

บทที่ 4



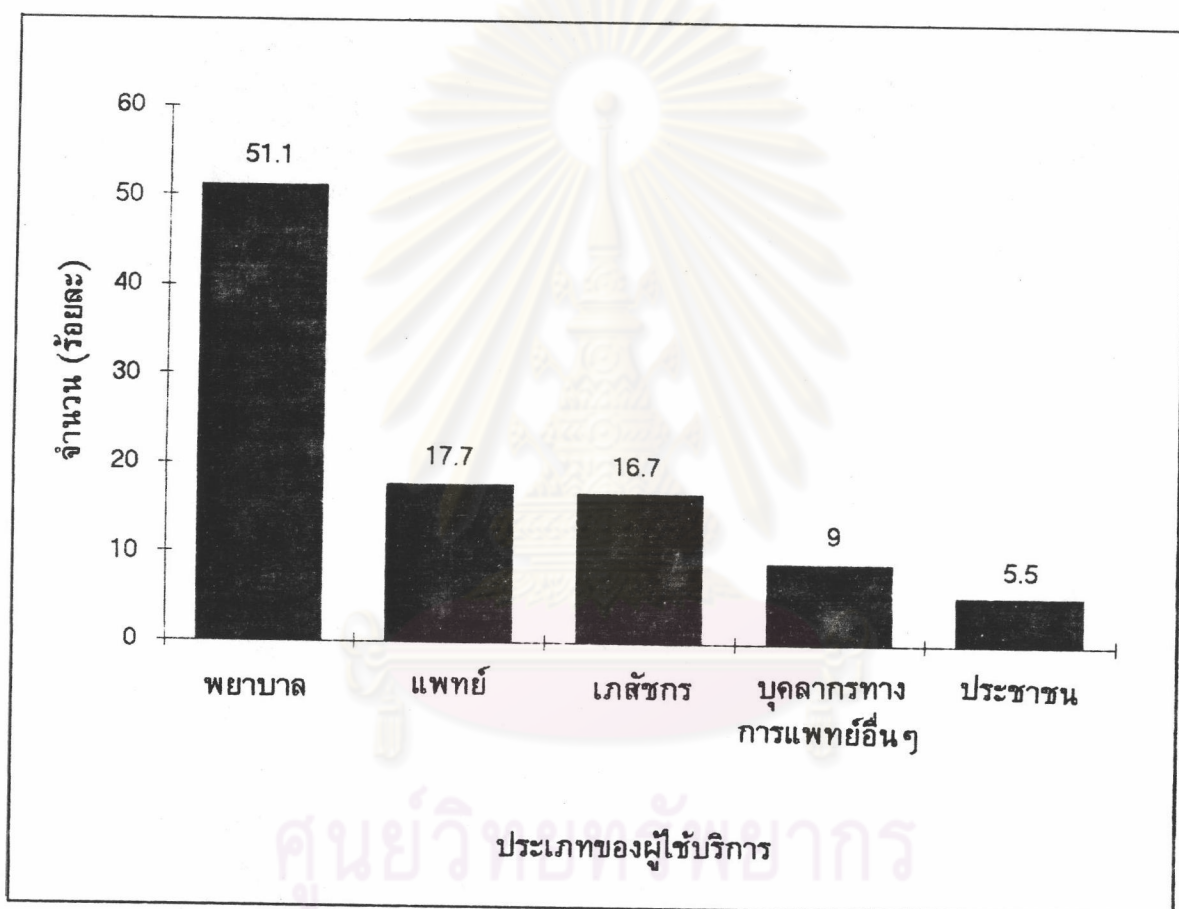
ผลการวิจัย

จากการที่ได้วางแผนและดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมกราคม 2537 จนถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2538 รวม 14 เดือน ผลของการวิจัยแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือผลของการให้บริการของหน่วยเภสัชสนเทศโรงพยาบาลตำรวจและผลของการพัฒนาระบบบริการ ซึ่งจะนำเสนอเป็นลำดับดังนี้คือ

ผลของการให้บริการของหน่วยเภสัชสนเทศ

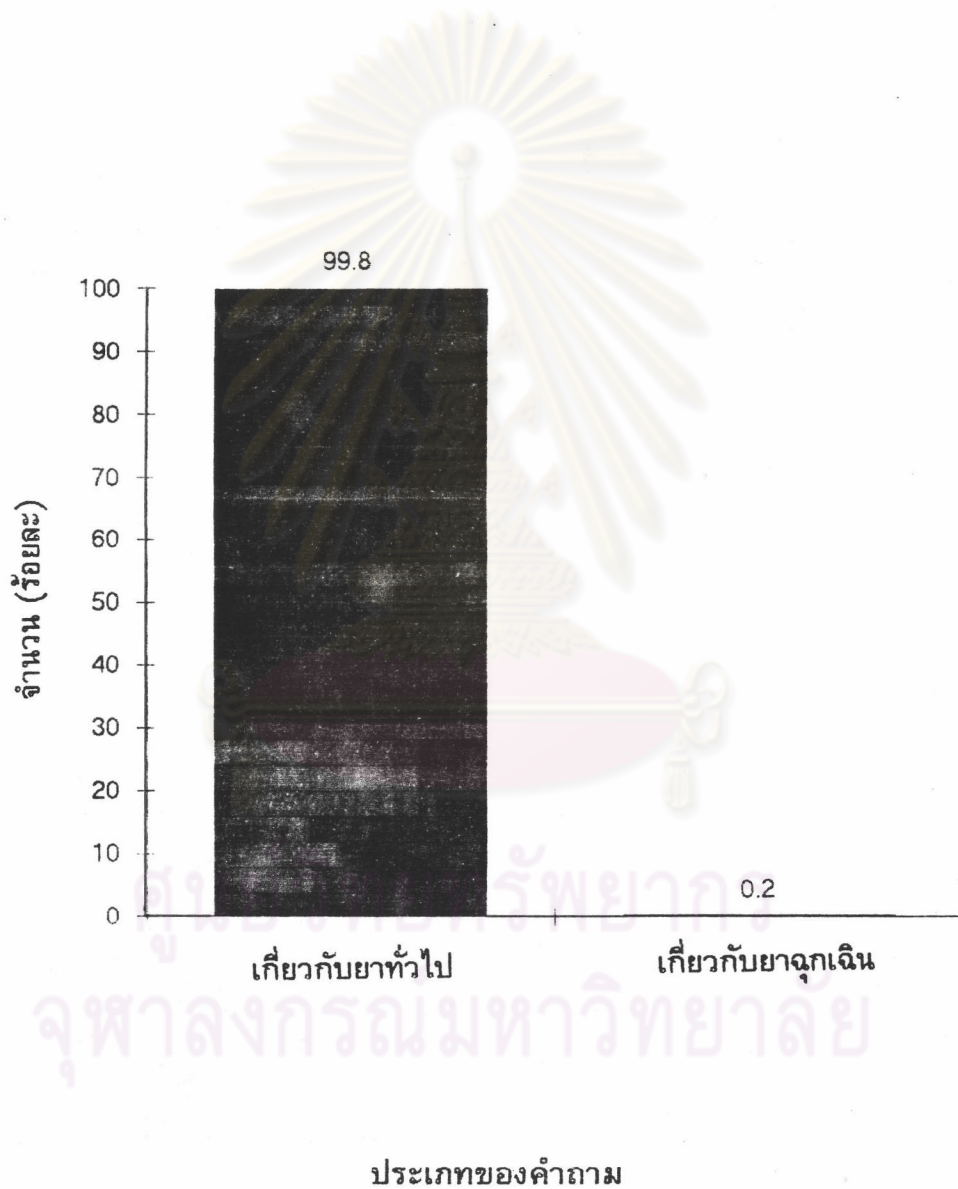
หน่วยเภสัชสนเทศ สังกัดงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลตำรวจ ให้บริการตอบคำถามและปรึกษาเรื่องยา แก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลตลอดจนประชาชน โดยให้บริการตั้งแต่เวลา 8.00-16.00 น. เว้นวันหยุดราชการ ผู้ให้บริการคือเภสัชกรโรงพยาบาล 2 คน ซึ่งอยู่ประจำหน่วยเภสัชสนเทศโดยเป็น เภสัชกรหัวหน้าหน่วยฯ 1 คน ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและทบทวนคำถามคำตอบ นอกจากนี้ยังมีงานประจำอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานบริการเภสัชสนเทศโดยตรง และเภสัชกรประจำหน่วยฯ อีก 1 คน ทำหน้าที่รับและตอบคำถาม ในกรณีที่เภสัชกรทั้ง 2 คนไม่อยู่ เภสัชกรประจำห้องยาซึ่งเป็นผู้ที่เคยได้รับการฝึกฝนและอบรมเกี่ยวกับการบริการข้อมูลยามาแล้วจะเป็นผู้ปฏิบัติงานแทน สถานที่ตั้งของหน่วยฯ อยู่ติดกับฝ่ายจัดซื้อของงานเภสัชกรรม พื้นที่ห้องขนาด 3 เมตร x 4 เมตร มีโทรศัพท์ภายในและสายตรง (ฟว่ง) อย่างละ 1 เครื่อง นอกจากนี้หน่วยเภสัชสนเทศยังมีการจัดเก็บตำราอ้างอิงและเอกสารต่างๆ ไว้ประจำหน่วยสำหรับการบริการ

ผลของการให้บริการของหน่วยเภสัชสนเทศ ตั้งแต่ 23 มิถุนายน จนถึง 30 ธันวาคม 2537 รวมประมาณ 6 เดือน พบว่า มีผู้ใช้บริการ จำนวน 654 ราย เฉลี่ยประมาณ 5 รายต่อวัน กลุ่มที่ใช้บริการสูงสุดคือ พยาบาล (51.1% ของผู้ใช้บริการทั้งหมด) รองมาคือแพทย์ (17.7% ของผู้ใช้บริการทั้งหมด), เภสัชกร (16.7% ของผู้ใช้บริการทั้งหมด), บุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ (9% ของผู้ใช้บริการทั้งหมด) และประชาชน (5.5% ของผู้ใช้บริการทั้งหมด) แสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กราฟแสดงจำนวนผู้ใช้บริการแบ่งตามวิชาชีพ

ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา หน่วยเภสัชสนเทศได้บริการตอบคำถามจำนวน 912 คำถาม เฉลี่ยเท่ากับ 146 คำถามต่อเดือน และเฉลี่ยเท่ากับ 7 คำถามต่อวัน คำถามส่วนใหญ่เป็นคำถามเกี่ยวกับยาทั่วไป (99.8% ของคำถามทั้งหมด) มีส่วนน้อยที่เกี่ยวกับยาฉุกเฉิน แสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กราฟแสดงประเภทของคำถามที่หน่วยเภสัชสนเทศได้รับ

คำถามส่วนใหญ่เป็นคำถามเร่งด่วนที่ต้องการคำตอบทันทีที่มีจำนวน 838 คำถาม (91.9% ของคำถามทั้งหมด) ส่วนที่เหลือไม่ต้องการคำตอบเร่งด่วนสามารถรอคำตอบได้ แต่ทางหน่วยเภสัชสนเทศก็ได้พยายามตอบให้อย่างรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ สำหรับชนิดของคำถามที่ได้รับสูงสุด คือ รูปแบบและความแรงที่มีจำหน่าย (19.1% ของคำถามทั้งหมด) รองมาคือ เอกลักษณะของเภสัชภัณฑ์ (18.6% ของคำถามทั้งหมด), การบำบัดรักษาด้วยยา (13.9% ของคำถามทั้งหมด) และราคายา (13.4% ของคำถามทั้งหมด) แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ชนิดของคำถามที่หน่วยเภสัชสนเทศได้รับ (เรียงลำดับจากมากไปน้อย)

ชนิดของคำถาม	จำนวน	ร้อยละ
รูปแบบและความแรงที่มีจำหน่าย	174	19.1
เอกลักษณะของเภสัชภัณฑ์	170	18.6
การบำบัดรักษาด้วยยา	127	13.9
ราคายา	122	13.4
อื่นๆ	100	11.0
ขนาดยาหรือแผนการรักษา	94	10.3
อาการไม่พึงประสงค์	64	7.0
ความคงตัวและการเก็บรักษา	31	3.4
ความเป็นพิษ	16	1.8
อันตรกิริยาระหว่างยา & ความไม่พึงผสม	13	1.4
เภสัชจลนศาสตร์	1	0.1
รวม	912	100.0

แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ มักจะถามคำถามคล้ายๆ กัน โดยเป็นคำถามเกี่ยวกับรูปแบบและความแรงที่มีจำหน่าย ราคา ยา และเอกลักษณ์ของเภสัชภัณฑ์ ซึ่งแตกต่างจากเภสัชกรที่มักจะถามเกี่ยวกับขนาดยาหรือแผนการรักษา และการบำบัดด้วยยา ส่วนประชาชนมักจะถามเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ของยา แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ชนิดของคำถามที่ได้รับเมื่อจำแนกตามวิชาชีพ

ชนิดของคำถาม	แพทย์		เภสัชกร		พยาบาล		บุคลากรทางการแพทย์อื่น		ประชาชน	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
1. รูปแบบและความแรงที่มีจำหน่าย	50	26.2	1	0.8	108	23.2	10	13.0	5	11.4
2. ราคา	45	23.6	0	0	62	13.3	11	14.3	4	9.1
3. เอกลักษณ์ของเภสัชภัณฑ์	39	20.4	13	9.6	85	18.3	25	32.5	8	18.2
4. การบำบัดรักษาด้วยยา	18	9.4	39	28.9	57	12.3	7	9.1	6	13.6
5. ขนาดยาหรือแผนการรักษา	17	8.9	42	31.1	30	6.5	4	5.2	1	2.3
6. อาการไม่พึงประสงค์	8	4.2	10	7.4	29	6.3	7	9.1	10	22.7
7. ความคงตัวและการเก็บรักษา	1	0.5	5	3.7	25	5.4	0	0	0	0
8. อันตรกิริยาระหว่างยาและความไม่พึงผลของยา	1	0.5	7	5.2	5	1.1	0	0	0	0
9. เภสัชจลนศาสตร์	0	0	0	0	0	0	1	1.3	0	0
10. ความเป็นพิษ	0	0	4	3.0	5	1.1	3	3.9	4	9.1
11. อื่นๆ	12	6.3	14	10.4	59	12.7	9	11.7	6	13.6
รวม	191	100.0	135	100.0	465	100.0	77	100.0	4	100.0

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเภทของคำถามที่หน่วยเภสัชสนเทศได้รับเมื่อจำแนกตามกลุ่มยาพบว่า คำถามเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะเป็นคำถามที่ได้รับสูงที่สุด (34.6% ของคำถามทั้งหมด) รองมาคือ คำถามเกี่ยวกับยาที่ใช้รักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด (12.5% ของคำถามทั้งหมด) สำหรับยาที่ได้รับคำถามสูงสุด 10 อันดับแรก แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ประเภทของคำถามที่ได้รับเมื่อจำแนกตามกลุ่มยา

กลุ่มยา	ความถี่	ร้อยละ
1. Antibiotics	315	34.6
2. Cardiovascular drugs	114	12.5
3. Neuro-Muscular drugs	87	9.5
4. Respiratory drugs	70	7.7
5. Vitamins & Minerals	64	7.0
6. Alimentary drugs	41	4.5
7. Metabolism	40	4.4
8. Dermatologicals	39	4.3
9. Allergy & Immune Preparations	37	4.1
10. Hormones	35	3.9

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แหล่งอ้างอิงที่ใช้อยู่ที่ 10 อันดับแรก แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงความถี่ของแหล่งอ้างอิงที่ใช้ในการตอบคำถาม (เรียงลำดับจากมากไปน้อย)

แหล่งอ้างอิง	ความถี่	ร้อยละ
1. เกสซ์ตำรับโรงพยาบาลตำรวจ	334	31.3
2. TIMS 1994	146	13.7
3. TIMS ANNUAL 1994	94	8.8
4. Pediatric dosage handbook 1992	80	7.5
5. The United States Pharmacopoeia : drug information of the health care professional 1992	66	6.2
6. เครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูลซึ่งหน่วย เภสัชสนเทศได้เตรียมขึ้น	57	5.3
7. เอกสารกำกับยา	53	5.0
8. ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (CD ROM)	53	5.0
9. Martindale (The extra pharmacopoeia) 1994	39	3.7
10. Handbook of clinical drug data (seventh edition)	36	3.4

