خون
فصلنامه پژوهشی
دوره ۱۷ شماره ۴ زمستان ۹۹ (۲۹۳-۲۸۷)

مقاله پژوهشی

نقش آموزش در افزایش اهدای خون و ارتقاء سلامت خون اهدایی در بین دانشجویان دانشگاه‌های شهر زاهدان

سهیلا خسروی[۱]، محدثه وحدانی[۲]، مسعود زوری[۳]، فریبا حیدری[۴]، ریحانه خالقی مقدم[۵]

چکیده

سابقه و هدف

آموزش، نقشی اساسی در آگاهی بخشی جامعه و در نتیجه افزایش تمایل به اهدای خون و کاهش خطر اهدای خون ناسالم دارد. در همین راستا، در مطالعه حاضر، به بررسی نقش آموزش و رفع موانع اهدای خون در افزایش میزان اهدا و ارتقای سلامت خون در دانشجویان دانشگاه های شهر زاهدان پرداخته شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی مداخله‌ای بود و در ۵ دانشگاه و مؤسسه آموزش عالی شهر زاهدان انجام شد. در آغاز به وسیله پرسشنامه، موانع اهدای خون در بین دانشجویان مشخص شد. سپس تلاش شد تا از طریق آموزش، دغدغه‌های اصلی دانشجویان مرتفع گردد. در نهایت با اعزام تیم سیار به دانشگاه‌های فوق مبادرت به جمع‌آوری خون شد. درصد اهداکنندگان بار اول و نیز سلامت خون‌های اهدایی، با اهداکنندگان دانشگاه‌های شهر زاهدان پیش از مداخله مقایسه شدند.

یافته‌ها

عوامل اصلی عدم اهدای خون در میان ۲۷۴۴ دانشجو، ترس از به خطر افتادن سلامت(۴۴/۸٪) و نداشتن وقت کافی(۲۶/۷٪) بود. پس از ارائه آموزش،۱۲۱۱ نفر شامل ۱۰۳۹ مرد(۸۵/۸٪) و ۱۷۲(۱۴/۲٪) زن مبادرت به اهدای خون کردند که نسبت به تیم‌های سیار اعزامی پیش از مداخله، اختلاف معناداری داشت($p< ۰/۰۱$). هم‌چنین تعداد اهداکنندگان بار اول نسبت به اهداکنندگان بار اول پیش از مداخله و نیز سلامت خون در بین کل اهداکنندگان نسبت به اهداکنندگان پیش از مداخله، به طور معناداری بیشتر بود($p< ۰/۰۰۱$).

نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان می‌دهد که آموزش نقش مهمی در افزایش میزان اهدای خون و ارتقاء سلامت خون دارد.

کلمات کلیدی: انتقال خون، آموزش، اهدای خون

تاریخ دریافت: ۹۸/۶/۴
تاریخ پذیرش: ۹۹/۴/۸

۱- مؤلف مسئول: پزشک عمومی و MPH ـ مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون و اداره کل انتقال خون زاهدان ـ زاهدان ـ ایران ـ صندوق پستی: ۶۱۷-۹۸۱۳۵

۲- کارشناس ارشد شیمی ـ مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری ـ پژوهشکده سل مقاوم ـ دانشگاه علوم پزشکی زاهدان ـ زاهدان ـ ایران

۳- کارشناس روابط عمومی ـ مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون و اداره کل انتقال خون زاهدان ـ زاهدان ـ ایران

۴- کارشناس ارشد روانشناسی ـ مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون و اداره کل انتقال خون زاهدان ـ زاهدان ـ ایران

۵- دانشجوی کارشناسی علوم آزمایشگاهی ـ مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون و اداره کل انتقال خون زاهدان ـ زاهدان ـ ایران

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-09]

مقدمه

انتقال خون، نقش بـه سـزایی در مـدیریت بسـیاری از بحران‌های پزشکی- اجتماعی داشته و نیز نقش مهمـی در مدیریت بیماری‌های خـونریزی‌دهنـده از قبیـل همـوفیلی، اخـتلالات کمـی و کیفـی پلاکتـی و سـایر اخـتلالات خونریزی‌دهنده ارثی و اکتسابی دارد(۱). عـلاوه بـر ایـن، فرآیند انتقال خون نقش مهمی در مـدیریت بیمـاری‌هـایی مانند تالاسمی و سایر آنمی‌های با نیاز دائم به تزریق خون دارا است(۲). به همین دلیل، تأمین خون کـافی و در عـین حال سالم از وظایف اصلی و دغدغه‌های مهم مراکز انتقال خون می‌باشد. تأمین مستمر خون سالم نیاز به فعالیت‌های اجتماعی و آگاهی بخشـی بـین عامـه جامعـه و بـالابردن دانش و آگاهی اقشار مختلف جامعـه دارد. بـا بـالا بـردن آگاهی عمومی جامعه، می‌توان به ارتقـای فرهنـگ اهـدای خون کمک به سزایی کرد و از سویی بـا افـزایش آگـاهی جامعه و بـه خصـوص افـرادی کـه اهـدای خـون دارنـد، می‌توان به سلامت بیشتر خون و فرآورده‌های خـونی و در نتیجه کاهش بار ناشی از انتقال عوامل عفونی بـه بیمـاران نیازمند تزریق خون کمک کرد(۵-۳).

با وجود این که درصد بالایی از جامعه شـرایط اهـدای خون را دارند، جمعیت بسـیار کمـی مبـادرت بـه اهـدای خون می‌کنند. بسیاری از افـرادی کـه بـرای نخسـتین بـار اهدای خون انجام می‌دهند، بـه دلایـل مختلـف از اهـدای مجدد خون صرف نظر می‌کنند(۶). شناسایی موانع اصـلی اهدای خون در یک جمعیت و یا دلایل عدم اهدای خـون مجدد اهداکنندگان، می‌تواند نقش به‌سزایی در شناسایی و رفع موانع اهدای خون داشـته باشـد. بـا شناسـایی موانـع اصلی اهدای خون در یک جمعیت و نیز بالا بردن آگـاهی عمومی جامعه، می‌توان به ارتقای فرهنگ اهـدای خـون و نیز بهبود سلامت خون کمک کرد. مطالعه حاضر با در نظر گرفتن مشکلات مربوط به اهدای خون در استان سیسـتان و بلوچستان، به ارزیابی میزان آگاهی دانشجویان از فرآیند انتقال خون و شناسایی موانع اصلی اهـدای خـون در بـین ایـن افـراد پرداختـه و در ادامـه بـا ارائـه آمـوزش‌هـای اختصاصی و محیطی، به بررسی تاثیر آموزش بـر ارتقـای فرهنگ اهدای خون و نیز سلامت خـون‌هـای اهـدایی در بین دانشجویان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی شـهر زاهدان پرداخته است.

مواد و روش‌ها

مطالعه توصیفی مداخله‌ای حاضر پس از تصویب طرح توسط شورای پژوهش سازمان انتقال خون ایران، بـر روی دانشجویان ۵ دانشگاه و مرکز آموزش عـالی اصـلی شـهر زاهدان، شامل دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، مرکز تربیت معلم و مرکز فنـی و حرفـه‌ای کـه در مجمـوع جمعیتـی بـالغ بـر ۲۰۰۰۰ نفر را پوشش می‌دهند صورت گرفت. در مرحلـه نخست مطالعه، میزان آگاهی دانشـجویان مراکـز فـوق در رابطه با فرآیند انتقال خون و نیز دغدغه‌ها و موانع اصـلی آنان برای اهدای خون توسط پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفت. در ادامه، پـس از شناسـایی موانـع و دغدغـه‌هـای اصلی این قشـر از جامعـه بـرای اهـدای خـون، از طریـق آموزش‌های اختصاصی و عمومی، میزان آگاهی این افـراد بالا برده شده و سعی در رفع دغدغه‌های آنان شد.

