

## Research Paper

The Importance of Caring for Brain Death Patients Candidate for Organ Donation:  
A Qualitative StudyHamideh Yazdimoghaddam<sup>1</sup>, \*Zahra Sadat Manzari<sup>2</sup>, Abas Heydari<sup>3</sup>, Esa Mohammadi<sup>4</sup>, Ibrahim Khaleghi<sup>5</sup>Use your device to scan  
and read the article online

**Citation** Yazdimoghaddam H, Manzari ZS, Heydari A, Mohammadi E, Khaleghi I. [The Importance of Caring for Brain Death Patients Candidate for Organ Donation: A Qualitative Study (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2022; 35(1):60-75. <http://dx.doi.org/10.32598/ijn.35.1.2874.1>

**doi:** <http://dx.doi.org/10.32598/ijn.35.1.2874.1>



## ABSTRACT

**Background & Aims** Caring for patients with the diagnosis of brain death is one of the heaviest duties for nurses. The importance of organ donation is one of the biggest challenges of nursing in the intensive care unit. This qualitative research aimed to investigate the experience of nurses in care for brain death patients.

**Materials & Methods** The study was qualitative research using a content analysis method. Purposive sampling started with in-depth semi-structured interviews with 20 participants and continued until the data saturation stage. Data were analyzed using conventional qualitative content analysis.

**Results** Qualitative analysis of data content led to the extraction of themes reflecting the research of nurses' experiences in the care of the brain dead patients and including "organ donation; a distinct care element" and "facing increased tensions and conflicts." Finally, the main themes of "Care stress resonance following a distinct donation situation; a distinct care element" were abstracted.

**Conclusion** Due to the importance of maintaining the health of donation organs, nurses' experiences have shown that they face many challenges while caring for brain death patients. But the issue of organ donation is one of the significant issues affecting the care of organ donors, so managers can take practical proceedings by identifying nurses' challenges in this field to improve the quality of care for these patients.

**Keywords:**

Brain death, Nurses,  
Organ donation,  
Qualitative study

1. Department of Operating Room , Iranian Research Center on Healthy Aging , Faculty of Paramedics, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran.
2. Department of Nursing , Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
4. Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
5. Organ Procurement Unit of Mashhad university of Medical Sciences, Mashhad. Iran.

**\* Corresponding Author:****Zahra Sadat Manzari**

**Address:** Department of Nursing, Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

**Tel:** +98 (51) 38598019

**E-Mail:** manzariz@mums.ac.ir

## Extended Abstract

### Introduction

**B**rain death is the irreversible loss of all brain functions, including the brainstem. The care process for brain-dead patients involves several challenges for nurses. Sensitivity care for the patient and high anxiety of the patient's family following the observation of the vulnerable condition of their patient has made nursing care one of the nurses' heaviest tasks. Because of the increased workload, the sensitivity of care in the Intensive Care Unit affects the performance of nurses in caring for brain-dead patients. Caring for patients with the diagnosis of brain death is one of the heaviest duties for nurses. The importance of organ donation is one of the biggest challenges of nursing in the Intensive Care Unit. This qualitative research aimed to investigate nurses' experience caring for brain-dead patients who are candidates for organ donation.

### Materials & Methods

The present study was qualitative research using content analysis. The data collection process with purposive sampling started through in-depth semi-structured interviews with open-ended and in-person questions, starting by focusing on the main topics or points of the research. Purposive sampling continued until the data was saturated.

The duration of each interview session varied between 40 and 95 minutes depending on the tolerance and desire of the participants and having enough time and the interview process. As the study progressed, the interviews were conducted based on the questions created, and the researcher directed his questions based on the essential categories created. The researcher listened to the topics expressed by the participants and preferably encouraged them to talk about a topic relevant to the purpose of the study. The participants agreed upon the time and place of the interviews, which were conducted individually in a quiet environment. All the interviews were directed by the same researcher (first authors), and the recorded interviews were transcribed word-by-word and reviewed repeatedly. Data analysis was initiated with the first interview.

Data collection in this qualitative research was performed purposefully through in-depth semi-structured interviews with 20 participants and continued until the data saturation stage. Data analysis was performed by conventional content analysis. After each interview, they were

transcribed immediately. The text of the interviews was read and reviewed several times. Then the data was broken down into semantic units in sentences and paragraphs related to the central meaning. The semantic units were inspected several times, and then the appropriate codes of each semantic unit were written. Codes were classified based on conceptual and semantic similarity and were as small and concise as possible. Finally, the themes were abstracted. The analysis process was repeated, and each class was corrected with the addition of each interview.

To increase the scientific reliability and validity of the results, the methods used by Lincoln and Guba. These two researchers consider the four criteria of credibility, dependability, conformability, and transferability necessary for the consistency and robustness of qualitative data. Continuous engagement with the data and confirmation of the data by the participants, allocation of sufficient time to the study, and open and empathetic communication with the participants were also factors that increased the validity of the study data. Also, the interviews and the initial coding and contents were reviewed by a research colleague and several researchers in the field of qualitative research. Maximum variance sampling has increased the verification and transferability of data. The credibility of the results was followed by repeated and long-term analysis reviews over one month.

### Results

In this qualitative study, 20 semi-structured and in-depth interviews were performed with nurses working in intensive care units (ICU) hospitals affiliated with the Universities of Medical Sciences in Mashhad, Neyshabur, and Sabzevar, Khorasan Razavi, Iran.

Participants were recruited from nurses (36% male and 64% female) aged (28 to 49 years) and 4 to 26 years of experience in care for brain death patients in the ICU. Qualitative data analysis leads to the emergence of 1270 initial codes, 13 subcategories, 4 initial categories, and 2 categories.

Qualitative analysis of data content led to the extraction of themes reflecting the study of "experiences nurses the care of the brain dead patients" in ICU. These categories include "organ donation; a distinct care element" and "facing increased tensions and conflicts." Finally, the theme of "Care stress resonance following a distinct donation situation; a distinct care element" were abstracted.

## Discussion

The results showed that the issue of organ donation has caused nurses to provide comprehensive care for the brain-dead patient who is a candidate for organ donation despite enduring a lot of stress. Due to the importance of maintaining the health of donation organs, nurses' experiences have shown that they face many challenges while caring for brain death patients. But the issue of organ donation is one of the major issues affecting the care of organ donors, so managers can take effective proceedings by identifying nurses' challenges in these fields to improve the quality of care for these patients. Therefore, it is recommended that the university education and hospitals should provide special training programs on the importance of organ donation and how to care for a patient donor organ to increase knowledge about the organ donation process, taking into account the mental and emotional needs of nurses. Planning for supportive work environment conditions is essential to improve the quality of nursing care. These findings are necessary to increase the quality of nursing care and organ health in transplanting potential organs.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

The ethical approval of this study was received from the Ethics Committee of [Mashhad University of Medical Sciences](#) with code IR.MUMS.REC.1394.58.

### Funding

This article is a part of Hamidah Yazdi Moghadam's doctoral nursing thesis of the Faculty of Midwifery Nursing, [Mashhad University of Medical Sciences](#) (Code 931512) and was done with the financial support of this university.

### Authors' contributions

In all sections, the authors have contributed equally, except for the interview section, which was conducted by Hamida Yazdi Moghadam.

### Conflict of interest

There are no conflicts of interest.

### Acknowledgments

All the participants in this study, who patiently recounted their experiences and provided honest cooperation for

the implementation of the research study, are sincerely appreciated and grateful for the support of the Research Vice-Chancellor of [Mashhad University of Medical Sciences](#).

## مقاله پژوهشی

## اهمیت مراقبت از بیماران مرگ مغزی کاندید اهدای عضو: یک مطالعه کیفی

حمیده یزدی مقدم<sup>۱</sup>، زهرا سادات منظری<sup>۲</sup>، عباس حیدری<sup>۳</sup>، عیسیٰ محمدی<sup>۴</sup>، ابراهیم خالقی<sup>۵</sup>

## چیکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰ اردیبهشت

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱ اردیبهشت

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱ اردیبهشت

**زمینه و هدف:** مراقبت از بیماران با تشخیص مرگ مغزی یکی از سنتگین ترین وظایف پرستاران در بخش‌های مراقبت ویژه است و به علت اهمیت اهدای عضو به عنوان یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های پرستاری محسوب می‌شود. این پژوهش کیفی با هدف تبیین تجارت پرستاران در مراقبت از بیماران با تشخیص مرگ مغزی انجام شده است.

**روش پژوهشی:** این تحقیق، مطالعه‌ای کیفی با رویکرد تحلیل محتواست. جمع‌آوری دادها به صورت هدفمند از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته عمیق با ۲۰ مشارکت‌کننده آغاز و تا مرحله اشباع داده‌ها ادامه یافت. تحلیل داده‌ها همزمان با جمع‌آوری به روش تحلیل محتوای کیفی و با رویکرد قراردادی انجام شد.

**یافته‌ها:** تحلیل کیفی محتوای داده‌ها منجر به استخراج مضمونی شد که بیانگر تجارت پرستاران در مراقبت از بیماران مرگ مغزی است و شامل «واجهه با تنش‌ها و کشمکش‌های فرآینده» و «اهدای عامل مراقبت متمایز» است. درنهایت، مضمون اصلی تشدید تنش مراقبتی به دنبال موقعیت متمایز اهدا» انتزاع شد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اهمیت سالم ماندن اعضای پیوندی، تجارت پرستاران نشان داد آن‌ها در مراقبت از بیماران مرگ مغزی با تنش‌های فراوانی مواجه هستند، اما مستله اهدای عضو یکی از موضوعات مهمی است که مراقبت از بیماران مرگ مغزی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین مدیران می‌توانند با شناسایی مشکلات پرستاران در این زمینه اقدامات مؤثری انجام دهند تا کیفیت مراقبت از این بیماران بهبود یابد.

## کلیدواژه‌ها:

مرگ مغزی، پرستاران،  
اهدای عضو، مطالعه  
کیفی

۱. گروه اثاق عمل، مرکز تحقیقات سلامت سالم‌مندان، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم‌پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.

۲. گروه پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم‌پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۳. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم‌پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۴. گروه پرستاری، دانشکده علوم‌پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۵. مرکز مدیریت پیوند دانشگاه علوم‌پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

\* نویسنده مسئول:

زهرا سادات منظری

نشانی: مشهد، دانشگاه علوم‌پزشکی مشهد، دانشکده پرستاری مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، گروه پرستاری.

تلفن: +۹۸ (۵۱) ۳۸۵۹۸۰۱۹

ایمیل: manzariz@mums.ac.ir

٤٥١٩٦

نگرانی‌هایی را در زمینه مرگ مغزی و اهدای عضو از نظر فرهنگی و مذهبی مطرح کردند [۱۶، ۸]. به طوری که این اعتقادات و باورها به علت داشن ناکافی پرستاران و تیم مراقبتی درباره مرگ مغزی و اهدای مانع تسریع در تشخیص مرگ مغزی و شروع اقدامات برای فرایند اهدای عضو می‌شود و نتیجه‌ای جز از دست رفتن کاندید احتمالی اهدای عضو و کاهش کیفیت ارگان‌های اهدایی نداشته است [۹]. از آنجایی که پرستاران بخش مراقبت ویژه در خط اول تشخیص و مراقبت از بیمار مرگ مغزی قرار دارند، نقش مهمی در مراقبت از بیماران کاندید اهدا و سالم ماندن اعضای حیاتی ایفا می‌کنند [۱۰]. بنابراین نادیده گرفتن این مسائل می‌تواند منجر به طولانی شدن فرایند مراقبت از بیمار شده و بر کیفیت مراقبت از اهداکنندگان بالقوه تأثیر منفی داشته باشد [۱۱]. نتایج مطالعه کوسایی نشان داد درک بهتر اهدای عضو و مفاهیم توسط پزشکان، پرستاران، قانون‌گذاران و مقامات مذهبی به طور مستقیم بر روی رفتارها و باورهای جامعه تأثیر می‌گذارد و این موضوع بر گسترش نگرش مثبت نسبت به اهدای عضو و پیوند در جامعه کمک می‌کند [۱۲].

از دیگر چالش‌های مهم، مراقبت از اعضای بالقوه بیمار کاندید اهداست که در فرایند مراقبت از این بیماران اهمیت زیادی دارد. طبق مطالعه فورسبرگ<sup>۳</sup> بعد از اعلام مرگ مغزی، برای زنده نگه داشتن و قابلیت اهدا کردن اعضای بیمار، نیاز به تدارک مداخلات شدید تکنیکی و مراقبت پرستاری وجود دارد تا اهدای اعضاء کاندید اهدای عضو امکان‌پذیر شود<sup>[۱۲]</sup>. در کشورهای توسعه‌یافته، نزخ اهدای عضو، ۳۰ تا ۴۰ درصد بهزای هر یک میلیون نفر جمعیت است<sup>[۱۴]</sup>. برای مثال در کشور سوئیس میزان اهدای عضو برطبق آمار ثبت بین‌المللی اهدای عضو و پیوند<sup>۴</sup> افزایش یافته<sup>[۱۵]</sup> که نشان‌دهنده اصلاح ساختار سازمانی از سال ۲۰۱۱ به بعد است. در ایران در سال ۲۰۱۶، پنج تا هشت‌هزار مرگ مغزی گزارش شده است که از این میان ۲۵۰۰ تا چهار هزار به عنوان دهنده بالقوه اعضا شناسایی شده‌اند و روزانه هفت تا ده نفر از بیماران در لیست انتظار، جان خود را از دست می‌دهند. این آمار اهمیت شناسایی به موقع و مراقبت صحیح برای تیم درمان و مراقبت بهویژه پرستاران را آشکار می‌کند<sup>[۱۶]</sup>.

با توجه به آمار بالای مرگ مغزی سالانه در ایران و آمار بالای افراد نیازمند به پیوند عضو در کشور و مرگ سالیانه تعداد زیادی از بیماران نیازمند پیوند به علت نرسیدن عضو مناسب پیوندی، دستورالعمل شماره ۱۰۰/۵۴ مورخ ۱۳۹۴/۰۱/۲۳ از طرف وزیر بهداشت به دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ابلاغ شده است که در بند ۴ آن بر مراقبت دقیق و مطابق با دستورات تخصصی دارویی، حفظ ارگان‌های حیاتی فرد مرگ مغزی (حفظ الکترولیت‌ها، فعالیت کلیه‌ها، کبد، قلب، ریه‌ها و پایدار نگه داشتن علائم حیاتی) تأکید شده است که همه‌مین موارد ضرورت و اهمیت مراقبت صحیح از بیمار، مرگ مغزی

مراقبت از بیماران مرگ مغزی بسیار پیچیده و پر استرس است و به عنوان یکی از بزرگترین چالش‌های پرستاری در بخش مراقبت پویژه، محسوب می‌شود [۱]. اهمیت این مسئله به حدی است که باعث شد است از بعد از زوایای مختلف مورد توجه محققین مختلف در سرتاسر دنیا قرار گیرد. مطابق آمارها یکی از عمدۀ ترین علل مرگ مغزی در ایران، حوادث رانندگی است، بهطوری که از هر ده تصادف یک مورد منجر به مرگ می‌شود و از هر صد مورد مرگ، یک مورد مرگ مغزی است. در ایران نسبت به سایر کشورهای پیشترین آمار مرگ مغزی دیده می‌شود [۲]. با توجه به آمارهای بالای مرگ مغزی، پرستاران در بخش‌های مراقبت ویژه بیشترین تجربه مواجهه با مراقبت از بیماران مرگ مغزی را دارند [۳] بنابراین نقش آن‌ها در شناسایی بهموقع بیماران مرگ مغزی و مراقبت صحیح از بیماران کاندید احتمالی اهدایی عضو و درنتیجه سلامت اعضای اهدایی احتمالی بیش از پیش آشکار می‌شود [۱]. بر طبق نتایج مطالعات، پرستاران در فرایند مراقبت از بیماران مرگ مغزی با چالش‌های زیادی روبرو هستند که این چالش‌ها علاوه بر اینکه استرس زیادی را به پرستار تحمیل می‌کند، می‌تواند بر فرایند اهدایی عضو نیز تأثیر گذارد باشد [۴].

یکی از این چالش‌ها در کم مفهوم مرگ مغزی است. مفهوم مرگ مغزی و مراقبت از بیماران کاندید اهدای عضو به عنوان یک بخش حیاتی عملکرد پرستاری در بخش مراقبت ویژه محسوب می‌شود، به طوری که پرستاران از تجربه مراقبت بیماران مرگ مغزی و درواقع مراقبت از اعضا پیوندی احتمالی به عنوان یک چالش بزرگ یاد می‌کنند. حساسیت مراقبت از بیماران، مواجهه با موقعیت‌های بحرانی و اضطراب زیاد خانواده بیمار به دنبال مشاهده وضعیت آسیب‌پذیر بیمارشان باعث شده تا مراقبت پرستاری به عنوان یک مراقبت پیچیده و یکی از سنگین‌ترین وظایف پرستار محسوب شود، زیرا افزایش بار کاری، اولویت و حساسیت مراقبت‌ها در بخش ویژه، عملکرد پرستاران در مراقبت از بیمار مرگ مغزی را تحت تأثیر قرار دهد.<sup>[۵]</sup>

یکی از دیگر چالش‌ها در فرایند مراقبت از بیماران مرگ مغزی، توجه به جنبه‌های فرهنگی و اخلاقی مرگ مغزی و اهدای عضو است که باعث می‌شود پذیرش مرگ مغزی برای پرستاران دشوارتر شود [۶]. علت این چالش اخلاقی، مرده تلقی کردن فرد دارای علائم حیاتی است. نتایج مطالعه آلتینیور نشان داد درباره مفهوم مرگ مغزی بین صاحب‌نظران یک توافقی کلی وجود ندارد و ترس از شتابزدگی درباره تعریف مرگ و عدم تمایز آن از کما، دلیل اصلی این گونه تردیدها و عدم اجماع در این مورد است [۷]. تفاوت در اعتقادات منذهبی، مسائل فرهنگی و دیدگاه‌های پرستاران بر پاورها و عملکرد آن‌ها تأثیرگذار است. نتایج مطالعات نشان داد پرستاران

## 2. Kocaay, Akin Firat

### **3. Anna Forsberg**

#### **4. International Registry In Organ Donation And Transplantation**

1. Mehmet Haberal

به عنوان مشارکت‌کنندگان اصلی شامل مدرک کارشناسی پرستاری، دارای حداقل سابقه یک سال کار به عنوان پرستار بالین در بخش مراقبت ویژه و سابقه مراقبت از بیماران مرگ مغزی بود. نمونه‌گیری به صورت هدفمند از ماه بهمن سال ۱۳۹۴ آغاز و تا مرحله اشباع داده‌ها در ماه آبان سال ۱۳۹۶ ادامه یافت. بدین معنی که بعد از هر مصاحبه هیچ کد یا داده جدیدی به دست نیامد و تمام سطوح مفهومی تکمیل شدند.

روش اصلی جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش حاضر مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و عمیق با سؤالات باز و رودررو و یادداشت‌های در عرصه بود. سؤال اصلی که از مشارکت‌کنندگان پرسیده می‌شد این بود: «از لحظه‌ای که فرایند مراقبت از یک بیمار مرگ مغزی را بر عهده گرفتید، در هر موقعیت با چه چالش‌ها و مشکلاتی مواجه شدید؟ چگونه با آن‌ها کنار آمد و از آن عبور کردید؟» طی مصاحبه‌ها از مشارکت‌کنندگان درخواست می‌شد که این گفتگو را با بیان تجربیات مراقبتی به صورت دقیق و جزء‌به‌جزء ادامه دهند. به علاوه برای هدایت مصاحبه و متناسب با پاسخ مشارکت‌کنندگان سؤالات دیگری از قبیل «آیا می‌شود در این زمینه بیشتر توضیح دهید؟ آیا تجربه‌ای در این زمینه دارید که برای من توضیح بدهید؟» پرسیده می‌شد. با پیشرفت مطالعه، مصاحبه‌ها بر اساس سؤالات ایجادشده هدایت می‌شد و محقق سؤالات خود را براساس طبقات برجسته و مهم ایجادشده جهت می‌داد [۲۰] و مشارکت‌کنندگان را تشویق می‌کرد تا درباره هدف مطالعه صحبت کنند. کوشش برای سانسور نکردن داده‌ها از طریق پیش‌فرضها و پیش‌ذهنیات محقق، عدم تورش در گوش دادن و مشاهده کردن و نیز کشف تمایل اصلی مشارکت‌کنندگان در محیط و نحوه برخورد آن‌ها با این موضوع یا حل آن از تعهدات محقق بود. تمام مصاحبه‌ها در بیمارستان انجام شد. مدت‌زمان هر جلسه مصاحبه بین ۴۵ تا ۹۰ دقیقه بر حسب تحمل و تمایل مشارکت‌کنندگان و داشتن زمان کافی و روند مصاحبه متغیر بود.