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ช่วงเวลาของวันที่มีผู้ใช้บริการสูงสุด คือ ช่วงเวลา 10.00-12.00 น. (38.6% ของผู้ใช้บริการทั้งหมด) รองมาคือ ช่วงเวลา 14.00-16.00 น. (32.6% ของผู้ใช้บริการทั้งหมด) แสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนผู้ใช้บริการในแต่ละช่วงเวลาของวัน

ช่วงเวลา (น.)	8-9	9-10	10-11	11-12	13-14	14-15	15-16	รวม
จำนวนผู้ใช้บริการ (ราย)	37 (5.7%)	90 (13.8%)	128 (19.6%)	124 (19.0%)	62 (9.5%)	104 (15.9%)	109 (16.7%)	654 (100.0%)

ผลของการพัฒนาระบบบริการ

หลังจากที่ได้นำกลวิธีทั้ง 5 มาใช้พัฒนาระบบบริการข้อมูลยาฉุกเฉินโรงพยาบาลตำรวจ คือ 1. การให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการพัฒนา 2. การจัดระบบการจัดการภายใน 3. การสร้างเครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูล 4. การมีระบบติดตามผลของคำตอบ 5. การประชาสัมพันธ์ ผลที่ได้มีดังนี้คือ

1. ผลของการให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการพัฒนา

การให้ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบ ก่อให้เกิดผลคือทำให้หน่วยบริการได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับใช้ประกอบการพัฒนาระบบและเป็นการดึงความสนใจของผู้ใช้บริการให้มาใช้บริการมากขึ้น การมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการมี 2 ลักษณะคือ การมีส่วนร่วมในการวางแผนระบบบริการและการมีส่วนร่วมโดยให้ความช่วยเหลือต่างๆ แก่หน่วยบริการ ซึ่งจะได้เสนอเป็นลำดับดังนี้

1.1 การมีส่วนร่วมในการวางแผนระบบบริการ

หน่วยบริการข้อมูลยาได้ดึงผู้ใช้บริการให้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนระบบบริการ โดยการสืบหาความต้องการใช้บริการข้อมูลยาฉุกเฉิน รูปแบบที่ดำเนินการคือ จัดสัมมนากลุ่ม ระหว่างวันที่ 2 มกราคม -28 กุมภาพันธ์ 2537 รวม 2 เดือน

ผลจากการสัมมนากลุ่มย่อยมีดังนี้

1) ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มแพทย์จาก 10 สำนักงาน ที่ได้กล่าวมาแล้ว มีจำนวน 133 คน สำหรับผู้ให้ข้อมูลกลุ่มพยาบาลนั้นจะเชิญเฉพาะพยาบาลที่ปฏิบัติงานตามหอ

ผู้ป่วยทุกหอ จำนวน 33 หอผู้ป่วย จำนวน 408 คน

2) สามารถจัดสัมมนาในกลุ่มแพทย์ของงานได้เพียง 2 งาน คือ งานอายุรกรรม และงานสูตินรีเวชกรรม ส่วนงานอื่นๆ นั้นจัดเป็นสัมมนาในกลุ่มย่อย 2-3 คนแทน แล้วแต่แพทย์แต่ละงานจะสะดวก จำนวน 15 ครั้ง

3) สามารถจัดสัมมนาในกลุ่มของพยาบาลได้ทั้งหมด 25 หอผู้ป่วย ส่วนหอผู้ป่วยที่เหลือนั้นไม่สะดวกในการจัดสัมมนาทั้งหมดทั้งหอได้ เนื่องจากขาดบุคลากรทำงานในเวลาดังกล่าว จึงจัดเป็นสัมมนาในกลุ่มย่อยแทน จำนวน 24 ครั้ง

4) การประเมินผลความมีส่วนร่วมของผู้เข้าสัมมนาได้ผลดังนี้

4.1 ผู้เข้าร่วมการสัมมนา

มีผู้เข้าร่วมการสัมมนาจำนวน 307 คน (56.8% ของจำนวนที่เชิญทั้งหมด) โดยร้อยละ 86.6 ของผู้เข้าร่วมการสัมมนาเป็นพยาบาล ที่เหลือเป็นแพทย์ โดยพยาบาลเป็นกลุ่มที่เข้าร่วมการสัมมนาในอัตราส่วนสูงกว่าแพทย์ คือ ร้อยละ 65.2 ของพยาบาลที่เชิญไว้ได้เข้าร่วมการสัมมนา ในขณะที่เพียงร้อยละ 30.8 ของแพทย์ที่เชิญไว้ได้เข้าร่วมการสัมมนา ดังนั้นในส่วนของพยาบาลจัดว่าประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ ส่วนแพทย์เข้าร่วมสัมมนาต่ำกว่าเป้าหมาย แสดงรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงการเข้าร่วมสัมมนาในกลุ่มของแพทย์และพยาบาล

แพทย์ (N = 133)		พยาบาล (N = 408)		รวม (N = 541)	
จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
41	30.8	266	65.2	307	56.8

4.2 ผลการประเมินความมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการ

ได้ประเมินความมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการใน 4 ลักษณะ คือ 1. การเข้าร่วมสัมมนา 2. ความสนใจตลอดระยะเวลาสัมมนา 3. แสดงความคิดเห็นระหว่างสัมมนา 4. ชักถามปัญหาระหว่างสัมมนา ผลการประเมินมีดังนี้

การประเมินความมีส่วนร่วมโดยการเข้าร่วมสัมมนา พบว่าพยาบาลมีส่วนร่วมมากกว่าแพทย์ โดยพยาบาลเข้าร่วมสัมมนาถึงร้อยละ 65.2 ของพยาบาลที่เชิญไว้ในขณะที่แพทย์เข้าร่วมสัมมนาเพียงร้อยละ 30.8 ของแพทย์ที่เชิญไว้ ทั้งแพทย์และพยาบาลส่วนใหญ่ ให้ความสนใจตลอดระยะเวลาของการสัมมนา ส่วนการประเมินผลการแสดงความคิดเห็นระหว่างสัมมนานั้นพบว่าพยาบาลมีการแสดงความคิดเห็นในระหว่าง

สัมมนามากกว่าแพทย์ โดยพยาบาลมีการแสดงความคิดเห็น ในระดับที่น่าพอใจ ในขณะที่แพทย์มีส่วนร่วมในด้านนี้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สำหรับการประเมินผลการซักถามปัญหา ในระหว่างสัมมนา พบว่าทั้งแพทย์และพยาบาลมีการซักถามปัญหาในระหว่างสัมมนาดำกกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แสดงผลการประเมินในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการประเมินความมีส่วนร่วมในขณะร่วมสัมมนากลุ่มของแพทย์และพยาบาล

ความมีส่วนร่วม	แพทย์		พยาบาล	
	ระดับคะแนนเฉลี่ย	ผล	ระดับคะแนนเฉลี่ย	ผล
1. สนใจตลอดระยะเวลาของการสัมมนา	4.5	สูงกว่าเกณฑ์ ชี้วัด	4.1	สูงกว่าเกณฑ์ ชี้วัด
2. แสดงความคิดเห็นในระหว่างสัมมนา	3.4	ต่ำกว่าเกณฑ์ ชี้วัด	3.6	สูงกว่าเกณฑ์ ชี้วัด
3. ซักถามปัญหาในระหว่างสัมมนา	2.7	ต่ำกว่าเกณฑ์ ชี้วัด	3.2	ต่ำกว่าเกณฑ์ ชี้วัด

นอกจากนี้ผลของการสัมมนากลุ่มยังทำให้หน่วยบริการข้อมูลฯ ได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับนำมาใช้ประกอบการพัฒนาระบบบริการ 5 ประเภทคือ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้รับบริการเป้าหมาย, ความต้องการใช้ข้อมูลด้านยาฉุกเฉิน, ปัญหาที่พบเกี่ยวกับยาฉุกเฉิน, แหล่งข้อมูลด้านยาฉุกเฉินที่แพทย์และพยาบาลใช้เมื่อเวลาเกิดปัญหา และวิธีการติดต่อสื่อสารข้อมูลที่ต้องการ

การสัมมนากลุ่มเพื่อสืบหาความต้องการครั้งนี้ มีผู้เข้าสัมมนาจำนวน 307 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ส่วนผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมสัมมนาบางคนก็ตอบแบบสอบถามให้ด้วยอีกจำนวน 127 คน รวมผู้ให้ข้อมูล 434 คน ซึ่งจะเป็นผู้รับบริการเป้าหมายของหน่วยเภสัชสนเทศ ผู้รับบริการเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นพยาบาล (88.5% ของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด) ที่เหลือเป็นแพทย์ (11.5% ของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด) โดยผู้รับบริการเป้าหมายส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (87.6% ของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด)

แพทย์และพยาบาลส่วนใหญ่ (เกิน 60% ของผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด) มีความต้องการใช้ข้อมูลด้านยาฉุกเฉินเพียงเดือนละ 1 ครั้ง หรือนานกว่านั้น โดยให้ความเห็น

เพิ่มเติมว่าต้องการข้อมูลด้านยาทั่วไปมากกว่า แต่ข้อมูลด้านยาฉุกเฉินก็จำเป็นต้องมี เพราะโรงพยาบาลตำรวจรับผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นจำนวนมาก แสดงรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนของบุคลากรทางการแพทย์กับความถี่ของความต้องการใช้ข้อมูลด้านยาฉุกเฉิน

วิชาชีพ	แพทย์		พยาบาล		รวม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
มากกว่า 2 ครั้ง/สัปดาห์	6	12	50	13.4	56	13.3
ประมาณ 1 ครั้ง/สัปดาห์	11	22	73	19.6	84	19.9
ประมาณ 1 ครั้ง/เดือน	17	34	116	31.2	133	31.5
นานมาก	16	32	118	31.7	134	31.8
ไม่มีเลย	0	0	15	4.1	15	3.6
รวม	50	100	372	100.0	422	100.0

ข้อมูลยาฉุกเฉินที่แพทย์มีความต้องการสูงสุดคือ ข้อมูลยาเกี่ยวกับสารพิษ รongมาคือ ข้อมูลยาเกี่ยวกับการใช้ยาเกินขนาด ข้อมูลยาสำหรับปฏิบัติการกู้ชีวิต (cardiopulmonary resuscitation), ข้อมูลยาเกี่ยวกับสารพิษและการได้รับยาเกินขนาดในเด็กโดยไม่เจตนา (paediatric poisoning and accidental overdose) และ ข้อมูลยาเกี่ยวกับการแพ้ยาชนิดอะนาฟัยแลกซิส เป็นต้น แสดงรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงข้อมูลยาฉุกเฉินที่แพทย์มีความต้องการสูงสุด 10 อันดับแรก

อันดับ	ข้อมูลยาฉุกเฉินที่แพทย์ต้องการมาก	ร้อยละของแพทย์ที่ลงความเห็น
1	Poisons	77.6
2	The overdose	73.9
3	Cardiopulmonary resuscitation	65.9
4	Paediatric poisoning and accidental overdose	62.8
5	Anaphylaxis	61.7
6	Paediatric cardiopulmonary resuscitation	59.5
7	Paediatric shock	55.8
8	The collapsed or unconscious patient	55.3
9	Paediatric convulsion	51.2
10	Chest pain	51.2

ส่วนข้อมูลยาฉุกเฉินที่แพทย์มีความต้องการน้อยที่สุดคือ ข้อมูลยาที่ใช้กับผู้ป่วยที่ถูกข่มขืน รองมาคือ ข้อมูลยาเกี่ยวกับความผิดปกติของเม็ดเลือดแดงชนิดหนึ่งชั้นวิกฤต (sickle cell crises), ข้อมูลยาเกี่ยวกับการได้รับบาดเจ็บของข้อและกระดูก และข้อมูลยาเกี่ยวกับภาวะท้องนอกมดลูก (ruptured ectopic pregnancy) เป็นต้น แสดงรายละเอียดในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลยาฉุกเฉินที่แพทย์มีความต้องการน้อยที่สุด 10 อันดับแรก

อันดับ	ข้อมูลยาฉุกเฉินที่แพทย์ต้องการน้อย	ร้อยละของแพทย์ที่ลงความเห็น
1	Rape	58.1
2	Sickle cell crises	56.5
3	Injuries to the hip and upper femur	55.8
4	Injuries to the lower tibia, ankle and foot	55.8
5	Ruptured ectopic pregnancy	55.8
6	Injuries to the lower femur, knee and upper tibia	53.5
7	Injuries to the shoulder and upper arm	53.5
8	Injuries to the elbow and forearm	53.5
9	Gynaecological bleeding	53.5
10	Acute monoarthropathy	50.0

ปัญหาเกี่ยวกับยาฉุกเฉินที่แพทย์คิดว่าพบบ่อยคือ ปัญหาเกี่ยวกับขนาดยา รองมาคือ ปัญหาเกี่ยวกับการแก้ไขด้วยสารต้านพิษ ข้อควรระวังและข้อห้ามใช้ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 12 ส่วนพยาบาลคิดว่าพบปัญหาเกี่ยวกับยาฉุกเฉินในลักษณะต่างๆ ในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย โดยให้เหตุผลว่าในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในภาวะฉุกเฉินแพทย์จะอยู่ด้วยเสมอและแพทย์จะเป็นผู้ตัดสินใจรวมทั้งแก้ปัญหาต่างๆ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับปัญหาที่พบเกี่ยวกับยาฉุกเฉิน

ปัญหาที่พบ	แพทย์				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ขนาดยา	16 (32.7%)	14 (28.6%)	13 (26.5%)	5 (10.2%)	1 (2.0%)
การแก้พิษด้วยสารต้านพิษ	9 (16.7%)	13 (27.1%)	16 (33.3%)	9 (18.8%)	2 (4.1%)
ข้อควรระวัง/ข้อห้ามใช้	8 (16.3%)	11 (22.4%)	15 (30.6%)	14 (28.6%)	1 (2.1%)
อาการไม่พึงประสงค์	5 (10.2%)	14 (28.6%)	19 (38.8%)	10 (20.4%)	1 (2.0%)
รูปแบบยา	5 (10.2%)	11 (22.4%)	20 (40.8%)	8 (16.4%)	5 (10.2%)
การพิสูจน์เอกลักษณ์	3 (6.3%)	14 (29.2%)	10 (20.8%)	17 (35.4%)	4 (8.3%)
วิธีเก็บรักษา	4 (8.3%)	6 (12.5%)	14 (29.2%)	18 (37.5%)	6 (12.5%)
ความเข้ากันได้ของยาฉีด	1 (2.1%)	11 (22.9%)	18 (37.5%)	11 (22.9%)	7 (14.6%)
อันตรกิริยาระหว่างยา	1 (2.1%)	14 (29.2%)	14 (29.2%)	16 (33.3%)	3 (6.2%)
วิธีการบริหารยา	3 (6.1%)	7 (14.3%)	17 (34.7%)	15 (30.6%)	7 (14.3%)
ข้อบ่งใช้ของยา	1 (2.0%)	13 (26.5%)	13 (26.5%)	12 (24.5%)	10 (20.5%)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับปัญหาที่พบเกี่ยวกับยาฉุกเฉิน

ปัญหาที่พบ	พยาบาล				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ขนาดยา	31 (8.2%)	83 (21.8%)	135 (35.4%)	76 (19.9%)	56 (14.7%)
การแก้พิษด้วยสารต้านพิษ	26 (6.9%)	86 (22.7%)	100 (26.4%)	112 (29.6%)	55 (14.4)
อาการไม่พึงประสงค์	22 (5.8%)	85 (22.5%)	144 (38.1%)	101 (26.7%)	26 (6.9%)
ข้อควรระวัง/ข้อห้ามใช้	21 (5.5%)	86 (22.6%)	151 (39.6%)	99 (26.0%)	24 (6.3%)
อันตรกิริยาระหว่างยา	18 (4.7%)	84 (22.1%)	113 (29.7%)	123 (32.4%)	42 (11.1%)
วิธีเก็บรักษา	18 (4.7%)	71 (18.7%)	138 (36.3%)	124 (32.6%)	29 (7.7%)
วิธีบริหารยา	10 (2.7%)	63 (16.7%)	142 (37.7%)	133 (35.3%)	29 (7.6%)
การพิสูจน์เอกลักษณ์	8 (2.2%)	62 (17.1%)	146 (40.2%)	94 (25.9%)	53 (14.6%)
รูปแบบยา	8 (2.1%)	71 (18.8%)	169 (44.8%)	95 (25.2%)	34 (9.1%)
ข้อบ่งใช้ของยา	8 (2.1%)	81 (21.5%)	151 (40.2%)	109 (29.0%)	27 (7.2%)
ความเข้ากันได้ของยานี้	7 (1.9%)	52 (13.8%)	114 (30.2%)	144 (38.2%)	60 (15.9%)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในกรณีที่มีปัญหาหรือต้องการข้อมูลด้านยาฉุกเฉิน พบว่าแพทย์ทุกคนและพยาบาลส่วนใหญ่ เลือกใช้คู่มือหรือหนังสือที่มีใกล้ตัวเป็นอันดับแรก รองมาคือ ปรึกษาแพทย์ด้วยกัน หรือปรึกษาเภสัชกรห้องยา แสดงรายละเอียดในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แสดงแหล่งข้อมูลด้านยาฉุกเฉินที่แพทย์และพยาบาลใช้เมื่อเวลามีปัญหา

แหล่งข้อมูล	วิชาชีพ	แพทย์		พยาบาล	
		ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ค้นจากคู่มือหรือหนังสือที่มีใกล้ตัว		50	100.0	337	98.1
ถามแพทย์		39	78.0	361	94.0
ถามเภสัชกรห้องยา		33	66.0	297	77.3
ค้นจากคู่มือหรือหนังสือที่มีในห้องสมุด		30	60.0	121	31.5
ถามผู้แทนยาหรือบริษัทผู้ผลิตยา		16	32.0	116	30.2

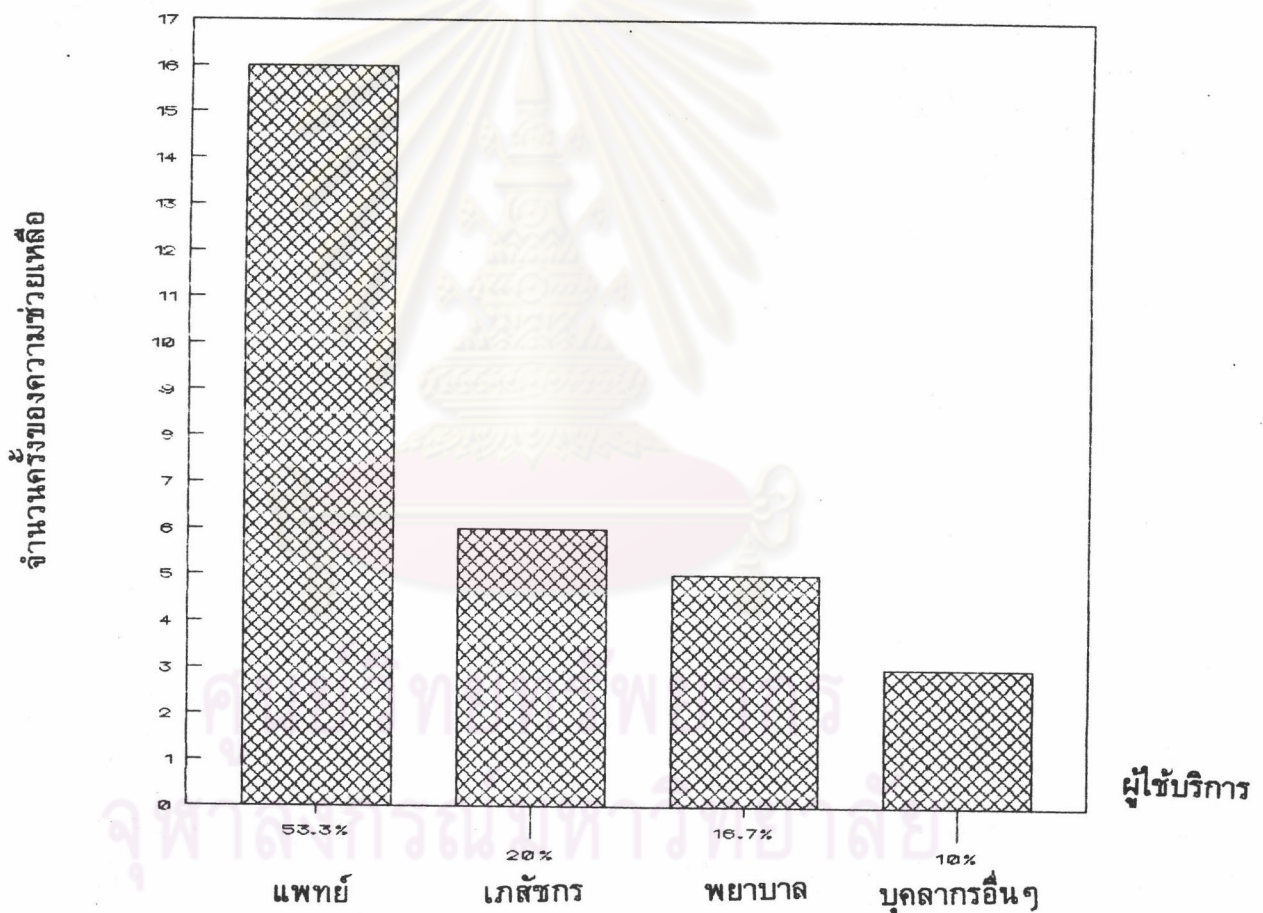
วิธีการติดต่อสื่อสารข้อมูลที่ได้รับบริการเป้าหมายส่วนใหญ่ต้องการคือ โทรศัพท์ (71.2% ของผู้รับบริการเป้าหมาย) แต่มีข้อสังเกตว่าแพทย์ต้องการติดต่อสื่อสารโดยโทรศัพท์และคอมพิวเตอร์ออนไลน์ด้วย แสดงรายละเอียดในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 วิธีการติดต่อสื่อสารข้อมูลที่แพทย์และพยาบาลต้องการ

วิธีการติดต่อสื่อสาร	แพทย์		พยาบาล		รวม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
โทรศัพท์	24	48	280	74.3	304	71.2
คอมพิวเตอร์ออนไลน์	23	46	85	22.5	108	25.3
อินเทอร์เน็ตคอม	3	6	6	1.6	9	2.1
แบบฟอร์มถาม-ตอบ	0	0	6	1.6	6	1.4
รวม	50	100	377	100.0	427	100.0

1.2 การมีส่วนร่วมโดยให้ความช่วยเหลือต่างๆ แก่หน่วยเภสัชสนเทศ

จากการดำเนินงานของหน่วยเภสัชสนเทศ ในช่วงระยะเวลา 6 เดือน ปรากฏว่าหน่วยเภสัชสนเทศได้รับความช่วยเหลือต่างๆจากผู้ให้บริการ จำนวน 30 ครั้ง เฉลี่ยเท่ากับ 5 ครั้งต่อเดือน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ ความช่วยเหลือที่ได้รับจากผู้ให้บริการได้แก่ ช่วยเหลือด้านข่าวสารข้อมูล (5 ครั้ง) ช่วยประชาสัมพันธ์ต่อ (10 ครั้ง) และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อบริการ (10 ครั้ง) และอื่นๆ (5 ครั้ง) โดยแพทย์มีส่วนร่วมโดยให้ความช่วยเหลือแก่หน่วยเภสัชสนเทศมากที่สุด รองมาคือ เภสัชกร พยาบาล และบุคลากรอื่นๆ แสดงรายละเอียดในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 กราฟแสดงความถี่ (ร้อยละ) ของความช่วยเหลือจากผู้ให้บริการ

2 ผลของการจัดระบบการดำเนินงานภายใน

ได้กำหนดการดำเนินงานให้เป็นมาตรฐาน ประกอบด้วย การกำหนดกระบวนการทำงานในการให้บริการข้อมูล และการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานเพื่อกำกับการทำงานให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้

2.1 การกำหนดกระบวนการทำงานในการให้บริการข้อมูล ประกอบด้วย

2.1.1 กระบวนการตอบคำถามอย่างเป็นระบบ กำหนดให้เภสัชกรดำเนินการตอบคำถามไปตามขั้นตอนและค้นคำตอบจากตำราหรือเอกสารอ้างอิงเพื่อให้คำตอบถูกต้องสมบูรณ์และมีหลักฐานอ้างอิง กระบวนการตอบคำถามอย่างเป็นระบบนี้ประกอบด้วยกระบวนการรับคำถาม แล้วนำคำถามมาจำแนกประเภท ทำการสอบถามข้อมูลพื้นฐานเพิ่มเติมหลังจากนั้นจึงเริ่มค้นหาคำตอบ แล้วทำการเขียนคำตอบ สื่อสารคำตอบ ตลอดจนติดตามผลของคำตอบ

ในการปฏิบัติงานให้บริการข้อมูล จากคำถามที่ได้รับทั้งหมด 912 คำถาม ร้อยละ 75.2 ของคำถามได้ทำตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ที่เหลือมีการข้ามบางขั้นตอน เช่น การสอบถามข้อมูลพื้นฐานเพิ่มเติม เนื่องจากบางคำถามไม่จำเป็นต้องสอบถามข้อมูลพื้นฐานเพิ่มเติมก็ได้ (24.8% ของคำถามทั้งหมด) ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับรูปแบบและความแรงที่มีจำหน่าย คำถามเกี่ยวกับราคายา เป็นต้น นอกจากนี้ยังขึ้นกับเภสัชกรผู้ให้บริการ ถ้าเป็นผู้มีประสบการณ์มากจะทราบข้อมูลพื้นฐานของคำถามอยู่แล้ว จึงทำให้ข้ามขั้นตอนนี้ไปได้สำหรับบางคำถาม

2.1.2 ระบบการค้นคืนคำถามที่ได้ตอบไปแล้ว กำหนดให้เภสัชกรจัดทำแผ่นการ์ดดัชนีของคำตอบที่ได้ตอบไปแล้ว โดยเลือกทำเฉพาะคำตอบที่ยุ่งยากในการสืบค้นหรือเสียเวลามาก แล้วให้เก็บแผ่นการ์ดดัชนีของคำตอบไว้ในกล่องบรรจุ ซึ่งระบบนี้จะทำให้ การค้นคืนคำถามที่ได้ตอบไปแล้วเป็นไปอย่างรวดเร็ว ในช่วงระยะเวลาศึกษาได้มีการจัดทำแผ่นการ์ดดัชนีของคำตอบไปจำนวน 198 รายการคิดเป็นร้อยละ 21.7 ของคำถามทั้งหมดที่หน่วยสนทนาได้รับ

2.1.3 การสะสมและรักษาแหล่งข้อมูลให้ทันสมัย กำหนดให้เภสัชกรทำการคัดเลือกสะสมและดูแลรักษาปรับเปลี่ยนเอกสารต่างๆ ให้ทันสมัย โดยตรวจเช็ค

เอกสารอ้างอิงว่าทันสมัยในปีที่ผ่านมา หากมีข้อมูลใหม่ทันสมัยกว่าและแทนที่ข้อมูลเก่าก็ให้ทำการปรับเปลี่ยนข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา ในช่วงระยะศึกษาได้คัดเลือกสะสมตำราอ้างอิงเพิ่มเติมไว้ในหน่วย จำนวน 12 เล่ม คือ

1. Applied Therapeutics : The clinical use of drugs, Applied Therapeutics, Inc., Vancouver, Washington, 1992.
2. Clinical Toxicology of Commercial Products, Gosselin, R.E., Smith, R.P., and Hodge, H.C., Williams & Wilkins Baltimore London, 1984.
3. Emergency Medicine Secrets, Markovchick, V.J., Pons, P.T., and Wolfe, R.E., Info Access & Distribution Pte Ltd., Singapore, 1993.
4. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, McGRAW-HILL, INC., 1992.
5. Handbook of Clinical Drug Data, Info Access & Distribution Pte Ltd., Singapore, Seventh Edition.
6. Handbook on Injectable Drugs, American Society of Hospital Pharmacists, Inc., 1992.
7. Harrison's Principles of Internal Medicine, McGRAW-HILL, INC., 1994.
8. Pediatric Dosage Handbook, Taketomo, C.K., Hadding, J.H., and Kraus, D.M., LEXI-COMP INC., Hudson (Cleveland), 1992.
9. Physicians' Desk Reference (PDR), 1993.
10. Martindale: The Extra Pharmacopoeia, London the pharmaceutical press, 30th edition 1994.
11. Drug Information of the Health Care Professional, The United States Pharmacopoeial Convention, Inc., 1992.
12. ภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์, จินตนา ศิรินาวิน สุมาลี นิมมานนิตย์ วันชัย วนะชีวนาวิน ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ.2533.

นอกจากนี้ได้จัดทำเพิ่มข้อมูลยา จำนวน 22 แพ้ม แพ้มเอกสารกำกับยา และเพิ่มเก็บเอกสารกำกับยา ดา หู คอ จมูก จัดทำแผ่นการ์ดตรวจนี้ของชื่อยาที่ได้มีการจัดเก็บข้อมูลไว้ (drug index) จำนวน 169 รายการ และมีโครงการเก็บเม็ดยาเพื่อจัดทำเพิ่มเม็ดยาใช้ในการพิสูจน์เอกลักษณ์ยาด้วย ซึ่งได้เริ่มดำเนินการไปบ้างแล้ว

2.2 การจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน

เมื่อได้กำหนดกระบวนการทำงานในการให้บริการข้อมูลอย่างเป็นระบบแล้ว ก็ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานขึ้น เพื่อให้เภสัชกรผู้ปฏิบัติงานได้รู้ว่าจะทำอะไรในการตอบคำถาม และเพื่อกำกับการทำงานให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ คู่มือปฏิบัติงานนี้มีลักษณะรูปเล่มขนาด A4 เป็นแฟ้มเจาะรู ความหนาของกระดาษ 50 หน้า ประกอบด้วย กระบวนการทำงานในการให้บริการข้อมูลยา (ภาคผนวก ง)

ผลที่เกิดจากการทำงานที่เป็นมาตรฐาน

ก่อให้เกิดผล 3 ประการคือ ความถูกต้องเที่ยงตรงของคำตอบ ความรวดเร็วของการบริการ และ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งสามารถประเมินผลได้ดังนี้

1) ความถูกต้องเที่ยงตรงของคำตอบ

ประเมินผลโดยส่งแบบสอบถามให้ แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ประเมินความถูกต้องเที่ยงตรงของคำตอบ จากผู้ได้รับการสอบถามจำนวน 197 คน เกือบทั้งหมดเห็นว่า คำตอบมีความถูกต้องเที่ยงตรง โดยครึ่งหนึ่งเห็นว่าคำตอบมีความถูกต้องเที่ยงตรงมากที่สุด อีกครึ่งหนึ่งเห็นว่าคำตอบมีความถูกต้องเที่ยงตรงปานกลาง นับว่าผู้ให้บริการมีความเชื่อถือต่อคำตอบมากพอสมควร แสดงรายละเอียดในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แสดงความเห็นของผู้ได้รับการสอบถามเกี่ยวกับความถูกต้องเที่ยงตรงของคำตอบ

คำตอบมีความถูกต้อง เที่ยงตรง	ผู้ได้รับการสอบถาม	
	ความถี่	ร้อยละ
มากที่สุด	99	50.3
ปานกลาง	97	49.2
น้อยที่สุด	1	0.5
รวม	197	100.0

