

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

บริษัท ออนสมูทไทยจำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินกิจการด้านการผลิตชุดกีฬาทางน้ำ ได้ก่อตั้งเมื่อปีพ.ศ. 2532 มีพนักงานประมาณ 650 คน เป็นธุรกิจขนาดกลางตั้งอยู่ในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นธุรกิจในการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพื่อการนำเข้าวัตถุดิบแบบปลอดภาษี สำหรับการผลิต และส่งสินค้าสำเร็จรูปออกไปขายยังต่างประเทศ บริษัทออนสมูทไทยเป็นฐานการผลิตของบริษัทในเครือริบเคิล ซึ่งมีสาขาอยู่ในทุกทวีปทั่วโลก เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา บราซิล นิวซีแลนด์ และ ออสเตรเลีย และยังมีผู้ได้รับอนุญาต ที่ตั้งอยู่ในประเทศต่างๆ กว่า 60 ประเทศทั่วโลก ซึ่งมีผลิตภัณฑ์หลัก 3 ประเภท ได้แก่ ชุดเวทสูท ที่ผลิตจากผ้าใยสังเคราะห์ เสื้อยืดที่ผลิตจากผ้าไลคร่าและเสื้อชูชีพที่ผลิตจากแผ่นโฟมสังเคราะห์ ซึ่งการให้บริการในช่วงแรกของการเปิดดำเนินการมีจำนวนการสั่งซื้อสินค้าที่ไม่หลากหลายและจำนวนไม่มากจึงทำให้มีจำนวนวัตถุดิบที่สั่งซื้อจากผู้ผลิตและนำเข้ามาจัดเก็บในคลังสินค้ามีจำนวนไม่มากนัก ดังนั้นการค้นหาวัตุดิบในคลังสินค้าจึงไม่มีความซับซ้อนมากนัก โดยระบบปัจจุบันมีการจัดเก็บข้อมูลวัตถุดิบสำหรับการผลิตสินค้าให้กับลูกค้าตามในสั่งซื้อ แบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. ข้อมูลผู้จัดหาวัตุดิบที่ใช้ในการผลิต (Supplier)
2. ข้อมูลการรับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต
3. ข้อมูลการจ่ายวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตตามใบสั่งผลิต
4. ข้อมูลการรับคืนวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิตสินค้า
5. ข้อมูลการปรับปรุงจำนวนวัตถุดิบคงเหลือตามตำแหน่งการจัดเก็บ (Stock Location)

หลังจากการตรวจนับสินค้าคงคลังรายเดือน

โดยทุกๆ สิ้นเดือนจะมีการนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการบันทึกไปจัดทำรายงาน 6 ประเภท คือ

1. รายงานวัตถุดิบคงเหลือตามรหัสวัตถุดิบ
2. รายงานวัตถุดิบคงเหลือตามตำแหน่งการจัดเก็บ
3. รายงานการรับวัตถุดิบตามใบกำกับสินค้า
4. รายงานเบิกวัตถุดิบ

5. รายงานวัตถุดิบคงเหลือสำหรับการตรวจนับสินค้าคงคลังรายเดือน

6. รายงานตรวจยอดสูญหาย

ซึ่งรายงานแต่ละประเภทอาจจะมีรายงานย่อยๆ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้งานของรายงาน นั้น ๆ ซึ่งในปัจจุบันมีการสั่งซื้อสินค้าจากจำนวนลูกค้าที่หลากหลาย ปริมาณคำสั่งซื้อที่เพิ่มขึ้นและจำนวนวัตถุดิบที่สั่งซื้อจากผู้ผลิตที่มากขึ้นเป็นลำดับ จึงทำให้การจัดเก็บข้อมูลวัตถุดิบสำหรับการผลิตในแบบเดิมไม่สะดวกต่อการค้นหาและปฏิบัติงาน ซึ่งการบันทึกและการจัดทำรายงานดังกล่าวตั้งแต่เริ่มแรกของการเปิดดำเนินการ จนถึงปัจจุบัน บริษัทฯ ได้ทำการบันทึกข้อมูลดังกล่าวลงในโปรแกรมจัดการเอกสารเบื้องต้น คือ ไมโครซอฟท์ เอ็กเซล ทำให้ผู้ใช้งานบันทึกแก้ไขและค้นหาข้อมูลดังกล่าวทำได้ดีในระดับหนึ่งเท่านั้น ซึ่งทำให้ไม่มีประสิทธิภาพพอในการบันทึก การเรียกใช้ข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลนั้นๆ

