

## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาระบบสารสนเทศในงานควบคุมเครื่องสำอางในกองควบคุมเครื่องสำอาง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ ของกองเช่น การตรวจสอบสถานที่ การชำระค่าธรรมเนียมรายปี การรับแจ้งผลิต/นำเข้าเครื่องสำอางควบคุมพิเศษ การรับขึ้นทะเบียนเครื่องสำอางควบคุมพิเศษ เป็นต้น ทำให้การดำเนินการต่าง ๆ ได้รับสารสนเทศที่ถูกต้องและทันสมัย ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานควบคุมเครื่องสำอางมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในการวิจัยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงความต้องการต่าง ๆ ในแต่ละงานของระบบสารสนเทศในงานควบคุมเครื่องสำอางจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและรับผิชอบในงานแต่ละงานนั้น ซึ่งแบ่งสารสนเทศต่าง ๆ ออกได้เป็น 8 ระบบ ดังนี้

- ก. ระบบสารสนเทศสถานที่ผลิตและนำเข้าเครื่องสำอาง
- ข. ระบบสารสนเทศมาตรฐานสถานที่ผลิตเครื่องสำอาง
- ค. ระบบสารสนเทศเครื่องสำอางควบคุมพิเศษ
- ง. ระบบสารสนเทศเครื่องสำอางควบคุม
- จ. ระบบสารสนเทศเครื่องสำอางนำเข้าทั่วไป
- ฉ. ระบบสารสนเทศตลาดเครื่องสำอาง
- ช. ระบบสารสนเทศปริมาณการผลิตและนำเข้าเครื่องสำอาง
- ซ. ระบบสารสนเทศการกำหนดมาตรฐานเครื่องสำอาง

จากระบบสารสนเทศต่าง ๆ เหล่านี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มผู้ใช้ออกเป็น 2 ด้าน คือด้านการปฏิบัติงานกับข้อมูล เป็นการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ในการบันทึก แก้ไข สอบถามข้อมูล และด้านสารสนเทศที่สังกัด เป็นการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเข้าใช้งานตามระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้ใช้งานจะต้องเป็นสมาชิกของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือทั้ง 2 กลุ่มขึ้นอยู่กับหน้าที่และความรับผิดชอบ และสามารถเข้าถึงระบบตามกลุ่มที่ได้รับนั้น หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงข้อมูลการสอบถามและรายงานต่าง ๆ ที่ผู้ใช้ต้องการ พร้อมทั้งศึกษาเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้ในการนำ

ข้อมูลเข้าแล้วจึงนำมาออกแบบฐานข้อมูลและกำหนดความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ เข้าด้วยกัน สุดท้ายจึงทำการออกแบบหน้าจอการรับข้อมูล การสอบถามและรายงานต่าง ๆ รวมถึงรายการคำสั่งต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมต่อไป

เมื่อออกแบบฐานข้อมูล หน้าจอการนำเข้า การสอบถาม รายงานต่าง ๆ และกำหนดวิธีการประมวลผล พร้อมกับรายการคำสั่งต่าง ๆ แล้ว จึงทำการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำหรับจัดการด้านข้อมูล พร้อมทดสอบโปรแกรม

ผลการทดสอบพบว่าทำให้การดำเนินงานควบคุมเครื่องสำอางเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้มีการค้นหาข้อมูลและออกรายงานต่าง ๆ ได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

ในการใช้งานโปรแกรมที่พัฒนาควรมีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ดังต่อไปนี้

ก. ฮาร์ดแวร์ มีรายละเอียดดังนี้

เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีไมโครโปรเซสเซอร์ตั้งแต่รุ่น 80486 ดีเอ็กซ์ ขึ้นไป และมีหน่วยความจำหลักอย่างน้อย 8 ล้านไบต์ หน่วยความจำสำรองอย่างน้อย 80 ล้านไบต์

ข. ซอฟต์แวร์ มีรายละเอียดดังนี้

โปรแกรมจัดการด้านข้อมูลไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชันตั้งแต่ 2.0 ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ เวอร์ชัน 3.1 เป็นต้นไป

โปรแกรมที่ได้ทำการพัฒนาขึ้นประกอบด้วยแฟ้มข้อมูล 3 แฟ้มข้อมูล

1. COSMETIC.MDA ทำหน้าที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่าน ขนาดแฟ้มข้อมูลประมาณ 294,912 ไบต์

2. COSMDATA.MDB ทำหน้าที่เก็บโครงสร้างข้อมูล (table) และข้อมูล (data) ที่ใช้ในระบบ ขนาดแฟ้มข้อมูลประมาณ 2,883,584 ไบต์ ประกอบด้วยโครงสร้างข้อมูลทั้งหมด 38 โครงสร้างข้อมูล

3. COSMPROG.MDB ทำหน้าที่เก็บแบบฟอร์ม (form) แบบฟอร์มรายงาน (report) รวมถึงคำสั่งต่าง ๆ ขนาดแฟ้มข้อมูลประมาณ 3,899,392 ไบต์ ประกอบด้วยแบบฟอร์มประมาณ 400 แบบฟอร์ม และแบบฟอร์มรายงาน 150 แบบฟอร์มรายงาน

#### ข้อเสนอแนะ

ก. เนื่องจากในความเป็นจริงงานควบคุมเครื่องสำอางมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่น ๆ เป็นจำนวนมาก เช่น กรมศุลกากรในส่วนการนำเข้าเครื่องสำอางเข้ามาในราชอาณาจักร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือหน่วยงานวิเคราะห์อื่น ๆ เกี่ยวกับเครื่องสำอางในส่วนการนำเข้าเครื่อง

ลำปางไปวิเคราะห์หามาตรฐาน กองสารวัตรและสำนักงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขส่วนภูมิภาคในการดำเนินคดีกับผู้ประกอบการซึ่งกระทำผิดกฎหมายที่เกี่ยวกับเครื่องสำอางและตรวจสอบความถูกต้องปลอดภัยของผลิตภัณฑ์หลังจากออกสู่ท้องตลาดแล้ว กองโฆษณาและประชาสัมพันธ์ในแง่การตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับโฆษณาเครื่องสำอางซึ่งออกตามสื่อต่าง ๆ ฝ่ายเภสัชสาธารณสุขในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศซึ่งทำหน้าที่ในการส่งเรื่องคำขอต่าง ๆ เกี่ยวกับเครื่องสำอางที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของตนเข้ามายังกองควบคุมเครื่องสำอาง เป็นต้น ซึ่งการวิเคราะห์ระบบงานควบคุมเครื่องสำอางเพื่อที่จะให้ครอบคลุมทุกงานจึงจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์ศึกษาการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ นี้ด้วย เพื่อที่จะให้ข้อมูลต่าง ๆ สามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างเป็นระบบ

ข. ในการศึกษาระบบงานควบคุมเครื่องสำอางนี้ยังมีข้อมูลบางส่วนที่ควรนำมาวิเคราะห์และออกแบบเพิ่มเติมเพื่อครอบคลุมงานของกองควบคุมเครื่องสำอาง คือ ข้อมูลที่เกี่ยวกับอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้เครื่องสำอาง และข้อมูลเกี่ยวกับการออก Certificate ทั้งหลายที่ใช้ในการนำสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย