึ่ง ที่ถูกสร้างขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่จัดการข้อมูลใน ฐานข้อมูล ทั้งการจัดเก็บ การแสดงผล การค้นหา การสำรองข้อมูล ฯลฯ โดยเป็นเครื่องมือในการทำงานของผู้บริหารฐานข้อมูล และเป็นตัวเชื่อมผ่านระหว่างแอปพลิเคชันฐานข้อมูล ที่สร้างขึ้น กับตัวข้อมูลในฐานข้อมูล DBMSจึงทำหน้าที่เสมือนตัวกลางระหว่างผู้ใช้และฐานข้อมูลให้สามารถติดต่อกันได้ นั่นเอง ตัวอย่างของ DBMS เช่น Microsoft Access, FoxPro, SQLServer, Oracle, Informix, DB2 เป็นต้น (สัจจะ จรัสรุ่งรวีร , 2542:191)

ในการเรียกใช้ข้อมูลผ่านระบบการจัดการฐานข้อมูลนี้ จำเป็นต้องอาศัยการออกแบบฐานข้อมูล (Designing Database) ที่ดี ต้องศึกษาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูล โครงสร้างของข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล และกระบวนการที่โปรแกรมประยุกต์จะเรียกใช้ฐานข้อมูล ฐานข้อมูลที่ดี จะต้องไม่มีการซ้ำซ้อนกันของการจัดเก็บข้อมูล (Data Redundancy) และสามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการเรียกใช้ข้อมูล (รัชณี กัลยาวิทย์ และคณะ , 2540 : 11-18)

2.4 ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าคงคลัง

ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าคงคลังที่จะได้กล่าวต่อไปนี้ ประกอบด้วย ความหมายของสินค้าคงคลัง วัตถุประสงค์ของการมีสินค้าคงคลัง การบัญชีสินค้าคงคลัง และระบบสินค้าคงคลัง ดังนี้

2.4.1 ความหมายของสินค้าคงคลัง

ร่างแถลงการณ์เกี่ยวกับมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 6 ได้ให้ความหมายของ สินค้าคงคลัง ไว้ว่า สินค้าคงคลัง หมายถึง ทรัพย์สินที่มีตัวตน ซึ่ง

1. มีไว้เพื่อขายในการดำเนินงานตามปกติของกิจการ
2. อยู่ในระหว่างผลิตเพื่อจะนำไปขายต่อ
3. มีไว้เพื่อจะนำไปใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการเพื่อนำไปขายต่อไป

2.4.2 วัตถุประสงค์ของการมีสินค้าคงคลัง

ศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง (2535) กล่าวว่า สินค้าคงคลังเป็นทรัพยากรชนิดหนึ่ง ที่จำเป็นต้องมีการดำเนินการธุรกิจ การขาดแคลนสินค้าคงคลังจะทำให้ลูกค้าหมดความเชื่อถือการมีสินค้าคงคลังไว้ในกิจการนั้น มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้าแต่ละครั้ง จะพบว่ามีค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเกิดขึ้น การสั่งซื้อน้อยครั้งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ แต่นั่นหมายถึงจะต้องมีสินค้าคงคลังเก็บเอาไว้มากขึ้น การสั่งซื้อสินค้าจำนวนมากในแต่ละครั้งนั้น อาจจะมีได้มาจากเป้าหมายเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเพียงอย่างเดียว แต่เพื่อรองรับส่วนลด อันเนื่องมาจากการซื้อสินค้าในปริมาณมากด้วย ซึ่งเหตุการณ์การให้ส่วนลดอันเนื่องมาจากการซื้อคราวละมาก ๆ เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ ๆ
2. เพื่อปรับให้เกิดความสมดุลระหว่างความต้องการที่เกิดขึ้นและการจัดหาของคลังเข้ามาเก็บไว้ในคลัง การขาดสมดุลไม่ว่าจะมีความต้องการสูงกว่าปริมาณที่จัดหาเข้ามาเก็บไว้ในคลัง หรือ จัดหาของเข้ามาเก็บไว้ในคลังมากกว่าความต้องการย่อมหมายถึง การมีสต็อกมากเกินไปหรือเกิดการขาดสต็อก

2.4.3 การบัญชีสินค้าคงคลัง

วิเชียร พันธุ์ประไพ (2533) กล่าวไว้เกี่ยวกับ การบัญชีเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง ที่ปฏิบัติกันในปัจจุบัน มี 2 วิธี คือ

1. วิธีการบันทึกแบบหายอดสินค้าคงเหลือเป็นงวด (Periodic Inventory System) เป็นการบันทึกไว้ในบัญชีแยกประเภททั่วไป โดยเปิดบัญชีที่เกี่ยวกับสินค้าแยกกัน เช่น สินค้าที่ซื้อเข้ามาเพื่อจำหน่าย จะบันทึกไว้ในบัญชีแยกประเภทซื้อสินค้า เมื่อมีการขายสินค้า ก็จะบันทึกในบัญชีขายสินค้า เป็นต้น ไม่มีการบันทึกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวในบัญชีสินค้า คำนวณหาสินค้าคงเหลือปลายงวด ด้วยการตรวจนับและตีราคา การบันทึกโดยวิธีนี้ แม้ว่าจะช่วยให้ทราบถึงจำนวนสินค้าที่ถูกต้องที่มีอยู่ ณ วันตรวจนับ แต่ไม่มีการเก็บหลักฐานไว้เป็นข้อมูลติดต่อกัน เนื่องจากไม่มีการตัดยอดบัญชีสินค้า เมื่อมีการจำหน่ายสินค้าหรือสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสินค้า
2. วิธีการบันทึกแบบแสดงยอดสินค้าคงเหลือต่อเนื่อง (Perpetual Inventory System) เป็นการบันทึกการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวของสินค้าคงเหลือในมือตลอดเวลา การบันทึกบัญชีสินค้า จะบันทึกในราคาต้นทุนเสมอ ทำให้ทราบว่า กิจการมีสินค้า

คงเหลืออยู่ในมือเท่าใด เป็นวิธีที่ใช้เวลาและเปลืองแรงงาน แต่ผลที่ได้คุ้มค่ากว่าแบบแรก เนื่องจากมีหลักฐานประกอบสินค้า โดยบันทึกการรับเข้าจ่ายออกของสินค้าทันที เหมาะสำหรับกิจการที่มีสินค้าเป็นส่วนสำคัญในการขาย หรือเป็นสินค้าหลักที่กิจการจะต้องดำเนินไปเรื่อย ๆ โดยไม่หยุดชะงัก และสามารถทราบถึงจำนวนราคาคงเหลือในราคาทุนตลอดเวลา อีกทั้งสามารถควบคุมสินค้าคงเหลือจริง ๆ ว่าถูกต้องตรงกับบัญชีหรือไม่ อันเป็นการป้องกันการรั่วไหลของสินค้าตลอดทั้งกิจการ

นอกจากนี้ วิเชียร พันธุ์ประไพ ยังได้กล่าวถึง การตีราคาสินค้า การควบคุมปริมาณสินค้า และใบกำกับสินค้า ไว้ดังนี้

การตีราคาสินค้า

ในทางการบัญชีแล้ว ถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด เนื่องจากราคาสินค้า เป็นผลต่อการแสดงผลกำไรและขาดทุนของกิจการนั้น ๆ ตลอดทั้งเป็นผลต่อการคำนวณการเสียภาษีเงินได้อีกด้วย การตีราคาสินค้าคงคลัง มีหลายวิธีการ ที่นิยมในปัจจุบัน แบ่งเป็น 3 วิธี คือ

1. วิธีตีราคาตามทุน (Cost Price) ซึ่งประกอบด้วยวิธีการคำนวณหลายวิธีคือ
 - 1.1 ตีราคาตามหลักการซื้อก่อนขายก่อน (FIRST-IN FIRST-OUT METHOD) หรือ FIFO
 - 1.2 ตีราคาตามหลักการซื้อหลังขายก่อน (LAST-IN FIRST-OUT METHOD) หรือ LIFO
 - 1.3 ตีราคาตามราคาถัวเฉลี่ยต่อหน่วย (SIMPLE AVERAGE METHOD)
 - 1.4 ตีตามราคาถัวเฉลี่ยของราคาสินค้าทั้งสิ้น (WEIGHTED AVERAGE METHOD)
 - 1.5 ตีตามราคาถัวเฉลี่ยทุกครั้งที่ย้าย (MOVING AVERAGE METHOD)
 - 1.6 ตีตามราคาที่ซื้อจริงแต่ละครั้ง (SPECIFIC IDENTIFICATION)
 - 1.7 ตีตามราคาซื้อครั้งสุดท้าย (LAST INVOICE PRICE)
 - 1.8 ตีราคาโดยใช้ต้นทุนมาตรฐาน (STANDARD COST)
 - 1.9 ตีราคาโดยใช้วิธีประมาณจากกำไรเบื้องต้น (GROSS PROFIT METHOD)
 - 1.10 ตีราคาโดยวิธีตั้งอัตราสินค้าคงเหลือตายตัว (BASED STOCK METHOD)
2. วิธีตีราคาสินค้าคงคลังตามราคาทุนหรือราคาตลาด ซึ่งแล้วแต่ว่าราคาใดต่ำกว่า (LOWER OF COST OR MARKET)
3. การตีราคาสินค้าคงคลังตามราคาขาย (SELLING PRICE)

การควบคุมปริมาณของสินค้า

หมายถึง การดูแลและควบคุมความเคลื่อนไหวของสินค้า เนื่องจากสินค้าคงคลังเป็นสินทรัพย์หมุนเวียน มีความสำคัญเท่ากับเงินสด หากควบคุมไม่ดี สินค้าอาจมีมากเกินไปจนความจำเป็น ซึ่งเป็นต้นเหตุแห่งการขาดทุนได้ การควบคุมปริมาณสินค้า ประกอบด้วย

1. ควบคุมการดำเนินงาน ได้แก่ การรับสินค้าจากผู้ขาย การส่งสินค้าเข้าเก็บรักษา การเบิก-จ่ายสินค้า
2. ควบคุมในทางบัญชี โดยจัดให้มีการจดบันทึก ทำรายงานเกี่ยวกับการรับ-จ่าย การเก็บรักษา รวมทั้งการควบคุมภายในเกี่ยวกับการรับ-จ่ายสินค้า

ใบกำกับสินค้า (INVOICE)

คือ ตราสารที่ทำเป็นลายลักษณ์อักษร โดยปกติมักเป็นแบบพิมพ์ที่ส่งไปยังบริษัท หรือเจ้าหน้าที่คลังสินค้า ตลอดจนรายการสินค้า ราคา และเงื่อนไขต่าง ๆ ในการชำระเงิน รวมถึง ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ตามที่ได้ตกลงกันไว้ เมื่อสินค้าส่งมาถึง ก็จะพิจารณาว่าถูกต้องกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้หรือไม่ หากมีสิ่งขาดตกบกพร่อง จะได้แจ้งให้ผู้ขายทราบต่อไป

2.4.4 ระบบสินค้าคงคลัง

มนู อรดีศลเชษฐ์ (2543:123) กล่าวว่า ระบบสินค้าคงคลัง มีหน้าที่จัดการให้ได้ข้อมูลของสินค้าคงคลังที่ถูกต้องที่สุด เพื่อช่วยงานบริหารสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่ไม่สูง จนทำให้เงินต้องจมอยู่ในสต็อกสินค้ามากเกินไป แต่ต้องไม่น้อยเกินไป จนทำให้เสียโอกาสขายจนถึงกับขาดรายได้ ระบบสินค้าคงคลัง มีหน้าที่หลัก 2 ประการ ได้แก่ การทำบัญชีสต็อกเพื่อให้รู้สภาพของสินค้าคงคลัง ได้อย่างถูกต้อง และการช่วยบริหารสต็อกด้วยการแนะนำการสั่งสินค้าเพิ่ม ในเวลาที่เหมาะสมด้วยปริมาณที่เหมาะสม

2.5 ทบทวนวรรณกรรม

อำไพ สงค์ศิริ (2538) ได้ศึกษา การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในธุรกิจค้าปลีกค้าส่งในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเหตุผลโดยรวมในการนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ คือ ไมโครคอมพิวเตอร์สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วถูกต้องแม่นยำ ไมโครคอมพิวเตอร์นำมาใช้งานในด้านการบัญชีมากที่สุด รองลงมาได้แก่การด้านธุรการ งานบริหารงานบุคคล งานด้านการตลาด และงานทางด้านการเงินตามลำดับ โดยใช้พิมพ์ใบส่งสินค้า ใบกำกับภาษี ใบเสร็จรับเงิน และควบคุมสินค้าคงคลัง ปัญหาโดยรวมในการใช้

ไมโครคอมพิวเตอร์ในธุรกิจดังกล่าว พบว่า ส่วนมากเป็นปัญหาด้านบุคลากร รองลงมาคือปัญหาด้านซอฟต์แวร์ และด้านฮาร์ดแวร์ตามลำดับ ดังนั้นการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในธุรกิจค้าปลีกและค้าส่งให้มีประสิทธิภาพ ควรมีการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคคลภายในธุรกิจให้มีคุณภาพมากขึ้น ควรมีการนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้งานด้านอื่น ๆ ด้วย เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงประสิทธิภาพของไมโครคอมพิวเตอร์ ความเหมาะสมในการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป หรือพัฒนาโปรแกรมขึ้นมาใช้ให้เหมาะสมกับระบบงานในแต่ละด้านของธุรกิจ

พงษ์คนัย คำแสน (2542) ได้ศึกษา การประยุกต์ใช้ระบบเอพีซีในการควบคุมเวชภัณฑ์คงคลังของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเก็บข้อมูลจากอัตราการใช้เวชภัณฑ์ต่อเดือน จากแผนกเภสัชกรรมและอุปกรณ์การแพทย์ สถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel 7.0 เพื่อหาอัตราการใช้เวชภัณฑ์ต่อปี หาจุดสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด และความต้องการเวชภัณฑ์ในช่วง Demand over lead time

รุ่งโรจน์ พงศ์ศรีวัฒน์ (2542) ได้พัฒนา โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารสินค้าคงคลังของโครงการหลวงจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ภาษาในการเขียนคือวิซวลเบสิก และใช้ฐานข้อมูลรูปแบบไมโครซอฟต์แอคเซสในการเก็บข้อมูล ผลการทำงานของโปรแกรมเป็นที่น่าพอใจตรงความต้องการของผู้ใช้ ช่วยในการวางแผนเกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้าที่นำเสียบ่าย ลดโอกาสการรับสินค้าคืน สามารถรายงานสินค้าที่ถูกเก็บไว้นานเกินกำหนด ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน

ปริญญา อัครชินเรศ (2543) ได้ศึกษา การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการควบคุมสินค้าคงคลัง กรณีศึกษาบริษัทเคเอสเอส อิเลคทรอนิกส์(ประเทศไทย)จำกัด เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการบริหารสินค้าคงคลังในบริษัท โดยใช้โปรแกรม Clipper ทำให้บริษัทสามารถแก้ไขปัญหาเรื่องการไม่สามารถหาปริมาณสินค้าที่แท้จริงในคลังสินค้าได้ทันทีที่มีการเคลื่อนไหวของปริมาณสินค้า ทั้งการรับและจ่าย ช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจได้รวดเร็วขึ้น ลดขั้นตอนการทำงานสามารถตรวจสอบข้อมูลและรายงานออกได้ทันที

J.TolBroome Jr. (http://www.findarticles.com/cf_0/m1154/6_87/54695720/p1/article.jhtml?term= : 2542) ได้กล่าวว่า เจ้าของธุรกิจขนาดย่อมจำนวนมากไม่ได้ให้ความสำคัญและละเลยการจัดการสินค้าคงคลัง โดยคิดว่าเป็นเพียงสินค้าที่มีวางไว้สำหรับการขาย โดยลืมไปว่า ในการเก็บรักษาสินค้าคงคลังนั้น ต้องมีค่าใช้จ่ายเช่นกัน สินค้าคงคลังจึงส่งผลกระทบโดยตรงต่อการหมุนเวียนทางการเงิน การจัดการสินค้านี้คงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการเก็บและบริหารข้อมูล ซึ่งในปัจจุบันการลงทุนในการซื้อฮาร์ดแวร์และ

ซอฟต์แวร์มีราคาถูกลง ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดการด้านสินค้าคงคลัง ทั้งยังง่ายต่อการบริหารปริมาณสินค้าแต่ละประเภทว่าควรมีมากน้อยเพียงใด

แซม วอลตัน (2542) ผู้ก่อตั้งธุรกิจค้าปลีกอันดับ 1 ของโลก วอล-มาร์ต ในช่วงทศวรรษที่ 60 ได้ตระหนักดีว่า เขาจะไม่สามารถขยายกิจการและสาขาออกไปได้หากปราศจากข้อมูลข่าวสารทันต่อเวลาว่า ในขณะนี้ สินค้าอะไร มีเท่าไร ในสาขาอะไร อะไรที่ขายได้ และอะไรที่ขายไม่ได้ สินค้าอะไรที่ต้องสั่งเข้ามา อะไรที่ต้องเอาออกไป อะไรที่ต้องเอาเข้ามาแทน ข้อมูลการขาย ณ จุดขายเป็นวินาทีต่อวินาที บัญชีกำไรขาดทุนในแต่ละสาขา เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ คือส่วนของยอดขายต่อสินค้าคงคลัง ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยในการควบคุมการไหลเวียนของสินค้าในคลัง อันเป็นหัวใจของระบบธุรกิจ หากมีการระบายสินค้าออกไปได้มากเท่าใด ก็จะใช้เงินทุนน้อยลงเท่านั้น ทั้งหมดนี้เกี่ยวข้องกับการจัดส่งสินค้าไปยังแต่ละสาขาในเวลาที่เหมาะสม การสื่อสารกันในแต่ละหน่วยงาน การตั้งราคาขาย และการทดแทนสินค้า ซึ่งไม่อาจจะรู้และทำได้หากปราศจากระบบคอมพิวเตอร์ แซม วอลตัน เห็นความสำคัญและความจำเป็นจึงได้ลงทุนด้านสารสนเทศ จัดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ ระบบบาร์โค้ด ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง รวมไปถึงดาวเทียมสื่อสาร เป็นมูลค่านับ 700 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปัจจุบันสามารถกล่าวได้ว่าวอล-มาร์ต มีระบบฐานข้อมูลที่ใหญ่ที่สุดในโลก

อิชิเกว่า อากิระ และ เนนโจว ไท (2541) ได้กล่าวถึง บริษัท เซเว่นอีเลฟเว่น ญี่ปุ่น (SEVEN ELEVEN JAPAN, SEJ) ซึ่งก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 1973 ได้ชื่อว่าเป็นผู้ปฏิวัติระบบค้าปลีกของญี่ปุ่น ด้วยการปรับเปลี่ยนโฉมของตัวเองมาโดยตลอด มีการพัฒนาวิธีการทางธุรกิจใหม่ๆ และสร้างระบบบริหารจัดการที่สามารถปรับบริษัทให้เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยได้จนประสบความสำเร็จอย่างสูง “TANPIN KANRI” เป็นวิธีการทางธุรกิจที่ SEJ ค้นคิดขึ้น ซึ่งหมายถึง การดูแลสินค้าที่ละรายการ ต่อมาได้กลายเป็นวิธีการบริหารและดูแลสินค้าในวงการค้าปลีกในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังได้รับการกล่าวขวัญถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประสานกับการดำเนินธุรกิจได้อย่างสอดคล้องกัน ระบบสารสนเทศที่นำเข้ามาใช้ไม่เพียงแต่เป็นนโยบายระดับบริษัท แต่เป็นกลยุทธ์และกำลังหลักของการบริหารจัดการในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการขนส่ง การกระจายสินค้า ด้านตัวสินค้า การพัฒนาสินค้า การดูแลจัดการร้านค้า หรือการบริหารสาขา เป็นต้น จนมีผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่า แหล่งกำเนิดความแข็งแกร่งของ SEJ อยู่ที่ระบบคอมพิวเตอร์สารสนเทศอันทรงประสิทธิภาพนั่นเอง