

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาการจัดการโลหิตและการใช้โลหิตของโรงพยาบาลรัฐและเอกชนใน กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ.2547 โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลที่มีการใช้โลหิตในโรงพยาบาล ทั้งหมด 100 แห่ง แบ่งเป็น โรงพยาบาลรัฐ 25 แห่ง และโรงพยาบาลเอกชน 75 แห่ง ดังนี้

1. แบบสอบถามเรื่องการจัดการโลหิตและการใช้โลหิตของโรงพยาบาลรัฐและเอกชนใน กรุงเทพมหานคร

2. แบบบันทึกการขอใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต ของโรงพยาบาลใน กรุงเทพมหานคร จากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ในเดือนสิงหาคม 2547

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การตอบกลับของแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลหิตและการใช้โลหิตของโรงพยาบาลรัฐและเอกชน ในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบการจัดการโลหิตและอัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต ของโรงพยาบาลรัฐและเอกชน ในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ของการจัดการโลหิตและการใช้โลหิตของโรงพยาบาล

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 การตอบกลับของแบบสอบถาม

จำนวนโรงพยาบาลทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 146 โรงพยาบาล ในการศึกษา ได้ส่งแบบสอบถามไปยังโรงพยาบาลที่มีการใช้โลหิตในรอบปีที่ผ่านมา และเป็นโรงพยาบาลที่ไม่ได้เป็นโรงเรียนแพทย์ โดยส่งแบบสอบถามไปยังโรงพยาบาลรัฐ จำนวน 25 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 67.6 ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นโรงพยาบาลขนาดกลางและขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 92.3 และ 64.3 ตามลำดับ ส่วนโรงพยาบาลเอกชน ส่งแบบสอบถามไปจำนวน 75 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 68.8 ได้ส่งแบบสอบถามไปยังโรงพยาบาลขนาดกลางและขนาดใหญ่ทุกโรงพยาบาล ส่วนโรงพยาบาลขนาดเล็กพบว่าบางโรงพยาบาลนั้นไม่มีการใช้โลหิตในรอบปีที่ผ่านมา จึงมีอัตราการส่งแบบสอบถามไปร้อยละ 47.7 ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและอัตราการส่งแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทและขนาดของโรงพยาบาล

ประเภทของโรงพยาบาล	รพ.ทั้งหมดในกรุงเทพฯ	จำนวนส่งไป	อัตราส่งไป
โรงพยาบาลรัฐ	37	25	67.6
-ขนาดเล็ก (10-120เตียง)	14	9	64.3
-ขนาดกลาง (121-500เตียง)	13	12	92.3
-ขนาดใหญ่ (500เตียงขึ้นไป)	10	4	40.0
โรงพยาบาลเอกชน	109	75	68.8
-ขนาดเล็ก (10-120เตียง)	65	31	47.7
-ขนาดกลาง (121-500เตียง)	41	41	100.0
-ขนาดใหญ่ (500เตียงขึ้นไป)	3	3	100.0
รวม	146	100	68.5

จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 100 โรงพยาบาล ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจำนวน 74 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 74.0 โดยการส่งแบบสอบถามไปนั้นจะส่งไปยังโรงพยาบาลที่มีการใช้โลหิต โดยอัตราการตอบกลับจากโรงพยาบาลรัฐ พบว่ามีสูงถึงร้อยละ 80.0 ส่วนโรงพยาบาลเอกชน มีอัตราการตอบกลับ ร้อยละ 72.0 ซึ่งเมื่อพิจารณาตามขนาดโรงพยาบาล พบว่าในส่วนของโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่มีอัตราการตอบกลับสูงสุด คือ มีการตอบกลับทุกโรงพยาบาล รองลงมาคือ ขนาดกลางและขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 83.3 และ 66.7 ตามลำดับ ส่วนในโรงพยาบาลเอกชน พบว่า โรงพยาบาลขนาดเล็กมีอัตราการตอบกลับสูงสุด คือ ร้อยละ 83.9 รองลงมาคือ ขนาดใหญ่ และขนาดกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.7 และ 63.4 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและอัตราการตอบกลับแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทและขนาดของโรงพยาบาล

ประเภทของโรงพยาบาล	ส่งไปจำนวน	จำนวนตอบกลับ	อัตราการตอบกลับ
โรงพยาบาลรัฐ	25	20	80.0
-ขนาดเล็ก (10-120เตียง)	9	6	66.7
-ขนาดกลาง (121-500เตียง)	12	10	83.3
-ขนาดใหญ่ (500เตียงขึ้นไป)	4	4	100.0
โรงพยาบาลเอกชน	75	54	72.0
-ขนาดเล็ก (10-120เตียง)	31	26	83.9
-ขนาดกลาง (121-500เตียง)	41	26	63.4
-ขนาดใหญ่ (500เตียงขึ้นไป)	3	2	66.7
รวม	100	74	74.0

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน มีข้อมูลส่วนบุคคล ดังนี้

เพศของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง ร้อยละ 68.9 เพศชาย ร้อยละ 31.1 ซึ่งในโรงพยาบาลเอกชนพบผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงถึงร้อยละ 75.9 ส่วนโรงพยาบาลรัฐพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิงมีจำนวนเท่าๆกัน

อายุของผู้ตอบแบบสอบถามมีช่วงอายุ 31 – 40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.5 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 33.8 และช่วงอายุที่พบน้อยที่สุด คือ 51 – 60 ปี ร้อยละ 4.1 ซึ่งพบเฉพาะในโรงพยาบาลของรัฐและเมื่อพิจารณาตามประเภทโรงพยาบาล พบว่าโรงพยาบาลรัฐ พบช่วงอายุ 41 - 50 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 40.0 ส่วนโรงพยาบาลเอกชน พบช่วงอายุ 31 – 40 ปี มากที่สุด คือ ร้อยละ 44.4 โดยค่าเฉลี่ยอายุของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเท่ากับ 35.4 ปี (SD=8.7ปี) อายุน้อยที่สุด 24 ปี มากที่สุด 56 ปี

ตำแหน่งหน้าที่การทำงานด้านงานธนาคาร โลหิต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นหัวหน้างานธนาคารโลหิตของโรงพยาบาล ร้อยละ 33.8 รองลงมา มีตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ของงานธนาคารโลหิตกับตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิกซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 27.0 และตำแหน่งที่พบน้อยที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ห้องตรวจปฏิบัติการพบ ร้อยละ 12.2

สายวิชาชีพ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสายวิชาชีพเป็นนักเทคนิคการแพทย์ ถึงร้อยละ 91.9 รองลงมาเป็นนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร้อยละ 4.1 และที่พบน้อยที่สุดเป็นแพทย์ จำนวน 1 คน ซึ่งพบในโรงพยาบาลของรัฐ

ประสบการณ์การทำงานด้านงานธนาคารโลหิต พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาปฏิบัติงาน 6-10 ปี มากที่สุด ร้อยละ 35.1 รองลงมาคือ 1 - 5 ปี พบร้อยละ 27.0 ซึ่งสอดคล้องกันทั้งโรงพยาบาลรัฐและเอกชน และที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ มีประสบการณ์การทำงานเท่ากับ 21- 25 ปี และ มากกว่า 26 ปี ร้อยละ 2.7 ซึ่งจะพบเฉพาะโรงพยาบาลรัฐ โดยเฉลี่ยประสบการณ์การทำงานด้านงานธนาคารโลหิตเท่ากับ 9.2 ปี (SD=6.3ปี) ปฏิบัติงานน้อยที่สุด 2 เดือน ปฏิบัติงานมากที่สุด 26 ปี ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามของโรงพยาบาลจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามและประเภทของโรงพยาบาล

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	ผู้ตอบแบบสอบถาม				รวม	
	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		จำนวน (n=74)	ร้อยละ
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ		
เพศ						
- ชาย	10	50.0	13	24.1	23	31.1
- หญิง	10	50.0	41	75.9	51	68.9
อายุ						
- 21 ถึง 30	3	15.0	22	40.7	25	33.8
- 31 ถึง 40	6	30.0	24	44.4	30	40.5
- 41 ถึง 50	8	40.0	8	14.8	16	21.6
- 51 ถึง 60	3	15.0	0	0.0	3	4.1
Mean=35.4 S.D.=8.7	Min=24.0		Max=56.0		Median=9.5	
ตำแหน่ง						
- หัวหน้างานธนาคาร โลหิตของรพ.	11	55.0	14	25.9	25	33.8
- เจ้าหน้าที่ของงานธนาคาร โลหิต	4	20.0	16	29.6	20	27.0
- หัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก	5	25.0	15	27.8	20	27.0
- อื่นๆ(เจ้าหน้าที่ห้องตรวจปฏิบัติการ)	0	0.0	9	16.7	9	12.2
สายงานวิชาชีพ						
- แพทย์	1	5.0	0	0.0	1	1.3
- พยาบาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- นักเทคนิคการแพทย์	16	80.0	52	96.3	68	91.9
- นักวิทยาศาสตร์การแพทย์	2	10.0	1	1.9	3	4.1
- เจ้าหน้าที่งานวิทยาศาสตร์การแพทย์	1	5.0	1	1.9	2	2.7
ประสบการณ์การทำงานด้านธนาคารโลหิต(ปี)						
- < 1 ปี	2	10.0	4	7.4	6	8.1
- 1 ถึง 5 ปี	3	15.0	17	31.5	20	27.0
- 6 ถึง 10	6	30.0	20	37.0	26	35.1
- 11 ถึง 15	2	10.0	9	16.7	11	14.9
- 16 ถึง 20	3	15.0	4	7.4	7	9.5
- 21 ถึง 25	2	10.0	0	0.0	2	2.7
- ≥26 ปี	2	10.0	0	0.0	2	2.7
Mean=9.2 ปี S.D.=6.3 ปี	Min=2 เดือน		Max=26.0 ปี			

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาโลหิตและการใช้โลหิตของโรงพยาบาลรัฐและเอกชน ใน กรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาถึงนโยบายเกี่ยวกับการจัดหาโลหิต พบว่า โดยส่วนใหญ่มีการจัดหาโลหิตมา เฉพาะใช้ในโรงพยาบาลเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 97.3 โดยในโรงพยาบาลรัฐ พบร้อยละ 90.0 ส่วน โรงพยาบาลเอกชนพบทุกโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 100.0 ส่วนการจัดหาโลหิตมาใช้ให้เพียงพอ ในโรงพยาบาลและเพื่อโรงพยาบาลใกล้เคียง / เครือข่าย พบเพียงร้อยละ 2.7 ซึ่งจะพบเฉพาะใน โรงพยาบาลของรัฐขนาดใหญ่เท่านั้น ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่มีนโยบายของโรงพยาบาลเกี่ยวกับการจัดหา โลหิตจำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

นโยบายของโรงพยาบาล เกี่ยวกับการจัดหาโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- จัดหาโลหิตมาเฉพาะใช้ในรพ. เท่านั้น	18	90.0	54	100.0	72	97.3
- จัดหาโลหิตมาใช้ให้เพียงพอในรพ.และเพื่อรพ.ใกล้เคียง/ เครือข่าย	2	10.0	0	0.0	2	2.7
รวม	20	100.0	54	100.0	74	100.0

จากการศึกษาถึงการบันทึกข้อมูลในการรับ-จ่ายโลหิตของโรงพยาบาล พบว่าทุกโรงพยาบาลมีการบันทึกข้อมูลในการรับ-จ่ายโลหิต ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่มีการบันทึกข้อมูลในการรับ-จ่ายโลหิตของโรงพยาบาล จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

การบันทึกข้อมูลใน การรับ-จ่ายโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	20	100.0	54	100.0	74	100.0
รวม	20	100.0	54	100.0	74	100.0

จากการศึกษา ถึงลักษณะการจัดหาโลหิต พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ที่มีการจัดหาโลหิตโดยการขอจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ร้อยละ 98.7 โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 95.0 โรงพยาบาลเอกชนทุกโรงพยาบาลมีการขอจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ การรับบริจาคร่วมกับศูนย์บริการโลหิต พบเพียงร้อยละ 8.1 โดยโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 15.0 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 5.5 ส่วนการจัดหาโดยรับบริจาคโลหิตในโรงพยาบาลเองนั้น พบร้อยละ 12.2 ซึ่งพบเฉพาะในโรงพยาบาลรัฐ ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลตามลักษณะของการจัดหาโลหิตของโรงพยาบาล จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

ลักษณะของการจัดหาโลหิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ	จำนวน (n=74)	ร้อยละ
รับจากศูนย์บริการโลหิต	19	95.0	54	100.0	73	98.7
รับบริจาคร่วมกับศูนย์ฯ	3	15.0	3	5.5	6	8.1
รับบริจาคโลหิตของรพ.เอง	9	45.0	0	0.0	9	12.2

จากการศึกษาถึงลักษณะของงานธนาคารโลหิตของโรงพยาบาล เป็นดังนี้

งานรับบริจาคโลหิต มีเพียงร้อยละ 37.8 โดยในโรงพยาบาลรัฐ พบร้อยละ 45.0 ซึ่งพบในโรงพยาบาลที่มีขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนโรงพยาบาลเอกชน พบเพียงร้อยละ 35.2 และมีโรงพยาบาลที่ไม่มีการรับบริจาคโลหิตถึง ร้อยละ 62.2 และเมื่อพิจารณาตามลักษณะการรับบริจาคโลหิต พบว่า โรงพยาบาลรัฐทุกแห่งที่มีการรับบริจาคโลหิตในโรงพยาบาลก็จะมีรับบริจาคโลหิตแบบบริจาคโลหิตให้ตนเองและบริจาคโลหิตกรณีญาติทดแทนด้วย ส่วนโรงพยาบาลเอกชนนั้น พบว่าส่วนใหญ่จะมีการรับบริจาคโลหิตให้ตนเอง ร้อยละ 89.6 และการรับบริจาคโลหิตกรณีญาติทดแทน พบร้อยละ 62.1

งานตรวจ Screening โลหิต ในโรงพยาบาลนั้นพบเพียงร้อยละ 33.8 ในโรงพยาบาลรัฐ พบร้อยละ 45.0 คือ ทุกโรงพยาบาลที่มีงานรับบริจาคโลหิตในโรงพยาบาลก็จะมีงานตรวจ Screening โลหิต ส่วนโรงพยาบาลเอกชนพบร้อยละ 29.6 โดยอีก 3 โรงพยาบาลนั้นจะมีการส่งโลหิตมาตรวจที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

งานเก็บรักษาโลหิต พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการเก็บรักษาโลหิตถึงร้อยละ 86.5 ในโรงพยาบาลรัฐพบร้อยละ 80.0 ส่วนโรงพยาบาลเอกชน พบถึงร้อยละ 88.9

Pre –Transfusion (cross-match) พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มี Pre –Transfusion (cross-match) ถึงร้อยละ 91.9 ในโรงพยาบาลรัฐ พบว่าทุกโรงพยาบาลมีการทำ Pre –Transfusion (cross-match) ส่วนโรงพยาบาลเอกชน พบ Pre –Transfusion (cross-match) ร้อยละ 88.9 โดยมีอีก 6 โรงพยาบาล ที่ไม่มี Pre –Transfusion (cross-match) โดยจะส่งโลหิตมาตรวจที่ศูนย์บริการโลหิต สภากาชาดไทย

งานแจกจ่ายโลหิตไปยังหอผู้ป่วย พบว่า ทุกโรงพยาบาลมีการแจกจ่ายโลหิตไปยังหอผู้ป่วย ในโรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลตามลักษณะของงานธนาคารโลหิตของ โรงพยาบาล จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

ลักษณะของงานใน ธนาคารโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ	จำนวน (n=74)	ร้อยละ
รับบริจาคโลหิต						
- ไม่มี	11	55.0	35	64.8	46	62.2
- มี	9	45.0	19	35.2	28	37.8
ลักษณะการรับบริจาคโลหิต (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)						
รับบริจาคโลหิตของรพ.เอง	9	100.0	0	0.0	9	31.0
รับบริจาคโลหิตให้ตนเอง	9	100.0	17	89.5	26	89.6
รับบริจาคโลหิตกรณีญาติทดแทน	9	100.0	9	47.4	18	62.1
ตรวจScreeningโลหิต						
- ไม่มี	11	55.0	38	70.4	49	66.2
- มี	9	45.0	16	29.6	25	33.8
เก็บรักษาโลหิต						
- ไม่มี	4	20.0	6	11.1	10	13.5
- มี	16	80.0	48	88.9	64	86.5
Pre-Transfusion (cross-match)						
- ไม่มี	0	0.0	6	11.1	6	8.1
- มี	20	100.0	48	88.9	68	91.9
แจกจ่ายโลหิตไปยังหอผู้ป่วย						
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	20	100.0	54	100.0	74	100.0

จากการศึกษาถึงกิจกรรมการรับบริจาคโลหิตทั่วไปของโรงพยาบาลเองนั้นพบว่า มีเฉพาะในโรงพยาบาลรัฐ เป็นดังนี้ กลุ่มเป้าหมายหลักของการสร้างแรงจูงใจการบริจาคโลหิต พบร้อยละ 44.4 โดยมีโรงพยาบาลที่มีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นทหาร ร้อยละ 22.2 รองลงมา คือ ตำรวจ และข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ พบเท่ากันคือร้อยละ 11.1 การชักประวัติตรวจร่างกายและการตรวจคัดกรองโลหิต พบว่าทุกโรงพยาบาลมีการชักประวัติตรวจร่างกายและการตรวจคัดกรองโลหิต โดยเมื่อแยกชนิดการตรวจคัดกรองโลหิตแล้วพบว่า มี 1 โรงพยาบาลที่มีการตรวจ Malaria คิดเป็นร้อยละ 11.1 ส่วนการตรวจอื่นๆ ได้แก่ การตรวจ Antibody Screening พบจำนวน 8 โรงพยาบาล ร้อยละ 88.9 ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่มีกิจกรรมการรับบริจาคโลหิตทั่วไปของโรงพยาบาลเอง

กิจกรรมการรับบริจาคโลหิตทั่วไปของโรงพยาบาลเอง	โรงพยาบาลรัฐ	
	จำนวน (n=9)	ร้อยละ
กลุ่มเป้าหมายหลักของการสร้างแรงจูงใจการบริจาคโลหิต		
ไม่มี	5	55.6
มี (กลุ่มเป้าหมายหลัก 3 ลำดับแรก)	4	44.4
- ทหาร	2	22.2
- ตำรวจ	1	11.1
- ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	11.1
การชักประวัติและตรวจร่างกาย		
ไม่มี	0	0.0
มี	9	100.0
การตรวจคัดกรองโลหิต		
ไม่มี	0	0.0
มี	9	100.0
- Anti HIV	9	100.0
- HIV Ag	9	100.0
- Hepatitis B	9	100.0
- Hepatitis C	9	100.0
- VDRL	9	100.0
- Malaria	1	11.1
- ABO	9	100.0
- Rh	9	100.0
- อื่นๆ (Antibody Screening Test)	8	88.9

จากการศึกษาถึงลักษณะการจัดหาโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตของโรงพยาบาล
3 ลำดับแรก เป็นดังนี้

การจัดหาโลหิต พบว่า ทั้งโรงพยาบาลรัฐและเอกชนนั้นมีการจัดหาโลหิตในลำดับแรกโดยการ
ขอจากศูนย์บริการโลหิต ร้อยละ 95.9 โดยในโรงพยาบาลรัฐ ขอจากศูนย์บริการโลหิต ร้อยละ 85.0
รองลงมา คือ ขอบริจาคในโรงพยาบาลเอง ร้อยละ 10.0 และที่พบน้อยที่สุด คือขอจากโรงพยาบาลใกล้เคียง
ร้อยละ 5.0 ส่วนโรงพยาบาลเอกชนทุกโรงพยาบาล พบว่ามีการจัดหาโลหิต โดยวิธีขอจากศูนย์บริการ
โลหิตเพียงวิธีเดียว

การจัดหาส่วนประกอบของโลหิต พบว่ามีทั้งหมด 73 โรงพยาบาล โดยมีโรงพยาบาลรัฐ
ขนาดเล็ก 1 โรงพยาบาลที่ไม่มีการใช้ส่วนประกอบของโลหิต การจัดหาส่วนประกอบของโลหิต
ส่วนใหญ่ ขอจากศูนย์บริการโลหิต ร้อยละ 97.3 รองลงมา คือ ขอบริจาคในโรงพยาบาลเอง
ร้อยละ 2.7 ซึ่งจะพบเฉพาะโรงพยาบาลของรัฐขนาดใหญ่

การจัดหาโลหิตกรณีเร่งด่วน พบว่า ส่วนใหญ่ขอจากศูนย์บริการโลหิต ร้อยละ 64.9 รองลงมา
คือ ขอขี้มจากโรงพยาบาลใกล้เคียง ร้อยละ 33.8 และที่พบน้อยที่สุด คือ ขอรับบริจาคจากบุคลากร
ในโรงพยาบาล ร้อยละ 1.3

การจัดหาโลหิตกรณีหมู่โลหิตพิเศษ พบว่า ส่วนใหญ่ขอจากศูนย์บริการโลหิต ร้อยละ 97.3
รองลงมา คือ แจงให้ผู้บริจาคโลหิตที่มีหมู่โลหิตพิเศษทราบ ร้อยละ 2.7 ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลลักษณะการจัดการจัดหาโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตของโรงพยาบาล 3 ลำดับแรก จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

ลักษณะการจัดการจัดหาโลหิตและ ส่วนประกอบของโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การจัดการจัดหาโลหิต						
-ขอจากศูนย์บริการโลหิต	17	85.0	54	100.0	71	95.9
-ขอบริจาคในรพ.เอง	2	10.0	0	0.0	2	2.7
-ขอจากรพ.ใกล้เคียง	1	5.0	0	0.0	1	1.4
รวม	20	100.0	54	100.0	74	100.0
การจัดการหาส่วนประกอบของโลหิต						
-ขอจากศูนย์บริการโลหิต	17	89.5	54	100.0	71	97.3
-ขอบริจาคในรพ.เอง	2	10.5	0	0.0	2	2.7
รวม	19 ^a	100.0	54	100.0	73	100.0
การจัดการจัดหาโลหิตกรณีเร่งด่วน						
-ขอจากศูนย์บริการโลหิต	15	75.0	33	61.1	48	64.9
-ขอซื้อจากรพ.ใกล้เคียง	4	20.0	21	38.9	25	33.8
-ขอรับบริจาคจากบุคลากรในรพ.	1	5.0	0	0.0	1	1.3
รวม	20	100.0	54	100.0	74	100.0
การจัดการจัดหาโลหิตกรณีหมู่โลหิตพิเศษ						
-ขอจากศูนย์บริการโลหิต	18	90.0	54	100.0	72	97.3
-แจ้งให้ผู้บริจาคโลหิตที่มี หมู่โลหิตพิเศษทราบ	2	10.0	0	0.0	2	2.7
รวม	20	100.0	54	100.0	74	100.0

a=มีโรงพยาบาลรัฐ 19 โรงพยาบาลที่มีการจัดหาส่วนประกอบของโลหิต

จากการศึกษาถึงลักษณะการจัดการกับโลหิตที่ขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต เป็นดังนี้
การใช้โลหิตจริงกับผู้ป่วยจากโลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิต พบว่า ส่วนใหญ่โรงพยาบาลที่
ขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต ไปในแต่ละครั้งนั้นใช้กับผู้ป่วยไม่หมดทุกครั้งที่มีการเบิกขอ คิดเป็น
ร้อยละ 76.7 ซึ่งพบว่าในการที่ขอไปแล้วใช้ไม่หมดนั้นเนื่องจากการขอโลหิตเพื่อ สำรองไว้ในโรงพยาบาล
ถึงร้อยละ 87.7 และจากการขอโลหิตไปแล้วนั้น พบว่ามีการนำโลหิตมาตรวจทางห้องปฏิบัติการซ้ำใน
โรงพยาบาล เพียงร้อยละ 57.5 และไม่นำมาตรวจซ้ำถึงร้อยละ 42.5 และเมื่อศึกษาถึงประสพการณ์
การเกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้ป่วยในโรงพยาบาลจากโลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิตไปนั้น พบว่า
ภาวะแทรกซ้อนมีตั้งแต่เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ คือ มีผื่นขึ้น ไปจนถึงการมีไข้ หนาวสั่น ซึ่งพบมากถึง
ร้อยละ 50.7 โดยในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา พบว่ามีผู้ป่วย 1 Case ที่ป่วยเป็นโรคมลาเรียภายหลังการ
ได้รับ Platelet Concentrate ดังแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่ขอโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตจาก
ศูนย์บริการโลหิต จำแนกตามลักษณะการจัดการกับโลหิตที่ขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต

ลักษณะการจัดการกับโลหิตและ ส่วนประกอบของโลหิต ที่ขอจากศูนย์บริการโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ	จำนวน (n=74)	ร้อยละ
ขอโลหิตและส่วนประกอบของ โลหิตจากศูนย์บริการโลหิต	19 ^a	95.0	54	100.0	73	98.7
<u>การใช้โลหิตจริงกับผู้ป่วย จากโลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิต</u>						
-ใช้กับผู้ป่วยหมดทุกครั้ง	5	26.3	12	22.2	17	23.3
-ใช้กับผู้ป่วยไม่หมดทุกครั้ง	14	73.7	42	77.8	56	76.7
<u>การขอโลหิตเพื่อ สำรองไว้ในรพ.จากโลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิต</u>						
- ไม่มีการขอเพื่อ	5	26.3	4	7.4	9	12.3
- มีการขอเพื่อ	14	73.7	50	92.6	64	87.7
<u>การตรวจทางห้องปฏิบัติการซ้ำในรพ.ของโลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิต</u>						
- ไม่มีการตรวจซ้ำ	6	31.6	25	46.3	31	42.5
- มีการตรวจซ้ำ	13	68.4	29	53.7	42	57.5
<u>การเกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้ป่วยในรพ.จากการใช้โลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิต</u>						
- ไม่เคยเกิดภาวะแทรกซ้อน	8	42.1	28	51.9	36	49.3
- เคยเกิดภาวะแทรกซ้อน	11	57.9	26	48.1	37	50.7

a = มีโรงพยาบาลรัฐที่ไม่ได้มาขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติคืออยู่โรงพยาบาล โดยจะขอโลหิตจาก
โรงพยาบาลใกล้เคียงแทน

จากการศึกษาถึงการตรวจคัดกรองโลหิตที่ขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิตซ้ำ จำแนกตามชนิดการตรวจคัดกรองโลหิต พบว่า มีการตรวจหมู่โลหิตABOซ้ำ เพียงร้อยละ 56.2 โดยในโรงพยาบาลรัฐ พบร้อยละ 68.4 โรงพยาบาลเอกชน พบร้อยละ 51.8 ส่วนการตรวจหมู่โลหิต Rh พบเพียง ร้อยละ 28.8 และตรวจอื่นๆคือ ตรวจ Antibody Screening พบร้อยละ 4.1 และยังพบว่าทุกโรงพยาบาลไม่มีการตรวจคัดกรอง Anti HIV,HIV Ag, Hepatitis B, Hepatitis C, VDRLและ Malaria กับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิตไปตรวจซ้ำ ดังแสดงในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่มีการตรวจคัดกรองโลหิตที่ขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิตไปตรวจซ้ำ จำแนกตามชนิดการตรวจคัดกรองโลหิตและประเภทของโรงพยาบาล

ชนิดของการตรวจคัดกรองโลหิตซ้ำ (ตรวจได้มากกว่า 1 ชนิด)	โรงพยาบาลรัฐ (n=19)		โรงพยาบาลเอกชน (n=54)		รวม (n=73)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- Anti HIV	ไม่มีการตรวจคัดกรองโลหิตที่ขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิตไปตรวจซ้ำ					
- HIV Ag						
- HBsAg						
- Anti HCV						
- VDRL						
- Malaria						
- ABO	13	68.4	28	51.8	41	56.2
- Rh	7	36.8	14	25.9	21	28.8
- อื่นๆ(Antibody Screening)	1	5.3	2	3.7	3	4.1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการศึกษาถึงการขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต ด้วยวิธีช่องทางโทรศัพท์ โทรสารและ ความพึงพอใจในการจองโลหิต เป็นดังนี้

วิธีการจองทางโทรศัพท์ พบว่ามีจำนวนโรงพยาบาลที่ใช้การจองโดยวิธีนี้มี 72 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 97.3 โดยเป็นโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 95.0 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 98.1 โดย ความพึงพอใจกับวิธีการจองทางโทรศัพท์นั้นพบว่า ส่วนใหญ่พึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 60.8 รองลงมา คือ พึงพอใจมาก ร้อยละ 25.7 และยังไม่พึงพอใจกับวิธีการจอง ทางโทรศัพท์ ถึงร้อยละ 10.8

วิธีการจองทางโทรสาร พบว่ามีจำนวนโรงพยาบาลที่ใช้การจองโดยวิธีนี้มี 68 โรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 91.9 โดยเป็นโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 85.0 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 94.4 โดย ความพึงพอใจกับวิธีการจองทางโทรสารนั้นพบว่า ส่วนใหญ่พึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 78.4 รองลงมา คือ พึงพอใจมากพบเพียง ร้อยละ 8.1 และไม่พึงพอใจกับวิธีการจองทางโทรสารนั้นพบว่า ยังมีถึงร้อยละ 5.4 ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่มีการขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต ด้วยวิธีจอง ทางโทรศัพท์ โทรสารและความพึงพอใจในการจองโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

วิธีการจอง	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ	จำนวน (n=74)	ร้อยละ
ทางโทรศัพท์						
- ใช่	19	95.0	53	98.1	72	97.3
ความพึงพอใจกับวิธีการจองทางโทรศัพท์						
- พึงพอใจมาก	5	25.0	14	25.9	19	25.7
- พึงพอใจปานกลาง	12	60.0	33	61.1	45	60.8
- ไม่พึงพอใจ	2	10.0	6	11.1	8	10.8
- ไม่ใช้วิธีทางโทรศัพท์	1	5.0	1	1.9	2	2.7
ทางโทรสาร						
- ใช่	17	85.0	51	94.4	68	91.9
ความพึงพอใจกับวิธีการจองทางโทรสาร						
- พึงพอใจมาก	1	5.0	5	9.3	6	8.1
- พึงพอใจปานกลาง	15	75.0	43	79.6	58	78.4
- ไม่พึงพอใจ	1	5.0	3	5.6	4	5.4
- ไม่ใช้วิธีทางโทรสาร	3	15.0	3	5.6	6	8.1

จากการศึกษาถึงการกรอกข้อมูลการขอโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต ที่มีการระบุโรคผู้ป่วย ตั้งแต่วันที่ 1 – 31 สิงหาคม 2547 พบว่าการกรอกข้อมูลการขอโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต ที่มีการระบุโรคผู้ป่วย พบร้อยละ 64.6 โดยในโรงพยาบาลรัฐ พบร้อยละ 41.7 โรงพยาบาลเอกชน พบร้อยละ 71.5 และเมื่อเปรียบเทียบกันระหว่างโรงพยาบาลรัฐและเอกชนที่มีการกรอกข้อมูลที่ระบุโรค พบว่า โรงพยาบาลเอกชนนั้นส่วนใหญ่ของโลหิตแล้วมีการระบุโรคผู้ป่วยถึงร้อยละ 85.1 ส่วนในโรงพยาบาลรัฐนั้นพบเพียง ร้อยละ 14.9 ดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 จำนวน (ครั้ง) และร้อยละของการกรอกข้อมูลการขอโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต ที่มีการระบุโรคผู้ป่วย จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล (ตั้งแต่ วันที่ 1 – 31 สิงหาคม 2547)

การกรอกข้อมูลการขอโลหิต จากศูนย์บริการโลหิตฯ	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
- ไม่ระบุโรค	253	58.3	411	28.5	664	35.4
- ระบุโรค	181 (14.9)	41.7	1,032 (85.1)	71.5	1,213 (100.0)	64.6
รวม	434	100.0	1,443	100.0	1,877	100.0



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการศึกษาถึงประเภทผู้ป่วยที่ใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต จากการกรอกข้อมูลการขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต ที่มีการระบุโรคผู้ป่วย (ตั้งแต่ วันที่ 1 – 31 สิงหาคม 2547) พบว่า ผู้ป่วยที่ใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคทางอายุรกรรม ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคไต ฯลฯ ถึงร้อยละ 41.3 รองลงมา คือโรคทางศัลยกรรม ได้แก่ ผู้ป่วยอุบัติเหตุ ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัด ร้อยละ 26.3 ประเภทผู้ป่วยที่พบน้อยที่สุด คือผู้ป่วยโรคทางสูตินรีเวชกรรม ได้แก่ ผู้ป่วยโรคทางนรีเวช ผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดคลอดบุตร พบร้อยละ 5.4 ดังแสดงในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต จากการกรอกข้อมูลการขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิตฯ ที่มีการระบุโรคผู้ป่วย จำแนกตามประเภทผู้ป่วย (ตั้งแต่ วันที่ 1 – 31 สิงหาคม 2547)

ประเภทผู้ป่วย	ผู้ป่วยที่ใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตในโรงพยาบาล	
	จำนวน	ร้อยละ
-โรคทางอายุรกรรม	1,095	41.3
- โรคทางศัลยกรรม	699	26.3
-โรคเลือด	480	18.1
-โรคทางสูตินรีเวชกรรม	143	5.4
-โรคอื่นๆ*	235	8.9
รวม	2,652	100.0

* โรคอื่นๆ ได้แก่ โรคติดเชื้อต่างๆ

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการศึกษาถึงความสะดวกและง่ายในการกรอกข้อมูลการขอโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต พบว่า ส่วนใหญ่มีความสะดวกและง่ายในการกรอกข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.2 รองลงมา คือ มีความสะดวกและง่ายในการกรอกข้อมูลมาก ร้อยละ 35.6 โดยในโรงพยาบาลรัฐนั้นพบว่า ยังมีถึงร้อยละ 21.1 เห็นว่าความสะดวกและง่ายในการกรอกข้อมูลการขอโลหิตนั้นน้อย ซึ่งจะพบในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีการขอใช้โลหิตเป็นจำนวนมาก ส่วนโรงพยาบาลเอกชนนั้น พบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่าความสะดวกและง่ายในการกรอกข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.4 แต่ก็ยังพบว่าความสะดวกและง่ายในการกรอกข้อมูลน้อย อยู่ถึงร้อยละ 3.7 ดังแสดงในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลเกี่ยวกับความสะดวกและง่ายในการกรอกข้อมูลการขอโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตจากศูนย์บริการโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

ความสะดวกและง่ายในการกรอกข้อมูลการขอใช้โลหิตจากศูนย์บริการโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- มาก	5	26.3	21	38.9	26	35.6
- ปานกลาง	10	52.6	31	57.4	41	56.2
- น้อย	4	21.1	2	3.7	6	8.2
รวม	19	100.0	54	100.0	73	100.0

จากการศึกษาถึงความมั่นใจต่อโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิต พบว่า ส่วนใหญ่มีความมั่นใจมาก ร้อยละ 65.7 รองลงมามั่นใจปานกลาง ร้อยละ 32.9 และพบว่า ยังมี 1 โรงพยาบาลเอกชน ที่ยังไม่ค่อยมั่นใจ ร้อยละ 1.4 เพราะพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรีย ภายหลังได้รับ Platelet Concentrate

ดูบรรจุโลหิต พบว่า ส่วนใหญ่พอใจในดูบรรจุโลหิต ร้อยละ 94.5 และไม่พอใจในดูบรรจุโลหิต ร้อยละ 5.5 โดยโรงพยาบาลรัฐนั้นไม่พึงพอใจถึง ร้อยละ 10.5 ส่วนโรงพยาบาลเอกชนนั้นไม่พึงพอใจ ร้อยละ 3.7 เพราะพบว่าดูบรรจุ Fresh Frozen Plasma มักแตก/รั่ว ดังแสดงในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่มีความมั่นใจต่อโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ขอจากศูนย์บริการโลหิต จำแนกตามประเภทโรงพยาบาล

โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=19)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ	จำนวน (n=73)	ร้อยละ
ระดับความมั่นใจ						
-มั่นใจมาก	14	73.7	34	62.9	48	65.7
-มั่นใจปานกลาง	5	26.3	19	35.2	24	32.9
-ไม่ค่อยมั่นใจ	0	0.0	1	1.9	1	1.4
ดูบรรจุโลหิต						
-พอใจ	17	89.5	52	96.3	69	94.5
-ไม่พอใจ	2	10.5	2	3.7	4	5.5

จากการศึกษาถึงการให้โลหิตในโรงพยาบาล เป็นดังนี้

การอบรมบุคลากร พบว่า ส่วนใหญ่มีการอบรมบุคลากรในโรงพยาบาลเกี่ยวกับการให้โลหิต ร้อยละ 67.6 โดยในโรงพยาบาลรัฐ พบร้อยละ 55.0 โรงพยาบาลเอกชน พบร้อยละ 72.2 และยังพบว่า ส่วนใหญ่มีแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับการให้โลหิต ถึงร้อยละ 83.8 โดยแนวทางในการปฏิบัติ เกี่ยวกับการให้โลหิตนั้นส่วนมากนำมาจากศูนย์บริการโลหิต ถึงร้อยละ 72.9 รองลงมา คือ ภาควิชา เวชศาสตร์ธนาคารเลือดโรงพยาบาลศิริราช และอื่นๆ คือ นำมาจากธนาคารเลือดกระทรวงสาธารณสุข, มาตรฐาน AABB ร้อยละ 16.2 และ 4.0 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลเกี่ยวกับการให้โลหิตในโรงพยาบาล จำแนกตาม ประเภทของโรงพยาบาล

การใช้โลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ	จำนวน (n=74)	ร้อยละ
การอบรมบุคลากร						
- ไม่มี	9	45.0	15	27.8	24	32.4
- มี	11	55.0	39	72.2	50	67.6
แนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับการให้โลหิต						
- ไม่มี	4	20.0	8	14.8	12	16.2
- มี	16	80.0	46	85.2	62	83.8
มาตรฐานที่เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้จาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
- ศูนย์บริการโลหิต	15	75.0	39	72.2	54	72.9
- ภาควิชาเวชศาสตร์ธนาคาร เลือด ร.พ.ศิริราช	5	2.5	7	12.9	12	16.2
- อื่นๆ(ธนาคารเลือด กระทรวง สาธารณสุข, มาตรฐาน AABB)	0	0.0	3	5.5	3	4.0

จากการศึกษาถึงการเก็บรักษาโลหิตไว้ที่หอผู้ป่วยและห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลเป็นดังนี้
หอผู้ป่วย พบว่า ยังมีการเก็บรักษาโลหิตไว้ที่หอผู้ป่วยถึง 10 โรงพยาบาล ร้อยละ 13.5 ใน
การเก็บรักษาโลหิตนั้นโรงพยาบาลรัฐ ส่วนใหญ่จะเก็บไว้ในตู้เย็นธรรมดา ร้อยละ 75.0 โรงพยาบาล
เอกชน ส่วนใหญ่จะเก็บไว้ในตู้เย็น ที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ร้อยละ 66.6 และเก็บไว้ในตู้เย็น
ธรรมดา ร้อยละ 33.4

ห้องผ่าตัด พบว่า มีการเก็บรักษาโลหิตไว้ที่ห้องผ่าตัด ร้อยละ 20.3 โดยในโรงพยาบาลรัฐ
นั้นมีการเก็บรักษาโลหิต ร้อยละ 20.0 ซึ่งส่วนใหญ่เก็บโลหิตไว้ที่ ตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส
ร้อยละ 66.7 โรงพยาบาลเอกชนมีการเก็บรักษาโลหิตไว้ที่ห้องผ่าตัด เพียงร้อยละ 16.7 และส่วน
ใหญ่เก็บโลหิตไว้ที่ ตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ร้อยละ 77.8 ดังแสดงในตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่มีการเก็บรักษาโลหิตไว้ที่หอผู้ป่วยและห้อง
ผ่าตัด จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

การเก็บรักษาโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ	จำนวน (n=74)	ร้อยละ
หอผู้ป่วย						
- ไม่มี	16	80.0	48	88.9	64	86.5
- มี	4	20.0	6	11.1	10	13.5
ลักษณะตู้เย็นที่เก็บโลหิต						
ตู้เย็น ที่อุณหภูมิ 4C	1	25.0	4	66.6	5	50.0
ตู้เย็นธรรมดา	3	75.0	2	33.4	5	50.0
ห้องผ่าตัด						
- ไม่มี	14	80.0	45	83.3	59	79.7
- มี	6	20.0	9	16.7	15	20.3
ลักษณะตู้เย็นที่เก็บโลหิต						
ตู้เย็น ที่อุณหภูมิ 4C	4	66.7	7	77.8	11	73.3
ตู้เย็นธรรมดา	2	33.3	2	22.2	4	26.7

จากการศึกษาถึงโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ไม่ได้ใช้ถูกส่งคืนกลับมายังธนาคารโลหิต พบว่า ส่วนใหญ่มีการส่งคืน ร้อยละ 79.7 ซึ่งพบในโรงพยาบาลรัฐ ถึงร้อยละ 90.0 และในโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 75.9 โดยระยะเวลาเฉลี่ยในการส่งโลหิตคืน คือ 1 ชั่วโมง (SD=10.4 ชั่วโมง) ระยะเวลาสูงสุดที่ส่งคืนใช้เวลา 48 ชั่วโมง ต่ำสุด 0 ชั่วโมง คือ ส่งคืนทันทีหลังจากที่ไม่มีการใช้โลหิตดูงั้น ดังแสดงในตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่มีโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ไม่ได้ใช้ถูกส่งคืนกลับมายังธนาคารโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ไม่ได้ใช้ถูกส่งคืนกลับมายังธนาคารโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=20)	ร้อยละ	จำนวน (n=54)	ร้อยละ	จำนวน (n=74)	ร้อยละ
- ไม่ส่งคืน	2	10.0	13	24.1	15	20.3
- ส่งคืน	18	90.0	41	75.9	59	79.7
ระยะเวลาที่ส่งคืนโลหิต	Mean=1.0	S.D.=10.4	Min=ส่งคืนทันที	Max=48.0	Median=1.0	

จากการศึกษาถึงอัตราการใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต โดยภาพรวมโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร มีอัตราการใช้โลหิตของผู้ป่วยที่นอนป่วยในโรงพยาบาล เป็นร้อยละ 18.2 ซึ่งพบว่าโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่ขึ้นก็จะมีอัตราการใช้โลหิตของผู้ป่วยที่นอนป่วยในโรงพยาบาลมากขึ้น และเมื่อพิจารณาตามประเภทของโรงพยาบาล พบว่าโรงพยาบาลรัฐ มีอัตราการใช้โลหิต เท่ากับ ร้อยละ 30.6 และ โรงพยาบาลเอกชน พบว่า อัตราการใช้โลหิต เท่ากับ ร้อยละ 10.8 ดังแสดงในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 อัตราการเฉลี่ยการใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตของผู้ป่วยที่นอนป่วยในโรงพยาบาล จำแนกตามประเภทและขนาดของโรงพยาบาล (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547)

ขนาดของโรงพยาบาล	โรงพยาบาลรัฐ			โรงพยาบาลเอกชน			รวม
	จำนวนผู้ป่วยที่ใช้โลหิต	จำนวนผู้ป่วยที่นอนป่วยในรพ.	อัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต (ต่อ 100)	จำนวนผู้ป่วยที่ใช้โลหิต	จำนวนผู้ป่วยที่นอนป่วยในรพ.	อัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต (ต่อ 100)	
- เล็ก	165	1,598	10.3	1,368	19,129	7.1	7.4
- กลาง	2,406	14,528	16.6	5,927	47,418	12.5	13.4
- ใหญ่	10,381	26,176	39.6	318	3,849	8.3	35.6
รวม	12,952	42,302	30.6	7,613	70,396	10.8	18.2

จากการศึกษาถึงโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ใช้ในโรงพยาบาล จำแนกตามชนิดของหมู่โลหิต (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547) เป็นดังนี้

หมู่โลหิต ABO พบว่า หมู่โลหิต O เป็นหมู่โลหิตที่มีการใช้มากที่สุด ร้อยละ 38.5 รองลงมาคือ หมู่โลหิต B ร้อยละ 31.9 และที่มีการใช้น้อยที่สุดคือ หมู่โลหิต AB ร้อยละ 7.7 ซึ่งสอดคล้องกันทั้งโรงพยาบาลรัฐและเอกชน

หมู่โลหิต Rh พบว่า ส่วนใหญ่เป็น หมู่โลหิต Rh positive ถึง ร้อยละ 99.5 หมู่โลหิต Rh negative ร้อยละ 0.5 ดังแสดงในตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 จำนวน (ยูนิต) และร้อยละของโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ใช้ในโรงพยาบาล จำแนกตามชนิดของหมู่โลหิต (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547)

ชนิดของหมู่โลหิต	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน (n=23,827)	ร้อยละ	จำนวน (n=36,673)	ร้อยละ	จำนวน (n=60,500)	ร้อยละ
หมู่โลหิต ABO						
- A	4,782	20.1	8,468	23.1	13,250	21.9
- B	8,361	35.1	10,934	29.8	19,295	31.9
- O	9,203	38.6	14,124	38.5	23,327	38.5
- AB	1,481	6.2	3,147	8.6	4,628	7.7
หมู่โลหิต Rh						
- Rh negative	97	0.4	227	0.6	324	0.5
- Rh positive	23,730	99.6	36,446	99.4	60,176	99.5

จากการศึกษาถึงโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ได้รับจริงจากศูนย์บริการโลหิตและจากแหล่งอื่น จำแนกตามชนิดของโลหิต ประเภทของโรงพยาบาล (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547) พบว่า โรงพยาบาลรัฐส่วนใหญ่ได้มีการจัดหา Whole Blood มากที่สุด ถึงร้อยละ 79.6 รองลงมาคือ Platelet ร้อยละ 69.8 และ Fresh Frozen Plasma ร้อยละ 52.4 ส่วนโรงพยาบาลเอกชน พบว่าได้มีการจัดหาส่วนประกอบของโลหิตมากกว่าโลหิต ซึ่งพบว่าเป็นผลิตภัณฑ์ประเภท Single Donor Platelet มากที่สุด ถึงร้อยละ 99.3 รองลงมาคือ LPRC ร้อยละ 80.2 และ Cryoprecipitate ร้อยละ 72.0 ดังแสดงในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 จำนวน (ยูนิต) และร้อยละของประเภทของโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่
ได้รับจริงจากศูนย์บริการโลหิตและจากแหล่งอื่น^a จำแนกตามชนิดของโลหิต ประเภทของ
 โรงพยาบาล (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547)

โลหิตและ ส่วนประกอบ ของโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ			โรงพยาบาลเอกชน			รวม
	จำนวนยูนิต (ร้อยละ)			จำนวนยูนิต (ร้อยละ)			
	ขอจากศูนย์ ^a	จาก แหล่งอื่น ^a	รวม	ขอจากศูนย์ ^a	จาก แหล่งอื่น ^a	รวม	
WB	1,306 (19.5)	5,381 (80.5)	6,687 (79.6)	1,678 (97.7)	40 (2.3)	1,718 (20.4)	8,405
PRC	10,656 (97.4)	288 (2.6)	10,944 (50.8)	10,510 (99.2)	84 (0.8)	10,594 (49.2)	21,538
FFP	5,158 (60.1)	3,418 (39.9)	8,576 (52.4)	7,772 (99.6)	30 (0.4)	7,802 (47.6)	16,378
Cryo-remove	70 (100.0)	0 (0.0)	70 (47.6)	77 (100.0)	0 (0.0)	77 (52.4)	147
Cryoprecipitate	814 (100.0)	0 (0.0)	814 (28.0)	2,092 (100.0)	0 (0.0)	2,092 (72.0)	2,906
Platelet	2,819 (61.3)	1,780 (38.7)	4,599 (69.8)	1,985 (99.6)	8 (0.4)	1,993 (30.2)	6,592
LPPC	1,377 (59.1)	954 (40.9)	2,331 (36.1)	4,118 (100.0)	0 (0.0)	4,118 (63.9)	6,449
LPRC	1,621 (86.1)	261 (13.9)	1,882 (19.8)	7,609 (99.5)	35 (0.5)	7,644 (80.2)	9,526
อื่นๆ(SDP)	6 (100.0)	0 (0.0)	6 (0.7)	832 (100.0)	0 (0.0)	832 (99.3)	838

a = แหล่งอื่น คือ การที่โรงพยาบาลได้รับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่นอกเหนือจากการรับโลหิตและ
 ส่วนประกอบของโลหิตจริงจากศูนย์บริการโลหิต ได้แก่ การรับบริจาคโลหิตของโรงพยาบาลเอง รับบริจาค
 ร่วมกับศูนย์รับบริจาคกรณีญาติทดแทน รับจากโรงพยาบาลอื่น และรับบริจาคโลหิตให้ตนเอง

จากการศึกษาถึงโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ได้นำไปใช้กับผู้ป่วยในโรงพยาบาล จำแนกตามชนิดของโลหิต ประเภทของโรงพยาบาล (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547) พบว่าส่วนใหญ่มีการใช้ Packed Red Cell มากที่สุด ถึง 22,058 ยูนิต รองลงมา คือ Fresh Frozen Plasma มีจำนวน 16,396 ยูนิต และที่มีการใช้น้อยที่สุด คือ Cryo-remove plasma มีเพียง 232 ยูนิต และเมื่อพิจารณาตามประเภทของโรงพยาบาล พบว่าโรงพยาบาลรัฐนั้นมีการใช้ Packed Red Cell มากที่สุด ถึง 12,468 ยูนิต รองลงมา คือ Fresh Frozen Plasma มีจำนวน 9,052 ยูนิต และที่มีการใช้น้อยที่สุด คือ Single Donor Platelet มี 35 ยูนิต ส่วนโรงพยาบาลเอกชน พบว่ามีการใช้ Packed Red Cell ถึง 9,590 ยูนิต รองลงมา คือ Fresh Frozen Plasma มีจำนวน 7,344 และที่มีการใช้น้อยที่สุด คือ Cryo-remove plasma มี 144 ยูนิต ดังแสดงในตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 จำนวน(ยูนิต)ของประเภทของโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ได้นำไปใช้กับผู้ป่วยในโรงพยาบาล จำแนกตามชนิดของโลหิต ประเภทของโรงพยาบาล (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547)

โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ได้นำไปใช้กับผู้ป่วย	โรงพยาบาลรัฐ จำนวนยูนิต		โรงพยาบาลเอกชน จำนวนยูนิต		รวม	
	จัดหาได้	ใช้กับผู้ป่วย	จัดหาได้	ใช้กับผู้ป่วย	จัดหาได้	ใช้กับผู้ป่วย
- Whole Blood	6,687	4,321	1,718	1,100	8,405	5,421
- Packed red cell	10,944	12,468	10,594	9,590	21,538	22,058
- Fresh frozen plasma	8,576	9,052	7,802	7,344	16,378	16,396
- Cryo-remove plasma	70	88	77	144	147	232
- Cryoprecipitate	814	516	2,092	1,941	2,906	2,457
- Platelet	4,599	4,157	1,993	1,763	6,592	5,920
- LPPC	2,331	1,322	4,118	970	6,449	2,292
- LPRC	1,882	1,685	7,644	6,425	9,526	8,110
- Other (SDP)	6	35	832	1,019	838	1,054

a= จำนวนส่วนประกอบของโลหิตที่ได้นำไปใช้กับผู้ป่วย ได้มาจากการจัดหาโลหิตและจากคลังสำรองในธนาคารเลือดของโรงพยาบาล

จากการศึกษาถึงโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่จำหน่ายถึง จำแนกตามชนิดของโลหิต ประเภทของโรงพยาบาล (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547) พบว่า ส่วนใหญ่ มีการจำหน่าย Whole Blood ที่มากที่สุด ร้อยละ 8.5 รองลงมา คือ อื่นๆ (Single Donor Platelet) ร้อยละ 7.6 และ Platelet ร้อยละ 5.5 และเมื่อพิจารณาตามประเภทโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาล เอกชน มีการจำหน่าย Whole Blood ที่มากที่สุด ถึง ร้อยละ 23.2 รองลงมา คือ Platelet ร้อยละ 13.6 ส่วนโรงพยาบาลรัฐ ก็มีการจำหน่าย Whole Blood ที่มากที่สุด ร้อยละ 4.7 รองลงมา คือ Pack Red Cell ร้อยละ 3.5 และ Cryo-remove ร้อยละ 2.8 ดังแสดงในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 จำนวนและร้อยละของประเภทของโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่จำหน่ายถึง^a จำแนกตามชนิดของโลหิต ประเภทของโรงพยาบาล (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547)

โลหิตและ ส่วนประกอบ ของโลหิต	โรงพยาบาลรัฐ			โรงพยาบาลเอกชน			ร้อยละการ จำหน่ายถึง
	จำนวนยูนิต		ร้อยละการ จำหน่ายถึง	จำนวนยูนิต		ร้อยละการ จำหน่ายถึง	
	จัดหาได้	จำหน่ายถึง		จัดหาได้	จำหน่ายถึง		
WB	6,687	316	4.7	1,718	399	23.2	8.5
PRC	10,944	383	3.5	10,594	466	4.4	3.9
FFP	8,576	29	0.3	7,802	90	1.1	0.7
Cryo-remove	70	2	2.8	77	0	0.0	1.4
Cryoprecipitate	814	10	1.2	2,092	0	0.0	0.3
Platelet	4,599	93	2.0	1,993	272	13.6	5.5
LPPC	2,331	35	1.5	4,118	200	4.8	3.6
LPRC	1,882	49	2.6	7,644	116	1.5	1.7
อื่นๆ(SDP)	6	0	0.0	832	64	7.7	7.6

a = โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่จำหน่ายถึง คือ การที่โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตนั้น ไม่สามารถนำมาใช้กับผู้ป่วยได้ ซึ่งมีสาเหตุมาจาก โลหิตหมดอายุ ถูกบรรจุแตก/รั่ว และ โลหิตติดเชื้อ

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบการจัดการโลหิตและอัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต ของโรงพยาบาลรัฐและเอกชนใน กรุงเทพมหานคร (ระยะเวลาตั้งแต่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2547)

จากการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการขอจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการขอจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติทั้งโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการขอจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

ประเภทโรงพยาบาล	n (โรงพยาบาล)	Mean (ยูนิต)	Median (ยูนิต)	Q3-Q1	Z	p-value ^a
โรงพยาบาลรัฐ	19	1,211.1	622.0	1,894.5-191.0	1.408	0.159
โรงพยาบาลเอกชน	54	643.2	405.5	884.7-196.3		

a : Mann-Whitney Test

จากการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการรับบริจาคโลหิตจากแหล่งอื่น จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล พบว่า มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการรับบริจาคโลหิตจากแหล่งอื่นทั้งโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการรับบริจาคโลหิตจากแหล่งอื่น จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

ประเภทโรงพยาบาล	n (โรงพยาบาล)	Mean (ยูนิต)	Median (ยูนิต)	Q3-Q1	Z	p-value ^a
โรงพยาบาลรัฐ	20	604.4	5.0	115.5-0.0	2.731	0.006
โรงพยาบาลเอกชน	54	3.6	0.0	2.5-0.0		

a : Mann-Whitney Test

* Significance ที่ $p < 0.05$

จากการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการของจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล พบว่า มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการของจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิต โดยวิธีการของจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล

ขนาดโรงพยาบาล	n (โรงพยาบาล)	Mean (ยูนิต)	Median (ยูนิต)	Q3-Q1	χ^2	p-value ^a
เล็ก	32	252.1	218.0	363.2-124.5	31.395	0.001*
กลาง	36	1089.6	761.5	1,571.7-450.0		
ใหญ่	6	1742.3	1,312.0	2,933.0-611.0		

a : Kruskal-Wallis Test

* Significance ที่ $p < 0.05$

จากการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการรับบริจาคโลหิตจากแหล่งอื่น จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล พบว่ามีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิตโดยวิธีการรับบริจาคโลหิตจากแหล่งอื่น จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของยูนิตจากการจัดหาโลหิต โดยวิธีการรับบริจาคโลหิตจากแหล่งอื่น จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล

ขนาดโรงพยาบาล	n (โรงพยาบาล)	Mean (ยูนิต)	Median (ยูนิต)	Q3-Q1	χ^2	p-value ^a
เล็ก	32	4.3	0.0	1.7-0.0	9.525	0.009*
กลาง	36	16.7	0.0	9.0-0.0		
ใหญ่	6	1924.5	214.5	3,930.0-3.0		

a : Kruskal-Wallis Test

* Significance ที่ $p < 0.05$

จากการศึกษาเปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล พบว่า ไม่มีความแตกต่างของอัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 เปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

ประเภทโรงพยาบาล	n (โรงพยาบาล)	Mean (ยูนิต)	Median (ยูนิต)	Q3-Q1	Z	p-value ^a
โรงพยาบาลรัฐ	16	60.76	7.5	95.2-0.5	0.235	0.814
โรงพยาบาลเอกชน	39	70.09	3.0	25.5-0.0		

a : Mann-Whitney Test

จากการศึกษาเปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยการใช้ส่วนประกอบของโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล พบว่า ไม่มีความแตกต่างของอัตราเฉลี่ยการใช้ส่วนประกอบของโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 เปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยการใช้ส่วนประกอบของโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

ประเภทโรงพยาบาล	n (โรงพยาบาล)	Mean (ยูนิต)	Median (ยูนิต)	Q3-Q1	Z	p-value ^a
โรงพยาบาลรัฐ	18	98.18	683.0	2,665.0-159.0	1.374	0.169
โรงพยาบาลเอกชน	51	91.02	331.0	853.0-157.0		

a : Mann-Whitney Test

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการศึกษาเปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล พบว่า ไม่มีความแตกต่างของอัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยการใช้โลหิต จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล

ขนาดโรงพยาบาล	n (โรงพยาบาล)	Mean (ยูนิต)	Median (ยูนิต)	Q3-Q1	χ^2	p-value ^a
เล็ก	20	75.99	2.0	12.0-0.0	5.460	0.065
กลาง	29	68.39	10.0	58.0-2.0		
ใหญ่	6	33.79	7.5	72.2-2.2		

a : Kruskal-Wallis Test

จากการศึกษา เปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยการใช้ส่วนประกอบของโลหิต จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล พบว่า มีความแตกต่างของอัตราเฉลี่ยการใช้ส่วนประกอบของโลหิต จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 เปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยการใช้ส่วนประกอบของโลหิต จำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล

ขนาดโรงพยาบาล	n (โรงพยาบาล)	Mean (ยูนิต)	Median (ยูนิต)	Q3-Q1	χ^2	p-value ^a
เล็ก	29	89.09	159.5	289.0-70.2	7.958	0.019*
กลาง	34	93.22	686.5	1,468.2-377.5		
ใหญ่	6	109.39	2,704.5	4,625.0-1,426.7		

a : Kruskal-Wallis Test

* Significance ที่ $p < 0.05$

ส่วนที่ 5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ของการจัดการโลหิตและการใช้โลหิตของโรงพยาบาล

จากการศึกษาถึงปัญหา อุปสรรคของการรับบริจาคโลหิตทั่วไปของโรงพยาบาลนั้นพบเฉพาะโรงพยาบาลของรัฐเท่านั้น โดยพบว่า ปัญหาของโรงพยาบาลส่วนใหญ่เกิดจากการขาดบุคลากร มี 5 โรงพยาบาล รองลงมา คือ ประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึงและผู้บริจาคโลหิตไม่ให้ข้อมูลที่แท้จริง พบเท่ากัน คือ 4 โรงพยาบาล สถานที่คับแคบ 3 โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ขาดความชำนาญในการเจาะเก็บโลหิต, ไม่ได้เป็นสาขาของศูนย์บริการโลหิต, ไม่มีแพทย์ประจำธนาคารโลหิต, การตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่เป็นมาตรฐานเดียวกับกษชาด และปัญหาด้านเตียงรับบริจาคโลหิตสูงเกินไปพบเท่ากันคือ อย่างละ 1 โรงพยาบาล ส่วนข้อเสนอแนะนั้นส่วนใหญ่ต้องการให้มีการให้ความรู้แก่ผู้บริจาคโลหิต 2 โรงพยาบาล รองลงมา คือ ศูนย์บริการโลหิตควรกระจายให้มีโรงพยาบาลสาขาเพิ่มขึ้น, ขยายสถานที่และจัดหาเตียงที่ปรับระดับความสูงได้ พบเท่ากัน คือ อย่างละ 1 โรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 4.33

ตารางที่ 4.33 จำนวน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของการรับบริจาคโลหิตทั่วไปของโรงพยาบาลรัฐ

การรับบริจาคโลหิตทั่วไปของโรงพยาบาล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวนโรงพยาบาลรัฐ
ปัญหาและอุปสรรค	
-ขาดบุคลากร	5
-ประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง	4
-ผู้บริจาคโลหิตไม่ให้ข้อมูลที่แท้จริง	4
-สถานที่คับแคบ	3
-เจ้าหน้าที่ขาดความชำนาญในการเจาะเก็บโลหิต	1
-ไม่ได้เป็นสาขาของศูนย์บริการโลหิตฯ	1
-ไม่มีแพทย์ประจำธนาคารโลหิต	1
-การตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่เป็นมาตรฐานเดียวกับกษชาด	1
-เตียงในการรับบริจาคโลหิตสูงไป	1
ข้อเสนอแนะ	
-ให้ความรู้แก่ผู้บริจาคโลหิต	2
-ศูนย์บริการโลหิตควรกระจายให้มีโรงพยาบาลสาขาเพิ่มขึ้น	1
-ขยายสถานที่	1
-จัดหาเตียงที่ปรับระดับความสูงได้	1

จากการศึกษาถึงปัญหา อุปสรรคของการรับบริจาคโลหิต โดยร่วมกับศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ พบเฉพาะในโรงพยาบาลรัฐ 1 โรงพยาบาล โดยพบว่า ปัญหานั้นมาจากการไม่มีแพทย์มาออกหน่วยด้วย และจำนวนเตียงผู้บริจาคโลหิตไม่พอกับผู้บริจาคโลหิต พบ 1 โรงพยาบาล ส่วนข้อเสนอแนะนั้นควรมี การติดต่อประสานงานกันล่วงหน้าให้เรียบร้อยก่อนมารับบริจาค พบ 1 โรงพยาบาล ดังแสดงใน ตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 จำนวน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของการรับบริจาคโลหิต โดยร่วมกับ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ของโรงพยาบาลรัฐ

การรับบริจาคโลหิตโดยร่วมกับศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวนโรงพยาบาลรัฐ
ปัญหาและอุปสรรค	
-ไม่มีแพทย์มาออกหน่วยด้วย	1
-จำนวนเตียงผู้บริจาคไม่พอกับผู้บริจาค	1
ข้อเสนอแนะ	
-ควรมีการติดต่อประสานงานกันล่วงหน้าให้เรียบร้อยก่อนมารับบริจาค	1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการศึกษาปัญหา อุปสรรค ของการขอโลหิต จากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ เป็นดังนี้
 ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ปัญหาการขอโลหิตแล้วได้ไม่ครบตามจำนวนที่ขอ โดยเฉพาะ Platelet ถึงร้อยละ 57.5 โดยแยกเป็นโรงพยาบาลรัฐถึงร้อยละ 78.9 โรงพยาบาลเอกชน พบร้อยละ 50.0 รองลงมา คือ การขอโลหิตหมู่พิเศษ/ส่วนประกอบของโลหิตบางชนิดขอยาก พบร้อยละ 13.7 โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 36.8 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 5.5 และยังพบว่าได้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ใกล้หมดอายุถึง ร้อยละ 9.6 โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 15.8 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 7.4 ข้อเสนอแนะ พบว่า ส่วนใหญ่ต้องการให้ผลิต LPRC เพิ่มมากขึ้น เพราะสามารถป้องกันการเกิดปฏิกิริยาจากการรับเลือดในผู้ป่วยได้ ร้อยละ 6.8 โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 5.3 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 7.4 รองลงมา คือ ควรมีการชั่งน้ำหนักผลิตภัณฑ์ทุก Unit ร้อยละ 4.1 โดยพบเฉพาะโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 5.5 และยังพบว่าควรตรวจ NAT เพิ่มมากขึ้น และควรมีน้ำแข็งแห้งบริการให้เพียงพอซึ่งพบเท่ากัน คือ ร้อยละ 2.7

ด้านบริหารจัดการ พบว่า ปัญหา อุปสรรค ส่วนใหญ่เกิดจากไม่มีระบบการรับประกันว่าจะได้โลหิตหรือไม่ได้ พบร้อยละ 10.9 โดยแยกเป็นโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 10.5 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 11.1 รองลงมา คือ ใช้เวลานานในการรอรับโลหิต พบร้อยละ 9.6 โดยพบในโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 15.8 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 7.4 ข้อเสนอแนะ พบว่าควรมีการรณรงค์การจัดการโลหิตในช่วงโลหิตขาดแคลน ร้อยละ 9.6 โดยพบในโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 15.8 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 7.4 รองลงมา คือ ควรมีบริการจัดส่งโลหิตมายังโรงพยาบาล ร้อยละ 6.8 ในโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 21.0 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 1.8 และยังคงควรมีคู่มือการใช้บริการของศูนย์บริการโลหิตอย่างละเอียด ร้อยละ 5.5 โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 5.3 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 5.5

ด้านบุคคล พบว่า ปัญหา อุปสรรค ส่วนใหญ่เกิดจากเจ้าหน้าที่ไม่มีอักษาสัยในการให้บริการ พบร้อยละ 6.8 และยังพบว่าเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลไม่ตรงกันถึงร้อยละ 2.7 ข้อเสนอแนะนั้นพบว่า ควรมีการแจ้งชื่อผู้รับเรื่องเพื่อสามารถติดตามงานได้ ร้อยละ 4.1

ด้านราคา พบว่า ปัญหา อุปสรรคส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าผลิตภัณฑ์ราคาแพง ร้อยละ 5.5 ข้อเสนอแนะ พบว่า ควรคำนึงถึงราคาของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ป่วยต้องรับภาระจ่าย ร้อยละ 2.7 ดังแสดงในตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 จำนวนและร้อยละของปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของการขอโลหิต จาก ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จําแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

การขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน n=19	ร้อยละ	จำนวน n=54	ร้อยละ	จำนวน n=73	ร้อยละ
ปัญหาและอุปสรรค						
ด้านผลิตภัณฑ์						
-ขอโลหิตแล้วได้ไม่ครบตามจำนวนที่ขอ โดยเฉพาะ Platelet	15	78.9	27	50.0	42	57.5
-การขอโลหิตหมู่พิเศษ/ส่วนประกอบของโลหิต บางชนิดขอยาก	7	36.8	3	5.5	10	13.7
-ได้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ใกล้หมดอายุ	3	15.8	4	7.4	7	9.6
-เวลาจ่ายผลิตภัณฑ์บางชนิดไม่แน่นอนและ ช่วงเวลาแตกต่างกัน	1	5.3	5	9.2	6	8.2
-น้ำแข็งแห้งมีไม่เพียงพอในวันหยุด	1	5.3	3	5.5	4	5.5
-โลหิตที่ไม่ได้ตรวจ NAT มีจำนวนน้อย	1	5.3	1	1.8	2	2.7
-ปริมาณผลิตภัณฑ์ละชนิดไม่แน่นอน	0	0.0	2	3.7	2	2.7
-จ่ายโลหิตไม่ตรงกับที่ขอไป	0	0.0	1	1.8	1	1.4
ด้านบริหารจัดการ						
-ไม่มีระบบการรับประกันว่าจะได้โลหิตหรือไม่ได้	2	10.5	6	11.1	8	10.9
-ใช้เวลานานในการรอรับโลหิต	3	15.8	4	7.4	7	9.6
-โทรศัพท์/โทรสารติดต่อยาก	1	5.3	3	5.5	4	5.5
-ไม่มีรถไปรับโลหิต/ระยะทางไกล	2	10.5	1	1.8	3	4.1
-แบบฟอร์มการขอโลหิตกรอกยาก	2	10.5	0	0.0	2	2.7
-แนวทางปฏิบัติในการขอโลหิตไม่แน่นอน	0	0.0	2	3.7	2	2.7
-ไม่มีระบบส่งคืนโลหิตที่ไม่ได้ใช้	0	0.0	1	1.8	1	1.4
ด้านบุคลากร						
-เจ้าหน้าที่ไม่มีอัตราสําคัญในการให้บริการ	0	0.0	5	9.2	5	6.8
-เจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลไม่ตรงกัน	0	0.0	2	3.7	2	2.7
ด้านราคา						
-ผลิตภัณฑ์ราคาแพง	2	10.5	2	3.7	4	5.5
ข้อเสนอแนะ						
ด้านผลิตภัณฑ์						
-ควรผลิต LPRC เพิ่มมากขึ้น	1	5.3	4	7.4	5	6.8
-ควรมีการชั่งน้ำหนักผลิตภัณฑ์ทุก Unit	0	0.0	3	5.5	3	4.1
-ควรตรวจ NAT เพิ่มมากขึ้น	0	0.0	2	3.7	2	2.7
-ควรมีน้ำแข็งแห้งบริการให้เพียงพอ	1	5.3	1	1.8	2	2.7
-ไม่ควรจ่ายโลหิตที่ใกล้หมดอายุ	0	0.0	1	1.8	1	1.4

ตารางที่ 4.35 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของการขอโลหิต จาก ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

การขอโลหิตจากศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน n=19	ร้อยละ	จำนวน n=54	ร้อยละ	จำนวน n=73	ร้อยละ
ข้อเสนอแนะ						
ด้านผลิตภัณฑ์						
- ควรใช้ถุงบรรจุโลหิตที่ยึดอายุส่วนประกอบของโลหิต	1	5.3	0	0.0	1	1.4
- โลหิตหมู่พิเศษควรมีสารองไว้ไนยามขอฉุกเฉิน	1	5.3	0	0.0	1	1.4
- ควรเฉลี่ยโลหิตให้แต่ละโรงพยาบาลอย่างทั่วถึง	1	5.3	0	0.0	1	1.4
ด้านบริหารจัดการ						
- ควรมีการรณรงค์การจัดหาโลหิตในช่วงโลหิตขาดแคลน	3	15.8	4	7.4	7	9.6
- ควรมีบริการจัดส่งโลหิตมายังโรงพยาบาล	4	21.0	1	1.8	5	6.8
- ควรมีคู่มือการใช้บริการของศูนย์บริการโลหิตฯ อย่างละเอียด	1	5.3	3	5.5	4	5.5
- แบบฟอร์มการขอโลหิตควรระบุแค่ชนิดและจำนวนที่ต้องการ	4	21.0	1	1.8	5	6.8
- ควรมี Web site ในการเบิก-จ่ายโลหิต	3	15.8	0	0.0	3	4.1
- ควรมีระบบส่งคืนโลหิตที่ไม่ได้ใช้ / ใกล้เคียง	1	5.3	3	5.5	4	5.5
หมวดอายุ						
- ควรมีศูนย์บริการ การจ่ายเพิ่มมากขึ้น	1	5.3	2	3.7	3	4.1
- ควรเพิ่มจำนวนโทรศัพท์/โทรสาร	2	10.5	0	0.0	2	2.7
- ควรมีการ Fax เข้าไปจองโลหิตก่อน	1	5.3	1	1.8	2	2.7
- ควรมีรับประกันว่าจะได้โลหิตหรือไม่	0	0.0	3	5.5	3	4.1
- เมื่อไม่ได้โลหิตตามที่ขอศูนย์บริการโลหิตฯ ควรโทรศัพท์แจ้งมายังโรงพยาบาล	0	0.0	1	1.8	1	1.4
ด้านบุคลากร						
- ควรมีการแจ้งข้อผู้รับเรื่องเพื่อสามารถติดตามงานได้	0	0.0	3	5.5	3	4.1
ด้านราคา						
- ควรคำนึงถึงราคาของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ป่วยต้องรับภาระจ่าย	1	5.3	1	1.8	2	2.7

จากการศึกษาปัญหา อุปสรรค ของการใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต พบว่า

ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากถุงบรรจุ FFP มักแตกรั่วและ Segment ของถุงบรรจุโลหิตบางถุงยาวไป บางถุงสั้นไป พบร้อยละ 5.4 รองลงมา คือ Plasma มีลักษณะคล้ายไขมัน ชุ่ม และมีสีแดงมากเกินไป ร้อยละ 4.0 ข้อเสนอแนะ พบว่าอยากได้คู่มือการใช้ การเก็บรักษาโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตที่ทันสมัยร้อยละ 5.4 รองลงมาคือกรณีถุงบรรจุผลิตภัณฑ์แตกรั่ว ศูนย์บริการโลหิตฯควรรับคืน ร้อยละ 2.7 และยังพบว่า ควรเน้นผู้ไปรับโลหิตว่า FFP ไม่ควรอยู่ร่วมกับ PRC ได้ ร้อยละ 1.3

ด้านบุคลากร พบว่าปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากแพทย์ขอโลหิตแล้วไม่ได้ใช้ ถึงร้อยละ 10.8 รองลงมา คือ แพทย์ไม่ยอมใช้ส่วนประกอบของโลหิต ร้อยละ 9.4 และบุคลากรในหอผู้ป่วยไม่มีความรู้ในการให้เลือดร้อยละ 1.3 ข้อเสนอแนะนั้น พบว่าควรจัดอบรมหรือสัมมนาแก่ผู้ใช้โลหิต ร้อยละ 8.1

ด้านผู้ป่วย พบว่ามีปัญหาเท่านั้น คือ เกิดปฏิกิริยากับผู้ป่วยภายหลังการได้รับโลหิตและผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรับโลหิต ร้อยละ 1.3 ดังแสดงในตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 จำนวนและร้อยละของปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของการใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

การใช้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน n=20	ร้อยละ	จำนวน n=54	ร้อยละ	จำนวน n=74	ร้อยละ
ปัญหาและอุปสรรค						
ด้านผลิตภัณฑ์						
-ถุงบรรจุ FFP มักแตกรั่ว	0	0.0	4	7.4	4	5.4
-Segment ของถุงบรรจุโลหิตบางถุงยาวไป บาง ถุงสั้นไป	2	10.0	2	3.7	4	5.4
-Plasma มีลักษณะคล้ายไขมัน ชุ่มและมีสีแดง มากเกินไป	2	10.0	1	1.8	3	4.0
-มี Hemolysis ที่สายดูดเลือด	1	5.0	0	0.0	1	1.3
-ถุงบรรจุโลหิตบางชนิดซับซ้อน	1	5.0	0	0.0	1	1.3
-ปริมาณ FFP ในแต่ละUnit น้อยเกินไป	0	0.0	1	1.8	1	1.3
-PRC มีลักษณะแข็งคล้าย FFP	0	0.0	1	1.8	1	1.3
ด้านบุคลากร						
-แพทย์ขอโลหิตแล้วไม่ได้ใช้	3	15.0	5	9.2	8	10.8
-แพทย์ไม่ยอมใช้ส่วนประกอบของโลหิต	2	10.0	5	9.2	7	9.4
-บุคลากรในหอผู้ป่วยไม่มีความรู้ในการให้เลือด	1	5.0	0	0.0	1	1.3

ตารางที่ 4.36 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของการใช้โลहितและ ส่วนประกอบของโลहित จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล

การใช้โลहितและส่วนประกอบของโลहित (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	โรงพยาบาลรัฐ		โรงพยาบาลเอกชน		รวม	
	จำนวน n=20	ร้อยละ	จำนวน n=54	ร้อยละ	จำนวน n=74	ร้อยละ
ด้านผู้ป่วย						
-เกิดปฏิกิริยากับผู้ป่วยภายหลังการได้รับ โลहित	1	5.0	0	0.0	1	1.3
-ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรับ โลहित	0	0.0	1	1.8	1	1.3
ข้อเสนอแนะ						
ด้านผลิตภัณฑ์						
-อยากให้คู่มือการใช้ การเก็บรักษาโลहितและ ส่วนประกอบของโลहितที่ทันสมัย	1	5.0	3	5.5	4	5.4
-กรณีฉุกเฉินฉุกเฉินแตก / รั่ว ศูนย์บริการ โลहितฯควรรับคืน	0	0.0	2	3.7	2	2.7
-ควรเน้นผู้ปรับโลहितว่า FFP ไม่ควรอยู่ร่วมกับ PRC ได้	0	0.0	1	1.8	1	1.3
ด้านบุคลากร						
-ควรจัดอบรมหรือสัมมนาแก่ผู้ใช้โลहित	2	10.0	4	7.4	6	8.1