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ยังไม่ได้มีการนำข้อมูลที่มีเหล่านั้น มาจัดการให้เป็นข้อมูลสารสนเทศ เพื่อที่ทำได้ข้อมูลที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ประกอบกับมีความถูกต้องสูง จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับวัตถุดิบในการผลิต เพื่อจะนำสารสนเทศที่ได้ ไปใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลของทางบริษัทฯ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับวัตถุดิบหลักในการผลิตของ บริษัททอนสมูทไทยจำกัด

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

- (1) ได้ระบบการจัดการสินค้าคงคลังสำหรับวัตถุดิบในการผลิตของ บริษัททอนสมูทไทยจำกัด
- (2) ช่วยลดขั้นตอน พร้อมทั้งทรัพยากรที่ใช้แล้วสิ้นเปลืองจากระบบงานเดิม ผู้บริหารสามารถเรียกดูข้อมูลสรุปการตรวจนับ วัตถุดิบ หลังสิ้นเดือน ได้จากระบบสารสนเทศ พร้อมทั้งอนุญาตให้ปรับปรุงข้อมูลดังกล่าว ผ่านทางโปรแกรม

1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขตและวิธีการวิจัย

1.4.1 แผนดำเนินการ

- (1) วิเคราะห์ความต้องการระบบและ เก็บรวบรวมข้อมูล

วิเคราะห์ความต้องการของระบบสารสนเทศและทำการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบ

- (2) วิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล

นำข้อมูลเดิมของบริษัท ที่ถูกบันทึกไว้ในโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลมาประกอบในการออกแบบระบบฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศดังกล่าว โดยใช้วิธีนอร์มัลไลเซชันเพื่อนำไปใช้ในระบบการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) โดยใช้ โปรแกรมมายเอสคิวแอล

- (3) วิเคราะห์และออกแบบโปรแกรม

ทำการออกแบบโปรแกรมในส่วนการรับข้อมูลและการแสดงผล

- (4) พัฒนาโปรแกรม

- (5) ทดสอบและปรับปรุงแก้ไข

- (6) จัดทำคู่มือและติดตั้งโปรแกรม

1.5 ขอบเขตงาน

ระบบมีขอบเขตงานดังนี้

1.5.1 ด้านข้อมูล

- (1) ฐานข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต (Supplier)

- (2) ฐานข้อมูลวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

- (3) ฐานข้อมูลการรับวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

1.5.1 ด้านระบบ

- (1) ระบบการจ่ายวัตถุดิบให้ตามใบสั่งผลิตสินค้า

- (2) ระบบการรับคืนวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิต

(3) ระบบการปรับปรุงจำนวนวัตถุดิบตามตำแหน่งการจัดเก็บ หลังจากการตรวจนับสินค้าคงคลังรายเดือน

- (4) รายงานวัตถุดิบคงเหลือตามรหัสวัตถุดิบ
- (5) รายงานวัตถุดิบคงเหลือตามตำแหน่งการจัดเก็บ
- (6) รายงานรับวัตถุดิบตามใบกำกับสินค้า
- (7) รายงานเบิกวัตถุดิบ
- (8) รายงานวัตถุดิบคงเหลือสำหรับการตรวจนับสินค้าคงคลังรายเดือน
- (9) รายงานตรวจยอดสูญหาย

1.6 วิธีการศึกษา

1.6.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

(1) เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลผู้จัดหาวัตถุดิบ ข้อมูลวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูลการรับคืนวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิต โดยศึกษาจากเอกสาร และข้อมูลที่บริษัทฯ ได้ทำการบันทึกไว้ใน โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล

(2) วางแผนพัฒนาระบบงานสารสนเทศโดยทำการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลและโปรแกรม

(3) ทำการพัฒนาโปรแกรม และทดสอบหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม

(4) ทดลองใช้โปรแกรมระบบงานและออกแบบสอบถาม เพื่อค้นหาปัญหาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโปรแกรมให้ดียิ่งขึ้น

(5) ทำคู่มือการใช้งานและคู่มือการติดตั้ง

1.6.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

(1) ฮาร์ดแวร์

- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล รุ่นเพนเทียม 4 ความเร็วหน่วยประมวลผลกลาง 3.0 กิกะเฮิรซ์

- หน่วยความจำหลัก 512 เมกกะไบต์

- อุปกรณ์บันทึกผล ฮาร์ดดิสก์ ขนาด 80 กิกะไบต์

(2) ซอฟต์แวร์

- ระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์วินโดวส์ เอ็กซ์พี
- โปรแกรม ระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล
- โปรแกรม ไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก 6.0
- โปรแกรม คริสตัลรีพอร์ต 9.2

1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

- (1) สำนักห้องสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (2) บริษัทออนสมูทไทย จำกัด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved