

การสำรวจแหล่งข้อมูลยาและความต้องการข้อมูลยาของโรงพยาบาล ในจังหวัดขอนแก่น

วรรณวิไล ตั้งเสถียรภาพ ภบ.¹, ประเสริฐ เร่งพิณีจ ภบ.², ไตรเทพ ฟองทอง ภบ.²

¹ ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลชุมแพ อ.ขอนแก่น

Surveying of Drug Information Desire and Information Source in (Public) Hospitals in Khon Kaen Province

Wanwilai Tungsateanrapap¹, Prasert Rengpinit², Trithape Phongtong²

¹ Department of , Faculty of Medicine, Khon Kaen University.

²Hospital, Khon Kaen province

หลักการและเหตุผล: ปัญหาการใช้ยาอย่างไรไม่เหมาะสมจากการได้รับข้อมูลด้านยาที่ไม่ครบถ้วนของแพทย์ผู้สั่งใช้ และสภาพการขาดแคลนแหล่งข้อมูลยาในโรงพยาบาล รวมทั้งแนวทางการให้บริการของหน่วยเภสัชสนเทศ แก่โรงพยาบาล เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการนำไปใช้จริง

วัตถุประสงค์: เพื่อทำการศึกษาประเมินแหล่งข้อมูลของโรงพยาบาลที่มีการใช้ในปัจจุบันและสภาพความต้องการข้อมูลทางด้านยาของโรงพยาบาล

รูปแบบการศึกษา: แบบสำรวจเชิงพรรณนา

สถานที่ทำการศึกษา: โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมดในจังหวัดขอนแก่น

กลุ่มประชากร: เภสัชกรในโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ประจำอย่างน้อย 1 ปี และมีหน้าที่รับผิดชอบงานในหน่วยเภสัชสนเทศหรือรับผิดชอบการตอบคำถามด้านยา

ผลการวิจัย: พบว่าโรงพยาบาลที่มีเภสัชกรปฏิบัติงานอยู่ จำนวน 17 แห่ง มีแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการให้บริการแบ่งได้เป็นแหล่งข้อมูลภายในโรงพยาบาล คือ หนังสือและวารสาร และแหล่งข้อมูลภายนอกโรงพยาบาล คือ การสอบถามไปยังโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น (47.18%), หนังสือส่วนตัวของเภสัชกรนั้นๆ (29.41%) และการสอบถามไปยัง รพ. ข้างเคียง (23.53%) ด้านความครอบคลุมของแหล่งข้อมูล พบว่าโรงพยาบาลเกือบทั้งหมดของพื้นที่ในการศึกษามีข้อมูลไม่ครอบคลุมทั้ง 12 ประเภทข้อมูล (94.12%) และเภสัชกรส่วนมากมีความเห็นว่า ข้อมูลที่มีใช้ในการให้บริการปัจจุบันไม่เพียงพอ (64.71%) โรงพยาบาลมีความต้องการข้อมูลประเภทขนาดยาและการบริหารยาเป็นอันดับแรก การใช้ยาในสตรีมีครรภ์และระหว่างให้นมบุตรเป็นอันดับสอง และการรักษาด้วยยา/ประสิทธิภาพยา เป็นอันดับสาม และเภสัชกรส่วนใหญ่ ต้องการได้รับข้อมูล

Background: Reasons of inappropriate drug uses in hospitals are the lacks of proper drug information resources service direction of the Drug information service unit in many hospitals. Information unit to collect proper drug database in order to supply information if requested.

Objective: To evaluate the current data sources used in hospitals and to survey a need of drug information database in hospitals.

Design: Descriptive survey study.

Setting: All hospitals which are affiliated in Public Health Minister, in Khon Kaen province.

Subject: Hospital unit pharmacists who work longer than one year and work in drug information service.

Result: The study in 17 hospitals showed that most hospital use textbooks in pharmacy department and textbooks in hospital library as data sources. If an enquiry could not be answered by available sources in a hospital, then pharmacist consulted pharmacists in Khon Kaen hospital (47.18%), own- pharmacist textbooks (29.41%) or pharmacists in neighbor hospitals (23.53%). Almost all hospitals in this study had not enough data sources to cover all 12 categories of enquiry (94.12%). Most pharmacists (64.71%) replied that they had not enough data sources for the drug information services. The drug information that pharmacists required most were drug dosage and administration, drug used in pregnancy and lactation, and therapeutic use and efficacy. They also replied that they would like to receive information material monthly as a continuing education program (94.12%)

ข่าวสารทางยาเพื่อการศึกษาหาความรู้ อยู่ในช่วงไม่เกิน 1 เดือน (94.12%)

ศรีนครินทร์เวชสาร 2541; 13(1), 24-29 • Srinagarind Med J 1998; 13(1), 24-29

บทนำ (Introduction)

สภาพการใช้ยาของประเทศไทยในปัจจุบันนี้ เป็นที่ยอมรับกันว่ามีการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมเป็นจำนวนมาก โดยจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า มีการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสมสูงถึง 2 ใน 3 ของการบริโภคยาทั้งหมดต่อปี และยังมีแนวโน้มสูงขึ้นไปอีก หากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างทันที่ ซึ่งสาเหตุของปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลนั้น ส่วนหนึ่งสืบเนื่องมาจากการได้รับข้อมูลด้านยาที่ไม่ครบถ้วนของแพทย์ผู้สั่งใช้ สำหรับการให้ยาอย่างไม่สมเหตุผลของประชาชนนั้นเกิดจากการขาดความรู้ และข้อเท็จจริงในเรื่องต่างๆ ที่จำเป็นในการใช้ยา สาเหตุเหล่านี้สามารถแก้ไขให้หมดไป หรือบรรเทาให้มีความรุนแรงน้อยได้ ถ้าเภสัชกรมีข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย เป็นกลาง และเชื่อถือได้เป็นหลักในการพิจารณาตัดสินใจและการปฏิบัติงาน โดยสร้างและส่งเสริมความเข้าใจที่ถูกต้องในการใช้ยา แก่บุคลากรทางการแพทย์ภายในโรงพยาบาล รวมทั้งประชาชนในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันพบว่าโรงพยาบาลต่างๆ มีความขาดแคลนข้อมูลข่าวสารด้านยาเป็นอย่างมาก ทำให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน

หน่วยเภสัชสนเทศ คณะเภสัชศาสตร์ น่าจะเข้าไปมีบทบาทในการช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว อย่างไรก็ตามข้อมูลทางด้านยามีมากมายหลายแขนง ดังนั้น เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลที่มีความเหมาะสมในการให้บริการ และสอดคล้องกับสภาพการนำไปใช้จริง จึงต้องมีการศึกษาสภาพความต้องการข้อมูลข่าวสารทางด้านยา ตลอดจนประเมินฐานข้อมูลของโรงพยาบาลต่างๆ มีการใช้ในปัจจุบัน ว่ามีคุณภาพเหมาะสมต่อการใช้งานหรือไม่เพียงไร เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการพิจารณาในการจัดสร้างระบบฐานข้อมูลที่มีความเหมาะสมในการให้บริการของหน่วยเภสัชสนเทศต่อไป

วิธีการ (Methods)

1. รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาแบบสำรวจเชิงพรรณนา (Survey Descriptive study)
2. ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ โรงพยาบาลต่างๆ ในเขตจังหวัดขอนแก่น ที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั้งหมด 21 โรงพยาบาล โดยผู้ให้ข้อมูลต้องเป็นเภสัชกรที่ปฏิบัติงานอยู่ประจำอย่างน้อย และมีหน้าที่รับผิดชอบงานในหน่วยเภสัช

สนเทศ หรือรับผิดชอบการตอบคำถามด้านยา

3. การเก็บข้อมูล ทำโดยการสัมภาษณ์เภสัชกรในโรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายโดยตรง พร้อมบันทึกข้อมูลลงในแบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำแบบเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์และรายงานโดยใช้สถิติแบบร้อยละ การจัดอันดับวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์คะแนน สำหรับการประเมินแหล่งข้อมูลที่มีใช้ในโรงพยาบาลจะอิงตาม “คู่มือหนังสืออ้างอิงที่ใช้ในการค้นข้อมูลจำแนกตามประเภทของข้อมูล” ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผลการวิจัย (Result)

จากผลการวิจัยโรงพยาบาลที่มีเภสัชกรปฏิบัติงานอยู่จำนวน 17 แห่ง อายุการทำงานของเภสัชกรผู้ตอบคำถามส่วนมาก อยู่ในช่วง 1-5 ปี (88.24%) โดยแหล่งข้อมูลที่ใช้ใน

ตารางที่ 1 จำนวนคำถามเฉลี่ยที่ได้รับ

จำนวนคำถาม	จำนวนรพ.	คิดเป็น %
2-3 คำถามต่อปี	2	11.76 %
1-2 คำถามต่อเดือน	4	23.53 %
4-5 คำถามต่อเดือน	5	29.41 %
8-12 คำถามต่อเดือน	2	11.76 %
15-30 คำถามต่อเดือน	4	23.53 %

ตารางที่ 2 อาชีพของผู้ที่ถามคำถาม เรียงลำดับความถี่บ่อยจากมากไปน้อย โดยพิจารณาตามเกณฑ์คะแนน

อันดับที่	อาชีพ
อันดับที่ 1	พยาบาล
อันดับที่ 2	บุคลากรสาธารณสุขอื่นๆ
อันดับที่ 3	แพทย์
อันดับที่ 4	ประชาชน
อันดับที่ 5	เภสัชกร

การให้บริการแบ่งได้เป็นแหล่งข้อมูลภายในโรงพยาบาล คือ หนังสือและวารสาร ที่มีในฝ่ายเภสัชกรรมและห้องสมุด เป็นส่วนใหญ่ เมื่อไม่สามารถหาข้อมูลพบจะใช้แหล่งข้อมูลภายนอกโรงพยาบาล คือ การสอบถามไปยังโรงพยาบาลศูนย์ ขอนแก่น (47.18%), หนังสือส่วนตัวของเภสัชกรอื่นๆ (29.41%) และสอบถามไปยัง รพ. ข้างเคียง (23.53%) เมื่อศึกษาความครอบคลุมของแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการให้บริการพบว่า โรงพยาบาลเกือบทั้งหมดของพื้นที่ในการศึกษามีข้อมูลไม่ครอบคลุมทั้ง 12 ประเภทข้อมูล (94.12%) เมื่อทำการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของเภสัชกร พบว่าเภสัชกรส่วนมากมีความเห็นว่าข้อมูลที่มีใช้ในการให้บริการปัจจุบันไม่เพียงพอถึง 64.71% สำหรับข้อมูลทางยาที่โรงพยาบาลต่างๆ มีความจำเป็นในการใช้ สรุปได้ว่า โรงพยาบาลมีความ

ต้องการข้อมูลประเภท ขนาดยา และการบริหารยาเป็นอันดับแรก การให้ยาในสตรีมีครรภ์ และระหว่างให้นมบุตรเป็นอันดับสอง และการรักษาด้วยยา/ประสิทธิภาพยาเป็นอันดับสาม ในด้านความถี่ที่ต้องการข้อมูล พบว่าเภสัชกรส่วนใหญ่ต้องการได้รับข้อมูลข่าวสารทางยาเพื่อการศึกษาหาความรู้อยู่ในช่วงไม่เกิน 1 เดือน (94.12%)

บทวิจารณ์ (Discussions)

จากผลการวิจัย เภสัชกรส่วนใหญ่คิดว่าข้อมูลที่มีอยู่นั้นไม่เพียงพอ สำหรับเภสัชกรโรงพยาบาลที่คิดว่าข้อมูลที่มีอยู่นั้นเพียงพอ ส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลที่มีแหล่งข้อมูลครอบคลุมเกือบทุกประเภทของข้อมูลและเมื่อพิจารณาประเภทของผู้ถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพยาบาล, ประชาชน

ตารางที่ 3 แหล่งข้อมูลแต่ละชนิด ของแต่ละ รพ. ใช้ในการค้นหาคำตอบ

	แหล่งข้อมูลภายใน รพ.				แหล่งข้อมูลภายนอก รพ.		
	หนังสือ	วารสาร	online CD ROM, Internet	หนังสือส่วนตัว ของเภสัชกร	ใช้บริการ รพ. ข้างเคียง	ใช้บริการ รพ. ศูนย์ ข.ก.	ใช้บริการ คณะ เภสัชศาสตร์
กระนวน	✓			✓			
เขาสวนกวาง	✓						
ชนบท	✓			✓			
ชุมแพ	✓	✓	✓	✓			✓
บ้านไผ่	✓						
เปือยน้อย	✓	✓				✓	
พระยืน	✓			✓	✓	✓	
น้ำพอง	✓	✓				✓	
ภูผาม่าน	✓			✓		✓	
ภูเวียง	✓						
เมืองพล	✓					✓	
วางน้อย	✓				✓		
วางใหญ่	✓	✓			✓		
หนองเรือ	✓					✓	
หนองสองห้อง	✓				✓	✓	
ศูนย์ขอนแก่น	✓	✓	✓				✓
อุบลรัตน์	✓						
รวมจำนวน	17	5	2	5	4	7	2
คิดเป็น	100	29.41	11.77	29.41	23.53	47.18	11.77

ตารางที่ 4 แหล่งอ้างอิงจัดแบ่งตามประเภทของข้อมูล ของแต่ละ รพ. เป็นดังนี้

ประเภทข้อมูล ชื่อ รพ.	IDEN /AVAI	P'KI	PREG /LAC	DI	FOR	ADR	TOX	DOS	THER	COM /STA	HERB	OTHE
กระนวน*	✓											
เขาสวนกวาง	✓											
ชนบท*	✓											
ชุมแพ*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ้านไผ่	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
เปือยน้อย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
พระยืน*	✓											
น้ำพอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	
ภูผามาน*	✓											
ภูเวียง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
เมืองพล	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓
เวียงน้อย	✓					✓			✓			
เวียงใหญ่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
หนองเรือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
หนองสองห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
ศูนย์ขอนแก่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
อุบลรัตน์	✓											
รวมจำนวน	17	10	10	10	9	10	6	10	11	6	2	5
คิดเป็น	100	58.82	58.82	58.82	52.94	58.82	35.29	58.82	64.71	35.29	11.77	29.41

DIEN/AVAI = IDENTIFICATION / AVAILABILITY, P'KI = PHARMACOKINATICS, PREG/LAC = PREGNANCY / NUSING, DI = DRUG INTERACTION, FOR = FORMULATION, ADR = ADVERSE REACTION / SIDE EFFECTS, TOX = TOXICITY / POISONING, DOS = DOSAGE / ADMINISTRATION, THER = THERAPEUTIC USE / EFFICACY, COM/STA = COMPLATIBILITY / STABOLITY, HERB = HERBAL AND TRADITIONAL MEDICINES, OTHE = MISCELLANEOUS

หมายเหตุ

ข้อมูลจากตารางได้จากการวิเคราะห์เฉพาะแหล่งข้อมูลภายใน รพ.

* = โรงพยาบาลที่ใช้แหล่งข้อมูลจากหนังสือส่วนตัวของเภสัช

✓ = มีแหล่งข้อมูลประเภทนั้นๆ

และบุคลากรสาธารณสุขอื่นๆ ซึ่งกลุ่มผู้ถามเหล่านี้มักจะถามข้อมูลยาโดยทั่วไป ไม่ใช่คำถามในเชิงลึกเหมือนอย่างแพทย์ ทำให้ไม่จำเป็นที่จะต้องใช้แหล่งข้อมูลที่มีรายละเอียดเฉพาะทางมากนัก ส่วนบางโรงพยาบาล เช่น รพ.อุบลรัตน์ เป็นโรงพยาบาลที่มีผู้ถามคำถามจำนวนน้อย คือ 2-3 ต่อปี ดังนั้นถึงแม้ข้อมูลในโรงพยาบาลจะไม่ครอบคลุมแต่ก็เพียงพอสำหรับการตอบคำถาม อย่างไรก็ตาม หากสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป เช่น มีแพทย์ขอใช้บริการถามข้อมูลยา หรือมีจำนวนคำถามเพิ่มขึ้น ก็เป็นสิ่งที่น่าจะพิจารณาว่าแหล่ง

