

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการการขายและสินค้าคงคลัง ร้านขวัญซื้อป ผู้ศึกษาพบว่ามีความคิด ทฤษฎีต่างๆ และเอกสารที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 1) ระบบสินค้าคงคลัง
- 2) จุดสั่งซื้อใหม่
- 3) วิธีการทางบัญชีเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือ
- 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ระบบสินค้าคงคลัง

คำรังสรรค์ ชัยสนิท (2547) กล่าวว่า สินค้าคงคลัง หมายถึง สินค้าหรือทรัพยากรที่องค์กรเก็บไว้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าภายในหรือลูกค้าภายนอกส่วนการบริหารสินค้าคงคลัง เป็นการบริหารที่เกี่ยวข้องกับปริมาณข้อมูล การเคลื่อนย้าย การจัดหา การจัดเก็บ การจ่ายสินค้าคงคลัง มีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อเก็บสินค้าคงคลังให้เพียงพอกับความต้องการต้นทุนที่เหมาะสม ด้วยการกำหนดปริมาณสินค้าคงคลังที่ต้องเก็บ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการปริมาณในการสั่งซื้อครั้งละเท่าไร และสินค้าเมื่อไร สำหรับองค์กรการผลิต วัตถุประสงค์ของการมีสินค้าคงคลัง มีดังนี้

1. เพื่อให้การผลิตเป็นไปอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
2. เพื่อรองรับความต้องการของตลาด
3. เพื่อป้องกันปัญหาด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์ของการบริหารสินค้าคงคลังคือการแทนที่สินทรัพย์ที่มีราคาแพง เช่น สินค้าคงคลัง ด้วยสินทรัพย์ที่มีราคาถูกกว่าที่เรียกว่าสารสนเทศ เพื่อที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ได้สารสนเทศต้องเป็นไปอย่างทันเวลา แม่นยำและเชื่อถือได้ ควรจะมีการจัดเก็บสินค้าคงคลังเท่าใดที่จะป้องกันการเปลี่ยนแปลงหรือความผันผวนจากการพยากรณ์ความต้องการของลูกค้าการจัดส่งจากผู้ส่งมอบ วัตถุประสงค์ของการบริหารสินค้าคงคลังคือ

- 1) เพื่อให้การบริการลูกค้าอยู่ในอันดับที่ดีที่สุด
- 2) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของการจัดซื้อและการผลิต
- 3) เพื่อลดระดับการลงทุนในสินค้าคงคลังให้น้อยที่สุด
- 4) เพื่อสร้างผลกำไรสูงสุด ด้วยการลดต้นทุนในการบริหารสินค้าคงคลัง

2.1.1 ตัวแบบของอุปสงค์อิสระ

เวียเล, เจ. เควิด (2548) กล่าวว่าไว้ว่าตัวแบบของอุปสงค์อิสระ คือ แนวทางในการจัดการสินค้าคงคลังซึ่งความต้องการอาจมาจากความต้องการของลูกค้าหรือนโยบายขององค์กรหรือแม้แต่ความต้องการที่อยู่เหนือการควบคุม

ตัวแบบของอุปสงค์อิสระ มี 4 รูปแบบคือ

- 1) รูปแบบสินค้าคงคลังที่มีรอบการสั่งซื้อคงที่ รูปแบบนี้จะนำปริมาณการสั่งซื้อคงที่มาสั่งในเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้าซึ่งปริมาณการสั่งซื้ออาจแปรผันได้ตามปัจจัยต่างๆ
- 2) รูปแบบสินค้าคงคลังที่มีปริมาณการสั่งซื้อคงที่ รูปแบบนี้จะหาปริมาณการสั่งซื้อจากสูตรปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ) ซึ่งปริมาณการสั่งซื้อจะคงที่เมื่อปริมาณสินค้าลดลงถึงจุดสั่งซื้อ
- 3) ระบบเติมเต็มแบบทางเลือก หรือระบบสูงสุด/ต่ำสุด เป็นระบบที่จุดสูงสุดคือปริมาณสินค้าคงคลังสูงสุดและจุดต่ำสุดคือจุดสั่งซื้อ มักใช้กับสินค้าที่มีมูลค่าต่ำ
- 4) ระบบเติมเต็มแบบร่วม คือการสั่งซื้อสินค้าหลายรายการร่วมกันเพื่อให้ได้ส่วนลดจากปริมาณการสั่งซื้อหรือค่าขนส่ง มักใช้กับรายการสินค้าที่มีผู้ผลิตรายเดียวกัน

ต้นแบบที่แตกต่างกันจะมีแนวคิดที่ต่างกันและมีผลต่อการพยากรณ์ที่ต่างกันซึ่งการเลือกใช้ตัวแบบจะต้องพิจารณาจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ประเภทของกิจการ รูปแบบของสินค้า การนำสินค้าออกสินค้าเข้า ฯลฯ

2.1.2 การพยากรณ์และการหาระดับสินค้าคงคลัง

การพยากรณ์มีความสำคัญในการประมาณการอุปสงค์ในอนาคตโดยกระบวนการพยากรณ์ที่ตีประกอบไปด้วย

- 1) การใช้เครื่องมือพยากรณ์ เช่น การใช้ผลในอดีตมาทำนายยอดขายในอนาคต
- 2) การสร้างและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ
- 3) การบริหารสารสนเทศ
- 4) การตัดสินใจในเรื่องที่ต้องการปฏิบัติ

การพยากรณ์นั้นจะต้องหาค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ค่าความคลาดเคลื่อนที่สูงหมายถึงการต้องมีสินค้าคงคลังไว้จำนวนมากเพื่อรองรับความพึงพอใจของลูกค้าแต่ในทางกลับกันนั่นคือค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาย่อมสูงขึ้นด้วย

การหาปริมาณสินค้าคงคลังที่จำเป็นจะต้องพิจารณาจาก

- 1) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นค่าความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์
- 2) ค่าเบี่ยงเบนเฉลี่ยสัมบูรณ์ เป็นรูปแบบย่อของการคำนวณค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3) ค่าความโน้มเอียง ซึ่งควรจะไม่น้อยหรือไม่มีเลย
- 4) สัญญาณการติดตาม ใช้ในการวัดความสมบูรณ์ของรูปแบบการพยากรณ์

Sándor Zoltán Németh (2012) กล่าวว่าไว้ว่าการพยากรณ์ที่ดีควรมีค่าใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุดซึ่งจะทำให้การขาดสินค้าลดลงและลดค่าใช้จ่ายโดยรวมอีกด้วย โดยการคำนวณที่สำคัญที่ใช้ในการพยากรณ์ ได้แก่

- 1) การคำนวณค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพยากรณ์
- 2) การคำนวณค่าเบี่ยงเบนเฉลี่ย
- 3) การวิเคราะห์เอบีซี

2.1.3 สินค้าคงเหลือสำรอง

สุรนนท์ หวังรวาณิชย์ (2551) กล่าวว่าไว้ว่าสินค้าคงเหลือสำรอง หมายถึง สินค้าคงเหลือส่วนเกินที่มีไว้เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าขาดมือจนการผลิตต้องหยุดชะงักลง แต่สินค้าคงเหลือสำรองก็มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา และถ้าไม่มีสินค้าคงเหลือสำรอง ก็กิจการอาจมีค่าใช้จ่าย(ความเสียหาย) จากการมีสินค้าหรือวัตถุดิบไม่เพียงพอได้ ดังนั้นจุดสั่งซื้อสินค้าใหม่ควรมีสินค้าคงเหลือสำรองอยู่ด้วย โดยเพิ่มจำนวนปริมาณสินค้าคงเหลือสำรองเข้าไป โดย

$$R = (L \times V) + S$$

S = สินค้าคงเหลือสำรองหรือสินค้าคงเหลือเพื่อความปลอดภัย

L = ระยะเวลาในการสั่งซื้อ

V = อัตราการใช้สินค้าต่อวัน

การคำนวณจุดสั่งซื้อใหม่ เมื่อรวมสินค้าคงเหลือสำรองเพื่อความปลอดภัยไว้แล้วนั้น ต้องพิจารณาถึงเวลาที่จำเป็นต่อการสั่งใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับทำเลที่ตั้งของผู้ขายปัจจัยการผลิต การกำหนดระยะเวลาขนส่ง และอื่นๆ เนื่องจากความยากในการสั่งของที่จะให้มาถึงตามกำหนดเวลาที่ต้องการ และความไม่สม่ำเสมอในการเก็บสินค้าคงเหลือ บริษัทจะต้องมีสินค้าคงเหลือไว้เพื่อป้องกันการขาดวัตถุดิบหรือสินค้าเอาไว้ด้วย

2.2 จุดสั่งซื้อใหม่

สุรนนท์ หวังวรวานิชย์ (2551) กล่าวว่า ในการจัดซื้อสินค้าคงคลัง เวลาที่เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งตัวหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าระบบการควบคุมสินค้าคงคลังของกิจการเป็นแบบต่อเนื่อง จะสามารถกำหนดที่จะสั่งซื้อใหม่ได้เมื่อพบว่าสินค้าคงคลังลดเหลือระดับหนึ่งก็จะสั่งซื้อของมาใหม่ในปริมาณคงที่เท่ากับปริมาณการสั่งซื้อที่กำหนดไว้ จุดสั่งซื้อใหม่นั้นมีความสัมพันธ์แปรตามตัวแปร 2 ตัว คือ อัตราความต้องการใช้สินค้าคงคลังและรอบเวลาในการสั่งซื้อ (Lead Time) ภายใต้สถานการณ์ 4 แบบ ดังต่อไปนี้

2.2.1 จุดสั่งซื้อใหม่ในอัตราความต้องการสินค้าคงคลังคงที่และรอบเวลาคงที่ เป็นสถานะที่ไม่เสี่ยงที่จะเกิดสินค้าขาดมือเลย เพราะทุกสิ่งทุกอย่างแน่นอน

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

โดยที่ d = อัตราความต้องการสินค้าคงคลัง

L = เวลารอคอย

2.2.2 จุดสั่งซื้อใหม่ในอัตราความต้องการสินค้าคงคลังที่แปรผันและรอบเวลาคงที่ เป็นสถานะที่อาจเกิดของขาดมือได้เพราะว่าอัตราการใช้หรือความต้องการสินค้าคงคลังไม่สม่ำเสมอ จึงต้องมีการเก็บสินค้าคงคลังเพื่อขาดมือ (Cycle-Service Level) ซึ่งจะเป็นโอกาสที่ไม่มีของขาดมือ

$$\begin{aligned} \text{จุดสั่งซื้อใหม่} &= (\text{อัตราความต้องการ} \times \text{รอบเวลา}) + \text{สินค้าคงคลังเพื่อความปลอดภัย} \\ &= (\bar{d} \times L) + z \sqrt{L} (\delta_d) \end{aligned}$$

โดยที่ \bar{d} = อัตราความต้องการสินค้าโดยเฉลี่ย

L = รอบเวลาคงที่

Z = ค่าระดับความเชื่อมั่นว่าจะมีสินค้าเพียงพอต่อความต้องการ

δ_d = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราความต้องการสินค้า

ระดับวงจรของการบริการ = 100% - โอกาสที่จะเกิดของขาดมือ

2.2.3 จุดสั่งซื้อใหม่ในอัตราความต้องการสินค้าคงคลังคงที่และรอบเวลาแปรผัน เป็นสถานะที่รอบเวลามีลักษณะการกระจายของข้อมูลแบบปกติ

$$\text{จุดสั่งซื้อใหม่} = (d \times \bar{L}) + z d \delta_L$$

โดยที่ d = อัตราความต้องการสินค้าคงคลังซึ่งคงที่

\bar{L} = รอบเวลาเฉลี่ย

Z = ค่าระดับความเชื่อมั่นว่าจะมีสินค้าเพียงพอต่อความต้องการ

δ_L = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของรอบเวลา

δ_d = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราความต้องการสินค้า

2.2.4 จุดตั้งซื้อในอัตราความต้องการสินค้าคงแปรผันและรอบเวลาแปรผัน โดยที่ทั้งอัตราความต้องการสินค้าและรอบเวลามีลักษณะการกระจายของข้อมูลแบบปกติทั้งสองตัวแปร

$$\text{จุดตั้งซื้อใหม่} = (\bar{d}x \bar{L}) + z \sqrt{L\sigma^2_d + d^2 \sigma^2_L}$$

โดยที่ d = อัตราความต้องการสินค้าคงคลังซึ่งคงที่

L = รอบเวลาเฉลี่ย

Z = ค่าระดับความเชื่อมั่นว่าจะมีสินค้าเพียงพอต่อความต้องการ

σ_L = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลารอคอย

2.3 วิธีการทางบัญชีเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือ

นถาวรธรรม ธรรมรัช (2545) ได้กล่าวไว้ว่าการตีราคาสินค้าคงเหลือโดยวิธีราคาทุนเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับสินค้าที่ตรวจนับได้ และเป็นวิธีการที่นิยมใช้กัน โดยใช้สมมติฐานการไหลเวียนของสินค้าและการไหลเวียนของต้นทุนสินค้าเป็นเกณฑ์ในการคำนวณ ทั้งนี้เนื่องจากสินค้าที่ซื้อเข้ามาแต่ละงวดจะมีปริมาณมากน้อยไม่เท่ากันและราคาทุนไม่เท่ากันดังนั้นการที่จะระบุว่าสินค้าคงเหลือเป็นสินค้างวดใดและมีราคาทุนเท่าใดจึงไม่สะดวก ซึ่งวิธีการตีราคาทุนมีหลายวิธี ได้แก่

1. วิธีเข้าก่อนออกก่อน (First In, First Out - FIFO) กำหนดให้หน่วยที่ซื้อเข้ามาก่อนถูกขายออกไปก่อนหน่วยซื้อที่เข้ามาอันดับหลัง
2. วิธีเข้าหลังออกก่อน (Last In, First Out - LIFO) กำหนดให้หน่วยที่ซื้อเข้ามาภายหลังถูกขายออกไปก่อนหน่วยซื้อที่เข้ามาก่อน
3. วิธีต้นทุนเฉลี่ย (Average Cost) จะนำต้นทุนที่ซื้อเข้าทุกรายการหารด้วยจำนวนหน่วยผลที่ได้คือราคาสินค้าตามต้นทุนโดยเฉลี่ย

2.3.1 การคำนวณมูลค่าสินค้าคงเหลือ

วิธีการคำนวณมูลค่าสินค้าคงเหลืออาจใช้หลักเกณฑ์ได้ ดังนี้คือ

- เข้าก่อนออกก่อน โดยอาจใช้ราคาต้นทุนหรือราคาตลาดที่ต่ำกว่าเป็นเกณฑ์
- เข้าทีหลังออกก่อน ซึ่งใช้ต้นทุนเป็นเกณฑ์คำนวณมูลค่า

นอกจากวิธีนี้ข้างต้นแล้ว ธุรกิจขนาดย่อม อาจใช้แนวทางอื่นในการกำหนดมูลค่าสินค้าคงเหลือได้ เช่น

1. การระบุต้นทุนที่เฉพาะเจาะจง โดยใช้กับสินค้าคงเหลือที่จัดซื้อเข้ามาระหว่างปี ถือตามราคาที่แจ้งไว้ในใบกำกับสินค้าหักด้วยส่วนลดที่เหมาะสม ถ้าไม่หักส่วนลดก็ต้องนำส่วนลดไปลงเป็นรายได้ของธุรกิจ ส่วนสินค้าคงเหลือ ณ วันต้นปีก็ยังคงใช้ราคาสินค้าคงเหลือทั่วไป

2. การรับต้นทุนการผลิตไว้ในต้นทุนสินค้าคงเหลือ เป็นการรวมต้นทุนการผลิตสินค้าทั้งหมดทั้งทางตรงและทางอ้อมไว้ในกาหนดมูลค่าสินค้าคงเหลือ ซึ่งใช้สำหรับสินค้าคงเหลือในกระบวนการผลิต

3. วิธีการใช้ต้นทุนหรือราคาตลาดที่ต่ำกว่า เป็นการเปรียบเทียบต้นทุนกับราคาตลาดในขณะนั้น โดยมูลค่าที่ต่ำกว่า จะนำมาใช้เป็นมูลค่าสินค้าคงเหลือ วิธีนี้มักใช้ในการคำนวณต้นทุนเพื่อปิดบัญชีประจำปี และต้องมีการแยกคำนวณสินค้าแต่ละรายการ

2.3.2 ระบบการควบคุมสินค้าคงเหลือ

การควบคุมสินค้าคงเหลือ มีความสำคัญมาก เพราะนอกจากจะได้รับรู้มูลค่าสินค้าคงเหลือที่แท้จริงแล้ว ยังมีส่วนช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการสั่งซื้อใหม่ และการจัดสินค้าคงเหลือโดยการลดล้างสต็อกได้ วิธีการควบคุมสินค้าคงเหลือทำได้ ดังนี้

- 1) ระบบการบันทึกสินค้าคงเหลืออย่างต่อเนื่อง ระบบนี้มักใช้ในธุรกิจค้าปลีก และธุรกิจบริการ โดยใช้แผ่นกระดาษบันทึกข้อมูล แผ่นกระดาษนี้จะถูกผูกติดอยู่กับชั้นเก็บสินค้า เมื่อมีการรับสินค้าเข้ามาและการเบิกสินค้าออกไป ก็จะถูกเก็บบันทึกไว้บนแผ่นกระดาษนี้ ข้อมูลในแผ่นกระดาษประกอบด้วย ชื่อสินค้า หมายเลขสต็อก และจุดสั่งซื้อใหม่ ทุกครั้งที่รายการสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้นจากการซื้อใหม่รับเข้ามา ก็จะมีการบันทึกจำนวนที่รับเข้ามา และบวกเข้าไปในยอดคงเหลือ และทุกครั้งที่สินค้าคงเหลือรายการนี้ถูกใช้หรือถูกจำหน่ายออกไป ก็จะมีการบันทึกจำนวนที่เบิกออกไป และหักออกจากยอดคงเหลือ ดังนั้นธุรกิจที่มีการซื้อแต่ละวันเป็นจำนวนมากจึงอาจนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้แทน โดยเฉพาะในกรณีที่มีการขายสินค้าในระบบบาร์โค้ด เครื่องบันทึกเงินสด
- 2) ระบบการควบคุมแบบมองเห็น เป็นระบบการควบคุมสินค้าด้วยตาเปล่า โดยไม่มีเครื่องมือใดๆช่วยในการบันทึก มักจะเป็นการใช้ในกรณีผู้ที่ประกอบธุรกิจขนาดย่อมเห็นว่าสินค้าที่มีอยู่มีจำนวนน้อยมากและมูลค่าน้อย ทั้งเห็นว่ามี ความยุ่งยากในการบันทึก และไม่นิยมใช้คอมพิวเตอร์เข้าช่วย นอกจากนี้ยังเห็นว่าตนเองมีความคุ้นเคยดีกับสินค้าคงเหลือ และทราบโดยประมาณถึงปริมาณสินค้าคงเหลือที่มีอยู่ จึงใช้วิธีตรวจสอบด้วยการมองเห็นและตัดสินใจในการสั่งซื้อ วิธีนี้เป็นที่นิยมในธุรกิจขนาดย่อมโดยทั่วไป แต่เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพด้อยที่สุด แต่ใช้ได้ ในกรณีที่มีสินค้าแต่ละรายการจำนวนมาก สามารถได้รับสินค้าจากผู้ขายได้รวดเร็ว และมีการแยกเก็บสินค้าบนชั้นเก็บสินค้าอย่างชัดเจน

3) ระบบการควบคุมบางส่วนและเป็นระยะๆ ระบบการควบคุมบางส่วนและเป็นระยะๆ จะเป็นการบันทึกการซื้อและระดับสินค้าคงเหลือ ณ เวลาที่มีการสั่งซื้อใหม่ โดยมีการตรวจนับสินค้าคงคลังประกอบ ผู้บริหารที่รู้ถึงอัตราการหมุนเวียนของสินค้าจะสามารถประเมินยอดขายและระยะเวลาที่ต้องสั่งซื้อสินค้าใหม่ได้ แต่วิธีนี้มักเสี่ยงต่อการถูกฉ้อโกง โฆษณาลินค้า เพราะไม่มีการบันทึกสินค้าคงเหลือที่แน่นอน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พันศักดิ์ ปิ่นไชย (2545) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการสินค้าคงคลัง การจัดซื้อและการจัดจำหน่ายสำหรับร้านค้าครบวงจร กรณีศึกษาบริษัท นพดลพานิช จำกัด โดยครอบคลุมระบบงานหลายด้าน เช่น ระบบบริหารสินค้าคงคลัง การจัดซื้อ การจัดจำหน่าย ระบบลูกหนี้ เจ้าหนี้ บัญชี ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบใหม่ทดแทนระบบงานเดิมซึ่งใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและพบว่าไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ครบถ้วน ในการพัฒนาระบบดังกล่าวได้ทำการศึกษาระบบงานเก่าจากการสัมภาษณ์และการวิเคราะห์เอกสารและจากระบบงานเดิม พัฒนาโดยการใช้ฐานข้อมูลไมโครซอฟท์แอคเซส 97 และไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก 6 ในการพัฒนาโปรแกรม เมื่อทำการพัฒนาและนำมาใช้งานพบว่าเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และแก้ปัญหาจากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งไม่ยืดหยุ่นและไม่ได้สารสนเทศที่ตรงความต้องการ ทำให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างดียิ่งและยังสามารถนำไปพัฒนาเพิ่มเติมได้อีกด้วย

ไพบุลย์ วุฒิศิริศาสตร์ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลังอะไหล่ยนต์ ร้านยนต์ศิลป์ จังหวัดลำปาง เพื่อแก้ปัญหาจากระบบงานเดิมซึ่งเป็นการบันทึกลงกระดาษทั้งหมดทำให้ประสบกับปัญหาในหลาย ๆ ด้าน เช่น ไม่ทราบยอดขายสินค้าแต่ละประเภท เป็นต้น โคนมีการดำเนินการศึกษาระบบงานเดิมและทำข้อกำหนดของระบบที่ต้องการ พัฒนาฐานข้อมูลโดยการใช้ฐานข้อมูลไมโครซอฟท์แอคเซส 97 และไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก 6 ในการพัฒนาโปรแกรมมีการทดสอบระบบจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มคือ พนักงานขาย ผู้จัดการ ผู้ดูแลระบบ ซึ่งผลที่ได้จากการประเมิน มีความพอใจอยู่ในระดับดี สามารถให้ความถูกต้องในการประมวลผลหลังการใช้งาน รายงานมีความสมบูรณ์ตามต้องการ ช่วยลดขั้นตอนในการทำงานปัจจุบัน และสามารถนำระบบไปประยุกต์ใช้งานได้จริง

ปริญญา อัครชินเรศ (2543) ได้ทำการศึกษาและพัฒนาระบบควบคุมสินค้าคงคลังของบริษัท เค เอส เอส (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อทดแทนระบบเก่าที่จัดการสินค้าคงคลังด้วยมือโดยการตรวจนับสินค้าคงเหลือทุกวันซึ่งไม่สามารถตอบสนองความต้องการในด้านข้อมูลของผู้บริการได้และความยุ่งยากอื่น ๆ เช่น รูปแบบของเอกสารต่างกันทำให้อาจเกิดความผิดพลาดในการตีความในการพัฒนาระบบสินค้าคงคลังได้พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรมคลิปเปอร์ (Clipper) ซึ่งพบว่าช่วยในกระบวนการทำงานได้เป็นอย่างดีแต่ก็พบปัญหาในหลายด้านเช่น การไม่ยอมรับของผู้ใช้ การทำงานของโปรแกรมไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และการขาดความชำนาญของผู้ใช้โปรแกรม เป็นต้น

วรินทร์พย์ วิริยะนราทิพย์ (2549) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับบริษัท ชุม เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทดแทนการจัดการสินค้าคงคลังด้วยระบบงานแบบเอกสาร ในการพัฒนานั้นได้พัฒนาเป็นรูปแบบของการทำงานผ่านเว็บประกอบได้ด้วยระบบขายจัดซื้อและคงคลังเป็นหลัก ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ดีในระดับหนึ่ง แต่ยังพบข้อจำกัดบางประการเกี่ยวกับความปลอดภัยและรูปแบบของสารสนเทศที่แสดงผลยังมีรูปแบบที่จำกัดจนเกินไป