پرسشـنامه‌ای کـه در اختیـار دانشـجویان قـرار گرفـت دارای سه بخش اصلی بود؛ بخش اول مربوط بـه سیسـتم انتقال خون و شرایط اهدای خون که در برگیرنده ۷ سؤال ۴ گزینه‌ای بود، بخش دوم در برگیرنده سؤالات مربوط به هدف از اهدای خون و خطرات بالقوه مربـوط بـه اهـدای خون از جمله ضعف و لاغری ناشی از خون، و خطرنـاک بودن اهدای خون برای خانم‌ها و دارای ۵ سؤال که بـا دو گزینه "موافقم" و "مخالفم" پاسخ داده می‌شدند، بـود. در قسمت نهایی پرسشنامه در مورد علل اصلی عـدم اهـدای خون سؤال شده بود. پاسخ دانشجویان بـه هـر قسـمت از پرسشنامه به صورت خوب، متوسط و ضعیف طبقـه‌بنـدی می‌شد. امتیاز ۰ تا ۹/۹ ضعیف، ۱۰ تا ۱۵ متوسط و بیشـتر از ۱۵ تا ۲۰ خوب در نظر گرفته می‌شد.

ضریب آلفا کرونباخ بـرای بررسـی قابلیـت اعتمـاد یـا پایایی پرسشنامه طراحی شده مورد استفاده قرار گرفت.

در مرحله بعد بر اساس نتایج حاصل از مرحله نخست طرح، اقدام به تهیه محتوای آموزشـی در مـورد مراحـل و شرایط اهدای خون و نیاز استان به خـون و فـرآورده‌هـای

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-09]

خونی و هم‌چنین در مورد بیماری‌های منتقله از طریق خون و دوره پنجره و کمون بیماری‌های عفونی پرداختیم. آموزش دانشجویان به صورت اختصاصی و محیطی انجام شد. آموزش اختصاصی با برگزاری ۲۰ جلسه آموزشی انجام شد و آموزش محیطی و عمومی از طریق نصب یک تابلوی LED و نمایش پیام‌های کوتاه تاثیرگذار و هم‌چنین نصب بنر تبلیغاتی در سطح دانشگاه‌های فوق و توزیع بروشورهای اطلاع‌رسانی در سطح خوابگاه‌های دانشجویی و بوردهای آموزشی در سطح دانشکده‌های مختلف صورت گرفت. هم‌چنین در سطحی وسیع‌تر با همکاری صدا و سیما، ضرورت اهدای خون در استان مورد تأکید قرار گرفت. در مرحله سوم اقدام به اعزام تیم‌های سیار در سطح ۵ دانشگاه فوق شد و ۵۶ تیم سیار در طول مطالعه به این مراکز اعزام شده که اقدام به خونگیری از افراد داوطلب نمودند.

نتایج حاصل از مطالعه با نتایج تیم‌های سیار اعزامی به دانشگاه‌های فوق قبل از مداخله مقایسه شدند. به دلیل فقدان اطلاعات مربوط به سلامت خون دانشجویان پیش از مداخله، سلامت خون تیم‌های پس از مداخله، با پایگاه اصلی مقایسه شدند.

در نهایت نتایج به دست آمده توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد آنالیز آماری قرار گرفتند. نتایج به صورت میانگین ± انحراف معیار(SD) برای متغیرهای کمی، و درصد برای متغیرهای طبقه‌بندی شده گزارش شد. برای مقایسه متغیرها، آزمون t مستقل و آزمون کای‌دو مورد استفاده قرار گرفت و هم‌چنین فاصله اطمینان ۹۵٪ (CI) در نظر گرفته شد. سطح معنادار در این مطالعه، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر که طی مدت ۴ ماه(از دی ماه ۹۳ تا اردیبهشت ماه ۹۴) به طول انجامید، ۲۷۴۴ دانشجو شامل(۳۲/۳٪) ۸۸۷ نفر از دانشگاه سیستان و بلوچستان، (۱۵/۹٪) ۴۳۶ نفر از دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، ۸۸۷ (۳۲/۳٪) نفر از دانشگاه آزاد، (۱۲/۲٪) ۳۳۴ نفر از آموزشگاه‌های فنی حرفه‌ای و (۷/۳٪) ۲۰۰ نفر از مرکز تربیت معلم پرسشنامه مورد نظر را تکمیل کردند. میانگین سنی جمعیت مورد مطالعه ۲۳/۶ سال با دامنه سنی ۱۹ تا ۴۶ سال بود. ۲۳/۴٪ از جمعیت مورد مطالعه زن و ۷۶/۶٪ مرد بودند.

میانگین آگاهی دانشجویان در مورد سیستم انتقال خون و فرآیند اهدای خون ۱۴/۵۸(۱۶/۲۰–۱۴/۵۷، ۹۵٪ CI:) بود، که در این بین ۶۰/۲٪ آگاهی خوب، ۳۵/۴٪ آگاهی متوسط و ۴/۴٪ آگاهی ضعیف داشتند. میزان آگاهی زنان نسبت به مردان در این مورد بیشتر بود و این تفاوت از نظر آماری کاملا معنادار بود(p< ۰/۰۰۱).

قسمت دوم پرسشنامه مشخص کرد که حدود ۳۰٪ جمعیت مورد مطالعه که شامل ۸۴۵ دانشجو می‌شد، تصورشان بر این بود که خون دادن موجب ضعف و لاغری می‌گردد. از سویی دیگر، بیش از ۲۰٪ افراد مورد مطالعه، تصور می‌کردند که اهدای خون برای زنان خطرناک است. علاوه بر این، بیش از ۲۰٪ این افراد، صرفاً سلامت فردی را انگیزه‌ای جهت اهدای خون معرفی کردند(جدول ۱).

جدول ۱: نگرش دانشجویان دانشگاه‌های شهر زاهدان در مورد اهدای خون

سؤال	موافق		مخالف	
اهدای خون باعث پاک شدن خون اهداکننده می‌شود	۲۸۳	۱۰/۳	۲۴۶۱	۸۹/۷
فکر می‌کنم خون کافی جهت اهدا ندارم	۲۷۷	۱۰/۱	۲۴۶۷	۸۹/۹
خون نمی‌دهم چون ضعیف و لاغر می‌شوم	۸۴۵	۳۰/۸	۱۸۹۹	۶۹/۲
اهدای خون برای زنان خطرناک است	۶۷۰	۲۴/۴	۲۰۷۴	۷۵/۶
جهت حفظ سلامتی فردی خون اهدا می‌کنم	۵۷۹	۲۱/۱	۲۱۶۵	۷۸/۹
به جهت انجام آزمایش خون اهدا می‌کنم	۸	۰/۳	۲۷۳۶	۹۹/۷

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-09]

بررسی جمعیت مورد مطالعه مشخص کرد که علت اصلی عدم اهدای خون، ترس از به خطر افتادن سلامتی جسمی(۴۴/۸٪) است. این در حالی بود که ۲۶/۷٪ افراد، نداشتن وقت کافی را علت اصلی عدم اهدای خون معرفی کردند(جدول ۲).

جدول ۲: عوامل اصلی عدم اهدای خون در بین دانشجویان دانشگاه‌های شهر زاهدان

علت عدم اهدای خون	تعداد	درصد
نداشتن وقت کافی	۷۳۳	۲۶/۷
ترس از سوزن و خون	۴۵۶	۱۶/۶
ترس از کم خونی و به خطر افتادن سلامتی	۱۲۲۹	۴۴/۸
نداشتن شرایط اهدا	۶۴۸	۲۳/۶
عدم دسترسی به پایگاه‌های انتقال خون	۴۰۶	۱۴/۸

در مرحله دوم مطالعه، با آموزش‌های عمومی و اختصاصی و نیز رفع موانع انتقال خون با اعزام تیم سیار به دانشگاه‌ها و مراکز فوق، میزان تأثیر مداخله آموزشی مورد ارزیابی قرار گرفت. با اعزام ۵۶ تیم سیار به سطح دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی فوق، ۱۲۱۱ نفر شامل ۱۰۳۹ مرد(۸۵/۸٪) و ۱۷۲(۱۴/۲٪) زن با میانگین سنی ۱۰/۲ ± ۲۵/۹ سال جهت اهدای خون مراجعه کردند. نتایج مطالعه حاکی از افزایش میانگین اهدای خون قبل از مداخله(میانگین ۱۳ اهدای خون به ازای هر تیم سیار) با بعد از مداخله(میانگین ۲۲ اهدای خون به ازای هر تیم سیار) با ساعات و مکان یکسان ارائه خدمت، اختلاف معناداری داشت(p< ۰/۰۰۱). در بین اهداکنندگان خون، ۵۶/۹٪ اهداکنندگان بار اول بودند. اختلاف این تعداد اهداکننده بار اول در مقایسه با تعداد اهداکننده بار اول تیم‌های سیار پیش از مداخله(۴۲/۱٪) از نظر آماری معنادار بود(p= ۰/۰۳). این در حالی است که تعداد اهداکنندگان مرد با زن و نیز سلامت خون در دو جنس در گروه مورد مداخله تفاوت آماری معناداری را نشان نمی‌داد. هم‌چنین سلامت اهداکنندگان خون با مرکز اصلی سازمان جهت اهدای خون مقایسه شدند که حاکی از سلامت معنادار این نمونه‌ها نسبت به مرکز اصلی بود(p< ۰/۰۰۱) (جدول ۳).

جدول ۳: درصد انواع هپاتیت بین دانشجویان دانشگاه‌های شهر زاهدان با اهداکنندگان مرکز اصلی انتقال خون زاهدان

پایگاه اهدای خون	HBsAg درصد مثبت	HCVAb درصد مثبت	HIVAb درصد مثبت
مرکز اصلی پایگاه زاهدان	۰/۳۷	۰/۰۶	۰
تیم‌های سیاری مستقر در دانشگاه	۰/۰۸	۰	۰

بحث

فرآیند انتقال خون نوعی فعالیت اجتماعی و کاملاً وابسته به مشارکت اجتماع و اقشار مختلف جامعه می‌باشد. عوامل متعددی می‌توانند فرآیند انتقال خون و اهدای خون را در یک جامعه تحت تاثیر قرار دهند. میزان آگاهی افراد از فرآیند انتقال خون، فواید و مضرات احتمالی اهدا و نیز تسهیل شرایط انتقال خون، می‌توانند میزان اهدای خون و نیز سلامت خون را تحت تأثیر قرار دهند(۸، ۷). در مطالعه حاضر به بررسی تاثیر آموزش بر میزان اهدای خون و نیز سلامت خون در بین دانشجویان دانشگاه‌های شهر زاهدان پرداخته شد. نتایج مطالعه حاضر حاکی از نقش تاثیرگذار آموزش در افزایش آگاهی و در نتیجه ارتقای کمی میزان انتقال خون در میان دانشجویان بود. علاوه بر این، نتایج مطالعه حاضر حاکی از نقش مؤثر آموزش بر افزایش سلامت خون در بین دانشجویان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی شهر زاهدان بود. مطالعه‌های متعددی حاکی از این می‌باشند که شناسایی عوامل و موانع اصلی اهدای خون، می‌تواند نقش به سزایی در برنامه‌ریزی‌های مناسب جهت ارتقای اهدای خون داشته باشد(۱۳-۷). در مطالعه حاضر در مرحله اول به بررسی عوامل اصلی و موانع اصلی انتقال خون پرداخته شد و مشخص شد که عدم آگاهی و ترس از به خطر افتادن سلامت و نیز نداشتن زمان کافی، موانع اصلی اهدای خون در بین دانشجویان شهر زاهدان می‌باشند. در

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-09]

دو مطالعه مجزا در سال ۲۰۱۳ بر روی جمعیت عمومی هند (۴۵٪) و در سال ۲۰۱۴ بر روی جمعیت عمومی عربستان سعودی(۵۰٪) که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند نیز مشخص شد که عدم آگاهی، عامل اصلی عدم مبادرت به اهدای خون در بین مردم می‌باشد(۱۲، ۱۱). در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۲ بر روی ۴۰۰ دانشجو در تایلند انجام شد، مشخص شد که ترس علت اصلی عدم اهدای خون در این افراد است. هم‌چنین این مطالعه اذعان داشت که آگاهی بیشتر از فرآیند اهدای خون لزوماً منجر به افزایش اهدای خون نمی‌شود(۱۴). در مطالعه حاضر نیز مشخص شد که ۱۶/۶٪ از دانشجویان به دلیل ترس از سوزن و خون از اهدای خون اجتناب می‌کنند. علاوه بر این، علت اصلی عدم اهدای خون در بین جمعیت مورد مطالعه، ترس از به خطر افتادن سلامت فردی بود. در مطالعه حاضر با افزایش آگاهی دانشجویان و نیز رفع موانع انتقال خون از جمله تخصیص تیم‌های سیار جهت جمع‌آوری خون اهداکنندگان دانشگاهی، بیش از ۱۱۰۰ واحد خون در مدت ۴ ماه از دانشجویان جمع‌آوری شد، که ۵۷٪ این دانشجویان، افرادی بودند که برای بار نخست مبادرت به اهدای خون می‌کردند. این امر حاکی از تأثیر مثبت آموزش و نیز رفع نگرانی‌ها و موانع انتقال خون در جهت ارتقای فرهنگ اهدای خون در بین افراد دانشگاهی می‌باشد. در مطالعه حاضر مانند بسیاری از مطالعه‌های دیگر، مشخص شد که میزان رغبت به اهدای خون در زنان بسیار پایین می‌باشد که این موضوع یکی از چالش‌های پیش روی سازمان انتقال خون ایران است(۱۳، ۱۱). علاوه بر رغبت پایین‌تر زنان ایرانی به اهدای خون، درصد زنانی که جهت اهدای خون مراجعه کرده اما موفق به اهدای خون نمی‌شوند نیز نسبت به مردان بیشتر است که این موضوع اغلب به دلیل پایین بودن سطح هموگلوبین به دنبال فقر آهن در بین زنان می‌باشد(۱۵). علاوه بر آموزش، تجویز مکمل‌های آهن به زنان می‌تواند به ارتقای نرخ اهدای خون در زنان بیانجامد.

علاوه بر این، در مطالعه حاضر مشخص شد که آموزش می‌تواند موجب ارتقاء سلامت خون نیز گردد. مطالعه‌های متعددی حاکی از این بودند که افزایش آگاهی جامعه و کاهش رفتارهای پرخطر، می‌تواند یکی از عوامل اصلی جهت ارتقای سلامت خون باشد(۳، ۲).

با توجه به این که مطالعه‌های مختلف حاکی از این است که میزان عدم استمرار اهدای خون در بین اهداکنندگان بار اول بسیار بالا می‌باشد، استمرار فعالیت‌های آموزشی توسط سازمان‌های مردم نهاد(NGO)، صدا و سیما و سازمان انتقال خون می‌تواند نرخ عدم اهدای خون مجدد در اهداکنندگان بار اول را کاهش دهد(۱۸-۱۶).

نتیجه‌گیری

نتیجه مطالعه حاضر حاکی از این است که آموزش، فاکتور بسیار مهمی در جهت افزایش اهدای خون و نیز سلامت خون در بین اهداکنندگان خون می‌باشد. بنابراین با به کارگیری آموزش‌های گسترده و آگاه‌سازی عمومی، می‌توان نرخ اهدای خون را در جمعیت عمومی نیز به طور قابل توجهی افزایش داد و بر بسیاری از مشکلات فعلی در کمبود ذخایر خون در برخی نقاط کشور از جمله استان سیستان و بلوچستان فائق آمد.

تشکر و قدردانی

در انتها بر خود لازم می‌دانیم از تمامی همکارانی که ما را در انجام این پروژه یاری رساندند، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-09]

References:

1- Goette L, Stutzer A. Blood Donations and Incentives: Evidence from a Field Experiment (April 2019). CEPR Discussion Paper No. DP13677. Available from: SSRN: https://ssrn.com/abstract=3376608.
2- Shah FT, Sayani F, Trompeter S, Drasar E, Piga A. Challenges of blood transfusions in β-thalassemia. Blood Rev 2019; 37: 100588.
3- Padhi S, Kemmis-Betty S, Rajesh S, Hill J, Murphy MF. Blood transfusion: summary of NICE guidance. BMJ 2015; 351: h5832.
4- Santoro C, Goldberg I, Bridey F, Figgie MP, Karila-Israel D, Haviland K, *et al*. Successful hip arthroplasty in an adult male with severe factor XI deficiency using Hemoleven(R), a factor XI concentrate. Haemophilia 2011; 17(5): 777-82.
5- Sharma S, Sharma P, Tyler LN. Transfusion of blood and blood products: indications and complications. Am Fam Physician 2011; 83(6): 719-24.
6- Birjandi F, Gharehbaghian A, Delavari A, Rezaie N, Maghsudlu M. Blood donor deferral pattern in Iran. Arch Iran Med 2013; 16(11): 657-60.
7- Leparc GF. Safety of the blood supply. Cancer Control 2015; 22(1): 7-15.
8- Bönig H, Schmidt M, Hourfar K, Schüttrumpf J, Seifried E. Sufficient blood, safe blood: can we have both? BMC Med 2012; 10(1): 29.
9- Shi L, Wang J, Liu Z, Stevens L, Sadler A, Ness P, *et al*. Blood donor management in china. Transfus Med Hemother 2014; 41(4): 273-82.
10- Kasraian L, Maghsudlu M. Blood donors' attitudes towards incentives: influence on motivation to donate. Blood Transfus 2012; 10(2): 186-90.
11- Agrawal A, Tiwari AK, Ahuja A, Kalra R. Knowledge, attitude and practices of people towards voluntary blood donation in Uttarakhand. Asian J Transfus Sci 2013; 7(1): 59-63.
12- Alfouzan N. Knowledge, attitudes, and motivations towards blood donation among King Abdulaziz Medical City population. Int J Fam Med 2014; 2(3): 35-41.
13- Marantidou O, Loukopoulou L, Zervou E, Martinis G, Egglezou A, Fountouli P, *et al*. Factors that motivate and hinder blood donation in Greece. Transfus Med 2007; 17(6): 443-50.
14- Wiwanitkit V. Knowledge about blood donation among a sample of Thai university students. Vox Sang 2002; 83(2): 97-9.
15- Davey RJ. Recruiting blood donors: challenges and opportunities. Transfusion 2004; 44(4): 597-600.
16- Rao PS, Saha D, Rao ST, Chakraborti S, Adiga D. Awareness on blood donation among the nursing staff. Int J Adv Res 2013; 1(7): 610-6.
17- Alam M, Masalmeh Bel D. Knowledge, attitudes and practices regarding blood donation among the Saudi population. Saudi Med J 2004; 25(3): 318-21.
18- Niza C, Tung B, Marteau TM. Incentivizing blood donation: systematic review and meta-analysis to test Titmuss' hypotheses. Health Psychol 2013; 32(9): 941-9.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-09]

Sci J Iran Blood Transfus Organ 2020;17 (4): 287-293

Original Article

The Role of Education in Increasing Blood Donation and Promoting Blood Health among Students of Zahedan Universities

Khosravi S.[1,2], Vahdani M.[3], Zouri M.[1,2], Heidari F.[1,2], Khaleghi Moghaddam R.[1,2]

[1]Blood Transfusion Research Center, High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine, Tehran, Iran
[2]Zahedan Blood Transfusion Center, Zahedan, Iran
[3]Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center , Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

Abstract

Background and Objectives

Education has an essential role in the community awareness that could increase the blood donation tendency and reduce the risk of unsafe blood donation. The present study assessed the role of education and removal of blood donation barriers in increasing blood donation and promoting blood safety among students of Zahedan universities.

Materials and Methods

This Descriptive-interventional study was conducted in five universities and high education centers in Zahedan City. At the beginning, the questionnaire was used to identify the main barriers of blood donation among these students. Then we tried to resolve the students' major concerns through education. Finally, the mobile blood collection teams were sent to these universities. The percentage of first-time blood donors and the safety of donated blood units were compared with those of the main blood transfusion center.

Results

The main reasons for lack of blood donation among the 2744 students were fear of endangering their health (44.8%) and lack of enough time (26.7%). After the education was provided, 1211 individuals including 1039 (85.8%) men and 172 (14.2%) women donated blood, The number was much higher than that in the main blood transfusion center of Zahedan City ($p < 0.01$). The number of the first-time donors as well as the rate of blood safety were significantly higher ($p < 0.001$) among these donors than those in the main blood transfusion center of Zahedan ($p < 0.001$).

Conclusions

The present study showed that education plays a very important role in increasing blood donation rate and promoting blood safety.

Key words: Blood Transfusion, Education, Blood Donation

Received: 26 Aug 2019
Accepted: 28 Jun 2020

Correspondence: Khosravi S., MPH. Blood Transfusion Research Center, High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine and Zahedan Blood Transfusion Center.
P.O.Box: 98135-617, Zahedan, Iran. Tel: (+9854) 33239500; Fax: (+9854) 33239500
E-mail: *khosravi_sh@yahoo.com*

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-09]