

## Quality of Dying and Death Care from the Perspective of Nurses Working in Intensive Care Units

Shahin Gahramani<sup>1</sup>, Mokhtar Mahmoudi<sup>2,4</sup>, Bijan Nouri<sup>3</sup>, Sina Valiee<sup>2,4\*</sup>

1. Students Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

\*2. Clinical Care Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

3. Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

\*4. Faculty of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

✉Corresponding author: Sina Valiee, Clinical Care Research Center, Research Institute for Health Development and Faculty of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. E-mail: [Valiee@muk.ac.ir](mailto:Valiee@muk.ac.ir)

### Abstract

**Background and Aim:** Due to the high mortality of patients admitted to Intensive Care Units (ICUs), the provision of high quality nursing care, especially for patients admitted to these wards, is of great importance. This is why the quality of death and dying in these wards is necessary. The aim of this study was to determine the quality of dying and death from the perspective of nurses working in ICUs.

**Methods:** The present study was performed cross-sectional in the teaching hospitals of Kurdistan University of Medical Sciences. The research samples in this cross-sectional study were 105 nurses working in ICUs who were selected by census. Data collection tools included demographic information and Quality of Dying and Death Questionnaire (QODD).

**Results:** The results of the present study showed that the mean and standard deviation of the quality of dying and death variable were  $37.15 \pm 13.47$  and below the mean. Among the items related to the quality of death, the highest average was related to receiving appropriate sedation during the stay in the ICU ( $5.80 \pm 2.41$ ) and being touched or hugged by loved ones ( $4.90 \pm 2.78$ ) and the lowest average quality of care was related to having a spiritual ceremony before the patient's death ( $2.12 \pm 2.59$ ) and having one or more visits to a religious or spiritual counselor ( $2.24 \pm 2.66$ ). There was a statistically significant relationship between the quality of dying and death and the history of passing training courses related to dying and death ( $P=0.03$ ).

**Conclusion:** It is recommended to hold training courses related to quality of dying and death care criteria for personnel working in ICUs, as well as to evaluate the quality of mortality care from the perspective of the families of patients admitted to the ICU.

**Keywords:** Quality of Health Care, Nurse, Critical Care, Death

Copyright © 2018, Critical Care Nursing. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

## کیفیت مراقبت‌های مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه: یک مطالعه مقطعی

شهین قهرمانی<sup>۱</sup>، مختار محمودی<sup>۲،\*</sup>، بیژن نوری<sup>۳</sup>، سینا ولیئی<sup>۴،\*</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۲\*. مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۳. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۴\*. دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

نویسنده مسئول: سینا ولیئی، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت و دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. Email: [Valiee@muk.ac.ir](mailto:Valiee@muk.ac.ir)

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به مرگ و میر بالای بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، ارائه مراقبت‌های پرستاری با کیفیت بالا به ویژه برای بیماران بستری در این بخش‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است، بنابراین بررسی کیفیت مرگ و مردن در این بخش‌ها ضروری است. هدف از این مطالعه تعیین کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بود.

**روش‌ها:** مطالعه حاضر به روش مقطعی در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد. نمونه‌های پژوهش در این مطالعه مقطعی ۱۰۵ نفر از پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه بودند که به صورت تمام‌شماری انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل دو بخش اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه کیفیت مرگ و مردن نسخه مربوط به پرستاران بود.

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین و انحراف معیار متغیر کیفیت مرگ و مردن  $37/15 \pm 13/47$  و کمتر از حد میانگین بود. در میان آیت‌های مربوط به کیفیت مرگ و مردن بیشترین میانگین مربوط به دریافت مناسب آرام‌بخش در طول اقامت در بخش مراقبت ویژه ( $5/80 \pm 2/1$ ) و لمس شدن یا در آغوش گرفته شدن توسط عزیزان ( $4/90 \pm 2/78$ ) و کمترین میانگین کیفیت مراقبت‌ها مربوط به داشتن مراسم معنوی قبل از مرگ بیمار ( $2/12 \pm 2/59$ ) و داشتن یک یا چند بازدید از مشاور مذهبی یا معنوی ( $2/24 \pm 2/66$ ) بود. بین کیفیت مرگ و مردن و سابقه گذراندن دوره‌های آموزشی مرتبط با مرگ و مردن رابطه معنی‌دار آماری وجود داشت ( $P=0.03$ ).  
**نتیجه‌گیری:** برگزاری دوره‌های آموزشی مرتبط با معیارهای مراقبت‌های مرگ و مردن با کیفیت برای پرسنل شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه و همچنین بررسی کیفیت مراقبت‌های مرگ و میر از دیدگاه خانواده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه توصیه می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت مراقبت‌های بهداشتی، پرستار، مراقبت ویژه، مرگ

