

การศึกษากระบวนการจัดหาโลหิตปลอดภัยและเพียงพอ ของสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ
ในส่วนภูมิภาค

นายธรรมศักดิ์ โคจรนา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-322-287-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

RECRUITMENT PROCESS OF SAFE BLOOD AND ADEQUACY OF THE NATIONAL
BLOOD CENTER BRANCHES IN PROVINCIAL REGION

Mr. Thammasak Kojonna

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Community Medicine

Department of Preventive and Social Medicine

Graduate School

Chulalongkorn University

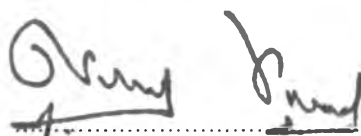
Academic Year 1998

ISBN 974-322-287-6

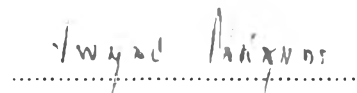
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษากระบวนการจัดการโลหิตปลอดภัยและเพียงพอ ของสาขาบริการโลหิต
แห่งชาติ ในส่วนภูมิภาค

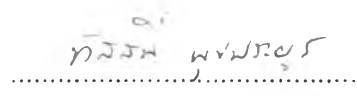
โดย นายธรรมศักดิ์ โคจรนา
ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงทสสินี นุชประยูร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องอาจ วิสุทธิ์ริ

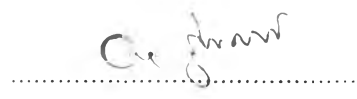
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาพยาบาลบัณฑิต

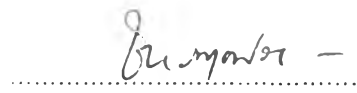

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ศุภวัฒน์ ชุติวังศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงทสสินี นุชประยูร)


.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องอาจ วิสุทธิ์ริ)


.....กรรมการ
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)

ธรรมศักดิ์ โจรณา: กระบวนการจัดหาโลหิตปลอดภัยและเพียงพอของสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ
ในส่วนภูมิภาค (RECRUITMENT PROCESS OF SAFE BLOOD AND ADEQUACY OF NATIONAL
BLOOD CENTRE BRANCHES IN PROVINCIAL REGION) อ.ที่ปรึกษา : ศ.พญ.ทัศนีย์ นุชประbour,
อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ.นพ. องอาจ วิฑูรศรี, 89 หน้า . ISBN 974-322-287-6

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากระบวนการจัดหาโลหิตที่ปลอดภัยและเพียงพอของโรงพยาบาล
สาขาบริการโลหิตแห่งชาติ สภาการโลหิตวิทยาในประเทศไทยในส่วนภูมิภาคซึ่งมีจำนวน 148 แห่ง ได้ใช้วิธีการศึกษาเชิงพรรณนาชนิด
สำรวจโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ เพื่อเก็บข้อมูลกระบวนการจัดหาโลหิตจากหัวหน้าธนาคารเลือดของโรงพยาบาล
สาขาทุกแห่ง และนำมาวิเคราะห์ร่วมกับรายงานประจำปีในการจัดหาโลหิต การใช้โลหิตและการตรวจร่องรอยโลหิตติด
เชื้อของโรงพยาบาลสาขา ซึ่งมีศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติเป็นศูนย์กลางรวบรวม มีข้อมูลส่งกลับร้อยละ 73.7 เมื่อสิ้นเดือน
กุมภาพันธ์ 2542

ผลการศึกษาพบว่า สาขาบริการโลหิตในส่วนภูมิภาคจัดหาโลหิตได้เพียงพอ ร้อยละ 86.9 มีการจัดทำแผนการ
จัดหาโลหิต ร้อยละ 79.8 การเตรียมชุมชนก่อนการออกรับบริจาค ร้อยละ 67.9 การมีแผนงานและมีการเตรียมชุมชนส่ง
ผลต่อการจัดหาโลหิตได้เพียงพอ แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่มีกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) กลุ่มเป้าหมายสำคัญ
ได้แก่ ประชาชนทั่วไปและนักเรียนนักศึกษา (ร้อยละ 53.7 และ 39.8) สำหรับการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิตที่ปลอดภัยพบ
ว่า มีการส่งเสริมให้บริจาคโลหิตประจำ ร้อยละ 77.1 แต่มีการให้ความรู้ร่วมกับการสร้างแรงจูงใจเพียงร้อยละ 44.4 และ ไม่
มีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ปลอดภัย ร้อยละ 51.5 ขั้นตอนการคัดเลือกผู้บริจาคเพื่อโลหิตที่ปลอดภัยก่อนเจาะเก็บ
โลหิต โดยใช้ แบบสอบถามประวัติทางแพทย์ แบบประเมินตนเองเพื่อคัดบริจาค ต้มภาชนะพดุกรมเตี้ยทุกครั้งมีเพียง
ร้อยละ 34.2, 20.4, 63.0 ตามลำดับ และเพื่อความปลอดภัยของผู้บริจาคเอง พบว่า มีการตรวจสุขภาพโดยแพทย์หรือ
พยาบาลและตรวจฮีโมโกลบินทุกครั้ง เพียงร้อยละ 41.7 และ 59.3 การตรวจร่องรอยเชื้อที่ผ่านทางโลหิตขั้นต่ำครบ 5
ชนิด (syphilis, HBsAg, anti-HIV, HIV Ag, anti-HCV) มีเพียงร้อยละ 46.7 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p < 0.01$) ตามขนาดของโรงพยาบาล แม้ว่าโรงพยาบาลสาขาจะระบุว่ามีการควบคุมคุณภาพการตรวจกรองโลหิตในทุก
ด้านกว่า ร้อยละ 80 แต่จะส่งเหตุได้ว่ามีโรงพยาบาลที่จัดทำ Standard operation procedure(SOP) ร้อยละ 57.0 ทำ double
check และทำ positive negative control เพียงร้อยละ 4.9 , 3.4 ตามลำดับ

การศึกษานี้ได้แสดง กิจกรรมในกระบวนการจัดหาโลหิตที่ปลอดภัยให้เพียงพอของโรงพยาบาลสาขา ใน
ส่วนภูมิภาค แสดงจุดแข็งและจุดอ่อนให้เห็นในทุกขั้นตอน และผลดีของการจัดทำแผนงานและ การเตรียมชุมชนก่อนการ
รับบริจาค ดังนั้น ควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาคุณภาพของกระบวนการจัดหาโลหิตอย่างจริงจัง ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกัน
ความปลอดภัยและเพียงพอจากการรับบริจาคโลหิต ในส่วนภูมิภาค

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม.....
สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน.....
ปีการศึกษา 2541.....

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาทัศนีย์ นุชประbour.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วมองอาจ วิฑูรศรี.....

4075221930

COMMUNITY MEDICINE

: MAJOR

KEY WORD: BLOOD /SAFE BLOOD /BLOOD RECRUITMENT /NATIONAL BLOOD CENTRE BRANCH..

THAMMASAK KOJONNA : RECRUITMENT PROCESS OF SAFE BLOOD AND

ADEQUACY OF THE NATIONAL BLOOD CENTRE BRANCHES IN PROVINCIAL REGION

ADVISOR : PROF. DR. THASSANEE NUCHPRAYOON THESIS COADVISOR : ASSIST

PROF. DR. ONG-ARJ VIPUTSIRI. 89 pp. ISBN 974-322-287-6

The purpose of this study is to determine the recruitment process of safe and adequate blood donation conducted by 148 provincial hospital branches of the National Blood Centre(NBC), Thai Red Cross Society in the regions. Descriptive studies were used. A mail-questionnaire survey was conducted to collect specific data from the head of blood banks of all hospital branches in combination with analysis of annual blood activity reports of those hospital branches sent to the NBC. At the end of February 1999, the response rate was 73.7 percents.

The result of the study showed that 86.9% of the hospital branches obtained adequate blood donation for supply. Blood donation recruitment plans and community preparation were performed by those hospitals 79.8% and 67.9%, respectively. Significant differences ($p < 0.01$) in adequate blood obtained were found between hospitals with and without those two activities. The major groups of blood donors were general population and students (53.7% and 39.8%). In seeking safe blood donors, promoting for regular donation was concerned by 77.1% of the hospitals. However, motivation together with donor education were performed only 44.4% of the hospitals. Furthermore, 51.5% of the hospitals did not have target on safe donor group. Safe donor selection procedures before blood collection such as medical history taking, self-exclusion questionnaire, and risk behavior counseling were taken 34.2%, 20.4%, and 63%, respectively. Regarding donor safety, medical check-up by doctor or nurse and hemoglobin test were performed only 41.7% and 59.3%. Completeness of five blood screening for Syphilis, HBV, HCV, anti-HIV, HIV-Ag were carried out only 46.7%. Significant differences ($p < 0.01$) of the completeness were found according to the size of the hospitals. Quality assurance in blood screening were performed higher than 80% in various aspects. However, Standard Operation Procedure (SOP), double check and positive negative control were stated 57%, 4.9% and 3.4%, respectively.

The results of this study indicated the inconsistency of safe blood donation recruitment processes among the hospital branches including their strengths, weaknesses and also benefits of the plans and community preparation, therefore policy and guidelines should be developed for higher quality of safe blood donation recruitment in the regions by the NBC.

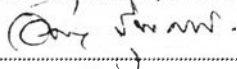
ภาควิชา.....เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม.....

สาขาวิชา.....เวชศาสตร์ชุมชน.....

ปีการศึกษา.....2541.....

ลายมือชื่อนิติ.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... ทวีกรม นพพรอด

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... ออง อภิวัฒน์



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงด้วยดีได้ด้วย ความกรุณา และช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงทสสินี นุชประยูร อาจารย์ที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์นายแพทย์องอาจ วิพษศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยาร่วมซึ่งท่านได้เอาใจใส่ให้ความรู้ คำแนะนำ และเสนอแนะข้อคิดเห็นในการวิจัยอย่างสม่ำเสมอตลอด ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์นายแพทย์ ชัยเวช นุชประยูร แพทย์หญิงศรีวิไล ต้นประเสริฐ แพทย์หญิงสร้อยสวางค์ พิภูลลิต ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ และการสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องซึ่งให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณศุภรัตน์ เดชคำภู และคุณผ่องพรรณ โนกุล ที่เอื้อให้ความช่วยเหลือช่วยเหลือผู้วิจัยมาแต่ต้น จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

งานวิจัยนี้ส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ที่ให้ความเมตตากรุณาเลี้ยงดูมาจนมีพลังกาย พลังใจ พลังสติปัญญาในการศึกษาเล่าเรียน ตลอดจนคณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิทยาการทุกท่าน

ขอขอบคุณ คุณจริยา โคจรนา ผู้เป็นภรรยาที่เสียสละดูแลครอบครัวให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสได้ศึกษาเล่าเรียนและทำวิจัยจนสำเร็จลงด้วยดี

ธรรมศักดิ์ โคจรนา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย.....	1
คำถามการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ลมมติในการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
ตัวแปร.....	4
คำนิยามเชิงปฏิบัติการ.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	5
ปัญหาทางจริยธรรม.....	5
ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	5
อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำวิจัยและแนวทางในการแก้ไข.....	6
2. ความรู้และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	7
ความรู้เรื่องโลหิต และการจัดหาโลหิต.....	7
นโยบายระดับชาติเกี่ยวกับงานบริการโลหิต.....	15
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาโลหิต.....	17
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	19
รูปแบบการวิจัย.....	19
ระเบียบการวิจัย.....	19
เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปร.....	19
การตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของเครื่องมือ.....	20

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
การรวบรวมข้อมูล.....	20
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	21
4. ผลการวิจัย.....	22
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	23
ส่วนที่ 2 วิเคราะห์กระบวนการจัดหาโลหิต.....	27
ส่วนที่ 3 ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน และการสนับสนุนที่ต้องการได้รับ..	51
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	63
อภิปรายผลการวิจัย.....	63
สรุปผลการวิจัย.....	66
ข้อเสนอแนะ.....	67
ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป.....	68
รายการอ้างอิง.....	69
ภาคผนวก ก. แบบรวบรวมข้อมูล.....	72
ข. รายชื่อโรงพยาบาลที่เป็นสาขาบริการโลหิตในส่วนภูมิภาค.....	64
ประวัติผู้วิจัย.....	89

สารบัญญัตราสาร(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.17 แสดงจำนวนและร้อยละของหน่วยงานที่ร่วมดำเนินการให้ความรู้ เพื่อส่งเสริมการบริจาคโลหิต.....	33
ตารางที่ 4.18 แสดงจำนวนและร้อยละ การดำเนินงานส่งเสริมให้มีการบริจาคโลหิต เป็นการประจำ.....	34
ตารางที่ 4.19 ความสัมพันธ์ การส่งเสริมผู้บริจาคโลหิตบริจาคโลหิตเป็นการประจำ กับการจัดหาโลหิตเพียงพอสำหรับการใช้.....	35
ตารางที่ 4.20 แสดงจำนวนและร้อยละของการดำเนินการส่งเสริมให้มีการบริจาค โลหิตเป็นการประจำ.....	33
ตารางที่ 4.21 แสดงจำนวนและร้อยละของการใช้ประโยชน์ของข้อมูลที่จัดเก็บไว้.....	36
ตารางที่ 4.22 แสดงจำนวนและร้อยละของการดำเนินการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต.....	37
ตารางที่ 4.23 แสดงจำนวนและร้อยละของการควบคุมคุณภาพการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต....	38
ตารางที่ 4.24 แสดงจำนวนและร้อยละ การดำเนินการควบคุมคุณภาพของการคัดเลือก ผู้บริจาคโลหิต.....	38
ตารางที่ 4.25 แสดงจำนวนและร้อยละ การตรวจโลหิตที่ได้รับจากการบริจาค.....	39
ตารางที่ 4.26 แสดงจำนวนและร้อยละ เหตุผลโรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตในส่วนภูมิภาค ที่ไม่ตรวจร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต.....	40
ตารางที่ 4.27 แสดงจำนวนและร้อยละ การดำเนินการตรวจร่องรอยการติดเชื้อที่ ถ่ายทอดทางโลหิต ครบ 5 อย่าง จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล.....	41
ตารางที่ 4.28 การเปรียบเทียบ การพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต กับการตรวจร่องรอยการติดเชื้อของโลหิตที่รับบริจาค.....	42
ตารางที่ 4.29 การเปรียบเทียบการพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต กับประเภทของโรงพยาบาล จำแนกตามการตรวจร่องรอยของการติดเชื้อ ของโลหิตที่รับบริจาค.....	42
ตารางที่ 4.30 การเปรียบเทียบการพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต กับการเตรียมชุมชนก่อนการออกหน่วยรับบริจาคโลหิต จำแนกตามการตรวจ ร่องรอยการติดเชื้อของโลหิตที่รับบริจาค.....	43
ตารางที่ 4.31 การเปรียบเทียบการพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต กับการจัดทำแผนการจัดการจัดหาโลหิต จำแนกตามการตรวจร่องรอยการติดเชื้อ ของโลหิตที่รับบริจาค.....	43
ตารางที่ 4.32 การเปรียบเทียบการพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต กับการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต จำแนกตามการตรวจร่องรอยการติดเชื้อ ของโลหิตที่รับบริจาค.....	44

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ ในส่วนภูมิภาคที่มีบุคลากรเป็นคณะกรรมการ/อนุกรรมการงานบริการ โลหิตของเหล่ากาชาดจังหวัด.....	23
ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละ คุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม และคุณลักษณะทั่วไปของของสาขาบริการโลหิต.....	24
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละ คณะกรรมการดูแลงานบริการโลหิตของโรงพยาบาล จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ ในส่วนภูมิภาค..	25
ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนและร้อยละ ตำแหน่งของคณะกรรมการดูแลงาน บริการโลหิตของโรงพยาบาล.....	26
ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและร้อยละ ของการประชุมคณะกรรมการดูแล งานบริการโลหิตของโรงพยาบาลในปีงบประมาณ 2541.....	27
ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนและร้อยละ การจัดทำแผนการจัดหา กับโลหิตที่จัดหาได้ เพียงพอสำหรับการใช้.....	28
ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนและร้อยละของการจัดทำแผนงานการจัดหาโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล.....	28
ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนและร้อยละการจัดทำแผนการจัดหาโลหิต กับโลหิตที่จัดหาได้ เพียงพอสำหรับการใช้.....	29
ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนและร้อยละ ผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนการจัดหาโลหิต.....	29
ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนและร้อยละ การจำแนกเป้าหมายปริมาณการจัดหาโลหิต.....	30
ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนและร้อยละ การดำเนินการจัดหาโลหิตของโรงพยาบาล ที่ไม่มีแผนการจัดหาโลหิต.....	30
ตารางที่ 4.12 แสดงจำนวนและร้อยละของการออกหน่วยรับบริจาคโลหิต ของสาขาบริการโลหิตในส่วนภูมิภาค.....	31
ตารางที่ 4.13 แสดงจำนวนและร้อยละ การเตรียมชุมชนหรือการเตรียมผู้บริจาคโลหิต ก่อนการออกหน่วยรับบริจาคโลหิต.....	31
ตารางที่ 4.14 แสดงจำนวนและร้อยละ การเตรียมชุมชนก่อนการออกหน่วยรับบริจาคโลหิต กับโลหิตที่จัดหาได้เพียงพอสำหรับการใช้.....	32
ตารางที่ 4.15 แสดงจำนวนและร้อยละ ของกิจกรรมที่ดำเนินการเตรียมชุมชน ก่อนการออกหน่วยรับบริจาคโลหิต.....	32
ตารางที่ 4.16 แสดงจำนวนและร้อยละ ของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างแรงจูงใจ การบริจาคโลหิต.....	33

สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.33 การเปรียบเทียบการพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต กับการควบคุมคุณภาพการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต จำแนกตามการตรวจ ร่องรอยการติดเชื้อของโลหิตที่รับบริจาค.....	45
ตารางที่ 4.34 แสดงจำนวนและร้อยละ การตรวจหมู่โลหิตและการตรวจกรองantibody หมู่โลหิตอื่น จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล.....	46
ตารางที่ 4.35 แสดงจำนวนและร้อยละ การดำเนินการควบคุมคุณภาพการตรวจกรองโลหิต	47
ตารางที่ 4.36 แสดงจำนวนและร้อยละ การดำเนินการต่อผู้บริจาคโลหิตเมื่อพบโลหิต ติดเชื้อ HIV.....	49
ตารางที่ 4.37 แสดงจำนวนและร้อยละ การดำเนินการต่อผู้บริจาคโลหิตเมื่อพบโลหิต ติดเชื้อ HBV.....	50
ตารางที่ 4.38 แสดงจำนวนและร้อยละ ของการดำเนินการต่อโลหิตหน่วยที่ติดเชื้อ.....	50
ตารางที่ 4.39 แสดงจำนวนและร้อยละ การเตรียมส่วนประกอบโลหิต จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล.....	52
ตารางที่ 4.40 แสดงจำนวนและร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคของการจัดทำแผนการจัดการโลหิต	53
ตารางที่ 4.41 แสดงจำนวนและร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคของการให้ความรู้และ สร้างแรงจูงใจการบริจาคโลหิต.....	53
ตารางที่ 4.42 แสดงจำนวนและร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการ เจาะเก็บโลหิต.....	54
ตารางที่ 4.43 แสดงจำนวนและร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคของการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต	55
ตารางที่ 4.44 แสดงจำนวนและร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคของการส่งเสริมให้มีการบริจาค โลหิตเป็นการประจำ.....	56
ตารางที่ 4.45 แสดงจำนวนและร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคของการจัดทำข้อมูลและการนำ ข้อมูลไปใช้.....	56
ตารางที่ 4.46 แสดงจำนวนและร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคของการตรวจกรองโลหิต.....	57
ตารางที่ 4.47 แสดงจำนวนและร้อยละ ของปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการเมื่อตรวจ พบโลหิตติดเชื้อ.....	57
ตารางที่ 4.48 แสดงจำนวนและร้อยละ ของการสนับสนุนด้านวิชาการที่ต้องการได้จาก ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ.....	58
ตารางที่ 4.49 แสดงจำนวนและร้อยละ ของการสนับสนุนด้านบริการที่ต้องการได้จาก ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ.....	59
ตารางที่ 4.50 แสดงจำนวนและร้อยละ ของการสนับสนุนที่ต้องการได้จากเหล่ากาชาด จังหวัด.....	60

สารบัญแนบภูมิ

หน้า

กรอบความคิดในการวิจัย.....	4
----------------------------	---