

Comparing the Perceptions of Operating Room Technicians and Nurses Regarding Futile Care: A Cross-Sectional Study

Mohammad Torabi¹ , Parisa Hajilo² , Roghayeh Khabiri Nemati³ , Edris Kakemam³ , Roya Ahmadi Niya Tabesh⁴ 

¹ Malayer School of Nursing, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Faculty of Nahavand Paramedical, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

³ Tabriz Health Services Management Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

⁴ Department of Midwifery, Tuyserkan Branch, Islamic Azad University, Tuyserkan, Iran

ARTICLE INFO

Article Type:
Original Article

Article History:
Received: 25 Mar 2022
Accepted: 11 Aug 2022
ePublished: 14 Dec 2022

Keywords:
Futile Treatment,
Nurse,
Operating Room
Technician

Abstract

Background. The growing trend of useless care might lead to negative consequences for patients, staff, and the organization. The employees who care for patients in their last stages of life for a long time might not tend to pay enough attention to the patients' pain. As a result, the quality of care services might be negatively affected. This study aimed to compare the perceptions of operating room technicians and nurses regarding futile care in the selected hospitals in Hamadan province, Iran from October to December.

Methods. Using available sampling method, the present descriptive cross-sectional study was performed on 200 health care workers (114 nurses and 86 operating room technicians). Data collection tools included a two-part demographic information questionnaire and the perception of futile care designed based on the Corley's Moral Distress Questionnaire. The questionnaires were distributed in person and electronically. Data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software version 26. We used frequency, mean, and standard deviation for descriptive statistics and independent t-test and analysis of variance (ANOVA) for analytical statistics.

Results. The mean score of nurses' perceptions regarding futile care was significantly higher (16.53 ± 6.18) than that of operating room technicians. While the nurses' perceptions of futile care in both dimensions of intensity (66.71 ± 13.72) and repetition (60.03 ± 13.72) were at a high level, the perceptions operating room technicians in both dimensions of intensity (50.19 ± 18.90) and repetition (52.43 ± 18.8) were at an average level.

Conclusion. Nurses seem to have a relatively better understanding of futile care compared to operating room technicians. This is probably due to frequent contacts with patients overlooking death, as well as direct contacts with their family and relatives. In this regard, it is essential to develop guidelines in Iran delimiting the standards for the staff's provision of futile care.

Torabi M, Hajilo P, Khabiri Nemati M, Kakemam E, Ahmadi Niya Tabesh R. Comparison of the Operating Room Technicians' and Nurses' Perceptions of Futile Care: A Cross-Sectional Study *Depiction of Health*. 2022; 13(4): 424- 435. doi: 10.34172/doh.2022.46. (Persian)

* Corresponding author; Parisa Hajilo, E-mail: Parisahajilo73@gmail.com



Extended Abstract

Background

Futile care is defined as medical care provided in the end stages of patients' lives with no expected benefits on their quality of life. Long-term treatment of these conditions leads to a lot of stress, which can affect the quality of nursing care, bringing about important consequences such as neglecting patients' pain, neglecting timely treatment of patients, increasing costs, and wasting energy. It also takes up the staff time. The present study aimed to compare the perceptions of operating room technicians and nurses regarding futile care in selected hospitals in Hamadan province, Iran.

Methods

The present cross-sectional descriptive study was performed on nurses and operating room staff working in hospitals in Hamadan province. Staff with a bachelor's degree in nursing and operating room and 6 months of work experience were included in the study. To collect data, a two-part questionnaire was used. The first part contained a demographic information form and the second part included the futile care questionnaire based on the Corley's Moral Distress Questionnaire. To use this questionnaire for the operating room staff, the questions were reviewed, and changes were made according to the working conditions of the participants. Participants were included in the study by available sampling method. After obtaining permission from the ethics committee of Hamadan University of Medical Sciences, the researcher referred to selected hospitals and distributed the questionnaires. A total of 235 questionnaires were distributed. Finally, after removing incomplete questionnaires, 200 questionnaires (114 nurses and 86 operating room experts) were included in the statistical analysis. The validity of the questionnaire was confirmed by ten faculty members of Hamadan University of Medical Sciences and its reliability was

obtained with Cronbach's alpha coefficient of 0.89. Data were recorded in the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software version 26 and analyzed using descriptive and analytical statistics.

Results

Data analysis showed that the average score of nurses' perceptions regarding futile care was higher than that of operating room staff. Among the nursing participants, the highest mean scores were related to the intensity (even if I did not achieve the intended goals for my patient, I continued my work) and repetition (I followed the doctor's instructions and tests for treating the patient in the last stages of his/her life, even if I do not think it is necessary). Among operating room participants, the highest mean scores were related to the intensity (I take life-saving measures despite knowing that it only delays death) and repetition (even if I do not achieve the realistic goals set out for the patient, I will continue to provide care). Also, a positive and significant relationship was observed between the age and work experience of nurses and operating room staff with their perception of unnecessary care.

Conclusion

Medical staff at any level of service delivery face patients with no hope of recovery and receiving useless care. Increasing survival without increasing the quality of life leads to a prolonged process of death of patients and a high economic burden for the organization and families. Nurses have a better understanding of useless care and are more vulnerable than other staff due to long-term exposure to patients. Therefore, it is expected that managers and officials increase the quality of medical care and reduce job stress by reducing unnecessary care in the clinic.

مقایسه ادراک پرستاران و تکنسین‌های اتاق عمل از مراقبت‌های بیهوده: یک مطالعه مقطعی

محمد ترابی^۱، پریسا حاجیلو^{۲*}، رقیه خیری نعمتی^۳، ادريس كاكه مم^۳، رویا احمدی نیا تابش^۴^۱ دانشکده پرستاری ملایر، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران^۲ دانشکده پیراپزشکی نهاوند، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران^۳ مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران^۴ گروه مامایی واحد تویسرکان، دانشگاه آزاد اسلامی، تویسرکان، ایران

چکیده

زمینه. امروزه، روند رو به رشد مراقبت‌های بیهوده منجر به بروز پیامدهای منفی در بیماران، کارکنان و سازمان شده است. کارکنانی که به‌صورت طولانی مدت به مراقبت از بیماران در مراحل پایانی زندگی می‌پردازند توجه کافی به درد بیماران نداشته و کیفیت خدمات مراقبتی آن‌ها کاهش می‌یابد. لذا مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی سطح درک پرستاران و تکنسین‌های اتاق عمل از مراقبت بیهوده در بیمارستان‌های منتخب استان همدان انجام شد.

روش کار. پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی- مقطعی می‌باشد که بر روی ۲۰۰ نفر از کارکنان مراقبت‌های درمانی (۱۱۴ پرستار و ۸۶ تکنسین اتاق عمل) با روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه دو بخشی اطلاعات دموگرافیک و درک مراقبت بیهوده طراحی شده براساس پرسشنامه دیسترس اخلاقی کورلی بود که به صورت حضوری و الکترونیکی توزیع گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-26 از طریق آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آمار تحلیلی (تی مستقل و آنالیز واریانس) انجام شد.

یافته‌ها. میانگین نمره درک مراقبت بیهوده پرستاران در مقایسه با تکنسین‌های اتاق عمل به میزان $(16/53 \pm 6/18)$ اختلاف معناداری داشته و در سطح بالاتری قرار داشت. همچنین درک پرستاران از مراقبت‌های بیهوده در هر دو بعد شدت ($66/71 \pm 13/72$) و تکرار ($60/03 \pm 13/72$) در سطح بالا و درک تکنسین‌های اتاق عمل در هر دو بعد شدت ($50/19 \pm 18/90$) و تکرار ($52/43 \pm 18/8$) در سطح متوسطی قرار داشت.

نتیجه‌گیری. پرستاران در مقایسه با تکنسین‌های اتاق عمل درک نسبتاً بالایی از مراقبت‌های بیهوده دارند. احتمالاً به دلیل مواجه طولانی و مکرر با بیماران مشرف به مرگ و ارتباط مستقیم با خانواده و بستگان بیماران چنین شرایطی را متحمل می‌شوند. در این راستا در کشور ایران تدوین دستورالعمل‌هایی که چارچوب استاندارد برای محدوده مراقبت بیهوده برای کارکنان خدمات درمانی مشخص کند، یک نیاز اساسی می‌باشد.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

سابقه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۰۵

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۰

انتشار برخط: ۱۴۰۱/۰۹/۲۳

کلیدواژه‌ها:

درمان بیهوده،

پرستار،

تکنسین اتاق عمل

مقدمه

حیات، منجر به افزایش طول عمر بیماران بدون پیشرفت در بهبود کیفیت زندگی‌شان می‌شود. از طرفی طول مدت بستری بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه افزایش یافته و این خود پیامدهای ناگوار ناشی را به دنبال دارد.^۱ پرستاران در ارائه مراقبت از بیماران در مراحل پایانی زندگی با چالش‌های اخلاقی از قبیل تداوم و یا توقف مراقبت دچار تنش‌های اخلاقی شده و مراقبت‌های ارائه شده را بیهوده تلقی می‌کنند.^۲ بحث بیهودگی پزشکی از دهه ۱۹۹۰ آغاز شد و دنیای درمان و مراقبت را با چالش‌های اخلاقی متنوعی

پرستاران به دلیل ارتباط مستقیم با بیماران، نقش مهمی در امر مراقبت از بیماران و رفع نیازهای بالقوه و بالفعل آن‌ها دارند.^۳ در دهه‌های اخیر، محققان در مطالعات مختلفی دیدگاه کارکنان، بیماران و خانواده‌ها از مفهوم مراقبت را مورد سنجش قرار دادند.^۴ نتایج مطالعه‌ای نشان می‌دهد که درک افراد از مفهوم مراقبت، تابعی از فرهنگ جوامع، جو سازمانی،^۵ باورهای شخصی و عقاید مذهبی‌شان می‌باشد.^۶ توسعه خدمات بهداشتی، پیشرفت فن‌آوری و گسترش درمان‌های جدید برای بیماری‌های تهدیدکننده

* پدیدآور رابط: پریسا حاجیلو، آدرس ایمیل: Parisahajilo73@gmail.com

می‌تواند پیامدهای نامطلوبی برای تیم جراحی، بیماران و خانواده‌ها داشته باشد.^{۱۸} کارکنان اتاق عمل بسته به سطح مهارت خود می‌توانند در شرایط بحرانی عملکردهای متفاوتی ارائه دهند. لذا با تمام این پیچیدگی‌ها توجه آن‌ها باید به مراقبت از بیماران معطوف باشد و در هر شرایطی توانایی تعامل کارآمد با همه اعضای تیم جراحی را داشته باشد.^{۱۹} مطالعات انجام شده توسط دیمو (Dimou) و فررس (Ferreres) عدم اطمینان در انتخاب بهترین روش، احتمال بیهودگی درمان، امتناع از مداخله جراحی به دلیل عوارض آن، احترام به خواسته بیماران،^{۲۰} ادامه یا ترک درمان را به‌عنوان مهمترین چالش‌های اخلاقی تیم جراحی معرفی کردند.^{۲۱} در بیمارانی با چندین بیماری زمینه‌ای بدخیم و کشنده بحث بیهودگی درمان در آن‌ها برجسته‌تر می‌باشد.^{۲۲} کارکنان اتاق عمل با مواجهه مکرر چنین اعمالی، دچار تنیدگی شده و در دوره‌های اخلاقی قادر به ارائه تصمیمی اخلاقی نیستند. در واقع، استرس بیش از حد منجر به رفتارهای غیر اخلاقی در کارکنان اتاق عمل شده و عوارض نامطلوبی در بهبودی بیماران، نتیجه جراحی و ترک شغل در پی دارد.^{۲۳}

بحث بیهودگی در مراقبت از بیماران مرگ مغزی و یا حفاظت از اعضای بالقوه احتمالی برای اهداء، از دیرباز تاکنون یک چالش بزرگ در محیط‌های بالینی می‌باشد.^{۲۴} بسیاری از خانواده‌ها به دلیل عدم درک صحیح از بیماری و نگرش خوش‌بینانه به نتیجه درمان، اصرار به تداوم خدمات درمانی دارند.^{۲۵} و بیمارشان روزها در بخش مراقبت‌های ویژه بستری بوده و مراقبت‌های بیهوده دریافت می‌کند.^{۲۶} احیای قلبی ریوی یا همان (CPR Cardio Pulmonary Resuscitation) برای ایست‌های قلبی داخل بیمارستان، یک اقدام تهاجمی با موفقیت بسیار کم می‌باشد که بحث بیهودگی در آن قابل انکار نیست.^{۲۷} CPR در اصل در افراد با ایست قلبی ریوی ناگهانی، بدون مشکل قلبی، مطرح شد. اما امروزه، بدون توجه به میزان وخامت بیماری و علت ایست قلبی، برای تمام بیماران ارائه می‌شود.^{۲۸} و پزشک با مشاهده تلاش‌های ناموفق تیم احیاء پس از گذشت مدت زمان معین، وجود شواهد روشن و دلایل قابل قبول، با دستور DNR (Do Not Attempt Resuscitation) به آن خاتمه می‌دهد. در واقع می‌توان گفت که دستور DNR در بطن مراقبت بیهودگی نهفته است.^{۲۹، ۳۰} به‌طور کلی، مراقبت‌های بیهوده منجر به ایجاد چالش‌هایی در حرفه

روبه‌رو ساخت.^۸ مراقبت بیهوده به درمان‌های تهاجمی یا مداخله برای بیمارانی که در آخرین مراحل زندگی بوده و شانس بقا در آن‌ها بسیار ناچیز باشد گفته می‌شود.^۹ برخی از متخصصان، مراقبت‌های بیهوده را فقط از نظر بقای بیمار تعریف می‌کنند، درحالی‌که برخی دیگر معتقدند، کیفیت زندگی نسبت به طول عمر اهمیت بیشتری دارد.^{۱۰} اشنایدرمن (Schneiderman) معتقد است که اگر یک مداخله درمانی صرفاً برای حفظ عملکرد آناتومیک، فیزیولوژیک و یا تسکین درد بیماران بوده و در بهبود کیفیت زندگی و بازیابی عملکردهای معمول روزمره موثر نباشد، بیهوده تلقی می‌شود.^{۱۱} نایدنرمن (Niderman) در مطالعه خود بیان می‌کند که تقریباً ۵۰ درصد از بیمارانی که در بخش مراقبت‌های ویژه آمریکا فوت می‌کنند، در روزهای انتهایی زندگی خود مراقبت‌های بیهوده دریافت می‌کنند.^{۱۲} تقریباً ۱۶ درصد از بودجه سالانه مراقبت‌های پزشکی، صرف مراقبت‌های بیهوده در ۶۰ روز انتهایی زندگی بیماران می‌شود.^{۱۳} مواجهه طولانی مدت با مراقبت‌های بیهوده، پیامدهای نامطلوبی از جمله، عدم توجه به درد بیماران؛ سهل‌انگاری در درمان؛ افزایش هزینه‌ها؛ اتلاف وقت و انرژی و کاهش رضایت شغلی کارکنان را در پی دارد.^{۱۴} از این رو، هر سازمانی در تلاش است که با کاهش مراقبت‌های بیهوده، تنیدگی و تمایل به ترک کار را در کارکنان به حداقل برساند.^{۱۵} احساس مسئولیت در برابر بیمار، اصرار خانواده‌ها، قوانین سازمانی و عقاید شخصی از جمله دلایل ارائه مراقبت‌های بیهوده در مراحل پایانی زندگی بیماران می‌باشد.^{۱۶}

بحث مراقبت بیهوده تنها در بخش مراقبت‌های ویژه مطرح نیست، حتی در اتاق عمل شاهد درمان‌هایی می‌باشیم که در بهبود سلامتی بیمار تاثیری نداشته و با عوارضی که به دنبال مداخلات تهاجمی در اعمال جراحی رخ می‌دهد (از یک خونریزی جزئی تا مرگ در اثر آمبولی به دلیل بی‌حرکی پس از جراحی) وضعیت بیمار را تشدید کرده و هزینه‌های سنگینی بر خانواده‌ها متحمل می‌شود.^{۱۲} اتاق عمل بخش مجزایی می‌باشد که به‌طور مستقیم نمی‌توان رفتار پرسنل را کنترل کرد. بدین جهت در مقایسه با سایر بخش‌های بیمارستان، بیشتر مستعد بروز رفتارهای غیر اخلاقی می‌باشد.^{۱۷} گران (Grant) و همکاران نیز معتقدند که اصول اخلاقی در بحث بیهودگی پزشکی در اتاق عمل، اهمیت بسزایی دارد و بی‌اهمیتی به این مسئله

و مرور متون مرتبط می‌باشد^{۳۲-۳۴} که شدت و تکرار درک مراقبت بیهوده از مشارکت کنندگان را می‌سنجد. این پرسشنامه حاوی ۱۷ سوال می‌باشد و موقعیت‌های مختلفی که کارکنان را در مواجهه با درمان یا مراقبت‌هایی که بیهوده تلقی شده و نگرش مطلوبی به نتیجه درمان ندارد مورد سنجش قرار می‌دهد. جهت استفاده از این پرسشنامه در کارکنان اتاق عمل، با کسب اجازه و هماهنگی با طراح پرسشنامه، سوالات آن بازنگری و تغییراتی متناسب با شرایط شغلی کارکنان اتاق عمل ایجاد گردید و روایی و پایایی آن توسط چند نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان مجدداً مورد بررسی و تایید قرار گرفت. امتیاز بندی سوالات پرسشنامه طبق مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای در بُعد شدت از هرگز (امتیاز صفر) تا همیشه (امتیاز ۵) و بُعد تکرار از اصلاً (امتیاز صفر) تا مکرراً (امتیاز ۵) دسته‌بندی شده است. دامنه نمره‌گذاری آن بین صفر تا ۸۵ می‌باشد که در سه سطح کم (امتیاز ۰-۲۸)، متوسط (امتیاز ۲۹-۵۶) و زیاد (امتیاز ۵۷-۸۵) دسته‌بندی می‌شود. امتیاز بالا نشان‌دهنده درک بالای مشارکت کنندگان از مراقبت بیهوده و امتیاز پایین نشان‌دهنده عدم آشنایی و درک پایین آن‌ها از مراقبت بیهوده می‌باشد. روایی پرسشنامه با توزیع آن بین ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش شد. نرمالیتی داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف تایید گردید. از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آمار تحلیلی (تی مستقل و آنالیز واریانس) برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گردید.

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از اطلاعات دموگرافیک مشارکت کنندگان پرستار و تکنسین‌های اتاق عمل به ترتیب و به صورت خلاصه در جداول ۱ و ۲ ارائه گردیده است. میانگین نمره درک پرستاران و تکنسین‌های اتاق عمل از مراقبت بیهوده از کل نمره (۰-۸۵) به ترتیب، $13/72 \pm$ و $66/71$ در سطح بالا و $50/19 \pm$ و $18/90$ بدست آمد (جدول ۳). به عبارتی، میانگین نمره درک مراقبت بیهوده پرستاران در مقایسه با تکنسین‌های اتاق

کاری تیم درمان می‌شود. با شناسایی و درک صحیح از این چالش‌ها، کیفیت ارائه مراقبت از بیماران بهبود می‌یابد و پیامدهای منفی آن کاهش می‌یابد.^{۱۰} به همین جهت، ارزیابی و ارتقاء همه جانبه سطح درک تکنسین‌های اتاق عمل و پرستاران نسبت به اهمیت عملکرد فردیشان در مراقبت و حفظ ایمنی بیماران امری ضروری می‌باشد.^{۱۲} لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه ادراک تکنسین‌های اتاق عمل و پرستاران از مراقبت بیهوده و شناسایی عوامل تاثیرگذار بر آن انجام شد.

روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-مقطعی می‌باشد که جامعه پژوهش آن را پرستاران و تکنسین‌های اتاق عمل شاغل در بیمارستان‌های منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان تشکیل دادند. معیارهای ورود به مطالعه دارا بودن حداقل مدرک لیسانس و حداقل ۶ ماه سابقه کار بود. مشارکت کنندگان با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند که توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها حدود ۳ ماه به طول انجامید (اول آبان تا آخر دی ۱۴۰۰). پژوهشگر پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان (IR.UMSHA.REC.1400.076) از بین تمام بیمارستان‌های استان همدان سه بیمارستان بعثت، سینا، فرشچیان به روش سهمیه‌ای انتخاب و در شیفت‌های مختلف کاری اقدام به توزیع پرسشنامه‌ها نمود. به دلیل رعایت پروتکل‌های بهداشتی در پاندمی کووید-۱۹ و همکاری بیشتر کارکنان، پرسشنامه الکترونیک نیز تهیه و با هماهنگی مسئولین بخش، برای کارکنانی که در بخش‌های ویژه‌ای شاغل بوده و اجازه ورود محقق مهیا نبود ارسال گردید. طبق فرمول آنلاین کوهن، حجم نمونه مورد نظر ۲۰۰ نفر با سطح خطای ۰/۰۵، توان ۰/۸۶ و میزان اثرگذاری در سطح متوسط (۰/۱۵) محاسبه گردید. اما با احتساب ریزش پرسشنامه‌های ناقص، ۲۲۰ پرسشنامه توزیع گردید که در نهایت ۲۰۰ پرسشنامه (۱۱۴ پرستار، ۸۶ تکنسین اتاق عمل) وارد تجزیه و تحلیل آماری شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش یک پرسشنامه دو بخشی می‌باشد. بخش اول شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، میزان سابقه خدمت، وضعیت تاهل، رشته تحصیلی، میزان تحصیلات) و بخش دوم پرسشنامه مراقبت بیهوده طراحی شده براساس پرسشنامه دیسترس اخلاقی کورلی (Corly)^{۳۱}

مشارکت کنندگان رشته اتاق عمل بیشترین میانگین در بُعد شدت با میانگین و انحراف معیار (۳/۸±۱/۵) مربوط به سوال (اقدامات حفظ کننده زندگی را علی‌رغم اینکه می‌دانم فقط مرگ را به تاخیر می‌اندازد، انجام می‌دهم) و در بُعد تکرار با میانگین و انحراف معیار (۳/۷±۱/۵)، مربوط به سوال (حتی اگر به هدف‌های واقعی پیش‌بینی شده برای بیمار دست نیابم، به کارم ادامه می‌دهم) و در بُعد میانگین و انحراف معیار (۳/۹±۱/۳)، مربوط به سوال (دستورات پزشکی را برای درمان‌ها و آزمایشات برای بیماری که در مراحل انتهایی زندگی قرار داشته، انجام داده‌ام، حتی اگر از نظرم غیر ضروری باشد) می‌باشد. همچنین در بین

عمل به میزان (۱۶/۵۳±۶/۱۸) اختلاف معناداری داشته و در سطح بالاتری می‌باشد. بررسی سوالات این پرسشنامه نشان می‌دهد که در بین مشارکت کنندگان رشته پرستاری بیشترین میانگین در بُعد شدت با میانگین و انحراف معیار (۴/۲±۱) مربوط به سوال (حتی اگر به هدف‌های واقعی پیش‌بینی شده برای بیمارم دست نیابم، به کارم ادامه می‌دهم) و در بُعد تکرار با میانگین و انحراف معیار (۳/۹±۱/۳)، مربوط به سوال (دستورات پزشکی را برای درمان‌ها و آزمایشات برای بیماری که در مراحل انتهایی زندگی قرار داشته، انجام داده‌ام، حتی اگر از نظرم غیر ضروری باشد) می‌باشد. همچنین در بین

جدول ۱. ارتباط بین اطلاعات دموگرافیک پرستاران با ابعاد مراقبت بیهوده

تکرار مراقبت بیهوده		شدت مراقبت بیهوده		اطلاعات دموگرافیک	
P-VALUE	M±SD	P-VALUE	M±SD	متغیر	فراوانی (درصد)
./۰۳۵	۵۴/۷۵±۱۴/۹۸	./۰۱۹	۵۸/۲۸±۱۲/۹۷	سن	۶۴(۵۶/۱)
	۶۲/۳۲±۱۵/۰۶		۶۴/۸۱±۱۴/۳۲	۳۱-۴۰	۳۷(۳۲/۵)
	۵۳/۲۳±۱۸/۸		۶۱±۱۳/۸۳	۴۱-۵۰	۱۳(۱۱/۴)
./۳۲۵	۵۵/۴۱±۱۴/۷۵	./۱۴۹	۵۸/۶۷±۱۲/۴۴	جنسیت	۵۱(۴۴/۷)
	۵۸/۳۴±۱۶/۵۵		۶۲/۳۸±۱۴/۵۶	مرد	۶۳(۵۵/۳)
	۵۷/۰۱±۱۷/۱۶		۶۰±۱۳/۳۷	زن	۵۷(۵۰)
./۹۹۱	۵۷/۰۵±۱۴/۳۹	./۵۸۳	۶۱/۴۲±۱۴/۱۴	وضعیت تاهل	۵۷(۵۰)
	۵۷/۰۱±۱۷/۱۶		۶۰/۱۸±۱۴/۳۳	متاهل	۷۶(۶۶/۷)
	۵۹/۶±۱۵/۷		۶۰/۵±۱۴/۷۹	سابقه کاری	۲۸(۲۴/۵)
./۰۲۱	۵۸/۸۴±۱۴/۴۷	./۰۱۲	۵۱/۷۷±۱۴/۱۷	۱۰>	۱۰(۸/۸)
	۵۹/۶±۱۵/۷		۵۸/۴۱±۱۲/۳۷	۲۰<	۳۴(۲۹/۴)
	۵۸/۹±۲۴/۵		۶۳/۲۸±۱۴/۴۶	نوع استخدام	۴۶(۴۰/۴)
./۶۳۵	۵۴/۵۸±۱۴/۵۵	./۸۴۷	۵۸/۵±۹/۳۱	طرحی	۶(۵/۶)
	۵۸/۸۴±۱۷/۴۵		۵۹/۷۵±۱۴/۷۲	رسمی	۲۸(۲۴/۶)
	۵۸/۸۳±۱۴/۵۵			قراردادی	
	۵۷/۵±۱۴/۳۳			پیمانی	

جدول ۲. ارتباط بین اطلاعات دموگرافیک تکنسین‌های اتاق عمل با ابعاد مراقبت بیهوده

تکرار مراقبت بیهوده		شدت مراقبت بیهوده		اطلاعات دموگرافیک	
P-VALUE	M±SD	P-VALUE	M±SD	متغیر	فراوانی (درصد)
./۰۵۲	۵۱/۸۱±۱۹/۱۴	./۰۲۷	۴۸/۵۸±۱۹/۱۳	سن	۸۰(۹۳)
	۵۵/۶۶±۱۸/۸۶		۶۴/۸۳±۷/۵۷	۳۱-۴۰	۶(۷)
./۳۲۷	۵۳/۸۵±۱۷/۶۷	./۵۶۳	۴۹/۳۵±۱۹/۲۷	جنسیت	۵۷(۶۶/۳)
	۴۹/۶۲±۲۰/۹۹		۵۱/۸۹±۱۸/۳۶	مرد	۲۹(۳۳/۷)
./۵۶۴	۵۱/۹۳±۱۹/۴۵	./۸۳۰	۵۰/۳۸±۱۸/۴۶	زن	۷۳(۸۴/۹)
	۵۵/۲۳±۱۵/۳۲		۴۹/۱۵±۲۱/۹۸	مجرد	۱۳(۱۵/۱)
./۰۴۶	۵۲/۲۵±۱۸/۸۸	./۰۱۳	۴۹/۹۴±۱۸/۸۶	متاهل	۸۵(۹۸/۸)
	۶۷/۲۳±۱۷/۱		۷۲/۱۳±۱۳/۷	سابقه کاری	۱(۱/۲)
./۶۳۴	۵۴/۳±۱۸/۶۷	./۲۹۷	۴۷/۶۹±۲۰/۵۱	۱۰>	۵۶(۶۵/۱)
	۴۶/۷۱±۲۰/۵		۶۰/۵۷±۱۲/۹۸	طرحی	۷(۸/۱)
	۵۸/۰۷±۹/۵۶		۵۰/۴۶±۱۶/۷۱	رسمی	۲۳(۲۶/۷)
				قراردادی	

جدول ۳. میانگین نمره شدت و تکرار مراقبت‌های بیهوده در دو گروه

متغیر	پرستاران	کارکنان اتاق عمل	آماره آزمون
شدت مراقبت بیهوده	۶۶/۷۱±۱۳/۷۲	۵۰/۱۹±۱۸/۹۰	P<۰/۰۵
تکرار مراقبت بیهوده	۶۰/۰۳±۱۳/۷۲	۵۲/۴۳±۱۸/۸	P<۰/۰۵

جدول ۴. میانگین نمرات سوالات پرسشنامه درک مراقبت بیهوده

عبارت	پرستاری		اتاق عمل	
	شدت	تکرار	شدت	تکرار
۱- دستورات پزشک را در مورد درمان‌ها و آزمایشات برای بیماری که در مراحل انتهایی زندگی قرار داشته انجام داده‌ام، حتی اگر از نظرم غیرضروری باشد.	۴/۱۵±۱/۳	۳/۹±۱/۳	۳/۵±۱/۶	۳/۱±۱/۸
۲- خواسته خانواده بیمار را در رابطه با صحبت نکردن با بیمار در حال مرگی که از مرگش سوال می‌کند، اجرا کرده‌ام	۳/۵±۱/۵	۳/۲±۱/۵	۲/۴±۱/۸	۳/۴±۱/۷
۳- حتی اگر به هدف‌های واقعی پیش‌بینی شده برای بیمار دست نیابم، به انجام مراقبت ادامه می‌دهم.	۴/۲±۱/۲	۳/۸±۱/۲	۳/۷±۱/۵	۳/۷±۱/۵
۴- به مراقبت از بیمار مرگ مغزی برخلاف تمایل خانواده‌اش که انتظار مرگش را دارند ادامه می‌دهم.	۴/۱±۱/۱	۳/۷±۱/۵	۳/۴±۱/۹	۳/۴±۱/۷
۵- درخواست خانواده بیمار را برای ادامه مراقبت از بیمار می‌پذیرم، اگر چه احساس کنم که منفعت زیادی برای بیمار ندارد.	۳/۸±۱/۴	۳/۶±۱/۵	۳/۱±۱/۷	۲/۹±۱/۶
۶- فقدان درک خانواده بیمار از مراقبت‌های انتهایی زندگی باعث افزایش استرس می‌شود.	۳/۸±۱/۲	۳/۴±۱/۵	۲/۵±۱/۵	۲/۷±۱/۸
۷- وقتی اقدام به انجام عملیات احیاء می‌کنم که بدانم این کار مرگ بیمار را به تاخیر می‌اندازد.	۳±۱/۸	۳±۱/۷	۲/۶±۱/۹	۳/۶±۱/۷
۸- اقدامات حفظ‌کننده زندگی را علی‌رغم اینکه می‌دانم فقط مرگ را به تاخیر می‌اندازد، انجام می‌دهم	۳/۷±۱/۴	۳/۶±۱/۳	۳/۸±۱/۵	۳/۴±۱/۷
۹- فرد سالمندی را که دچار آسیب‌دیدگی شدیدی است و احتمال زنده ماندنش کم است برای عمل جراحی گاستروتومی آماده کرده‌ام.	۳/۴±۱/۵	۳±۱/۶	۲/۵±۱/۹	۲±۱/۸
۱۰- با سایر اعضای تیم درمانی در مورد مراقبت‌های انتهایی زندگی در بیماری که در مراحل انتهایی زندگی قرار داشته، کشمکش داشته‌ام.	۲±۱/۶	۲±۱/۶	۱/۸±۱/۶	۱/۷±۱/۶
۱۱- خواسته خانواده بیمار را در رابطه با مراقبت از بیمار برخلاف تمایلم و به خاطر ترس موسسه از عواقب قانونی اجرا کرده‌ام.	۲/۹±۱/۶	۲/۸±۱/۷	۱/۸±۱/۶	۲/۳±۱/۹
۱۲- خواسته خانواده بیمار را برای انجام مراقبت‌های ادامه دهنده زندگی پذیرفته‌ام حتی اگر برای بیمار سودمند نبوده باشد.	۳/۲±۱/۶	۳/۱±۱/۵	۲/۴±۱/۸	۳±۱/۷
۱۳- احیای قلبی ریوی را برای بیماری که دچار آسیب دیدگی شدید در چندین ارگان بوده، ادامه داده‌ام.	۳/۴±۱/۷	۳/۲±۱/۸	۳/۲±۱/۷	۳±۱/۷
۱۴- به مراقبت از بیمار مصدومی که وضعیت ناامیدکننده‌ای دارد، درحالی که هیچکس تصمیمی برای پایان دادن به زندگی بیمار ندارد، ادامه داده‌ام.	۳/۹±۱/۲	۳/۶±۱/۵	۳/۴±۱/۸	۳/۴±۱/۸
۱۵- درمان با آنتی بیوتیک را برای بیماری که زندگی نباتی داشته و تحت تهویه مکانیکی است انجام داده‌ام.	۴±۱/۳	۳/۷±۱/۵	۲/۹±۱/۹	۳/۳±۱/۸
۱۶- به خاطر پیشگیری از هزینه‌های سنگین درمان در بیمار سرطانی مراحل انتهایی زندگی، از انجام درمان اجتناب نکرده‌ام.	۳/۴±۱/۷	۳/۲±۱/۷	۳±۱/۹	۳±۱/۸
۱۷- کمبود منابع انسانی و تجهیزات من را از ادامه مراقبت در بیماران در حال مرگ باز نداشته است.	۳/۵±۱/۵	۳/۳±۱/۵	۳/۵±۱/۶	۳/۲±۱/۸

بحث

تاثیرگذار بر آن انجام شد. یافته‌ها نشان داد که میزان درک پرستاران در هر دو بُعد شدت و تکرار مراقبت‌های بیهوده در مقایسه با تکنسین‌های اتاق عمل در سطح بالاتری قرار

مطالعه حاضر با هدف مقایسه ادراک تکنسین‌های اتاق عمل و پرستاران از مراقبت بیهوده و شناسایی عوامل

در پژوهش حاضر میزان درک تکنسین‌های اتاق عمل از مراقبت‌های بیهوده در هر دو بُعد شدت و تکرار در سطح متوسط گزارش شد. اما در مقایسه با پرستاران، شدت مراقبت بیهوده در تکنسین‌های اتاق عمل در سطح پایین‌تری گزارش شد که این پدیده می‌تواند مربوط به عدم مواجهه طولانی مدت کارکنان اتاق عمل با بیماران و ارجاع سریع بیماران پس از جراحی به سایر بخش‌های مراقبتی باشد. گورسوی (Gursoy) و همکاران معتقدند که درک تکنسین‌های اتاق عمل از درمان و مراقبت‌های ارائه شده برای بیماران متأثر از فرهنگ، مذهب و قوانین محیط کار می‌باشد.^{۴۴} بختیاری و همکاران در مطالعه خود بیان می‌کنند که رفتارهای اخلاقی کارکنان اتاق عمل با بیماران بدون تبعیض جنسیتی، فرهنگی و نژادی بر تسریع بهبودی بیماران و نتایج حاصل از جراحی تاثیر مستقیم دارد.^{۴۳} احیای قلبی-ریوی بیماران در ریکآوری و یا حین جراحی در اتاق عمل از دیگر اقدامات بالینی می‌باشد که بحث بهبودی در آن‌ها قابل ذکر می‌باشد. برمر و سندمن (Beremer & Sandman) در مطالعه خود به بهبودی احیای قلبی ریوی بیماران پرداخته و اینگونه بیان می‌کنند که گاهی کارکنان به دلیل ترس از قوانین سازمانی و یا صرفاً جهت انجام وظایف حرفه‌ای خود اقدام به احیای بیماران می‌کنند که تاثیری بر بازگشت و بهبودی سیستم قلبی و تنفسی آن‌ها ندارد.^{۴۵} در کشور ایران پرستاران موظفاند بیماران را در هر شرایط بالینی مانند سرطان بدخیم و یا بیماری‌های غیر قابل درمان احیا کنند که این تنها موجب تداوم رنج بیماران شده و با اصل خود مختاری بیماران در تعارض می‌باشد.^{۴۶} چاراپو (Charapov) و همکاران معتقدند که عوامل و پیش‌آگهی ایست قلبی در اتاق عمل باید به دقت بررسی شود تا از احیای طولانی و بی‌فایده بیماران جلوگیری شود.^{۴۷}

بیشترین نمره میانگین مراقبت بیهوده پرستاران در بُعد شدت مربوط به سوال (حتی اگر به هدف‌های واقعی پیش‌بینی شده برای بیمار دست نیابم، به کارم ادامه می‌دهم) می‌باشد که نشان می‌دهد پرستاران اغلب عملکردی خودکار همراه با تعارض اخلاقی-عاطفی ارائه می‌دهند.^{۴۵} اما در مطالعه محمدی و همکاران بیشترین میانگین نمره مربوط به سوال (اقدامات حفظ‌کننده زندگی را علی‌رغم اینکه می‌دانم فقط مرگ را به تاخیر می‌اندازد، انجام می‌دهم) بود.^{۳۹} در واقع پرستاران در مواجهه با مراقبت‌های بیهوده به دلایلی از جمله الزام در اجرای

دارد. فرل (Ferrell) و همکاران در مطالعه خود به بررسی تنش‌های اخلاقی ناشی از مراقبت‌های بیهوده ارائه شده توسط پرستاران در بخش‌های مختلف بیمارستان از جمله بخش‌های مراقبت ویژه، اورژانس و اتاق عمل پرداختند. آن‌ها اظهار داشتند که پرستاران درک بالایی از مراقبت‌های بیهوده داشته و تنش‌های ناشی از مراقبت‌های بیهوده در عملکرد آنان تاثیر بسزایی دارد.^{۳۵} ویلموت (Willmott) و همکاران معتقدند که پزشکان به علل مختلفی درمان‌های بیهوده ارائه می‌دهند که مهمترین آن‌ها درخواست خانواده یا بیمار و محصور شدن پزشکان در نقش درمانی می‌باشد.^{۳۶} چرپو و ایپ (Charapov & Eipe) اظهار داشته‌اند که انجام جراحی در بیمارانی با بیماری‌های غیر قابل درمان و یا ابتلا به سرطان بدخیم نیاز به ارزیابی سودمندی ناشی از جراحی برای بیماران دارد.^{۳۷}

در پژوهش حاضر میزان درک پرستاران از مراقبت بیهوده در سطح بالا گزارش شد که این یافته با نتایج پژوهش پیرس (Piers) و همکاران همسو می‌باشد.^{۳۸} محمدی و همکاران نیز میزان درک پرستاران از مراقبت‌های بیهوده را در هر دو بُعد شدت و تکرار در سطح متوسط گزارش کردند. آن‌ها اظهار داشتند که مواجهه مکرر با مراقبت‌های بیهوده فرسودگی شغلی پرستاران را افزایش می‌دهد.^{۳۹} حاجیلو و ترابی در پژوهش خود میزان درک پرستاران از مراقبت‌های بیهوده در بحران کووید-۱۹ را در سطح متوسط گزارش کرده و معتقدند که ارتقاء آمادگی پرستاران برای مواجهه با چالش‌های حرفه خود امری ضروری بوده که نیازمند برنامه‌ریزی و تبیین راهکارهای اساسی می‌باشد.^{۴۰} رستمی و همکاران نیز نتایج مشابهی گزارش کردند.^{۴۱} برخی مطالعات نشان می‌دهند که فقدان دستورالعمل برای عملکرد پرستاران در شرایط مراقبت‌های بیهوده یکی از مشکلات اساسی پرستاران می‌باشد.^{۴۲} از جمله دلایل تفاوت نتایج و افزایش درک پرستاران از مراقبت بیهوده در پژوهش حاضر در مقایسه با سایر پژوهش‌ها می‌توان به شیوع بالای ویروس کووید-۱۹ اشاره داشت. با گسترش ویروس کووید-۱۹ و افزایش نیاز بیماران به مراقبت، کمبود تخت‌های بستری، افزایش فشارکاری، شیف‌های سنگین، کمبود تجهیزات حفاظتی و عدم پیش‌آگهی نامشخص درمان در این بیماران منجر به افزایش مواجهه پرستاران با بیماران مشرف به مرگ شده^{۴۳} و درکشان از مراقبت‌های بیهوده افزایش می‌یابد.

بیهوده داشته و هر گروه در جایگاه حرفه‌ای خود با بیماران مشرف به مرگ مواجه شده‌اند. اما کارکنان اتاق عمل به دلیل عدم مراقبت طولانی مدت از بیماران و ارجاع سریع بیماران پس از جراحی به بخش، درک پایین‌تری از مراقبت‌های بیهوده داشتند. بنابراین برای کاهش مراقبت‌های بیهوده و اثرات سوء آن در کارکنان، باید اقداماتی جهت رفع موانع موجود صورت گیرد. مدیران پرستاری با راهبردهای حمایتی در جهت کاهش تنش‌های اخلاقی ناشی از آن، برنامه‌ریزی کنند. همچنین تدوین دستورالعمل‌هایی که حدود و مصادیق مراقبت بیهوده را برای تیم درمان روشن کنند و چارچوب استاندارد برای عملکرد صحیح کارکنان ایجاد کند، یک نیاز اساسی می‌باشد.

پیامدهای علمی پژوهش

- افزایش آگاهی مسئولین و مدیران به گستردگی مراقبت بیهوده در بخش‌های مختلف محیط‌های بالین و محدود نکردن این چالش به بخش‌های ویژه
- پیاده‌سازی روش‌هایی موثر برای کاهش اضطراب کارکنان در مواجهه با بیماران در مراحل پایان زندگی و کاهش فرسودگی ناشی از مراقبت بیهوده در همه بخش‌ها

قدردانی‌ها

بدین وسیله نویسندگان از کلیه شرکت‌کنندگان، مسؤولین و مدیران محترم و تمامی کسانی که با ما در انجام این پژوهش همکاری صمیمانه داشته‌اند، تقدیر و تشکر می‌نمایند. همچنین از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان به خاطر حمایت مالی این مطالعه در قالب طرح شماره ۱۴۰۰۰۳۱۸۲۱۸۶ تشکر و قدردانی می‌نماید.

مشارکت پدیدآوران

محمد ترابی در طراحی مطالعه، اجرا و تالیف پژوهش، پریسا حاجیلو در جمع‌آوری داده‌ها، تهیه دست‌نوشته، تحلیل نتایج، رقیه خبیری نعمتی در نوشتن دست‌نوشته و ویرایش نسخه نهایی، ادریس کاکه‌مم در تالیف و تهیه نسخه نهایی پژوهش و رویا احمدی نیا تابش در تهیه نسخه نهایی مشارکت داشتند.

دستورات پزشکی، قوانین سازمانی، ترس از دست‌دادن موقعیت شغلی و یا آسودگی وجدان کاری خود، بدون توجه به میزان وخامت بیماری فرد یا بهبود سلامتی‌اش به کار خود ادامه می‌دهند.^۷

بیشترین نمره میانگین بیهودگی کارکنان اتاق عمل مربوط به سوال (اقدامات حفظ‌کننده زندگی را علی‌رغم اینکه می‌دانم فقط مرگ را به تاخیر می‌اندازد، انجام می‌دهم) می‌باشد. کارکنان اتاق عمل به دلیل فعالیت تیمی و نقش مهمی که هر یک از اعضای تیم جراحی در نتیجه عمل دارند، در هر شرایطی آمادگی کاملی برای هر نوع اقدامی دارند،^۶ هر چند اینکار از نظر آن‌ها بیهوده تلقی شود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که بین سن و سال‌های خدمت پرستاران و کارکنان اتاق عمل با میزان درک آن‌ها از مراقبت‌های بیهوده رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به نوعی می‌توان گفت که با افزایش سن میزان سابقه کاری در محیط بالینی افزایش یافته و در طی سال‌های خدمت با مراقبت مکرر از بیماران در مراحل پایانی زندگی درکشان از مراقبت‌های بیهوده افزایش می‌یابد. ملتزر و ها کابای (Meltzer & Huckabay) نیز ضمن بیان نتایج مشابه معتقدند که با افزایش سن ظرفیت جسمی و روحی افراد کاهش یافته و در مواجهه با مراقبت بیهوده آسیب‌پذیرتر می‌شوند.^{۱۴} کارکنان مراقبت‌های درمانی علی‌رغم تلاش فراوان در جهت بهبود بیماران و اتلاف وقت، انرژی و هزینه تنها منجر به تداوم درد و رنج بیماران شده و باز خورد مثبتی از سوی آن‌ها دریافت نمی‌کنند.^{۴۷} همچنین تکرار این پدیده بر میزان درک کارکنان از مراقبت‌های بیهوده موثر بوده و در کیفیت عملکردشان تاثیر بسزایی دارد.^{۴۸} از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدودیت حجم نمونه اشاره کرد. در این راستا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های دیگر با حجم نمونه بیشتر و جامعه پژوهش گسترده‌تری صورت بگیرد. همچنین این احتمال وجود دارد که مشارکت‌کنندگان به جای پاسخ‌دهی توأم با صداقت، پاسخ‌های مطلوب اجتماعی را ارائه دهند، لذا به آن‌ها اطمینان خاطر داده شد که نتایج پژوهش حاضر در جهت آشنایی مسئولین و مدیران با چالش‌های سازمانی بوده و پیگیری انفرادی نخواهد داشت.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، پرستاران و تکنسین‌های اتاق عمل درک نسبتاً بالایی از مراقبت‌های

این پژوهش هیچگونه منابع مالی نداشته است.

رعایت صداقت و امانتداری در استفاده از منابع انجام گردید.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان مورد تایید قرار گرفت (IR.UMSHA.REC.1400.076). رضایت آگاهانه از تمامی مشارکت‌کنندگان اخذ گردید و به آن‌ها اطمینان خاطر داده شد که تمامی اطلاعات فردی آن‌ها محرمانه خواهد ماند.

تعارض منافع

نویسندگان اظهار می‌دارند که هیچگونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

References

- Li J, Smothers A, Fang W, Borland M. Undergraduate Nursing Students' Perception of End-of-Life Care Education Placement in the Nursing Curriculum. *J Hosp Palliat Nurs*. 2019; 21(5): E12-E18. doi: 10.1097/NJH.0000000000000533
- Karaöz S. Turkish nursing students' perception of caring. *Nurse Educ Today*. 2005; 25(1): 31-40. doi:10.1016/j.nedt.2004.09.010
- Wu L-M, Chin C-C, Chen C-H. Evaluation of a caring education program for Taiwanese nursing students: A quasi-experiment with before and after comparison. *Nurse Educ Today*. 2009;29(8):873-878. doi: 10.1016/j.nedt.2009.05.006
- Zamanzadeh V, Azimzadeh R, Rahmani A, Valizadeh L. Oncology patients' and professional nurses' perceptions of important nurse caring behaviors. *BMC Nurs*. 2010;9(10):1-9. doi: 10.1186/1472-6955-9-10
- Strickler J. Florence Nightingale: Lighting the way for the future of nursing. *Nursing*. 2017;47(12):43-45. doi:10.1097/01.NURSE.0000526887.95058.3b
- Bradley C, Weaver J, Brasel K. Addressing access to palliative care services in the surgical intensive care unit. *Surgery*. 2010; 147(6): 871-877. doi:10.1016/j.surg.2009.11.005
- Scanlon A, Murphy M. Medical futility in the care of non-competent terminally ill patient: nursing perspectives and responsibilities. *Aust Crit Care*. 2014; 27(2): 99-102. doi: 10.1016/j.aucc.2012.10.003
- Aghabarari M, Dehghan Nayeri N. Futile Care: challenges of applying futility concept in caring domain. *hayat*. 2015; 21(1):1-5.
- Mobley MJ, Rady MY, Verheijde JL, Patel B, Larson JS. The relationship between moral distress and perception of futile care in the critical care unit. *Intensive Crit Care Nurs*. 2007; 23(5): 256-263. doi:10.1016/j.iccn.2007.03.011
- Heland M. Fruitful or futile: intensive care nurses' experiences and perceptions of medical futility. *Aust Crit Care*. 2006; 19(1):25-31. doi: 10.1016/s1036-7314(06)80020-2
- Schneiderman LJ. Defining medical futility and improving medical care. *J Bioeth Inq*. 2011;8(2):123-131. doi:10.1007/s11673-011-9293-3
- Niederman MS, Berger JT. The delivery of futile care is harmful to other patients. *Crit Care Med*. 2010;38(10):S518-S22. doi:10.1097/CCM.0b013e3181f1c5a5
- Smith TJ, Cassel JB. Cost and non-clinical outcomes of palliative care. *J Pain Symptom Manage*. 2009; 38(1): 32-44. doi:10.1016/j.jpainsymman.2009.05.001
- Meltzer LS, Huckabay LM. Critical care nurses' perceptions of futile care and its effect on burnout. *Am J Crit Care*. 2004; 13(3): 202-208. doi:10.4037/ajcc2004.13.3.202
- Pool I, Poell R, ten Cate O. Nurses' and managers' perceptions of continuing professional development for older and younger nurses: A focus group study. *Int J Nurs Stud*. 2013; 50(1):34-43. doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.08.009
- Palda VA, Bowman KW, McLean RF, Chapman MG. "Futile" care: do we provide it? Why? A semistructured, Canada-wide survey of intensive care unit doctors and nurses. *J Crit Care*. 2005; 20(3): 207-213. doi:10.1016/j.jcrc.2005.05.006