ข้อมูลที่มีอยู่ จะเพียงพอในการตอบคำถามได้หรือไม่ เมื่อพิจารณาในกลุ่มเภสัชกรที่คิดว่าแหล่งข้อมูลที่ รพ. มีอยู่นั้นไม่เพียงพอต่อการสืบค้น (64.71%) พบว่า โรงพยาบาลในกลุ่มนี้ได้รับคำถามจากแพทย์ ซึ่งโดยปกติเป็นคำถามในเชิงลึกซึ่งจำเป็นต้องใช้แหล่งข้อมูลที่ทันสมัย ให้ละเอียดของข้อมูลมากและหลากหลายเพียงพอในการตอบคำถาม ฉะนั้นข้อมูลที่ รพ. มีจึงไม่เพียงพอ และจัดว่ามีความขาดแคลนข้อมูลจริง ในขณะเดียวกัน รพ.บางแห่ง เมื่อประเมินแล้วพบว่า มีแหล่งข้อมูลครอบคลุมเกือบทุกประเภทของข้อมูล แต่

ตารางที่ 5 ข้อมูลทางยาแบ่งตามประเภทของข้อมูล
ที่ รพ. มีความต้องการในการใช้ เรียงตามความต้องการ
จากมากไปน้อย โดยพิจารณาจากเกณฑ์คะแนน ได้ดังนี้

อันดับความต้องการ	ประเภทของข้อมูล
อันดับที่ 1	ขนาดยา และการบริหารยา
อันดับที่ 2	การใช้ยาในสตรีมีครรภ์ และระหว่างให้นมบุตร
อันดับที่ 3	การรักษาด้วยยา/ ประสิทธิภาพ
อันดับที่ 4	อาการอันไม่พึงประสงค์/อาการข้างเคียง
อันดับที่ 5	อันตรกิริยาต่อกันกับยา
อันดับที่ 6	ความเข้ากันได้/ ความคงตัว
อันดับที่ 7	รูปแบบที่มีจำหน่ายหรือมีไว้บริการและลักษณะของเภสัชภัณฑ์และสารเคมี
อันดับที่ 8	ความเป็นพิษ/ สารพิษ
อันดับที่ 9	สมุนไพรและยาแผนโบราณเภสัชจลนศาสตร์
อันดับที่ 10	เบ็ดเตล็ด เช่น เครื่องสำอาง และสารเสพติด

ยังคิดว่า รพ. ของตนมีข้อมูลไม่เพียงพอ นั้น ทั้งนี้ อาจจะเป็นเนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่ขาดความทันสมัย จึงไม่สามารถใช้ตอบคำถามโดยเฉพาะคำถามเกี่ยวกับยาใหม่ๆ หรือวิธีการรักษาด้วยยาแบบใหม่ๆ ในส่วนของการศึกษาความต้องการข้อมูลเพื่อใช้ในการให้บริการ พบว่าข้อมูลที่เภสัชกรโรงพยาบาลต้องการมากเป็นอันดับแรก คือ ขนาดยาและการบริหารยา ทั้งนี้เนื่องจากเป็นคำถามที่มีผู้ถามบ่อย ในขณะที่ข้อมูลด้านการใช้ยาในหญิงมีครรภ์และในนมบุตรมาในอันดับสอง ทั้งนี้เนื่องจาก รพ. ส่วนใหญ่ยังขาดแคลนข้อมูลด้านนี้ ถึงแม้ว่าอาจจะมีหนังสือที่มีข้อมูลด้านนี้บ้าง แต่ข้อมูลดังกล่าวก็ไม่ครอบคลุมยาทุกชนิดและข้อมูลด้านการรักษาด้วยยาและประสิทธิภาพของยาเป็นอันดับสาม ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและเภสัชกรของ รพ. หลายแห่งมีความต้องการข้อมูลเพื่อใช้ในการเตรียมข้อมูลยาสำหรับคณะกรรมการเภสัชและการบำบัด ซึ่งแหล่งข้อมูลที่เภสัชกรมีใช้นั้นมักเป็นหนังสือที่ไม่ทันสมัย อีกทั้งเภสัชกรมักไม่มีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารทางยาแบบต่อเนื่อง

เป็นที่น่าสังเกตว่า แพทย์ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับ

การสั่งใช้ยาโดยตรง กลับถามคำถามเป็นอันดับที่สาม ซึ่งข้อมูลนี้น่าจะมีความคล้ายคลึงกันใน รพ. ชุมชนส่วนใหญ่ของประเทศไทย ทั้งๆ ที่สาเหตุของปัญหาการใช้ยา ส่วนหนึ่งสืบเนื่องมาจากการได้รับข้อมูลด้านยาที่ไม่ครบถ้วนของแพทย์ผู้สั่งใช้ยา ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การแก้ไขปัญหาการใช้ยาในส่วนของโรงพยาบาล โดยการให้บริการข้อมูลข่าวสารด้านยาในปัจจุบันนั้น ยังไม่มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาเท่าที่ควร และมีข้อที่น่าพิจารณาต่อไปว่า ทำไมแพทย์จึงมีการใช้บริการในส่วนที่น้อย เมื่อเทียบกับพยาบาล หรือนุคลากรแพทย์ผู้อื่นไม่ถามคำถามอีก นอกจากนี้ผู้วิจัยเห็นว่า การให้บริการตอบคำถามทางยา ส่วนใหญ่ยังไม่ได้ทำอย่างเป็นทางการ ไม่ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานรับทราบทำให้ไม่มีผู้ทราบและถามดังจะสังเกตจากจำนวนคำถามเฉลี่ยที่ได้รับ นอกจากนี้ปริมาณคำถามที่น้อยนี้ ทำให้เป็นที่สงสัยว่าบทบาทของเภสัชกรในด้านของการเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญทางด้านยานั้น มีความชัดเจนเพียงพอหรือไม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ น่าจะมีการพิจารณาค้นหาสาเหตุที่แท้จริงต่อไป เพื่อให้งานด้านการให้บริการข้อมูลข่าวสารทางยา สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความเป็นกลางเชื่อถือได้ พร้อมทั้งสามารถให้บริการแก่นุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนได้อย่างแท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ทำการวิจัยขอขอบพระคุณเภสัชกรโรงพยาบาลต่างๆ ในจังหวัดขอนแก่น ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามระหว่างกรเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี เพราะหากไม่ได้รับความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลแล้ว งานวิจัยนี้จะสำเร็จลุล่วงไปไม่ได้ นอกจากนี้คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ. อารณีย์ ไชยาคำ และ ผศ.ดร. วิวรรณ อัครวิเชียร ที่ช่วยกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำในการทำวิจัย

ทำยนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้ให้เงินทุนวิจัยคณะเภสัชศาสตร์ ประจำปี 2539 มา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ. ภาพรวมระบบยาของประเทศไทย การสัมมนาวิชาการเรื่อง ระบบยาของประเทศไทย จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, กระทรวงสาธารณสุข, พฤษภาคม 2537.
2. ประกิต วาทีสาธกกิจ, นลินี อัครวโถศี, นิภา ป่ายะนันท์, และคณะ. เอกสารการศึกษาการใช้ยาในระดับต่างๆ การสัมมนาวิชาการเรื่องระบบยาของประเทศไทย จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, กระทรวงสาธารณสุข, พฤษภาคม 2537.

3. สุวิทย์ วิบูลผลประเสริฐ. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข-กลยุทธ์ใหม่ในการพัฒนาสาธารณสุข. วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข 2537; 2: 99.
4. สุวัฒนา จุฬารัตนทล และ เนติ สุขสมบูรณ์,บรรณาธิการ. เกสัชกรรมชุมชนกับการให้คำปรึกษาเรื่องยาแก่ผู้ป่วย. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.
5. Watanabe AS & Conner CS. Principles of drug information services. Illinois: the hamilton press,inc 1978.
6. Ascione FJ, Manifold CC, Parenti MA. Principles of drug information and scientific literature evaluation. Illinois: Drug Intelligence Publication, Inc.,1994.
7. GAlt KA. Analyzing and recording a drug information request. American Society of Hospital Pharmacists, Inc.,1994.
8. Malone PM, Mosdell KW, Kier KL, Stanovich JE. Drug information a guide for pharmacists. App,eton & Lage a Simon & Schuster company, 1996. 