

ระบบสารสนเทศในปัจจุบัน

2.1 การลงทะเบียนผู้บริจาคโลหิต

ผู้ที่มาบริจาคโลหิตให้กับศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ ผู้บริจาคโลหิตใหม่กับผู้บริจาคโลหิตเก่า ซึ่งมีขั้นตอนในการบริจาคโลหิตที่แตกต่างกัน อันจะกล่าวรายละเอียดในแต่ละประเภทได้ดังนี้

2.1.1 ขั้นตอนในการบริจาคโลหิตสำหรับผู้บริจาคโลหิตใหม่

1. ผู้บริจาคโลหิตใหม่คิดต่อรับแบบฟอร์มใบสมัคร เป็นผู้บริจาคโลหิตใหม่ ดังแสดงในรูป 2.1 และ 2.2 ได้จากแผนกทะเบียน
2. ผู้บริจาคกรอกข้อความในใบสมัครให้เรียบร้อย โดยผู้บริจาคกรอกในส่วนของผู้บริจาคเท่านั้น หากมีข้อสงสัยใดให้ติดต่อสอบถามได้ที่เจ้าหน้าที่แผนกทะเบียน แล้วยื่นให้เจ้าหน้าที่ทะเบียนตรวจสอบความถูกต้อง
3. รับใบสมัครคืนจากเจ้าหน้าที่ทะเบียนและไปรับการตรวจหมู่โลหิต ความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน น้ำหนักและส่วนสูง ที่คานหนาของแผนกทะเบียน
4. ยื่นใบสมัครให้เจ้าหน้าที่ทะเบียนอีกครั้ง เพื่อรับบัตรผู้บริจาคและทะเบียนผู้บริจาคโลหิตตามหมู่โลหิตที่ได้กำหนดในใบสมัคร พร้อมเลขประจำตัวผู้บริจาคโลหิตดังแสดงในรูป 2.3 2.4 2.5 และ 2.6
5. นำใบสมัคร ทะเบียนผู้บริจาคและบัตรผู้บริจาคโลหิต ไปรับการตรวจสุขภาพจากแพทย์อย่างละเอียด
6. ยื่นทะเบียนผู้บริจาคและบัตรผู้บริจาคโลหิตที่แผนกเจาะเก็บโลหิต เพื่อทำการเจาะเก็บโลหิตจากผู้บริจาคโลหิต

7. หลังจากที่ได้เจาะเก็บโลหิตเสร็จแล้ว เจ้าหน้าที่จะทำการลงทะเบียนการรับบริจาคโลหิต จากนั้นผู้บริจาคโลหิตจะไปนั่งพักที่ห้องรับรองสักครู่ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งผิดปกติใดๆเกิดขึ้นกับผู้บริจาคหลังการเจาะเก็บโลหิต ผู้บริจาคจึงจะกลับบ้านได้
8. หลังจากที่มีการบริจาคโลหิตเสร็จแล้ว จะมีการนำเอาใบสมัครของผู้บริจาคไปเก็บในแฟ้มข้อมูลตามสถานที่รับบริจาค เรียงตามตัวอักษรของชื่อผู้บริจาค ส่วนบัตรทะเบียนผู้บริจาคจะเก็บไว้ที่แผนกทะเบียน โดยเรียงตามเลขประจำตัวของผู้บริจาคโลหิต

2.1.2

ขั้นตอนในการบริจาคโลหิตสำหรับผู้บริจาคโลหิตเก่า

1. ผู้บริจาคโลหิตนำบัตรผู้บริจาคโลหิตยื่นต่อเจ้าหน้าที่ทะเบียน เพื่อลงทะเบียนผู้บริจาคโลหิต ในกรณีที่ผู้บริจาคโลหิตไม่ได้นำบัตรประจำตัวมาและจำเลขประจำตัวผู้บริจาคไม่ได้ ก็ให้แจ้งชื่อและสถานที่ที่บริจาคโลหิตในครั้งแรก เพื่อใช้ในการค้นหาเลขประจำตัวที่แฟ้มข้อมูลที่เก็บใบสมัครของผู้บริจาค จากนั้นจึงไปค้นหาทะเบียนผู้บริจาคโลหิต
2. นำทะเบียนผู้บริจาคและบัตรผู้บริจาคโลหิตไปรับการตรวจสุขภาพจากแพทย์อย่างละเอียด
3. ยื่นทะเบียนผู้บริจาคและบัตรผู้บริจาคโลหิตที่แผนกเจาะเก็บโลหิต เพื่อทำการเจาะเก็บโลหิตจากผู้บริจาคโลหิต
4. หลังจากที่ได้เจาะเก็บโลหิตเสร็จแล้ว เจ้าหน้าที่จะทำการลงทะเบียนการรับบริจาคโลหิต จากนั้นผู้บริจาคโลหิตจะไปนั่งพักที่ห้องพักรับรองสักครู่ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งผิดปกติใดๆเกิดขึ้นกับผู้บริจาคหลังจากการเจาะเก็บโลหิต ผู้บริจาคจึงจะกลับบ้านได้
5. หลังจากที่มีการบริจาคโลหิตเสร็จแล้ว จะมีการนำเอาทะเบียนผู้บริจาคโลหิตกลับไปเก็บไว้ที่แผนกทะเบียน โดยเรียงตามเลขประจำตัวตามเดิม

กล่าวโดยสรุปแล้วการลงทะเบียนการรับบริจาคโลหิตไม่ว่าจะเป็นผู้บริจาคโลหิตใหม่หรือผู้บริจาคโลหิตเก่า จะมีขั้นตอนโดยสรุปแสดงในรูปที่ 2.7 สำหรับงานทางด้านการออกไปรษณียบัตรส่งไปให้ผู้บริจาคโลหิตเพื่อขอบคุณและเชิญชวนให้มาบริจาคอีกในครั้งต่อไป จะกระทำเมื่อบัตรทะเบียนผู้บริจาคโลหิตได้ถูกส่งกลับมายังแผนกทะเบียนเรียบร้อยแล้ว

(ศ-001-ท/50,000/1/26 SJW.)

**ใบสมัครเป็นผู้บริจาคโลหิต**  
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

เลขประจำตัว: \_\_\_\_\_


ชื่อ	ที่อยู่	ที่ทำงาน, สถานศึกษา	หมู่โลหิต	Rh
นามสกุล				แอนติบอดี
วันบริจาค	โทรศัพท์	โทรศัพท์		
อายุ	เกิด พ.ศ.	ประวัติเจ็บป่วยในอดีต		
ชาติ	ศาสนา	1. มาตรือภายใน 3 ปี	10. โรคไต	
เพศ	ที่เกิด	2. กามโรคและคุชเชราวด	11. ตีชาน	
น้ำหนัก	ก.ก.ส่วนสูง ซม.	3. ไอเรื้อรังหรือไอมีโลหิต	12. ฉีควัคซีนหรือท็อกซอยในระยะ 7 วันและมีอาการแพ้	
ซีโมโกลบิน		4. มีโลหิตออกบ่อย ๆ	13. เป็นโรคผิวหนังเรื้อรัง	
อุณหภูมิ	°C	5. หืดและอาการแพ้อื่น ๆ	14. กำลังนำหนักลด โดยไม่ได้กินยาลดน้ำหนัก	
ชีพจร	/นาที	6. โรคหัวใจ	15. กำลังเป็นหวัดและเจ็บคอ	
ความดันโลหิต	/ม.ม. ปอด	7. เป็นลมบ่อย ๆ	16. เคยได้รับโลหิตมาก่อนหรือไม่	
ปอด		8. ชัก	17. เคยได้รับการผ่าตัดภายใน 6 เดือนหรือไม่	
หัวใจ		9. เบาหวาน		
		หมายเหตุ เคยบริจาคโลหิตหรือไม่	แพทย์ผู้ตรวจ	

เลขขาด  จำนวนโลหิต  จ.ศ.

รูปที่ 2.1 ใบสมัครเป็นผู้บริจาคโลหิต (ด้านหน้า)

**คำรับรองของผู้บริจาคโลหิต**

ข้าพเจ้าบริจาคโลหิตให้แก่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยด้วยความสมัครใจ เพื่อเป็นสาธารณะประโยชน์ตามแต่สภากาชาดไทยจะเห็นสมควร ในการบริจาคครั้งนี้ ข้าพเจ้ายินดีให้แพทย์และพยาบาล ตรวจและรับเอาโลหิตของข้าพเจ้าด้วยความเต็มใจ เพื่อการกุศลโดยแท้จริงไม่คิดค่าตอบแทนแต่อย่างใดทั้งสิ้น

  
 นามผู้บริจาค.....

ทำการบริจาคโลหิตแก่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติสภากาชาดไทย

รูปที่ 2.2 ใบสมัครเป็นผู้บริจาคโลหิต (ด้านหลัง)

**ทะเบียนผู้บริจาคโลหิต**  
ศูนย์บริการโลหิตสภากาชาดไทย

เลขประจำตัว

นาม สดิกถาวรบริจาคโลหิตของ นาง นางสาว					<b>AB</b>	Rh		
ครั้งที่	วันที่	จำนวน โลหิต	วิธีโลหิต หรือเซรัม	เลขที่ ประจำวัน	หมายเหตุ	Hb	VDRL Kahn	Anti Bodies
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

(ก-003-ท-10,000-10/25)

รูปที่ 2.3 ทะเบียนผู้บริจาคโลหิต(ด้านหน้า)

**สดิกถาวรตรวจร่างกาย**

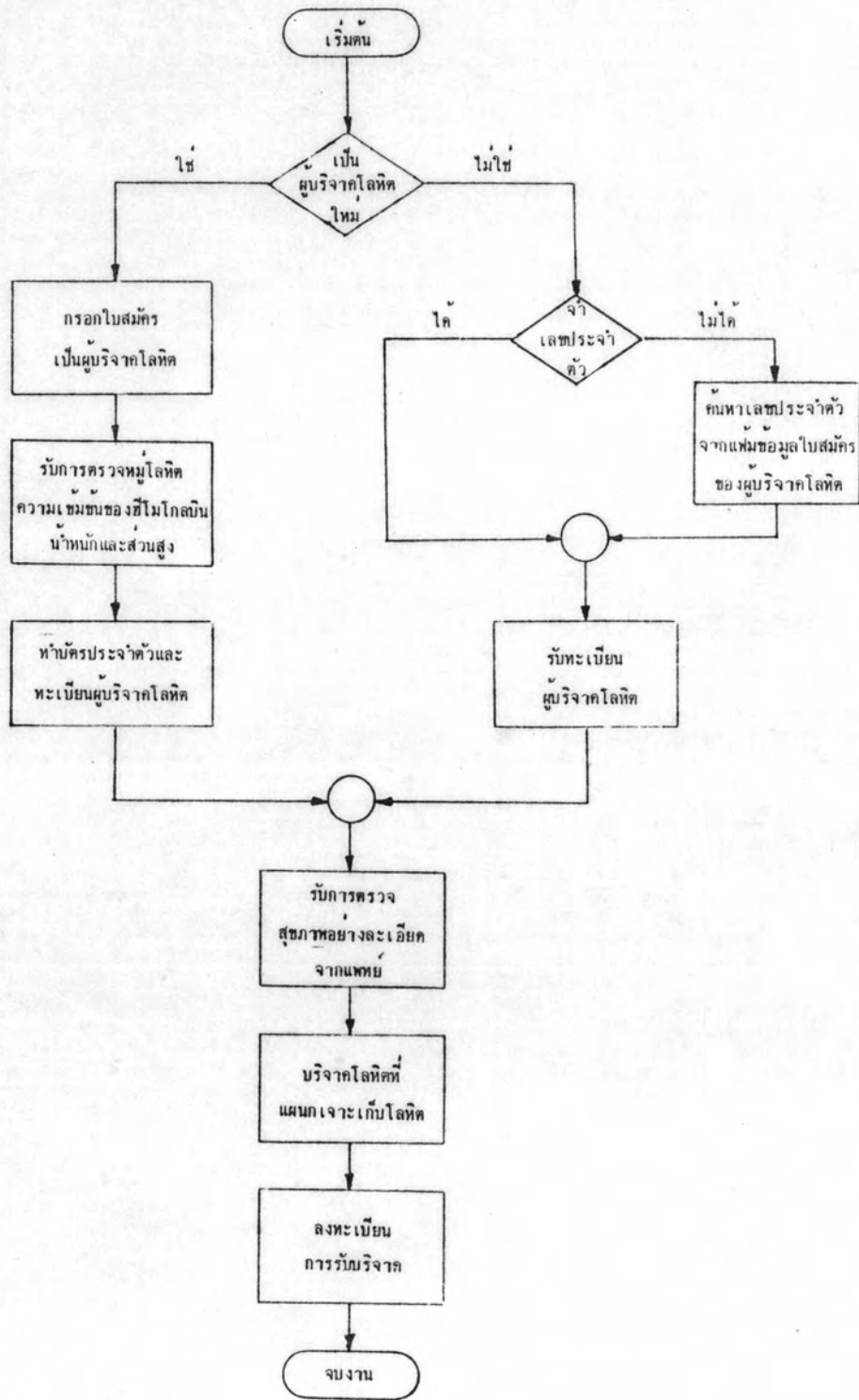
ที่อยู่ ที่ทำงาน

ครั้ง	Time	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
วันที่	Date										
อายุ	Age										
น้ำหนัก	Weight										
ชีพจร	Pulse										
อุณหภูมิ	Temperature										
ความดันโลหิต	B.P.										
ถ้าเป็นมาลาเรีย	Malaria										
มีผลข้างเคียงจากโลหิตครั้งสุดท้าย	Reaction After last donation										
เจ็บหน้าอก หายใจขัด	Chest pain										
ไอ	Cough										
หืด	Asthma										
ชักเป็นลมบ่อย ๆ	Convulsion, frequent fainting										
คลอดบุตรหรือแท้ง	Labour, Abortion										
โรคผิวหนัง และอื่นๆ	Allergy										
ฉีดวัคซีน หรือขอถ่ายเลือด 2 อาทิตย์	Vaccination within 2 weeks										
ถ้าเป็นหวัด	Cold										
มีประจำเดือน	Menstruation										
หมายเหตุอื่นๆ											

รูปที่ 2.4 ทะเบียนผู้บริจาคโลหิต(ด้านหลัง)







รูปที่ 2.7 ผังแสดงการลงทะเบียนการรับบริจาคโลหิต

## 2.2 การรับ-จ่ายโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต

ในคลังโลหิตของศูนย์บริการมีโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตชนิดต่างๆดังต่อไปนี้คือ

1. โลหิตครบ ( Whole blood )
2. เม็ดโลหิตแดงที่ล้างเอาพลาสมาโปรตีนออก (Plasmaprotein poor blood)
3. เม็ดโลหิตแดงที่ไม่มีเม็ดโลหิตขาวเจือปน (Leukocyte poor blood)
4. เม็ดโลหิตแดงอัด ( Packed red blood cell )
5. เกล็ดโลหิตเข้มข้น ( Platelet concentration )
6. เม็ดโลหิตขาวหรือบัฟไฟโคต ( Buffy coat )
7. ไครโอปริซิปีเตท หรือแฟลคเตออร์ 8 ( Cryoprecipitate )
8. พลาสมาที่มีเกล็ดโลหิต ( Plasma with platelet )
9. พลาสมาสดเหลว ( Fresh plasma )
10. พลาสมาสดแข็ง ( Fresh - Frozen plasma )
11. พลาสมาที่แยกไครโอออก ( Cryo-removed plasma )
12. พลาสมาธรรมดา ( Liquid plasma )
13. พลาสมาแห้ง ( Desicated plasma )

ส่วนประกอบของโลหิตชนิดต่างๆได้จากการนำเอาโลหิตครบไปทำการแยกส่วนและแปร-  
รูป ซึ่งโลหิตที่จะนำไปแยกส่วนและแปรรูปนั้นควรจะเป็นโลหิตที่ได้จากการเจาะเก็บใหม่ๆ ดังนั้น  
เราอาจจำแนกการรับ-จ่ายโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตได้ออกเป็น

### 2.2.1 การรับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต

โลหิตครบ ( Whole blood ) ที่ถูกส่งเข้าคลังโลหิต จะได้จากการ  
รับบริจาคโลหิตจากผู้บริจาค โลหิตที่ได้จากการบริจาคมานั้นจะต้องผ่านกรรมวิธีในการตรวจสอบคุณภาพ  
เพื่อให้แน่ใจว่าโลหิตนั้นเป็นโลหิตที่สามารถนำไปให้กับผู้ป่วยได้ กล่าวคือ ต้องปราศจากเชื้อไวรัส-  
ตับอักเสบบและเชื้อซิฟิลิส (กามโรค) อันเป็นโรคที่สามารถติดต่อกันได้ทางกระแสโลหิต นอกจากนี้  
โลหิตนั้นจะได้รับการตรวจหมู่โลหิตและชนิดของแอนติบอดีที่มีอยู่ในโลหิตนั้นอย่างละเอียด หากเป็น  
ผู้ที่มาบริจาคโลหิตบ่อยครั้ง ในกรณีพบว่าโลหิตใดมีเชื้อไวรัสตับอักเสบบก็จะนำเอาโลหิตนั้นไปทำลาย



และทำการติดต่อผู้บริจาคที่เป็นเจ้าของโลหิตนั้นทราบ เพื่อทำการรักษาต่อไป และในกรณีที่พบว่าโลหิตนั้นมีเชื้อซีฟิลิส จะนำไปแช่ในตู้เย็น 4 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อให้เชื้อเหล่านั้นตาย จากนั้นจึงจะนำเอาโลหิตนั้นออกไปยังคลังโลหิตเพื่อรอการจ่ายออกไป ขั้นตอนต่างจากก่อนที่โลหิตที่ได้จากการเจาะเก็บนั้นจะเข้าสู่คลังโลหิต สามารถแสดงได้ดังในรูปที่ 2.8 สำหรับส่วนประกอบของโลหิตชนิดต่างๆที่ส่งเข้ามายังคลังโลหิตนั้นจะได้จากแผนกพลาสมาและแปรรูปโลหิต

#### 2.2.2 การจ่ายโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต

ศูนย์บริการโลหิตจะทำการจ่ายโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตให้แก่โรงพยาบาลต่างๆ โดยที่ทางโรงพยาบาลจะแจ้งความจำเป็นในแบบฟอร์มขอรับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตซึ่งศูนย์บริการโลหิตได้ออกให้ ดังแสดงในรูปที่ 2.9 ซึ่งจะมีขั้นตอนในการจ่ายโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตดังต่อไปนี้ คือ

ก. เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลยื่นแบบฟอร์มขอรับโลหิตและส่วนประกอบโลหิตที่หน่วยจ่ายโลหิต

ข. เจ้าหน้าที่หน่วยจ่ายโลหิตตรวจสอบชนิดและจำนวนของโลหิต หรือส่วนประกอบของโลหิตในคลังโลหิตตามที่โรงพยาบาลได้แจ้งขอมา

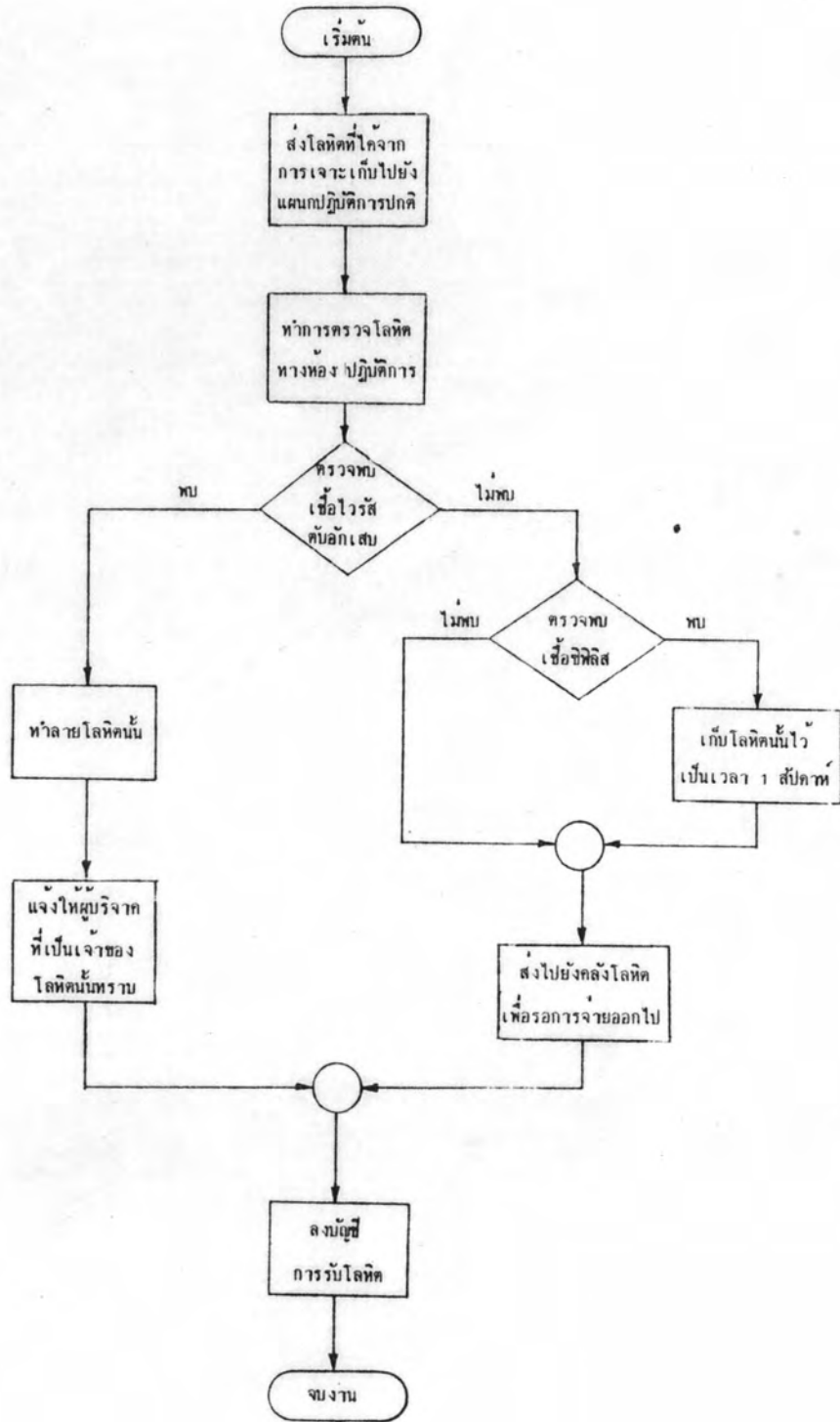
ค. หากมีโลหิตหรือส่วนประกอบของโลหิตตามที่โรงพยาบาลขอมา ก็จะทำให้การลงบัญชีการจ่ายโลหิต แล้วทำการจ่ายโลหิตหรือส่วนประกอบของโลหิตนั้นออกไป

ง. แต่หากไม่มีโลหิตหรือส่วนประกอบของโลหิตที่ต้องการในคลังโลหิต จะมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. หากเป็นส่วนประกอบของโลหิต ก็จะนำเอาโลหิตครบจากคลังโลหิตไปทำการแยกส่วนที่แผนกพลาสมาและแปรรูปโลหิต แล้วจึงทำการจ่ายออกไป

2. หากเป็นโลหิตครบ จะแจ้งไปยังแผนกทะเบียนเพื่อทำการค้นหาผู้บริจาคที่มีหมู่โลหิตตามที่โรงพยาบาลขอมา และอยู่ในสภาพที่สามารถจะบริจาคได้ในขณะนั้น แล้วทำการแจ้งให้ผู้บริจาคคนนั้นทราบ ซึ่งอาจจะเป็นทางโทรศัพท์หรือโทรเลข เพื่อขอความช่วยเหลือให้มาบริจาคที่ศูนย์บริการโลหิตหรือที่โรงพยาบาลที่ขอโลหิตมานั้นโดยเร็วที่สุด

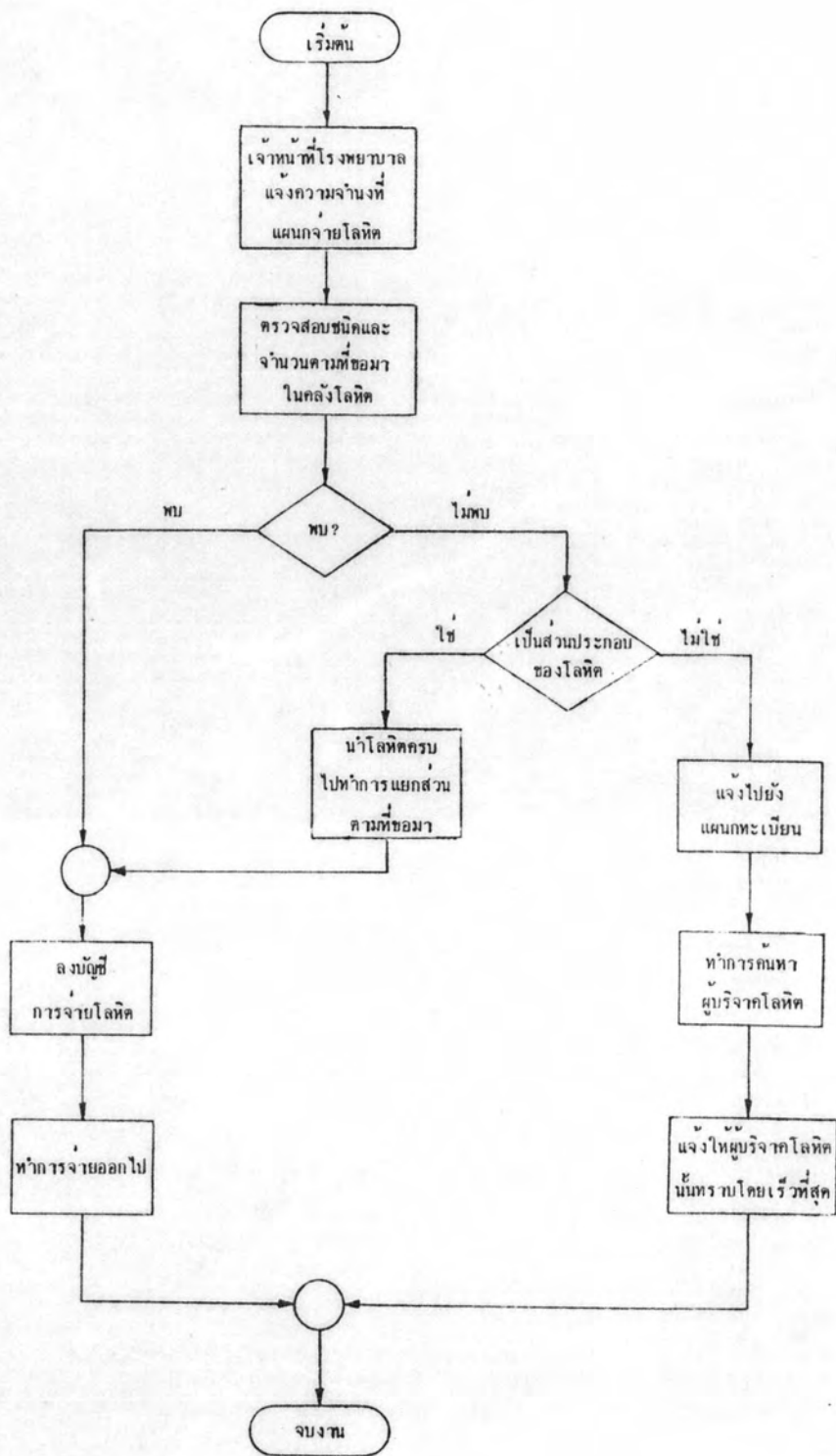
ขั้นตอนต่างๆดังกล่าวมาข้างต้นนี้สามารถแสดงได้ในรูปที่ 2.10



รูปที่ 2.8 ผังแสดงทางเดินของโลหิตที่ได้รับจากการเจาะเก็บก่อนส่งเข้าคลังโลหิต

โรงพยาบาล	_____			แผนก	_____
Hospital	_____			Ward	_____
ชื่อ	_____	อายุ	ปี	เลขที่ตัวไป	เลขที่ภายใน
Recipient	_____	Age	_____	Hosp. No.	A.N.
บ้านเลขที่	_____	ถนน	_____	ตำบล	อำเภอ
จังหวัด	_____				
การวินิจฉัยโรค	_____				
หมู่โลหิต (Blood Group)	_____				
กรุณาเติมช่องว่างต่อไปนี้	_____				
พลาสมาธรรมดา(Liquid Plasma)	_____				
โลหิตครบ(Whole Blood)	_____				
พลาสมาแห้ง(Desicated Plasma)	_____				
เม็ดโลหิต(Packed Cell)	_____				
อื่นๆ (Others)	_____				
ประวัติการรับถ่ายโลหิตครั้งที่ผ่านมา (History of Previous Transfusion Reaction)	_____				
_____	_____				
_____	_____				
ฐานะความเป็นอยู่ของคนไข้ (Patient Occupation)	_____				
_____	_____				
_____	_____				
ชื่อผู้ส่งโลหิต	_____			ตำแหน่ง	_____
Doctor Incharge	_____			Position	_____
พยาบาลหัวหน้าตึก	_____			วันที่	_____
G.N. Incharge of Ward	_____			Date of Request	_____

รูปที่ 2.9 แบบฟอร์มขอรับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต



รูปที่ 2.10 แสดงการจ่ายโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต

### 2.3 การออกรายงานทางสถิติ

แผนกทะเบียนและสถิติของศูนย์บริการโลหิตจะทำการออกรายงานทางสถิติที่สำคัญๆ จำแนกได้ดังต่อไปนี้

1. รายงานสถิติรับ-จ่ายโลหิตประจำแต่ละเดือน โดยในรายงานจะแสดงให้เห็นถึง
  - ก. จำนวนผู้มารับบริจาคในเดือนนั้น แยกตามสถานที่ที่จะเก็บซึ่งจะแบ่งเป็น
    1. รับโลหิตจากผู้บริจาคภายในสถานที่
    2. รับโลหิตจากผู้บริจาคจากหน่วยเคลื่อนที่
    3. รับโลหิตจากสาขาบริการโลหิต
  - ข. จำนวนของโลหิตที่จ่ายให้กับผู้ป่วยตามโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งในกรุงเทพมหานคร และในต่างจังหวัด
2. รายงานสถิติรับ-จ่ายโลหิตประจำปี อันได้แก่
  - ก. สถิติการเจาะเก็บโลหิตประจำปี (รูปที่ 2.11) และแผนภูมิแสดงการเจาะเก็บโลหิตในแต่ละเดือน (รูปที่ 2.12) รายงานนี้จะแสดงให้เห็นถึงจำนวนของโลหิตที่ได้รับในแต่ละเดือน แยกตามสถานที่ที่จะเก็บ กล่าวคือ เป็นรายงานสรุปของรายงานสถิติการรับบริจาคโลหิตประจำเดือน
  - ข. สถิติการใช้โลหิตประจำปี แสดงจำนวนของโลหิตที่ใช้ไปตลอดปี (รูปที่ 2.13)
  - ค. สถิติการเตรียมส่วนประกอบของโลหิต แสดงจำนวนของส่วนประกอบของโลหิตชนิดต่างๆ ที่เตรียมในปัจจุบันเปรียบเทียบกับที่ผ่านมา (รูปที่ 2.14)
3. รายงานสถิติเปรียบเทียบต่างๆ อันได้แก่
  - ก. แผนภูมิเปรียบเทียบการเจาะเก็บโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509 ถึงปัจจุบัน (รูปที่ 2.15)
  - ข. สถิติการรับบริจาคโลหิต ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509 ถึงปัจจุบัน (รูปที่ 2.16)
  - ค. แผนภูมิการเจาะเก็บโลหิตภายในและภายนอกสถานที่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509 ถึงปัจจุบัน (รูปที่ 2.17)
  - ง. สถิติเปรียบเทียบการเก็บโลหิตมาแยกส่วนประกอบของโลหิตกับโลหิตที่ได้รับบริจาคทั้งหมดของศูนย์บริการโลหิต ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 ถึงปัจจุบัน (รูปที่ 2.18)

## 2.4 อุปสรรคในการดำเนินงานระบบสารสนเทศในปัจจุบัน

ระบบสารสนเทศที่ทำกันอยู่ในปัจจุบันคงที่โลกกล่าวมาข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลและการประมวลข่าวสารของศูนย์บริการโลหิตยังไม่ทันสมัยและขาดประสิทธิภาพ อันก่อให้เกิดปัญหาต่างๆดังสรุปได้ต่อไปนี้

### 1. ปัญหาความสถานที่เก็บ

ปัญหาด้านนี้เป็นสิ่งสำคัญมาก เนื่องจากจำนวนผู้บริจาคโลหิตใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปีและไม่สามารถทำลายเพิ่มข้อมูลของผู้บริจาคเก่าได้ ด้วยเหตุผลที่ว่าผู้บริจาคเก่าอาจกลับมาบริจาคอีกเมื่อไรก็ได้ ซึ่งจะต้องมีการบันทึกจำนวนครั้งที่ผู้บริจาคคนนั้นมาอย่างต่อเนื่อง เป็นผลทำให้เพิ่มข้อมูลในปัจจุบันมีขนาดใหญ่จนยากแก่การเก็บรักษา

### 2. ปัญหาด้านการเก็บและการค้นหาข้อมูล

ในการจัดเก็บข้อมูลนั้น ปัจจุบันใบสมัครของผู้บริจาคจะเก็บตามสถานที่ที่มารับบริจาคในครั้งแรกและเรียงตามตัวอักษรของชื่อและนามสกุล ส่วนทะเบียนผู้บริจาคจะเก็บตามเลขประจำตัวของผู้บริจาคโลหิต ทำให้ข้อมูลทั้งสองกระจายไปอยู่คนละที่ การใช้งานส่วนใหญ่จะใช้เพียงทะเบียนผู้บริจาคเท่านั้น สำหรับใบสมัครของผู้บริจาคจะใช้ในกรณีที่ผู้บริจาคจำเลขประจำตัวไม่ได้ ซึ่งในปัจจุบันมักประสบกับปัญหาในการค้นหาเลขประจำตัวเป็นอันมาก อันเนื่องมาจากความสับสนของผู้บริจาค เช่น ผู้บริจาคเปลี่ยนชื่อหรือนามสกุลและผู้บริจาคเกิดความสับสนเกี่ยวกับสถานที่ที่บริจาคในครั้งแรก เป็นต้น เป็นผลทำให้ต้องเสียเวลาในการค้นหาเลขประจำตัวเป็นอันมาก

### 3. ปัญหาความล่าช้าในการประมวลผลข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับการบริจาคและการรับจ่ายโลหิตนั้นเกิดขึ้นตลอดเวลา ทำให้ไม่สามารถสรุปผลได้ทันที เพราะว่าการสรุปผลในแต่ละครั้งจะต้องใช้เวลาามาก ดังนั้นจึงมักกระทำเมื่อครบเดือนหรือสิ้นปีเท่านั้น เป็นผลทำให้ข้อมูลที่ไ้คนั้นไม่ทันต่อการใช้เป็นสารสนเทศที่จะช่วยในการบริหารได้อย่างทันเวลา

### 4. ปัญหาความสภาวะของคลังโลหิต

ปัจจุบันการควบคุมคลังโลหิตอาศัยการประมาณจำนวนโลหิตอย่างคร่าวๆและการคาดการณ์ในการใช้จ่ายโลหิต ทำให้การควบคุมคลังโลหิตยังขาดประสิทธิภาพและก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ



## อาทิเช่น

- ก. โลหิตหมดอายุโดยไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์
- ข. โลหิตตกค้าง กล่าวคือ โลหิตบางหน่วยถูกใช้เมื่อจวนจะหมดอายุ ทำให้โลหิตที่ให้กับผู้ป่วยคุณภาพลดลง
- ค. ปัญหาการดูแลโลหิตที่มีปัญหา เช่น โลหิตที่มีเชื้อไวรัสตับอักเสบบี, โลหิตที่มีเชื้อซิฟิลิส และโลหิตที่พบว่ามีความดันโลหิตสูง เป็นต้น ซึ่งแต่ละชนิดมีวิธีในการปฏิบัติที่แตกต่างกัน หากไม่มีการควบคุมที่ดีพอก็อาจเกิดปัญหาตามมาได้

### 5. ปัญหาการบริหารคลังโลหิต

ผู้บริหารจะต้องควบคุมการจ่ายโลหิตหมู่ต่างๆให้กับโรงพยาบาลที่ขอมา ตลอดจนการส่งโลหิตเพื่อทำการแยกส่วนและแปรรูป เพื่อให้มีโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตพอเพียงกับความต้องการตลอดเวลาซึ่งในปัจจุบันอาศัยการคาดการณ์ การประมาณและประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้บริหารเป็นหลัก

### 6. ปัญหาการบริหารผู้บริจาคโลหิต

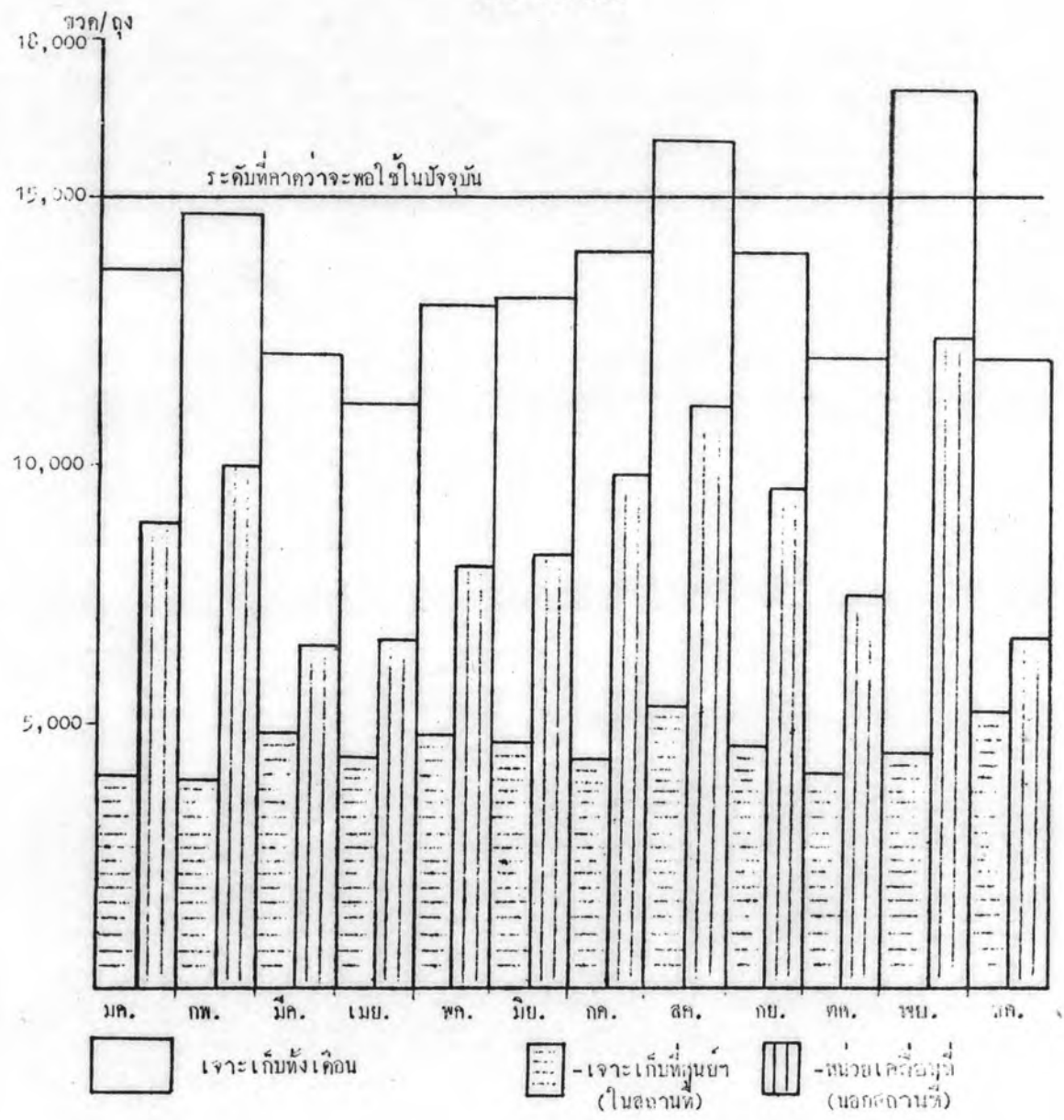
ปัจจุบันเมื่อผู้บริจาคโลหิตมาบริจาคโลหิตในแต่ละครั้ง พอครบ 3 เดือน จะมีการออกไปรษณียบัตรเพื่อเชิญชวนให้มาบริจาคอีกในครั้งต่อไป ซึ่งจะกระทำได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้นไม่สามารถที่จะทำการเรียกซ้ำในเวลาต่อมาได้ เนื่องจากข้อมูลมีจำนวนมากยากแก่การตรวจสอบ นอกจากนี้ปริมาณและระยะเวลาในการออกไปรษณียบัตรจะคงตัว ไม่สามารถกำหนดปริมาณที่เหมาะสมในเวลาขณะหนึ่งขณะใดได้

สถิติการเจาะเก็บโลหิต ปี 2525  
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ

เดือน	บริจาคโลหิตที่ ศูนย์ฯ /ยูนิต	หน่วยเคลื่อนที่ /ยูนิต	สนามหลวง /ยูนิต	สาขาส่งมา /ยูนิต	รวมยูนิต
มกราคม	4,034	8,980	477	100	13,591
กุมภาพันธ์	3,885	9,947	534	302	14,668
มีนาคม	4,809	6,477	587	132	12,005
เมษายน	4,268	6,619	450	80	11,417
พฤษภาคม	4,661	7,929	684	197	13,471
มิถุนายน	4,555	8,199	613	155	13,522
กรกฎาคม	4,313	9,706	571	250	14,840
สิงหาคม	5,372	11,004	93	233	16,702
กันยายน	4,476	9,428	708	100	14,712
ตุลาคม	4,040	7,382	629	105	12,156
พฤศจิกายน	4,393	12,226	477	178	17,274
ธันวาคม	5,218	6,623	196	103	12,140
รวม	54,024	104,520	6,019	1,935	166,498

รูปที่ 2.11 สถิติการเจาะเก็บโลหิตประจำปี

แผนภูมิแสดงการเจาะเก็บโลหิตแต่ละเดือน  
ของปี พ.ศ. 2525



รูปที่ 2.12 แผนภูมิแสดงการเจาะเก็บโลหิตแต่ละเดือน

ปี 2525	ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ใ้รับบริจาคโลหิต	
รวมทั้งปี	166,498	ขวด/ถุง
ขอลงเหลือจากปี 2524	1,791	ขวด/ถุง
	<u>168,289</u>	

รายการ	จำนวน ขวด / ถุง	%
จ่ายในรูปโลหิตทั้งหมด	134,996	80.65
นำไปแยกส่วนประกอบของโลหิต	21,249	12.69
นำไปแยกพลาสมาแห้ง	2,595	1.55
นำไปทำแอนติซีรัม	1,833	1.09
นำไปใช้ในห้องปฏิบัติการ	103	0.06
จำหน่ายเพราะมีเชื้อไวรัสตับอักเสบบ	6,623	3.96
รวมที่ใช้ไปทั้งปี	167,399	100
ขอลงเหลือยกไปปี 2526	890	
รวมทั้งหมด	168,289	

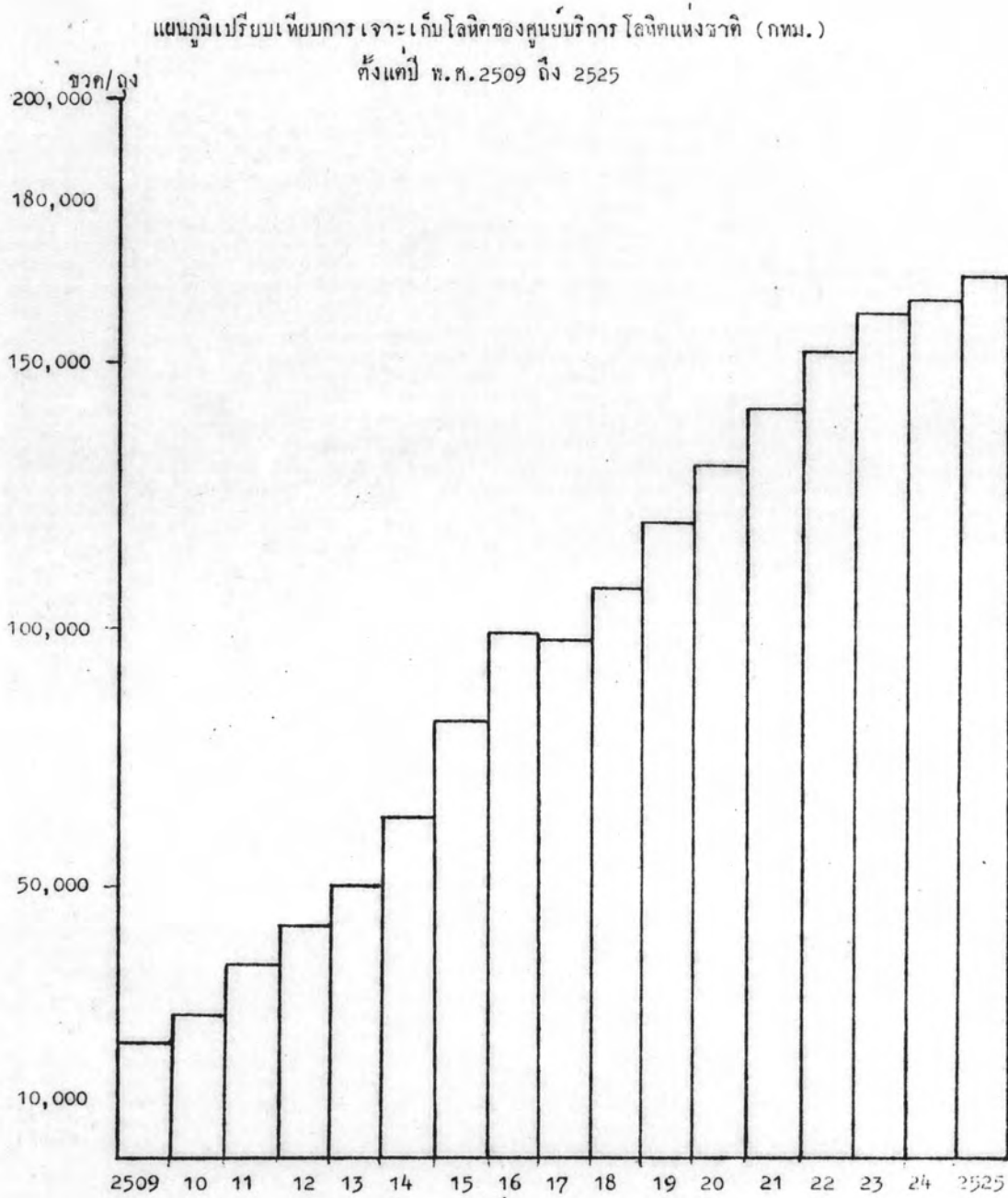
รูปที่ 2.13 สถิติการใช้โลหิตประจำปี

การใช้ส่วนประกอบของโลหิต

ปี 2525 ทางศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้เตรียมส่วนประกอบของโลหิต จากโลหิต 21,249 ขวด ใช้ส่วนประกอบของโลหิตชนิดต่าง ๆ ดังนี้

รายการ	จำนวน / ยูนิต		เพิ่ม/ลด
	2525	2524	
1. เม็ดโลหิตแดงที่ล้างเอาพลาสมาไปรพื่นออก	53	111	-109.43
2. เม็ดโลหิตแดงที่ไม่มีเม็ดโลหิตขาวเจือปน	99	48	+ 51.51
3. เม็ดโลหิตแดงอัด	21,097	14,723	+ 30.21
4. เกล็ดโลหิตเข้มข้น	10,382	7,356	+ 28.92
5. เม็ดโลหิตขาว (บัพที่โคค)	1,398	460	+ 67.09
6. พลาสมาที่มีเกล็ดโลหิต	6	23	-283.33
7. พลาสมาสกเหลว	7	33	-371.42
8. พลาสมาสกแข็ง	20,791	14,693	+ 29.30
9. พลาสมาที่แยกโคร โอลอก	12,300	9,784	+ 20.46
10. พลาสมาธรรมดา	259	87	+ 66.41
11. โคร โอปริซิปีเตท (แพคเทอร์ 8)	12,300	9,784	+ 20.45
12. พลาสมาแห้ง	669	1,522	-127.50
รวม	79,354	58,624	+ 26.12

รูปที่ 2.14 สถิติการเตรียมส่วนประกอบของโลหิตประจำปี



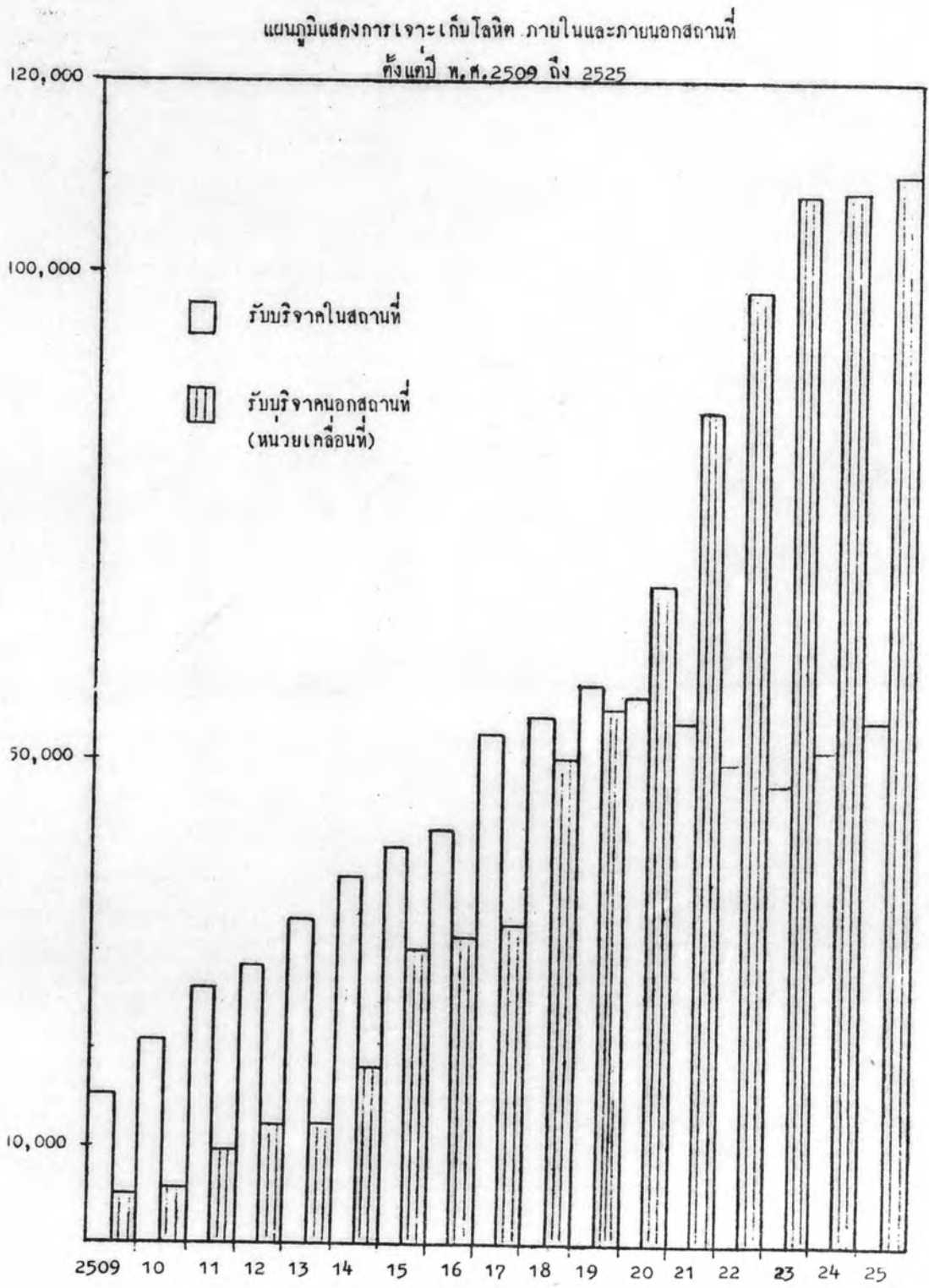
รูปที่ 2.15 แผนภูมิเปรียบเทียบการเจาะเก็บโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ  
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509-ปัจจุบัน



สถิติการรับบริจาคโลหิต  
ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย  
2509 - 2525

พ.ศ.	ภายในสถานที่	นอกสถานที่	รับจากสาขา	รวม
2509	15,635	5,179	-	20,814
2510	21,193	5,673	-	26,866
2511	26,784	9,624	-	36,408
2512	28,581	11,922	3,493	43,996
2513	32,947	12,180	5,904	51,031
2514	37,624	17,916	8,033	63,573
2515	40,843	30,052	11,396	82,291
2516	42,676	31,992	17,226	98,894
2517	52,493	32,438	13,715	98,646
2518	54,572	50,276	4,040	108,888
2519	58,044	54,922	7,397	120,363
2520	56,755	68,603	5,606	130,964
2521	52,222	86,256	4,381	142,859
2522	49,574	98,319	4,190	152,083
2523	47,783	108,215	3,512	159,510
2524	51,461	108,825	2,721	163,007
2525	54,024	110,539	1,935	166,478

รูปที่ 2.16 สถิติการรับบริจาคโลหิตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509-ปัจจุบัน



รูปที่ 2.17 แผนภูมิแสดงการเจาะเก็บโลหิต ภายในและภายนอกสถานที่  
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509-ปัจจุบัน

สถิติเปรียบเทียบการเก็บโลหิตมาแยกส่วนประกอบของโลหิต  
กับโลหิตที่ได้รับบริจาคทั้งหมดของศูนย์บริการโลหิตฯ

2515 - 2525

พ.ศ.	การเจาะเก็บโลหิต ของศูนย์ฯ (ยูนิต)	โลหิตที่นำไปแยก- ส่วนประกอบ (ยูนิต)	ร้อยละ
2515	84,171	-	-
2516	98,894	1,798	1.82*
2517	98,646	6,432	6.52
2518	108,888	7,140	6.56
2519	120,363	8,458	7.03
2520	130,964	10,342	7.90
2521	142,819	10,415	7.29
2522	152,183	12,308	8.35
2523	159,510	12,706	7.97
2524	163,007	15,342	9.41
2525	166,498	21,249	12.76

\* เริ่มงานแยกส่วนประกอบของโลหิต เมื่อเดือนสิงหาคม 2516

รูปที่ 2.18 สถิติเปรียบเทียบการเก็บโลหิตมาแยกส่วนประกอบของโลหิตกับ  
โลหิตที่ได้รับบริจาคทั้งหมด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515-ปัจจุบัน