17. Asadi Fakhr A, Asadi S. Investigation of the amount of stressors in operating room nurses. *Pajouhan Scientific Journal*. 2017; 15(2): 27-31. doi: 10.21859/psj-15025
18. Grant SB, Modi PK, Singer EA. Futility and the care of surgical patients: ethical dilemmas. *World J Surg*. 2014; 38(7):1631-1637. doi:10.1007/s00268-014-2592-1
19. Bull R, FitzGerald M. Nursing in a technological environment: Nursing care in the operating room. *Int J Nurs Pract*. 2006;12(1):3-7.doi:10.1111/j.1440-172X.2006.00542.x
20. Dimou FM, Eckelbarger D, Riall TS. Surgeon burnout: a systematic review. *J Am Coll Surg*. 2016;222(6):1230-1239 doi:10.1016/j.jamcollsurg.2016.03.022
21. Ferreres AR, Miguel PJ, Trapani RJ, Camelione JJ, Cardozo L, Curvale P, et al. How do surgeons face ethical conflicts? A qualitative analysis. *J Am Coll Surg*. 2016; 223(4): S47-S48. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2016.06.386
22. Saettele A, Kras J. Current attitudes of anesthesiologists towards medically futile care. *Open J Anesthesiol*. 2013; 3(4): 207-213. doi:10.4236/ojanes.2013.34048
23. Bakhtiari S, Rakhshan M, Shahriari M, Sharif F. Perspective and Experience of Operating Room Personnel on Ethical Behaviors. *Electronic journal of general medicine*. 2020; 17(3): em198. doi:10.29333/ejgm/7821
24. Yazdimoghaddam H, Manzari Z S. Training; a golden ring for removing nurses' challenges in caring process of the brain death patients . *Journal of Hayat*. 2017; 23 (2) :100-105. (Persian)
25. Krawczyk M, Gallagher R. Communicating prognostic uncertainty in potential end-of-life contexts: experiences of family members. *BMC palliat care*. 2016;15(1):1-8. doi:10.1186/s12904-016-0133-4
26. Du Toit J, Miller F. The Ethics of Continued Life-Sustaining Treatment for those Diagnosed as Brain-dead. *Bioethics*. 2016; 30(3): 151-158. doi:10.1111/bioe.12178
27. Ebell MH, Afonso AM. Pre-arrest predictors of failure to survive after in-hospital cardiopulmonary resuscitation: a meta-analysis. *Fam Pract*. 2011; 28(5):505-515.doi: 10.1093/fampra/cm023
28. Girotra S, Nallamotheu BK, Spertus JA, Li Y, Krumholz HM, Chan PS. Trends in survival after in-hospital cardiac arrest. *N Engl J Med*. 2012; 367(20): 1912-20. doi:10.1056/NEJMoa1109148
29. Osinski A, Vreugdenhil G, de Koning J, van der Hoeven JG. Do-not-resuscitate orders in cancer patients: a review of literature. *Support Care Cancer*. 2017;25(2):677-685.doi: 10.1007/s00520-016-3459-9
30. Young GB. Neurologic prognosis after cardiac arrest. *N Engl J Med*. 2009; 361(6): 605-611. doi:10.1056/NEJMcp0903466
31. Corley MC, Elswick RK, Gorman M, Clor T. Development and evaluation of a moral distress scale. *J Adv Nurs*. 2001; 33(2): 250-256. doi:10.1046/j.1365-2648.2001.01658.x
32. Mohindra RK. Medical futility: a conceptual model. *J Med Ethics*. 2007 ;33(2): 71-75. doi: 10.1136/jme.2006.016121
33. Davis JK. Futility, conscientious refusal, and who gets to decide. *J Med Philos*. 2008;33(4):356-373. doi:10.1093/jmp/jhn019
34. Dunwoody DR. Nurses' level of moral distress and perception of futile care in the critical care environment:D'YouvilleCollege; 2010.
35. Ferrell BR. Understanding the moral distress of nurses witnessing medically futile care. *Oncol Nurs Forum*. 2006; 33(5): 922-930. doi:10.1188/06.ONF.922-930
36. Willmott L, White B, Gallois C, Parker M, Graves N, Winch S, et al. Reasons doctors provide futile treatment at the end of life: a qualitative study. *J Med Ethics*. 2016; 42(8):496-503.doi: 10.1136/medethics-2016-103370
37. Charapov I, Eipe N. Cardiac arrest in the operating room requiring prolonged resuscitation. *Can J Anaesth*. 2012;59(6):578-585. doi:10.1007/s12630-012-9698-4
38. Piers RD, Azoulay E, Ricou B, Ganz FD, Decruyenaere J, Max A, et al. Perceptions of appropriateness of care among European and Israeli intensive care unit nurses and physicians. *JAMA*. 2011; 306(24): 2694-2703. doi: 10.1001/jama.2011.1888

39. Mohammadi S, Borhani F, Roshanzadeh M. Relationship between moral distress and moral courage in nurses. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2014;7(3):26-35.
40. Hajiloo P, Torabi M. The Relationship between Moral Sensitivity and Nurses' Perception of In vain Care of Covid Patients 19. *Medical Ethics Journal*. 2021; 14(45):1-16. (Persian)
41. Rostami S, Esmaeali R, Jafari H, Cherati JY. Perception of futile care and caring behaviors of nurses in intensive care units. *Nurs Ethics*. 2019; 26(1): 248-255. doi:10.1177/0969733017703694
42. Yekefallah L, Ashktorab T, Manoochchri H, Alavi Majd H. Intensive Care Nurses' Reaction to Futile Cares: A Phenomenological Study. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*. 2016; 25(80):107-117. (Persian)
43. Cai H, Tu B, Ma J, Chen L, Fu L, Jiang Y, et al. Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Hubei, China. *Medical science monitor: Med Sci Monit*. 2020; 26:e924171-1. doi:10.12659/MSM.924171
44. Candas B, Gürsoy A. Patient safety in operating room: Thoughts of surgery team members on implementing the Safe Surgery Checklist (An example from Turkey). *Perioper Care Oper Room Manag*. 2016; 5:1-6. doi:10.1016/j.pcorm.2016.08.001
45. Bremer A, Sandman L. Futile cardiopulmonary resuscitation for the benefit of others: an ethical analysis. *Nurs Ethics*. 2011; 18(4): 495-504. doi:10.1177/0969733011404339
46. Musavi S. Professional problems in the operating room from employee working in operating rooms in Iran. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2003;12(47):73-79.
47. Asgari S, Shafipour V, Taraghi Z, Yazdani-Charati J. Relationship between moral distress and ethical climate with job satisfaction in nurses. *Nursing Ethics*. 2019; 26(2): 346-356. doi: 10.1177/0969733017712083
48. Borhani F, Mohammadi S, Roshanzadeh M. Moral distress and perception of futile care in intensive care nurses. *J Med Ethics Hist Med*. 2015; 8(2):1-7.