

การศึกษาค้นคว้า แบบอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์เพื่อใช้บริหารงานสินค้าคงคลังของ บริษัทสตาร์มาร์ค แมนูแฟกเจอร์ริง จำกัด แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือแนวคิดระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาระบบ 6 ขั้นตอน

ขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบนี้ คือการตรวจสอบเบื้องต้น ซึ่งในการศึกษาได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้บริหาร 1 ท่าน และผู้ปฏิบัติการ 4 ท่าน จากฝ่ายคลังสินค้า ข้อมูลที่รวบรวมได้ทำให้ทราบถึงปัญหาของระบบสินค้าคงคลัง ในองค์กรที่ไม่มีระบบการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ มักทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนสินค้าคงคลังและปัญหาการได้รับสินค้าไม่ตรงตามความต้องการ

ขั้นตอนที่สอง คือการกำหนดความต้องการของระบบ จากการศึกษาพบว่าองค์กรต้องการระบบสารสนเทศ ที่สามารถลดการทำงานซ้ำซ้อน สามารถเพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน และเป็นระบบที่ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจได้

ขั้นตอนที่สาม คือ การออกแบบระบบฐานข้อมูล ของสินค้าคงคลัง ซึ่งได้ออกแบบเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามความต้องการ เช่นมีการสร้างฐานข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลของหน่วยงาน

ย่อยต่างๆ ได้แก่ งานการซื้อสินค้า งานการเบิกสินค้า งานการรับคืนสินค้า งานการตรวจสอบสินค้า คงคลัง งานทะเบียนผู้ขาย งานทะเบียนสินค้า และงานทะเบียนแผนก

ขั้นตอนที่สี่ คือการพัฒนาซอฟต์แวร์ ซึ่งการศึกษาค้นคว้าใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการฐานข้อมูล และออกแบบจอภาพเพื่อติดต่อและเชื่อมโยงข้อมูลกับผู้ใช้งาน

ขั้นตอนที่ห้า คือการทดสอบระบบซึ่งได้แบ่งการทดสอบเป็น 2 ส่วนคือ การทดสอบระบบย่อย และทดสอบระบบรวมว่ามีการทำงานถูกต้องและสอดคล้องกับความต้องการของระบบหรือไม่ เมื่อได้ทำการทดสอบระบบแล้วจึงนำเอาระบบสำเร็จรูปที่ได้ไปปฏิบัติ สำหรับขั้นตอนนี้จะใช้วิธีการทำแบบคู่ขนานระหว่างระบบเดิมกับระบบใหม่ จนกว่าโปรแกรมทำงานได้ตามความต้องการ

ขั้นตอนสุดท้าย คือการประเมินผลจากผู้ใช้งาน จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ และมีความเห็นว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์มีความสามารถในการประมวลผลได้รวดเร็วถูกต้อง และแม่นยำมากกว่าระบบเดิม