2) ความรวดเร็วของการบริการ

ประเมินผลได้จากเวลาที่ใช้ในการค้นคำตอบเริ่มตั้งแต่รับคำถามจนถึงตอบคำถามเสร็จจากจำนวนคำถามที่ได้รับทั้งหมด 912 คำถาม ปรากฏว่าคำถามที่ตอบได้เร็วที่

สุดใช้เวลา 1 นาที และคำถามที่ใช้เวลามากที่สุดคือ 5 วัน คำถามส่วนใหญ่ใช้เวลาตอบภายใน 15 นาที (78.4% ของคำถามทั้งหมด) เมื่อตัดคำถามที่ใช้เวลาในการสืบค้นข้อมูลนานกว่า 24 ชั่วโมงจำนวน 24 คำถาม (2.6% ของคำถามทั้งหมด) ออกไปปรากฏว่า เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการตอบคำถามเท่ากับ 14.1 นาที (97.4% ของคำถามทั้งหมด) แสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 แสดงเวลาที่ใช้ในการตอบคำถาม (เริ่มตั้งแต่รับคำถามจนถึงตอบคำถามเสร็จ)

เวลาที่ใช้ในการตอบคำถาม	ความถี่	ร้อยละ
0-5 นาที	483	53.0
6-10 นาที	151	16.6
11-15 นาที	80	8.8
16-30 นาที	84	9.2
31-60 นาที	45	4.9
เกิน 60 นาที แต่ไม่เกิน 24 ชั่วโมง	45	4.9
เกิน 24 ชั่วโมง	24	2.6
รวม	912	100.0

3) ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ประเมินผลโดยแจกแบบสอบถามประเมินผลการบริการไปยังแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล จำนวน 533 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 368 ชุด (69% ของจำนวนแบบสอบถามที่แจกไป) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับผู้ปฏิบัติงานทั่วไป (89.4% ของผู้ตอบทั้งหมด) ที่เหลืออีกร้อยละ 10.6 อยู่ในระดับผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บังคับการโรงพยาบาล รองผู้บังคับการโรงพยาบาล หัวหน้างาน รองหัวหน้างาน ผู้ตรวจการ และหัวหน้าหอผู้ป่วย

จากการประเมินผลความพึงพอใจพบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ (86.9% ของผู้ตอบแบบประเมิน) รู้สึกพอใจกับการบริการของหน่วย ที่เหลือรู้สึกเฉยๆ หรือไม่พอใจโดยให้เหตุผลว่าสิ้นเปลืองงบประมาณ โดยผู้ให้บริการทั้งในระดับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทั่วไป ส่วนใหญ่พอใจ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 แสดงการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการทั้งในระดับผู้บริหารและ
ผู้ปฏิบัติงานทั่วไป

ระดับบริหาร	ผู้บริหาร		ผู้ปฏิบัติงานทั่วไป		รวม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
พอใจมาก	12	30.8	92	28.0	104	28.2
พอใจ	24	61.5	192	58.4	216	58.7
เฉยๆ	3	7.7	44	13.4	47	12.8
ไม่พอใจ	0	0	1	0.3	1	0.3
ไม่พอใจอย่างมาก	0	0	0	0	0	0
รวม	39	100.0	329	100.0	368	100.0

3. ผลของการสร้างเครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูล

ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูล 3 อย่าง คือ คู่มือยาฉุกเฉิน คู่มือการใช้ยาในภาวะฉุกเฉินที่สำคัญและแผนภาพการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษหรือยาเกินขนาดตามที่ได้กำหนดไว้ และต่อมาได้สร้างเครื่องมือช่วยเพิ่มเติมอีก 3 อย่าง คือ รายการยากลุ่มเซฟาโลสปอรินส์ ขนาดยาที่ใช้ในเด็กสำหรับกลุ่มยาแก้หวัด แก้ไอ และแก้ไข้ และรายการยาลดความดันโลหิตกลุ่ม Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors (ACEI) มีรายละเอียดดังนี้

3.1 คู่มือยาฉุกเฉิน (Emergency drug pharmatips) มีลักษณะรูปเล่มขนาด A4 เป็นแฟ้มเจาะรู ความหนากระดาษ 130 หน้า ประกอบด้วยรายละเอียดของยาฉุกเฉินจำนวน 59 รายการ ส่วนใหญ่เป็นรายการยาฉุกเฉินที่มีใช้ในโรงพยาบาลตำรวจ (ภาคผนวก จ)

3.2 คู่มือการใช้ยาในภาวะฉุกเฉินที่สำคัญ มีลักษณะรูปเล่มขนาด A4 เป็นแฟ้มเจาะรู ความหนาของกระดาษ 44 หน้า เนื้อหาจัดทำเป็นตารางแสดงรายละเอียดของยาที่ใช้สำหรับภาวะฉุกเฉินที่สำคัญ 5 อย่างที่ได้จากการสืบหาความต้องการคือ 1. ภาวะพิษจากสารพิษหรือยาเกินขนาด 2. ภาวะหัวใจหยุดเต้นและหยุดหายใจ 3. ภาวะความดันโลหิตสูงขั้นวิกฤต 4. อาการชักและ status epilepticus 5. ภาวะหอบหืดเฉียบพลัน (ภาคผนวก ฉ)

3.3 แผนภาพ (flow chart) มีลักษณะเป็นแผ่นกระดาษขนาด A4 บรรจุในแฟ้มเจาะรู เนื้อหาจัดทำเป็นแผนภาพแสดงการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษหรือยาเกินขนาด (Poisoning or drug overdose) จำนวน 11 รายการคือ 1. Anticholinergics overdose 2. Barbiturates overdose 3. Benzodiazepines overdose 4. Ethanol intoxication 5. Iron overdose 6. Organophosphate or Parathion toxicity 7. Paracetamol overdose 8. Paraquat toxicity 9. Phenytoin overdose 10. Salicylate toxicity 11. Theophyllone overdose (ภาคผนวก ข)

3.4 รายการยากลุ่มเซฟาโลสปอรินส์ มีลักษณะเป็นแผ่นกระดาษขนาด A4 ติดบนกระดาษแข็ง จำนวน 1 แผ่น เนื้อหาเป็นรายชื่อยาในกลุ่มเซฟาโลสปอรินส์ทั้งชื่อการค้าและชื่อทางยา ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดและโรงพยาบาลตำรวจ

3.5 ขนาดยาที่ใช้ในเด็กสำหรับกลุ่มยาแก้หวัด แก้ไอ และแก้ไข้ มีลักษณะเป็นแผ่นกระดาษขนาด A4 บรรจุในแฟ้มเจาะรู เนื้อหาจัดทำเป็นตารางแสดงรายการยาน้ำรับประทานสำหรับเด็กและขนาดยาสำหรับกลุ่มยาแก้หวัด แก้ไอ และแก้ไข้ ที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลตำรวจ

3.6 รายการยาลดความดันโลหิตกลุ่ม ACEI มีลักษณะเป็นแผ่นกระดาษขนาด A4 ติดบนกระดาษแข็ง จำนวน 1 แผ่น เนื้อหาจัดทำเป็นตารางแสดงรายการยาและขนาดที่ใช้ของยาลดความดันโลหิตกลุ่ม ACEI ที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลตำรวจ

ผลจากการใช้เครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูล

ก่อให้เกิดผลคือ ทำให้สามารถตอบคำถามได้รวดเร็ว โดยประเมินจาก 2 อย่าง คือ ค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการตอบคำถามจะต่างกันระหว่างใช้สื่อกับไม่ใช้สื่อและจากการสอบถามความเห็นของเภสัชกรผู้ให้บริการมีรายละเอียดดังนี้

1) เปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการตอบคำถาม

ประเมินได้จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการตอบคำถามโดยใช้เครื่องมือช่วยกับค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการตอบคำถามที่ไม่มีเครื่องมือช่วย ซึ่งตอบโดยเภสัชกรผู้ให้บริการคนเดียวกัน โดยการสุ่มคำถามทั้ง 2 ประเภทมาอย่างละ 30 คำถาม วิเคราะห์ผลโดย t-test ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการตอบคำถามโดยใช้เครื่องมือช่วยมีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการตอบคำถามที่ไม่มีเครื่องมือช่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($t = 2.0016, df = 58$) แสดงให้เห็นว่าการใช้เครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูลทำให้ตอบคำถามได้เร็วขึ้น

2) สอบถามความเห็นของผู้ให้บริการ

จากการสอบถามความเห็นของเภสัชกรผู้ให้บริการ 2 คน ประจำหน่วย เภสัชสนเทศเกี่ยวกับผลการใช้เครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูล เภสัชกรทั้ง 2 คน ให้ความเห็นตรงกันว่า การใช้เครื่องมือช่วยในการสืบค้นข้อมูลทำให้สามารถค้นข้อมูลได้เร็วขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

4. ผลของการมีระบบติดตามผลของคำตอบ

ในช่วงระยะเวลาศึกษามีคำถามที่เกี่ยวกับผู้ป่วยเฉพาะรายเพียง 45 คำถาม และเป็นคำถามที่ต้องการการติดตามผลเพียง 5 คำถาม ซึ่งก็ได้ทำการติดตามผลทั้งหมด (ตัวอย่างคำถามที่ได้มีการติดตามผลของคำตอบ อยู่ในภาคผนวก ญ)

จากการประเมินผลโดยสอบถามเภสัชกรผู้ให้บริการเกี่ยวกับการมีระบบติดตามผลของคำตอบ เภสัชกรทั้ง 2 คน ให้ความเห็นตรงกันว่า ทำให้สามารถตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบได้ และยังเพิ่มความรู้ความเข้าใจในส่วนของผู้ปฏิบัติงานด้วย

5. ผลของการประชาสัมพันธ์

จากการประชาสัมพันธ์จำนวน 3 ครั้ง ระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน จนถึงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2537 มีรายละเอียดดังนี้

5.1 วิธีการประชาสัมพันธ์และรายละเอียดของการประชาสัมพันธ์ สรุปได้ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 แสดงวิธีการประชาสัมพันธ์และระยะเวลาของการประชาสัมพันธ์ทั้ง 3 ครั้ง

ครั้งที่	วิธีการประชาสัมพันธ์	ระยะเวลา	รวม (วัน)
1	1.1 ติดสติ๊กเกอร์บอร์ดโทรศัพท์ของ หน่วยไว้ใกล้เครื่องโทรศัพท์ตามจุดต่างๆ 1.2 ออกหนังสือเวียน	8-22 มิ.ย.2537	15
2	แจก “สารเภสัชสนเทศ”	8-15 กย.2537	8
3	แจกของที่ระลึก	8-15 พย.2537	8

5.2 ผลที่ได้จากการประชาสัมพันธ์

ผลของการประชาสัมพันธ์คือ ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบว่าหน่วยมีเภสัชสนเทศในโรงพยาบาล และทำให้มีผู้ใช้บริการของหน่วยนี้มากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การประชาสัมพันธ์ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการเตรียมงาน รายละเอียดของผลจากการประชาสัมพันธ์มีดังนี้

5.2.1 ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบว่าหน่วยเภสัชสนเทศในโรงพยาบาล

จากการประเมินผลโดยแจกแบบสอบถาม (ภาคผนวก ฉ) ไปยังแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล จำนวน 533 ชุด ได้รับตอบกลับคืนมา 368 ชุด (69% ของจำนวนที่แจกทั้งหมด) พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ (93% ของผู้ตอบแบบสอบถาม) ทราบว่ามีหน่วยเภสัชสนเทศในโรงพยาบาลจากการประชาสัมพันธ์

สำหรับประเภทของสื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ ซึ่งทำให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบว่าหน่วยเภสัชสนเทศในโรงพยาบาล พบว่า สติกเกอร์ที่ติดไว้ใกล้เครื่องโทรศัพท์เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ที่ทำให้รู้จักหน่วยเภสัชสนเทศมากที่สุด รายละเอียดของสื่อชนิดต่าง ๆ ที่มีผลต่อการประชาสัมพันธ์ แสดงไว้ในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 แสดงประเภทของบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งทราบว่าหน่วยเภสัชสนเทศนี้ในโรงพยาบาลจากสื่อแต่ละประเภท

บุคลากรทางการแพทย์	แพทย์ (N=79)	เภสัชกร (N=13)	พยาบาล (N=264)	บุคลากรการ แพทย์อื่น (N=12)	รวมจำนวน ผู้ทราบจาก สื่อ	% จาก 368 ราย
สติกเกอร์ที่ติดไว้ใกล้โทรศัพท์	31	7	172	10	220	59.8
หนังสือเวียน	43	4	155	9	211	57.3
สารเภสัชสนเทศ	25	7	116	3	151	41.0
มีผู้แนะนำ	20	5	96	2	123	33.4
โปสเตอร์ที่ติดในหอผู้ป่วย	27	3	87	4	121	32.9
ได้รับของที่ระลึก	11	5	48	3	67	18.2

เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 1 ใช้ทั้ง 2 อย่างร่วมกันคือ สดิกเกอร์ และหนังสือเวียน จึงทำให้ประชาสัมพันธ์ได้ทั่วถึงกว่าการแจกสารเทศหรือแจกของที่ระลึก เพียงอย่างเดียว

5.2.2 ทำให้มีผู้ใช้บริการมากขึ้น

จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ใช้บริการต่อวันก่อนและหลังการประชาสัมพันธ์ วิเคราะห์ผลโดย ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ใช้บริการต่อวันหลังการประชาสัมพันธ์ ครั้งที่ 1, 2, 3 มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ใช้บริการต่อวันก่อนการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($F = 2.92$, df แคนนอนที่ 3, และ df แคนดั่งที่ 148) แสดงให้เห็นว่าการประชาสัมพันธ์ทำให้มีผู้ใช้บริการมากขึ้นเมื่อเทียบกับไม่มีการประชาสัมพันธ์ ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 แสดงจำนวนผู้ใช้บริการก่อนการประชาสัมพันธ์และหลังการประชาสัมพันธ์แต่ละครั้ง

การประชาสัมพันธ์	จำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด (คน)	จำนวนวันที่ให้บริการ	ค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ใช้บริการต่อวัน
ก่อนประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 1	57	19	3.000
หลังประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 1	278	54	5.148
หลังประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 2	179	41	4.366
หลังประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 3	198	38	5.211

เมื่อติดตามผลโดยวิธี LEAST SIGNIFICANT DIFFERENT (LSD) พบว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ใช้บริการต่อวันหลังการประชาสัมพันธ์แต่ละครั้งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้นจึงไม่สามารถสรุปได้ว่าการประชาสัมพันธ์รูปแบบใดทำให้มีผู้ใช้บริการมากกว่ากัน แต่หลังการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 1 มีจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นมากที่สุดและลดลงในระยะการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 2 เมื่อมีการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 3 ก็ทำให้มีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นอีก

5.2.3 ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย และเสียเวลาในการเตรียมงาน

การประชาสัมพันธ์แต่ละครั้งทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ และเสียเวลาในการเตรียมการ รายละเอียดของค่าใช้จ่าย และเวลาที่ใช้

สำหรับการประชาสัมพันธ์ทั้ง 3 ครั้ง แสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและเวลาในการเตรียมการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 1, 2, 3

การประชาสัมพันธ์	ค่าใช้จ่าย	เวลาที่ใช้ในการเตรียมงาน
1. หนังสือเวียน, สติกเกอร์	550 บาท	15 วัน
2. สารภีสนเทศ	2,000 บาท	40 วัน
3. แจกสิ่งของ	2,500 บาท	20 วัน

จะเห็นได้ว่าการประชาสัมพันธ์ครั้งแรกโดยจดหมายเวียนและติดสติกเกอร์นั้น ใช้เวลาและค่าใช้จ่าย น้อยกว่าการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 2 และ 3 สำหรับการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 3 ซึ่งแจกสิ่งของจะเสียค่าใช้จ่ายมาก แต่ใช้เวลาไม่มากนัก ส่วนการประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 2 แจกจุลสารนั้น ต้องใช้เวลามากและค่าใช้จ่ายค่อนข้างมากซึ่งขึ้นกับคุณภาพของจุลสาร ถ้าคุณภาพดีค่าใช้จ่ายก็จะสูง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย