

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาการจัดการโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์ ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2558

ทรงฤทธิ์ เลิศไพศาลกุล¹ วิภา ศรีนพรัตน์วัฒน¹ ปิยนภา เห็นทั่ว¹ สาทิต เทศสมบุญ¹ และ สุภาภรณ์ สุริยสวัสดิ์²

¹ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ ²งานธนาคารเลือด กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

บทคัดย่อ

บทนำ ปัญหาการขาดแคลนโลหิตของประเทศไทยพบได้บ่อยครั้งทั้งในกรุงเทพมหานครและส่วนภูมิภาค ซึ่งจังหวัดนครสวรรค์ก็ประสบปัญหาดังกล่าวเช่นเดียวกัน สาเหตุหลัก เนื่องจากประชาชนยังมีการบริจาคโลหิตจำนวนน้อยและความไม่สม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือน ดังนั้น ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ จึงคิดพัฒนาการจัดการจัดหาโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว **วัตถุประสงค์** เพื่อศึกษาประเภทและปริมาณการบริจาคโลหิตในจังหวัดนครสวรรค์ รวมทั้งความสม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือน **วัสดุและวิธีการ** ศึกษาข้อมูลการจัดการจัดหาโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์ จากฐานข้อมูลการส่งตรวจโลหิตของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2558 **ผลการศึกษา** การพัฒนาการจัดการจัดหาโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์ใช้ 3 กลยุทธ์ คือ การบริหารจัดการหน่วยเคลื่อนที่ร่วมกับการใช้นโยบายเชิงรุก และประเมินผลของการปฏิบัติงาน จุดประสงค์เพื่อจัดหาโลหิตให้ได้มากกว่าร้อยละ 3 ของจำนวนประชากรในจังหวัดนครสวรรค์และมีความสม่ำเสมอในแต่ละเดือน จากข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2553-2555 พบว่าจังหวัดนครสวรรค์จัดหาโลหิตได้ 22,000-24,000 ยูนิตต่อปี หรือร้อยละ 2.0-2.2 ของจำนวนประชากร เป็นโลหิตที่บริจาคโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน (ร้อยละ 80-85) และโลหิตทดแทน (ร้อยละ 15-20) ซึ่งภายหลังการพัฒนาการจัดการจัดหาโลหิตพบว่า ปี พ.ศ. 2556 มีผู้บริจาคโลหิตจำนวน 30,543 ยูนิต และเพิ่มขึ้นเป็น 32,891 และ 34,635 ยูนิต ในปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558 ซึ่งพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.0015$) เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในขณะนั้นคิดเป็นร้อยละ 2.85, 3.07 และ 3.23 ตามลำดับ โลหิตที่บริจาคโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 88-93) และโลหิตทดแทนลดลง (ร้อยละ 7-12) ด้านความสม่ำเสมอของการจัดหาโลหิต พบว่าปี พ.ศ. 2553-2556 ไม่สามารถศึกษาข้อมูลได้ แต่ในปี พ.ศ. 2558 พบความสม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือนใกล้เคียงกันมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2557 **สรุป** ผลจากการพัฒนาการจัดการจัดหาโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์พบว่า สามารถจัดหาโลหิตได้มากกว่า 30,000 ยูนิต ต่อปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558 มีผู้บริจาคโลหิตมากกว่า ร้อยละ 3 ของจำนวนประชากรในจังหวัด โดยที่ผู้บริจาคโลหิตโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและผู้บริจาคโลหิตทดแทนมีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้ความสม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือนใกล้เคียงกันมากขึ้น

คำสำคัญ : ● Donor recruitment ● Blood shortage ● Voluntary donor ● Replacement donor

วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2559;26:331-7.

ได้รับต้นฉบับ 18 กุมภาพันธ์ 2559 รับลงตีพิมพ์ 10 มิถุนายน 2559

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ นายทรงฤทธิ์ เลิศไพศาลกุล ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ ถ.สวรรค์วิถี 45 อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000

E-mail: chiangmai-u@hotmail.com

Original Article

The Improving of Blood Donor Recruitment in Nakhonsawan Province, From 2013 to 2015

Songrit Lertpaisankul¹, Wipa Srinopharatwatana¹, Piyanart Hentua¹, Sathid Tedsomboon¹ and Supaporn Suriyasawas²

¹Regional Blood Centre VIII, Nakhonsawan Province; ²Blood Bank Section, Department of Medical Technology, Sawanpracharak Hospital

Abstract:

Background: Blood shortage problem occurs frequently both in Bangkok and in other provinces of Thailand such as Nakhonsawan province. The major problems were due to shortage of blood donors and irregular blood donor recruitment in each month. Therefore, the Regional Blood Centre VIII, Nakhonsawan province developed the 3 strategies for blood donor recruitment to solve these problems. **Objective:** To study type and number of blood donations at Nakhonsawan province as well as regularity of blood donation in each month. **Study design:** This study was designed to collect data of the blood donation from the laboratory tests database at the Regional Blood Center VIII, Nakhonsawan province from 2013 to 2015. **Results:** The 3 strategies to improve blood donor recruitment in Nakhonsawan province were good management of mobile units coordination with proactive policy and evaluation of service mind. The objectives were to increase blood donor recruitment more than 3% of population and consistency of blood donor recruitment. Between 2010 and 2012, Nakhonsawan province received blood donation about 22,000-24,000 units/year (2.0-2.2% of population) from voluntary blood donor (80-85%) and replacement donor (15-20%). Improving of blood donor recruitment was started in 2013. In 2013, the number of blood donation was 30,543 units/year and was significantly increased to 32,891 and 34,635 units/year in 2014 and 2015, respectively, ($p = 0.0015$) (2.85%, 3.07% and 3.23% of population at that time, respectively). The voluntary blood donor was increased to 88-93% but replacement donor was decreased to 7-12%. Although the consistency of blood donor recruitment data from 2010 to 2013 were not reported. However, the results in 2015 showed the very closely trend when compared to 2014. **Conclusion:** The result from improving of blood donor recruitment at Nakhonsawan province between 2014 to 2015 showed that the number of blood donation was more than 30,000 units/year which was more than 3% of the population. The trend of voluntary blood donor was increased with consistency in each month but the number of replacement donor was decreased.

Keywords : ● Donor recruitment ● Blood shortage ● Voluntary donor ● Replacement donor

J Hematol Transfus Med 2016;26:331-7.

บทนำ

ประเทศไทยประสบปัญหาขาดแคลนโลหิตบ่อยครั้งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากสาเหตุหลักสองประการ คือ ประชาชนยังมีการบริจาคโลหิตจำนวนน้อยและความไม่สม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือน¹ จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก² พบว่าการจัดหาโลหิตในประเทศที่ประชากรมีรายได้สูงเฉลี่ยร้อยละ 3.68 ประเทศที่ประชากรมีรายได้ปานกลางเฉลี่ยร้อยละ 1.17 และประเทศที่ประชากรมีรายได้ต่ำเฉลี่ยร้อยละ 0.39 สำหรับประเทศไทยกำหนดเกณฑ์ไว้ที่ร้อยละ 3 ของจำนวนประชากร³ โดยมีศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย เป็นหน่วยงานหลักที่รัฐบาลมอบหมายให้ดำเนินการ สำหรับต่างจังหวัดมีภาคบริการโลหิตแห่งชาติ โรงพยาบาลประจำจังหวัด และเหล่ากาชาดจังหวัดทำหน้าที่ร่วมกันในการจัดหาโลหิต

ข้อมูลการบริจาคโลหิตของประเทศไทยพบว่า ปี พ.ศ. 2547 จัดหาโลหิตได้จำนวน 1,504,265 ยูนิต คิดเป็น ร้อยละ 2.43 ของจำนวนประชากร และเพิ่มขึ้นเป็น 1,518,991 ยูนิต ในปี พ.ศ. 2548 และ 1,670,597 ยูนิต ในปี พ.ศ. 2549 เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในขณะนั้นคิดเป็นร้อยละ 2.43 และ 2.66 ตามลำดับ⁴

ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2555 จังหวัดนครสวรรค์จัดหาโลหิตได้ประมาณ 22,000-24,000 ยูนิตต่อปี (Table 1) คิดเป็นร้อยละ 2.1 ถึง 2.2 ของจำนวนประชากร (Table 2) เป็นผู้บริจาคโลหิตที่ไม่หวังสิ่งตอบแทนร้อยละ 80-85 และผู้บริจาคโลหิตทดแทนร้อยละ 15-20 (Figure 1) ซึ่งนโยบายระดับชาติของงานบริการโลหิตปี พ.ศ. 2553 รมรณรงค์ให้จัดหาผู้บริจาคโลหิตที่ไม่หวังสิ่งตอบแทนร้อยละ 100⁵ สำหรับจังหวัดนครสวรรค์พบว่าความต้องการใช้โลหิตและโลหิตสำรองปี พ.ศ. 2554 ประมาณ 100 ยูนิตต่อวัน⁶ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากปัญหาดังกล่าวทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดหาโลหิตของจังหวัดได้หารือร่วมกัน และมอบหมายให้ภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ เป็นหน่วยงานหลักในการจัดหาโลหิตของจังหวัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประเภทและปริมาณการบริจาคโลหิตในจังหวัดนครสวรรค์ รวมถึงความสม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือน

Table 1 Number of blood donors categorised by place of blood donation from 2010 to 2015

Year	Voluntary donor (mobile unit)				Voluntary donor (donor center)				Replacement donor				Total
	RBC VIII	RH	CH	MH	RBC VIII	RH	CH	MH	RBC VIII	RH	CH	MH	
2010	NA	10,790	1,190	325	NA	5,791	883	762	NA	2,993	925	0	23,659
2011	NA	10,385	908	184	NA	6,379	804	902	NA	2,431	1,021	0	23,014
2012	NA	9,829	767	235	NA	5,060	1,114	586	NA	3,497	896	0	21,984
2013	9,898	6,480	100	0	5,370	3,961	668	362	0	3,101	603	0	30,543
2014	13,917	4,517	0	0	5,814	3,660	682	137	0	3,854	310	0	32,891
2015	14,577	5,456	0	0	7,116	4,513	567	50	0	2,108	248	0	34,635

RBC VIII : Regional blood center VIII; RH : Regional hospital; CH : Community hospitals; MH : Military hospital; NA : not available

Table 2 Percentage of Nakhonsawan blood donation from 2010 to 2015

Year	Number of donation	Nakhonsawan population ⁷	% of donation
2010	23,659	1,073,495	2.2
2011	23,014	1,071,686	2.15
2012	21,984	1,073,347	2.05
2013	30,543	1,073,142	2.85*
2014	32,891	1,072,756	3.07*
2015	34,635	1,072,191	3.23*

* $p < 0.05$

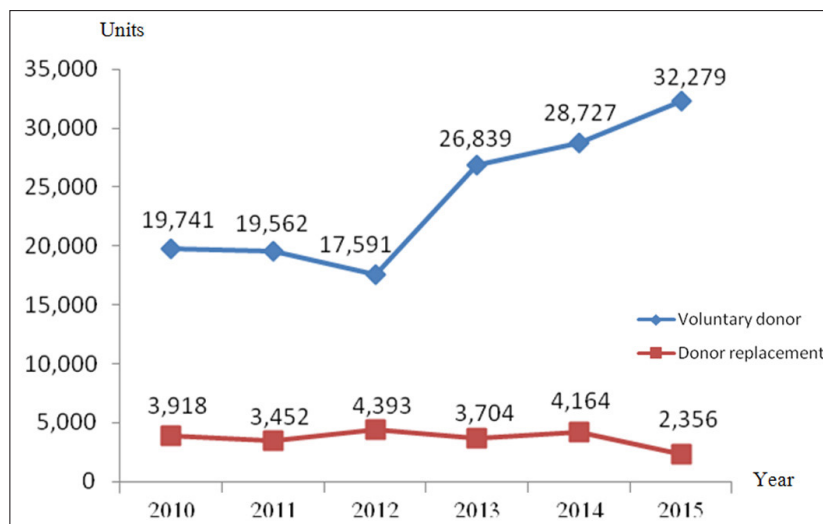


Figure 1 Number of voluntary blood donor and replacement donor in Nakhonsawan province from 2010 to 2015

วัสดุและวิธีการ

ข้อมูลที่ใช้ศึกษา

1. ข้อมูลการส่งตรวจโลหิต ที่ส่งตรวจ ณ ภาควิชาโลหิต แห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2556 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558
2. ข้อมูลการจัดหาโลหิตของโรงพยาบาลในจังหวัดนครสวรรค์ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555 ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย
3. ข้อมูลประชากรจังหวัดนครสวรรค์ ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2558⁷

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) จากข้อมูลการจัดหาโลหิตของโรงพยาบาลในจังหวัด นครสวรรค์ ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2555 ของศูนย์บริการ โลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย และฐานข้อมูลการส่งตรวจโลหิต ที่ส่งตรวจ ณ ภาควิชาโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ ในระบบสารสนเทศ AS-400 และ Hematos II G ระหว่างปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2558

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS (Version 15.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA.) เปรียบเทียบผลการศึกษาโดยใช้ t-test และค่า p ที่น้อยกว่า 0.05 ถือว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการศึกษา

การศึกษาข้อมูลการจัดหาโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์พบว่า ปี พ.ศ. 2553 มีการบริจาคโลหิตจำนวน 23,659 ยูนิต⁸ และมีแนวโน้มลดลงเป็น 23,014 และ 21,984 ยูนิต ในปี พ.ศ. 2554⁹ และ

พ.ศ. 2555¹⁰ ตามลำดับ (Table 1) เป็นผู้บริจาคโลหิตที่ไม่หวัง สิ่งตอบแทนประมาณ 18,000-20,000 ยูนิต หรือร้อยละ 80-85 และผู้บริจาคโลหิตทดแทน ประมาณ 3,500-4,400 ยูนิต หรือ ร้อยละ 15-20 (Figure 1) โดยมีโรงพยาบาลศูนย์เป็นผู้ดำเนินการ จัดหาโลหิตร้อยละ 83 โรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 12 และโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหมร้อยละ 5 จากการที่จำนวนผู้บริจาค โลหิตลดลง ทำให้ปี พ.ศ. 2556 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้หารือร่วมกันและมอบหมายให้ภาควิชาโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ เป็นหน่วยงานหลักในการจัดหาโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์ โดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา 3 เรื่อง ดังนี้

1. การบริหารจัดการหน่วยเคลื่อนที่

เนื่องจากจังหวัดนครสวรรค์มีหน่วยเคลื่อนที่ในจำนวนจำกัด และมีความซับซ้อนของการจัดหาโลหิต ภาควิชาโลหิตแห่งชาติ ที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ จึงได้รับมอบหมายให้เป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการหน่วยเคลื่อนที่ของจังหวัด โดยใช้การวางแผนงานที่ดีทั้งในแผนงานรับบริจาคโลหิตประจำปีและประจำปีเดือน ซึ่งได้รับความร่วมมือจากเหล่ากาชาดจังหวัด กิ่งกาชาดอำเภอ และโรงพยาบาลในจังหวัด

1.1 แผนงานรับบริจาคโลหิตประจำปี เพื่อแก้ไขปัญหาความ ไม่เพียงพอของการจัดหาโลหิต จึงได้มีการขอความร่วมมือจาก หน่วยรับบริจาคโลหิตเพื่อเพิ่มความถี่ของการออกหน่วยเคลื่อนที่ และได้ปรับเปลี่ยนแผนงานประจำปีให้เหมาะสมกับหน่วยเคลื่อนที่ แต่ละแห่ง จึงต้องทราบข้อมูลอย่างละเอียดของหน่วยงานเพื่อ ประกอบการวางแผนดังนี้ สถานที่ตั้ง ข้อมูลพื้นฐานและวันสำคัญ ของหน่วยงาน วันและเวลาที่เหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน ความถี่ ในการรับบริจาคโลหิต จำนวนผู้บริจาคโลหิตโดยประมาณ และ ข้อมูลของผู้ประสานงาน

