

Research Paper

Study of the Level of Knowledge and Attitude of the Nurses Working in Educational and Therapeutic Centers in Gorgan Toward Organ Donation in 2025

Abbas Badakhshan¹ , *Alireza Heidari¹ , Alireza Abootalebi Ahmadi¹ , Zahra Khatirnamani² 

Citation Badakhshan A, Heidari A, Abootalebi Ahmadi A, Khatirnamani Z. [Study of the level of Knowledge and Attitude of the Nurses Working in Educational and Therapeutic Centers in Gorgan towards Organ Donation in 2025 (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2025; 38:E3180.3. <https://doi.org/10.32598/ijn.38.3180.3>

<https://doi.org/10.32598/ijn.38.3180.3>

Received: 15 Oct 2025

Accepted: 16 Dec 2025

Available Online: 25 Dec 2025

ABSTRACT

Background & Aims Organ donation is a widely recognized practice that helps save lives and enhance the quality of life for recipients who are likely to benefit. Nurses, being among the most accessible healthcare professionals to the families of brain-dead individuals, play a crucial role in guiding and supporting these families through the decision-making process, helping them consider the option of donating their loved one's organs. This study aimed to assess the knowledge levels and attitudes of nurses concerning organ transplantation.

Materials & Methods This cross-sectional study was conducted using a descriptive-analytical method. A total of 405 nurses working in educational and medical centers in Gorgan city participated in the study in 2025, utilizing a stratified random sampling method. The instrument used in this study was the Persian version of the Questionnaire developed by Chakradhar et al. which was translated and psychometrically tested by Pourbahram et al. Data were analyzed using SPSS software, version 23 utilizing independent t-tests, one-way analysis of variance, and Pearson correlation coefficients.

Results The mean age of the nurses participating in the study was 32.05 years and their mean work experience was 33.8 years. In total, 74.6% were female and the rest were male. Also, 84.7% had no history of participating in organ donation training and 17.3% had received an organ donation card. The mean of knowledge score was 6.81 ± 2.06 and the mean attitude score was 49.01 ± 6.32 . There was a significant relationship between attitude and religion ($P=0.003$). There was also a significant relationship between organ donation training and knowledge ($P<0.001$) and attitude ($P=0.001$). There was a significant relationship between receiving an organ donor card and knowledge ($P<0.001$) and attitude ($P=0.007$).

Conclusion In general, nurses' knowledge about organ donation was at an average level and nurses' attitude about organ donation was positive. To raise nurses' awareness, it is recommended to hold workshops and educational conferences, and it would be best to incorporate this into the continuous education program for the medical staff.

Keywords:

Knowledge, Attitude, Nurses, Organ donation

1. Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

2. Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.

*** Corresponding Author:****Alireza Heidari****Address:** Gorgan, Golestan University of Medical Sciences, Health Management and Social Development Research Center.**Tel:** +98 (17) 32558200**E-Mail:** alirezaheidari7@gmail.com

Copyright © 2025 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

Every year, a large number of our compatriots suffer brain death, mainly due to traffic accidents and incidents. Although these loved ones have reached the end of their earthly lives, they can be life-savers for patients who need to replace their worn-out and diseased organs with healthy ones in the course of treating their incurable diseases. Organ transplantation may be the only way to end the pain and suffering of these patients. However, thousands of people die every year on the organ transplant waiting list.

Medical staff, due to the important role they play in all stages of donation, from identifying potential donors to harvesting organs and tissues, and also due to the acceptability of their scientific opinions to the public, can play an effective role in encouraging society to participate in this spiritual and human cause. Naturally, the awareness of the medical staff in accurately determining brain death, how to care for the donor, and the relevant laws and regulations will have a great impact on their decision-making and participation in the donation process.

Given the importance of the role of nurses' knowledge and attitude toward the serious and important program of organ donation, research on their knowledge and attitude is necessary and important, so that in the future, this influential group can make sound decisions to increase organ donation and improve the future supply of transplant organs. Unfortunately, evidence indicates that despite the importance of the subject, few studies have examined the knowledge, attitude, and performance of health staff regarding organ donation. Therefore, this study aimed at determining the level of knowledge and attitude of nurses working in Gorgan educational and medical centers.

Methods

This study employed a cross-sectional, descriptive-analytical approach. The research was conducted in 2025 across three educational and medical centers in Gorgan city: Shahid Sayyad Shirazi, 5 Azar, and Taleghani. Simple random sampling was used within each hospital category to select participants who met the inclusion criteria. The researcher obtained a list of nurses working in each hospital and randomly selected the samples through a lottery process. Consequently, 158 nurses from Shahid Sayyad Shirazi Hospital, 186 nurses from 5 Azar Hospital, and 61 nurses from Taleghani Hospital were included in the study.

Data were collected using the questionnaire developed by Pourbahram et al., which is based on the questionnaire used by Chakradhar et al. The questionnaire consists of three sections. The first section included demographic and individual variables, including age, gender, religion, work experience, level of education, employment status, having a donor card, and history of attending an organ donation workshop. The second section comprises 13 knowledge-based questions with "yes" or "no" answers. The score range for this section is 0 to 13, with a higher score indicating greater knowledge. The third section contains 13 attitude statements rated on a Likert scale from "strongly agree" (five points) to "strongly disagree" (one point). The score range for this section is 5 to 65.

Data were analyzed using SPSS statistical software, version 23.

Results

The mean age of the nurses participating in the study was 32.05 ± 7.67 years. The mean work experience of the nurses was 88.6 ± 8.33 years. Of the nurses, 74.6% were female, and the remainder were male. Most participants were married (53.3%) and held a bachelor's degree (88.4%). Furthermore, 84.7% had no prior participation in organ donation training, and 17.3% possessed an organ donation card.

The mean total knowledge score was 6.81 ± 2.06 with a score range of 0-13. This indicates that the nurses' knowledge regarding organ donation was approximately at an average level. The mean total attitude score was 49.01 ± 6.32 , suggesting a positive attitude among nurses towards organ donation.

Experience in participating in organ donation training showed a significant relationship with both knowledge ($P < 0.001$) and attitude ($P = 0.001$), with nurses who had received training scoring higher than those who had not. Similarly, possessing an organ donor card had a significant relationship with knowledge ($P < 0.001$) and attitude ($P = 0.007$), where nurses with a donor card achieved higher scores.

No significant relationship was observed between age, work experience, gender, marital status, education, and employment status and knowledge and attitude regarding organ donation ($P < 0.05$).

Conclusion

Overall, nurses demonstrated an average level of knowledge regarding organ donation and a positive attitude toward it. Therefore, it is recommended to establish a foundation for increasing nurses' information and awareness about transplantation successes and the altruistic perspective of Islam. To encourage community organ donation, it is necessary to enhance the knowledge of nurses, as they are the primary therapeutic group interacting with patients' families, by organizing educational workshops and conferences.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of [Golestan University of Medical Sciences](#) (Code: IR.GOUMS.REC.1402.267). Participants were informed of the study objectives and assured that their personal information would be kept confidential. The questionnaires were distributed after verbal informed consent was obtained from the participants.

Funding

This article was extracted from the doctoral thesis of Alireza Aboutalebi Ahmadi, funded by [Golestan University of Medical Sciences](#) (Grant number: 113668).

Authors' contributions

Conceptualization and supervision: Abbas Badakhshan; initial draft preparation, review & editing: Alireza Heidari; data collection: Alireza Aboutalebi Ahmadi; Data analysis: Zahra Khatirnamani.

Conflict of interest

There are no conflicts of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank all the nurses who participated in this study for their time and cooperation.



مقاله پژوهشی

سطح دانش و نگرش پرستاران شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهرستان گرگان در مورد اهدای عضو در سال ۱۴۰۳

عباس بدخشانی^۱، علیرضا حیدری^۲، علیرضا ابوطالبی احمدی^۱، زهرا خطیرنامانی^۲



Citation Badakhshan A, Heidari A, Abootalebi Ahmadi A, Khatirnamani Z. [Study of the level of Knowledge and Attitude of the Nurses Working in Educational and Therapeutic Centers in Gorgan towards Organ Donation in 2025 (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2025; 38:E3180.3. <https://doi.org/10.32598/ijn.38.3180.3>

doi <https://doi.org/10.32598/ijn.38.3180.3>

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۳ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۵ آذر ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۲ دی ۱۴۰۴

زمینه و هدف: اهدای عضو اقدامی معمول برای نجات جان‌ها و بهبود زندگی بیمارانی است که امکان ادامه حیات برایشان وجود دارد. پرستاران از نزدیک‌ترین افراد به خانواده فرد دچار مرگ مغزی محسوب می‌شوند و می‌توانند نقش مهمی در آگاه‌سازی، آنان جهت تسهیل تصمیم‌گیری در اهدای عضو بیمار متوفی‌شان داشته باشند. این مطالعه به منظور تعیین سطح دانش و نگرش پرستاران در خصوص اهدای عضو انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی به روش توصیفی تحلیلی انجام شد. ۴۰۵ نفر از پرستاران شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهرستان گرگان در سال ۱۴۰۳ با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای در مطالعه شرکت نمودند. ابزار مورد استفاده در این مطالعه نسخه فارسی پرسش‌نامه چاکرادار و همکاران بود که پوربهرام و همکاران ترجمه و روان‌سنجی کرده است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۳ و آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یک‌طرفه و همبستگی پیرسون تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین سنی پرستاران ۳۲/۰۵ سال و میانگین سابقه کاری آن‌ها ۸/۳۳ سال بود. ۷۴/۶ درصد زن و بقیه مرد بودند. ۸۴/۷ درصد هیچ‌گونه سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدای عضو را نداشتند و ۱۷/۳۰ درصد کارت اهدای عضو دریافت کردند. میانگین مجموع نمرات دانش در این مطالعه ۶/۸۱±۲/۰۶ و میانگین مجموع نمرات نگرش در این مطالعه ۴۹/۰۱±۶/۳۳ بود. متغیر مذهب با نگرش ($P=0/003$) ارتباط معنی‌داری داشت. سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدا عضو با دانش ($P<0/001$) و نگرش ($P=0/001$) ارتباط معنی‌داری داشت. دریافت کارت اهدا عضو با دانش ($P<0/001$) و نگرش ($P=0/007$) ارتباط معنی‌داری داشت.

نتیجه‌گیری: به‌طور کلی دانش پرستاران در رابطه با اهدای عضو در سطح متوسط بود و نگرش پرستاران در رابطه با اهدای عضو مثبت بود. جهت بالا بردن سطح آگاهی پرستاران، برگزاری کارگاه‌ها و کنفرانس‌های آموزشی پیشنهاد می‌گردد و بهتر است این مورد در آموزش مداوم گروه پزشکی گنجانده شود.

کلیدواژه‌ها:

دانش، نگرش، پرستاران، اهدای عضو

۱. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
۲. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

* نویسنده مسئول:

علیرضا حیدری

نشانی: گرگان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی

تلفن: ۳۲۵۵۸۲۰۰ (۱۷) ۹۸+

رایانامه: alirezaheidari7@gmail.com



Copyright © 2025 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

را انجام می‌دهند و در نهایت ممکن است مسئول دریافت رضایت برای اهدا باشند [۲۲]. دانش کافی در مورد اهدای عضو، پرستاران را قادر می‌سازد آموزش و راهنمایی دقیقی به خانواده‌ها ارائه دهند، در حالی که نگرش‌های مثبت، ظرفیت آن‌ها را برای حمایت از اهدای عضو افزایش می‌دهد [۲۳]. برعکس، کمبود دانش یا برداشت‌های منفی می‌تواند مانع این فرآیند شود، تصورات غلط را تداوم بخشد و به معضلات اخلاقی دامن بزند [۲۴]. پس اگر پرستاران دانش خوبی نداشته باشند، در مورد فرآیندهای اهدا تردید داشته باشند یا حتی نگرش بدی نسبت به اهدا داشته باشند، امتناع خانواده از اهدا می‌تواند افزایش یابد [۲۲].

نظر به اهمیت نقش دانش و نگرش پرستاران نسبت به برنامه خطیر و مهم اهدای عضو، تحقیقات در مورد آگاهی و نگرش ایشان، به گونه‌ای که در آینده موجبات تصمیم‌گیری مناسب این گروه اثرگذار را در جهت افزایش اهدای عضو و بهبود آتی تأمین اعضای پیوندی میسر سازد، ضروری و مهم می‌نماید [۲۵، ۲۶]. باتوجه به اینکه مطالعه جدیدی در رابطه با این موضوع در بین پرستاران شاغل در دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام نگرفته است، این مطالعه با هدف تعیین سطح دانش و نگرش پرستاران در خصوص اهدای عضو انجام شد.

مواد و روش کار

این مطالعه از نوع مقطعی با رویکرد توصیفی تحلیلی بود. محیط پژوهش شامل تمامی مراکز آموزشی درمانی شهرستان گرگان (بیمارستان شهید صیاد شیرازی، بیمارستان ۵ آذر و بیمارستان طالقانی) بود. جامعه آماری شامل تمام پرستاران بیمارستان‌های پیش‌گفت به تعداد ۱۲۶۵ نفر در سال ۱۴۰۳ بود.

برای تعیین میانگین نمره دانش، باتوجه به حجم کل جامعه (۱۲۶۵ نفر)، بنابراین طبق مطالعه مشابه [۲۷] و با اطمینان ۹۵ درصد، انحراف استاندارد ۱/۷ و حاشیه خطای (حداکثر ۰/۱ انحراف معیار) ۰/۱۷ درصد و با در نظر گرفتن ریزش ۵ درصدی، تعداد نمونه در کل مراکز آموزشی درمانی برابر ۴۰۵ نفر تعیین شد. برای تعیین میانگین نمره نگرش، باتوجه به حجم کل جامعه (۱۲۶۵ نفر)، بنابراین طبق مطالعه مشابه [۲۷] و با اطمینان ۹۵ درصد، انحراف استاندارد ۶/۸ و حاشیه خطای (حداکثر ۰/۱ انحراف معیار) ۰/۶۸ درصد و با در نظر گرفتن ریزش ۵ درصدی، تعداد نمونه در کل مراکز آموزشی درمانی برابر ۳۱۱ نفر تعیین شد. بنابراین، حجم نمونه بالاتر یعنی ۴۰۵ نفر در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل اشتغال فرد به عنوان پرستار در بیمارستان‌های پیش‌گفت و تمایل به شرکت در طرح بود. معیارهای خروج نیز شامل وجود بیش از ۱۰ درصد پاسخ‌گذاری خالی در پرسش‌نامه‌ها و همچنین الگوهای پاسخ‌دهی نامعتبر (برای مثال، انتخاب یکسان همه گزینه‌ها مانند «کاملاً موافقم»

امروزه اهدای عضو، اقدامی معمول برای نجات جان‌ها و بهبود زندگی بیمارانی است که امکان ادامه حیات برایشان وجود دارد [۱]. سالانه تعداد زیادی از ایرانیان، عمدتاً دچار مرگ مغزی می‌شوند [۲]. بررسی‌ها نشان داده‌اند تصادفات ترافیکی عامل ۷۱ درصد موارد مرگ مغزی در ایران می‌باشند [۳، ۴]. پیوند اعضا شاید تنها راه پایان دادن به درد و رنج این بیماران باشد [۵]. باوجود این همه ساله هزاران نفر در لیست انتظار پیوند عضو می‌میرند [۶]. همواره تعداد بیمارانی که در لیست انتظار دریافت عضو هستند بیش از تعداد عضوهای است که قابلیت اهدا دارند [۷]. ایران در سال ۲۰۲۱ موفق‌ترین میزان اهدای عضو و پیوند اعضا در میان کشورهای مدیترانه شرقی با مجموع ۶۰۰ میلیون نفر جمعیت را داشته است، لیکن هنوز فاصله زیادی با برخی کشورها چون اسپانیا، امریکا و کرواسی دارد [۸] و از این نظر در رده بیست‌وهفتم جهان قرار دارد [۹].

تصویب قانون پیوند اعضای جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۷۹، راهگشای فعالیت‌های زیادی در زمینه گسترش فرهنگ اهدا بوده است [۲]. فرایند اهدای عضو به شناسایی موارد و دسترسی به خانواده‌ها به‌منظور دریافت رضایت وابسته است [۱۰]. عوامل زیادی بر تمایل به اهدای عضو مؤثرند. از جمله این عوامل می‌توان به نگرش نسبت به اهدای عضو [۱۱]، آگاهی خانواده فرد متوفی در مورد اهدای عضو [۱]، داشتن کارت اهدا و آبراز علاقه برای این امر [۱]، اعتقادات مذهبی [۱۲-۱۴]، ادراکات نادرست نسبت به مرگ مغزی [۱۵]، نارضایتی از سیستم مراقبتی [۱۶]، نبود نیروی آموزش‌دیده برای گفت‌وگو با خانواده بیمار مرگ مغزی [۱۷]، تمایل خانواده به دست‌نخورده ماندن بدن متوفی [۱۸] و سطح تحصیلات [۱۹] اشاره نمود. پیش‌تر این تصور وجود داشت که عوامل اجتماعی و فرهنگی و مذهبی همراه با فقدان آگاهی مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های محدودیت در اهدای عضو هستند، اما امروزه علاوه بر این‌ها، مواردی چون نبود سازوکار سازمانی، حمایت سازمانی و مسائل قانونی و اخلاقی نیز مطرح هستند [۲۰].

پرستاران در موقعیت منحصر به فردی برای شناسایی اهداکنندگان بالقوه عضو، ارائه حمایت عاطفی به خانواده‌ها و هماهنگی با تیم‌های پیوند عضو قرار دارند. بینش بالینی و مهارت‌های ارتباطی آن‌ها مستقیماً بر موفقیت فرآیند اهدا تأثیر می‌گذارد. پرستاران اغلب اولین نقطه تماس با اهداکنندگان بالقوه و خانواده‌هایشان هستند و باید موقعیت‌های پیچیده از نظر احساسی و اخلاقی را مدیریت کنند [۲۱]. آن‌ها مستقیم‌ترین مراقبت را به بیماران ارائه می‌دهند و بیشترین ارتباط را با خانواده اهداکننده دارند و رابطه‌ای مبتنی بر اعتماد ایجاد می‌کنند. بنابراین، آن‌ها کسانی هستند که غربالگری اهداکنندگان بالقوه

که نشان دهنده عدم دقت در پاسخگویی است) در نظر گرفته شد.

روش نمونه‌گیری در این پژوهش، طبقه‌ای تصادفی بود. روش نمونه‌گیری در داخل طبقات (بیمارستان‌ها) به‌صورت تصادفی ساده بود و اعضای نمونه باتوجه‌به در نظر گرفتن معیارهای ورود انتخاب شدند. لیستی از پرستاران شاغل در هر بیمارستان دریافت شد و سپس به‌صورت تصادفی (قرعه‌کشی) اعضای نمونه انتخاب شدند. بدین ترتیب از بیمارستان شهید صیاد شیرازی ۱۵۸ نفر (از ۴۹۶ پرستار)، از بیمارستان ۵ آذر ۱۸۶ نفر (از ۵۷۸ پرستار) و از بیمارستان طالقانی ۶۱ نفر (از ۱۹۱ پرستار) جهت ورود به مطالعه در نظر گرفت.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه دانش و نگرش اهدای عضو که پوربهرام و همکاران [۲۷] ترجمه و روانسنجی کرده‌اند، بهره گرفته شد. منبع اصلی پرسش‌نامه موردنظر، پرسش‌نامه‌ای است که چاکرادار و همکاران [۲۸] ساخته‌اند. پرسش‌نامه شامل ۳ بخش بود.

بخش اول شامل متغیرهای جمعیت‌شناختی و فردی مشتمل بر سن، جنسیت، مذهب، سابقه کار، سطح تحصیلات، رابطه استخدامی، داشتن کارت اهدا و سابقه گذراندن کارگاه اهدای عضو بود.

بخش دوم شامل سؤالات بخش دانش مشتمل بر ۱۳ سؤال با پاسخ‌های «بله» و «خیر» بود. دامنه امتیازات این بخش از (۰) تا (۱۳) متغیر بوده و نمره بالاتر نشانه دانش بالاتر در نظر گرفته شد.

بخش سوم شامل سؤالات بخش نگرش مشتمل بر ۱۳ عبارت و در مقیاس لیکرت از بسیار موافق (۵ نمره) تا کاملاً مخالف (۱ نمره) بود. دامنه نمرات این بخش نیز بین (۱۳) تا (۶۵) می‌باشد. در مطالعه پوربهرام و همکاران روایی پرسش‌نامه با ارسال به ۱۰ نفر از اساتید پرستاری و تأیید نظرات آن‌ها با استفاده از روایی محتوا تأیید شد و پایایی پرسش‌نامه نیز در این مطالعه از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۷۶/۳ درصد مورد تأیید قرار گرفت [۲۷]. همچنین، در این مطالعه، به‌علت دوبخشی بودن طیف سؤالات در بخش دانش، پایایی کودر-ریچاردسون ۰/۶۰ محاسبه شد و به‌علت داشتن سؤالات با طیف لیکرت در نگرش، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ بود، بنابراین، پایایی ابزار مورد تأیید است.

قبل از تکمیل پرسش‌نامه، پرستاران شرکت‌کننده در مورد مطالعه و اهداف طرح توجیه شدند و پرسش‌نامه‌ها به‌صورت خوداظهاری تکمیل شدند.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شدند. باتوجه‌به نتایج آزمون کولموگروف

اسمیرنوف^۲ و همچنین، مقادیر چولگی و کشیدگی به‌دست‌آمده برای میانگین نمرات پرسش‌نامه و نمودارهای P-P فرض نرمال بودن تمامی ابعاد تأیید شد. ازاین‌رو، از آزمون‌های پارامتری برای بررسی ارتباط بین متغیرها استفاده شد. بنابراین، جهت تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و باتوجه‌به نرمال بودن توزیع داده‌ها، از روش‌های آمار استنباطی نظیر آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون^۳، تی مستقل^۴ و آنالیز واریانس یک‌طرفه^۵ استفاده گردید. سطح معنی‌داری در همه آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

اطلاعات مربوط به ۴۰۵ نفر از پرستاران مورد تحلیل قرار گرفت. میانگین سنی پرستاران شرکت‌کننده در مطالعه، $32/05 \pm 7/67$ سال بود. میانگین سابقه کاری پرستاران $8/88 \pm 3/33$ سال بود. ۷۴/۶ درصد پرستاران زن و بقیه مرد بودند. بیشتر شرکت‌کنندگان در مطالعه، شاغل در بیمارستان ۵ آذر ($45/9$ درصد)، متأهل ($53/3$ درصد)، دارای تحصیلات کارشناسی ($88/4$ درصد) و دارای مذهب تشیع ($86/4$ درصد) بودند. $84/7$ درصد هیچ‌گونه سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدای عضو را نداشتند و $17/3$ درصد کارت اهدای عضو دریافت کرده‌اند (جدول شماره ۱).

میانگین مجموع نمرات دانش در رابطه با اهدای عضو، $6/81 \pm 2/06$ با دامنه نمرات (۰-۱۳) بود. میانگین مجموع نمرات نگرش در این مطالعه $49/01 \pm 6/32$ ($13-65$) بود. آماره‌های توصیفی مربوط به گویه‌های آگاهی و نگرش در **جدول شماره ۲** و **۳** ارائه شده است. بیشترین درصد پاسخگویی «بله» در پرسش‌نامه دانش در رابطه با اهدای عضو مربوط به گویه «آیا تا به حال اصطلاح اهدای عضو را شنیده‌اید؟» ($98/3$ درصد) بود. بالاترین و پایین‌ترین نمره در بخش نگرش به‌ترتیب مربوط به گویه «دامنه حیات فرد نیازمند پیوند به‌وسیله عضو پیوندی یک کار خداپسندانه است» ($43/5 \pm 0/73$) و «از تغییر شکل بدنم بعد از اهدای عضو واهمه دارم» ($2/74 \pm 1/19$) بود.

متغیر مذهب با نگرش ($P=0/003$) ارتباط معنی‌داری داشت، به‌طوری‌که نمرات آن در پرستارانی با مذهب تشیع بالاتر از سایرین بوده است. بین متغیر مذهب با دانش در رابطه با اهدای عضو هیچ رابطه معنی‌داری مشاهده نشده است ($P>0/05$). سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدای عضو با دانش ($P<0/001$) و نگرش ($P=0/001$) ارتباط معنی‌داری داشت، به‌طوری‌که نمرات آن در پرستارانی که سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدای عضو داشتند، بالاتر از سایرین بوده است. دریافت کارت اهدای عضو با دانش ($P<0/001$) و نگرش ($P=0/007$) ارتباط

2. Kolmogorov-Smirnov

3. Pearson correlation coefficient

4. Independent-Samples T Test

5. one-way ANOVA (ANOVA)

1. Version 23, SPSS Inc., Chicago, IL

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پرستاران مورد مطالعه

متغیر	سطوح	تعداد (درصد)
بیمارستان محل خدمت	شهید صیاد شیرازی	۱۵۸ (۳۹/۰)
	۵ آذر	۱۸۶ (۴۵/۹)
	طالقانی	۶۱ (۱۵/۱)
جنس	مرد	۱۰۳ (۲۵/۴)
	زن	۳۰۲ (۷۴/۶)
وضعیت تاهل	مجرد	۱۸۲ (۴۴/۹)
	متاهل	۲۱۶ (۵۳/۲)
	سایر	۷ (۱/۷)
تحصیلات	کارشناسی	۳۵۸ (۸۸/۴)
	کارشناسی ارشد	۳۹ (۹/۶)
	دکترا	۸ (۲/۰)
وضعیت استخدام	رسمی و پیمانی	۲۲۰ (۵۴/۳)
	طرح نیروی انسانی	۱۲۳ (۳۰/۴)
	سایر	۶۲ (۱۵/۳)
مذهب	تشیع	۳۵۰ (۸۶/۴)
	سایر	۵۵ (۱۳/۶)
سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدا عضو	بله	۶۲ (۱۵/۳)
	خیر	۳۴۳ (۸۴/۷)
دریافت کارت اهدا عضو	بله	۷۰ (۱۷/۳)
	خیر	۳۳۵ (۸۲/۷)

نشریه پرستاری ایران

[۲۹]، محبی و همکاران در سال ۱۳۹۶ [۳۰]، مطالعه حمیدزاده اربابی و همکاران در سال ۱۴۰۲ [۳۱] همخوانی داشت. برخلاف مطالعات پیش‌گفت، نتایج مطالعه مونتر و همکاران در سال ۲۰۱۸ [۳۲] نشان داد اغلب پرستاران دانش کافی در مورد اهدای عضو نداشتند. در مقابل، مطالعه پوربهرام و همکاران در سال ۲۰۱۷ [۲۷] نشان داد آگاهی پرستاران نسبت به اهدای عضو در سطح بالایی بود. پرستاران به‌عنوان بازیگران کلیدی در فرآیند اهدای عضو در نظر گرفته می‌شوند. آن‌ها از طیف وسیعی از بیماران، از جمله اهداکنندگان بالقوه عضو یا گیرندگان پیوند عضو، مراقبت می‌کنند. علاوه‌براین، یک پرستار ممکن است اولین کسی باشد که اهداکنندگان بالقوه را شناسایی می‌کند، زیرا زمان بیشتری را با بیماران و خانواده‌هایشان می‌گذراند و با گرفتن رضایت خانواده برای اهدای عضو، به جلوگیری از دست دادن اعضای قابل‌پیوند

معنی‌داری داشت، به‌طوری‌که نمرات آن در پرستارانی که کارت اهدای عضو داشتند، بالاتر از سایرین بوده است. بین متغیرهای بیمارستان محل کار، جنس، وضعیت تاهل، تحصیلات و وضعیت استخدام با دانش و نگرش در رابطه با اهدای عضو هیچ رابطه معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0/05$). بین متغیرهای سن و سابقه کاری با دانش و نگرش در رابطه با اهدای عضو هیچ رابطه خطی معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0/05$). بررسی ارتباط دانش و نگرش با مشخصات جمعیت‌شناختی پژوهش در **جدول شماره ۴** ارائه شده است.

بحث

دانش پرستاران در رابطه با اهدای عضو در سطح متوسط بود. نتیجه این مطالعه با مطالعات کیانی و همکاران در سال ۱۳۹۸

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی پرسش‌نامه دانش پرستاران مورد مطالعه

تعداد (درصد)		سؤالات
خیر	بلی	
۷(۱/۷)	۳۹۸(۹۸/۳)	آیا تا به حال اصطلاح «اهدای عضو» را شنیده‌اید؟
۱۰(۲/۵)	۳۹۵(۹۷/۵)	آیا تا به حال اصطلاح «پیوند عضو» را شنیده‌اید؟
۲۱۹(۵۴/۱)	۱۸۶(۴۵/۹)	آیا از قوانین «پیوند اعضای انسان» آگاهی دارید؟
۲۳۳(۵۷/۵)	۱۷۲(۴۲/۵)	آیا می‌دانید از کجا باید «کارت اهدای عضو» تهیه کنید؟
۳۷(۹/۱)	۳۶۸(۹۰/۹)	آیا اعضای بدن بیمار دچار «مرگ مغزی» قابل اهدا است؟
۳۰۵(۷۵/۳)	۱۰۰(۲۴/۷)	آیا فرد دچار مرگ مغزی «دارای کارت اهدای عضو» را می‌توان از دستگاه ونتیلاتور جدا نمود؟
۱۷۶(۴۳/۵)	۲۲۹(۵۶/۵)	آیا والدین و افراد قیم می‌توانند به جای افراد دچار ناتوانی ذهنی در مورد اهدای عضو تصمیم‌گیری کنند؟
۹۸(۲۴/۲)	۳۰۷(۷۵/۸)	آیا گروه خونی اهداکننده و دریافت‌کننده عضو باید با یکدیگر سازگار باشد؟
۲۶۰(۶۴/۲)	۱۳۵(۳۵/۸)	آیا لازم است آنتی ژن لکوسیت انسانی اهداکننده و دریافت‌کننده عضو در هر نوع پیوندی همسان باشند؟
۳۶۸(۹۰/۹)	۹(۱/۱)	آیا افراد ناقل هپاتیت B و C می‌توانند همه بافت‌های بدنشان به جز کبد را اهدا کنند؟
۳۲۲(۷۹/۵)	۸۳(۲۰/۵)	آیا اهدای عضو از بیمار دچار مرگ مغزی در صورت ابتلا وی به سرطان امکان‌پذیر است؟
۱۵۲(۳۷/۵)	۲۵۳(۶۲/۵)	آیا افزایش خطر ابتلا به عفونت‌های فرصت‌طلب یکی از عوارض شایع تمامی پیوندها است؟
۳۱۸(۷۸/۵)	۸۷(۲۱/۵)	آیا شانس ابتلا به سرطان در دریافت‌کنندگان پیوند عضو بیشتر است؟

نشریه پرستاری ایران

موضوع اهدای عضو تا چه حد در رسانه‌های همگانی، مراکز آموزشی و منابع درسی و خانواده‌ها مورد بحث و مورد تأکید واقع شده، آگاهی و نگرش افراد نسبت به آن نیز متفاوت خواهد بود. یعنی، احتمالاً اگر موضوع اهدای عضو در جامعه‌ای فراگیر و نهادینه شده باشد، آگاهی و نگرش نسبت به آن هم بهتر خواهد بود. به‌علاوه، تجربه خانوادگی یا دوستان در مورد اهدای عضو نیز می‌تواند در میزان آگاهی افراد تأثیر داشته باشد.

نمرات دانش و نگرش در پرستارانی که سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدای عضو داشتند، بالاتر از سایرین بود. در همین راستا، بیژنی و همکاران در سال ۱۳۹۹ [۳۸]، مهدویون و همکاران در سال ۱۳۹۴ [۳۹] و سینگ و همکاران در سال ۲۰۲۳ [۴۰] نشان دادند سطح آگاهی در زمینه اهدای اعضا بعد از آموزش، به‌صورت معنی‌داری افزایش داشته است. بنابراین بعد از تعیین سطح دانش و نگرش، به‌منظور بهبود وضعیت موجود باید برنامه‌ریزی آموزشی طراحی شود [۴۱] و متعاقباً برگزاری کنفرانس، همایش و دوره‌های آموزشی مرتبط با اهدای عضو و مرگ مغزی و فعالیت رسانه‌ها می‌تواند اجرایی شود.

نمرات دانش و نگرش در پرستارانی که کارت اهدای عضو داشتند، بالاتر از سایرین بوده است. این نتیجه با مطالعات محبی و همکاران در سال ۱۳۹۶ در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

کمک می‌کند. علاوه‌براین، دانش و نگرش پرستاران در مورد اهدای عضو می‌تواند بر افکار عمومی و تصمیم‌بستگان در مورد اهدای عضو متوفی تأثیر بگذارد [۳۳]. تعداد زیادی از پرستاران نمی‌دانستند که ابتلا به سرطان یا هپاتیت مانع اهدا نیست. این نشان‌دهنده عدم آگاهی در مورد شمول معیارهای اهدای عضو است که به افراد با وضعیت‌های سلامتی اجازه می‌دهد تا مشارکت کنند. چنین سوءتفاهم‌هایی ممکن است ناشی از مواجهه ناکافی با دستورالعمل‌های پزشکی به‌روزشده یا نبود آموزش هدفمند در مورد پروتکل‌های اهدای عضو باشد. این نشان‌دهنده نیاز مبرم به برنامه‌های آموزشی جامع‌تر است که برای پرستاران طراحی گردد تا اطمینان حاصل شود که آن‌ها می‌توانند اطلاعات را به‌طور دقیق به عموم مردم و بیماران منتقل کنند [۲۱].

نگرش پرستاران مورد مطالعه نسبت به اهدای عضو مثبت بود. نتیجه مطالعه حاضر با مطالعات ونگ و همکاران در پرستاران بیمارستانی در کشور تایوان [۳۴]، مطالعه مونتر و همکاران [۳۲] و وونگ [۳۵] همخوانی داشت؛ اما زی و همکاران گزارش دادند که نگرش نسبت به اهدای عضو و پیوند در بیمارستان‌های چین خیلی خوش‌بینانه نیست [۳۶]. همچنین در مطالعه اوینگلیبه و همکاران در بین دانشجویان پرستاری در کشور آفریقا، ۶۳ درصد از شرکت‌کنندگان نگرش منفی نسبت به اهدای عضو نشان دادند [۳۷] که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت. برحسب اینکه

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی پرسش‌نامه نگرش پرستاران مورد مطالعه

گوینده‌ها	تعداد (درصد)				میانگین $\pm$ انحراف معیار
	کاملاً مخالفم	مخالقم	نمی‌دانم	موافقم	کاملاً موافقم
خانواده بیمار دچار مرگ مغزی را به اهدای عضو و نسوج تشویق می‌نمایم.	۷(۱/۷)	۲۱(۵/۲)	۶۴(۱۵/۸)	۱۷۴(۴۳/۰)	۱۳۹(۳۴/۳)
وقتی در مورد اهدای عضو فکر می‌کنم یا حرف می‌زنم، احساس آرامش می‌کنم.	۸(۲/۰)	۲۱(۵/۲)	۱۲۵(۳۰/۹)	۱۹۶(۴۸/۴)	۵۵(۱۳/۶)
با اهدای عضو پس از مرگ موافق هستم.	۱۱(۲/۷)	۲۶(۶/۴)	۵۰(۱۲/۳)	۱۳۹(۳۴/۳)	۱۷۹(۴۴/۲)
با اهدای عضو اعضای خانواده ام موافق هستم.	۲۴(۵/۹)	۵۷(۱۴/۱)	۱۳۱(۳۲/۳)	۸۹(۲۲/۰)	۱۰۴(۲۵/۷)
اهدای عضو به زندگی یک فرد معنی بیشتری می‌بخشد.	۳(۰/۷)	۱۲(۳/۰)	۴۶(۱۱/۴)	۱۵۳(۳۷/۸)	۱۹۱(۴۷/۲)
مذهب من با اهدای عضو یا پیوند اعضا موافق است.	۹(۲/۲)	۲۳(۵/۷)	۶۶(۱۶/۳)	۱۳۷(۳۳/۸)	۱۷۰(۴۲/۰)
از تغییر شکل بدنم بعد از اهدای عضو واهمه دارم.	۶۷(۱۶/۵)	۱۱۵(۲۸/۴)	۱۱۵(۲۸/۴)	۷۱(۱۷/۵)	۳۷(۹/۱)
فکر می‌کنم برای افراد دارای کارت اهدای عضو درمان طبیی زودتر از سایر افراد خاتمه داده می‌شود.	۶۰(۱۴/۸)	۱۰۵(۲۵/۹)	۱۲۸(۳۱/۶)	۷۵(۱۸/۵)	۳۷(۹/۱)
فکر می‌کنم برای حل مشکل کمبود اعضای اهدایی، استفاده از اهداکننده زنده بهتر از جسد می‌باشد.	۳۳(۸/۱)	۹۹(۲۴/۴)	۱۳۴(۳۳/۱)	۹۲(۲۲/۷)	۴۷(۱۱/۶)
به ادامه زندگی با وجود عضوی از بدن یک فرد دیگر اعتقاد دارم.	۳(۰/۷)	۱۷(۴/۲)	۵۴(۱۳/۳)	۱۹۳(۴۷/۷)	۱۳۸(۳۴/۱)
امکان ادامه زندگی افراد با وجود عضو پیوندی سبب آرامش خاطر من است.	۴(۱/۰)	۵(۱/۲)	۷۵(۱۸/۵)	۱۹۳(۴۷/۷)	۱۲۸(۳۱/۶)
ادامه حیات فرد نیازمند پیوند به‌وسیله عضو پیوندی یک کار خدایستاده است.	۲(۰/۵)	۴(۱/۰)	۳۷(۹/۱)	۱۷۱(۴۲/۲)	۱۹۱(۴۷/۲)
اعضای بدن امانت الهی بوده و در صورت مرگ مغزی اهدای آن‌ها به افراد نیازمند سبب شادی روح فرد اهداکننده می‌گردد.	۵(۱/۲)	۷(۱/۷)	۵۶(۱۳/۸)	۱۵۲(۳۷/۵)	۱۸۵(۴۵/۷)

نشریه پرستاری ایران

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی دانش پرستاران در رابطه با اهدای عضو در سطح متوسط بود و نگرش پرستاران در رابطه با اهدای عضو مثبت بود. متغیر مذهب با نگرش ارتباط معنی‌داری داشت. سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدای عضو با دانش و نگرش ارتباط معنی‌داری داشت. دریافت کارت اهدای عضو با دانش و نگرش ارتباط معنی‌داری داشت. به‌منظور تشویق جامعه به اهدای عضو لازم است دانش پرستاران به‌عنوان اولین گروه درمانی در تعامل با خانواده بیماران، از طریق برگزاری کارگاه‌ها و کنفرانس‌های آموزشی ارتقا یابد. همچنین برای فرهنگ‌سازی در جهت ارتقای آگاهی و انگیزه برای دریافت داوطلبانه کارت اهدای عضو در بین مردم می‌توان با برگزاری مراسم‌ها و تجلیل از خانواده‌های اهداکننده با حضور اقشار تأثیرگذار جامعه مانند علمای مذهبی، نخبگان، هنرمندان و ورزشکاران در رسانه‌های ملی ارزش اخلاقی این عمل نوع دوستانه را افزایش داد.

این مطالعه با وجود دستیابی به نتایج مذکور، محدودیت‌هایی

قم [۳۰]، نتایج مطالعه پوربهرام و همکاران در سال ۱۳۹۶ در بین پرستاران در استان مازندران [۲۷]، مطالعه صفری مرادآبادی و همکاران در سال ۱۳۹۳ در بندرعباس [۴۲] همخوانی داشت. نتیجه مطالعه حاضر و سایر مطالعات می‌تواند نشان‌دهنده این باشد که گرفتن کارت اهدای عضو پرستاران مبتنی بر دانش و نگرش اهدای عضو آن‌ها بوده است.

متغیر مذهب با نگرش ارتباط معنی‌داری داشت. مطالعه تاش دمیر در سال ۲۰۲۴ نشان داد برخی از دانشجویان پرستاری به دلایل مذهبی از اهدای عضو خودداری کردند [۴۳]. مطالعه پوردی و همکاران در سال ۲۰۱۶ نیز نشان دادند باورهای مذهبی مستقیماً بر تصمیم به اهدای عضو و نگرش اهداکنندگان بالقوه تأثیر می‌گذارد [۴۴]. در مطالعه پرساد و همکاران اعتقادات مذهبی و فرهنگی نیز به‌عنوان موانع ذکر شدند، به‌طوری‌که برخی از پاسخ‌دهندگان لزوم حفظ تمامیت بدن پس از مرگ را به دلایل معنوی بیان کردند [۴۵]. باورهای مذهبی ارتباط نزدیکی با باورهای فرهنگی دارند اما تأثیر باورهای مذهبی بر اهدای عضو پیچیده است و الگوی همگنی را نشان نمی‌دهد [۳۴].

جدول ۴. بررسی ارتباط دانش و نگرش با مشخصات جمعیت‌شناختی پژوهش

میانگین $\pm$ انحراف معیار		سطوح	متغیر
نگرش	دانش		
۴۸/۲۳ $\pm$ ۶/۴۸	۶/۸۲ $\pm$ ۲/۱۳	شهید صیاد شیرازی	بیمارستان محل خدمت
۴۹/۲۹ $\pm$ ۶/۴۹	۶/۸۲ $\pm$ ۲/۰۳	۵ آذر	
۴۹/۸۵ $\pm$ ۵/۱۶	۶/۷۹ $\pm$ ۱/۹۷	طالقانی	
۲/۰۷۵	۰/۰۰۷	F	
۲	۲	df	
۰/۱۳۷	۰/۹۹۳	p**	
۴۹/۹۸ $\pm$ ۶/۹۴	۶/۸۲ $\pm$ ۲/۳۶	مرد	جنس
۴۸/۶۸ $\pm$ ۶/۰۷	۶/۸۱ $\pm$ ۱/۹۵	زن	
۱/۶۹۹	۰/۰۰۴	t	
۴۰۶	۴۰۳	df	
۰/۰۹۱	۰/۹۹۷	p*	
۴۸/۸۳ $\pm$ ۶/۲۸	۶/۹۳ $\pm$ ۲/۰۳	متاهل	وضعیت تاهل
۴۹/۲۱ $\pm$ ۶/۳۷	۶/۶۹ $\pm$ ۲/۰۹	مجرد و سایر	
-۰/۶۰۷	۱/۱۶۲	t	
۴۰۳	۴۰۳	df	
۰/۵۳۴	۰/۳۴۶	p*	
۴۹/۰۵ $\pm$ ۶/۲۰	۶/۷۴ $\pm$ ۲/۰۲	کارشناسی	تحصیلات
۴۸/۶۸ $\pm$ ۷/۲۴	۷/۳۶ $\pm$ ۲/۲۸	کارشناسی ارشد و دکترا	
۰/۳۳۴	-۱/۷۷۲	t	
۵۵/۲۲۷	۵۵/۹۰۲	df	
۰/۷۳۹	۰/۰۸۲	p*	
۴۸/۵۹ $\pm$ ۶/۳۴	۶/۸۷ $\pm$ ۱/۹۸	رسمی و پیمانی	وضعیت استخدام
۴۸/۹۴ $\pm$ ۶/۳۲	۶/۸۵ $\pm$ ۲/۰۹	طرح نیروی انسانی	
۵۰/۶۱ $\pm$ ۶/۰۸	۶/۵۳ $\pm$ ۲/۲۵	سایر	
۲/۵۰۴	۰/۶۹۲	F	
۲	۲	df	
۰/۰۸۳	۰/۵۰۱	p**	

میانگین ± انحراف معیار		سطوح	متغیر
نگرش	دانش		
۴۹/۴۵±۵/۹۸	۶/۸۶±۲/۰۳	تشیع	مذهب
۴۶/۱۸±۷/۶۳	۶/۵۲±۲/۲۱	سایر	
۰/۰۳۶	۱/۱۱۵	t	
۴۰۳	۴۰۳	df	
۰/۰۰۳	۰/۲۶۶	p*	
۵۱/۳۹±۶/۸۲	۷/۸۵±۲/۰۴	بلی	سابقه شرکت در آموزش مربوط به اهدای عضو
۴۸/۵۸±۶/۱۴	۶/۶۳±۲/۰۱	خیر	
۳/۲۶۰	۴/۴۲۲	t	
۴۰۳	۴۰۳	df	
۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	p*	
۵۰/۸۷±۵/۳۷	۸/۱۶±۱/۷۵	بلی	دریافت کارت اهدا عضو
۴۸/۶۲±۶/۴۴	۶/۵۲±۲/۰۱	خیر	
۲/۷۳۵	۶/۲۷۹	t	
۴۰۳	۴۰۳	df	
۰/۰۰۷	<۰/۰۰۱	p*	
-۰/۰۱	-۰/۰۱	r	سن (سال)
۰/۹۰۷	۰/۸۷۴	p***	
-۰/۰۳	-۰/۰۱	r	سابقه کاری (سال)
۰/۵۸۲	۰/۸۵۸	p***	

نشریه پرستاری ایران

*تی تست مستقل، ** آنوای یک طرفه، *** ضریب همبستگی پیرسون

بهبود وضعیت اهدای عضو در کشور در قالب مطالعات کیفی به تکمیل نتایج حاصل از مطالعه کمک خواهد نمود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

طرح پیشنهادی پس از تصویب در شورای پژوهشی دانشگاه و تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گلستان به شماره (IR.GOUMS.REC.1402.267) اجرا شد. پس از هماهنگی با مسئولین و کسب مجوز کتبی به محل کار پرستاران مراجعه شد و درخصوص اهداف طرح آموزش‌های لازم داده شد. قبل از تحویل پرسش‌نامه به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات حاصل محرمانه خواهد ماند. پس از کسب رضایت شفاهی، پرسش‌نامه‌ها بدون نام تکمیل و عودت داده شد.

نیز داشت. در این مطالعه مقطعی با قاطعیت زیاد نمی‌توان در مورد عوامل مؤثر تصمیم گرفت. در این راستا نتایج این مطالعه می‌تواند پایه‌ای برای مطالعات مداخله‌ای آینده باشد. استفاده از پرسش‌نامه مبتنی بر خوداظهاری ممکن است موجب شود پرستاران از بیم پیامدهای احتمالی به سؤالات صادقانه جواب ندهند. در این راستا ضمن آموزش به پاسخگویان، بر بی‌نام بودن و جمع‌آوری محرمانه پرسش‌نامه‌ها تأکید گردید. پاسخگویی در شرایط کاری ممکن است میزان دقت پرستاران در پاسخگویی را کاهش دهد. برای رفع این مشکل از پرستاران تقاضا شد با آرامش و اختصاص وقت کافی نسبت به تکمیل پرسش‌نامه اقدام نمایند.

به‌منظور مطالعات آینده، انجام مطالعه بر روی سایر کارکنان بهداشتی درمانی دانشگاه پیشنهاد می‌شود. تبیین دیدگاه ذی‌نفعان، بررسی علل و عوامل مؤثر و راهکارهای اجرایی جهت

حامی مالی

این مطالعه برگرفته از پایان نامه علیرضا ابوطالبی احمدی رشته دکتری پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گلستان است که با مساعدت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گلستان با شماره مصوب ۱۳۶۶۸ انجام شد.

مشارکت نویسندگان

ایده اولیه، نظارت و راهنمایی: عباس بدخشان؛ تهیه پیش نویس اولیه، ویرایش و بررسی: علیرضا حیدری؛ جمع آوری داده ها: علیرضا ابوطالبی احمدی؛ آنالیز و ویرایش داده ها: زهرا خطیرنامنی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمامی پرستاران شرکت کننده در مطالعه تشکر و قدردانی می نمایند.

References

- [1] Babaie M, Hosseini M, Hamissi J, Hamissi Z. Knowledge, attitude and practice of nurses regarding organ donation. *Glob J Health Sci.* 2015; 7(6):129-37. [DOI:10.5539/gjhs.v7n6p129] [PMID]
- [2] Arjmand B, Goudarzi P, Jafarian A, Shaabanzadeh AR, Jalali F, Jebelifar S, Arjmand F, Larijani MB. Nurses' knowledge and attitude toward organ and tissue donation and transplantation in emergency and intensive care units. *Journal of medical council of I.R.I. J Med Counc IRI.* 2008; 26:348-359. [Link]
- [3] AfzalAghae M, khorsand Vakilizadeh A, Rahmanifar F, Movahednia N, khaleghi E. [Factors related to organ donation from brain dead patients in teaching hospitals of mashhad university of medical sciences during 1392-1385 (Persian)]. *Med J Mashhad Univ Med Sci.* 2016; 59(3):148-54. [Link]
- [4] Pourhosein E, Bagherpour F, Latifi M, Pourhosein M, Pourmand G, Namdari F, et al. The influence of socioeconomic factors on deceased organ donation in Iran. *Korean J Transplant.* 2022; 36(1):54-6. [DOI:10.4285/kjt.21.0034] [PMID]
- [5] Terbonssen T, Settmacher U, Wurst C, Dirsch O, Dahmen U. Attitude towards organ donation in German medical students. *Langenbeck's Arch Surg.* 2016; 401:1231-9. [DOI:10.1007/s00423-016-1482-4] [PMID]
- [6] Abbasi P, Yoosefi Lebni J, Nouri P, Ziapour A, Jalali A. The obstacles to organ donation following brain death in Iran: A qualitative study. *BMC Med Ethics* 2020; 21(1):1-9. [DOI:10.1186/s12910-020-00529-8] [PMID]
- [7] Stadlbauer V, Steiner P, Schweiger M, Sereinigg M, Tscheliessnigg K-H, Freidl W, et al. Knowledge and attitude of ICU nurses, students and patients towards the Austrian organ donation law. *BMC Med Ethics.* 2013;14(1):1-9. [DOI:10.1186/1472-6939-14-32] [PMID]
- [8] Mekkodathil A, El-Menyar A, Sathian B, Singh R, Al-Thani H. Knowledge and willingness for organ donation in the Middle Eastern region: A meta-analysis. *J Relig Health.* 2020; 59:1810-23. [DOI:10.1007/s10943-019-00883-x] [PMID]
- [9] Parsa P, Taheri M, Rezapour-Shahkolai F, Shirahmadi S. Attitudes of Iranian students about organ donation: A qualitative study. *BMC Med Ethics.* 2019; 20(1):1-11. [DOI:10.1186/s12910-019-0372-z] [PMID]
- [10] Douville F, Godin G, Vézina-Im LA. Organ and tissue donation in clinical settings: A systematic review of the impact of interventions aimed at health professionals. *Transplant Res.* 2014;3(1):1-13. [DOI:10.1186/2047-1440-3-8] [PMID]
- [11] Kim JR, Elliott D, Hyde C. The influence of sociocultural factors on organ donation and transplantation in Korea: Findings from key informant interviews. *J Transcult Nurs.* 2004; 15(2):147-54. [DOI:10.1177/1043659603262485] [PMID]
- [12] Padela AI, Zaganjor H. Relationships between Islamic religiosity and attitude toward deceased organ donation among American Muslims: A pilot study. *Transplantation.* 2014; 97(12):1292-9. [DOI:10.1097/01.TP.0000441874.43007.81] [PMID]
- [13] Muliira RS, Muliira JK. A review of potential Muslim organ donors' perspectives on solid organ donation: Lessons for nurses in clinical practice. *Nurs Forum* 2014; 49(1):59-70. [DOI:10.1111/nuf.12041] [PMID]
- [14] Rady MY, Verheijde JL. The moral code in Islam and organ donation in Western countries: Reinterpreting religious scriptures to meet utilitarian medical objectives. *Philosophy Ethics Human Med.* 2014; 9(1):1-9. [DOI:10.1186/1747-5341-9-11] [PMID]
- [15] Simpkin AL, Robertson LC, Barber VS, Young JD. Modifiable factors influencing relatives' decision to offer organ donation: systematic review. *BMJ.* 2009; 338. [DOI:10.1136/bmj.b991] [PMID]
- [16] Sque M, Long T, Payne S. Organ donation: Key factors influencing families' decision-making. *Transplant Proc.* 2005; 37(2):543-6. [DOI:10.1016/j.transproceed.2004.11.038] [PMID]
- [17] Seth AK, Nambiar P, Joshi A, Ramprasad R, Choubey R, Puri P, et al. First prospective study on brain stem death and attitudes toward organ donation in India. *Liver Transplant.* 2009; 15(11):1443-7 [DOI:10.1002/lt.21912] [PMID]
- [18] Sque M, Long T, Payne S, Allardycy D. Why relatives do not donate organs for transplants: 'Sacrifice' or 'gift of life'? *J Adv Nurs.* 2008; 61(2):134-44. [DOI:10.1111/j.1365-2648.2007.04491.x] [PMID]
- [19] Ghorbani F, Khoddami-Vishteh HR, Ghobadi O, Shafaghi S, Louyeh AR, Najafzadeh K. Causes of family refusal for organ donation. *Transplant Proc.* 2011; 43(2):405-6. [DOI:10.1016/j.transproceed.2011.01.031] [PMID]
- [20] Adithyan G, Mariappan M. Factors that determine deceased organ transplantation in India. *Ind J Transplant.* 2017; 11(2):26-30. [Link]
- [21] Tzenalis A, Kontesidou E, Kipourgos G, Andreopoulou E, Gkotsi A, Albani E. Nurses' attitudes and knowledge about organ donation and transplantation in closed hospital wards. *J Crit Care Med.* 2025; 11(4):409-16. [DOI:10.2478/jccm-2025-0041] [PMID]
- [22] Bas-Sarmiento P, Coronil-Espinosa S, Poza-Méndez M, Fernández-Gutiérrez M. Intervention programme to improve knowledge, attitudes, and behaviour of nursing students towards organ donation and transplantation: A randomised controlled trial. *Nurse Educ Pract.* 2023; 68:103596. [DOI:10.1016/j.nepr.2023.103596] [PMID]
- [23] John P. Organ donation. *Ind J Contin Nurs Educ.* 2023; 24:29-39. [DOI:10.4103/ijcn.ijcn_25_23]
- [24] Flodén A, Berg M, Forsberg A. ICU nurses' perceptions of responsibilities and organisation in relation to organ donation- A phenomenographic study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2011; 27:305-16. [DOI:10.1016/j.iccn.2011.08.002] [PMID]
- [25] Bilgel H, Sadikoglu G, Bilgel N. Knowledge and attitudes about organ donation among medical students. *Transplantationsmedizin.* 2006; 18(2):91. [Link]
- [26] Nadoushan MS, Heshmati BN, Pirsaraee AS, Nadoushan IS, Nadoushan RJ, Yazdi F. Knowledge and attitude of Iranian physicians towards organ and tissue donation. *Int J Organ Transplant Med.* 2014; 5(2):66. [PMID]

