

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเภสัชตำรับโรงพยาบาล เพื่อเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่เภสัชตำรับโรงพยาบาล โดยการประยุกต์นำคอมพิวเตอร์มาใช้อำนวยความสะดวกในการเก็บและสืบค้นข้อมูล จากเดิมที่เป็นการเก็บข้อมูลในรูปสิ่งตีพิมพ์ซึ่งก่อให้เกิดข้อจำกัดบางประการ เช่น การเผยแพร่ข้อมูลและการปรับปรุงข้อมูลไม่สามารถทำได้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์เพราะต้องทำในรูปสิ่งตีพิมพ์เพิ่มเติมตลอดจนการค้นหาทำได้ไม่สะดวก

ระบบที่ทำการวิจัยนี้ได้พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการดำเนินงานสร้างและปรับปรุงระบบสารสนเทศโดยสร้างโปรแกรมที่ทำหน้าที่ดึงข้อมูลมาจากฐานข้อมูลโดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมมากนัก เพียงแต่ต้องใช้เวลาในการเตรียมข้อมูลและนำโปรแกรมนี้มาสร้างระบบสารสนเทศเภสัชตำรับโรงพยาบาล

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนต่างๆซึ่งเป็นแนวทางการสร้างระบบสารสนเทศ ได้แก่ ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ระบบ และศึกษาวิธีการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้กับเภสัชตำรับโรงพยาบาล โดยได้ศึกษาการจัดการฐานข้อมูลโดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเพื่อให้การเตรียมข้อมูลกระทำได้ง่ายและเกิดความเป็นเอกลักษณ์ของข้อมูล การจัดการเพิ่มข้อมูล RTF และการสร้างเส้นเชื่อมในเอกสาร เพื่อให้ระบบสารสนเทศเภสัชตำรับโรงพยาบาลมีความสามารถในการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบเอกสารไม่เชิงเส้นหรือเอกสารไฮเพอร์เท็กซ์ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบระบบและโมเดลข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และได้จัดทำโปรแกรมโดยใช้ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟท์ แอกเซส 2.0 และใช้ซอฟต์แวร์ไมโครซอฟท์มัลติมีเดียวิวเวอร์ 2.0 สร้างเส้นเชื่อมโยงความ



สัมพันธ์ภายในเอกสาร โดยมีการพัฒนาโปรแกรมออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และส่วนอ่านเอกสาร ซึ่งแต่ละโปรแกรมมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

#### 6.1.1 โปรแกรมสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ระบบสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้

- ก. สร้างฐานข้อมูล
- ข. สร้างแฟ้มข้อมูล RTF โดยถ่ายข้อมูลมาจากฐานข้อมูล
- ค. สร้างบัญชีศัพท์และเส้นเชื่อมในเอกสาร

#### 6.1.2 ระบบอ่านเอกสาร

ระบบอ่านเอกสารที่พัฒนาขึ้น มีคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้

- ก. ให้ข้อมูลรายละเอียดของยา โดยมีชื่อการค้าเป็นกรณีหลัก
- ข. มีการจัดลำดับข้อมูลตามชื่อสามัญทางยา
- ค. มีการจัดลำดับข้อมูลตามชื่อทางการค้า
- ง. มีการจัดลำดับข้อมูลตามชื่อบริษัทผู้ผลิต
- จ. สามารถกดปุ่มเมาส์ที่ข้อความเพื่อแสดงข้อความขยาย
- ฉ. สามารถกดปุ่มเมาส์ที่ข้อความเพื่อเปลี่ยนไปหน้าจออื่น
- ช. สามารถกดปุ่มเมาส์ที่ข้อความเพื่อแสดงภาพ
- ซ. สามารถกดปุ่มเมาส์ที่รูปภาพเพื่อเปลี่ยนไปหน้าจออื่น
- ณ. สามารถสืบค้นข้อมูลได้จากชื่อการค้า ชื่อสามัญทางยาและชื่อเสมือน



## 6.2 ข้อกำหนดของระบบ

6.2.1 ในด้านฮาร์ดแวร์ คุณสมบัติขั้นต่ำของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต้องใช้ได้แก่ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ก. ไมโครคอมพิวเตอร์ ซีพียู 80386
- ข. หน่วยความจำหลัก 4 เมกะไบต์
- ค. เครื่องจานบันทึกแม่เหล็กแบบแข็ง มีเนื้อที่เหลืออย่างน้อย 10 เมกะไบต์
- ง. เครื่องขับแผ่นแม่เหล็กชนิดอ่อนขนาด 5.25 นิ้ว หรือ 3.5 นิ้ว
- จ. เม้าส์

6.2.2 ในด้านซอฟต์แวร์ คุณสมบัติซอฟต์แวร์ที่จำเป็นต้องมีใช้ในระบบได้แก่

- ก. ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์ดอส เวอร์ชัน 5.0 ขึ้นไป
- ข. ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ เวอร์ชัน 3.1 ขึ้นไป

6.2.3 ในด้านผู้ใช้

ระบบสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านการเขียนโปรแกรม แต่ต้องมีความเข้าใจการใช้งานไมโครคอมพิวเตอร์รวมทั้งหลักการจัดการฐานข้อมูลขั้นพื้นฐาน และมีความสามารถในการเตรียมข้อมูลทางด้านเภสัชวิทยา

ระบบอ่านเอกสาร ผู้ใช้ที่มีความสามารถในการใช้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ ก็สามารถทำการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการจากระบบอ่านเอกสารนี้ได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

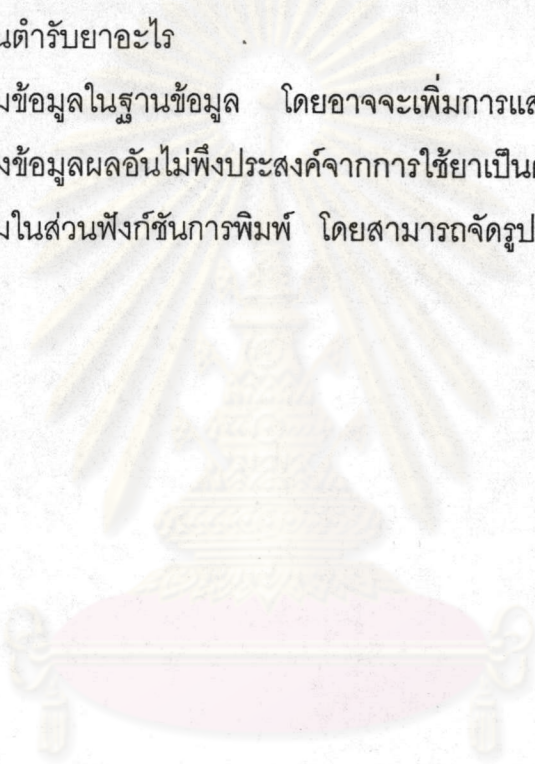
### 6.3 ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยชิ้นนี้มีคุณสมบัติต่างๆ ดังที่ได้กล่าวแล้ว ซึ่งการพัฒนาต่อไปเป็นระบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นนอกเหนือจากสิ่งที่ผู้วิจัยได้ทำไปแล้วเพื่อให้ระบบสารสนเทศเภสัชตำรับโรงพยาบาลมีความสมบูรณ์มีดังนี้

6.3.1 เพิ่มข้อมูลรูปภาพของยาหรือเภสัชภัณฑ์แต่ละตำรับเนื่องจากมีประโยชน์ในการใช้พิสูจน์ว่าเป็นตำรับยาอะไร

6.3.2 เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล โดยอาจจะเพิ่มการแสดงรายละเอียดของตำรับยาเพิ่มเติม เช่น แสดงข้อมูลผลอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เป็นต้น

6.3.4 เพิ่มในส่วนฟังก์ชันการพิมพ์ โดยสามารถจัดรูปแบบและเลือกพิมพ์เฉพาะข้อมูลที่ต้องการได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย