

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ สร้างฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ในเรื่องของยาที่ใช้ในปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจที่ควบคุมหรือหลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ โรคอ้วน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพทางการบินของนักบิน และรวมถึงการให้คำแนะนำในเรื่องของพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การป้องกันหรือหลีกเลี่ยงจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เพื่อการศึกษา ค้นคว้าให้ความรู้ แก่แพทย์และเภสัชกรที่ประจำโรงพยาบาลกองบินและสถาบันเวชศาสตร์การบิน(สวบ.) สังกัดกรมแพทย์ทหารอากาศ

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเกี่ยวกับเรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้ รวมถึงการใช้ยาต่างๆที่อาจส่งผลกระทบต่อภารกิจทางด้านการบิน นำมาวิเคราะห์และเรียบเรียง จัดทำเป็นฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์เพื่อให้ง่ายต่อการค้นคว้า จากนั้นจึงนำไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลต่างๆที่ได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และทำการประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้ฐานข้อมูลจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ หลังจากนั้นได้นำข้อเสนอแนะของผู้ประเมินมาปรับปรุงแก้ไขฐานข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ เหมาะกับผู้ใช้มากยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิจัย

จากการทดลองใช้ฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ของยาที่ใช้สำหรับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพทางการบินของนักบิน ในแพทย์และเภสัชกรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับนักบิน จำนวน 26 ราย พบว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 69.2) อายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 46.2) โดยส่วนใหญ่เป็นแพทย์ทั่วไป และแพทย์เวชศาสตร์การบิน ร้อยละ 38.5 และ ร้อยละ 34.6 ตามลำดับ อายุการทำงาน ส่วนใหญ่น้อยกว่า 2 ปี (ร้อยละ 30.8) ผู้ประเมินส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมกับคอมพิวเตอร์ที่โรงพยาบาลใ้อยู่ และสามารถเข้าสู่ฐานข้อมูลได้ง่าย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินค่าความคิดเห็น

เห็นของฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับดี (มีค่าเฉลี่ย 3.5) สามารถใช้ฐานข้อมูลได้ง่าย และนำไปเป็นแหล่งค้นคว้า ให้ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์ได้ มีประโยชน์ต่อการทำงานของแพทย์และเภสัชกรที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับนักบิน

อภิปรายผล

โปรแกรม Macromedia dreamweaver version 3.0 เป็นโปรแกรมการเขียน Html สำเร็จรูปที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ระดับเพนเทียม 120 ขึ้นไป ที่มีหน่วยความจำอย่างน้อย 32 เมกะไบต์ ฮาร์ดดิสก์ความจุอย่างน้อย 1 กิกะไบต์ จอภาพที่สามารถแสดงสีได้ 256 สีขึ้นไป ความละเอียดระดับ 600 x 800 พิกเซล โปรแกรมจะแสดงผลที่ Internet Explorer 4.0 ขึ้นไป โปรแกรมนี้ช่วยจัดเก็บฐานข้อมูลแบบ Html ที่มีการเชื่อมโยงกันของข้อความ หรือ รูป นอกจากนี้สามารถนำโปรแกรมอื่นมาใช้เสริมได้ เช่น Adobe Photoshop, Macromedia Firework เพื่อให้โปรแกรมนำเสนอได้ง่ายขึ้น ดังนั้นโปรแกรมนี้นิยมนำมาใช้ เพราะผู้ใช้ที่ขาดทักษะทางคอมพิวเตอร์ก็สามารถใช้ได้

ผลการวิจัยครั้งนี้ บุคลากรทางการแพทย์ที่ได้ทดลองใช้ฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ ของยาที่ใช้สำหรับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งส่งผลต่อสมรรถภาพการบินของนักบิน มีความเห็นว่าฐานข้อมูลที่น่าสนใจ สามารถเข้าสู่ฐานข้อมูลได้ง่าย ออกแบบสวยงาม นำใช้และมีประโยชน์ต่อการค้นคว้าข้อมูลในเรื่องของการใช้ยาในนักบิน อยู่ในระดับดี แต่ในส่วนผลการประเมินในเรื่องเนื้อหาของฐานข้อมูลนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ประเมินส่วนใหญ่เป็นแพทย์ ซึ่งมีความคาดหวังสูงเรื่องเนื้อหาของเนื้อหาในส่วนในเรื่องโรค ซึ่งต้องการรายละเอียดที่มากกว่านี้ ทำให้การผลการประเมินส่วนนี้โดยรวมจึงอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตามสำหรับวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้มุ่งหวังในเรื่องของการเลือกใช้ยาในโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยง ซึ่งส่งผลต่อสมรรถภาพการบินของนักบิน ทั้งนี้เนื่องจากแพทย์ที่ประจำตามโรงพยาบาลกองบินต่างๆ ขาดแหล่งในการค้นคว้าหาข้อมูลในเรื่องการใช้ยาในนักบิน เรื่องคุณสมบัติของยา ผลข้างเคียงของยา และกรปฏิบัติขณะรับประทานยาหรือหลังรับประทานยา สามารถปฏิบัติภารกิจการบินได้หรือไม่ ยิ่งกว่านั้นการใช้ยาในโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน ฯลฯ มียาหลายกลุ่มและมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลการใช้ยาอยู่เสมอ เพื่อให้ทันสมัยทันต่อโลกปัจจุบัน อีกทั้งเอกสารทางวิชาการด้านการใช้ยากับการบินที่เป็นภาษาไทยนั้นมีน้อย หากอ่านได้ยาก เอกสารทาง

วิชาการที่เป็นภาษาอังกฤษส่วนใหญ่อยู่ที่สถาบันเวชศาสตร์การบิน กรมแพทยทหารอากาศ มีราคาสูง และไม่อนุญาตให้ยืม

ฐานข้อมูลนี้มีความจุทั้งหมด 7.41 เมกะไบต์ ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลจำนวน 152 แฟ้มข้อมูล โดยในฐานข้อมูลจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และการใช้ยากับการบินในโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยง และมีรายการยาสั่ง 77 รายการ โดยแต่ละรายการยาจะให้ข้อมูลของรูปเม็ดยา สูตรโครงสร้าง ชื่อทางการค้า ชื่อสามัญทางยา เกณฑ์ชงนพลศาสตร์ ผลข้างเคียง และผลต่อการบิน จึงเป็นแหล่งข้อมูลให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลในเรื่องของโรคหลอดเลือดหัวใจและการใช้ยากับการบินได้อย่างรวดเร็ว แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นกับประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ด้วย หากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพสูง การค้นหาหรือแสดงผลข้อมูลก็จะเป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่หากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้มีประสิทธิภาพต่ำ ก็จะส่งผลให้การค้นหาหรือแสดงผลข้อมูลต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ จะเห็นว่าฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ของยาที่ใช้สำหรับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพทางการบินของนักบิน มีลักษณะการอ้างอิงข้อมูลระหว่างคำหรือหัวข้อในเรื่องต่างๆถึงกัน มีการเชื่อมโยงของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน ผู้วิจัยจึงได้นำเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า “Hypertext” มาใช้ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทำได้ง่ายขึ้น

ดังนั้น การพัฒนาฐานข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ของยาที่ใช้สำหรับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพทางการบินของนักบิน จึงนับว่ามีประโยชน์โดยตรงต่อแพทย์และเภสัชกรที่มีหน้าที่ในการดูแล ให้การรักษา นักบินโดยตรง และยังเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อนักบินด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. สามารถพัฒนาเป็นฐานข้อมูลของยาที่ใช้ในนักบินพลเรือน เช่น การบินไทย การบินกรุงเทพ (Bangkok Airways) โดยหาข้อมูลเพิ่มเติมจากทางสถาบันเวชศาสตร์การบิน กรมแพทยทหารอากาศ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ดูแลนักบินพลเรือน โดยตรงอีกด้วย
2. ควรเผยแพร่ฐานข้อมูลนี้ให้แก่โรงพยาบาลกองบินต่างๆ ในสังกัดกรมแพทยทหาร

อากาศ เพื่อเป็นแหล่งในการค้นคว้าให้การรักษาเบื้องต้นแก่นักบินก่อนถึงสถาบันเวชศาสตร์การบิน

3. ควรปรับปรุงเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนต่างๆให้สมบูรณ์ขึ้น อาทิ ระเบียบปฏิบัติในเรื่องของการใช้ยาขณะการบิน เพิ่มความละเอียดของเนื้อหา และควรเน้นให้แพทย์ตามโรงพยาบาลกองบินที่มีการส่งไข้ยาแก่นักบิน ควรปรึกษาแพทย์แพทย์เฉพาะทางที่สถาบันเวชศาสตร์การบิน และมีการรายงานผลการรักษาสม่ำเสมอ

4. ควรนำฐานข้อมูลนี้ขึ้นเว็บไซต์ของสถาบันเวชศาสตร์การบิน ซึ่งจะทำได้สามารถเรียกดูข้อมูลได้จากทุกแห่งที่มีระบบเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ต ทั้งยังสามารถปรับปรุงและแก้ไขข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา นอกจากนี้ผู้ใช้ยังสามารถค้นข้อมูลเพิ่มเติมตามเอกสารอ้างอิงที่ให้ได้อีกด้วย

5. ควรใส่เสียงประกอบการบรรยายในข้อมูลที่เป็นคำอธิบายไว้ด้วยในการพัฒนาครั้งต่อไป