

บทที่ 1

บทนำ



1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ธุรกิจใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือการจำหน่ายสินค้า ต่างก็ตระหนักถึงความสำคัญของวัตถุดิบหรือสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า หรือที่เรียกกันว่า "สินค้าคงคลัง (inventory)" ทั้งนี้เพราะสินค้าคงคลังเป็นสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดทั้งรายได้และรายจ่ายแก่ธุรกิจนั้น ๆ ถ้ามีสินค้าคงคลังน้อยเกินไปไม่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า ก็จะทำให้ธุรกิจขาดกำไรที่ควรจะได้ แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีสินค้าคงคลังมากเกินไป ก็จะทำให้ต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก แทนที่จะนำเงินจำนวนนี้ไปหาผลตอบแทนในทางอื่นที่ดีกว่า ด้วยเหตุนี้เอง จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมสินค้าคงคลัง เพื่อที่จะสามารถให้คำตอบเกี่ยวกับรายละเอียด ปริมาณ และมูลค่าของสินค้าที่มีอยู่ ณ ขณะใดขณะหนึ่งได้ และเพื่อให้สามารถรักษาระดับของปริมาณและมูลค่าให้เหมาะสม เพื่อรักษาค่าใช้จ่ายในการมีสินค้าให้ต่ำ แต่ในขณะเดียวกันก็ให้เพียงพอต่อความต้องการ แต่จะเห็นได้ว่าการควบคุมสินค้าคงคลังเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ถ้าหากธุรกิจนั้นมีรายการสินค้าคงคลังมาก ทั้งนี้เพราะข้อมูลที่จะต้องจัดเก็บก็จะมีเป็นจำนวนมาก และรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าก็อาจมีมากด้วย ทำให้การปรับปรุงและแก้ไขข้อมูล ทำได้ยากและเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย การจัดทำรายงานใด ๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและการบริหารงาน ก็ต้องใช้เวลามาก สารสนเทศ (information) ที่ได้ ก็อาจจะไม่ถูกต้องหรือไม่ทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อธุรกิจนั้นได้ ดังนั้น จะเห็นได้ว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาวิธีและอุปกรณ์ ที่สามารถช่วยให้การปฏิบัติงานและการบริหารงานในระบบสินค้าคงคลังทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบัน คอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อธุรกิจในการทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูล ทั้งนี้เนื่องมาจากความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก และยัง

สามารถประมวลผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีความถูกต้องแม่นยำสูง อีกทั้งคอมพิวเตอร์ได้มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ขนาดและราคาตกลงมาก ในช่วงเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา ไมโครคอมพิวเตอร์ (microcomputer) ซึ่งเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ได้กลายเป็นอุปกรณ์ที่แพร่หลายมาก ทั้งนี้เพราะไมโครคอมพิวเตอร์มีราคาถูกและยังได้รับการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเป็นอันมาก ไมโครคอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้งานในธุรกิจได้มากมายหลายอย่าง เช่น งานออกบิล งานควบคุมสินค้าคงคลัง งานบัญชี งานวิเคราะห์การขาย และงานวางแผนการเงิน เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ไมโครคอมพิวเตอร์ก็ยังมีกำลังความสามารถจำกัดว่าคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่กว่า จึงเหมาะสมสำหรับธุรกิจขนาดย่อม ซึ่งปริมาณของข้อมูล และความซับซ้อนในการทำงานไม่มากนัก สามารถที่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานได้และอยู่ในวิสัยที่จะหาซื้อมาใช้ใช้งานได้ค่อนข้างง่ายดาย

