

## مقایسه تأثیر آموزش همتامحور و آموزش پرسنل بهداشتی درمانی بر آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو

مژگان محمدپور (MSc)<sup>۱</sup>، علی محمدپور (PhD)<sup>۲\*</sup>، حسین عجم زبید (PhD)<sup>۳</sup>، سمانه نجفی (MSc)<sup>۴</sup>

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

۲- دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

۳- مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

دریافت: ۹۷/۷/۱ اصلاح: ۹۷/۱۰/۹ پذیرش: ۹۷/۱۰/۳۰

### خلاصه

**سابقه و هدف:** کمبود عضو اهدایی از محدودیت‌های اساسی پیوند اعضا می‌باشد. ارتقای اهدای عضو نیازمند افزایش آگاهی و ایجاد نگرش مثبت از طریق آموزش با شیوه‌های خاص می‌باشد. این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر آموزش همتامحور و آموزش پرسنل بهداشتی درمانی بر آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان مرتبط با اهدای عضو انجام شد. **مواد و روش‌ها:** این مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار بر روی ۱۲۰ نفر از فرهنگیان که بطور تصادفی در سه گروه ۴۰ نفره همتامحور، پرسنل- بهداشتی درمانی و کنترل تخصیص یافتند، انجام شد. دو گروه مداخله تحت جلسات آموزشی قرار گرفتند. اطلاعات قبل و بعد از مداخله از طریق پرسشنامه سه گروه در سه حیطه آگاهی، نگرش و عملکرد جمع‌آوری شده و مورد مقایسه قرار گرفت.

**یافته‌ها:** اغلب فرهنگیان (۵۸/۳۳٪) مؤثرت بودند. ۶۱/۶۶٪ دارای مدرک کارشناسی و ۶۰/۸۳٪ مقطع ابتدایی تدریس می‌کردند. میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد افراد نسبت به اهدای عضو در دو گروه مداخله قبل (در گروه همتامحور به ترتیب ۱۱/۵۲±۲/۱۲، ۹۲/۰۵±۱۰/۲۴ و ۱/۸۷±۱/۴۲) و در گروه پرسنل بهداشتی-درمانی به ترتیب ۱۱/۳۰±۳/۰۰، ۹۰/۷۳±۱۰/۹۲ و ۱/۳۸±۱/۲۹) و بعد از مداخله (در گروه همتامحور به ترتیب ۱۵/۴۷±۱/۱۳، ۹۸/۷۸±۵/۷۰ و ۳/۵۳±۰/۵۰) و در گروه پرسنل بهداشتی-درمانی به ترتیب ۱۵/۱۳±۱/۴۹، ۹۶/۹۵±۵/۵۲ و ۳/۰۵±۰/۸۱) تفاوت معنی‌داری داشت (P<۰/۰۵). میانگین نمره نگرش و عملکرد فرهنگیان در گروه همتامحور بطور معنی‌داری بیشتر از دیگر گروه‌ها بود (P<۰/۰۵).

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که آموزش همتامحور روشی مؤثرتر در کنار آموزشی پرسنل بهداشتی-درمانی، جهت ارتقا و نهادینه کردن اهدای عضو می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** آگاهی، نگرش، عملکرد، اهدای عضو، فرهنگیان، آموزش همتامحور.

### مقدمه

در سال ۱۳۹۶ در ایران اتفاق افتاده است که حدود ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ نفر قابل اهدا بوده است اما فقط ۸۷۰ اهدا صورت گرفته است (۳). بر اساس آمار انجمن بین‌المللی اهدای عضو و پیوند اعضا در سال ۲۰۱۵، آمار کلی اهدای عضو در ایران ۸/۴ Per (million person) بوده است در حالیکه در اسپانیا ۳۵/۹ در هر میلیون نفر بود و در این زمینه پیشرو می‌باشد (۶). با گذشت چندین سال از تصویب قانون پیوند اعضا در ایران و با وجود توان بالای کادر پزشکی در این امر و همچنین با توجه به آمار بالای تصادفات در کشور ما به عنوان اولین علت مرگ مغزی، متأسفانه آمار اهدای عضو در کشور مطلوب نمی‌باشد، در حالیکه در دین اسلام نیز اهدای عضو یک حرکت خدایسندانه و کمک به همنوع محسوب می‌شود (۵). وضعیت اقتصادی و اجتماعی، مذهب و سطح تحصیلات نقش مهمی در رضایت جهت اهدای عضو ایفا می‌کنند. در میان این عوامل باورهای نادرست درباره پیوند اعضا و اهدای عضو یک مانع بزرگ جهت اهدای عضو می‌باشد (۷). نتایج مطالعه‌ای در استرالیا نشان

پیوند اعضا یک استراتژی درمانی مؤثر برای حفظ حیات و بهبود کیفیت زندگی بیمارانی است که از مراحل انتهایی نارسایی ارگان‌ها رنج می‌برند و در صرفه‌جویی هزینه‌های درمان نیز نقش به‌سزایی دارد (۱). پیشرفت در زمینه تکنیک‌های جراحی و شناخت راه‌های ایمونولوژیک پیوند اعضا، امیدها جهت حفظ حیات بیماران را به واقعیت تبدیل کرده است، اما عامل اصلی محدودیت در تعداد پیوند اعضا همچنان عدم رضایت به اهدای عضو می‌باشد. در جهان هر ساله بیش از ۲۰ درصد از بیماران لیست انتظار پیوند اعضا به دلیل کمبود عضو اهدایی فوت می‌کنند (۲). در ایران نیز حدود ۲۶۰۰۰ بیمار در لیست انتظار پیوند اعضا قرار دارند و روزانه ۷ تا ۱۰ نفر بدون آنکه عضوی دریافت کنند، فوت می‌کنند (۳). یکی از منابع مهم جهت تأمین عضو مورد نیاز برای پیوند اعضا، افراد دچار مرگ مغزی می‌باشند (۴) که حدود ۹۰ درصد عضو مورد نیاز برای پیوند را تأمین می‌کنند (۵)، ولی در عمل رضایت به اهدای عضو برای خانواده‌ها بسیار دشوار است. طبق آمار حدود ۵۰۰۰ تا ۸۰۰۰ مرگ مغزی

این مقاله حاصل از پایان نامه مژگان محمدپور کارشناس ارشد پرستاری و طرح تحقیقاتی به شماره ۹۷/۱۶۵ دانشگاه علوم پزشکی گناباد می‌باشد.