- [27] Purbahram R, Ashktorab T, Barazabadi Farahani Z, Nasiri M. Knowledge and attitude of the intensive care unit nurses in Mazandaran province towards organ donation. *Iran J Nurs*. 2017; 30(107):1-9. [DOI:10.29252/ijn.30.107.1]
- [28] Chakradhar K, Doshi D, Reddy BS, Kulkarni S, Reddy MP, Reddy SS. Knowledge, attitude and practice regarding organ donation among Indian dental students. *Int J Organ Transplant Med*. 2016; 7(1):28. [PMID]
- [29] Kiani J, Mahmoodi M, Keshmiri S, Kheirandish S, Hajjuni A, Abbasi F. Knowledge and attitude of clients and staff of shohadaye- khaliye-fars hospital towards decision making on organ donation. *Iran South Med J*. 2019; 22(3):174-183. [DOI:10.29252/ismj.22.3.174]
- [30] Mohebi S, Mohammadi Zavareh M, Sharifirad G, Gharlipour Z, Heidari H. Knowledge and attitude about organ donation among students of Qom University of Medical Sciences: A cross-sectional study. *Iran J Forensic Med*. 2017; 23(1):53-61. [Link]
- [31] Hamidzadeh arbabi Y, Badakhshan H, dana F, Ouoni L. Knowledge and attitude of students about organ donation and its conditions in Ardabil University of Medical Sciences, 2022. *JHC* 2023; 25(1):41-50. [DOI:10.61186/jhc.25.1.41]
- [32] Salinas AM, Martínez-Isasi S, Costa EF, García AF, Dios DJ, García DF. Knowledge and attitudes toward organ donation among health professionals in a third level hospital. *Rev Española Salud Pública*. 2018; 92:e201804007. [Link]
- [33] Akbulut S, Demyati K, Tamer M, Unsal S, Beyoglu S, Saritas H. Knowledge levels, attitudes, and awareness of nurses toward organ donation. *North Clin Istanbul*. 2022; 9(4):367-375. [DOI:10.14744/nci.2022.24478] [PMID]
- [34] Weng LC, Chiang YJ, Huang HL, Tsai YH, Chen KH, Wang WS, Lin MH. Factors associated with registration for organ donation among clinical nurses. *Plos One*. 2021; 16(2):e0247424. [DOI:10.1371/journal.pone.0247424] [PMID]
- [35] Wong LP. Knowledge, attitudes, practices and behaviors regarding deceased organ donation and transplantation in Malaysia's multi-ethnic society: A baseline study. *Clin Transplant*. 2011; 25:E22-31. [DOI:10.1111/j.1399-0012.2010.01312.x] [PMID]
- [36] Xie JF, Wang CY, He GP, Ming YZ, Wan QQ, Liu J, et al. Attitude and impact factors toward organ transplantation and donation among transplantation nurses in China. *Transplant Proc*. 2017; 49:1226-31. [DOI:10.1016/j.transproceed.2017.02.060] [PMID]
- [37] Uwingabiye ML, Baziga V, Chironda G, Rajeswaran L. Assessment of knowledge, attitude and perceptions regarding kidney donation among nursing students at the University of Rwanda. *Int J Afr Nurs Sci*. 2021; 15:100317. [DOI:10.1016/j.ijans.2021.100317]
- [38] Bijani M, Hamidzadeh S, Rostami K, Haghshenas A, Mohammadi F, Ghasemi A, et al. Evaluation of the effect of clinical scenario-based educational workshop and reflection on the knowledge and attitude of head nurses and clinical supervisors toward in the brain death and organ donation. *Electron J Gen Med*. 2020; 17(5). [DOI:10.29333/ejgm/7903]
- [39] 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. [Link]
- [40] Singh S, Kaur K, Saini RS, Singh S, Aggarwal HK, Chandra H. Impact of structured training program about cadaver organ donation and transplantation on knowledge and perception of nursing students at public and private nursing teaching institute of northern India - An interventional study. *Indian J Community Med*. 2023; 48(3):413-7. [DOI:10.4103/ijcm.ijcm_839_22] [PMID]
- [41] Etemad K, Heydari A, Eftekhari Ardebili H, Kabir MJ, Sedaghat SM. [Knowledge and attitude levels in high risk groups about hiv/aids and relation with socioeconomic level indicators in Golestan province (2007) (Persian)]. *J Gorgan Univ Med Sci*. 2010; 12(2):63-70. [Link]
- [42] Safarri Moradabadi A, Madani A, Zare F, Amani F, Dadipoor S. Awareness and attitude of Bandar Abbas residents towards organ donation. *Iran J Health Educ Health Promotn*. 2014; 2(3):223-31. [Link]
- [43] Taşdemir Hİ. Attitudes of future nurses and midwives on organ donation and transplantation and affecting factors: A cross-sectional study. *Exp Clin Transplant*. 2024; 22(Suppl 1):213-8. [Link]
- [44] Poreddi V, Katayani B, Gandhi S, Thimmaiah R, Badamath S. Attitudes, knowledge, and willingness to donate organs among Indian nursing students. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2016; 27(6):1129-38. [DOI:10.4103/1319-2442.194595] [PMID]
- [45] Prasad VG, Anaswara MB, Jayachandran M, Abraham EV, Iyer S. Awareness, attitudes, and perceptions toward deceased organ donation among healthcare students and professionals: A mixed-methods study. *Cureus* 2025; 17(9):e92994. [Link]