تحلیل داده‌ها به روش تحلیل محتوى قراردادی<sup>۶</sup> و با رویکرد سیه و شانون<sup>۷</sup> انجام شد. این روش با تقلیل و طبقه‌بندی داده‌های کیفی می‌کوشد تا معانی آن‌ها را درک کند [۲۱، ۲۲]. این رویکرد عمدتاً به شیوه استقرایی و در طرح مطالعات کیفی استفاده می‌شود که هدف آن‌ها توصیف عمیق یک پدیده است و نظریه‌های موجود یا مطالعات پژوهشی انجام‌شده درباره پدیده موردنظر محدود است. در این رویکرد، تولید طبقات به شیوه استقرایی و به صورت مستقیم از داده‌های مطالعه استخراج می‌شود [۲۰].

بدین ترتیب، مصاحبه‌ها بلافصله بعد از انجام، رونویسی می‌شدند. متن مصاحبه‌ها چندین بار خوانده و مرور می‌شد. سپس داده‌ها به واحدهای معنایی در قالب جملات مرتبط با معنای اصلی شکسته شد. واحدهای معنایی نیز چندین بار مرور شد و سپس کدهای

کاندید اهدای عضو به کارکنان درگیر در این فرایند به ویژه پرستاران مراقبت‌کننده از این بیماران را تبیین می‌کند [۱۶].

با توجه با چالش‌های مذکور، پرستاران در فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی با مشکلاتی مواجه می‌شوند که ممکن است بر سلامت ارگان‌های بالقوه برای اهدا تأثیر بگذارد. لازمه نیل به این هدف، توجه عمیق به تجارب واقعی پرستاران در این موقعیت دشوار است. تا زمانی که تجربه واقعی پرستاران و چالش‌هایی که در فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی با آن مواجه می‌شوند، کشف و شناسایی نشود هرگونه برنامه‌ریزی برای اتخاذ تصمیمات صحیح در مورد مراقبت‌های پیچیده از این بیماران به صورت درست امکان‌پذیر نخواهد بود و بر دیگر نقش‌های پرستاران در قبال سایر بیماران نیز تأثیر می‌گذارد.

باید روش‌های کیفی برای کسب نگاهی نو درباره آن چیزهایی که میزانی از آگاهی درباره‌شان وجود دارد، به کار گرفته شوند تا بتوانند جزئیات ظریفی از پدیده‌هایی که ارائه آن‌ها به روش‌های کمی مشکل است، نشان دهند [۱۷]. بنابراین در این پژوهش سعی شده در یک مطالعه کیفی، به بررسی عمیق دنیای ذهنی پرستاران پیرامون تجربه مراقبت از بیمار مرگ مغزی پرداخته شود. این مطالعه با هدف تبیین تجربه پرستاران در مراقبت از بیماران مرگ مغزی کاندید اهدای عضو انجام شد.

## روش بررسی

با توجه به هدف پژوهش، بهترین روش برای بررسی عمیق تجارب افراد استفاده از رویکرد کیفی است. رویکردهای کیفی در بی کشف تجارب زنده افراد در زندگی روزمره‌شان است و به درک پدیده‌ها در موقیت‌های طبیعی و به همان شکلی که رخداده است، می‌پردازند [۱۸]. از آنجایی که هدف مطالعه دست‌یابی به درک عمیقت‌تری از تجارب پرستاران در مراقبت از بیماران با تشخیص مرگ مغزی کاندید اهدای عضو بود، از روش تحلیل محتوا<sup>۸</sup> استفاده شد. تحلیل محتوا به منظور استخراج مضامین اصلی و کشف الگوهای موجود در بین داده‌ها به کار می‌رود که با تقلیل و طبقه‌بندی داده‌های کیفی می‌کوشد تا معانی آن‌ها درک کند.

پژوهش کیفی برای به دست آوردن بصیرت و کشف معنا درباره یک تجربه، موقعیت یا حادثه تاریخی انجام می‌شود. هدف رسیدن به درکی عمیق از یک نمونه منتخب هدفمند است و نه تعیین‌دادن بافت‌های از نمونه منتخب تصادفی به جمعیت هدف، مثل آنچه در پژوهش کمی انجام می‌شود. بنابراین در پژوهش کیفی تمرکز نمونه‌گیری بیشتر بر تجربیات، حوادث و وقایع است [۱۹]. مشارکت‌کنندگان این تحقیق شامل پرستارانی بودند که تمایل به توصیف تجربه خود را داشتند و از قدرت ارتباط کلامی لازم برای ارائه اطلاعات غنی و کامل به پژوهشگر برخوردار بودند و توسط سرپرستار هر بخش معرفی می‌شدند. معیارهای ورود برای پرستاران

طبقه اولیه و دو طبقه شد. این طبقات شامل «اهدا عامل مراقبت متمايز» و «مواجه با تنشی ها و کشمکش های فزآینده» است که درنهایت مضمون «تشدید تنش مراقبتی به دنبال موقعیت متمايز اهدا» انتزاع شد (جدول شماره ۱).

#### اهدا عامل مراقبت متمايز

این طبقه از دو طبقه اولیه «بی نتیجه بودن مراقبت از بیمار غیر کاندید» و «بی نتیجه بودن مراقبت از بیمار غیر کاندید» استخراج شد. این طبقات بیانگر تأثیر اهدای عضو بر چگونگی مواجه و روند مراقبت از بیمار مرگ مغزی است، زیرا از یک طرف، اهدا باعث انگیزه پرستار در ارائه مراقبت دقیق و همه جانبه ای از بیمار کاندید بالقوه اهدا می شود و از طرفی، استرس رساندن بیمار کاندید به اهدا می تواند منبع بزرگی از تنش را برای آن ها ایجاد کند. اما برای پرستار، نبود شرایط اهدا، نوعی بی نتیجگی در مراقبت از بیمار مرگ مغزی را تداعی می کند.

#### اهدا، تقویت کننده انگیزه و معنادهنده مراقبت

اعلام بیمار مرگ مغزی به عنوان کاندید اهدای عضو در مراقبت از بیمار موقعیت ویژه ای را به وجود می آورد. استراتژی پرستاران در این موقعیت به صورت افزایش حساسیت و ارائه مراقبت دقیق تر از بیمار کاندید اهداست.

«مریضی که کاندید شده، قطعاً برash بیشتر تلاش می کنی که کارش رو دقیق و بهتر انجام بدی. از نظر مراقبتی به این مریض بهتر می رسی که کراتینینش، الکتروولیت هاش، جذب و دفعش به هم نریزه ...» (مشارکت کننده ۱۴).

پیامد حساسیت در مراقبت از بیمار کاندید به سرانجام رسیدن اهداست. بنابراین پرستاران با ارائه مراقبت همه جانبه در جهت حفظ اعضای پیوندی تلاش می کنند.

«مراقبت از مریض مرگ مغزی کاندید خیلی مهمه. حتی یک کوتاهی تو مراقبت باعث از کار افتادن اعضای بیمار می شه و دیگه قابلیت پیوند نداره. پس باید مراقبت هاش رو دقیق انجام بدی تا اعضاش برای اهدا سالم بمونه» (مشارکت کننده ۱۵).

اهمیت اهدای عضو به حدی است که باعث می شود در تقسیم کار، مسئول شیفت حتی در انتخاب پرستار مراقبت کننده نیز دقت بکند.

«مریضی که کاندید شده، خیلی بار کاریش زیاده، چون حساسیتش بیشتر می شه، پرستارش رو هم در نظر می گیرم که تجربه داشته باشه و تو مراقبت دقیق باشه» (مشارکت کننده ۱۶).

على رغم اینکه دریافت رضایت از خانواده جزو وظایف کمیته فراهم آوری اعضاست و وظیفه پرستار نیست، اما زندگی بخشی باعث انگیزه پرستاران برای جلب رضایت خانواده به اهدا می شود و برای دریافت رضایت از خانواده با اعضای تیم پیوند همکاری می کنند.

مناسب هر واحد معنایی نوشته شد. پس از آن، کدها بر اساس تشابه مفهومی و معنایی طبقه بندی و تاحد امکان کوچک و فشرده شدند. روند تنزل در کاهش داده ها در تمام واحدهای تحلیل و طبقات فرعی و اصلی جریان داشت، سپس کدها در طبقه های اصلی که کلی تر و مفهومی تر بود، قرار گرفتند. جریان تجزیه و تحلیل با اضافه شدن هر مصاحبه تکرار و طبقات اصلاح می شدند و درنهایت، مضمون ها انتزاع شدند [۲۰].

برای افزایش اعتماد و اعتبار علمی نتایج، از روش هایی که توسط گویا و لینکولن<sup>۱</sup> معرفی شده استفاده شد. این دو پژوهشگر چهار معیار مقبولیت، تأیید پذیری، وابستگی و قابلیت انتقال را برای قوام و استحکام داده های کیفی لازم می دانند [۲۱]. در گیری مذاوم با داده ها و تأیید داده ها توسط مشارکت کنندگان، تخصیص زمان کافی به مطالعه و ارتباط باز و همدادانه با مشارکت کنندگان نیز از عوامل افزاینده اعتبار داده های مطالعه بود. در زمینه انتقال پذیری، دستنوشته ها، مصاحبه ها و واحدهای تحلیل همراه با کدهای اولیه استخراج شدند به مشارکت کنندگان ارائه شدند و نظرات تکمیلی آن ها دریافت و اصلاحات لازم انجام و نکات پیشنهادی لحاظ شد. همچنین مصاحبه ها و کدگذاری اولیه و طبقات توسط همکاران تحقیق و سه استاد صاحب نظر در زمینه پژوهش های کیفی مورد بررسی مجدد قرار گرفت. استفاده از نمونه گیری با حداقل واریانس به معنای انجام مصاحبه با افراد مختلف (از لحاظ سن، جنسیت، وضعیت شغلی، سابقه کار، محل کار)، از مراکز درمانی متفاوت، تصدیق، تأیید و انتقال پذیری داده ها را افزایش داد. تخصیص زمان کافی به مطالعه و ارتباط باز و همدادانه با مشارکت کنندگان، دریافت مجوز کمیته اخلاق، توضیح هدف پژوهش، هدف استفاده از ضبط صوت، نحوه جمع آوری داده ها برای مشارکت کنندگان و جلب همکاری آنان، دریافت رضایت نامه کتبی برای شرکت آگاهانه، اطمینان از حفظ ناشناسی مشارکت کنندگان، پاسخ به سوالات، حق امتناع از ادامه پژوهش و اطلاع رسانی از عوامل افزاینده اعتبار داده های مطالعه بود. داده ها با نرم افزار MaxQda نسخه ۱۰ تجزیه و تحلیل شدند.

رضایت نامه کتبی از مشارکت کنندگان تهیه و از آن ها برای ضبط مصاحبه اجازه گرفته می شد. به آن ها اطمینان داده شد که گفته های آن ها به صورت محروم از حفظ و در اختیار کسی جز محقق قرار نمی گیرد.

#### یافته ها

در این پژوهش کیفی، بیست مصاحبه نیمه ساختار یافته و عمیق با پرستاران (هجره پرستار و دو مصاحبه تکمیلی با آن ها) در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی در شهر های مشهد، نیشابور و سبزوار انجام شد. محدوده سنی پرستاران بین ۲۸ تا ۴۹ سال و سابقه کاری پرستاران بین ۴ تا ۲۶ سال بود. تجزیه و تحلیل کیفی داده ها منجر به ظهور ۱۲۷۰ کد اولیه، سیزده زیر طبقه، چهار

8. Guba & Lincoln

دقیق و همه‌جانبه از بیمار کاندید، فرایند اهدا به نتیجه مطلوب برسد.

## رویارویی پرتلاطم با زنجیره‌های پی در پی تنش

تنش‌ها و کشمکش‌های پشت سرهم پرستاران در فرایند مراقبت به دنبال تجربه تنش‌زای اولین مراقبت ایجاد می‌شود، چنانکه پرستار از تأیید مرگ مغزی بیمار، دچار یأس و نالمیدی می‌شود. اعلام خبر مرگ مغزی به خانواده با وجود اینکه وظیفه پرستار نیست، اما مواجهه با آن برای پرستاران تنش‌زاست. مواجهه با احساسات خانواده در فرایند مراقبت بسیار دشوار و در مواردی بسیار دردناک است. پرستاران با وجود تحمل استرس‌های فراوان در مراقبت از بیمار مرگ مغزی در برخی موارد از سوی خانواده در معرض مقصّر شناخته‌شدن قرار می‌گیرند و به علت عدم حس پشت‌وانه و حمایت از سوی سیستم درمانی و مراقبتی استرس زیادی را در فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی متتحمل می‌شوند. مراقبت از بیمار به دنبال استرس و تنش شدید ناشی از اولین تجربه مراقبت از بیمار مرگ مغزی، برای پرستار بسیار دشوار است.

«برای اولین بار استرس خیلی زیاد بود، خیلی سخت بود برخورد با اون، یک جور ترس داشتم که بهش نزدیک بشم» (مشارکت‌کننده ۲).

حال اگر پرستار قبل از مرگ مغزی شدن بیمار از اوی مراقبت می‌کرد و به دلایلی بیمار دچار رخداد مرگ مغزی شود، با تأیید شدن مرگ مغزی بیمار، پرستار به علت نالمیدی از زنده ماندن و برگشت بیمار، بسیار متأثر می‌شود.

«وقتی به طور قطعی می‌گن که این مرگ مغزی شده و اگه تا ۲۴ ساعت دیگه برای اهدا بره که رفته و گرنه از بین می‌رها» اونجاست که دیگه ناراحت می‌شی. نه اینکه می‌خواهد اهدا، نه، از اینکه چرا مرگ مغزی شد، چون مطمئنی که دیگه زنده نمی‌مونه» (مشارکت‌کننده ۳)

یکی از موقعیت‌های تنش‌زای مراقبت، اعلام خبر مرگ مغزی به خانواده است که پرستاران هیچ نقشی در اعلام خبر مرگ مغزی به خانواده‌ناراند و وظیفه اعضای کمیته اهداست، اما با توجه به اینکه خانواده‌ها بیشترین ارتباط را با پرستاران دارند، در شرایطی این امر غیرقابل اجتناب است.

«مرتب می‌آنم می‌پرسن که وضعیت مریض‌مون چی شد. رابط کمیته هم که رفته، بعضی خانواده‌ها این‌قدر تو شوک هستن که اصلاح‌نمی‌فهمن اون چی گفتنه. گاهی مجبور می‌شی که توضیح بدی اما خیلی سخته گفتنش...» (مشارکت‌کننده ۱۶).

مواجهه با خانواده و مشاهده احساسات آن‌ها در قبال بیمارشان یکی دیگر از موقعیت‌های تنش‌زایی است که برای پرستاران خیلی سخت و ناخوشایند است.

«اینکه بتونم به افراد نیازمند پیوند که درد می‌کشن کمک کنم تا زندگی‌شون رو ادامه بدن، برای من بالاترین انگیزه است. اینکه بتونم خانواده رو تشویق کنم که رضایت بدن. همین حس من رو تشویق می‌کنه که مراقبت رو هم دقیق انجام بدم...» (مشارکت‌کننده ۱۱)

«همراهی با ناراحتی به مریضش نگاه می‌کرد ولی هیچی نگفت، صدای نزد احساس کردم شاید به خاطر صحبت‌های رابط کمیته که گفت دیگه هیچی متوجه نمی‌شه و مغزش از کار افتاده بود. فقط به دستگاه بالای سرش نگاه کرد و گفت ضربان قلبش چند؟ پرستار گفت: ضربان قلبش خوبه، ولی این مهم نیست. چون مغزش کار نمی‌کنه، دیگه هیچ فایده‌ای نداره، حیفه بباید رضایت بدید...» (مشاهده ثبت‌شده)

## بی‌نتیجه بودن مراقبت از بیمار غیرکاندید

این طبقه بیانگر حساسیت کمتر پرستاران در مراقبت به علت اعتقاد به برگشت‌ناپذیری و پیش‌بینی فوت بیمار غیرکاندید است.

«مراقبت انجام می‌ش، ولی نه با اون حساسیت و دقیقی که برای مریض کاندید اهدا انجام می‌دی. واقعاً نمی‌تونی مرگ رو تعیین کنی، ولی تجربه‌های می‌گه این مریض چند روز دیگه می‌میره...» (مشارکت‌کننده ۱۲)

در بسیاری از موارد این کاهش حساسیت در مراقبت از بیمار غیرکاندید به علت تأثیر نگرش پزشک معالج است. در موارد معده‌دی قضاوت پزشک مبنی بر جداسازی بیمار باعث کاهش حساسیت مراقبت از بیمار غیرکاندید در پرستاران می‌شود.

«مراقبت از این مریضا از نظر پزشک‌ها هیچ فایده‌ای نداره. ناخودآگاه حساسیت ما هم تو مراقبت کم می‌شه. ما مراقبت‌مون رو تا وقتی که مریض فوت کنه ادامه می‌دیم، ولی نه با اون حساسیت مریض کاندید اهدا...» (مشارکت‌کننده ۱۷)

این نگرش مبنی بر احساس بیهودگی و بی‌اهمیت بودن مراقبت از بیمار مرگ مغزی غیرکاندید در بیشتر موارد منجر به عدم انجام مراقبت کامل از این بیماران می‌شود.

«گاهی یک مراقبت‌ش رو انجام نمی‌دی، مثلًاً دهانشویه داره یک شیفت می‌گه ولش کن، انجام نمی‌دی و ممکنه یکسری کارای دیگش رو نرسی انجام بدی و بی‌خیال شی، چون واقعاً فایده‌ای برای نداره...» (مشارکت‌کننده ۲)

## مواجهه با تنش‌ها و کشمکش‌های فرآینده

این طبقه از دو طبقه اولیه «رویارویی پرتلاطم با زنجیره‌های پی در پی تنش» و «چالش الزام حق و تکلیف» تشکیل شده و بیانگر مواجهه پرستاران با تنش‌ها و کشمکش‌های پشت سرهم در فرایند مراقبت است، اما پرستاران تلاش می‌کنند که مراقبت را به نحوی انجام دهند که براین استرس‌ها و تنش‌ها غالبه کنند و با ارائه مراقبت

جدول شماره ۱. طبقات/مفاهیم استخراج شده از داده‌ها

| طبقات                   | طبقات اولیه                                       | زیرطبقات | زیرزیرطبقات  |
|-------------------------|---|----------|--|
|                         |   |          | دقت کمتر در مراقبت از بیمار غیرکاندید                                    |
|                         |   |          | سهولت مراقبت از بیمار غیرکاندید  |
|                         | حساسیت کمتر مراقبت از بیمار غیرکاندید             |          | حساسیت و بار مراقبتی کمتر بیمار غیرکاندید                                |
|                         | بی تیجه بودن مراقبت از بیمار غیرکاندید            |          | احساس قصور کمتر در مراقبت از بیمار غیرکاندید                             |
|                         |   |          | استرس کمتر در مراقبت از بیمار غیرکاندید                                  |
|                         |   |          | ناراحتی از تلاش بیهوده در مراقبت بدنه‌ال عدم رضایت خانواده               |
|                         | احساس بیهودگی در مراقبت بدنه‌ال عدم رضایت به اهدا |          | بی سرانجام بودن مراقبت از بیمار غیرکاندید                                |
|                         |   |          | بیهودگی و معنادار نبودن مراقبت از بیمار غیرکاندید                        |
|                         |   |          | زندگی‌بخشی انگیزه تلاش برای جلب رضایت خانواده                            |
|                         |   |          | تدامن زندگی‌دهنده عضو با اهدای اعضا به گیرنده                            |
|                         | زندگی‌بخشی مشوق تلاش برای کسب رضایت به اهدا       |          | اهمیت رضایت دادن خانواده به اهدا در فرایند مراقبت                        |
|                         |   |          | تأثیر از اختلال در فرایند اهدا به دنبال عدم رضایت خانواده                |
| اهدا عامل مراقبت متمایز |   |          | اعتقاد به برگشت‌ناپذیری عامل تلاش برای اخذ رضایت به اهدا                 |
|                         |   |          | اهمیت و حساسیت مراقبت در سرانجام اهدا                                    |
|                         |   |          | ادامه مراقبت به امید پیوند اعضا  |
|                         |   |          | تمرکز در مراقبت همجانبه از اعضای پیوندی                                  |
|                         | اهدا تقویت‌کننده انگیزه و معنادهنده مراقبت        |          | حفظ عضو پیوندی تیجه مراقبت دقیق  |
|                         |   |          | مراقبت دقیق‌تر و حساس‌تر بیمار کاندید                                    |
|                         |   |          | مراقبت دقیق‌تر به علت احتمال رضایت خانواده                               |
|                         |   |          | اهدا عامل تقاضه مراقبت از بیمار مرگ مغزی کاندید با غیرکاندید             |
|                         |   |          | تألق از بیمار کاندید اهدا به عنوان بیمار بدحال با بار کاری مراقبتی بالا  |
|                         | اهدا، عنصر تمایز در مراقبت زندگی‌بخش              |          | کاندید اهدا بودن، عامل پرکار لحاظ کردن بیمار در واکناری مراقبت به پرستار |
|                         |   |          | کاندید اهدا بودن، عامل حساسیت و توجه بیشتر در واکناری مراقبت به پرستار   |
|                         |   |          | درک اهمیت و حساسیت پیوند اعضا  |
|                         |   |          | تأثیر اهدا بر نحوه و نوع ارتباط پرستار با بیمار                          |

| طبقات                                | طبقات اولیه          | زیرطبقات                                    | زیرزیرطبقات  |
|--------------------------------------|----------------------|---|--|
|                                      |                      |   | مراقبت پرتش ناشی از اهمیت رساندن اعضا به بیرون                     |
|                                      |                      | تشن سالم رساندن بیمار به اهدا               | پیچیدگی و سختی مراقبت همچنانه بیمار کاندید                         |
|                                      |                      |   | تلاش مراقبت‌مدارانه برای به سرانجام رساندن اهدا                    |
|                                      |                      |   | استرس الزام زنده نگه داشتن بیمار                                   |
|                                      |                      |   | دقت و حساسیت در مراقبت به علت ترس از قصور                          |
|                                      |                      |   | درک ناخوشایند رخداد مرگ مغزی به دنبال اهمال مراقبتی                |
| جالش الزام حق و تکلیف                |                      |   | درگیری ذهنی ناشی از ثبت مراقبت‌های انجام‌شده بیمار غیرکاندید       |
|                                      |                      |   | توجه و حساسیت در مراقبت به علت ترس از عقوبیت                       |
|                                      | ترس از عقوبیت و قصور |   | درگیری ذهنی رخداد مرگ مغزی به دنبال قصور در مراقبت                 |
|                                      |                      |   | ترس از اهمال در مراقبت برای رساندن بیمار به مرحله اهدا             |
|                                      |                      |   | تأثیر روانی به دنبال اهمال مراقبتی از بیمار غیرکاندید              |
|                                      |                      |   | عناب وجودن بدبال کوتاهی در مراقبت از بیمار غیرکاندید               |
|                                      |                      |   | مراقبت پرتش به دنبال درگیری ذهنی قصور                              |
|                                      |                      |   | سخت و ناخوشایند بودن اعلام خبر مرگ مغزی                            |
|                                      |                      | تشن اعلام خبر مرگ مغزی به خانواده           | عدم تعاملی به اعلام خبر مرگ مغزی                                   |
| مواجهه با تنش‌ها و کشمکش‌های فزآینده |                      |   | ترجیح اعلام مرگ مغزی از سوی پرستار را بسته کمیته اهدا              |
|                                      |                      | تجربه تنش‌زای اولین مراقبت                  | تجربه تنش‌زای اولین مواجهه   |
|                                      |                      |   | دشواری و تشن اولین تجربه مراقبت                                    |
|                                      |                      |   | سختی رویارویی با احساسات خانواده                                   |
|                                      |                      |   | مشاهده دردناک و داع خانواده با بیمار                               |
|                                      |                      | دشواری مواجهه با احساسات خانواده            | سختی مواجهه با ناآگاهی و درک نادرست خانواده                        |
|                                      |                      | رویارویی پرتلاطم با زنگیره‌های بی در بی تنش | تأثر از برداشت ذهنی خانواده از اهدا به صورت تکه‌تکه کردن بیمارشان  |
|                                      |                      | حس فقلان پشتوانه و حمایت در مراقبت          | اندوه و تأمل ناشی از همدردی با خانواده                             |
|                                      |                      |   | ترس از شکایت احتمالی علی‌رغم مراقبت درست                           |
|                                      |                      |   | ناراحتی از عدم حمایت سیستم درمانی و مراقبتی از پرستار              |
|                                      |                      |   | حس ناخوشایند نادیده گرفته شدن                                      |
|                                      |                      |   | تأثر و درگیری ذهنی از برخورد منفی خانواده                          |
|                                      |                      | استرس مقصو قلمداد شدن از سوی خانواده        | احساس ناامنی و ترس از رفتار خشونت‌آمیز خانواده                     |
|                                      |                      |   | دشواری مقصو دانسته شدن از سوی خانواده                              |
|                                      |                      | یأس و نامیدی به دنبال تأیید مرگ مغزی        | نامیدی و انبوه به دنبال تأیید مرگ مغزی بیمار                       |
|                                      |                      |   | عدم رغبت در مراقبت به دنبال احساس نامیدی                           |
|                                      |                      |   | اندوه و نامیدی از بی‌نتیجگی تلاش‌های مراقبتی قبل از رخداد مرگ مغزی |

اعضای حیاتیش سالم بمونه» (مشارکت کننده ۱۱).

سختی مراقبت از این بیماران بهعلت انجام مراقبت لحظه‌به‌لحظه و دقیق، پیگیری‌های مختلف و اطلاع آن‌ها به پزشک معالج، پزشک تیم اهدا و هماهنگی بین آن‌ها و سپس اجرای دستورات و ثبت آن‌ها در پرونده است و علی‌رغم انجام همه این مراقبت‌ها، استرس رسیدن بیمار به اهدا هم وجود دارد.

«تو مریضای کاندید کار خیلی سخته، اینکه پیگیر باشی، پزشک اهدا که زنگ می‌زنه اوردهای (دستورات) اون رو اجرا کنی. همزمان با اوکی پزشک معالجش باشه، حواست به مریض باشه که فشارش نیفته پایین، آگه مشکل داشت حتی‌اطلاع‌رسانی بشه... همه این کارا رو باید تا لحظه آخر بکنی و دقیق‌باید باشه، ولی بازم استرس داری که مریض به اهدا برسه» (مشارکت کننده ۱۰).

برخی از پرستاران در این فرایند مراقبتی با درگیری ذهنی ترس از قصور به علت نداشتن دانش و آگاهی کافی در زمینه مراقبت از بیمار مرگ مغزی مواجه می‌شوند و احساس می‌کنند که در حق بیمار کوتاهی کردن و مراقبت از بیمار بهطور همه‌جانبه و صحیح انجام نشده است. بنابراین احساس ترس از عقوبات و قصور در آن‌ها شکل می‌گیرد.

«نه اینکه احساس کنم کوتاهی می‌کنم، گفتم نکنه من کاری رو نتونم انجام بدم، دانشش رو نداشته باشم که یک جور کوتاهی کردن باشه. بین آدم گاهی می‌مونه، نکنه شاید به خاطر اینکه من دانش کافی نیست، یک جور اجحاف بکنم در حق مریض...» (مشارکت کننده ۶).

در این موارد چون پرستار قبل از رخداد مرگ مغزی از بیمار در بخش ویژه، مراقبت کرده و بعد بیمار دچار مرگ مغزی شده، این دغدغه ترس از عقوبات و احساس اجحاف در حق بیمار بیشتر برایش ایجاد می‌شود.

«نه اینکه کوتاهی کنیم الان، قبل از اینکه مریض GCS3 بشه، مرگ مغزی بشه شاید یک کوتاهی شده... مثلاً اگر ساکشن نکنی مریض هایپوکسی می‌شه یا اینکه CPR دیر انجام بشه، می‌شه کوتاهی، خوب دچار عذاب و جدان می‌شه» (مشارکت کننده ۱).

طبق بیانات پرستاران مراقبت از بیماران غیرکاندید، از نظر پزشک و حتی گاهی سیستم درمانی، کاری بی‌فایده تلقی می‌شد. این در حالی است که برای اکثر پرستاران، مراقبت نکردن، قطع داروهای، جدا کردن بیمار از دستگاه تنفس مصنوعی و یا حتی CPR نکردن بیماران غیرکاندید باعث احساس عذاب و جدان می‌شود.

«برای بیمار غیرکاندید، من هیچ وقت نتوNSTم با این قضیه کثار بیام که هیچ کاری نکنم. برای مریضی که نمی‌خواهد پیوند بشه، دچار عذاب و جدان می‌شم» (مشارکت کننده ۵).

این احساس عذاب و جدان زمانی تشدید می‌شد که مراقبت از

«یک دختر جوانی مرگ مغزی بود. مشاهده ناراحتی پدر مادرش اصلاً قابل تحمل نبود، بعض گلوم رو گرفته بود خودم رو نگه داشته بودم که گریه نکنم. باورتون نمی‌شه دیدن این صحنه‌ها چقدر سخت و ناراحت کننده است...» (مشارکت کننده ۳).

حتی در مواردی مواجهه با احساسات و برداشت‌های خانواده بهصورت تکه‌تکه کردن اعضای بیمارشان به دنبال اهدا برای پرستار بسیار ناخوشایند است.

«بعضی خانواده‌ها می‌گن رضایت بدیم که بچه‌مون رو تیکه‌تیکه کنن تا هر عضوش رو در بیارن برای یکی دیگه؟ این حرفا خیلی ناراحت کننده است» (مشارکت کننده ۱۸).

درک نادرست خانواده‌ها نسبت به تشخیص مرگ مغزی یکی دیگر از موقعیت‌های پرستاران این فرایند مراقبتی است. چنانکه مشاهده رفلکس‌های نخاعی مثل جایه‌جایی و حرکات اندام‌های بیمار موجب شک و تردید خانواده نسبت به تشخیص مرگ مغزی می‌شود.

«یک مریض داشتیم که رضایت داده بودن. موقع ملاقات همراهاش از پشت شیشه دیدن که یک حرکتی تو اندام‌اش موقع ساکشن کردن نشون داد. همون رفلکس‌ای نخاعی بود، ولی اونا تا این حرکت رو دیدن یکدفعه همه پشت شیشه جیغ زدن، صلوات فرستادن ... امدن گفتن مریض‌مون زنده شده، ما رضایت نمی‌دیم» (مشارکت کننده ۲).

حس فقدان حمایت از دیگر موقعیت‌های تنش‌زایی است که در آن زحمات پرستاران در مراقبت نادیده گرفته می‌شود. زیرا با وجود تحمل استرس‌های زیاد از سوی سیستم درمانی و هم از سوی خانواده بیمار که شاهد مراقبت مستمر پرستار بر بالین بیمارشان هستند، مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرند و این مسئله باعث ناراحتی پرستار می‌شود.

«تو مرگ مغزی خانواده‌ها فکر می‌کنن ما پرستارا مقصريم که مریض‌شون اینجوری شده. هیچ موقع کسی نمی‌گه که شاید کسی دیگری مقصیر بوده یا وضعیت بیمار باعث شده که مرگ مغزی بشه. همه می‌گن پرستار، همین پرستاری که اینقدر استرس داره که مریض مرگ مغزی نشه یا اگه کاندیده، به اهدا برسه...» (مشارکت کننده ۱۳).

## چالش الزام حق و تکلیف

پرستاران به محض پذیرش مسئولیت مراقبت از بیمار کاندید تا زمان رضایت خانواده به اهدا و تکمیل فرایند اهدا، تمام تلاش خود را در جهت سالم نگهداشتن اعضای حیاتی بیمار انجام می‌دهند، بهطوری که یکی از نگرانی‌های اصلی مشارکت کننده‌گان مطالعه حاضر، استرس زنده نگهداشتن بیمار کاندید در فرایند مراقبت بود.

«مریض، کاندید اهدا بود. همراهش هم رضایت داده بود. خب استرس بیشتر می‌شه، یعنی اگه لحظه‌ای غفلت کنی ممکنه همه‌چی از دست بره. برای همین تا لحظه آخر استرس داری که

از بیمار را به خانواده نیز توضیح دهنده، زیرا فرایند اهدا باعث امید بخشیدن به انسان‌های نیازمند می‌شود و پرستاران از انجام مراقبت همه‌جانبه از بیمار کاندید اهدا، احساس رضایت دارند<sup>[۲۴]</sup>. نتایج مطالعه سیمونسون با مفهوم «اهدا، تقویت‌کننده انگیزه و معنادهنده مراقبت» و «زندگی‌بخشی، مشوق تلاش برای کسب رضایت به اهدا» منتج از طبقه «اهدا، عامل مراقبت متمایز» در این مطالعه هم‌خوانی دارد؛ بهطوری که استراتژی بیشتر پرستاران برای غلبه بر استرس‌های حاصل از مراقبت از بیماران مرگ مغزی کاندید اهدای عضو، زندگی‌بخشی به انسان‌های نیازمند پیوند است. هندرسون<sup>[۱]</sup>، تئوری‌سین پرستاری، مدل خود را تمرکز بر فرایند اهدا و پیوند اعضو معرفی کرد و عقیده دارد که این فعالیتها به بیمار برای برگشت به استقلال کمک خواهد کرد. این واضح است که بیمار مرگ مغزی به استقلال برئی گردد، اما پرستارانی که این مفاهیم را بهطور کامل در فرایند اهدا به کار می‌گیرند، بهطور چشمگیری در انتقال موهبت زندگی از یک انسان به یک یا بیشتر از یک بیمار نیازمند پیوند در مراحل بعدی فرایند اهدا سهم دارند و این موضوع احساس بسیار خوبی را برای پرستار مراقبت‌کننده به همراه دارد<sup>[۲۵]</sup>. به ثمر رسیدن فرایند اهدا برای پرستاران مراقبت‌کننده از بیمار مرگ مغزی کاندید اهدای عضو، احساس خوشایندی را به همراه دارد، زیرا زندگی‌بخشی به انسان در هر جامعه‌ای نیازمند و فرهنگی پسندیده و مورد قبول است.

موراز<sup>[۱۱]</sup> در بروزیل به دنبال بررسی تجربه پرستاران در فرایند اهدای اعضاء و بافت برای پیوند، موانع موجود در فرایند اهدا و مداخلات انجام‌شده، شناسایی کرد. طبقات استخراج شده شامل «تعییر پارادایم‌ها، انسان‌سازی فرایند اهدا، افزایش اهدا و نجات جان افراد» بود، بهطوری که یکی از مسئولیت‌های حرفاء پرستاران، مراقبت با احترام از بیمار اهداکننده اعضاء و خانواده‌اش است. چراکه زندگی‌بخشی و تسکین رنج و درد هم در خانواده‌های اهداکننده و هم دریافت‌کنندگان پیوند، هدف پرستار در مراقبت است<sup>[۲۶]</sup> که با مفهوم «اهدا، تقویت‌کننده انگیزه و معنادهنده مراقبت» در این مطالعه هم‌خوانی دارد، چراکه پرستاران تمرکز بر مراقبت همه‌جانبه از اعضای پیوندی بیمار مرگ مغزی کاندید اهدا را با هدف زندگی بخشیدن به بیماران نیازمند پیوند انجام می‌دهند و این کار احساس رضایت و خشنودی می‌کنند.

ویکتورینو<sup>[۱۲]</sup> در مطالعه‌اش در بروزیل دریافت که تفکر درباره مراقبت از بیمار کاندید اهدا و حمایت از اعضای خانواده هرگز آسان نیست و پرستاران هنوز در این فرایند با تردید رو به رو هستند، اما در گیر شدن در فرایند اهدای عضو باعث می‌شود تا این احساس تردید تا حدودی قابل تحمل شود<sup>[۲۷]</sup>. در گیر شدن در فرایند اهدا بدون توجه به زمینه ساختارهای اجتماعی مراقبتی باعث می‌شود تا پرستار مراقبت دقیق‌تری در جهت حفظ اعضای پیوندی انجام دهد.

10. Virginia Henderson

11. Edvaldo Leal de Moraes

12. João Paulo Victorino

بیمار غیرکاندید هم‌زمان با بیمار با نیاز مراقبتی بالا به پرستار محول می‌شود. در این شرایط گاهی به علت درگیری پرستار در مراقبت از بیمار بدخل، مراقبت‌های بیمار غیرکاندید انجام نمی‌شود و به علت مسائل قانونی پرستاران مجبور هستند با وجود انجام ندادن مراقبت‌ها، آن‌ها را در پرونده بیمار ثبت کنند و مهر انجام آن را نیز بزنند. این مسائل باعث احساس «ترس از عقوبیت» در پرستار می‌شود.

«تو مرضی‌ای غیرکاندید عذاب وجدانم بیشتره. سرم شلوغ بوده مراقبت نکردم، سی بی آر نشده، ولی باید داروهاش رو بنویسم، چون این پرونده از نظر قانونی گیره» این کارارو براش نکردم، ولی مهر می‌زنم روش، این عذاب و جانش خیلی بدتره...» (مشارکت‌کننده<sup>[۶]</sup>) بهطور کلی فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی کاندید اهدای عضو برای پرستاران نوعی مواجه شدن با عوامل استرس‌زا مختلف است. بهطوری که پرستاران تلاش می‌کنند در این شرایط بحرانی مراقبت از بیمار کاندید اهدا را به درستی و بهطور جامع انجام دهند تا عملکرد اعصاب اهدایی احتمالی بیمار کاندید سالم مانده و تا زمان اهدا از دست نرود.

## بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر که با هدف تبیین تجربه پرستاران در مراقبت از بیماران مرگ مغزی کاندید اهدای عضو انجام شد، مضمون «تشدید تنش مراقبتی در نتیجه موقعیت متمایز اهدا» استخراج شد. پرستاران در فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی کاندید اهدای عضو، از یکسو با تنش‌ها و کشمکش‌های فرآینده مواجهه هستند و از سوی دیگر، اهدا به عنوان یک عامل تقویت‌کننده انگیزه بر کل فرایند مراقبتی تأثیر می‌گذارد و استرس زیادی را بر پرستاران تحمیل می‌کند. در مروری بر مطالعات که عمدتاً با عنوانین تجربه پرستاران در مراقبت از بیمار مرگ مغزی یا اهداکننده بالقوه اعضا انجام شده بود، مشخص شد آن‌ها فقط به مفهوم تنش سالم رساندن بیمار به اهدا پرداخته بودند، در این مطالعه تلاش شد تا به جمع‌بندی کامل‌تری در مقایسه با سایر مطالعات در این زمینه برسیم.

یکی از مفاهیم ظاهرشده از مطالعه حاضر «اهدا عامل مراقبت متمایز» است. در مطالعه سیمونسون<sup>[۹]</sup> در کشور سوئد با عنوان «بررسی تجربه پرستاران در مراقبت از بیماران مرگ مغزی کاندید اهدای عضو در فرایند اهدا»، نتایج نشان داد فرایند اهدا از نظر احساسی چالش‌برانگیز است و حمایت از خانواده بیمار یک فرایند پیچیده و چندوجهی بسیار سخت است که شامل سطح بالایی از مسئولیت، نیاز به پیش‌نیازهای مناسب در قالب آموزش و ارائه مراقبت شایسته از بیمار اهداکننده عضو است<sup>[۲۴]</sup>. پرستاران تلاش‌هایی می‌کنند که بتوانند از طریق مراقبت از بیمار کاندید اهدا و خانواده‌های آن‌ها در برنامه‌های اهدای عضو مشارکت کنند. چنان‌که که آن‌ها مجبورند علاوه بر استرس مراقبت، تغییر در ماهیت مراقبت

9. Johan Simonsson

از دیگر مفاهیم ظاهرشده مطالعه، ترس از قصور در مراقبت از بیمار مرگ مغزی کاندید اهداست. نتایج مطالعه مالگاهش<sup>۱۳</sup> در کشور برزیل نشان داد بیشتر پرستاران اعتقاد دارند که آن‌ها آمادگی کافی برای ارائه مراقبت از بیماران کاندید اهدای عضوراندارند<sup>[۱۴]</sup> که این مسئله باعث می‌شود تا پرستاران در فرایند مراقبت احساس کنند آمادگی ناکافی آن‌ها بر زیست‌پذیری ارگان‌های احتمالی برای اهدا تأثیر بگذارد و عملکرد این ارگان‌ها بالاخص کلیه‌ها دچار اختلال شود که این موضوع بر تنش مراقبت به دنبال درگیری ذهنی قصور می‌فراید. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای پرستاران بخش‌های ویژه آموزش ضمن خدمت درباره الزامات مراقبت از بیماران کاندید اهدا در نظر گرفته شود.

از دیگر مفاهیم ظاهرشده در مطالعه «تنش اعلام خبر مرگ مغزی به خانواده» است. فرایند مراقبت فقط محدود به مراقبت از بیمار مرگ مغزی نیست، بلکه شامل مواجهه با نیازهای خانواده بیمار که در استرس وضعیت حاد بیمارشان هستند و این شرایط پراسترس را تحمل می‌کنند، نیز می‌شود. در این شرایط پرستاران بخش ویژه باید مسائل مربوط به فرایند تشخیص مرگ مغزی را درک کنند و در مورد آن آگاهی داشته باشند تا بتوانند درباره شرایط بیمار به خانواده اطلاعات علمی صحیح را ارائه دهند<sup>[۱۵]</sup>. برای «اعلام خبر بد» نیاز است پرستاران اجازه دهند اعضای خانواده احساسات خود را بروز دهند و قبل از ارزیابی درک اعضای خانواده از موقعیت، محیطی آرام و راحت برای آن‌ها فراهم شود<sup>[۱۶]</sup>. حال مواجهه با خانواده که ممکن است هنوز تشخیص مرگ مغزی بیمارشان را نپذیرفته باشند، نقش مهمی در استرس پرستار مراقبت‌کننده از بیمار مرگ مغزی دارد. مواجه شدن خانواده با تشخیص مرگ مغزی، به معنی وارد شدن در فضایی پر از چالش و ابهام است که با بروز عواطف ناراحت‌کننده از دست دادن عزیزانشان و گاه واکنش‌های روان‌شناختی دفاعی به دنبال سوگ پیچیده‌تر نیز می‌شود<sup>[۱۷]</sup>. مراقبت از بیمار مرگ مغزی و تعامل با خانواده، فشار کاری زیادی را بر پرستار تحمیل می‌کند و به دنبال انجام این وظایف، دچار استرس روان‌شناختی می‌شود<sup>[۱۸]</sup>. از نتایج مطالعه کنیش بارنز<sup>۱۹</sup>، چالش‌ها و نگرانی‌های خانواده در فرایند اهدای عضو استخراج شدند<sup>[۲۰]</sup> که این مفاهیم مرتبط با استرس، با مفهوم «مواجهه با استرس مقصو قلمداد شدن از سوی خانواده» در این مطالعه هم خوانی دارد. چراکه پذیرش مرگ مغزی برای بیشتر خانواده‌ها، بسیار دشوار است و به دنبال درخواست سیستم درمانی مبنی بر اهدای عضو و استرس ناشی از آن، عdemای از خانواده‌ها پرستار را در مرگ مغزی شدن بیمار مقصو می‌دانند و تنش زیادی را برای پرستار مراقبت‌کننده ایجاد می‌کنند. درگیر شدن پرستاران در فرایند مراقبت، همزمان با ناراحتی خانواده بیمار مرگ مغزی می‌تواند استرس زیادی را به پرستاران تحمیل کند که این تعارضات هیجانی می‌تواند باعث احساس نالمیدی، ناکارآمدی و حتی گاهی افسردگی شود<sup>[۲۱]</sup> و ممکن است در کیفیت مراقبت از بیمار اختلال ایجاد کرده و منجر به تحلیل جسمی و روانی پرستار شود.

تا اهدا به سرانجام برسد.

از دیگر مفاهیم ظاهرشده از مطالعه حاضر «مواجهه با تنش‌ها و کشمکش‌های فرآینده» است. در مطالعه صالحی در ایران در شهر اصفهان، به دنبال تبیین تجارب پرستاران ایرانی از مراقبت بیماران مرگ مغزی با رویکرد فنوتولوژی، «وظایف مشقت‌بار» به نوان مضمون اصلی و طبقه «مراقبت سنگین و پراسترس» استخراج شد. طبقه مراقبت سنگین و پراسترس، دارای ویژگی‌هایی چون محافظت از بیمار کاندید اهدای عضو، بارکاری سنگین و شدید مراقبت، فرایند مراقبت پراسترس، ماهیت مرگ مغزی و فرایند آمده‌سازی اعضا اهدایی است. در روانی تجربه شده توسط مشارکت‌کنندگان در اولین مواجهه با این بیماران بیشتر بود و به تدریج از طریق مواجهه مکرر آن‌ها کاهش می‌یافتد. چنانکه پرستاران این مطالعه اظهار کردند مراقبت از اهداکنندگان اعضا برای حفظ ارگان‌های پیوندی و آمادگی اهداکننده برای انجام عمل جراحی برداشت عضو، مهم و حساس است و مراقبت‌های مربوطه سنگین و استرس‌زا هستند<sup>[۲۲]</sup>. طبقه «مراقبت سنگین و پراسترس» در این مطالعه با طبقه «تنش سالم رساندن بیمار به اهدا» منتج از طبقه «مواجهه با تنش‌ها و کشمکش‌های فرآینده» به عنوان یکی از نگرانی‌های اصلی مشارکت‌کنندگان در مطالعه حاضر، هم‌خوانی دارد. مراقبت از بیمار اهداکننده عضو یک تجربه چالش‌برانگیز است. با این حال، برخی از پرستاران مراقبت‌های ویژه که تجربه محدودی در مراقبت از بیمار اهداکننده اعضا دارند، در مورد اطلاع به خانواده بیمار در مورد از دست دادن عزیزانشان و ارائه حمایت از آن‌ها به دلیل پیچیدگی آن، استرس زیادی را متتحمل می‌شوند<sup>[۲۳]</sup>.

نتایج مطالعه موارز نشان داد تجربیات پرستاران در مراقبت از بیماران اهداکننده اعضا و خانواده‌های آن‌ها شامل دو دسته موانع پیش‌روی و مداخلات انجام‌شده در مراقبت از خانواده است، به‌طوری که انتظار اصلی پرستاران در مراقبت از بیماران اهداکننده اعضا و خانواده‌های آن‌ها به صورت «مراقبت برای نجات جان» توصیف شد. اهداف پرستاران برای این هدف مهم شامل پرستاری تکنیکی، حفظ ارگان و در نظر گرفتن نیازهای مراقبت است<sup>[۲۴]</sup> که مفاهیم این مطالعه با مفهوم «الازام زنده نگه داشتن بیمار کاندید اهدا» در مطالعه پیش‌رو هم‌خوانی دارد. هم‌خوانی نتایج بدین علت است هدف همه اعضا تیم درمانی از مراقبت بیمار مرگ مغزی کاندید در هر کشور و فرهنگی به سرانجام رسیدن فرایند اهداست که این نگرش به پرستاران مراقبت‌کننده از این بیماران نیز القا شده و آن‌ها نیز تلاش می‌کنند تا ارگان‌های حیاتی سالم بماند و فرایند اهدا به نتیجه برسد. نتایج مطالعات مختلف نیز اهمیت مراقبت از بیمار مرگ مغزی کاندید را به عنوان مهم‌ترین جنبه مراقبت پرستاری از بیمار قبل از رفتن به اتاق عمل برای اهدا طرح کرده‌اند<sup>[۲۵]</sup> [۲۶، ۲۷]

13. Aline Lima Pestana Magalhães

14. Nancy Kentish-Barnes

آموزشی ویژه‌ای درباره نحوه مراقبت از بیمار کاندید اهدای عضو در نظر بگیرند و فرایند اهدای عضو را برای افزایش دانش پرستاران با در نظر گرفتن نیازهای روانی و عاطفی پرستاران ارائه دهند. این یافته‌ها برای افزایش کیفیت مراقبت پرستاری و سلامتی اعضا در فرایند مراقبت از بیمار کاندید اهدا ضروری است.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

مجوز اخلاقی این مطالعه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد IR.MUMS.REC.1394.58 دریافت شده است.

#### حامی مالی

این مقاله بخشی از رساله دکتری پرستاری حمیده یزدی مقدم دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد (کد ۹۳۱۵۱۲) و با حمایت مالی این دانشگاه انجام شده است.

#### مشارکت‌نویسندها

در همه بخش‌ها نویسندها مشارکت یکسان داشته‌اند بجز بخش مصاحبه‌ها که حمیده یزدی مقدم انجام دادند.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندها این مقاله تعارض منافع ندارد.

#### تشکر و قدردانی

از کلیه شرکت‌کنندگان در این مطالعه که با حوصله تجربیات خود را بازگو کردند و با همکاری صادقانه برای اجرای مطالعه تحقیقی فراهم کردند، صمیمانه قدردانی می‌شود و از حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد سپاسگزاری می‌شود.

نتایج مطالعه فورسبرگ در سوئد نشان داد به علت شرایط احساسی خانواده، برقراری ارتباط با آن‌ها و ابزار همدلی برای پرستاران بسیار سخت و همراه با واکنش‌های احساسی بود [۱۳] که مفاهیم این مطالعات با مفهوم دشواری مواجهه با احساسات خانواده در مطالعه ما هم‌خوانی دارد. این مسئله نشان‌دهنده این است که بدون توجه به زمینه، مواجهه با احساسات ناراحت‌کننده خانواده بیمار مرگ مغزی که از دست دادن بیمارش قطعی است، برای هر پرستاری در هر فرهنگ و کشوری سخت و دشوار است.

مفهوم «حس فقدان پشتونه و حمایت در مراقبت» در مطالعه حاضر شناسایی شد. نتایج مطالعات نشان داد پرستاران فقدان حمایت از ماقو خود را زمانی که از بیمار مرگ مغزی و کاندید اهدای عضو مراقبت می‌کردند، گزارش کردند [۱۴] در حالی که در موقعیت‌های پراسترس، پرستاران ممکن است نیاز به حمایت از سوی مستولین داشته باشند، زیرا شرایط حمایتی در محیط کار باعث می‌شود تا پرستار توانایی استفاده از دانش و مهارت در محیط‌های بالینی را کسب کند [۱۵]. نادیده گرفتن نیازهای پرستاران، اثرات ناخواسته‌ای بر مراقبت از بیمار خواهد گذاشت [۱۶]. بنابراین برنامه‌ریزی در راستای شرایط حمایتی محیط کار برای پیشرفت در کیفیت مراقبت و بهره‌وری پرستاران ضروری به نظر می‌رسد [۱۷].

از محدودیت‌های این پژوهش این بود که برخی از پرستاران به دلیل ترس از مسائل قانونی که ممکن بود طی مصاحبه در مورد فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی مطرح شود، تمایل به ضبط مصاحبه نداشتند که با ارائه توضیحات محقق و جلب اطمینان آن‌ها از محرومانه بودن مصاحبه‌ها و ضبط آن‌ها بدون نام و مشخصات، رضایت به ضبط مصاحبه دادند. در این مورد نیز محقق، بعد از اتمام مصاحبه و خاموش کردن دستگاه ضبط صوت، سوالاتی را که احسان می‌کرد شاید مشارکت‌کننده به علت ضبط صدا به طور عمیق به آن‌ها پرداخته، مطرح و یادداشت‌برداری می‌کرد.