\* مسئول مقاله: دکتر علی محمدپور

آدرس: گناباد، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، دانشکده پرستاری. تلفن: ۰۵۱-۵۷۲۲۳۰۸۴

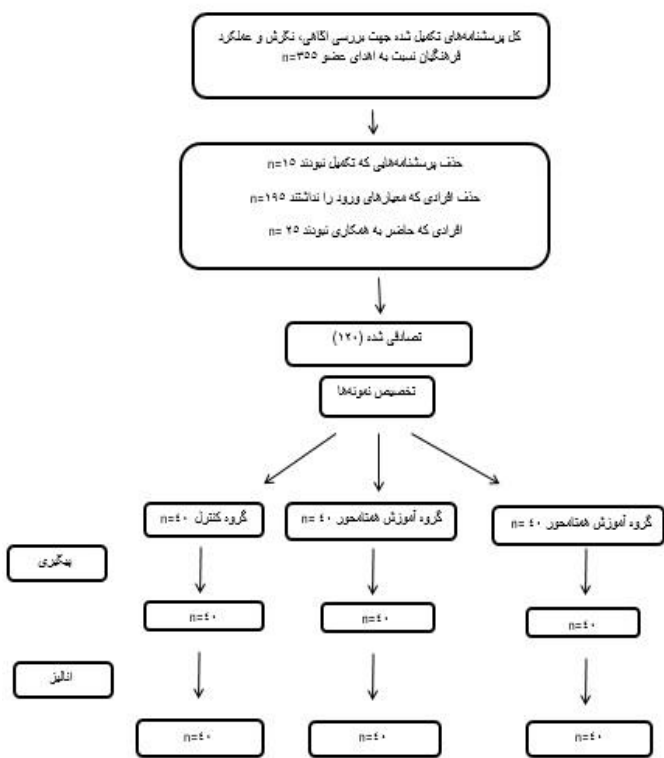
با توجه اهمیت موضوع و مطالعات ناکافی در این زمینه مطالعه حاضر با هدف مقایسه آموزش همتامحور و آموزش توسط پرسنل بهداشتی- درمانی بر آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو طراحی و اجرا شد.

**مواد و روش‌ها**

**طراحی مطالعه، محیط و نمونه‌گیری:** این مطالعه کارآزمایی شاهددار تصادفی در سال ۲۰۱۷ پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گناباد با کد IR.GMU.REC.1395.131 و با شماره ثبت کارآزمایی بالینی IRCT20171018036863N1 در مدارس ابتدایی و متوسطه دخترانه و پسرانه شهرستان تربت حیدریه بر روی فرهنگیان شاغل در سطوح مختلف تحصیلی شهرستان انجام شد. حجم نمونه با فاصله اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ براساس مطالعه مشابه Akbarzadeh و همکاران با لحاظ بیشترین مقدار حاصل از سه متغیر آگاهی، نگرش و عملکرد با محاسبه ۵٪ ریزش برای هر گروه ۴۰ نفر لحاظ شد (شکل ۱).

داد که باورهای فرهنگی و اجتماعی، عدم اعتماد به سیستم پزشکی، ترس از اقدامات تهاجمی روی بدن متوفی و نگرانی در مورد توزیع عادلانه عضو اهدایی از مهم‌ترین دلایل عدم رضایت به اهدای عضو بودند (۸). در مطالعه‌ای در مشهد مشخص شد که ۵۱/۸٪ از موارد مرگ مغزی رضایت به اهدای عضو دادند (۹). در مطالعه‌ای دیگر در چهارمحال‌بختیاری پژوهشگران نشان دادند که فقط ۳۷٪ به اهدای عضو رضایت دادند و عدم باور مرگ مغزی به عنوان مرگ قطعی (۷۲/۹٪)، اعتقاد به دردناک بودن پروسه پیوند عضو (۶۰/۴٪) و عدم اطمینان نسبت به تشخیص صحیح مرگ مغزی (۷۵٪) از شایع‌ترین دلایل عدم رضایت به اهدای عضو بودند (۱۰). ارتقای میزان رضایت به اهدای عضو نیازمند افزایش آگاهی و ایجاد نگرش مثبت نسبت به این مهم در جامعه می‌باشد. تبلیغات و فرهنگ‌سازی در افزایش سطح آگاهی‌های مردم نسبت به اهدای عضو نتایج مثبتی را در عملکرد بهتر به دنبال دارد (۳). برنامه‌های آموزشی اخیراً به عنوان یک رویکرد جدید برای برطرف کردن مشکل کمبود عضو اهدایی مطرح شده‌اند (۲). پیوند اعضاء موضوعی است که در برنامه‌ریزی‌های آموزشی و تبلیغی باید گروه هدف را تمامی افراد جامعه دانست. Sadic و همکاران نشان دادند که به منظور کاهش اختلاف گسترده بین عرضه و تقاضای عضو پیوندی به رابطه فعال بیشتری بین کارکنان بهداشتی درمانی، مقامات مذهبی و کارکنان مدارس نیاز می‌باشد (۱۱). اقشار و ارگان‌های مختلف می‌توانند در ایجاد نگرش مثبت و برداشتن گام مؤثر در این زمینه تأثیرگذار باشند، از جمله فرهنگیان که نقش بسیار مهمی در ارتقای آگاهی‌های دانش‌آموزان و به تبع آن خانواده‌ها و جامعه دارند.

فرهنگیان با توجه به جمعیت زیاد و نقش تأثیرگذارشان در امر آموزش و سطح آگاهی جامعه و نیز مسئولیت‌پذیر بودن، می‌توانند به عنوان یک قشر تأثیرگذار در زمینه فرهنگ‌سازی در رابطه با اهدای عضو باشند. نتایج مطالعه‌ای در تهران نشان داد، با وجود اینکه بیشتر معلمان در رابطه با مرگ مغزی، اهدای عضو و پیوند اعضا شنیده یا خوانده بودند، عدم تماس با افراد دچار بیماری مزمن و عدم اعتماد به شبکه پیوند اعضا از مهمترین علل عدم شرکت در این فرآیند بوده است. بنابراین ایجاد اعتماد در سیستم تشخیصی مرگ مغزی، همراه با برنامه‌های آموزشی مربوطه لازم می‌باشد (۱۲). براساس نتایج مطالعات با وجود آگاهی متوسط و نگرش مطلوب فرهنگیان نسبت به اهدای عضو، متأسفانه عملکرد مناسبی در این زمینه وجود ندارد (۱۳). Rois و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که ۵۴٪ معلمان معتقد بودند که برنامه آموزشی در رابطه با اهدای عضو مناسب می‌باشد و حدود ۷۱٪ بر این باور بودند که یک همکار از تیم پیوند بهترین شخص برای انجام این برنامه می‌باشد (۱۴). با این تفاسیر با توجه به دانش تیم سلامت در رابطه با پیوند عضو و نقش آموزشی پرستاران، فرض بر آن است که می‌توان از طریق آموزش و افزایش آگاهی در فرهنگیان و دخیل کردن این قشر در فرهنگ سازی اهدای عضو، گام بلندی در جهت ایجاد نگرش مثبت به این مهم در جامعه برداشت. امروزه در آموزش بیشتر بر روش‌هایی تأکید می‌شود که فراگیران نیز در امر آموزش سهیم باشند، مانند آموزش همتامحور که یک مداخله اجتماع‌نگر و اجتماع‌محور است و گروه همتا بهتر می‌توانند همتایان خود را به انتخاب رفتارهای مناسب تشویق کنند (۱۵). در مطالعاتی نیز تأثیر این رویکرد آموزشی در برخی از حیثه‌ها ثابت شده است (۱۶ و ۱۷). پس چه بسا ایجاد یک نگرش مثبت و ارتقای دانش نسبت به اهدای عضو از طریق آموزش همتامحور در فرهنگیان بتواند در کنار نقش آموزشی پرستاران و حتی به عنوان یک روش مؤثر جایگزین موجب ایجاد یک رویه مثبت در اهدای عضو شود.



**تصویر ۱. پیگیری شرکت‌کنندگان در هر مرحله از مطالعه**

فرهنگیان جهت ورود به مداخله براساس روش نمونه‌گیری طبقاتی انتخاب شدند به این صورت که هر یک از پایه‌های تحصیلی شامل ابتدایی و متوسطه و از نظر جنسیت زن و مرد به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شدند. با لحاظ سهمیه در داخل هر طبقه و با توجه به لیست فرهنگیان شاغل به طور تصادفی ساده (قرعه کشی) حجم نمونه مورد نیاز انتخاب شد و سپس به صورت تصادفی ساده به ۳ گروه آموزش پرسنل بهداشتی- درمانی، آموزش همتامحور و گروه کنترل تخصیص یافتند. فرهنگیان که از سؤالات بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد نسبت به اهدای

دوم آموزش توسط یک پزشک در رابطه با منابع تأمین عضو پیوندی در کشور، اینکه مرگ مغزی چیست و چگونه تأیید می‌شود و چرا نیاز به تشخیص هرچه زودتر مرگ مغزی و انجام اهدای عضو از بیمار مرگ‌مغزی وجود دارد، برای فرهنگیان توضیح داده شد. جلسه سوم آموزش توسط یک پرستار در رابطه با مسائل فقهی و حقوقی مربوط به اهدای عضو برگزار شد. آموزش همتا محور نیز توسط ۳ نفر از فرهنگیان (یک دبیر زیست شناسی، یک دبیر معارف و یک نفر از معلمان) که کارت اهدای عضو داشت) که از قبل نسبت به محتوای آموزشی جلسات، آمادگی لازم کسب کرده بودند، مشابه ۳ جلسه تنظیم شده در گروه آموزش توسط پرسنل بهداشتی- درمانی برای همتایان برگزار شد. جلسه اول توسط معلمی که دارای کارت اهدای عضو بود برگزار شد. جلسه دوم توسط یک دبیر زیست‌شناسی و جلسه سوم توسط دبیر معارف برگزار شد. بعد از اتمام مداخله آموزشی، مجدداً پرسشنامه‌ها توسط مشارکت‌کنندگان ۳ گروه مورد مطالعه تکمیل شدند.

**ملاحظات اخلاقی:** مجوزهای لازم از اداره آموزش و پرورش کسب شد. به مشارکت کنندگان اطمینان داده شد که برای شرکت در مطالعه آزاد هستند و اطلاعات آنها به صورت محرمانه حفظ خواهد شد. رضایت آگاهانه از مشارکت‌کنندگان اخذ شد. به آزمودنی‌ها جهت آزاد بودن برای خروج از مطالعه در هر مرحله اطمینان داده شد. آموزش‌های ارائه‌شده برای گروه‌های مداخله در پایان مداخله، در قالب یک بسته آموزشی در اختیار گروه کنترل قرار داده شد.

**آنالیز داده‌ها:** پس از کدگذاری پرسشنامه‌ها، داده‌ها با دقت وارد رایانه شده و با نرم افزار SPSS ۱۶ و به کمک آمار توصیفی و آزمون‌های کولموگروف اسمیرنوف، کروس کالوالیس، من‌ویتنی، کای‌اسکوئر، و بلکاسون و ضریب همبستگی اسپیرمن تجزیه و تحلیل شدند و  $P < 0/05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

قبل از مداخله گروه‌های مورد مطالعه از نظر متغیرهای دموگرافیک همسان بودند (جدول ۱). نتایج نشان داد که سه گروه مورد مطالعه از نظر جنسیت، دین، مذهب، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، محل تدریس، مقطع تدریس، رشته تدریسی، شرکت در دوره آموزشی در رابطه با اهدای عضو، منبع کسب اطلاعات، سابقه دریافت و اهدای عضو در خویشاوندان، سن و سابقه تدریس، همگن بودند. همچنین سه گروه مورد مطالعه از نظر سطح آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو نیز قبل از مطالعه همگن بودند. بر اساس نتایج بین میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو در گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله، تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت، اما بین میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو در دو گروه مداخله قبل و بعد از مداخله، تفاوت معنی دار مشاهده شد ( $P < 0/05$ ) (جدول ۲).

میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو بعد از مداخله، در گروه آموزش همتامحور و گروه آموزش پرسنل بهداشتی- درمانی، بطور معنی داری بیشتر از میانگین نمرات کسب شده توسط فرهنگیان در گروه کنترل بود. همچنین میانگین نمره نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو در گروه آموزش همتامحور بطور معنی داری بیشتر از گروه آموزش پرسنل بهداشتی- درمانی بود ( $P < 0/05$ )، اما بین میانگین نمره آگاهی فرهنگیان نسبت به اهدای عضو، بین دو گروه مداخله تفاوت معنی داری مشاهده نشد (جدول ۳).

عضو، امتیاز زیر نمره میانگین کسب کردند، تاکنون اقدام به اهدای عضو یا گرفتن کارت اهدای عضو نکرده بودند، هنگام انجام پژوهش در حال تدریس در مدارس بودند، مبتلا به بیماری‌های ناتوان‌کننده و مزمن نبودند، در رابطه با مرگ مغزی و اهدای عضو دوره آموزشی نگذرانده و مربی بهداشت که دارای مدرک کارشناسی پرستاری یا سایر رشته‌های مربوط به علوم پزشکی نبودند، وارد مطالعه شدند. گروه همتا نیز شامل فرهنگیان بودند که جهت ارائه آموزش به همتایان خود رضایت داشتند، قبل از شرکت در مطالعه آموزش‌های لازم در رابطه با فرآیند اهدای عضو و پیوند اعضا را کسب کردند، یک نفر از آموزش‌دهندگان دارای کارت اهدای عضو، یک نفر دبیر زیست شناسی و یک نفر دبیر معارف بود. افراد در صورت عدم رضایت برای ادامه پژوهش در هر زمانی از مطالعه و حضور در برنامه آموزشی دیگری در ارتباط با مرگ مغزی و اهدای عضو از مطالعه خارج شدند.

اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته‌ای که شامل ۴ قسمت سؤالات مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی، ۱۹ سؤال بررسی آگاهی، ۲۵ سؤال بررسی نگرش و ۸ سؤال بررسی عملکرد بود، جمع‌آوری گردید. سؤالات آگاهی دارای ۳ پاسخ درست، نادرست و نمی‌دانم بود که به پاسخ درست امتیاز "۱" و به پاسخ‌های نادرست، نمی‌دانم و بدون پاسخ امتیاز "صفر" اختصاص داده شد (در مجموع ۱۹ امتیاز). در امتیاز بندی نمرات آگاهی کسب شده، نمره کمتر از ۶/۵ آگاهی ضعیف، ۶/۵ تا ۱۳ آگاهی متوسط و بالاتر از ۱۳ آگاهی خوب در نظر گرفته شد. امتیاز سؤالات بررسی نگرش براساس مقیاس لیکرت تعیین شد، بدین‌صورت که به ترتیب به پاسخ‌های کاملاً موافقم امتیاز "۵"، موافقم امتیاز "۴"، نظری ندارم امتیاز "۳"، مخالفم امتیاز "۲" و کاملاً مخالفم امتیاز "۱" داده شد (در مجموع ۱۲۵ امتیاز). در تقسیم‌بندی نمرات نگرش، نمره کمتر از ۴/۵: نگرش ضعیف، نمره ۴/۵ تا ۸۳: نگرش متوسط و نمره بالاتر از ۸۳ نگرش خوب در نظر گرفته شد.

معیارهای بررسی عملکرد شامل داشتن سابقه دریافت یا اهدای عضو، داشتن کارت اهدای عضو یا تنظیم سند قانونی در این زمینه، ترغیب دیگران به اهدای عضو و یا تمایل به اهدای عضو در صورت ضرورت و تمایل به دریافت کارت اهدای عضو بود. در سؤالات بررسی عملکرد به پاسخ بلی امتیاز "۱" و به پاسخ خیر امتیاز "صفر" اختصاص داده شد (در مجموع ۸ امتیاز). در تقسیم‌بندی نمرات عملکرد، نمره کمتر از ۲/۷: عملکرد ضعیف، نمره ۲/۷ تا ۵/۴: عملکرد متوسط و نمره بالاتر از ۵/۴ عملکرد خوب در نظر گرفته شد. روایی پرسشنامه با تأیید روایی محتوای مبتنی بر آخرین منابع معتبر علمی و نظر ۱۰ نفر از اساتید و خبرگان مرتبط با موضوع در رشته‌های پزشکی، پرستاری و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه و دانشگاه علوم پزشکی گناباد تأیید شد. برای پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ در این مطالعه برای کل پرسشنامه  $\alpha = 0/79$  تعیین شد. پس از تخصیص مشارکت‌کنندگان به سه گروه آموزش همتامحور، گروه پرسنل بهداشتی درمانی و گروه کنترل، مرحله مداخله فقط برای گروه‌های آزمون انجام شد و گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. در گروه مداخله آموزش توسط پرسنل-بهداشتی درمانی جلسات آموزشی توسط ۳ نفر از پرسنل بهداشتی- درمانی (۲ نفر پرستار، ۱ نفر پزشک) طی ۳ جلسه ۲ ساعته در مدت سه روز متوالی با استفاده از روش سخنرانی، دیتا پریزنتور و پاورپوینت برگزار شد. در جلسه اول توسط یک پرستار در رابطه با اینکه پیوند اعضا چیست، اهمیت نیاز به پیوند اعضا، روند فرآیند اهدای عضو و پیوند اعضا در کشور، آمار مربوط به اهدای عضو و پیوند اعضا در کشور و مقایسه آن با سایر کشورها، به فرهنگیان آموزش داده شد. در جلسه

جدول ۱. توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد تحت مطالعه

متغیر	گروه	کنترل تعداد(درصد)	همتامحور تعداد(درصد)	پرسنل بهداشتی-درمانی تعداد(درصد)	نتیجه آزمون کای اسکوئر
جنسیت	مرد	۱۶(۴۰)	۱۷(۴۲/۵)	۱۷ (۴۲/۵)	$X^2=۰/۶۹$ $df=۲$ $P=۰/۴۸$
	زن	۲۴(۶۰)	۲۳(۵۷/۵)	۲۳ (۵۷/۵)	
دین	اسلام	۴۰(۱۰۰)	۴۰(۱۰۰)	۳۹(۹۷/۵)	$X^2=۲/۰۲$ $df=۲$ $P=۰/۱۸$
	سایر ادیان	۰(۰)	۰(۰)	۱(۲/۵)	
مذهب	شیعه	۴۰(۱۰۰)	۴۰(۱۰۰)	۳۹(۹۷/۵)	$X^2=۲/۰۲$ $df=۲$ $P=۰/۱۸$
	سنی	۰(۰)	۰(۰)	۱(۲/۵)	
مقطع تدریس	ابتدایی	۲۳(۵۷/۵)	۲۲(۵۵)	۲۸(۷۰)	$X^2=۷/۷۱$ $df=۶$ $P=۰/۱۳$
	متوسطه	۱۵(۳۷/۵)	۱۷(۴۵)	۱۲(۳۰)	
	هر دو	۲(۵)	۰(۰)	۰(۰)	
سطح تحصیلات	دیپلم یا کاردانی	۱۲(۳۰)	۱۵(۳۷/۵)	۱۱(۲۷/۵)	$X^2=۳/۸۵$ $df=۶$ $P=۰/۳۴$
	کارشناسی کارشناسی ارشد و بالاتر	۲۵(۶۲/۵) ۳/۵(۷/۵)	۲۴(۶۰) ۱(۲/۵)	۲۵(۶۲/۵) ۴(۱۰)	

جدول ۲. مقایسه میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو در سه گروه مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله

متغیر	کنترل Mean±SD		نتیجه آزمون ویلکاکسون	همتامحور Mean±SD		نتیجه آزمون ویلکاکسون	پرسنل بهداشتی - درمانی Mean±SD		
	قبل از مداخله	بعد از مداخله		قبل از مداخله	بعد از مداخله		قبل از مداخله	بعد از مداخله	
آگاهی	۱۱/۳۰±۲/۲۱	۱۱/۳۶±۲/۲۰	$P=۰/۶۷$ $Z=-۰/۸۵$	۱۱/۵۲±۲/۱۲	۱۵/۴۷±۱/۱۳	$P=۰/۰۰۱$ $Z=-۵/۵۳$	۱۱/۳۰±۳/۰۰	۱۵/۱۳±۱/۴۹	$P=۰/۰۰۱$ $Z=-۴/۸۸$
نگرش	۹۱/۳۵±۶/۸۱	۹۱/۵۷±۶/۷۷	$P=۰/۷۸$ $Z=-۰/۲۵$	۹۲/۰۵±۱۰/۲۴	۹۸/۷۸±۵/۷۰	$P=۰/۰۰۱$ $Z=-۴/۶۰$	۹۰/۷۳±۱۰/۹۲	۹۶/۹۵±۵/۵۲	$P=۰/۰۰۱$ $Z=-۴/۳۰$
عملکرد	۱/۹۵±۱/۱۱	۱/۹۵±۱/۱۱	$P=۱$ $Z=۰/۰۰$	۱/۸۷±۱/۴۲	۳/۵۳±۰/۵۰	$P=۰/۰۰۱$ $Z=-۵/۰۰۹$	۱/۳۸±۱/۲۹	۳/۰۵±۰/۸۱	$P=۰/۰۰۱$ $Z=-۵/۰۰۹$

جدول ۳. مقایسه میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو، بین گروه آموزش همتامحور و گروه آموزش پرسنل بهداشتی-درمانی بعد از مداخله

سؤالات	گروه پرسنل بهداشتی-درمانی		آموزش همتا محور	
	تعداد	Mean±SD	تعداد	Mean±SD
آگاهی	۴۰	۱۵/۱۳±۱/۴۹	۴۰	۱۵/۴۷±۱/۱۳
عملکرد	۴۰	۳/۰۵±۰/۸۱	۴۰	۳/۵۳±۰/۵۰
	۴۰	۹۶/۹۵±۵/۵۲	۴۰	۹۸/۷۸±۵/۷۰

**بحث و نتیجه گیری**

می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش و کسب آگاهی و ایجاد نگرش مثبت نسبت به اهدای عضو منجر به عملکرد بهتر آنان شده است. نتایج مطالعه Mahdiyoun و همکاران نشان داد که پس از مداخله هر دو روش آموزش الکترونیکی تعاملی و غیرتعاملی به طور معنی داری موجب افزایش آگاهی پرستاران بخش مراقبت ویژه در مورد فرآیند اهدای عضو شدند (۱۸) که با نتیجه مطالعه ما همخوانی دارد. یافته‌های مطالعه Murakami و همکاران روی دانشجویان پزشکی نشان‌دهنده بهبود نگرش مشارکت‌کنندگان نسبت به اهدای عضو پس از مداخله آموزشی بود (۱۹) که با نتایج پژوهش ما همسو می‌باشد. همچنین نتایج

براساس نتایج مطالعه حاضر میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد آزمودنی‌ها نسبت به اهدای عضو در گروه‌های مداخله قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی دار داشت، به‌طوری‌که میانگین نمرات آنها پس از اتمام سه جلسه آموزشی افزایش یافت، این نتایج می‌تواند نشان‌دهنده تأثیر قابل توجه آموزش در افزایش آگاهی نسبت به اهدای عضو باشد. با توجه به تأثیر آگاهی بر نگرش، افزایش آگاهی در مورد فرآیند اهدای عضو در فرهنگیان باعث ایجاد نگرش مثبت در آنها شده است. از آنجایی که عملکرد نسبت به اهدای عضو وابسته به آگاهی و نگرش فرد

فرهنگیان در این زمینه می‌باشد. نتایج مطالعه Morowati و همکاران نشان داد که پس از مداخله میانگین نمرات نگرش در گروه همتایان نسبت به گروه پرسنل بهداشتی بیشتر بود که با نتیجه مطالعه ما همسو می‌باشد. اما نتایج مطالعه Morowati و همکاران حاکی از افزایش بیشتر نمرات آگاهی پس از مداخله آموزشی در گروه پرسنل بهداشتی نسبت به گروه همتایان بود (۲۵) که با نتیجه مطالعه ما همخوانی ندارد. علت این اختلاف می‌تواند این باشد که در مطالعه آنها گروه همتایان زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی-درمانی بودند و در واقع فراگیران زنانی از قشرهای مختلف بودند که توسط دو نفر از خود آنان که در پرسشنامه نمره بالاتری کسب کرده بودند آموزش دیدند و این آگاهی کمتر می‌تواند ناشی از ضعف همتایان در انتقال مطالب به گروه هدف باشد، ولی در مطالعه ما فراگیران در گروه آموزش همتامحور فرهنگیان بودند، که یک قشر تحصیل کرده و همگن بودند، و آموزش‌دهندگان نیز سه نفر از دبیران بودند که توانایی ارائه آموزش را داشتند. نتایج مطالعه Karayurt و همکاران نشان داد که هر دو روش آموزش گروهی و رویکرد همتایان باعث بهبود نگرش نسبت به پیشگیری از سرطان پستان در دانشجویان شدند که با نتیجه مطالعه ما همسو می‌باشد (۲۶). Miller و همکاران در مطالعه‌ای در کنیا نشان دادند که استفاده از رویکرد گروه همتایان باعث افزایش میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد افراد جهت پیشگیری از ایدز می‌شود (۲۷). که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد. براساس نتایج پژوهش حاضر، آموزش در رابطه با فرآیند اهدای عضو و اقدام در جهت افزایش آگاهی و ایجاد نگرش مثبت به این مهم می‌تواند منجر به عملکرد بهتر در این زمینه شود. این مطالعه تأثیر مثبت آموزش همتامحور در فرهنگیان را در کنار آموزش توسط پرسنل بهداشتی-درمانی در این زمینه مشخص نمود.

بنابراین به نظر می‌رسد می‌توان از فرهنگیان برای آگاه کردن و تغییر نگرش در رابطه با اهدای عضو در جامعه کمک گرفت. لذا با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان در کنار نقش آموزشی پرسنل بهداشتی-درمانی، از این روش آموزشی با توجه به کارایی بیشتر و همچنین مقرون به صرفه بودن آن از نظر اقتصادی و زمانی به عنوان یک روش آموزشی در زمینه فرهنگ‌سازی برای اهدای عضو و نهادینه کردن این امر مهم در جامعه استفاده نمود.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گناباد، دانشکده پرستاری، کلبه فرهنگیان شهرستان تربت‌حیدریه، اساتید محترم دانشگاه‌های علوم پزشکی گناباد و تربت‌حیدریه و تمامی کسانی که ما را در اجرای این پژوهش یاری کردند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

مطالعه Lin و همکاران نشان دهنده تأثیر قابل توجه آموزش در افزایش میزان دانش، نگرش و انگیزش پرستاران ICU در رابطه با مشارکت در فرآیند اهدای عضو از بیماران مرگ مغزی بود (۲۰). نتایج مطالعه McGlade روی دانشجویان پرستاری ایرلند نشان داد که آموزش در مورد اهدای عضو باعث بهبود نگرش و رفتار پرستاران در این زمینه می‌شود و اجرای برنامه آموزشی می‌تواند دانش افراد و به دنبال آن نگرش و عملکرد نسبت به اهدای عضو را بهبود بخشد (۲۱) که با نتیجه مطالعه ما همخوانی دارد.

یافته‌های مطالعه Aghayan و همکاران نشان داد میانگین نمرات آگاهی پرستاران نسبت به اهدای عضو پس از مداخله آموزشی به طور معنی داری افزایش یافت که با نتیجه مطالعه ما همخوانی دارد، ولی میانگین نمرات نگرش پرستاران قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی داری نداشت (۲۲)، که با نتیجه مطالعه ما همسو نبود. علت این تفاوت می‌تواند مربوط به تعداد جلسات، محتوی آموزشی و همچنین توان آموزش‌دهندگان در انتقال محتوی آموزشی و تغییر نگرش باشد. در مطالعه حاضر ۳ جلسه و در مطالعه Aghayan ۱ جلسه آموزشی در نظر گرفته شده بود. پس از انجام مداخله آموزشی، بین میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو در گروه‌های آزمون با گروه کنترل تفاوت آماری معنی داری وجود داشت، به‌طوریکه میانگین نمرات فرهنگیان پس از آموزش در دو گروه مداخله از گروه کنترل بیشتر بود. با توجه به عدم انجام مداخله آموزشی در گروه کنترل، نتایج نشان‌دهنده تأثیر هر دو روش آموزشی مطالعه حاضر در ارتقای سطح آگاهی، نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو می‌باشد. نتایج مطالعه Manzari و همکاران نشان داد که میزان دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در رابطه با نقش آنان در فرآیند اهدای عضو در هر دو گروه یادگیری مبتنی بر زمینه و سخنرانی بعد از انجام مداخله آموزشی به طور معنی داری افزایش یافت (۲۳)، که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد. همچنین Manzari و همکاران در مطالعه‌ای دیگر نشان دادند که میزان دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در دو گروه مورد ارزیابی به طور معنی داری پس از مداخله آموزشی افزایش یافته است (۲۴)، که با نتیجه مطالعه ما همخوانی دارد. منطبق بر نتایج مطالعه حاضر بین دو روش آموزشی از نظر ارتقای سطح آگاهی فرهنگیان نسبت به اهدای عضو، تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت، اما میانگین نمره نگرش و عملکرد فرهنگیان نسبت به اهدای عضو در گروه آموزش همتامحور بطور معنی داری بیشتر از گروه آموزش پرسنل بهداشتی-درمانی بود. با توجه به ویژگی‌های مشابه در گروه همتا و حس اعتماد بیشتر، به نظر می‌رسد گروه همتا بهتر می‌توانند همتایان خود را به تغییر نگرش و انتخاب عملکرد مناسب در زمینه اهدای عضو تشویق کنند. نگرش و عملکرد بهتر در گروه آموزش همتامحور نشان دهنده توانایی فرهنگیان در آموزش و فرهنگ‌سازی اهدای عضو و نیز تأثیر مثبت این روش آموزشی در مشارکت

## Comparison of the Effect of Peer-led Education and Education by the Healthcare Personnel on Awareness, Attitude and Performance of Lettered People toward Organ Donation

M. Mohammadpour (MSc)<sup>1</sup>, A. Mohammadpour (PhD)<sup>•2</sup>, H. Ajam Zibad (PhD)<sup>3</sup>, S. Najafi (MSc)<sup>3</sup>

1.Student Research Committee, School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, I.R.Iran

2.School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, I.R.Iran

3.Social Development & Health Promotion Research Center, School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, I.R.Iran

---

J Babol Univ Med Sci; 21; 2019; PP: 306-13

Received: Sep 23<sup>rd</sup> 2018, Revised: Des 30<sup>th</sup> 2018, Accepted: Jan 20<sup>th</sup> 2019.

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** Lack of donation is one of the major limitations of organ transplantation. Promoting organ donation requires increased awareness and creation of a positive attitude through training in specific ways. The purpose of this study was to compare the effect of peer-led education and education by healthcare personnel on awareness, attitude and performance of lettered people in regard with organ donation.

**METHODS:** This case-control clinical trial was performed on 120 lettered people who were randomly assigned to three groups of 40, including peer-led, healthcare personnel and control groups. The two intervention groups underwent training sessions. Before and after the intervention, the data were collected and compared using questionnaires in three groups in three areas of awareness, attitude and performance.

**FINDINGS:** Most of the lettered people (58.33%) were female. 61.66% had a bachelor's degree and 60.83% were teachers at elementary school. There was a significant difference in the mean scores of awareness, attitude and performance toward organ donation in the two intervention groups before the intervention (in peer-led group were  $11.52 \pm 2.12$ ,  $92.05 \pm 10.24$ , and  $1.87 \pm 1.42$  and in healthcare group were  $11.30 \pm 3.00$ ,  $90.73 \pm 10.92$ , and  $1.38 \pm 1.29$ , respectively) and after the intervention (in peer-led group were  $15.47 \pm 1.13$ ,  $98.78 \pm 5.70$ , and  $3.53 \pm 0.50$  and in healthcare group were  $15.13 \pm 1.49$ ,  $96.95 \pm 5.52$ , and  $3.05 \pm 0.81$ , respectively) ( $P < 0.05$ ). The mean score of attitude and performance of the lettered people in the peer-led group was significantly higher than the other groups ( $P < 0.05$ ).

**CONCLUSION:** The results of the study showed that peer-led education is a more effective method than education by healthcare personnel to promote and institutionalize organ donation.

**KEY WORDS:** Awareness, Attitude, Performance, Organ Donation, Lettered People, Peer-Led Education.

---

### Please cite this article as follows:

Mohammadpour M, Mohammadpour A, Ajam Zibad H, Najafi S. Comparison of the Effect of Peer-led Education and Education by the Healthcare Personnel on Awareness, Attitude and Performance of Lettered People toward Organ Donation. J Babol Univ Med Sci. 2019;21: 306-13.

---

\*Corresponding Author: A. Mohammadpour (PhD)

Address: School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, I.R Iran

Tel: +98 51 57223084

E-mail: Dr.mohammadpour@GMU.ac.ir



## References

1. Karki S, Thapa S, Poudyal S. Knowledge and attitude of nursing students regarding organ transplantation. *J Chitwan Med College*. 2017; 5(3): 60-5.
2. Sellers MT, McGinnis HS, Alperin M, Sweeney JF, Dodson TF. Deterrents to Organ Donation: A Multivariate Analysis of 766 Survey Respondents. *J Am College Surg*. 2018;226(4):414-22.
3. Sadic S, Sadic J, Krupic R, Fatahi N, Krupic F. The Influence of Information and Religion on Organ Donation, as Seen by School Teachers in Bosnia and Herzegovina. *Mater Sociomed*. 2016; 28(5): 373-7.
4. Niazi M, Shirazi M. The role of socio-cultural factors on organ donation among Kashan citizenry. *J Iran Soc Dev Stud*. 2010; 2(2): 51-82. Available from: [http://jisds.srbiau.ac.ir/article\\_1852\\_en.html](http://jisds.srbiau.ac.ir/article_1852_en.html). [In Persian]
5. International Registry in Organ Donation and Transplantation. Available at: <http://www.irodat.org>. Accessed 2017/02/01.
6. Yilmaz TU. Importance of education in organ donation. *Exp Clin Transplant*. 2011;9(6): 370-5.
7. Neate SL, Marck CH, Skinner M, Dwyer B, McGain F, Weiland TJ, et al. Understanding Australian families' organ donation decisions. *Anaesth Intensiv Care*. 2015;43(1):42-50.
8. Afzal Aghae M, Rahmanifar F. Factors related to organ donation from brain dead patients in teaching hospitals of Mashhad University of Medical Sciences during 2006-2013. *Med J Mashhad Univ Med Sci*. 2016; 59(3): 148-54. [In Persian]
9. Sayyah Z, Parvin N, Rafiee-Vardanjani L. The causes of consent to and refusal of organ donation by relatives of brain dead patients in Chaharmahal and Bakhtiari Province, Iran; A letter to the editor. *Chronic Dis J*. 2015;3(1):37-8.
10. Safarri-Moradabadi A, Madani A, Zare F, Amani F, Dadipour S. Awareness and Attitude of Bandar Abbas Residents Towards Organ Donation. *Iran J Health Educ Health Promot* 2014, 2(3): 223-31.
11. Khoddami-Vishteh HR, Ghorbani F, Ghasemi AM, Shafaghi S, Najafzadeh K. Attitudes toward organ donation: a survey on Iranian teachers. *Transplant Proc*. 2011; 43(2):407-9.
12. Mohammadpour M, Mohammadpour A, Ajam-Zibad H, Najafi S. A study on the awareness, attitudes and performance of teachers towards the organ donation during 2016-2017. *Nurs Pract Today*. 2018;5(2):299-309.
13. Ríos A, Febrero B, López-Navas A, Martínez-Alarcón L, Sánchez J, Guzmán D, et al. Secondary school teachers' assessment of the introduction of an educational program about organ donation and transplantation. *Transplant Proc*. 2011; 43(1): 58-60.
14. Dehghani A, Mohammad Khan Kermanshahi S, Memarian R, Hojati H, Shamsizadeh M. The effect of peer-led education on depression of multiple sclerosis patients. *Iran J Psychiatr Nurs*. 2013; 1(1):63-71. [In Persian]
15. Ebrahimian A, Fakhremovahedi A, Hossain saeidi M. Peer-Centered Retraining Management of the Nurses In Intensive Care Units. *J Health Admin*. 2013; 16(52): 86-94. [In Persian]
16. Keller R, Frank-Bader M, Beltran K, Ascalon M, Bowar-Ferres SL. Peer education: an Innovative approach for integrating standards into practice. *J Nurs Care Qual*. 2011; 26(2): 120-7.
17. Akbarzadeh M, Zangiabadi M, Moattari M, Tabatabaei H. Comparing the effect of teaching Breast self-examination by peers and health care personnel on students' knowledge and attitude. *Iran J Med Educ*. 2009; 8(2): 195-203. [In Persian]
18. Mahdiyoun SA, Imanipour M, Mojtahedzadeh R, Hosseini AF. Comparison of effectiveness of interactive and non-interactive virtual education about brain death and organ transplantation on knowledge and satisfaction of critical care nurses. *Hayat*. 2015;21(2):40-53. [In Persian]
19. Murakami M, Fukuma S, Ikezoe M, Nakamura M, Yamamoto Y, Yamazaki S, et al. Effect of an educational program on attitudes towards deceased organ donation. *Ann Transplant*. 2015; 14(20): 269-78.
20. Lin LM, Lin CC, Lam HD, Chen CL. Increasing the participation of intensive care unit nurses to promote deceased donor organ donation. *Transplant Proc*. 2010;42(3):716-8.
21. McGlade D, Pierscionek B. Can education alter attitudes, behaviour and knowledge about Organ donation? A pretest-post-test study. *BMJ Open*. 2013; 3(12): 1-8.

22. Aghayan HR, Arjmand B, Emami-Razavi SH, Jafarian A, Shabanzadeh AR, Jalali F, et al. Organ donation workshop- a survey on nurses' knowledge and attitudes toward organ and tissue donation in Iran. *Int J Artif Organs*. 2009;32(10):739-44.
23. Manzari ZS, Masoumian Hoseini ST, Karimi Moonaghi H, Behnam Vashani HR, Khaleghi I. Comparing the effect of two educational methodes (context based learning and lecture) on nurse's knowledege, attitudes and practice about nurse's role in organ donation process. *J Urmia Nurs Midwifery*. 2015; 13(9): 759-71. [In Persian]
24. Manzari Z, Masoumian Hoseini ST, Karimi Moonaghi H, Behnam Vashani H. Effect of Education Based on Nursing Model of Dynamism and Continuous Improvement in Seeking Assurance and Getting Approve on Nurses' Knowledge, Attitude and Practice about Their Role in Organ Donation Process. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2014; 24(119): 141-53. [In Persian]
25. Morowati sharifabad MA, Alizadeh Mradkandi A, Mozaffari Khosravi H, Fallahzadeh H, Momeni Sarvestani M. Comparison of the effect nutrition education by peers and health personnel on knowledge, attitude and nutritional indices of 18-35 years old women of Orumieh health care centers. *Toloo-e-Behdasht*. 2012; 11(1): 54-64. [In Persian]
26. Karayurt O, Dicle A, Malak AT. Effects of peer and group education on knowledge, beliefs and breast self-examination practice among university students in Turkey. *Turk J Med Sci*. 2009; 39(1): 59-66.
27. Miller AN, Mutungi M, Facchini E, Barasa B, Ondieki W, Warriia C. An outcome assessment of an ABC-based HIV peer education intervention among Kenyan university students. *J Health Commun*. 2008; 13(4): 345-56.