

บทที่ 4

รายงานผลและอภิปรายการศึกษา

การรายงานผลและอภิปรายผลการศึกษาโครงการวิจัย การพัฒนาโปรแกรมกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยบริการสืบค้นและบันทึกข้อมูล การบริการตอบคำถามของศูนย์บริการเภสัชสนเทศ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 แบบสอบถามสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการค้นหาข้อมูล และการบันทึกข้อมูลในการให้บริการข้อมูลอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของศูนย์เภสัชสนเทศประจำโรงพยาบาล
- ขั้นตอนที่ 2 รายละเอียดของเว็บไซต์ <http://www.dic.thmy.com>
- ขั้นตอนที่ 3 แบบสอบถามการประเมินความคิดเห็นหลังการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์

ขั้นตอนที่ 1 แบบสอบถามสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการค้นหาข้อมูล และการบันทึกข้อมูลในการให้บริการข้อมูลอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของศูนย์เภสัชสนเทศประจำโรงพยาบาล

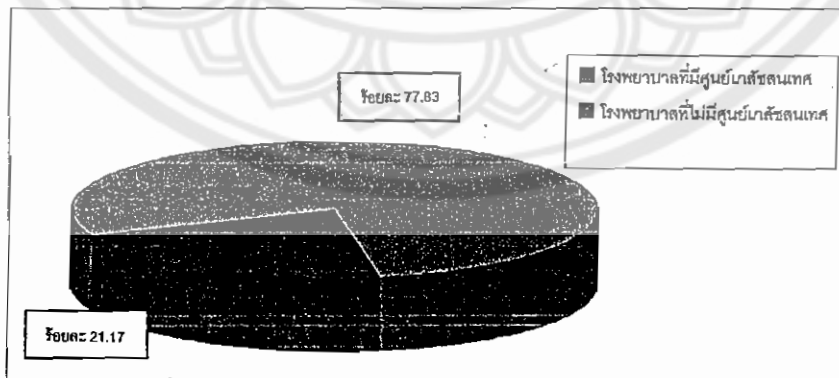
จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการตอบกลับแบบสอบถามการสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการค้นหาข้อมูล และการบันทึกข้อมูลในการให้บริการข้อมูลอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของศูนย์เภสัชสนเทศประจำโรงพยาบาลของโรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 268 โรงพยาบาล ในระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 พบว่า

- โรงพยาบาลที่ตอบแบบสอบถามกลับมีจำนวน 223 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 83.21
- โรงพยาบาลที่ไม่ได้ตอบแบบสอบถามกลับมีจำนวน 45 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 16.79

สำหรับโรงพยาบาลที่ตอบกลับแบบสอบถาม และตอบข้อมูลในส่วนของลักษณะการทำงานบริการเภสัชสนเทศได้ครบถ้วน มีจำนวน 221 โรงพยาบาล ผลการตอบแบบสอบถามแสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ลักษณะการทำงานบริการเภสัชสนเทศในโรงพยาบาล (n = 221)

ลักษณะการทำงานบริการเภสัชสนเทศในโรงพยาบาล	ความถี่ (ร้อยละ)
มีศูนย์เภสัชสนเทศและเภสัชกรผู้ทำหน้าที่ประจำในศูนย์เภสัชสนเทศประจำโรงพยาบาล	49 (22.17)
ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศประจำโรงพยาบาล เภสัชกรทุกคนสามารถตอบคำถามได้	172 (77.83)
รวม	221(100)



รูปที่ 4-1 แผนภูมิวงกลมแสดงลักษณะการทำงานบริการเภสัชสนเทศในโรงพยาบาล

จากตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1 พบว่า มีโรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศจำนวน 49 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 22.17 ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศจำนวน 172 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 77.83

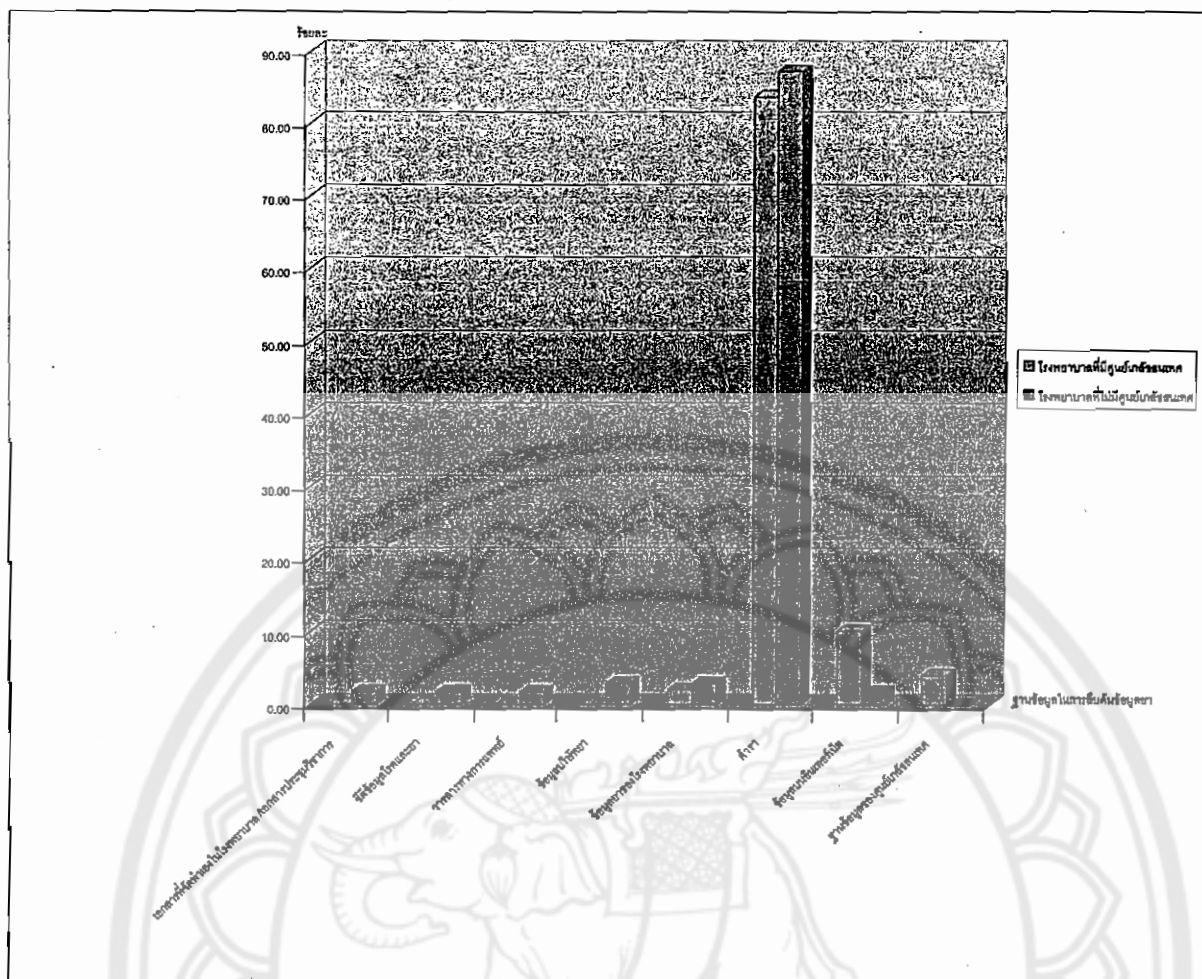
แหล่งข้อมูลที่เภสัชกรใช้ในการสืบค้นข้อมูลด้านยาและสุขภาพ และอุปสรรคในการค้นคว้าข้อมูลเพื่อให้บริการด้านเภสัชสนเทศ แสดงผลในตารางที่ 4-2 และตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-2 ความถี่ของการเลือกใช้แหล่งข้อมูลประเภทต่างๆ ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อให้บริการด้านเภสัชสนเทศ

โดยแยกข้อมูลตามลักษณะการให้บริการเภสัชสนเทศในโรงพยาบาล (n = 221)

แหล่งข้อมูล	ความถี่ (ร้อยละ)					
	เลือกใช้เป็นลำดับที่ 1		เลือกใช้เป็นลำดับที่ 2		เลือกใช้เป็นลำดับที่ 3	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**
1. เอกสารที่จัดทำเองในโรงพยาบาล/ เอกสารประชุมวิชาการ	0 (0.00)	3 (1.74)	7 (14.29)	32 (18.60)	5 (10.20)	19 (11.05)
2. ซีดีข้อมูลโรคและยา (CD-ROM)	0 (0.00)	3 (1.74)	4 (8.16)	15 (8.72)	4 (8.16)	12 (6.98)
3. วารสารทางการแพทย์ (Medical Journal)	0 (0.00)	3 (1.74)	3 (6.12)	21 (12.21)	10 (20.41)	41 (23.83)
4. ข้อมูลบริษัทยา	0 (0.00)	5 (2.91)	0 (0.00)	22 (12.79)	4 (8.16)	26 (15.12)
5. ข้อมูลยาของโรงพยาบาล (Drug files)	1 (2.04)	5 (2.91)	1 (2.04)	18 (10.47)	5 (10.20)	15 (8.72)
6. ตำรา (Handbook or textbook)	41 (83.68)	150 (87.22)	7 (14.29)	13 (7.56)	1 (2.04)	1 (0.58)
7. ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (Internet online)	5 (10.20)	3 (1.74)	23 (46.94)	43 (25.00)	8 (16.33)	37 (21.51)
8. ฐานข้อมูลของศูนย์เภสัชสนเทศ (DIS database)	2 (4.08)	0 (0.00)	4 (8.16)	8 (4.65)	11 (22.46)	19 (11.05)
9. อื่น ๆ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.04)	2 (1.16)
รวม	49 (100)	172 (100)	49 (100)	172 (100)	49 (100)	172 (100)

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



รูปที่ 4-2 แผนภูมิแท่งแสดงความถี่ของการเลือกใช้แหล่งข้อมูลประเภทต่างๆ ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อให้บริการด้าน telemedicine โดยแยกข้อมูลตามลักษณะการให้บริการ telemedicine ในโรงพยาบาล

จากตารางที่ 4-2 และรูปที่ 4.2 พบว่า แหล่งข้อมูลที่ telemedicine ในโรงพยาบาลที่มีศูนย์ telemedicine ใช้ในการสืบค้นข้อมูลมากที่สุด คือ ตำรา (ร้อยละ 83.68) รองลงมาคือ ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 10.20) และฐานข้อมูลของศูนย์ telemedicine (ร้อยละ 4.08) ตามลำดับ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์ telemedicine จะสืบค้นข้อมูลจากตำรามากที่สุด (ร้อยละ 87.22) รองลงมาคือ ข้อมูลยาของโรงพยาบาลและข้อมูลบริษัท (ร้อยละ 2.91) ตามลำดับ

ตารางที่ 4-3 อุปสรรคในการค้นคว้าข้อมูลทางด้านสุขภาพและยา (n = 221)

อุปสรรคในการค้นคว้าข้อมูล ทางด้านสุขภาพและยา	ความถี่ (ร้อยละ)					
	เลือกเป็นอุปสรรคสำคัญ ลำดับที่ 1		เลือกเป็นอุปสรรคสำคัญ ลำดับที่ 2		เลือกเป็นอุปสรรคสำคัญ ลำดับที่ 3	
	มีศูนย์*	ไม่มีศูนย์**	มีศูนย์*	ไม่มีศูนย์**	มีศูนย์*	ไม่มีศูนย์**
1. ลักษณะของคำถามที่มีความซับซ้อน ยากต่อการค้นคว้าข้อมูล	4 (8.16)	3 (1.74)	7 (14.29)	10 (5.81)	11 (22.45)	23 (13.77)
2. ไม่ทราบว่าคำถามที่ได้รับมาจะสามารถค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งใดได้บ้าง	4 (8.16)	10 (5.81)	2 (4.08)	16 (9.30)	9 (18.38)	27 (16.17)
3. เวลาที่มีจำกัดและความเร่งด่วนของปัญหา	13 (26.54)	63 (36.64)	14 (28.57)	44 (25.58)	11 (22.45)	28 (16.77)
4. แหล่งค้นคว้าข้อมูลยังไม่เพียงพอ	21 (42.86)	71 (41.28)	10 (20.41)	55 (31.98)	6 (12.24)	21 (12.57)
5. ภาสกรยังขาดความชำนาญในการค้นคว้าข้อมูล	5 (10.20)	6 (3.49)	7 (14.29)	29 (16.87)	6 (12.24)	43 (25.75)
6. ขาดภาสกรประจำศูนย์บริการเภสัชสนเทศ	2 (4.08)	16 (9.30)	6 (12.24)	17 (9.88)	5 (10.20)	25 (14.97)
7. อื่น ๆ	0 (0.00)	3 (1.74)	3 (6.12)	1 (0.58)	1 (2.04)	0 (0.00)
รวม	49 (100)	172 (100)	49 (100)	172 (100)	49 (100)	167 (100)

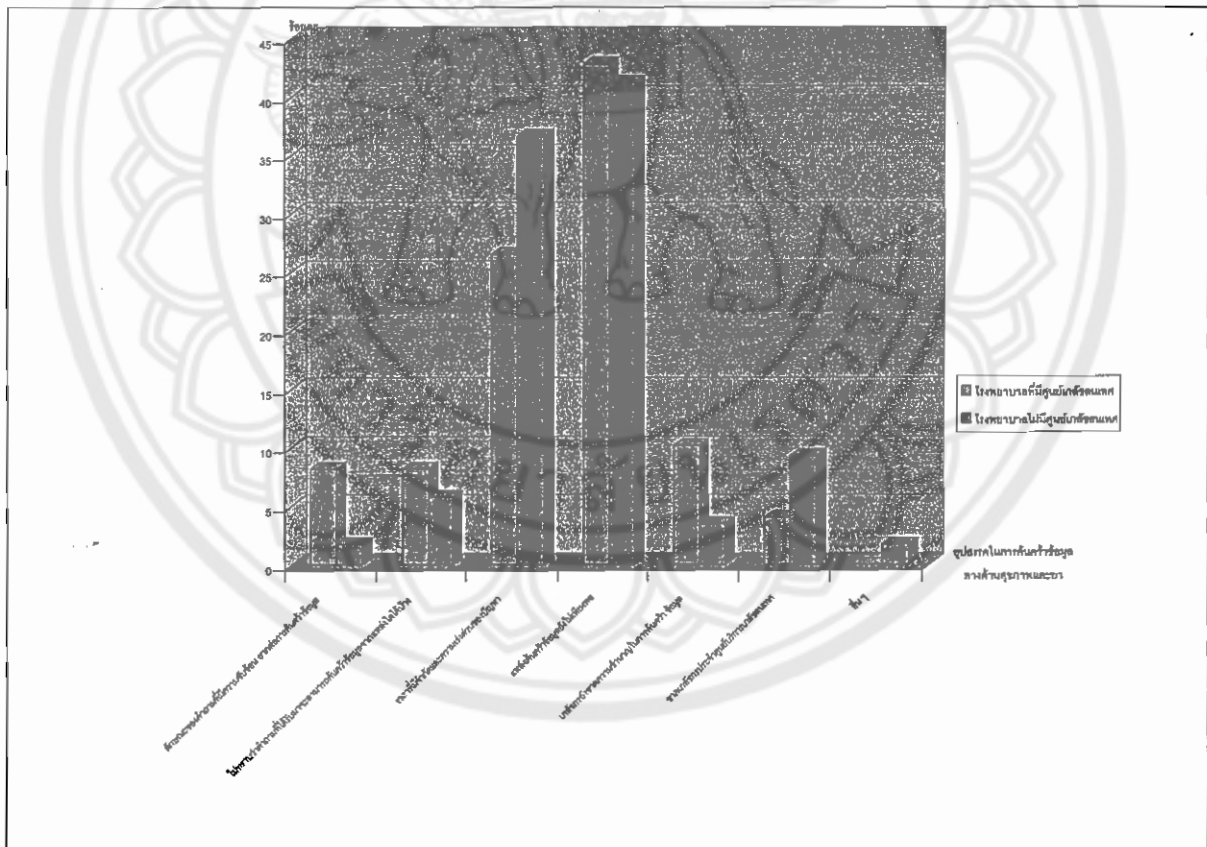
หมายเหตุ

มีศูนย์*

หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ

ไม่มีศูนย์**

หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



รูปที่ 4-3 แผนภูมิแท่งแสดงอุปสรรคในการค้นคว้าข้อมูลทางด้านสุขภาพและยา

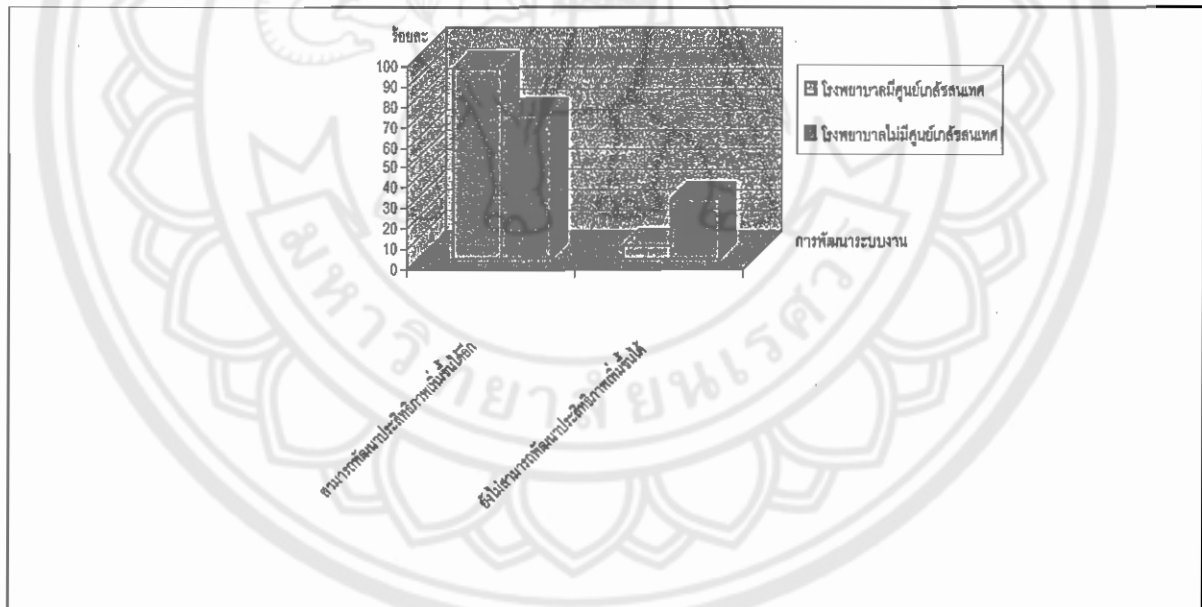
จากตารางที่ 4-3 และรูปที่ 4-3 พบว่า ความถี่ของอุปสรรคในการค้นคว้าข้อมูลทางด้านสุขภาพและยาในการให้บริการเภสัชสนเทศของโรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ ส่วนใหญ่จะมีผลมาจากแหล่งค้นคว้าข้อมูลยังไม่เพียงพอ (ร้อยละ 42.86) รองลงมาคือ เวลาที่มีจำกัดและความเร่งด่วนของปัญหา (ร้อยละ 26.54) และเภสัชกรยังขาดความชำนาญในการค้นคว้าข้อมูล (ร้อยละ 10.20) ตามลำดับ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ ส่วนใหญ่จะมีผลมาจากแหล่งค้นคว้าข้อมูลยังไม่เพียงพอ (ร้อยละ 41.28) รองลงมาคือ เวลาที่มีจำกัดและความเร่งด่วนของปัญหา (ร้อยละ 36.64) และขาดเภสัชกรประจำศูนย์เภสัชสนเทศ (ร้อยละ 9.30) ตามลำดับ

จากปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการเภสัชสนเทศที่พบข้างต้น เภสัชกรผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลได้ให้ความเห็นของประสิทธิภาพและปัจจัยในการพัฒนาระบบงานเภสัชสนเทศจำนวน 213 โรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 4-4 และตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-4 การพัฒนาระบบงานเภสัชสนเทศ (n =213)

การพัฒนาระบบงาน	ความถี่ (ร้อยละ)	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**
สามารถพัฒนาประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้อีก	43 (93.48)	118 (70.66)
ยังไม่สามารถพัฒนาประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้	3 (6.52)	49 (29.34)
รวม	46 (100)	167 (100)

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



รูปที่ 4-4 แผนภูมิแท่งแสดงการพัฒนาระบบงานเภสัชสนเทศ

จากตารางที่ 4-4 และรูปที่ 4-4 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชเทศมีความคิดเห็นเกี่ยวกับศูนย์บริการข้อมูลเภสัชสนเทศสามารถพัฒนาระบบงานให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้อีก (ร้อยละ 93.48) ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชเทศมีความคิดเห็นเกี่ยวกับศูนย์บริการข้อมูลเภสัชสนเทศสามารถพัฒนาระบบงานให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้อีก (ร้อยละ 70.66)

ตารางที่ 4-5 ปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของศูนย์เภสัชสนเทศ

ความคิดเห็น	ความถี่	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**
1. มีฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพิ่มมากขึ้น	10	41
2. จำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น	5	24
3. เภสัชกรมีความรู้และสนใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น	5	16
4. มีเภสัชกรรับผิดชอบโดยตรง	3	6
5. ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในโรงพยาบาล	6	5
6. มีอินเทอร์เน็ตใช้	0	9
7. สามารถจัดระบบให้มีแบบแผนมากขึ้น	0	7

หมายเหตุ

มีศูนย์ฯ*

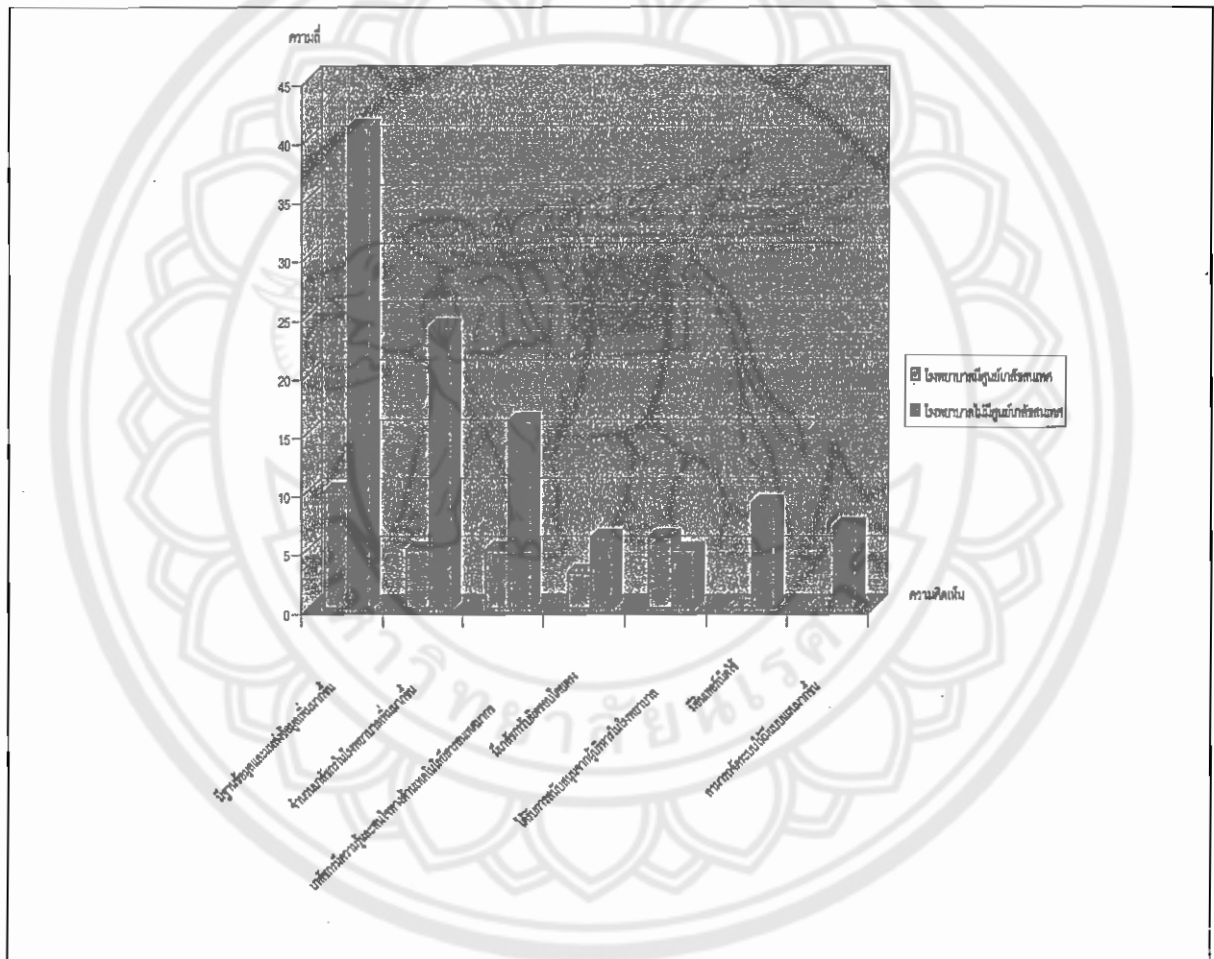
หมายถึง

โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ

ไม่มีศูนย์ฯ**

หมายถึง

โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



รูปที่ 4-5 แผนภูมิแท่งแสดงปัจจัยที่มีผลในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของศูนย์เภสัชสนเทศ

จากตารางที่ 4-5 และรูปที่ 4-5 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศสามารถพัฒนาประสิทธิภาพของศูนย์บริการข้อมูลเภสัชสนเทศเพิ่มขึ้นได้อีก โดยเรียงลำดับตามความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกดังนี้คือ มีฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพิ่มมากขึ้น ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในโรงพยาบาล จำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น และเภสัชกรมีความรู้และสนใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น ตามลำดับ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ

สามารถพัฒนาประสิทธิภาพของศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศเพิ่มขึ้นได้อีก โดยเรียงลำดับตามความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกดังนี้คือ มีฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลเพิ่มมากขึ้น จำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น และเภสัชกรมีความรู้และสนใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น ตามลำดับ

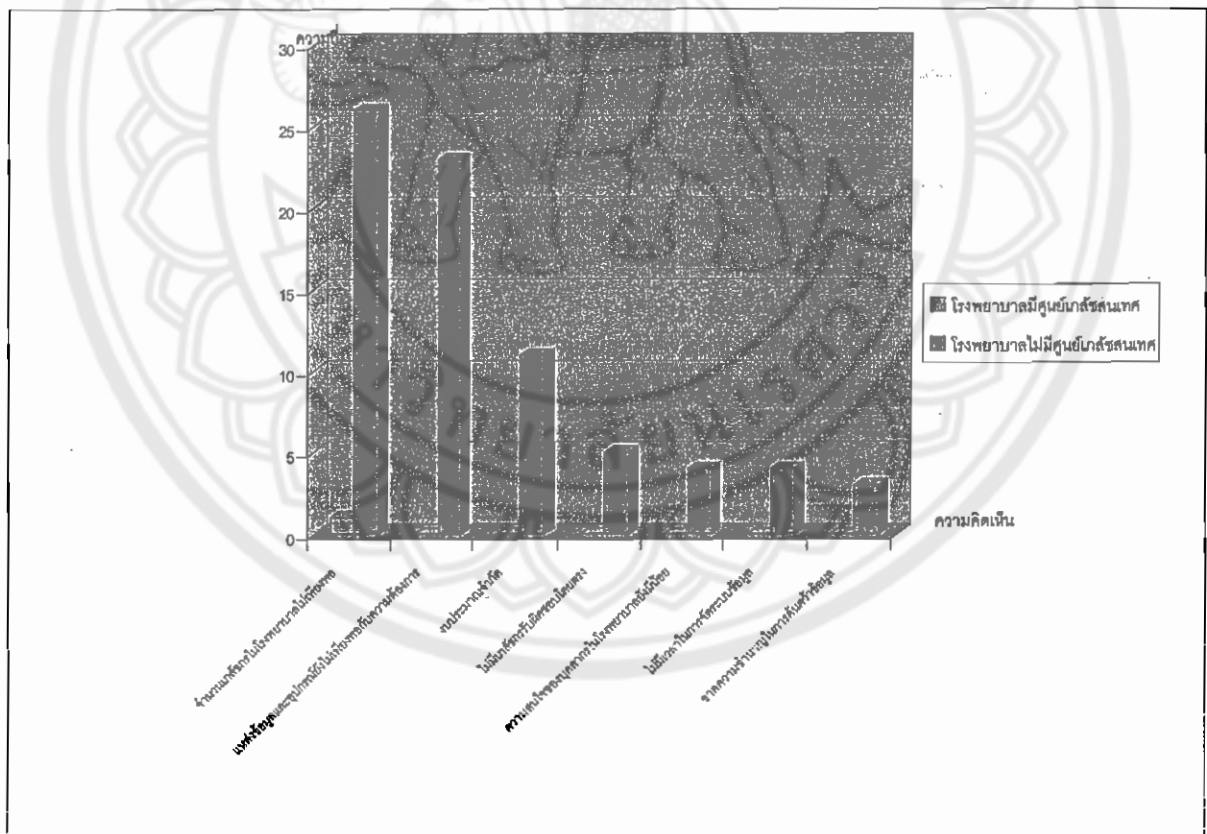
ในส่วนของเภสัชกรที่ให้ความเห็นว่าไม่สามารถพัฒนาการให้บริการสารสนเทศได้ในปัจจุบัน ให้เหตุผลประกอบดังแสดงในตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 ข้อจำกัดในการพัฒนาการให้บริการงานเภสัชสนเทศ

ความคิดเห็น	ความถี่	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**
1. จำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลไม่เพียงพอ	1	26
2. แหล่งข้อมูลและอุปกรณ์ยังไม่เพียงพอกับความต้องการ	0	23
3. งบประมาณจำกัด	0	11
4. ไม่มีเภสัชกรรับผิดชอบโดยตรง	0	5
5. ความสนใจของบุคลากรในโรงพยาบาลยังมีน้อย	0	4
6. ไม่มีเวลาในการจัดระบบข้อมูล	0	4
7. ขาดความชำนาญในการค้นคว้าข้อมูล	0	3

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ

ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



รูปที่ 4-6 แผนภูมิแท่งแสดงข้อจำกัดในการพัฒนาการให้บริการงานเภสัชสนเทศ

จากตารางที่ 4-6 และรูปที่ 4-6 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศยังไม่สามารถพัฒนาประสิทธิภาพของศูนย์บริการข้อมูลเภสัชสนเทศได้ เนื่องจากจำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลไม่เพียงพอ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศยังไม่สามารถพัฒนาประสิทธิภาพของศูนย์บริการข้อมูลเภสัชสนเทศได้ โดยเรียงลำดับตามความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกดังนี้ คือ จำนวนเภสัชกรในโรงพยาบาลไม่เพียงพอ แหล่งข้อมูลและอุปกรณ์ยังไม่เพียงพอกับความต้องการและงบประมาณจำกัด ตามลำดับ

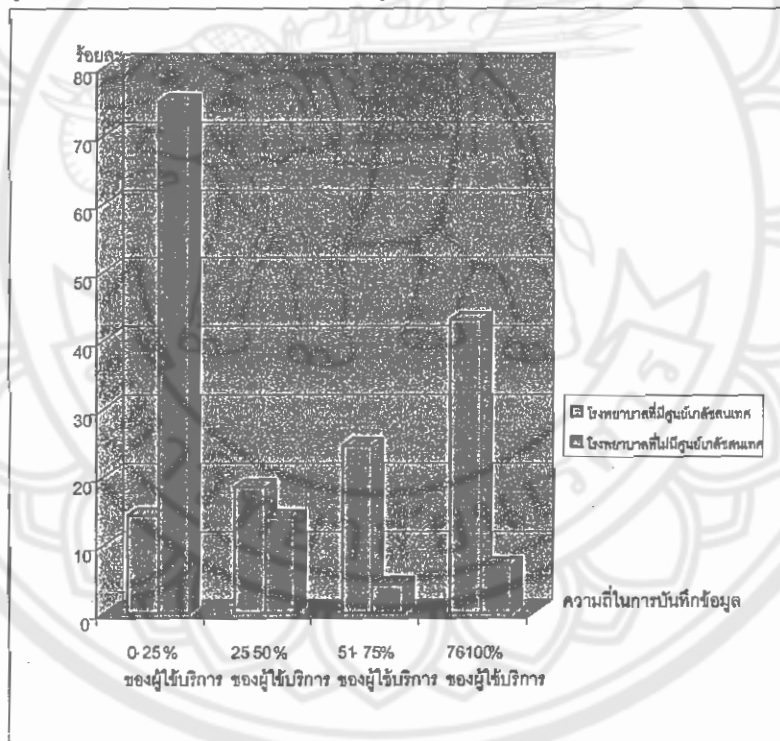
ตารางที่ 4-7 ความถี่ในการบันทึกข้อมูลการให้บริการเภสัชสนเทศอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร (n = 221)

ความถี่ในการบันทึกข้อมูลการให้บริการเภสัชสนเทศ	ความถี่ (ร้อยละ)	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**
ร้อยละ 0-25 ของผู้ใช้บริการ	7 (14.28)	129 (75.00)
ร้อยละ 25-50 ของผู้ใช้บริการ	9 (18.37)	24 (13.95)
ร้อยละ 51-75 ของผู้ใช้บริการ	12 (24.49)	7 (4.07)
ร้อยละ 76-100 ของผู้ใช้บริการ	21 (42.86)	12 (6.98)
รวม	49 (100)	172 (100)

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



สำนักหอสมุด
สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ



รูปที่ 4-7 แผนภูมิแท่งแสดงความถี่ในการบันทึกข้อมูลการให้บริการเภสัชสนเทศอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

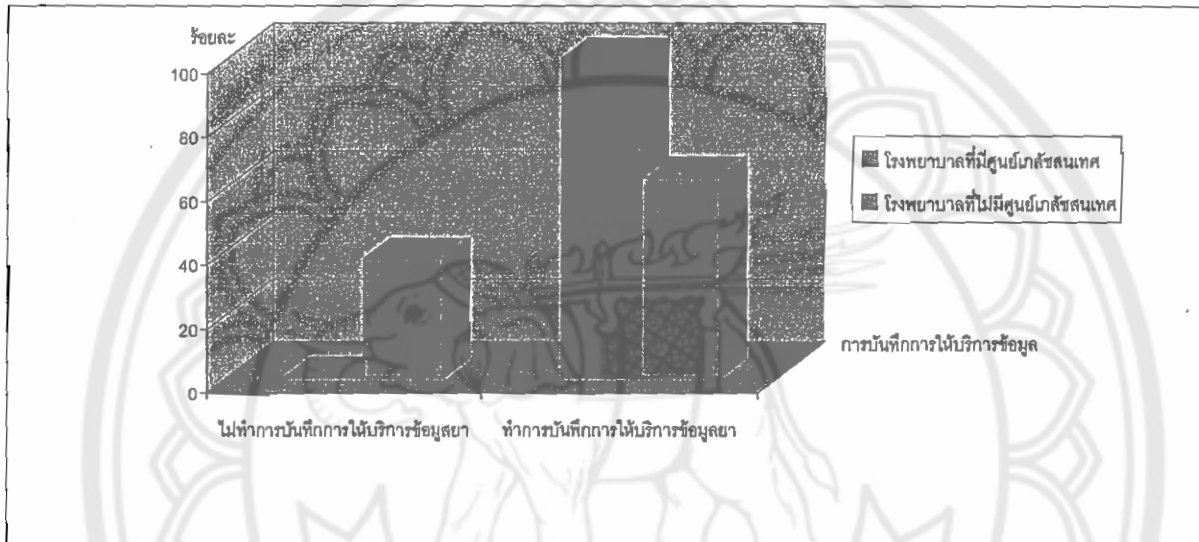
จากตารางที่ 4-7 และรูปที่ 4-7 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศทำการบันทึกข้อมูลการให้บริการข้อมูลยาคิดเป็นร้อยละ 76-100 ของผู้ใช้บริการ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศทำการบันทึกข้อมูลการให้บริการข้อมูลยาคิดเป็นร้อยละ 0-25 ของผู้ใช้บริการ

จากผลการสำรวจถึงรูปแบบการให้บริการ พบว่า อุปสรรคในการให้บริการที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ การบันทึกข้อมูลการให้บริการอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร โดยลักษณะการบันทึกข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4-8 และตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-8 การบันทึกข้อมูลการให้บริการข้อมูลยา (n = 221)

การบันทึกการให้บริการข้อมูลยา	ความถี่ (ร้อยละ)	
	มีศูนย์*	ไม่มีศูนย์**
ไม่ได้ทำการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา	0 (0.00)	64 (37.21)
ทำการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา	49 (100)	108 (62.79)
รวม	49 (100)	172 (100)

หมายเหตุ มีศูนย์* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
ไม่มีศูนย์** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



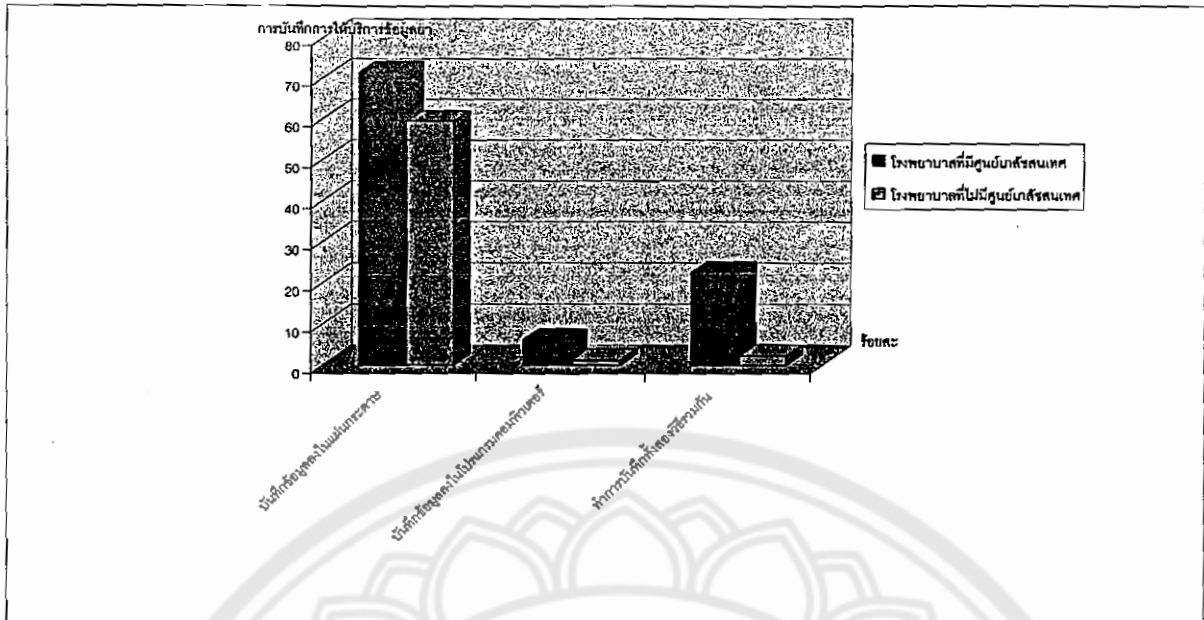
รูปที่ 4-8 แผนภูมิแท่งแสดงการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา

จากตารางที่ 4-8 และรูปที่ 4-8 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศทุกโรงพยาบาลได้ทำการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา (ร้อยละ 100) ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศทำการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา (ร้อยละ 62.79)

ตารางที่ 4-9 รูปแบบการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา (n = 157)

รูปแบบการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา	ความถี่ (ร้อยละ)	
	มีศูนย์*	ไม่มีศูนย์**
บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลการให้บริการข้อมูลยา (ผ่านกระดาษ)	35 (71.43)	102 (59.30)
บันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลบนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3 (6.12)	2 (1.16)
ทำการบันทึกทั้งสองวิธีรวมกัน	11 (22.45)	4 (2.33)
รวม	49 (100)	108 (100)

หมายเหตุ มีศูนย์* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
ไม่มีศูนย์** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



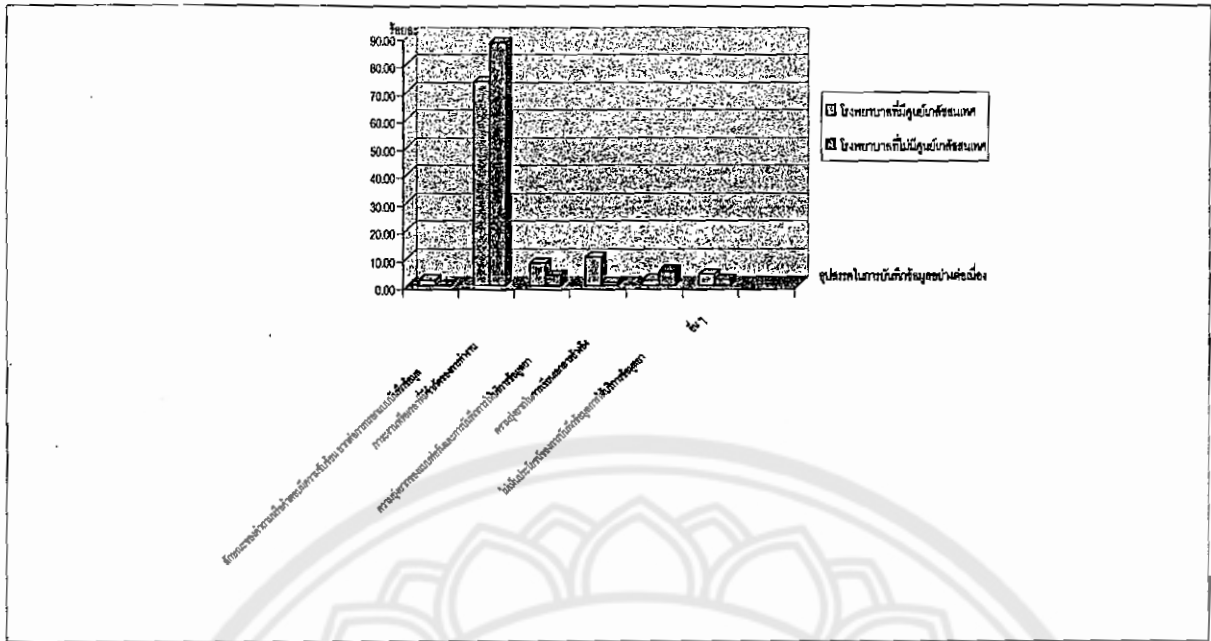
รูปที่ 4-9 แผนภูมิแท่งแสดงรูปแบบการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา

จากตารางที่ 4-9 และรูปที่ 4-9 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศบันทึกข้อมูลลงในแผ่นกระดาษ (ร้อยละ 71.43) บันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลบนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 6.12) เช่น Microsoft access, SPSS และทำการบันทึกทั้งสองวิธีรวมกัน (ร้อยละ 22.45) ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศบันทึกข้อมูลลงในแผ่นกระดาษ (ร้อยละ 59.30) บันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลบนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 1.16) และทำการบันทึกทั้งสองวิธีรวมกัน (ร้อยละ 2.33)

ตารางที่ 4-10 อุปสรรคในการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง (n=219)

อุปสรรคในการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง	ความถี่ (ร้อยละ)					
	อุปสรรคลำดับที่ 1		อุปสรรคลำดับที่ 2		อุปสรรคลำดับที่ 3	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**
1. ลักษณะของคำถามหรือคำตอบมีความซับซ้อนยากต่อการกรอกแบบบันทึกข้อมูล	1 (2.04)	0 (0.00)	5 (10.87)	5 (3.13)	4 (9.09)	3 (1.94)
2. ภาระงานหรือเวลาที่มีจำกัดของการทำงาน	36 (73.48)	149 (87.65)	8 (16.39)	16 (10.00)	1 (2.27)	2 (1.30)
3. ความยุ่งยากของแบบฟอร์มและการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา	4 (8.16)	6 (3.53)	12 (26.09)	74 (46.25)	19 (43.18)	61 (39.61)
4. ความยุ่งยากในการเขียนเอกสารอ้างอิง	5 (10.20)	2 (1.17)	16 (34.78)	55 (34.37)	18 (40.92)	79 (51.30)
5. ไม่เห็นประโยชน์ของการบันทึกข้อมูลการให้บริการข้อมูลยา	1 (2.04)	9 (5.30)	4 (8.70)	8 (5.00)	1 (2.27)	6 (3.90)
6. อื่น ๆ	2 (4.08)	4 (2.35)	1 (2.17)	2 (1.25)	1 (2.27)	3 (1.95)
รวม	49 (100)	170 (100)	46 (100)	160 (100)	44 (100)	154 (100)

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
 ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



รูปที่ 4-10 แผนภูมิแท่งแสดงอุปสรรคในการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง

จากตารางที่ 4-10 และรูปที่ 4-10 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศมีอุปสรรคในการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เกิดจากภาระงานหรือเวลาที่มีจำกัดของการทำงานมากที่สุด (ร้อยละ 73.48) รองลงมาคือ ความยุ่งยากในการเขียนเอกสารอ้างอิง (ร้อยละ 10.20) และความยุ่งยากในการเขียนแบบฟอร์มและการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา (ร้อยละ 8.16) ตามลำดับ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศเกิดจากภาระงานหรือเวลาที่มีจำกัดของการทำงานมากที่สุด (ร้อยละ 87.65) รองลงมาคือ ไม่เห็นถึงประโยชน์ของการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา (ร้อยละ 5.30) และความยุ่งยากในการเขียนแบบฟอร์มและการบันทึกการให้บริการข้อมูลยา (ร้อยละ 3.53) ตามลำดับ

จากปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว ผู้วิจัยจึงจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยบริการสืบค้นและบันทึกข้อมูล การบริการตอบคำถามของศูนย์บริการเภสัชสนเทศ ซึ่งจากการเสนอข้อมูลดังกล่าว เพื่อสอบถามความสนใจในการใช้โปรแกรมของเภสัชผู้ปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 ความต้องการทดลองใช้โปรแกรมช่วยค้นคว้า และจัดเก็บข้อมูลการให้บริการข้อมูลยารวมทั้งข้อมูลคำถามทางด้านสุขภาพอื่น ๆ (n = 221)

ความต้องการทดลองใช้	ความถี่ (ร้อยละ)	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**
ต้องการทดลองใช้	49 (100)	172 (100)
ไม่ต้องการ	0 (0.00)	0 (0.00)
รวม	49 (100)	172 (100)

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
 ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ

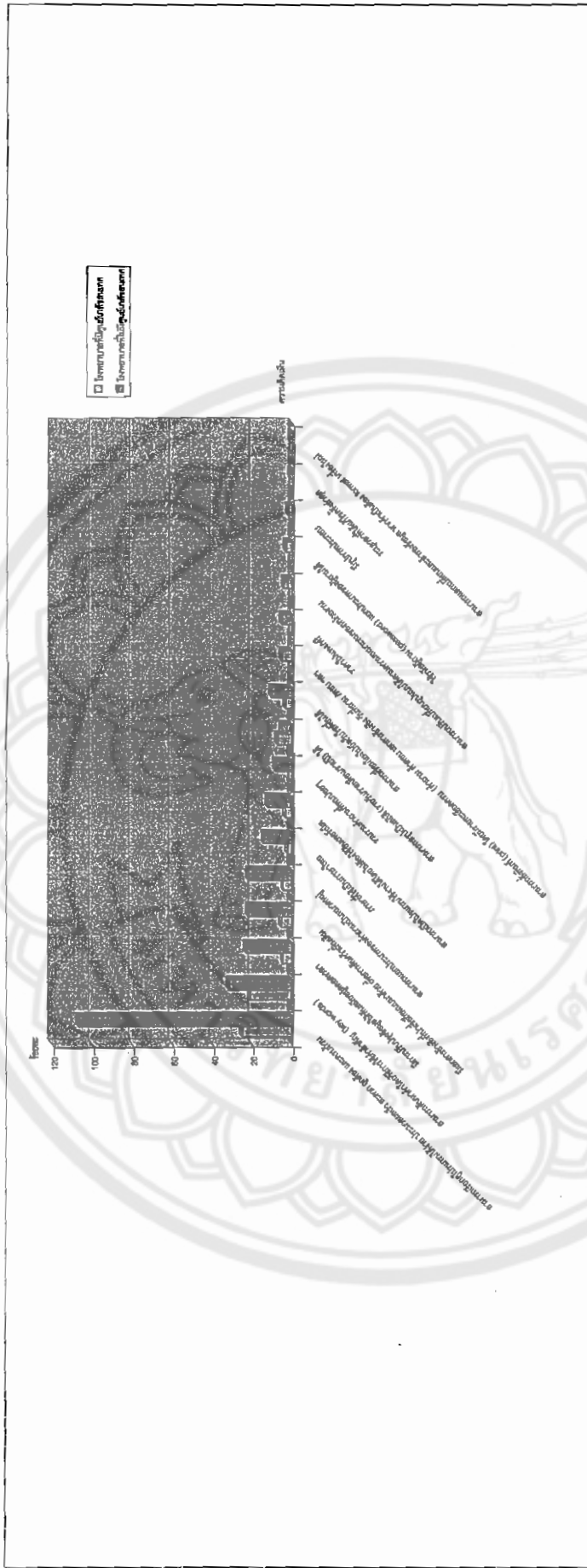
จากตารางที่ 4-11 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศมีความต้องการโปรแกรมช่วยค้นคว้า และจัดเก็บข้อมูลการให้บริการข้อมูลยา (ร้อยละ 100) ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศมีความต้องการโปรแกรมช่วยค้นคว้า และจัดเก็บข้อมูลการให้บริการข้อมูลยา (ร้อยละ 100) เช่นกัน

ในส่วนของผู้ต้องการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยบริการสืบค้นและบันทึกข้อมูล การบริการตอบคำถามของศูนย์บริการเภสัชสนเทศได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดสร้างโปรแกรม ดังแสดงในตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการทำงานของโปรแกรมช่วยค้นคว้า และจัดเก็บข้อมูลการให้บริการข้อมูลยารวมทั้งข้อมูลคำถามทางด้านสุขภาพ

ความคิดเห็น	ความถี่	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์ฯ**
1. สามารถเรียกดูโปรแกรมได้ง่าย ประมวลผลเร็ว สะดวก ถูกต้อง และครบถ้วน	25	107
2. สามารถค้นหาโดยใช้วิธีการใช้คำสำคัญ (key words)	21	32
3. มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา	4	23
4. มีเอกสารอ้างอิงที่น่าเชื่อถือแนบมาด้วย เพื่อการค้นคว้าเพิ่มเติม	5	22
5. สามารถแยกประเภทของคำถามเป็นหมวดหมู่	4	22
6. ภาษาที่ใช้เป็นภาษาไทย	2	14
7. สามารถเปิดโปรแกรมใช้งานได้โดยไม่ต้องใช้อินเทอร์เน็ต	3	12
8. รวบรวมคำถามที่พบบ่อยๆ	0	8
9. สามารถสรุปเป็นสถิติ (รายวัน/รายเดือน/รายปี) ได้	7	5
10. สามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นได้	3	10
11. สามารถสั่งพิมพ์ (print) โดยมีรายละเอียดครบ (คำถาม คำตอบ เอกสารอ้างอิง วันที่ถาม/ตอบ ฯลฯ)	0	5
12. ราคาไม่แพง/ฟรี	0	5
13. สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน	0	4
14. ใช้รหัสผู้ถาม (password) แยกประเภทของผู้รับบริการได้	0	3
15. มีรูปภาพประกอบ	0	2
16. ระยะเวลาที่ได้แก้ไขครั้งสุดท้าย	0	1
17. สามารถแลกเปลี่ยนและสำรองข้อมูล หากจำเป็นต้อง format เครื่องใหม่	0	1

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



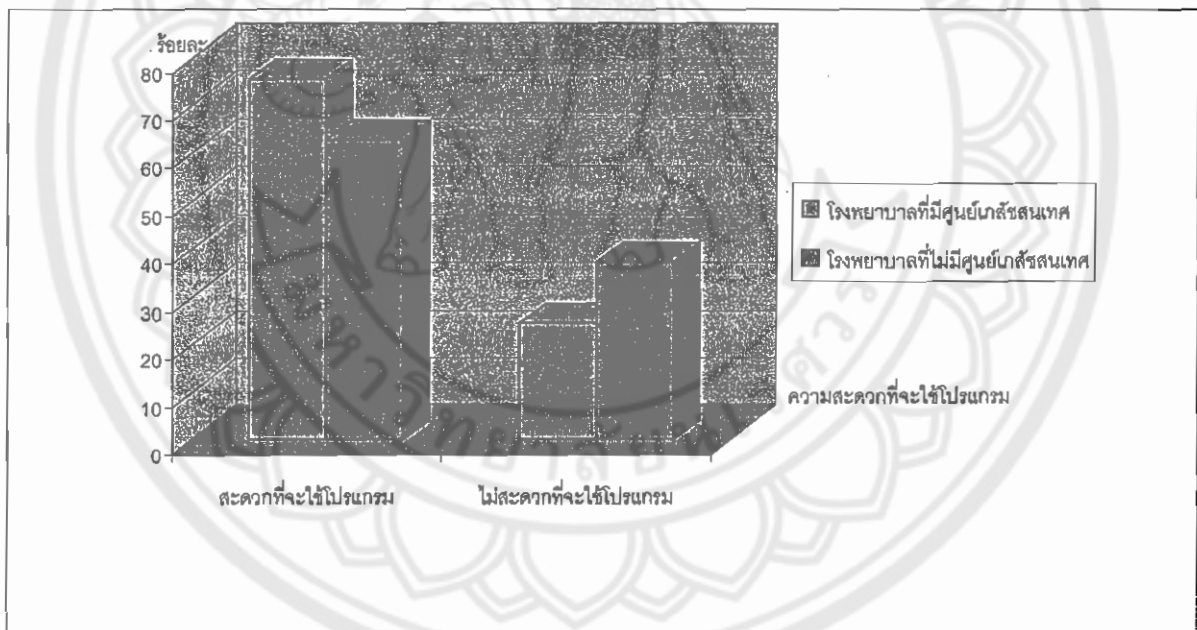
รูปที่ 4-11 แผนภูมิแท่งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการทำงานของโปรแกรมช่วยค้นหา และจัดเก็บข้อมูลการให้บริการข้อมูลฯ รวมทั้งข้อมูลคำถามทางด้านสุขภาพ

จากตารางที่ 4-12 และรูปที่ 4-11 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศมีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบการทำงานของโปรแกรมช่วยค้นคว้า และจัดเก็บข้อมูลยา รวมทั้งข้อมูลคำถามทางด้านสุขภาพ โดยเรียงลำดับตามความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกดังนี้ คือ สามารถเรียกดูโปรแกรมได้ง่าย ประมวลผลเร็ว สะดวก ถูกต้อง และครบถ้วน สามารถค้นหาคำโดยวิธีการใช้คำสำคัญ (key words) และสามารถสรุปเป็นสถิติ (รายวัน/รายเดือน/รายปี) ตามลำดับ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศมีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะรูปแบบการทำงานของโปรแกรมช่วยค้นคว้า และจัดเก็บข้อมูลยา รวมทั้งข้อมูลคำถามทางด้านสุขภาพ โดยเรียงลำดับตามความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกดังนี้ คือ สามารถเรียกดูโปรแกรมได้ง่าย ประมวลผลเร็ว สะดวก ถูกต้อง และครบถ้วน สามารถค้นหาคำโดยวิธีการใช้คำสำคัญ (key words) และมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ตามลำดับ

ตารางที่ 4-13 ความสะดวกที่จะใช้โปรแกรมผ่านระบบบริการบนอินเทอร์เน็ต (n = 221)

ความสะดวกที่จะใช้โปรแกรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต	ความถี่ (ร้อยละ)	
	มีศูนย์ฯ*	ไม่มีศูนย์เภสัชฯ**
สะดวกที่จะใช้โปรแกรม	37 (75.51)	108 (62.79)
ไม่สะดวกที่จะใช้โปรแกรม	12 (24.49)	64 (37.21)
ไม่ระบุข้อมูล	49 (100)	172 (100)

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ



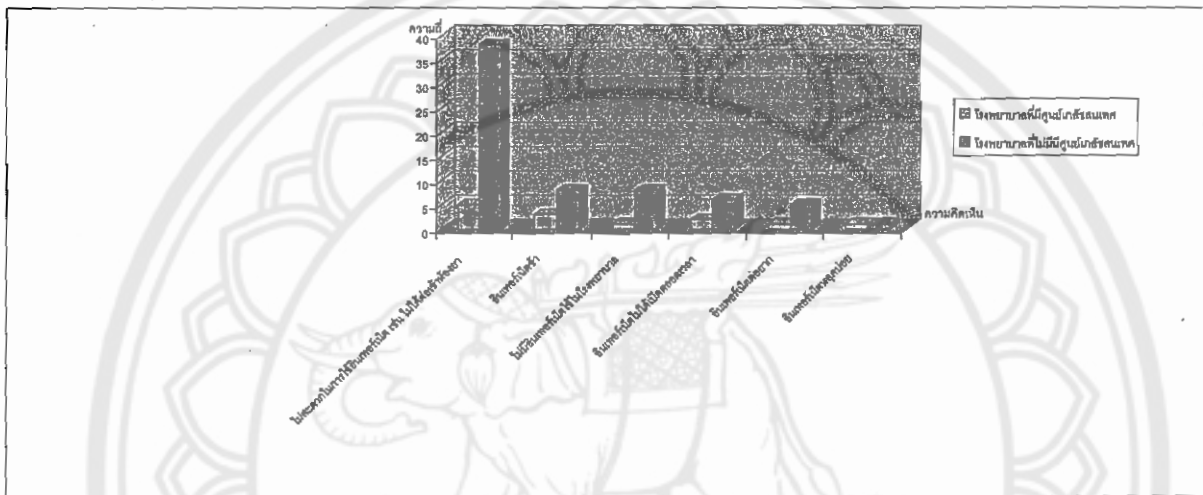
รูปที่ 4-12 แผนภูมิแท่งแสดงความสะดวกที่จะใช้โปรแกรมผ่านระบบบริการบนอินเทอร์เน็ต

จากตารางที่ 4-13 รูปที่ 4-12 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศมีความสะดวกที่จะใช้โปรแกรมดังกล่าวผ่านระบบบริการบนอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 75.51) ส่วนโรงพยาบาลที่ยังไม่สะดวกที่จะใช้โปรแกรมดังกล่าวผ่านระบบบริการบนอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 24.49) ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศมีความสะดวกที่จะใช้โปรแกรมดังกล่าวผ่านระบบบริการบนอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 62.79) ส่วนโรงพยาบาลที่ยังไม่สะดวกที่จะใช้โปรแกรมดังกล่าวผ่านระบบบริการบนอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 37.21)

ตารางที่ 4-14 สาเหตุของการไม่สะดวกที่จะใช้โปรแกรมผ่านระบบบริการอินเทอร์เน็ต

ความคิดเห็น	ความถี่	
	มีศูนย์ฯ	ไม่มีศูนย์ฯ
1. ไม่สะดวกในการใช้อินเทอร์เน็ต เช่น ไม่ได้ต่อเข้าห้องยา	5	38
2. อินเทอร์เน็ตช้า	3	8
3. ไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้ในโรงพยาบาล	1	8
4. อินเทอร์เน็ตไม่ได้เปิดตลอดเวลา	2	6
5. อินเทอร์เน็ตต้อยาก	1	5
6. อินเทอร์เน็ตหลุดบ่อย	1	1

หมายเหตุ มีศูนย์ฯ* หมายถึง โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศ
ไม่มีศูนย์ฯ** หมายถึง โรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศ

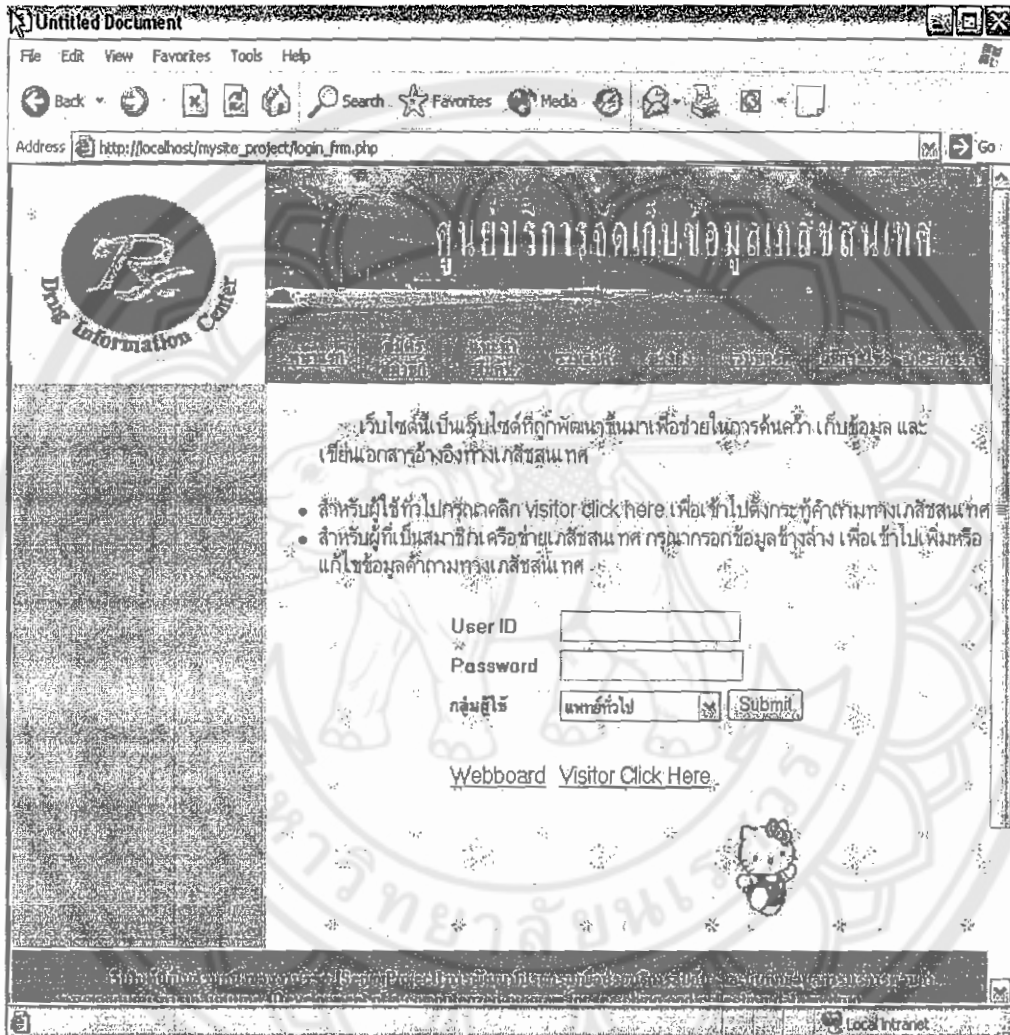


รูปที่ 4-13 แผนภูมิแท่งแสดงสาเหตุของการไม่สะดวกที่จะใช้โปรแกรมผ่านระบบบริการอินเทอร์เน็ต

จากตารางที่ 4-14 และรูปที่ 4-13 พบว่า โรงพยาบาลที่มีศูนย์เภสัชสนเทศไม่สะดวกที่จะใช้โปรแกรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยเรียงลำดับตามความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกดังนี้ คือ ไม่สะดวกในการใช้อินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตช้า และอินเทอร์เน็ตไม่ได้เปิดตลอดเวลา ตามลำดับ ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีศูนย์เภสัชสนเทศไม่สะดวกที่จะใช้โปรแกรมผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยเรียงลำดับตามความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกดังนี้ คือ ไม่สะดวกในการใช้อินเทอร์เน็ต ไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้ในโรงพยาบาล และอินเทอร์เน็ตช้า ตามลำดับ

ขั้นตอนที่ 2 รายละเอียดของเว็บไซต์ <http://www.dic.thmy.com>

หน้าจอแรกของเว็บไซต์ มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ ส่วนที่ให้ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกกรอก User ID, Password และเลือกกลุ่มผู้ใช้ (แพทย์ทั่วไป แพทย์เฉพาะทาง ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักวิทยาศาสตร์ นักศึกษา บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ดูแลระบบ) เพื่อทำการเข้าใช้ฐานข้อมูลคำถาม-คำตอบทางเภสัชสนเทศ หรือในกรณีของผู้ใช้ทั่วไปก็สามารถเข้าใช้เพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับคำถาม-คำตอบทางเภสัชสนเทศได้โดยกดปุ่มเลือกที่ "Visitor click here" นอกจากนี้ยังมีรายการหัวข้อหลักซึ่งจะสามารถกดปุ่มเลือกเพื่อเข้าชมรายละเอียดภายในแต่ละหัวข้อได้



รูปที่ 4-14 หน้าจอแรกของเว็บไซต์

เมื่อกรอก User ID, Password และเลือกกลุ่มผู้ใช้แล้วกดปุ่มเลือก "Submit" จะปรากฏหน้าจอแสดงผลซึ่งประกอบด้วย ส่วนบนของหน้าจอจะมีรายการหัวข้อหลักซึ่งจะสามารถกดปุ่มเลือกเพื่อเข้าชมรายละเอียดภายในแต่ละหัวข้อได้โดยมีรูปแบบเหมือนส่วนบนของหน้าแรก ส่วนถัดลงมาจะเป็นช่องสำหรับกรอกคำสำคัญเพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูลยาหรือข้อมูลทางสุขภาพอื่น ๆ ที่ต้องการที่มีบันทึกไว้ในฐานข้อมูลนี้ ส่วนต่อมาเป็นหัวข้อรายการสำหรับ "เพิ่มเอกสารใหม่" "เพิ่มเอกสารย้อนหลัง" และ "สถิติการใช้งาน" และส่วนสุดท้ายสำหรับหน้าจอนี้ คือ รายการคำถาม - คำตอบที่มีบันทึกไว้ในฐานข้อมูลนี้ ซึ่งสามารถเลือกเข้าไปดูรายละเอียดในแต่ละหัวข้อเรื่องได้

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://localhost/mysite_project/doc_list.php`. The page content includes:

- Header:** Logo for 'Drug Information Center' and the title 'ศูนย์บริการฉุกเฉินข้อมูลเภสัชสนเทศ'.
- Search:** A search bar with a 'ค้นหา' (Search) button.
- Navigation:** Links for 'เพิ่มเอกสารใหม่' (Add New Document), 'เพิ่มเอกสารย้อนหลัง' (Add Previous Document), and 'สถิติการใช้งาน' (Usage Statistics).
- Document List:**
 - พจนานุกรม 11 เอกสาร
 - 0016 ghgh00/00/
 - 0015 ยาลด hydrocortisone sodiumsuccinate 100 mg หลังผสมเสร็จไว้ได้วัน10/6/2003
 - 0014 ghii00/00/
 - 0008 rewrew12/28/1994
 - 0007 ยาลด hydrocortisone sodiumsuccinate 100 mg หลังผสมเสร็จไว้ได้วัน02/08/
 - 0006 ยาลด hydrocortisone sodiumsuccinate 100 mg หลังผสมเสร็จไว้ได้วัน2566
 - 0005 ยาลด hydrocortisone sodiumsuccinate 100 mg หลังผสมเสร็จไว้ได้วัน2566
 - 0004 ยาลด hydrocortisone sodiumsuccinate 100 mg หลังผสมเสร็จไว้ได้วัน02/08/
 - 0003 เมื่อฉีดใช้ Tetenus toxoid จะสามารถเทียบได้นานเท่าไร02/03/
 - 0002 พยาบาลที่โรงพยาบาลของท่าน อำนวยความสะดวกในข้อมสารว่าขึ้นชั้นสามารถรักษาโรคกระเพาะอาหารได้ ท่านจะให้ข้อมูลเรื่องอย่างไร จงเตรียมเอกสารเพื่อนำเสนอขอยาขึ้นชั้นใช้ formulary02/03/
 - 0001 drug interaction02/03/
- Footer:** Contact information for the Drug Information Center, including phone numbers and email addresses.

รูปที่ 4-15 หน้าจอแสดงคำถาม - คำตอบทางเภสัชสนเทศ

เมื่อกดปุ่มเลือก "เพิ่มเอกสารใหม่" จะปรากฏหน้าจอแสดงผลให้กรกรายละเอียดเกี่ยวกับคำถาม โดยประกอบด้วย ช่องสำหรับกรกรคำถาม ช่องสำหรับกรกรคำตอบ ช่องสำหรับกรกรเอกสารอ้างอิง ช่องสำหรับเลือกรวันเดือนปีที่ตอบคำถาม (ในช่องวันเดือนปีนี้จะเลือกใส่ก็ได้ไม่ใส่ก็ได้ ถ้าไม่ใส่โปรแกรมจะทำการประมวลผลโดยการใส่วันที่ใช้งานปัจจุบันให้โดยอัตโนมัติ) ช่องสำหรับกรกรกลุ่มยาที่เกี่ยวข้องกับคำถามหรือคำตอบของเอกสารที่ต้องการเพิ่ม และช่องสำหรับเลือกประเภทของคำถาม โดยต้องทำการกรกรและเลือกข้อมูลทุกช่องที่มีปรากฏอยู่บนหน้าจอนี้ เมื่อทำการกรกรข้อความและเลือกข้อมูลที่ต้องการครบถ้วนแล้ว สามารถบันทึกจัดเก็บเอกสารใหม่ที่เพิ่มเข้าไปนี้ไว้ในฐานข้อมูลได้โดยกดปุ่มเลือก "Submit"

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Title:** Untitled Document - Microsoft Internet Explorer
- Address Bar:** http://localhost/mysite_project/add_doc_frm02.php
- Page Header:** ศูนย์บริการจัดเก็บข้อมูลเภสัชสนเทศ (Drug Information Center)
- Form Title:** โปรดกรกรรายละเอียดเกี่ยวกับคำถาม
- Form Fields:**
 - คำถาม (Question): Text input field
 - คำตอบ (Answer): Text area
 - อ้างอิง* (Reference): Text input field
 - วันที่ (Date): Date picker (Day, Month, Year)
 - กลุ่มยา (Drug Group): Text input field
 - ประเภทของคำถาม (Question Type): Dropdown menu (currently showing "กรณีพิเศษ")
- Buttons:** Submit, Clear
- Footer:** Local intranet

รูปที่ 4-16 หน้าจอแสดงกรกรเพิ่มเอกสารใหม่

เมื่อกดปุ่มเลือก “เพิ่มเอกสารย้อนหลัง” จะปรากฏหน้าจอแสดงผลเหมือนกับการเพิ่มเอกสารใหม่ โดยจะแตกต่างกันตรงที่หน้าจอนี้จะต้องเลือกวันเดือนปีที่ตอบคำถามให้ครบถ้วน มิฉะนั้นโปรแกรมจะไม่ยอมรับการเพิ่มเอกสารลงในฐานข้อมูล ประเภทของคำถาม เช่น Identification, Availability, Pharmacokinetics, Pregnancy/Lactation, Interection, Formulation, ADR/Side effect, Toxicity/Poisoning, Dosage/Admistrator, Therapeutic use/Efficacy, Compatibility/Stability, Herbal/Conventional medicine เมื่อกรอกข้อมูลทุกอย่างในหน้าจอครบถ้วนแล้วกดปุ่มเลือก “Submit” เพื่อจัดเก็บเอกสารไว้ในฐานข้อมูล

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Title:** Untitled Document - Microsoft Internet Explorer
- Address Bar:** http://localhost/mysite_project/add_doc_frm02.php
- Page Header:**
 - Logo: Drug Information Center (with an 'Rx' symbol)
 - Title: ศูนย์บริการจัดเก็บข้อมูลเภสัชสนเทศ
 - Navigation: Home, About Us, Contact Us, etc.
- Main Content:**
 - Title: โปรดกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับคำถาม
 - Field: *คำถาม (Question) - Text input
 - Field: *คำตอบ (Answer) - Text area
 - Field: *อ้างอิง* (Reference*) - Text input
 - Field: *วันที่ (Date) - Date picker (Day, Month, Year)
 - Field: *กลุ่มยา (Drug Class) - Text input
 - Field: *ประเภทของคำถาม (Question Type) - Dropdown menu (Click to select)
 - Buttons: Submit, Clear
- Footer:** Done, Local intranet

รูปที่ 4-17 หน้าจอแสดงการเพิ่มเอกสารย้อนหลัง

เมื่อกดปุ่มเลือก “สถิติการใช้งาน” จะปรากฏหน้าจอแสดงผล ซึ่งประกอบด้วย ส่วนบนของหน้าจอจะเป็นช่องสำหรับใช้ค้นหารหัสของผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิก เพื่อตรวจสอบดูว่าสมาชิกผู้นั้นเข้ามาใช้งานในฐานข้อมูลนี้เป็นจำนวนกี่ครั้งแล้ว และเข้ามาใช้งานเมื่อใดบ้างโดยแสดงเป็นวันเดือนปีที่เข้ามาใช้งาน

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://localhost/mysite_project/stat.php`. The page content includes a logo for 'Drug Information Center' and a search bar. Below the search bar is a table with the following data:

ลำดับที่	User ID	วันที่
42	user	02/11/2004
41	จากรรรณ	02/11/2004
40	admin	02/10/2004
39	admin	02/10/2004
38	จากรรรณ	02/10/2004
37	จากรรรณ	02/10/2004
36	admin	02/10/2004
35	user	02/10/2004
34	superadmin	02/10/2004
33	superadmin	02/09/2004
32	superadmin	02/09/2004
31	superadmin	02/09/2004
30	superuser	02/09/2004
00	superadmin	02/09/2004

รูปที่ 4-18 หน้าจอแสดงสถิติการใช้งาน

เมื่อกดปุ่มเลือกหัวข้อหลัก “แนะนำสืบค้น” จะปรากฏหน้าจอแสดงผล ซึ่งประกอบด้วย ส่วนบนของหน้าจอ จะเป็นหัวข้อแนะนำการสืบค้นหนังสือและเอกสารทางวิชาการโดยแบ่งตามลักษณะของคำถาม ซึ่งสามารถเลือกลักษณะของคำถามได้ถึง 14 ประเภท โดยกดปุ่มเลือกที่กล่องข้อความทางซ้ายมือ ส่วนต่อมาเป็นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของคำถามแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดของข้อมูลเกี่ยวกับ คำถามที่อยู่ในประเภทนี้ ข้อมูลเกี่ยวเนื่องที่ควรถามเพิ่มเติมและรายชื่อหนังสือที่ใช้ในการค้นหาคำตอบของคำถามประเภทนั้น ๆ

Untitled Document - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/mysite_project/book.htm

Drug Information Center

ศูนย์บริการจัดเก็บข้อมูลเภสัชสนเทศ

แนะนำการสืบค้นหนังสือและเอกสารทางวิชาการโดยแบ่งตามลักษณะของคำถาม

คำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทางเภสัชภัณฑ์ (Identification of Pharmaceutical)

คำถามที่อยู่ในประเภทนี้

1. ชื่อสามัญทางยา (Generic name)
2. ชื่อการค้า (Trade name)
3. ชื่อทางเคมี (Chemical name)
4. ชื่อม้อง (Synonyms)
5. ลักษณะภายนอก (Appearance)

ข้อมูลเกี่ยวเนื่องที่ควรถามเพิ่มเติม

1. รายละเอียดรูปมรรณของยา/ตัวอย่าง
2. ยามาจากประเทศใด และบริษัทใดเป็นผู้นำเข้า
3. ผู้ป่วยใช้ยาเพื่อการรักษาอะไร

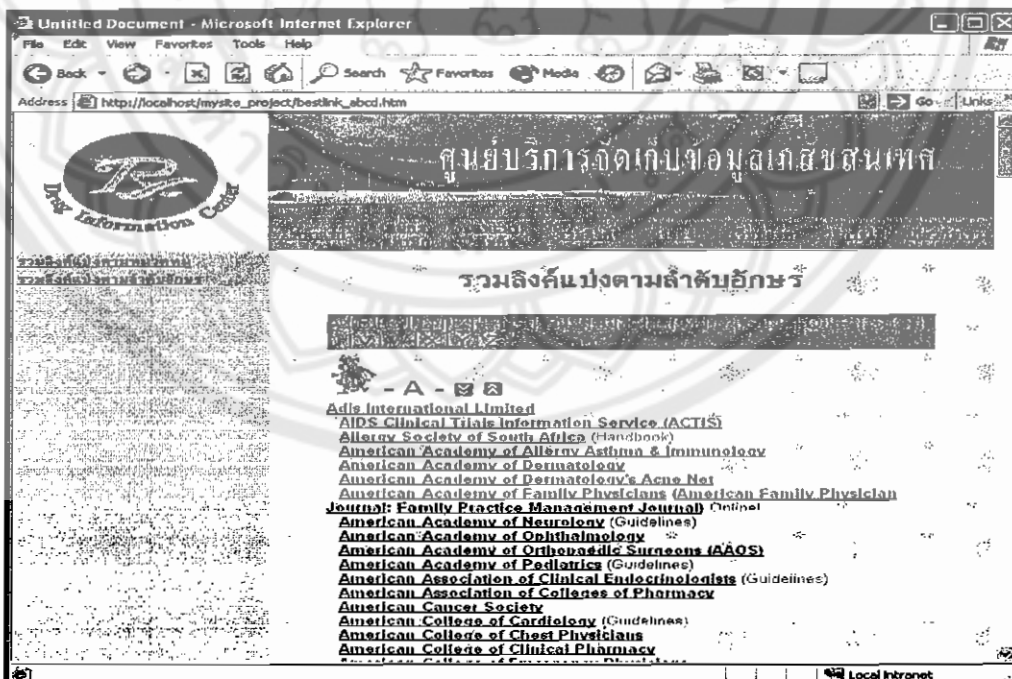
Local Intranet

รูปที่ 4-19 หน้าจอแสดงแนะนำสืบค้น

เมื่อกดปุ่มเลือกหัวข้อหลัก "รวมลิงค์" จะปรากฏหน้าจอแสดงผล ซึ่งประกอบด้วย ส่วนบนของหน้าจอจะเป็นชื่อหัวข้อรวมลิงค์ตามตัวอักษรหรือรวมลิงค์ตามหมวดหมู่ ซึ่งสามารถเลือกได้โดยกดปุ่มเลือกที่กล่องข้อความ "รวมลิงค์ตามตัวอักษร" หรือ "รวมลิงค์ตามหมวดหมู่" ส่วนถัดมาจะเป็นรายชื่อเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องในการใช้ค้นหาข้อมูลโดยจัดเรียงลำดับตามตัวอักษรหรือจัดกลุ่มตามหมวดหมู่ของประเภทของข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์นั้น ๆ



รูปที่ 4-20 หน้าจอแสดงรวมลิงค์ตามหมวดหมู่



รูปที่ 4-21 หน้าจอแสดงรวมลิงค์แบ่งตามลำดับอักษร (12)

เมื่อกดปุ่มเลือกหัวข้อ “อ้างอิง” จะปรากฏหน้าจอแสดงผล ซึ่งประกอบด้วย ส่วนบนของหน้าจอจะแสดงหัวข้อแนวทางการเขียนเอกสารอ้างอิง ส่วนต่อมาเป็นหลักการทั่วไปในการเขียนเอกสารอ้างอิง การเขียนเอกสารอ้างอิงของบทความในวารสาร การเขียนเอกสารอ้างอิงของหนังสือและเอกสารอื่นๆ การเขียนเอกสารอ้างอิงของสิ่งตีพิมพ์ในรูปแบบอื่นๆ การเขียนเอกสารอ้างอิงของเอกสารที่ยังไม่มีการตีพิมพ์ การเขียนเอกสารอ้างอิงของสื่อหรือวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ และการเขียนเอกสารอ้างอิงของสิ่งอ้างอิงที่เป็นภาษาไทย สามารถเลือกหัวข้อต่างๆ ได้โดยเลือกกดปุ่มที่กล่องข้อความทางซ้ายมือ

Untitled Document - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Stop Refresh Home Search Favorites Media Print Mail Stop

Address http://localhost/mysite_project/ref_way.htm Go Links

Drug Information Center

ศูนย์บริการจัดเก็บข้อมูลเภสัชสนเทศ

แนวทางการเขียนเอกสารอ้างอิง

บทความในวารสาร

หนังสือและเอกสารอื่นๆ

สิ่งตีพิมพ์ในรูปแบบอื่นๆ

เอกสารที่ยังไม่มีการตีพิมพ์

สื่อหรือวัสดุอิเล็กทรอนิกส์

สิ่งอ้างอิงที่เป็นภาษาไทย

แนวทางการเขียนเอกสารอ้างอิง

หลักการทั่วไป

- การอ้างอิงในส่วนของเนื้อหา ไม่ว่าจะเป็นตัวเนื้อหาเอง ตาราง และรูปภาพต่างๆ ควรอยู่ในรูปตัวเลขอารบิกที่อยู่ในวงเล็บ และควรเรียงลำดับก่อนหลังตามลำดับที่อ้างถึงในส่วนเนื้อเรื่องและในส่วนท้ายบทความ ไม่ใช้เรียงตามตัวอักษรของชื่อผู้เขียน การพิมพ์ให้ชัดเจนด้วย
- ไม่ควรใช้บทคัดย่อ (abstracts) เป็นเอกสารอ้างอิง โดยถ้าเป็นเอกสาร (papers) ที่ได้รับการยอมรับแล้ว แต่รอการตีพิมพ์ ควรระบุด้วยคำว่า "in press" หรือ "forthcoming" ส่วนเอกสารที่ยังมี (manuscripts) ที่ไม่ได้ตีพิมพ์แต่มีบรรณาธิการจะรับไว้พิจารณาตีพิมพ์ ก็ควรเขียนระบุด้วยคำว่า "unpublished observations"
- หลีกเลี่ยงการอ้างอิงเอกสารที่สื่อสารระหว่างบุคคล (personal communication) เว้นแต่ว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญที่หาไม่ได้จากสิ่งตีพิมพ์สาธารณะต่างๆ ซึ่งกรณีนี้ควรอ้างอิงชื่อบุคคล และวันที่ที่ติดต่อสื่อสารภายในวงเล็บด้วย

1. บทความในวารสาร

1.1) บทความในวารสารที่ได้นำตรงตัวไป (Standard journal article)

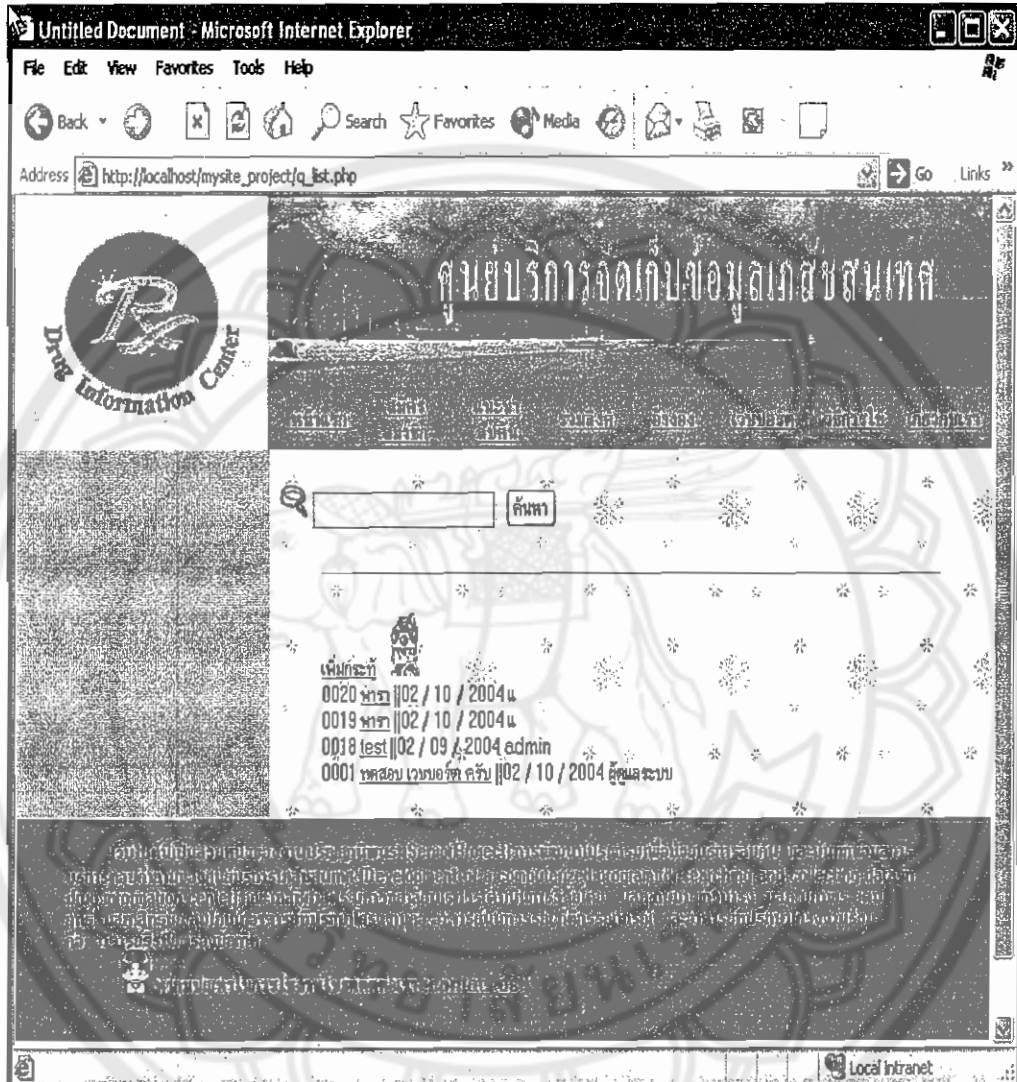
รูปแบบพื้นฐาน: นามสกุลของผู้เขียน อักษรย่อชื่อผู้เขียน, ชื่อเรื่อง, ชื่อของวารสาร ปี เดือน วันที่พิมพ์, ปีที่พิมพ์(ฉบับที่พิมพ์), เลขหน้า, ภา-หน้าสุดท้ายของเรื่อง

ตัวอย่าง Vega KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for nonreprehensory disease. Ann Intern Med

Local Intranet

รูปที่ 4-22 หน้าจอแสดงหลักการเขียนเอกสารอ้างอิง (13)

เมื่อกดปุ่มเลือกหัวข้อหลัก "เว็บบอร์ด" จะปรากฏหน้าจอแสดงผล ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนบนของหน้าจอจะเป็นช่องสำหรับใส่คำสำคัญเพื่อค้นหากระทู้ที่ต้องการ ส่วนถัดมาจะมีปุ่มให้กดเพื่อเข้าไปเพิ่มกระทู้ และรายการกระทู้ที่ผู้เข้าเยี่ยมชมและสมาชิกเข้ามาบันทึกไว้ โดยสามารถเข้าไปอ่านกระทู้ที่สนใจได้โดยกดปุ่มเลือกหัวข้อที่สนใจ และสามารถเพิ่มกระทู้ลงไปในเว็บไซต์ได้โดยเลือกกดปุ่ม "เพิ่มกระทู้"



รูปที่ 4-23 หน้าจอแสดงเว็บบอร์ด

แบบบริการข้อมูลทางยา		
เกี่ยวกับผู้ถาม		
โรงพยาบาล : สถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	เวลาถาม : 10/6/2003	
ชื่อผู้ถาม : เอมรัตน์ วัฒนารรงค์	ที่อยู่ : ward 4	
Tel : 055-2610009 ต่อ 5227	Fax :	E-mail :
ประเภทผู้ถาม : พยาบาล		
วิธีการ : โทรศัพท์		
จุดประสงค์การถาม : เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน		
เกี่ยวกับคำถาม		
คำถาม : ยาฉีด hydrocortisone sodiumsuccinate 100 mg หลังผสมเก็บไว้ได้กี่วัน		
กลุ่มยา : corticosteroids		
หัวข้อการสืบค้น :		
ประเภทคำถาม : CompatibilityStability		
คำถามเพิ่มเติม :		
การสืบค้น		
วิธีสืบค้น : เอกสาร		
คำ	ละลายผงยาด้วย GHFI หรือ NSS ปริมาตรไม่เกิน 2 ml เก็บไว้ในที่อุณหภูมิห้องจะมีความคงตัวนาน 72 ชั่วโมง	
ตอบ :	ผงยาที่เจือจางใน IV solution (D5W,D5NSS, NSS) หลังผสมจะมีความคงตัวนาน 24 ชั่วโมง เก็บยาที่อุณหภูมิห้อง และ เก็บไว้พ้นแสง	
อ้างอิง : Trissel LA. Handbook on injectable drugs.11th ed.2001.		
เกี่ยวกับผู้ตอบ		
ชื่อผู้ตอบ : ภญ. จารวรรณ สกลาก		
โรงพยาบาล : สถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ		
ประเภทผู้ตอบ : เภสัชกร		

รูปที่ 4-24 หน้าจอแสดงตัวอย่างคำถามและคำตอบ

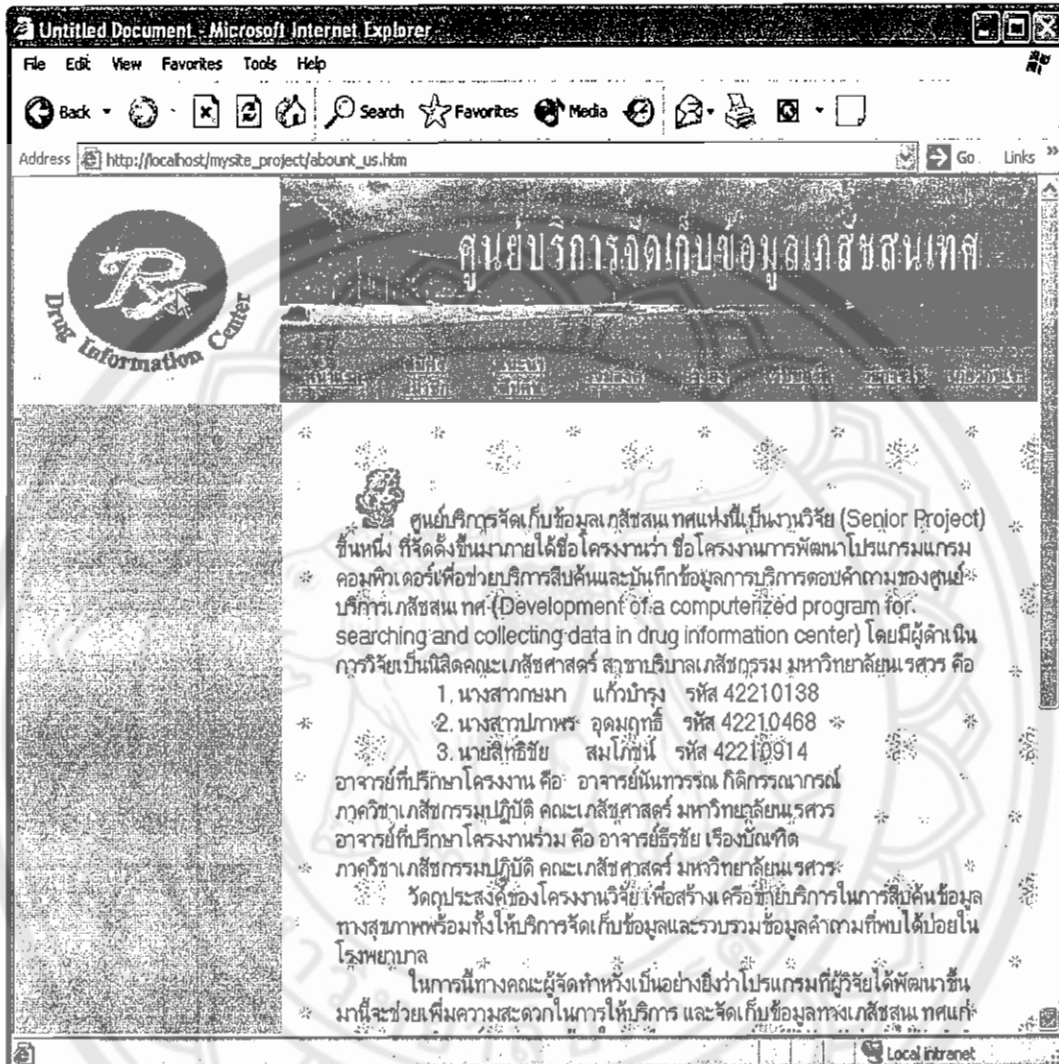
เมื่อกดปุ่มเลือกหัวข้อหลัก "วิธีการใช้" จะปรากฏหน้าจอแสดงผล ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อวิธีการใช้งาน โดยแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ สำหรับสมาชิกและสำหรับผู้ทั่วไป

วิธีการใช้งาน

1. สำหรับสมาชิก
 - ความสามารถในการใช้งาน
 - สามารถ เข้าไปบันทึกข้อมูลคำถามทางเภสัชสนเทศ และสามารถprint ข้อมูลดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์
 - สามารถค้นหาคำถามทางเภสัชสนเทศที่บันทึกไว้โดยสมาชิกอื่น ๆ ได้
 - สามารถ เข้าไปตั้งกระทู้ถามตอบคำถามระหว่างสมาชิกและผู้ทั่วไปได้
 - วิธีการใช้งาน
 - สมาชิกทำการกรอก User ID และ Password ก่อน เข้าใช้
 - เลือกใช้ข้อมูลทั่วไปผ่านทางลิ้งค์ที่อยู่บนส่วนหัวของเว็บเพจ
2. สำหรับผู้ทั่วไป
 - ความสามารถในการใช้งาน
 - สามารถค้นหาคำถามทางเภสัชสนเทศที่บันทึกไว้โดยสมาชิกได้แต่จะเข้าถึงข้อมูลได้ส่วนที่จำเป็นเท่านั้น
 - สามารถ เข้าไปตั้งกระทู้ถามตอบคำถามระหว่างสมาชิกและผู้ทั่วไปได้
 - วิธีการการใช้งาน
 - ไม่ต้องกรอก User ID และ Password สามารถ เข้าไปในเว็บบอร์ด เพื่อ search หาข้อมูลและตั้งกระทู้คำถามโดยการคลิกที่ "เว็บบอร์ด" หรือ "Visiter"

รูปที่ 4-25 หน้าจอแสดงวิธีการใช้งาน

เมื่อกดปุ่มเลือกหัวข้อหลัก “เกี่ยวกับเรา” จะปรากฏหน้าจอแสดงผล แนะนำเกี่ยวกับผู้ดำเนินงานวิจัย และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยบริการสืบค้นและบันทึกข้อมูล การบริการตอบคำถามของศูนย์บริการเภสัชสนเทศ



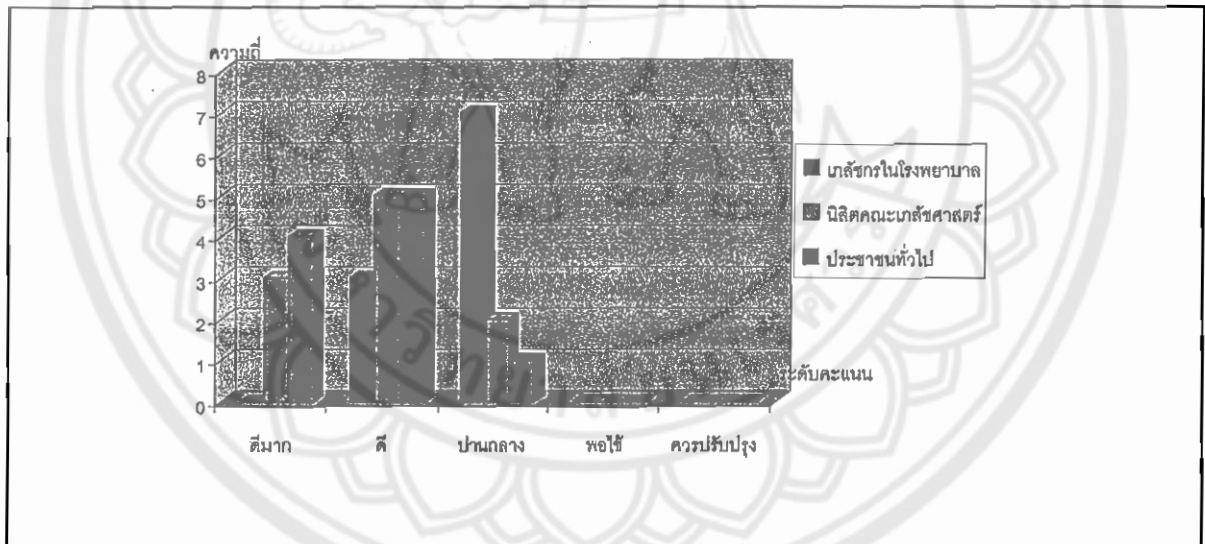
รูปที่ 4-26 หน้าจอแสดงเกี่ยวกับเรา

ขั้นตอนที่ 3 แบบสอบถามการประเมินความคิดเห็นหลังการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์

ภายหลังจากการพัฒนาโปรแกรมแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยบริการสืบค้นและบันทึกข้อมูล การบริการตอบคำถามของศูนย์บริการเภสัชสนเทศ คณะผู้ทำการวิจัยได้ใช้แบบสอบถามการประเมินความคิดเห็นหลังการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ จากการประเมินความคิดเห็นหลังการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ พบว่า มีผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์จำนวน 30 คน เพศชาย 17 คน เพศหญิง 13 คน แบบสอบถามการประเมินความคิดเห็นหลังการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ รูปแบบเว็บไซต์ และเนื้อหาสาระภายในเว็บไซต์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-15 ความเหมาะสมของรูปภาพประกอบ และความสอดคล้องกับเนื้อหา

ระดับคะแนน	ความดี			
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	รวม (n=30)
ดีมาก	0	3	4	30
ดี	3	5	5	30
ปานกลาง	7	2	1	30
พอใช้	0	0	0	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

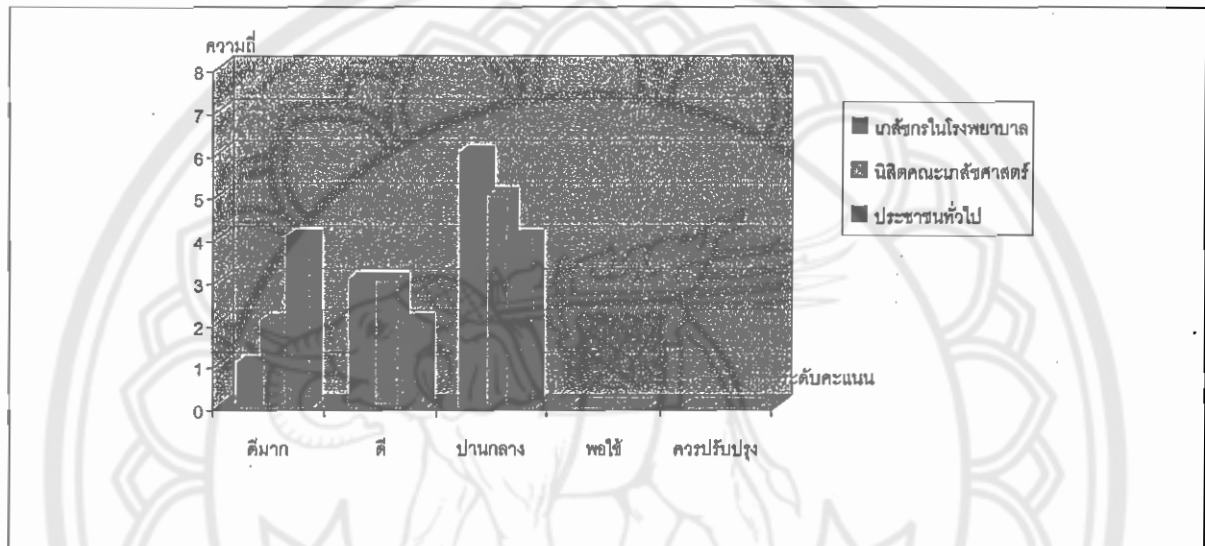


รูปที่ 4-27 แผนภูมิแท่งแสดงแผนภูมิแท่งแสดงความเหมาะสมของรูปภาพประกอบ และความสอดคล้องกับเนื้อหา

จากตารางที่ 4-15 และรูปที่ 4-27 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปภาพประกอบ และความสอดคล้องกับเนื้อหา จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับดี และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4-16 ความสะดวกรวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล

ระดับคะแนน	ความถี่			
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	รวม (n=10)
ดีมาก	1	2	4	30
ดี	3	3	2	30
ปานกลาง	6	5	4	30
พอใช้	0	0	0	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

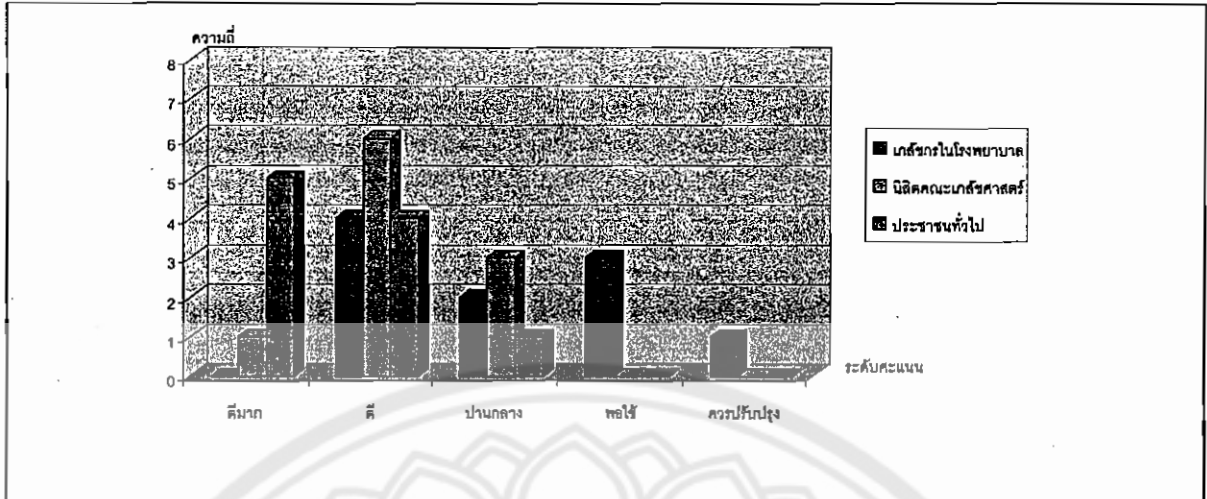


รูปที่ 4-28 แผนภูมิแท่งแสดงความสะดวกรวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล

จากตารางที่ 4-16 และรูปที่ 4-28 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสะดวกรวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับดีและดีมาก

ตารางที่ 4-17 ความเหมาะสมในการจัดจอภาพ

ระดับคะแนน	ความถี่			
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	รวม (n=30)
ดีมาก	0	1	5	30
ดี	4	6	4	30
ปานกลาง	2	3	1	30
พอใช้	3	0	0	30
ควรปรับปรุง	1	0	0	30

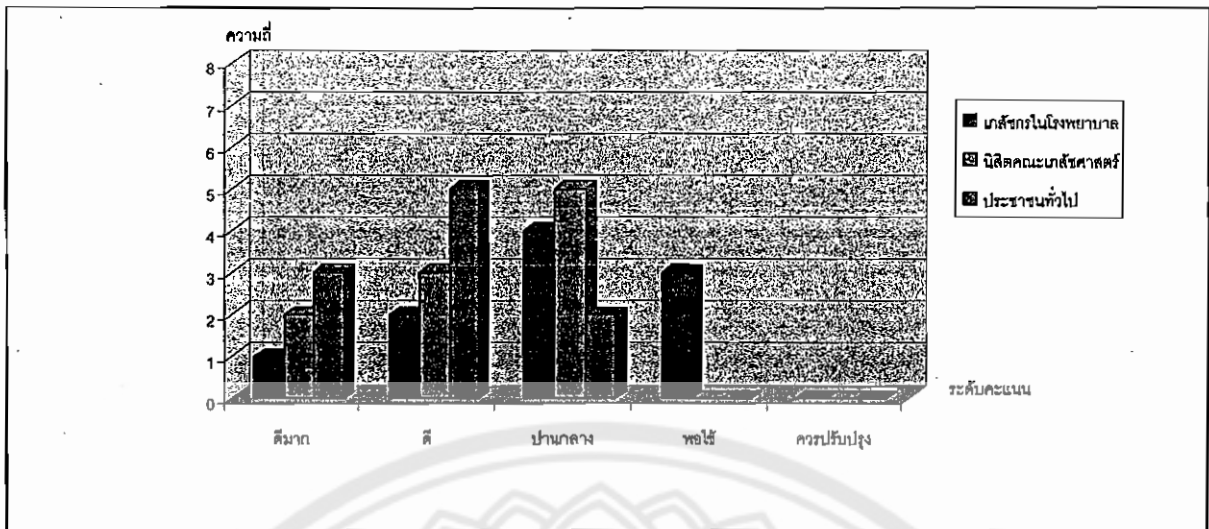


รูปที่ 4-29 แผนภูมิแท่งแสดงความเหมาะสมในการจัดจอภาพ

จากตารางที่ 4-17 และรูปที่ 4-29 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมในการจัดจอภาพ จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4-18 ความเหมาะสมของรูปแบบ สีตัวอักษร และสีพื้น

ระดับคะแนน	ความถี่			รวม (n=30)
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	
ดีมาก	1	2	3	30
ดี	2	3	5	30
ปานกลาง	4	5	2	30
พอใช้	3	0	0	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

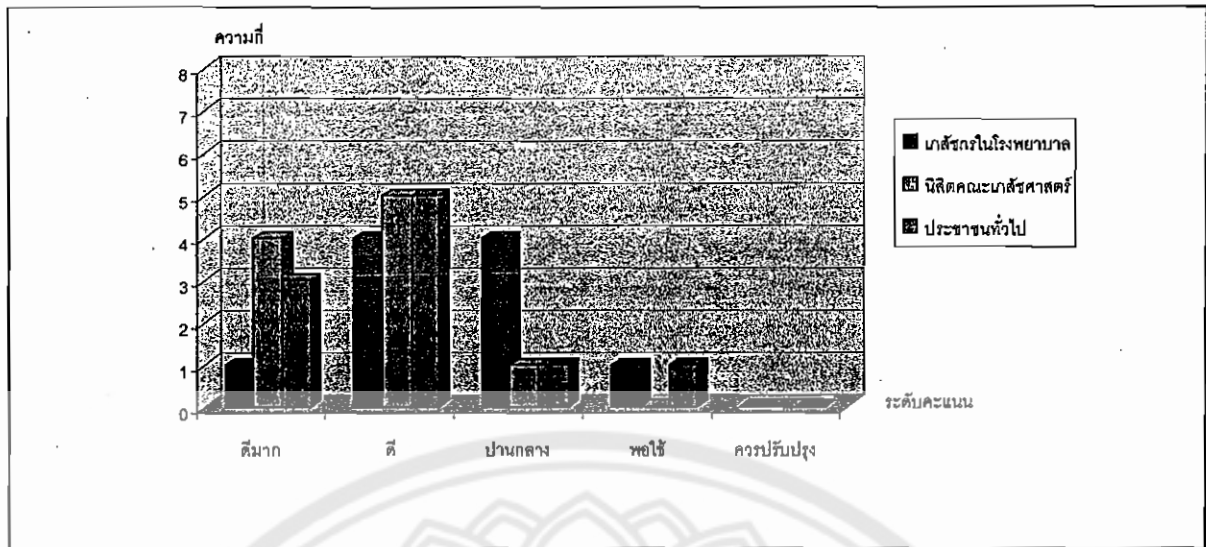


รูปที่ 4-30 แผนภูมิแท่งแสดงความเหมาะสมของรูปแบบ สีตัวอักษร และสีพื้น

จากตารางที่ 4-18 และรูปที่ 4-30 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบ สีตัวอักษร และสีพื้นส่วนใหญ่ จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับปานกลาง และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดี

ตารางที่ 4-19 การเชื่อมโยงของโปรแกรมในแต่ละหน้าของเว็บไซต์

ระดับคะแนน	ความถี่			รวม (n=30)
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	
ดีมาก	1	4	3	30
ดี	4	5	5	30
ปานกลาง	4	1	1	30
พอใช้	1	0	1	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

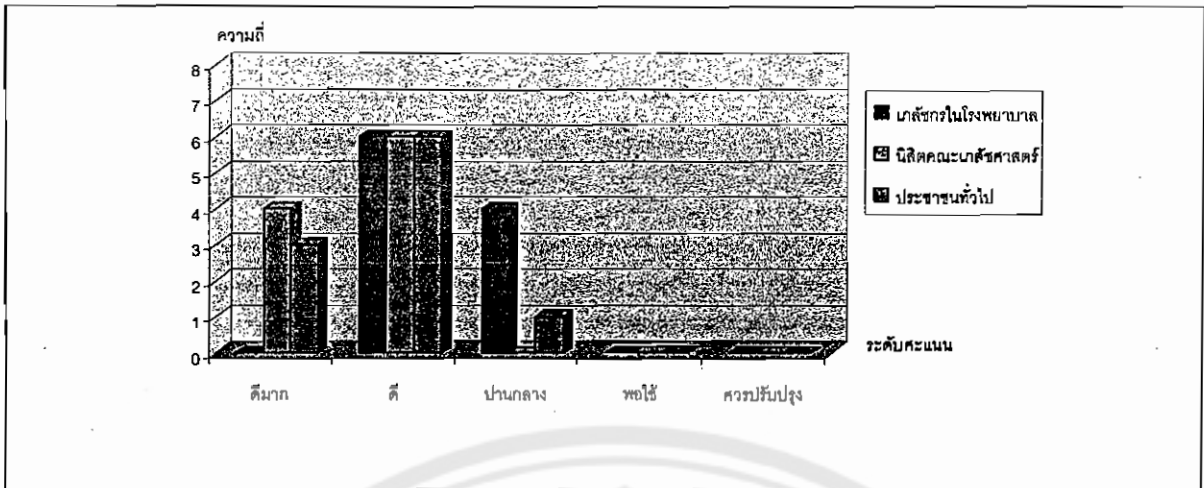


รูปที่ 4-31 แผนภูมิแท่งแสดงการเชื่อมโยงของโปรแกรมในแต่ละหน้าของเว็บไซต์

จากตารางที่ 4-19 และรูปที่ 4-31 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเชื่อมโยงของโปรแกรมในแต่ละหน้าของเว็บไซต์ จากการประเมินโดยแพทย์ในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดีและปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4-20 ความน่าสนใจของเนื้อหา

ระดับคะแนน	ความถี่			รวม (n=30)
	แพทย์โรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	
ดีมาก	0	4	3	30
ดี	6	6	6	30
ปานกลาง	4	0	1	30
พอใช้	0	0	0	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

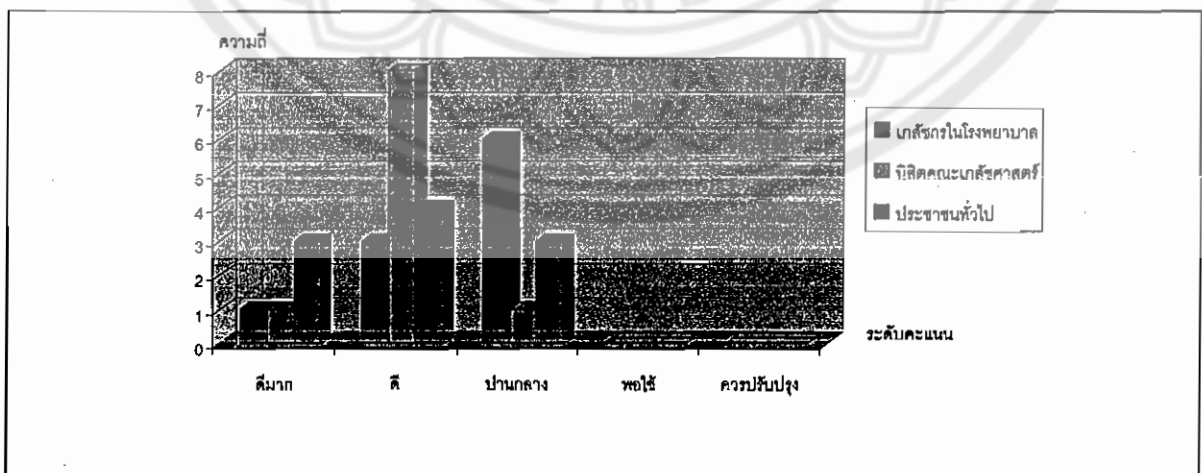


รูปที่ 4-32 แผนภูมิแท่งแสดงความถี่ของเนื้อหา

จากตารางที่ 4-20 และรูปที่ 4-32 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความน่าสนใจของเนื้อหา จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4-21 ความถูกต้องชัดเจนของเนื้อหา

ระดับคะแนน	ความถี่			รวม (n=30)
	เภสัชกรในโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	
ดีมาก	1	1	3	30
ดี	3	8	4	30
ปานกลาง	6	1	3	30
พอใช้	0	0	0	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

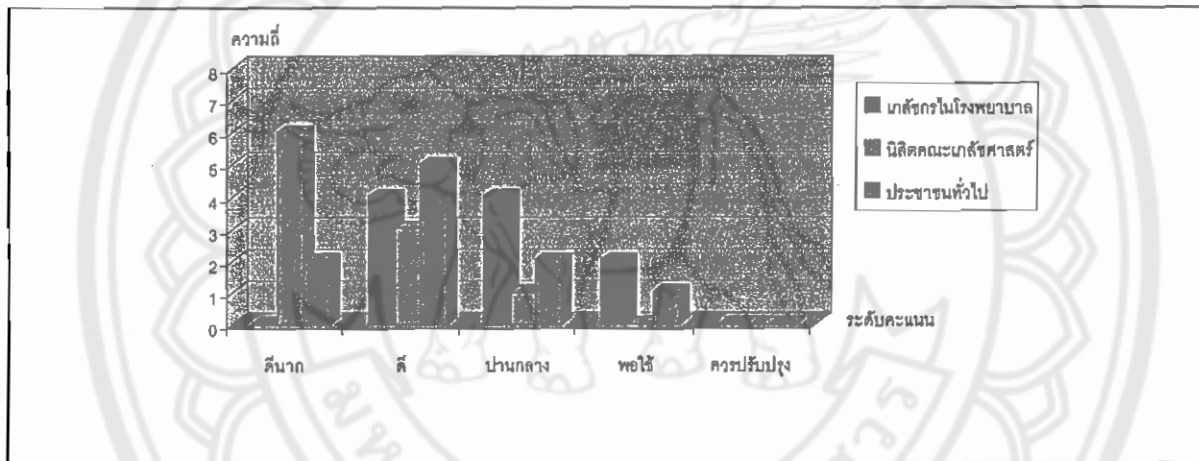


รูปที่ 4-33 แผนภูมิแท่งแสดงความถี่ของเนื้อหา

จากตารางที่ 4-21 และรูปที่ 4-33 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความถูกต้องชัดเจนของเนื้อหา จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดี และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดี

ตารางที่ 4-22 ความเหมาะสมและเข้าใจง่ายของศัพท์และภาษาที่ใช้

ระดับคะแนน	ความดี			
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	รวม (n=30)
ดีมาก	0	6	2	30
ดี	4	3	5	30
ปานกลาง	4	1	2	30
พอใช้	2	0	1	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

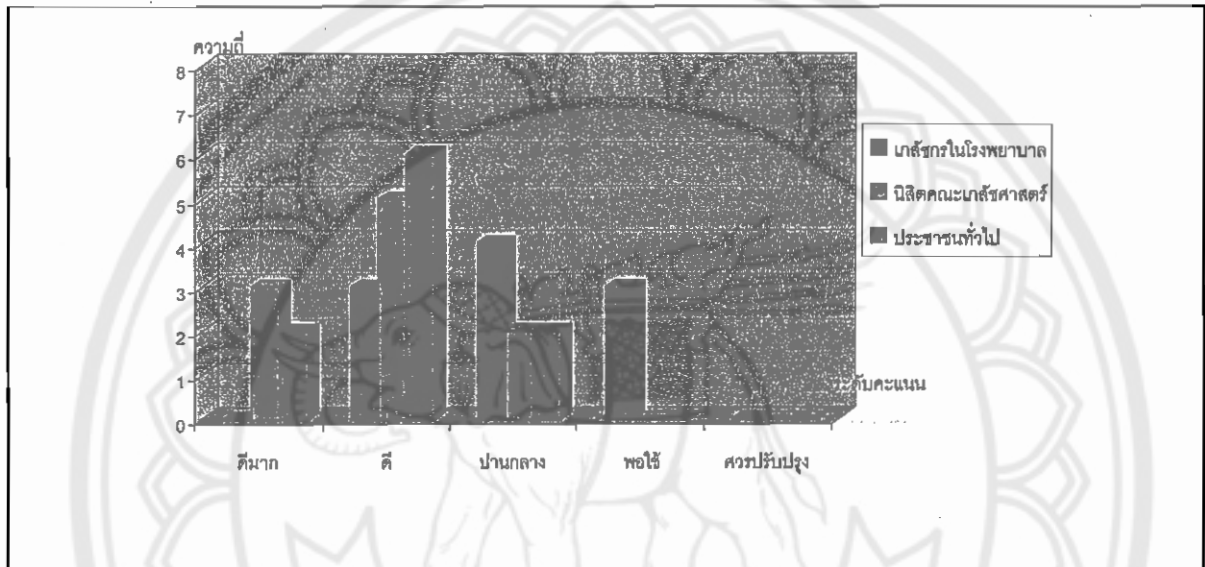


รูปที่ 4-34 แผนภูมิแท่งแสดงความเหมาะสมและเข้าใจง่ายของศัพท์และภาษาที่ใช้

จากตารางที่ 4-22 และรูปที่ 4-34 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและเข้าใจง่ายของศัพท์และภาษาที่ใช้ จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดีและปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดีมาก และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดี

ตารางที่ 4-23 ความต่อเนื่องของการนำเสนอเนื้อหา

ระดับคะแนน	ความถี่			
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	รวม (n=30)
ดีมาก	0	3	2	30
ดี	3	5	6	30
ปานกลาง	4	2	2	30
พอใช้	3	0	0	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

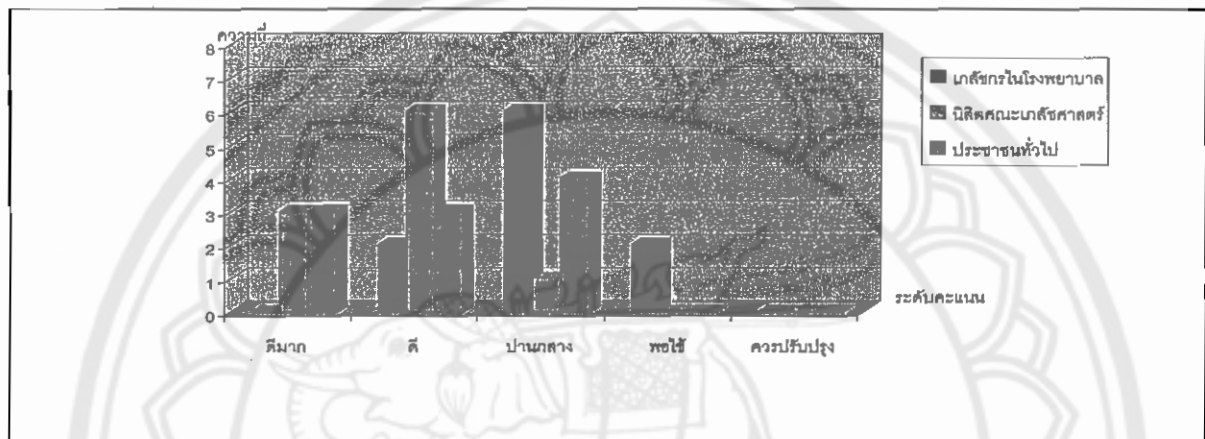


รูปที่ 4-35 แผนภูมิแท่งแสดงความต่อเนื่องของการนำเสนอเนื้อหา

จากตารางที่ 4-23 และรูปที่ 4-35 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต่อเนื่องของการนำเสนอเนื้อหา จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับดี และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4-24 ข้อมูลในส่วนแนะนำการใช้โปรแกรมมีความเหมาะสม

ระดับคะแนน	ความถี่			
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	รวม (n=30)
ดีมาก	0	3	3	30
ดี	2	6	3	30
ปานกลาง	6	1	4	30
พอใช้	2	0	0	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30

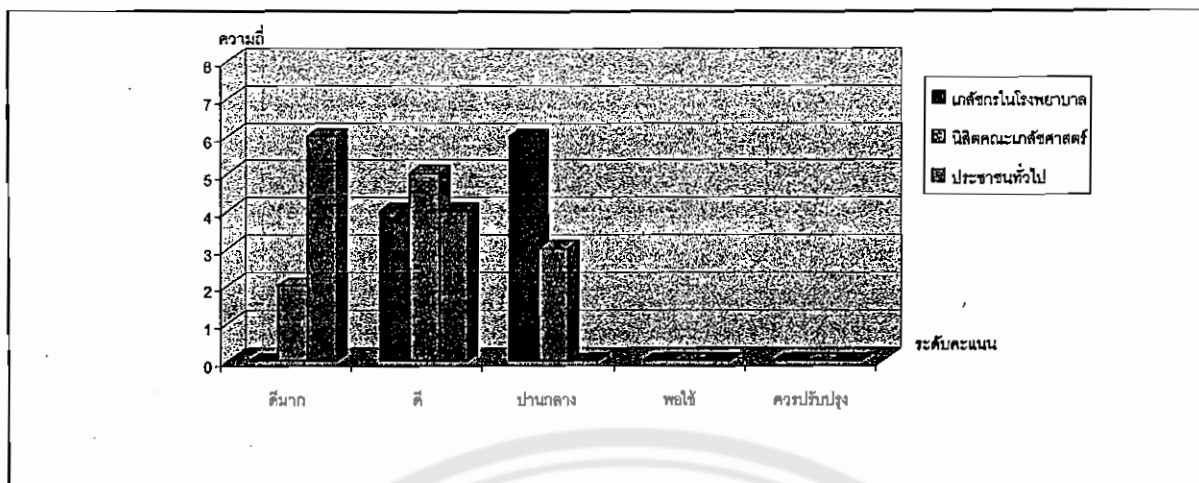


รูปที่ 4-36 แผนภูมิแท่งแสดงข้อมูลในส่วนแนะนำการใช้โปรแกรมมีความเหมาะสม

จากตารางที่ 4-24 และรูปที่ 4-36 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลในส่วนแนะนำการใช้โปรแกรมมีความเหมาะสม จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับดี และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4-25 ความสามารถเป็นแบบอย่างในการนำไปพัฒนาเว็บไซต์ขององค์กรต่อไป

ระดับคะแนน	ความถี่			
	เภสัชกรโรงพยาบาล (n=10)	นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ (n=10)	ประชาชนทั่วไป (n=10)	รวม (n=30)
ดีมาก	0	2	6	30
ดี	4	5	4	30
ปานกลาง	6	3	0	30
พอใช้	0	0	0	30
ควรปรับปรุง	0	0	0	30



รูปที่ 4-37 แผนภูมิแท่งแสดงความสามารถเป็นแบบอย่างในการนำไปพัฒนาเว็บไซต์ขององค์กรต่อไป

จากตารางที่ 4-25 และรูปที่ 4-37 พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถเป็นแบบอย่างในการนำไปพัฒนาเว็บไซต์ขององค์กรต่อไป จากการประเมินโดยเภสัชกรในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับปานกลาง จากการประเมินโดยนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดี และจากการประเมินโดยประชาชนทั่วไป ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับดีมาก

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมและเว็บไซต์ให้ดียิ่งขึ้น

1. ควรเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับการปรับปรุงครั้งล่าสุด
2. โปรแกรมค่อนข้างใช้ยาก
3. ควรจัดรูปแบบหน้าจอให้ดูน่าสนใจกว่านี้
4. Log in เข้าไปแล้วไม่มีปุ่ม back ไปหน้าหลัก
5. หัวข้อฝั่งซ้ายมือและฝั่งขวามือไม่สัมพันธ์กัน
6. ตัวหนังสืออ่านยาก
7. ไม่เห็นประโยชน์ของหลักการเขียนเอกสารอ้างอิง
8. พื้นหลังควรเป็นสีพื้นมากกว่าลาย (ทำให้ตาตาย)
9. สีของตัวอักษรกลมกลืนกับลายของพื้นหน้าจอบ้างเกินไป
10. ตัวการ์ตูนน่าจะเปลี่ยนเป็น Icon อื่น ๆ เช่น เมเดีย รูปหนังสือ จะได้ดูเป็นวิชาการมากขึ้น
11. ส่วนของการตอบคำถามควรมีการแนะนำผู้ตอบด้วยว่าเป็นใคร หรืออยู่ในส่วนเกี่ยวกับเรา เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของคำตอบ
12. ศัพท์ที่ใช้เป็นภาษาไทยเกือบทั้งหมด ซึ่งหากมีศัพท์เทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษควรดูก็จะเข้าใจตรงจุดมากขึ้น
13. จอภาพดูติด ๆ กันไม่ค่อยสวยงาม
14. มีการพิมพ์ผิดด้วย ดูไม่ค่อยดี
15. เนื้อหาในส่วนอ้างอิงดูติด ๆ กัน ไม่ดึงดูดความสนใจเลย
16. ในหน้ารวมลิงค์ รายชื่อเว็บไซต์น่าจะมีการเรียงลำดับและจัดหมวดหมู่ให้ดูง่ายกว่านี้ (ตาตาย)