เมื่อพิจารณาถึงธุรกิจขนาดย่อมในปัจจุบัน ก็พบว่าร้านหนังสือ (bookstore) ซึ่งเป็นธุรกิจที่จำหน่ายหนังสือ หรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นธุรกิจที่มีการขยายตัวเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะร้านหนังสือเป็นแหล่งที่รวมของความรู้ และข่าวสารต่าง ๆ ที่ซึ่งบุคคลผู้ที่สนใจโดยทั่วไปสามารถหาซื้ออ่านได้อย่างสะดวก และก็เช่นเดียวกับธุรกิจทั่วไปที่จำหน่ายสินค้า นั่นคือ การควบคุมสินค้าคงคลังนับว่าเป็นงานที่สำคัญมากงานหนึ่ง ร้านหนังสือจำเป็นต้องมีการควบคุมสินค้าคงคลังเพื่อที่จะสามารถให้คำตอบเกี่ยวกับปริมาณและมูลค่าของหนังสือที่มีอยู่ ณ ขณะใดขณะหนึ่งได้ และเพื่อให้สามารถรักษาระดับของปริมาณและมูลค่าให้เหมาะสม หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ควรจะให้คำตอบได้ว่า มีหนังสืออะไรบ้างและมีอยู่เป็นจำนวนเท่าใด เมื่อไรจึงควรจะมีการสั่งซื้อและควรสั่งซื้อด้วยปริมาณเท่าใด แต่การที่จะให้ได้มาซึ่งคำตอบเหล่านี้ จำเป็นต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังของร้านหนังสือนั้น ๆ รวมทั้งการบันทึกรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในแต่ละวันด้วย เช่น รายการสั่งซื้อสินค้า รายการรับสินค้า รายการจำหน่ายสินค้า และรายการปรับปรุงปริมาณสินค้าที่มีอยู่ เป็นต้น แล้วนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์ เพื่อให้ได้คำตอบหรือสารสนเทศ เพื่อช่วยในการปฏิบัติงานและการบริหารงานในระบบสินค้าคงคลังของร้านหนังสือนั้น ๆ เช่น เมื่อต้องการทราบรายชื่อและรายละเอียดของหนังสือที่รับเข้ามาใหม่หรือที่มีอยู่ หรือเมื่อต้องการทราบจำนวนหนังสือที่ควรจะมีอยู่ เพื่อจะได้สั่งคืนแก่ผู้ขายให้ครบตามจำนวนที่เหลืออยู่

จริง หรือเมื่อต้องการสารสนเทศ เพื่อช่วยในการตรวจนับสินค้าคงคลังที่มีอยู่จริง (physical inventory) หรือในการสำรองหนังสือให้เพียงพอและทันกับความต้องการของลูกค้า โดยเฉพาะกรณีที่เป็นหนังสือที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ ซึ่งการสั่งซื้อแต่ละครั้งต้องใช้เวลานานและเสียค่าใช้จ่ายมาก เป็นต้น การควบคุมสินค้าคงคลังนั้น ถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างยิ่งของร้านหนังสือ เพราะร้านหนังสือหนึ่ง ๆ มีสินค้าคงคลังหรือหนังสืออยู่เป็นจำนวนมาก ตั้งแต่เป็นพันรายการไปจนถึงเป็นแสนรายการ โดยนิยมจัดแบ่งออกเป็นหมวดหมู่ต่าง ๆ ตามเนื้อหาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับหนังสือเล่มนั้น ๆ (subject classification) เช่น กฎหมาย (law) ศิลปะ (art) แพทยศาสตร์ (medical science) วิศวกรรมศาสตร์ (engineering) และนวนิยาย (fiction) เป็นต้น นอกจากรายการหนังสือซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากแล้ว หนังสือแต่ละรายการยังมีข้อมูลที่จะต้องจัดเก็บอีกมาก เช่น ข้อมูลซึ่งเป็นรายละเอียดเกี่ยวกับหนังสือเล่มนั้น ๆ ได้แก่ ชื่อเรื่อง ครั้งที่พิมพ์ ปีที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ผู้แต่ง จำนวนหน้า และขนาดของหนังสือ เป็นต้น และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นในการควบคุมสินค้าคงคลัง ได้แก่ ที่เก็บหรือวางสินค้า ราคา ปริมาณหนังสือที่มีอยู่ และข้อมูลที่ช่วยในการจัดซื้อ เป็นต้น จะเห็นได้ว่า ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังหรือหนังสือที่จะต้องจัดเก็บนั้นมีเป็นจำนวนมาก อีกทั้งรายการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงคลังที่เกิดขึ้นในแต่ละวันก็มากด้วย ทำให้การจัดเก็บ ปรับปรุง และแก้ไขข้อมูลทำได้ยาก ต้องใช้เวลานานและอาจเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย และในกรณีที่ต้องการสารสนเทศ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่มีอยู่ ซึ่งถ้าให้พนักงานจัดทำรายงานออกมา จะต้องใช้เวลานาน และสารสนเทศที่ได้ อาจจะไม่ถูกต้อง หรือไม่ทันต่อเหตุการณ์ อันเป็นผลให้ไม่สามารถควบคุมสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อร้านหนังสือนั้น ๆ ได้

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วถึงขอบเขตความสามารถของไมโครคอมพิวเตอร์ และจากอุปสรรคความจำเป็นต่าง ๆ ในการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ จะเห็นได้ว่า ร้านหนังสือสามารถที่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยงานในระบบสินค้าคงคลังของตนได้โดยง่ายและอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะไมโครคอมพิวเตอร์มีราคาถูกลง ธุรกิจขนาดย่อมเช่นร้านหนังสือสามารถจะหาซื้อไว้ใช้งานได้โดยง่าย และไมโครคอมพิวเตอร์ยังสามารถจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง ซึ่งมีเป็นจำนวนมากไว้บนสื่อข้อมูลคอมพิวเตอร์ เมื่อมีรายการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง ก็สามารถ

จะทำการปรับปรุงหรือแก้ไขข้อมูล ใคอย่างสะดวกและรวดเร็ว และในกรณีที่ต้องการสารสนเทศ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าคงคลังที่มีอยู่คงที่ได้กล่าวไปแล้ว เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของพนักงาน หรือช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร ก็สามารถจัดทำรายงานดังกล่าวออกมาได้โดยง่าย อันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการบริหารงาน ซึ่งจะเป็นผลให้การควบคุมสินค้าคงคลังของร้านหนังสือทำได้รัดกุม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้จัดทำขึ้น เพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับระบบสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ แล้วทำการออกแบบและสร้างระบบงานคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ โดยการนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน และการบริหารงาน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

เนื่องจาก การดำเนินงานในระบบสินค้าคงคลังของร้านหนังสือแต่ละแห่ง ต่างก็มีความแตกต่างกันบ้างในส่วนของรายละเอียด แต่ในการวิจัยนี้ จำเป็นต้องศึกษาระบบสินค้าคงคลังของร้านหนังสือให้ละเอียดเพียงพอที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบต่อไป ดังนั้นในการทำการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงขอศึกษาระบบสินค้าคงคลังของ "ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ จัดสร้าง และทดสอบระบบงานคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ จากข้อมูลตัวอย่าง โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์

1.4 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และอยู่ภายในขอบเขตของการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้

- (1) ศึกษาทฤษฎี ระบบสินค้าคงคลังของธุรกิจ และของร้านหนังสือโดยทั่วไป เพื่อใช้ในการอ้างอิง และใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและออกแบบระบบต่อไป
- (2) ศึกษาการดำเนินงานโดยทั่วไป และศึกษารายละเอียดในการดำเนินงานด้านการควบคุมสินค้าคงคลังของศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- (3) จากผลที่ได้จากการศึกษา นำมาวิเคราะห์ถึงปัญหา และความต้องการในการควบคุมสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ
- (4) ทำการออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ
- (5) ทำการสร้าง และทดสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ
- (6) สรุปผลของการวิจัย และขอเสนอแนะ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ความสำคัญหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้คือ

- (1) ได้ระบบสารสนเทศสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ ที่ทำให้สามารถควบคุมสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และการบริหารงานในระบบสินค้าคงคลังของร้านหนังสือ
- (3) เป็นแนวทางเพื่อที่ร้านหนังสือ หรือธุรกิจอื่น ๆ จะนำไปปรับปรุงระบบสินค้าคงคลังของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น