1.2 แผนงานรับบริจาคโลหิตประจำเดือน เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่สม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือน แต่ทั้งนี้พบว่าหน่วยเคลื่อนที่มีการยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงวันที่รับบริจาคโลหิตจากแผนงานรับบริจาคโลหิตประจำปี จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนงานตามความเหมาะสมและเตรียมแผนสำรองในการออกหน่วยรับบริจาคโลหิตฉุกเฉินเมื่อแนวโน้มของการจัดหาโลหิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้ จัดหาโลหิตให้ได้สม่ำเสมอประมาณ 1,500-1,800 ยูนิตต่อเดือน วางแผนงานรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ทุกวันทำการปกติและวันหยุดตามความเหมาะสม เพิ่มจำนวนหน่วยเคลื่อนที่มากกว่า 1 หน่วยในวันที่จำนวนประมาณการน้อยกว่า 50 ยูนิต ขอความร่วมมือหน่วยงานที่มีศักยภาพสูงในการจัดหาโลหิตก่อนถึงวันหยุดต่อเนื่อง

2. นโยบายเชิงรุก

นโยบายเชิงรุกได้นำมาใช้ทั้งหน่วยเคลื่อนที่และภายในสำนักงาน เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาโลหิตให้ตรงตามเป้าหมายในแต่ละเดือน ดังนี้

2.1 หน่วยเคลื่อนที่

สำรวจหน่วยงานใหม่ที่มีศักยภาพในการจัดหาโลหิต หรือกับผู้บริหารและผู้ประสานงานรับบริจาคโลหิตของหน่วยงานในโอกาสต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบถึงปัญหา ประสานสัมพันธ์การบริจาคโลหิตผ่านสื่อและระบบเทคโนโลยี แจ้งข่าวการบริจาคโลหิตให้กับบุคลากรของหน่วยงานรับทราบผ่านข้อความทางโทรศัพท์มือถือ บริการวิชาการเรื่องการบริจาคโลหิตให้กับหน่วยงานต่างๆ และจัดกิจกรรมเพื่อเชิดชูเกียรติให้กับหน่วยงานและผู้ประสานงานรับบริจาคโลหิต

2.2 ภายในสำนักงาน

สร้างภาพลักษณ์องค์กรที่ดี มีพื้นที่จอดรถสำหรับผู้บริจาคโลหิต ให้ความรู้ คำปรึกษาเรื่องการบริจาคโลหิตกับผู้มารับบริการ ประสานสัมพันธ์การบริจาคโลหิตผ่านสื่อและระบบเทคโนโลยี แจ้งข่าวการบริจาคโลหิตให้กับผู้บริจาคโลหิตรับทราบผ่านข้อความทางโทรศัพท์มือถือ ขยายระยะเวลาให้บริการนอกเหนือวันและเวลาทำการปกติ รักษาสิทธิประโยชน์ และจัดโครงการพิเศษให้กับผู้บริจาคโลหิต

3. การประเมินผลของการปฏิบัติงาน

เพื่อรับทราบถึงปัญหาหรือข้อเสนอแนะต่างๆ จึงมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ทั้งหน่วยเคลื่อนที่และภายในสำนักงาน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งต้องได้รับการประเมินตั้งแต่ระดับดีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 80 หากพบปัญหาหรือมีข้อเสนอแนะจะมีการแก้ไขทันทีและสรุปผลการประเมินทุกเดือน

3.1 หน่วยเคลื่อนที่

เริ่มประเมินปี พ.ศ. 2558 พบว่ามีหน่วย

เคลื่อนที่ทั้งหมด 260 หน่วย ได้รับใบประเมินตอบกลับจำนวน 84 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 32.3 ซึ่งผลการประเมินในระดับดีขึ้นไปร้อยละ 72.6 ข้อเสนอแนะที่พบมากที่สุด คือ ระยะเวลารอคอยในการปฏิบัติงานนาน รองลงมาคือ การให้คำแนะนำ และความหลากหลายของอาหารว่างสำหรับผู้บริจาคโลหิต