با توجه به اهمیت کیفیت و دقت در مراقبت از بیماران مرگ، مغزی در جهت سالم ماندن اعضای پیوندی و مسائل مطرح شده، بهویژه تجارب پرستاران طی این تحقیق، نتایج نشان می‌دهد در فرایند مراقبت از بیمار مرگ مغزی کاندید اهدای عضو، مسئله اهدای اعضا احتمالی باعث شده پرستاران با وجود تحمل تنش‌های فراوان، نهایت تلاش خود را در ارائه مراقبت‌همه‌جانبه از بیمار مرگ مغزی کاندید اهدای عضو انجام دهند. این مطالعه یکی از اولین مطالعات کیفی در ایران است که به تبیین تجارب پرستاران در مراقبت از بیمار مرگ مغزی (کاندید اهدا و غیرکاندید اهدا) بر اساس تجارب عمیق آن‌ها پرداخته که با توجه به نقش پرستاران در کیفیت مراقبت از بیمار مرگ مغزی و سالم ماندن اعضای اهدایی، سیاست‌گذاران بهداشتی می‌توانند از نتایج مطالعه حاضر و با در نظر گرفتن شرایط، برنامه‌ریزی لازم جهت ارتقای کیفیت مراقبت از بیمار مرگ مغزی و نیز ارائه حمایت‌های لازم از پرستاران را فراهم آورند. همچنین توصیه می‌شود سیستم آموزش دانشگاهی و بیمارستان‌ها، برنامه‌های

## References

- [1] Ju MK, Sim MK, Son SY. A study on nursing students' knowledge, attitude, and educational needs for brain-death organ transplantation and donation and intent to donate organs. *Transplant Proc.* 2018; 50(4):1187-91. [DOI:10.1016/j.transproceed.2018.02.036] [PMID]
- [2] Ferhatoglu MF, Yilmaz Ferhatoglu S. A holistic assessment of organ transplantation activities, scientific productivity on brain death in Islamic countries, and comparison of the outcomes with the united nations development statistics. *J Relig Health.* 2021; 60(2):774-86. [DOI:10.1007/s10943-020-01157-7] [PMID]
- [3] Keshtkaran Z, Sharif F, Navab E, Gholamzadeh S. Lived experiences of Iranian nurses caring for brain death organ donor patients: Caring as "Halo of Ambiguity and Doubt". *Glob J Health Sci.* 2016; 8(7):281-92. [DOI:10.5539/gjhs.v8n7p281] [PMID] [PMCID]
- [4] YazdiMoghaddam H, Manzari ZS, Mohammadi E. Nurses' challenges in caring for an organ donor brain dead patient and their solution strategies: A systematic review. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2020; 25(4):265-72. [DOI:10.4103/ijnmr.IJNMR\_226\_18] [PMID] [PMCID]
- [5] Magalhães ALP, Erdmann AL, Sousa FGM, Lanzoni GMM, Silva ELD, Mello ALSF. Meaning of nursing care to brain dead potential organ donors. *Rev Gaucha Enferm.* 2018; 39:e20170274. [DOI:10.1590/1983-1447.2018.2017-0274]
- [6] Kiani M, Abbasi M, Ahmadi M, Salehi B. Organ transplantation in Iran; Current state and challenges with a view on ethical consideration. *J Clin Med.* 2018; 7(3):45. [DOI:10.3390/jcm7030045] [PMID] [PMCID]
- [7] Altinörs N, Haberal M. Brain death and transplant in Islamic countries. *Exp Clin Transplant.* 2016; 14(Suppl 3):48-52. [Link]
- [8] Vijayalakshmi P, Nagarajaiah, Ramachandra, Math SB. Indian ICU nurses' perceptions of and attitudes towards organ donation. *Br J Nurs.* 2015; 24(13):694-7. [DOI:10.12968/bjon.2015.24.13.694] [PMID]
- [9] Bahrami A, Khaleghi E, Vakilzadeh AK, Afzalaghaei M. Process and barriers to organ donation and causes of brain death in northeast of Iran. *Electron Physician.* 2017; 9(2):3797-802. [DOI:10.19082/3797] [PMID] [PMCID]
- [10] Nolin T, Mårdh C, Karlström G, Walther SM. Identifying opportunities to increase organ donation after brain death. An observational study in Sweden 2009-2014. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2017; 61(1):73-82. [DOI:10.1111/aas.12831] [PMID]
- [11] Sadegh Beige F, Ghorbani F, Shahryari S, Mojtabaei M. Demographic differences between two 7-year periods of organ donation in Iran: A single-center experience. *Exp Clin Transplant.* 2019; 17(Suppl 1):242-5. [DOI:10.6002/ect.MESOT2018.P106] [PMID]
- [12] Kocaay AF, Celik SU, Eker T, Oksuz NE, Akyol C, Tuzuner A. Brain death and organ donation: Knowledge, awareness, and attitudes of medical, law, divinity, nursing, and communication students. *Transplant Proc.* 2015; 47(5):1244-8. [DOI:10.1016/j.transproceed.2015.04.071] [PMID]
- [13] Forsberg A, Flodén A, Lennerling A, Karlsson V, Nilsson M, Fridh I. The core of after death care in relation to organ donation-A grounded theory study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2014; 30(5):275-82. [DOI:10.1016/j.iccn.2014.06.002] [PMID]
- [14] Ozer A, Ekerbicer HC, Celik M, Nacar M. Knowledge, attitudes, and behaviors of officials of religion about organ donation in Kahramanmaraş, an eastern Mediterranean city of Turkey. *Transplant Proc.* 2010; 42(9):3363-7. [DOI:10.1016/j.transproceed.2010.08.035] [PMID]
- [15] Gómez MP, Pérez B, Manyalich M. International registry in organ donation and transplantation-2013. *Transplant Proc.* 2014; 46(4):1044-8. [DOI:10.1016/j.transproceed.2013.11.138] [PMID]
- [16] Yazdimoghaddam H, Manzari ZS. [Training; a golden ring for removing nurses' challenges in caring process of the brain death patients (Persian)]. *J Hayat.* 2017; 23(2):100-5. [Link]
- [17] Spezziale HS, Streubert HJ, Carpenter DR. Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. [Link]
- [18] Bengtsson M. How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *Nurs Plus Open.* 2016; 2:8-14. [DOI:10.1016/j.npls.2016.01.001]
- [19] Pathak V, Jena B, Kalra S. Qualitative research. *Perspect Clin Res.* 2013; 4(3):192. [DOI:10.4103/2229-3485.115389] [PMID] [PMCID]
- [20] Elo S, Kyngas H. The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs.* 2008; 62(1):107-15. [DOI:10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x] [PMID]
- [21] Mayer I. Qualitative research with a focus on qualitative data analysis. *International Journal of Sales, Retailing & Marketing.* 2015; 4(9):53-67. [Link]
- [22] Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res.* 2005; 15(9):1277-88. [DOI:10.1177/1049732305276687] [PMID]
- [23] Connolly LM. Trustworthiness in qualitative research. *Med-surg Nursing.* 2016; 25(6):435-6. [PMID]
- [24] Simonsson J, Keijzer K, Södereld T, Forsberg A. Intensive critical care nurses' with limited experience: Experiences of caring for an organ donor during the donation process. *J Clin Nurs.* 2020; 29(9-10):1614-22. [DOI:10.1111/jocn.15195] [PMID]
- [25] Nicely B, DeLario GT. Virginia Henderson's principles and practice of nursing applied to organ donation after brain death. *Prog Transplant.* 2011; 21(1):72-7. [DOI:10.1177/152692481102100110]
- [26] de Moraes EL, dos Santos MJ, Merighi MA, Massarollo MC. Experience of nurses in the process of donation of organs and tissues for transplant. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2014; 22(2):226-33. [DOI:10.1590/0104-1169.3276.2406] [PMID] [PMCID]
- [27] Victorino JP, Mendes KDS, Westin ÚM, Magro JTI, Corsi CAC, Ventura CAA. Perspectives toward brain death diagnosis and management of the potential organ donor. *Nurs Ethics.* 2019; 26(6):1886-96. [DOI:10.1177/0969733018791335] [PMID]

- [28] Salehi S, Kanani T, Abedi H. Iranian nurses' experiences of brain dead donors care in intensive care units: A phenomenological study. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2013; 18(6):475-82. [PMID]
- [29] Smith Z, Leslie G, Wynaden D. Australian perioperative nurses' experiences of assisting in multi-organ procurement surgery: A grounded theory study. *Int J Nurs Stud.* 2015; 52(3):705-15. [DOI:10.1016/j.ijnurstu.2014.12.004] [PMID]
- [30] Marck CH, Neate SL, Skinner M, Dwyer B, Hickey BB, Radford ST, et al. Potential donor families' experiences of organ and tissue donation-related communication, processes and outcomes. *Anaesth Intensive Care.* 2016; 44(1):99-106. [DOI:10.1177/0310057X1604400115] [PMID]
- [31] Douglas P, Goldschmidt C, McCoyd M, Schneck M. Simulation-based training in brain death determination incorporating family discussion. *J Grad Med Educ.* 2018; 10(5):553-8. [DOI:10.4300/JGME-D-18-00185.1] [PMID] [PMCID]
- [32] Sque M, Walker W, Long-Suttehall T, Morgan M, Randhawa G, Rodney A. Bereaved donor families' experiences of organ and tissue donation, and perceived influences on their decision making. *J Crit Care.* 2018; 45:82-9. [DOI:10.1016/j.jcrc.2018.01.002] [PMID]
- [33] de Paula Cavalcante L, Ramos IC, Araújo MÂM, dos Santos Alves MD, Braga VAB. Nursing care to patients in brain death and potential organ donors. *Acta Paul Enferm.* 2014; 27(6):567-72. [DOI:10.1590/1982-0194201400092]
- [34] Kentish-Barnes N, Siminoff L, Walker W, Urbanski M, Charpentier J, Thuong M, et al. A narrative review of family members' experience of organ donation request after brain death in the critical care setting. *Intensive Care Med.* 2019; 45(3):331-42. [DOI:10.1007/s00134-019-05575-4] [PMID]
- [35] 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(6):1226-31. [DOI:10.1016/j.transproceed.2017.02.060] [PMID]
- [36] Hvidt NC, Mayr B, Paal P, Frick E, Forsberg A, Büsing A. For and against organ donation and transplantation: Intricate facilitators and barriers in organ donation perceived by German nurses and doctors. *J Transplant.* 2016; 2016:3454601. [DOI:10.1155/2016/3454601] [PMID] [PMCID]
- [37] Wan Q, Li Z, Zhou W, Shang S. Effects of work environment and job characteristics on the turnover intention of experienced nurses: The mediating role of work engagement. *J Adv Nurs.* 2018; 74(6):1332-41. [DOI:10.1111/jan.13528] [PMID]
- [38] Andersson E, Salickiene Z, Rosengren K. To be involved-A qualitative study of nurses' experiences of caring for dying patients. *Nurse Educ Today.* 2016; 38:144-9. [DOI:10.1016/j.nedt.2015.11.026] [PMID]