

## بررسی عوامل مؤثر بر اهدای خون در بین اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر در استان ایلام، با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده

محمود کیوان‌آرا<sup>۱</sup>، رضا خاکی<sup>۲\*</sup>، حانیه‌سادات سجادی<sup>۳</sup>

۱- دانشیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران ۳- استادیار، مؤسسه ملی تحقیقات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: ایلام، میدان سلمان فارسی، کوچه بهار، واحد دامپزشکی، طبقه ۳، واحد ۸، تلفن: ۰۸۴۳۳۸۲۳۹۳۰، همراه: ۰۹۱۸۳۴۵۵۶۶۰، شماره: ۰۸۴۳۳۸۲۳۴۰۲  
پست الکترونیک: khaki\_reza389@yahoo.com

دریافت: ۹۵/۱۱/۱ پذیرش: ۹۶/۱/۱۵

### چکیده

**مقدمه:** شناسایی عوامل مؤثر بر اهدای خون نقش مهمی بر جذب اهداکنندگان سالم و مستمر دارد. هدف از انجام این مطالعه، استخراج عوامل مؤثر بر اهدای خون از طریق مقایسه دو گروه اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر، با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده است.

**روش کار:** مطالعه حاضر به روش توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۹۴ در استان ایلام انجام گرفت. نمونه مورد مطالعه از میان مراجعین سازمان انتقال خون استان به حجم ۲۳۴ نفر و با روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای انتخاب شد. جمع‌آوری داده‌ها به کمک پرسشنامه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده حسن‌زاده و همکاران، که در مطالعات قبلی روایی و پایایی آن بررسی شده بود، انجام گرفت. داده‌ها پس از جمع‌آوری به کمک نرم‌افزار SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون‌های همبستگی اسپیرمن و من‌ویتنی‌یو تحلیل شد.

**یافته‌ها:** در هر دو گروه اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر به ترتیب سطح تحصیلات دانشگاهی با ۵۴/۴٪ و ۵۰/۸٪، شغل آزاد با ۳۵/۱٪ و ۴۵/۸٪، مردان با ۹۹/۳٪ و ۸۸/۳٪، متأهلین با ۸۰/۷٪ و ۷۵/۸٪، گروه سنی ۳۰ - ۵۰ سال با ۶۶/۸٪ و ۶۱/۷٪ بیشترین نرخ مراجعین را به خود اختصاص دادند. در گروه اهداکنندگان مستمر، نگرش با نمره ۰/۲۸، عوامل تسهیل‌کننده با ۰/۲۸، و خودکارآمدی با ۰/۲۷، و در گروه اهداکنندگان غیرمستمر نگرش با نمره ۰/۲۷ و عوامل تسهیل‌کننده با ۰/۲۰ به ترتیب مؤثرترین عوامل بر قصد افراد در اهدای خون بودند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نقش مهم نگرش و عوامل تسهیل‌کننده در تعیین رفتارهای اهداکنندگان، پیشنهاد می‌شود با طراحی برنامه‌های مداخله‌ای آموزشی و راه‌اندازی کمپین جذب اهداکنندگان در بلندمدت، مقدمات تشویق و جذب اهداکنندگان فراهم شود تا تعداد اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر حفظ و حتی افزایش یابد.

**کل‌واژگان:** اهدای خون، اهداکنندگان، رفتار برنامه‌ریزی شده، ایران

### مقدمه

هنوز هیچ‌گونه جایگزین مصنوعی برای خون ساخته نشده و فقط خون اهدایی توسط انسان‌های نیکوکار می‌تواند جان دیگر انسان‌ها را از مرگ نجات دهد. عدم وجود جایگزین مناسب برای خون، محدودیت زمان نگهداری، و نیاز همیشگی به خون و فرآورده‌های آن سبب شده تا اهدای خون از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردار گردد (۲).

اهدای خون داوطلبانه و بدون چشم‌داشت مادی یک اولویت در سازمان جهانی بهداشت است و مهم‌ترین هدف مراکز انتقال خون در کلیه کشورها، اطمینان از وجود خون سالم و در دسترس است. بر همین اساس،

خون سالم، نجات‌دهنده زندگی است. همه روزه در سراسر جهان بسیاری از افراد به خون و فرآورده‌های خونی نیاز پیدا می‌کنند؛ به‌طوری که از هر سه نفر مردم دنیا، یک نفر در طول زندگی احتیاج به تزریق خون و فرآورده‌های خونی دارد. از بارزترین موقعیت‌های نیاز مبرم به دریافت خون می‌توان به حوادث و سوانح گوناگونی چون تصادفات رانندگی، سوختگی‌ها، و اعمال جراحی اشاره کرد. همچنین، زنان باردار در حین زایمان و نوزادان، به‌خصوص نوزادان نارس مبتلا به زردی، از دیگر نیازمندان به خون می‌باشند (۱). متأسفانه در حال حاضر با وجود پیشرفت‌های چشمگیر علم پزشکی،

برای انجام یا عدم انجام رفتار هدف اشاره دارد. افراد غالباً بر اساس ادراکشان از آنچه دیگران فکر می‌کنند عمل می‌کنند، و قصد آنها در پذیرش رفتاری خاص، به صورت بالقوه متأثر از افرادی است که ارتباطات نزدیکی با آنها دارند (۱۱). کنترل رفتار درک شده به درجه‌ای از احساس فرد در مورد این که انجام یا عدم انجام یک رفتار تا چه حد تحت کنترل ارادی وی می‌باشد، بر می‌گردد. کنترل رفتار شامل عوامل داخلی و خارجی است. عوامل داخلی مربوط به شخص بوده و شامل مهارت‌ها، توانایی‌ها، اطلاعات و احساسات می‌باشد؛ در حالی که عوامل خارجی به عوامل بیرونی همچون عوامل محیطی یا شغلی اشاره دارد (۱۲). قصد رفتاری نیز بیانگر شدت نیت و اراده فردی برای انجام رفتار هدف است. رفتار نیز همیشه بعد از قصد رفتاری و متصل به آن است (۱۳).

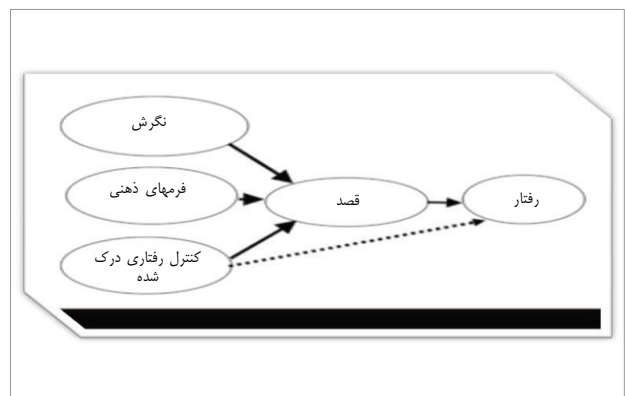
اگرچه نگرش افراد در مورد اهدای خون به آگاهی آنان ارتباط دارد، ولی به نظر می‌رسد عوامل دیگری نیز در رفتار اهداکننده نقش داشته و در نهایت بر تصمیم وی جهت اهدای خون تأثیر بگذارند. بنابراین درک چگونگی تأثیر عوامل مؤثر بر اهدای خون می‌تواند روش مناسبی برای افزایش تعداد داوطلبان سالم جهت اهدای خون، و تبدیل اهداءکنندگان غیرمستمر به مستمر باشد. با توجه به این که سالم‌ترین خون از اهداکنندگان مستمر به دست می‌آید و بر اساس آمار سازمان انتقال خون استان، تعداد اهداکنندگان مستمر نسبت به غیرمستمر روند نزولی داشته، شناسایی عوامل مؤثر بر اهدای خون ضروری می‌باشد. بر این اساس، هدف مطالعه حاضر تعیین عوامل مؤثر بر اهدای خون از طریق مقایسه دو گروه اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر، ارائه راهکارهایی جهت حفظ و افزایش تعداد اهداکنندگان غیرمستمر، و ترغیب آنها به اهدای مستمر خون در سطح استان می‌باشد.

## روش کار

پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۴ در استان ایلام انجام گرفت. جامعه آماری پژوهش را تمامی مراجعین سازمان انتقال خون استان ایلام، که در واقع اهداکننده ی خون بودند، تشکیل داد که بر اساس آمار بخش اهداکنندگان ۷۰۰۰ نفر بود. از این تعداد اهداکننده، ۳۶۰۰ نفر غیرمستمر و ۳۴۰۰ نفر مستمر بودند. حجم نمونه مطالعه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران از جامعه محدود، تعداد ۲۳۴ نفر تعیین و از طریق نمونه‌گیری سهمیه‌ای تعداد افراد نمونه غیرمستمر ۱۲۰ و تعداد افراد نمونه مستمر ۱۱۴ معین شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه، پرسشنامه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده حسن‌زاده و همکاران

تلاش در جهت آموزش جامعه درباره اهدای خون، اقدام به منظور جذب داوطلبین سالم، و نیز شناسایی عوامل مؤثر بر اهدای مستمر از جمله وظایف مهم سازمان انتقال خون محسوب می‌شود (۳). به‌طور کلی، اهدای خون به عوامل متعددی بستگی دارد؛ بر این اساس، برای آماده کردن خون سالم و کافی جهت تأمین نیاز بیماران، آگاهی از عواملی چون باورهای هنجاری، کنترل رفتار درک شده، آگاهی و نگرشی که مردم را به اهدای داوطلبانه خون دعوت نموده و مانع خروج آنها از چرخه اهدا می‌گردد ضروری به نظر می‌رسد (۴). نتایج مطالعات مختلف حاکی از آن است که تشویق افراد به اهدای خون و تقویت باورهای فرد، به‌ویژه باورهای ادراکی، می‌تواند راه کار مناسبی جهت جذب بیشتر اهدای داوطلبانه خون باشد (۵).

یکی از مدل‌هایی که می‌تواند جهت پیش‌بینی، درک، و تغییر رفتار اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر خون مورد استفاده قرار گیرد، مدل رفتار برنامه‌ریزی شده است (۶). این مدل به میزان وسیعی برای دیگر رفتارهای بهداشتی از قبیل رژیم و برنامه‌های غربالگری به کار رفته، و به‌طور متوسط می‌تواند حدود ۴۰٪ از ارتباط میان قصد و رفتار بهداشتی را توضیح دهد. در نتیجه، می‌توان ادعا کرد که این مدل ظرفیت بالقوه‌ای برای توسعه مداخلات تغییر رفتار دارد (۷). بر اساس این مدل، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده تغییر رفتار، قصد فرد است که تحت تأثیر سه سازه نگرش، هنجارهای ذهنی، و کنترل رفتاری درک شده قرار دارد (۸). هر چه قصد فرد نسبت به رفتاری بیشتر باشد، احتمال عمل به آن رفتار بیشتر خواهد شد؛ البته این بدین معنا نیست که هر قصدی الزاماً باید منجر به رفتاری خاص شود (۹).



شکل ۱- شمای کلی تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

در این مدل، نگرش نسبت به یک رفتار، ارزشیابی مثبت یا منفی بودن انجام آن رفتار است که از دو زیرسازه باورهای رفتاری و ارزیابی نتایج رفتار، که باعث حصول نگرش نسبت به رفتار می‌باشد، تشکیل شده است (۱۰). هنجار ذهنی، به فشار اجتماعی درک شده توسط فرد

شامل جدول فراوانی، شاخص‌های مرکزی، و پراکندگی برای نشان دادن وضعیت متغیرها، و آمار استنباطی شامل ضریب همبستگی اسپیرمن<sup>۴</sup> و من‌ویتنی<sup>۵</sup> برای تعیین عوامل مؤثر و مقایسه‌ها استفاده شد.

### یافته‌ها

نتایج این مطالعه، که روی ۲۳۴ نفر از مراجعین سازمان انتقال خون ایلام انجام گرفت، نشان داد که تحصیلات دانشگاهی در گروه مستمر و غیرمستمر به ترتیب با ۵۴/۴٪ و ۵۰/۸٪ بیش‌ترین، و بی‌سوادی به ترتیب با ۴/۴٪ و ۴/۲٪ کم‌ترین فراوانی مراجعین را به خود اختصاص دادند. به ترتیب در گروه مستمر و غیرمستمر، افراد بین ۳۰ تا ۵۰ سال با ۶۶/۸٪ و ۶۱/۷٪، افراد متأهل با ۸۰/۷٪ و ۷۵/۸٪، و مردان با ۹۳/۹٪ و ۸۸/۳٪ بیش‌ترین نرخ مراجعین را داشتند. همچنین در هر دو گروه، شاغلین مشاغل آزاد با ۳۵/۱٪ و ۴۵/۸٪ بیش‌ترین، و افراد خانه‌دار با ۱/۸٪ و افراد بیکار با ۲/۵٪ کم‌ترین نرخ مراجعین را به خود اختصاص دادند. با مقایسه نتایج دو گروه مستمر و غیرمستمر مشخص شد مردان ۳۰-۵۰ سال، متأهل، و دارای شغل آزاد و تحصیلات دانشگاهی اصلی‌ترین گروه اهداکنندگان خون بودند. نتایج مربوط به تعیین مقایسه توزیع هر متغیر در دو گروه اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر با استفاده از آزمون من‌ویتنی یو در جدول ۱ آورده شده است.

بود که در مطالعات قبلی روایی آن توسط متخصصین هماتولوژی و آموزش سلامت مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> ۰/۸ آزمون شده بود (۱۴). این پرسشنامه دارای دو قسمت است: قسمت اول، اطلاعات دموگرافی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، سطح تحصیلات، و همچنین وضعیت اهدای خون (مستمر، غیرمستمر)، و قسمت دوم مربوط به عوامل مؤثر بر اهدای خون بر اساس مدل رفتار برنامه‌ریزی شده است و شامل سؤالات خودکارآمدی (۵ سؤال)، هنجار ذهنی (۵ سؤال)، نگرش (۸ سؤال)، قصد (۵ سؤال)، عوامل بازدارنده (۶ سؤال)، و عوامل تسهیل‌کننده (۵ سؤال) می‌باشد که پاسخ‌دهی به آنها به صورت بسته در مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت<sup>۲</sup> (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، و کاملاً مخالفم) تعیین گردیده است. برای تمامی این سازه‌ها، مبنای نمره ۵ در نظر گرفته شد، به این ترتیب که به مطلوب‌ترین حالت نمره ۵ و به بدترین حالت نمره ۱ تعلق گرفت. به منظور تکمیل پرسشنامه‌ها، پس از کسب مجوز از سازمان انتقال خون، به مرکز اهدای خون مراجعه شد و پس از اخذ رضایت از اهداکنندگان و اطمینان‌دهی به آنها جهت محرمانه ماندن اطلاعات دریافتی، پرسشنامه‌ها به صورت داوطلبانه و خودایفا تکمیل شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری به کمک نرم‌افزار SPSS<sup>۳</sup> نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شد. در تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی

جدول ۱- نتایج آزمون من‌ویتنی یو برای مقایسه توزیع هر متغیر بین دو گروه اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر

| متغیر مورد بررسی               | آماره آزمون | Z     | P Value |
|--------------------------------|-------------|-------|---------|
| جنسیت                          | ۶۴۶۲        | -۱/۴۸ | ۰/۱۴    |
| سن                             | ۵۷۴۸        | -۲/۱۱ | ۰/۰۴    |
| تحصیلات                        | ۶۲۱۹        | -۱/۲۴ | ۰/۲۱    |
| شغل                            | ۶۷۷۶        | -۰/۱۳ | ۰/۹۰    |
| وضعیت تأهل                     | ۶۵۰۷        | -۰/۹۰ | ۰/۳۷    |
| میانگین نمره نگرش              | ۶۸۰۱        | -۰/۰۸ | ۰/۹۴    |
| میانگین نمره هنجار             | ۵۳۳۹        | -۲/۹۱ | ۰/۰۰    |
| میانگین نمره خودکارآمدی        | ۶۶۳۶        | -۰/۴۰ | ۰/۶۹    |
| میانگین نمره عوامل بازدارنده   | ۶۵۵۲        | -۰/۵۷ | ۰/۵۷    |
| میانگین نمره عوامل تسهیل‌کننده | ۵۴۸۶        | -۲/۶۴ | ۰/۰۱    |
| میانگین نمره قصد رفتار         | ۶۱۴۸        | -۱/۳۵ | ۰/۱۸    |

<sup>۴</sup> Spearman's rank correlation coefficient

<sup>۵</sup> Mann-Whitney

<sup>۱</sup> Cronbach's alpha

<sup>۲</sup> Likert scale

<sup>۳</sup> Statistical Package of Social Sciences (SPSS)

عوامل تسهیل کننده، خودکارآمدی، و هنجار ذهنی رابطه معناداری در سطح ۱٪ و با سن در سطح ۵٪ داشت. میانگین نمره‌ی هنجارهای ذهنی در این گروه با سن و جنسیت رابطه‌ی معنادار در سطح ۵٪ نشان داد. بین میانگین نمره عوامل تسهیل کننده با قصد رفتار و عوامل خودکارآمدی رابطه‌ی معنادار در سطح ۱٪ و با سن و جنس در سطح ۵٪ مشاهده شد. میانگین نمره خودکارآمدی با قصد و جنسیت رابطه‌ی معنادار در سطح ۱٪ داشت. بین میانگین نمره قصد با تحصیلات رابطه معناداری در سطح ۵٪ مشاهده شد. بین میانگین نمره عوامل بازدارنده در گروه مستمر با هیچیک از متغیرهای مطالعه ارتباط معناداری نشان داده نشد. همچنین، نتایج تحلیل همبستگی متغیرها نشان داد نگرش با ۰/۲۸۵، عوامل تسهیل کننده با ۰/۲۸۳، و خودکارآمدی با ۰/۲۷۵، به ترتیب مؤثرترین عوامل روی قصد افراد در اهدای خون مستمر بودند.

همان گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، بین متغیرهای مورد مطالعه در دو گروه مستمر و غیرمستمر، متغیرهای سن و میانگین نمره‌ی عوامل تسهیل کننده در سطح ۵٪، و میانگین نمره‌ی هنجار ذهنی در سطح ۱٪ دارای اختلاف آماری معناداری بودند.

نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن جهت تعیین رابطه بین ویژگی‌های دموگرافیک جمعیت و میانگین نمره عوامل نگرش، تسهیل کننده، بازدارنده، قصد و هدف، هنجار ذهنی، و خودکارآمدی، و تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اهدای خون در بین اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر در جداول ۲ و ۳ ارائه شده است.

همانگونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، در گروه اهداکنندگان مستمر رابطه معناداری بین سن و سطح تحصیلات، سن و تأهل، و تحصیلات و شغل در سطح ۱٪، و همچنین بین تحصیلات و تأهل در سطح ۵٪ وجود داشت. میانگین نمره عوامل نگرشی با قصد رفتار،

جدول ۲- نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن برای متغیرهای مورد بررسی در اهداکنندگان مستمر

| میانگین نمره قصد رفتار | میانگین نمره عوامل تسهیل کننده | میانگین نمره عوامل بازدارنده | میانگین نمره خود کارآمدی | میانگین نمره هنجار | میانگین نمره نگرش | وضعیت تأهل | شغل    | تحصیلات | سن      | جنسیت   |
|------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|------------|--------|---------|---------|---------|
|                        |                                |                              |                          |                    |                   |            |        |         |         | ۱       |
|                        |                                |                              |                          |                    |                   |            |        |         | ۱       | ۰/۶۰۰   |
|                        |                                |                              |                          |                    |                   |            |        | ۱       | **۰/۴۷۳ | -۰/۰۲۳  |
|                        |                                |                              |                          |                    |                   |            | ۱      | **۰/۳۱۹ | ۰/۰۴۶   | -۰/۰۹۶  |
|                        |                                |                              |                          |                    |                   | ۱          | ۰/۱۴۶  | *-۰/۲۰۲ | **۰/۰۶۳ | -۰/۱۲۵  |
|                        |                                |                              |                          |                    | ۱                 | -۰/۰۴۵     | -۰/۰۱۱ | ۰/۰۰۸   | *۰/۲۱۵  | -۰/۱۶۱  |
|                        |                                |                              |                          | ۱                  | **۰/۴۰۹           | -۰/۰۲۶     | -۰/۰۱۷ | ۰/۱۱۶   | *۰/۲۲۷  | *۰/۲۲۶  |
|                        |                                |                              | ۱                        | ۰/۱۱۰              | **۰/۴۰۱           | ۰/۱۳۷      | -۰/۱۲۹ | -۰/۱۱۰  | ۰/۰۴۵   | **۰/۲۹۱ |
|                        |                                | ۱                            | -۰/۰۰۴                   | -۰/۰۳۹             | -۰/۰۹۷            | -۰/۰۴۲     | ۰/۰۴۵  | ۰/۰۰۹   | ۰/۰۶۵   | -۰/۱۷۶  |
|                        | ۱                              | ۰/۰۶۰                        | **۰/۴۶۰                  | ۰/۰۴۹              | **۰/۳۷۰           | -۰/۰۲۷     | -۰/۱۳۶ | -۰/۰۵۱  | *۰/۱۹۳  | *-۰/۱۹۰ |
| ۱                      | **۰/۲۸۳                        | -۰/۰۹۰                       | **۰/۲۷۵                  | ۰/۱۱۳              | **۰/۲۸۵           | -۰/۰۳۹     | -۰/۱۱۷ | *-۰/۱۹۶ | ۰/۰۹۵   | ۰/۰۱۰   |

ns عدم رابطه معنادار، \*\*معناداری در سطح احتمال ۰/۰۱، \*معناداری در سطح احتمال ۰/۰۵

جدول ۳- نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن برای متغیرهای مورد بررسی در اهداکنندگان غیرمستمر

| میانگین نمره قصد رفتار | میانگین نمره عوامل تسهیل کننده | میانگین نمره عوامل بازدارنده | میانگین نمره خود کارآمدی | میانگین نمره هنجار | میانگین نمره نگرش | وضعیت تاهل | شغل     | تحصیلات | سن       | جنسیت                          |
|------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|------------|---------|---------|----------|--------------------------------|
|                        |                                |                              |                          |                    |                   |            |         |         |          | جنسیت                          |
|                        |                                |                              |                          |                    |                   |            |         |         | ۱        | سن                             |
|                        |                                |                              |                          |                    |                   |            |         |         | ۱        | تحصیلات                        |
|                        |                                |                              |                          |                    |                   |            | ۱       | **۰/۲۸۹ | **۰/۴۱۰  | شغل                            |
|                        |                                |                              |                          |                    |                   | ۱          | **۰/۴۷۴ | -۰/۰۷۳  | **۰/۶۷۸  | وضعیت تاهل                     |
|                        |                                |                              |                          |                    | ۱                 | -۰/۰۶۱     | -۰/۰۷۸  | *۰/۲۱۵  | **۰/۲۹۹۳ | میانگین نمره نگرش              |
|                        |                                |                              |                          | ۱                  | **۰/۲۸۹           | -۰/۰۶۱     | ۰/۱۲۶   | ۰/۰۶۳   | ۰/۰۴۹    | میانگین نمره هنجار             |
|                        |                                |                              | ۱                        | ۰/۱۳۷              | **۰/۴۰۶           | -۰/۰۴۳     | -۰/۱۰۶  | ۰/۱۰۴   | -۰/۰۸۰   | میانگین نمره خود کارآمدی       |
|                        |                                | ۱                            | ۰/۱۵۰                    | -۰/۰۶۳             | -۰/۰۸۱            | -۰/۰۲۴     | -۰/۱۱۶  | ۰/۱۰۱   | -۰/۱۲۸   | میانگین نمره عوامل بازدارنده   |
|                        | ۱                              | -۰/۱۰۸                       | **۰/۳۲۴                  | ۰/۱۲۶              | **۰/۳۳۵           | -۰/۰۰۵     | ۰/۰۳۱   | ۰/۰۵۱   | ۰/۱۶۰    | میانگین نمره عوامل تسهیل کننده |
| ۱                      | ۰/۲۰۱                          | ۰/۰۸۳                        | ۰/۰۷۷                    | ۰/۰۴۷              | **۰/۲۷۳           | -۰/۱۲۰     | -۰/۰۴۰  | ۰/۰۲۲   | ۰/۲۱۱    | میانگین نمره قصد رفتار         |

ns عدم رابطه معنادار، \*معناداری در سطح احتمال ۰/۰۱، \*معناداری در سطح احتمال ۰/۰۵

نداشت؛ بین سن و تحصیلات در هر دو گروه رابطه معناداری وجود داشت؛ بین سن و تاهل در دو گروه رابطه معناداری وجود داشت؛ بین میانگین نمره عوامل نگرشی با سن، قصد رفتار، عوامل تسهیل کننده، خودکارآمدی، و هنجار ذهنی در دو گروه رابطه معناداری وجود داشت؛ بین میانگین نمره عوامل تسهیل کننده با عوامل خودکارآمدی و قصد رفتار در دو گروه رابطه معناداری وجود داشت. بر اساس نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین سازه‌های مدل رفتار برنامه‌ریزی شده در دو گروه، بین نگرش و قصد رفتار اهدای خون همبستگی قوی‌تری نسبت به دیگر سازه‌ها وجود داشت و بین عوامل تسهیل کننده و قصد اهدای خون نیز همبستگی معناداری مشاهده شد.

### بحث

شناسایی عوامل مؤثر بر اهدای خون، نقش مهمی بر جذب اهداکنندگان دارد. لذا، این مطالعه با هدف استخراج عوامل مؤثر بر اهدای خون بواسطه ی مقایسه اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده انجام گرفت. در این مطالعه نتایج تحلیل همبستگی

همانگونه که جدول ۳ نشان می‌دهد در گروه اهداکنندگان غیرمستمر رابطه معنادار در سطح ۵٪ بین سن و سطح تحصیلات، و در سطح ۱٪ بین سن و تاهل، سن و شغل، تحصیلات و شغل، و شغل و تاهل وجود داشت. میانگین نمره عوامل نگرشی با قصد رفتار، عوامل تسهیل کننده، خودکارآمدی، هنجار ذهنی، و سن در سطح ۱٪ و با سطح تحصیلات در سطح ۵٪ رابطه معنادار دارد. رابطه معنی داری بین میانگین نمره عوامل تسهیل کننده با عوامل خودکارآمدی در سطح ۱٪، و قصد در سطح ۵٪ مشاهده شد. بین میانگین نمره قصد با سن رابطه ای معنادار در سطح ۵٪ وجود داشت. بین میانگین نمره عوامل بازدارنده در گروه غیرمستمر با هیچیک از متغیرهای مطالعه ارتباط معناداری مشاهده نشد. نتایج همچنان نشان داد نگرش با ۰/۲۷۳ و عوامل تسهیل کننده با ۰/۲۱۰ به ترتیب از تأثیرگذارترین عوامل روی قصد افراد در اهدای خون غیرمستمر بودند.

بر اساس نتایج آزمون اسپیرمن، بین میانگین نمره ی عوامل بازدارنده در دو گروه با هیچیک از متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه ارتباط آماری معناداری وجود

ارتباط معناداری وجود ندارد. در تحقیق نیلسون<sup>۸</sup> و همکاران، ۴۶٪ از مراجعین اظهار داشتند عوامل بازدارنده مثل سرگیجه و ضعف هیچ تأثیری بر آنها نداشته است (۲۱). مطالعه حسن‌زاده و همکاران نشان داد که وجود عوامل ممانعت‌کننده و میزان اطلاعات اهداکنندگان ارتباط محسوسی با قصد اهدا ندارد (۱۴). در مطالعه حاضر، خودکارآمدی با قصد رفتار در گروه مستمر ارتباط معناداری داشت که با مطالعات حسن‌زاده و همکاران، که خودکارآمدی مهم‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده قصد اهدای خون عنوان شده، هم‌راستا است (۱۴). لذا با توجه به نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشابه، با تقویت این سازه از مدل رفتار برنامه‌ریزی شده می‌توان گام مؤثری جهت جذب و نگهداری اهداکنندگان خون برداشت. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که مردان ۳۰-۵۰ سال، متأهل، دارای شغل آزاد و تحصیلات دانشگاهی اصلی‌ترین اهداکنندگان بودند که این یافته با یافته‌های مطالعات قبلی مطابقت داشت. مطالعه خدیر و همکاران حکایت از تعداد پایین زنان اهداکننده خون داشت (۲۲). در مطالعه مهدویانی و همکاران، ۸۲/۲٪ از اهداکنندگان مستمر متأهل بودند؛ زیرا افراد متأهل کمتر در معرض خطر رفتارهای مخاطره‌آمیز قرار دارند (۲۳). در مطالعه حسن‌زاده و همکاران، بیش‌ترین افراد اهداکننده در گروه سنی ۳۰-۲۱ سال بودند و میانگین سنی افراد اهداکننده مستمر به‌طور معناداری بیشتر از اهداکنندگان غیرمستمر بود (۱۴). در مطالعه عبدحمید و همکاران، ۵۰٪ اهداکنندگان ۳۰-۴۱ سال سن داشته، حدود ۴۱٪ آنها دارای حداقل مدرک تحصیلی دیپلم، و بیش‌ترین آنها را مردان تشکیل دادند (۲۴). بر اساس نتایج بدست آمده می‌توان گفت با افزایش سن، احتمال مستمر شدن اهدای خون بیش‌تر می‌شود که در مطالعات کشورهای دیگر نیز این موضوع گزارش شده است (۲۵). البته برخی مطالعات نتایج متفاوتی را گزارش داده‌اند. در مطالعه مرادی‌نظر و همکاران، بیش‌ترین اهداکنندگان سن کمتر از ۵۰ سال داشتند؛ هر اندازه سن نخستین اهدای خون کمتر باشد، احتمال استمرار اهدای خون بیش‌تر است (۲۶). در مطالعه‌ای در هنگ‌کنگ، میانگین سنی افراد اهداکننده خون با انگیزه مثبت ۲۸/۹ سال گزارش شده است (۲۷). بالا بودن سن اهداکنندگان خون در مطالعه حاضر می‌تواند ناشی از آگاهی اندک سنین پایین‌تر نسبت به فواید اهدای خون باشد؛ به نظر می‌رسد لزوم توجه بیش‌تر مسئولین به امر آموزش و اطلاع‌رسانی در خصوص فواید اهدای خون در سنین پایین ضروری باشد. بر اساس نتایج این مطالعه، بین سطح تحصیلات و نوع اهدای خون تفاوت معناداری وجود داشت. افراد با تحصیلات بالاتر احتمال اهدای خون بیش‌تری داشته و احتمال مستمر شدن آنها

متغیرها نشان داد که نگرش، عوامل تسهیل‌کننده، و خودکارآمدی به ترتیب از تأثیرگذارترین عوامل روی قصد افراد در اهدای خون مستمر بودند. نگرش مهم‌ترین عامل مؤثر در بین اهداکنندگان مستمر و غیرمستمر بود که با عوامل تسهیل‌کننده، هنجار ذهنی، خودکارآمدی، و قصد رفتاری ارتباط معناداری داشت؛ این نتایج با یافته‌های مطالعات مشابه همخوانی داشت. همچنین، این نتایج همسو با یافته‌های مطالعات پژوهشگرانی است که بیان نمودند نگرش و باورهای مثبت افراد بر تمایل آنها به اهدای خون تأثیر داشته و نگرش منفی از تمایل آنها می‌کاهد (۱۵). مطالعه حسن‌زاده و همکاران نیز نشان داد که نگرش از جمله عواملی است که با قصد همبستگی معناداری دارد؛ به‌طوری که افرادی که در گروه اهداکنندگان مثبت بودند نگرش مثبت‌تری نسبت به اهدای خون داشتند. این مطالعه همچنین حکایت از رضایت‌مندی افراد از عوامل تسهیل‌کننده داشت؛ بر اساس نتایج به دست آمده این عوامل نقش مهمی در مراجعه دوباره افراد برای اهدای خون داشته است (۱۴). در پژوهشی که در کشور استرالیا جهت شناخت موانع اهدای خون انجام گرفت نیز چنین نتیجه گرفته شد که باور هنجاری و کنترل رفتار درک شده با عدم تمایل افراد به اهدای خون ارتباط دارد (۱۶). در مطالعه شاکری و همکاران نتایج حاکی از آن بود که نگرش افراد نسبت به عوامل بازدارنده اهدای خون در مقایسه با دیگر عوامل نامناسب، ولی نسبت به عوامل تسهیل‌کننده اهدای خون مناسب، و همچنین نگرش افراد نسبت به موارد نیاز به خون در ۴۴/۷٪ مناسب بوده است (۱۷). در تحقیق بوستون<sup>۶</sup> و همکاران، ۶۱/۵٪ اهداکنندگان نسبت به اهدای خون نگرش و عملکرد مثبت نشان دادند (۱۸). بر اساس نتایج مطالعه دیوین<sup>۷</sup> و همکاران، عوامل تسهیل‌کننده‌ای که باعث تبدیل اهداکنندگان غیرمستمر به مستمر می‌شود عبارت است از: تنظیم برنامه مشخص کاری از طرف مرکز انتقال خون، احترام به وقت مراجعه‌کننده، رفتار مثبت کارکنان، و ایجاد امنیت برای اطلاعات آنها؛ در حالی که عوامل منفی برای اهدای مجدد خون عبارتند از: انتظار طولانی و رفتار نامناسب کارکنان مراکز انتقال خون با داوطلبین اهداء (۱۹). در مطالعه کاخکی بیش‌ترین سطح رضایت اهداکنندگان مربوط به نحوه مواجهه و ارتباط پرسنل بخش خون‌گیری طی مدت خون‌گیری بود که تأثیر به‌سزایی بر جذب اهداکنندگان مستمر داشت (۲۰). این نتیجه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. لذا، برخورد منطقی و تشویق داوطلبان می‌تواند آنها را به اهدای خون بیش‌تر دعوت نماید. مطالعه حاضر نشان داد که بین عوامل بازدارنده و سایر متغیرهای مورد بررسی در دو گروه مستمر و غیرمستمر

<sup>۶</sup> Bostan<sup>۷</sup> Devine<sup>۸</sup> Nilsson

می‌رسد توجه به اقداماتی در راستای جذب و افزایش تعداد اهداکنندگان مستمر و سالم حایز اهمیت باشد. در فرآیند جذب افراد به اهدای داوطلبانه خون، شناسایی نگرش و باورهای مردم نقش محوری دارد. مطالعه حاضر سعی داشت با تعیین عوامل مؤثر بر اهدای خون در سطح استان، به راهکارهای عملیاتی برای تغییر رفتار اهداکنندگان و در نهایت تأمین سلامت اهداکنندگان و دریافت‌کنندگان دست یابد. به نظر می‌رسد کانون توجه سیاست‌گذاران حوزه وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی، و سازمان انتقال خون برای تغییر رفتار اهداکنندگان باید متمرکز بر مؤلفه‌های فردی برای بهبود نگرش و تقویت تسهیلات اجتماعی جهت افزایش دسترسی به تسهیل‌کننده‌های رفتار اهدای خون باشد.

### تشکر و قدردانی

این تحقیق حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد مصوب ۳۹۴۹۱۸ بوده و حمایت مالی آن توسط دانشگاه علوم پزشکی اصفهان صورت گرفته است. به این وسیله، تیم تحقیق مراتب قدردانی خود را تقدیم پرسنل پرتلاش سازمان انتقال خون استان ایلام، اعضای شورای پژوهشی، و صاحب‌نظرانی که در این پژوهش مشارکت نمودند می‌دارد.

### References

- 1- Sniehotta FF, Schwarzer R, Scholz U, Schüz B. Action planning and coping planning for long-term lifestyle change, theory and assessment. *Eur J Soc Psychol.* 2005;35(4):565-76.
- 2- Armitage CJ, Conner M. Efficacy of the theory of planned behaviour, a meta analytic review. *The British journal of social psychology.* 2001;40(Pt 4):471-99.
- 3- Maghsudlu M, Nasizadeh S. Iranian blood donors' motivations and their influencing factors. *Transfusion medicine.* 2011;21(4):247-52.
- 4- Azizi SH, Ahmadi A. Evaluating and comparing behavioral intention towards blood donation in ladies through reasoned action and planned behavior theories, (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ.* 2014;11(3):239-46.
- 5- Kafashpoor A, Mortazavi S, Hasani Moghadam S. Application of social marketing concept in encouraging voluntary blood donors using theory of planned behavior, (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ.* 2012;9(1):44-53.
- 6- Masser BM, White KM, Hyde MK, Terry DJ, Robinson NG. Predicting blood donation intentions and behavior among Australian blood donors: testing an extended theory of planned behavior model. *Transfusion.* 2009;49(2):320-9.
- 7- Stead M, Tagg S, MacKintosh AM, Eadie D. Development and evaluation of a mass media Theory of Planned Behaviour intervention to reduce speeding. *Health education research.* 2005;20(1):36-50.
- 8- Barati M, Allahverdipour H, Moeini B, Farhadi NA, Mahjub H, Jalilian F. Assertiveness skills training efficiency on college students persuasive subjective norms against substance abuse, (in Persian). *J Hamadan Univ Med Sci.* 2011;18(3):40-9.
- 9- Hamilton K, White KM. Extending the theory of planned behavior: the role of self and social influences in predicting adolescent regular moderate-to-vigorous physical activity. *Journal of sport & exercise psychology.* 2008;30(1):56-74.
- 10- Sharma M, Romas JA. Theoretical foundations of health education and health promotion. United States: Jones and Bartlett Learning; 2008. 25-52 p.
- 11- Saffari M, Shojaeizadeh D, Ghofranipour F, Heyarnia A, Pakpour H. Health education and promotion theories, models and methods, (in Persian). Tehran: Sobhan; 2012. 11-157 p.
- 12- Tavousi M, Heydarnia AR, Montazeri A, Taremian F, Akbari H, Haeri AA. Distinction between two controls constructs, An application of the theory of planned behavior for substance abuse avoidance in adolescents, (in Persian). *Ofogh E Danesh.* 2009;15(3):36-44.
- 13- Allahverdipour H, Jalilian F, Shaghghi A. Vulnerability and the intention to anabolic steroids use among Iranian gym users: an application of the theory of planned behavior. *Substance use & misuse.* 2012;47(3):309-17.
- 14- Hasanzadeh A, Farahini F, Akbari N, Aghahosseini M, Pirzadeh A. Survey of effective factors on continuous blood donation in Isfahan province based on the theory of planned behavior, (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ.* 2013;10(2):182-18.

- 15- Javadzadeh Shahshahani H. Knowledge, attitude and practice of women about blood donation. (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ*. 2006;3(3):213-9.
- 16- Lemmens KP, Abraham C, Ruiter RA, Veldhuizen IJ, Dehing CJ, Bos AE, et al. Modelling antecedents of blood donation motivation among non-donors of varying age and education. *British journal of psychology*. 2009;100(Pt 1):71-90.
- 17- Shakeri MT, Esmaeili H, Bazargani R, Khayami E. The survey of reasons for the lack of donation attempts by eligible donors in Mashhad, (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ*. 2009;6(3):209-18.
- 18- Bostan N, Dastanm KN. Practices and attitudes towards blood donation in health high school students. 2013;10(1):293-306.
- 19- Devine D, Goldman M, Engelfriet CP, Reesink HW, Hetherington C, Hall S, et al. Donor recruitment research. *Vox sanguinis*. 2007;93(3):250-9.
- 20- Kakhki M, Emami H, Oodi A, Rajabpoor Niknam F. Satisfaction evaluation of satisfaction evaluation of blood donors of Iranian blood transfusion organization in 2016, (in Persian). *Blood*. 2016;3(5):405-11.
- 21- Nilsson Sojka B, Sojka P. The blood donation experience, perceived physical, psychological and social impact of blood donation on the donor. 2003;84(8):120.
- 22- Khadir M, Maghsudlu M, Gharehbaghian A, Danandeh E, Faghieh H. The evaluation of the attitude of Iranian women towards blood donation, (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ*. 2003;1(1):28-34.
- 23- Mahdavian F, Saremi S. The study of the regular donors as members of recruitment unit of Arak blood transfusion, (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ*. 2004;1(1):60-5.
- 24- Abd Hamid NZ, Rohida B, Narhan H. Factors influencing the intention to donate blood, the application of the theory of planned behavior. *Int j soc sci humanit*. 2013;3(4):344-8.
- 25- Ownby HE, Kong F, Watanabe K, Tu Y, Nass CC. Analysis of donor return behavior. *Retrovirus Epidemiology Donor Study*. *Transfusion*. 1999;39(10):1128-35.
- 26- Moradinazar M, Ataie M, Moradinazar Z, Yousefi H. Trend of blood donation in Kermanshah province, (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ*. 2015;12(3):215-22.
- 27- Li PK, Lin CK, Lam PK, Szeto CC, Lau JT, Cheung L, et al. Attitudes about organ and tissue donation among the general public and blood donors in Hong Kong. *Progress in transplantation*. 2001;11(2):98-103.
- 28- Daneshi S, MolaviVardanjani H, Jahangiri Mehr F, Rezabeigi Davarani E. Effective factors on blood donation in the city of Kerman, (2009-2013), (in Persian). *Sci J Iran Blood Transfus Organ*. 2017;14(2):77-83.



## Evaluation of Factors Affecting Blood Donation Among Continuous and Non-Continuous Donors, Using the Theory of Planned Behavior in Ilam Province, Iran

Mahmoud Keyvanara (PhD)<sup>1</sup>, Reza Khaki (Msc)<sup>2\*</sup>, Haniye Sadat Sajadi (PhD)<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor, Social Determinants of Health Research Center,  
Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Graduated Student Health Services Management - School of Management,  
Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, National Institute of Health Research, Tehran  
University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

**Background:** Factors affecting blood donation play an important role in attracting safe and continuous blood donors. The current study aimed at determining the factors affecting blood donation through comparing 2 groups of continuous and non-continuous blood donors, using the theory of planned behavior.

**Methods:** The current descriptive, analytical study was carried out in 2015 in Ilam, Iran. The population contained 234 blood donors recruited by the quota sampling method. The data were collected by the theory of planned behavior questionnaire (TPB questionnaire) developed by Hasanzade et al., which its validity and reliability were evaluated and confirmed in previous studies. Data were analyzed with SPSS version 16, using the Spearman correlation and the Mann-Whitney U tests.

**Results:** Among continuous and non-continuous blood donors, 54.4% and 50.8% had higher education, 35.1% and 45.8% had job, 99.3% and 88.3% were male, 80.7% and 75.8% were married, and 66.8% and 61.7% were in the age range of 30 - 50 years, respectively. Results also indicated that attitudes (score = 0.28), facilitating factors (score = 0.28), and self-efficacy (score = 0.27) were the most important factors affecting blood donation in the continuous donors group, while attitudes (score = 0.27) and facilitating factors (score = 0.20) were the most important ones in the non-continuous blood donors.

**Conclusions:** In the current study, attitudes and facilitating factors were the predictive factors of donation behavior. It is proposed to design intervention programs and launch educational campaigns to attract long-term donors in order to improve the attitudes toward blood donation and encourage and attract donors to increase and retain both the continuous and non-continuous donors.

**Keywords:** Blood Donation; Donors; Planned Behavior; Iran

---

#### Please cite this article as follows:

Keyvanara M, Khaki R, Sajadi HS. Evaluation of Factors Affecting Blood Donation Among Continuous and Non-Continuous Donors, Using the Theory of Planned Behavior in Ilam Province, Iran. *Hakim Health Sys Res* 2017; 20(1): 35- 43

---

\* **Corresponding Author:** Ilam, Salman Farsi Square, Bahar Street. Tel: +98-9183455660, Fax: +98-84233823402, E-mail: khaki\_reza1389@yahoo.com