3.2 ภายในสำนักงาน เริ่มประเมินปี พ.ศ. 2557 พบว่ามีผู้บริจาคโลหิตภายในสำนักงานจำนวน 4,851 ราย มีผู้ประเมิน 697 ราย และเพิ่มเป็น 7,398 ราย มีผู้ประเมิน 556 ราย ในปี พ.ศ. 2558 คิดเป็นร้อยละ 14.37 และ 7.52 ตามลำดับ ผลการประเมินพบว่า สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกได้รับการประเมินระดับดีขึ้นไปร้อยละ 84.78 และ 85.04 ตามลำดับ และการให้บริการได้รับประเมินระดับดีขึ้นไปร้อยละ 95.36 และ 93.77 ตามลำดับ ข้อเสนอแนะที่พบมากที่สุด คือ ความไม่เพียงพอของสถานที่จอดรถ รองลงมา คือ สถานที่บริจาคโลหิตคับแคบ และความหลากหลายของอาหารว่างสำหรับผู้บริจาคโลหิต

จากการศึกษาข้อมูลภายหลังพัฒนาการจัดการโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์พบว่า มีการบริจาคโลหิตเพิ่มขึ้นมากกว่า 30,000 ยูนิตต่อปี กล่าวคือปี พ.ศ. 2556 จำนวน 30,543 ยูนิต และเพิ่มขึ้นเป็น 32,891 และ 34,635 ยูนิต ในปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558 (Table 1) เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในขณะนั้นคิดเป็นร้อยละ 2.85, 3.07 และ 3.23 ตามลำดับ (Table 2) เป็นผู้บริจาคโลหิตโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนประมาณ 27,000-32,000 ยูนิต หรือร้อยละ 88-93 และผู้บริจาคโลหิตทดแทนประมาณ 2,400-4,200 ยูนิต หรือร้อยละ 7-12 (Figure 1) โดยมีภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ เป็นผู้ดำเนินการจัดหาโลหิตร้อยละ 60 โรงพยาบาลศูนย์ร้อยละ 36 โรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 3 และโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงกลาโหมร้อยละ 1 ด้านความสม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือนพบว่า ข้อมูลที่ใช้ศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2556 การจัดเก็บข้อมูลเป็นแบบรายปี ทำให้ไม่สามารถศึกษาข้อมูลดังกล่าวได้ สำหรับปี พ.ศ. 2558 พบว่าการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือนมีความใกล้เคียงกันมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2557 (Figure 2)

วิจารณ์

ภายหลังการพัฒนาการจัดการโลหิตในปี พ.ศ. 2556 โดยใช้กลยุทธ์ 3 เรื่อง คือ การบริหารจัดการหน่วยเคลื่อนที่ร่วมกับนโยบายเชิงรุกและการประเมินผลของการปฏิบัติงาน ทำให้จังหวัดนครสวรรค์สามารถจัดหาโลหิตได้มากกว่า 30,000 ยูนิตต่อปีและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาการจัดการโลหิตพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.0015$)

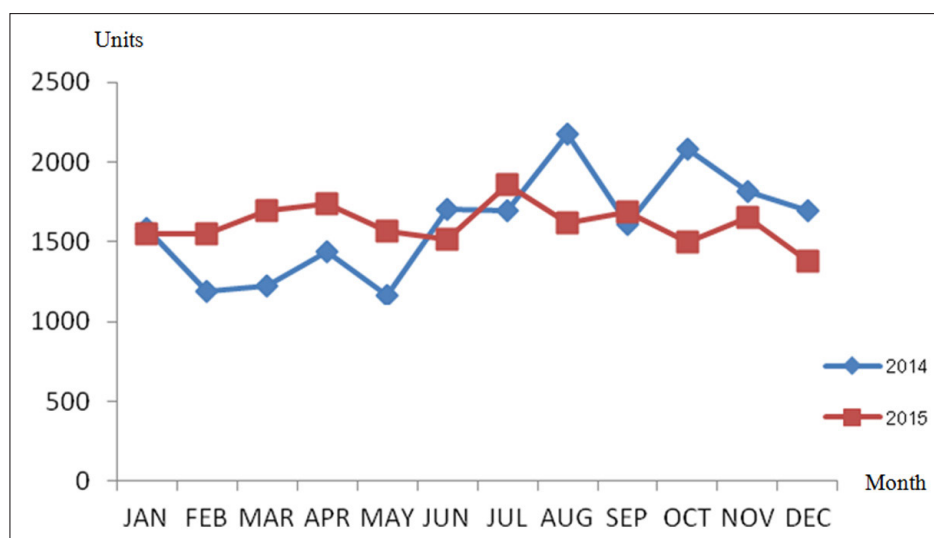


Figure 2 The distribution of blood donation in each month in 2014 and 2015

โลหิตที่บริจาคโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนเพิ่มเป็นร้อยละ 88-93 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.0015$) ซึ่งข้อมูลนี้สอดคล้องกับการจัดหาโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติในปีงบประมาณ 2549 ถึง 2551 ที่ได้นำการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพในการจัดหาโลหิตให้ได้อย่างน้อยปีละ 600,000 ยูนิต³ และข้อมูลของภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา ที่ใช้นโยบายเชิงรุกต่างๆ เป็นแนวทางการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมการบริจาคโลหิต¹¹ เมื่อพิจารณาความสม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตพบว่า ข้อมูลที่ใช้ศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2556 ไม่ได้จำแนกปริมาณการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือนจึงไม่สามารถศึกษาข้อมูลดังกล่าวได้ แต่ในปี พ.ศ. 2558 การจัดหาโลหิตในแต่ละเดือนมีความใกล้เคียงกันมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2557 ทำให้ลดภาวะการได้รับบริจาคโลหิตมากเกินไปจนเกิดความจำเป็นในเดือนสิงหาคมและธันวาคม และเพิ่มการบริจาคโลหิตในเดือนมีนาคม เมษายน และตุลาคม ซึ่งเป็นเดือนที่พบการขาดแคลนโลหิตทุกปี เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่สถานศึกษาปิดภาคเรียน ทั้งนี้เป็นผลจากการวางแผนงานการรับบริจาคโลหิตที่ดีและใช้นโยบายเชิงรุกต่างๆ ในการสนับสนุนให้มีผู้บริจาคโลหิตเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สำหรับการประเมินผลของการปฏิบัติงานของหน่วยเคลื่อนที่พบว่า ยังไม่ถึงเกณฑ์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในบางหัวข้อ จึงต้องปรับปรุงในเรื่องที่ได้รับข้อเสนอแนะ ได้แก่ การเพิ่มจำนวนเตียงและเจ้าหน้าที่ให้บริการตามความเหมาะสมเพื่อลดระยะเวลารอคอยในการปฏิบัติงาน เพิ่มคำแนะนำเรื่องการบริจาคโลหิตให้กับผู้มารับบริการ และแจ้งข้อมูลให้กับศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติรับทราบในเรื่องความหลากหลายและรสชาติของอาหารว่างสำหรับผู้บริจาคโลหิต แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายและงบประมาณในการจัดซื้อในแต่ละปี เรื่องจำนวนผู้

ประเมินความพึงพอใจพบว่า หน่วยเคลื่อนที่มีผู้ประเมินเพียงร้อยละ 30 และภายในสำนักงานน้อยกว่าร้อยละ 15 จึงไม่สามารถบ่งชี้ถึงคุณภาพการบริการได้ทั้งหมด การขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามการประเมินของผู้รับบริการจะทำให้ผลการประเมินน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

การได้รับส่วนประกอบโลหิตตรงตามความต้องการ ทำให้โรงพยาบาลในจังหวัดหลายแห่งได้ยกเลิกหรือลดปริมาณการเจาะเก็บโลหิต โดยมีภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ เป็นหน่วยงานหลักในการเจาะเก็บโลหิตร้อยละ 60 โรงพยาบาลศูนย์ร้อยละ 36 และโรงพยาบาลอื่นๆ ร้อยละ 4 กลยุทธ์ทั้ง 3 เรื่องที่ได้นำมาใช้พัฒนาการจัดหาโลหิตนับว่าประสบความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ ทั้งในด้านของปริมาณการจัดหาโลหิตที่เพิ่มขึ้นประมาณ 10,000 ยูนิตต่อปี และความสม่ำเสมอของโลหิตที่ได้รับในแต่ละเดือนมีความใกล้เคียงกัน แต่ทั้งนี้ความก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มากขึ้นส่งผลให้ปริมาณการใช้โลหิตเพิ่มขึ้นเช่นกัน จังหวัดนครสวรรค์จึงต้องวางแผนงานการจัดหาโลหิตในอนาคต โดยมีเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 3.5-4 ของจำนวนประชากรในจังหวัด จึงต้องพัฒนาการจัดหาโลหิตให้เป็นแบบอย่างยั่งยืนและพัฒนารูปแบบการจัดหาโลหิตด้วยกลยุทธ์ที่ทันสมัย จึงนับว่าเป็นพันธกิจที่ท้าทายให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สรุป

ผลจากการพัฒนาการจัดหาโลหิตของจังหวัดนครสวรรค์พบว่า สามารถจัดหาโลหิตได้เพิ่มขึ้นปีละ 8,000-10,000 ยูนิตต่อปี หรือมากกว่า 30,000 ยูนิตต่อปี ซึ่งในปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558 จัดหาโลหิตได้มากกว่าร้อยละ 3 ของจำนวนประชากรใน

จังหวัด ส่งผลให้โรงพยาบาลต่างๆ ได้รับส่วนประกอบของโลหิตตรงตามความต้องการมากขึ้น โดยมีภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 8 จังหวัดนครสวรรค์ เป็นหน่วยงานหลักในการจัดหาโลหิต นอกจากนี้ผู้บริจาคโลหิตโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ขณะที่ผู้บริจาคโลหิตทดแทนมีแนวโน้มลดลง โดยมีความสม่ำเสมอของการจัดหาโลหิตในแต่ละเดือน แต่ทั้งนี้ปริมาณการใช้โลหิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีจึงต้องเพิ่มการจัดหาโลหิตเช่นเดียวกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.ปริญญา เลิศสินไทย ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้กรุณาตรวจทานบทคัดย่อ และ นพ.สุทัศน์ โชตนะพันธ์ สถาบันบำราศนราดูร ที่ได้กรุณาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เอกสารอ้างอิง

1. Kumkrong P. *Strategies for blood donor recruitment*. J Hematol Transfus Med 2011;2:47-8.
2. World Health Organization. *Blood safety and donation*. Fact sheet No.279. June 2008.
3. Petchwong K. *Strategies for blood donor recruitment of National Blood Centre, Thai Red Cross Society*. J Hematol Transfus Med 2009;19:149-55.
4. Urwijitaroon Y. *Blood safety*. J Hematol Transfus Med 2008;18: 93-5.
5. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. *National Blood Policy*. Nonthaburi : Ministry of Public Health, 2010.
6. Yonwises V, Tedsomboon S. *An adequate blood supply and appropriate blood inventory level*. Buddhachinaraj Med J 2012;29: 54-64.
7. The free encyclopedia. *Population in Nakhonsawan province (Internet)* 2015 Accessed Jan 8, 2016. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Nakhon_Sawan_Province.
8. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. *Annual report 2010*. Bangkok : Chulalongkorn University Printing House, 2011.
9. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. *Annual report 2011*. Bangkok : Chulalongkorn University Printing House, 2012.
10. National Blood Centre, Thai Red Cross Society. *Annual report 2012*. Bangkok : Chulalongkorn University Printing House, 2013.
11. Chaiworaporn M, Piakkuntod S. *Guidelines for management of blood donor recruitment*. J Hematol Transfus Med 2015;24: 325-28.