## مقدمه

بخش مراقبت‌های ویژه یکی از واحدهای تخصصی بیمارستان است که به مراقبت از بیمارانی که نیاز به حمایت برای بقای زندگی دارند و در معرض خطر بسیار بالایی برای نارسایی و مرگ عضو هستند، اختصاص دارد [۱]. از جمله مهم‌ترین اهداف بخش‌های مراقبت ویژه تداوم حیات بیمار و تأمین آسایش و ارائه مراقبت‌های با کیفیت است [۲]. پذیرش و درمان در بخش‌های مراقبت ویژه تأثیر عمده‌ای بر زندگی بیماران و خانواده آنها دارد و علیرغم تلاش‌های قابل توجه تیم مراقبتی، بخش قابل توجهی از بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه فوت می‌شوند [۳]. در بخش‌های مراقبت ویژه، تعداد زیادی از بیماران مبتلا به بیماری‌های تهدیدکننده حیات در حین دریافت درمان‌های ضروری جان خود را از دست می‌دهند [۴]، مرگ و میر در میان بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه بیشتر از بسیاری از مراکز مراقبت‌های بهداشتی است [۵]. سالیانه تقریباً ۵۰۰۰۰ بیمار پس از پذیرش در بخش‌های مراقبت ویژه در بیمارستان‌های ایالات متحده با دلایل متعددی جان خود را از دست می‌دهند و اقامت در بخش مراقبت‌های ویژه در ماه آخر زندگی به طور فزاینده‌ای رایج است [۶]. در ایران میزان مرگ و میر کلی بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه ۲۹/۸ درصد گزارش شده است [۷].

بیماران، اعضای خانواده، سایر مراقبان و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی همگی دیدگاه‌های منحصر به فرد و معتبری در مورد ارزشیابی کیفیت مرگ دارند [۸]. ارزشیابی کیفیت مرگ بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه به دلایل زیادی دشوار است زیرا بسیاری از بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه به دلیل لوله‌گذاری تراشه یا استفاده مداوم از داروهای آرامبخش نمی‌توانند در مورد درمان خود تصمیم بگیرند به دلیل شیوع بالای اضطراب، افسردگی، و احساس غم و اندوه و گناه در میان اعضای خانواده بیماران بدحال ممکن است ارزشیابی کیفیت مرگ توسط اعضای خانواده تحت تأثیر قرار گیرد [۵]. در مطالعه‌ای در کشور کره ارزیابی‌های پرستاران از کیفیت مرگ بیمار بهتر از ارزیابی‌های پزشکان گزارش شد چرا که پرستاران در مقایسه با پزشکان به طور مداوم با بیماران و خانواده آنها در تماس هستند [۹] و نسبت به خانواده و پزشکان نسبت به ارزشیابی کیفیت مراقبت‌های پایان عمر در بخش‌های مراقبت ویژه توانایی بیشتری دارند [۵]. ارزشیابی پرستاران از کیفیت مرگ بیمار در بخش‌های مراقبت ویژه، ارزشیابی معتبر و قابل اعتمادی به حساب می‌آید [۱۰] زیرا پرستاران بیشترین ارتباط را با بیماران در مراحل پایان حیات دارند [۱۱] و طراحی اقدامات لازم در ارتباط با ارتقای کیفیت مراقبت‌های مرگ و مردن بر اساس دیدگاه پرستاران می‌تواند به حل چالش‌های مراقبت در

بخش‌های مراقبت ویژه در ارتباط با بیماران مرحله آخر حیات کمک کند [۱۰]. بنابراین، پرستاران برای فراهم کردن محیطی که در آن بیماران بتوانند در زمان مرگ احساس راحتی روانی و جسمی کنند، بسیار مهم هستند [۱۲].

ارزشیابی کیفیت مرگ یک مقیاس ذهنی بوده و تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله عوامل فرهنگی-اجتماعی، نوع و مرحله بیماری، بخش بستری، تجربه رنج بیمار و کیفیت مراقبت‌های پرستاری دریافت شده، قرار دارد [۱۳]. کیفیت مرگ و مردن به میزان تطابق ترجیحات فردی برای مرگ و لحظه مرگ با چگونگی مرگ واقعی شخص تعریف می‌شود [۱۴]. همچنین به عنوان ارزشیابی روزهای پایانی زندگی و لحظه مرگ با توجه به چگونگی آماده‌سازی، مواجهه و تجربه افراد در مرحله آخر حیات نیز شناخته شده است [۱۵].

کیفیت مرگ و مردن ساختاری است که به طور خاص بیشتر روی مرحله نهایی بیماری، درست قبل از مرگ متمرکز است و تلاشی برای اندازه‌گیری میزان "مرگ خوب" است. کیفیت مرگ و مردن در بخش مراقبت‌های ویژه بزرگسالان مورد توجه زیادی قرار گرفته و پرسشنامه‌ای توسط Curtis و همکاران (۲۰۰۲) برای سنجش کیفیت مرگ و مردن در بخش‌های مراقبت ویژه طراحی شده است [۱۶، ۱۷]. با توجه به آمار بالای مرگ و میر بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه در ایران نسبت به سایر کشورها [۷]، بررسی کیفیت مرگ و مردن در این بخش‌ها ضروری است [۴].

در مطالعه Lee و همکاران (۲۰۲۱) کیفیت مرگ و مردن ۳۹/۱۲ درصد از ۱۰۰ گزارش شده است [۱۲]. در مطالعه Hodde و همکاران کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه ۷۳/۱ درصد گزارش شد [۵]. Cho و همکاران نیز در مطالعه خود کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران بخش‌های ویژه کره را ۳۳/۱ درصد گزارش کردند [۹]. بنابراین با توجه به اهمیت کیفیت مرگ و مردن و عوامل مرتبط با آن و عدم یافتن مطالعه‌ای مشابه در این زمینه در ایران، مطالعه حاضر با هدف تعیین کیفیت مراقبت‌های مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران در بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد.

## روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی بود که در سال ۱۴۰۰ انجام یافت. جامعه آماری پژوهش، پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان (بیمارستان‌های کوثر و توحید) بودند. به دلیل اینکه فقط این دو بیمارستان آموزشی دارای بخش مراقبت ویژه بودند برای محیط پژوهش انتخاب شدند، بیمارستان کوثر دارای شش بخش مراقبت ویژه (تروما، نروسرجری و نرولوژی، داخلی و

جهت بررسی روایی صوری داده شد و پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها نظرات و اصلاحات اساتید با مشورت تیم تحقیق در ترجمه اعمال شد و نسخه نهایی آماده شد. جهت بررسی پایایی پرسشنامه به ۲۰ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه غیر شرکت‌کننده در پژوهش داده شد. ضریب آلفای کرونباخ پس از بررسی پایایی ۰/۹۱ بدست آمد و بدین ترتیب پایایی ابزار تأیید شد.

### ملاحظات اخلاقی

پس از تأیید پروپوزال و کسب کد اخلاق (IR.MUK.REC.1400.122) و دریافت معرفی‌نامه جهت نمونه‌گیری به بیمارستان‌های آموزشی مراجعه نموده و پس از کسب اجازه از مدیریت بیمارستان‌های کوثر و توحید، به بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌ها مراجعه نموده و پس از معرفی خود، هدف از تحقیق را بیان نموده و توضیحات لازم به تمام سرپرستاران بخش‌های ویژه داده شد و لینک پرسشنامه آنلاین از طریق سرپرستاران به صورت آنلاین در اختیار کلیه پرستاران گروه هدف قرار داده شد و توضیحات لازم در رابطه با پرسشنامه کیفیت مرگ و مردن در ابتدای پرسشنامه گذاشته شد و از پرستاران خواسته شد که آخرین بیمار خود را که در بخش مراقبت ویژه بستری و فوت نموده است در نظر بگیرند و سوالات را بر اساس تجربیاتی که بیمار داشته است تکمیل نمایند و پرستاران پس از تکمیل فرم رضایت جهت شرکت در پژوهش که در ابتدای پرسشنامه‌ها قرار داده شد و توضیح اختیاری بودن شرکت در مطالعه و محرمانه بودن اطلاعات در صورت داشتن رضایت به شرکت در پژوهش پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد. برای متغیرهای کیفی جدول توزیع فراوانی و برای متغیرهای کمی میانگین و انحراف معیار برآورد شد. سپس برای بررسی اهداف تحلیلی از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسن، آزمون‌های من-ویتنی، کروسکال-والیس و رگرسیون خطی ساده و چندگانه استفاده شد. فرض نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون شپرو-ویلک بررسی شد. سطح معناداری برابر ۵ درصد در نظر گرفته شد.

### نتایج

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین و انحراف معیار سنی پرستاران  $30/2 \pm 3/78$  و سابقه کار  $43/08 \pm 27/41$  ماه بود. اکثر پرستاران زن  $73/3$  درصد، متأهل ( $60$  درصد)، دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ( $93/3$  درصد)، در سمت پرستار بالین

جراحی، سوختگی و کرونا) و  $54$  تخت و بیمارستان توحید شامل دو بخش مراقبت ویژه داخلی و جراحی و  $20$  تخت مراقبت ویژه است. نسبت تعداد پرستاران به بیماران در این بخش‌ها به صورت میانگین یک پرستار به سه بیمار بود. در این بیمارستان‌ها دستورالعمل خاصی برای مراقبت‌های مرگ و مردن در دسترس نبوده و مراقبت‌های روتین بر اساس نیاز بیماران انجام می‌شود. معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن مدرک کارشناسی پرستاری و بالاتر، سابقه کار به مدت حداقل شش ماه در بخش‌های مراقبت ویژه و رضایت به مشارکت در پژوهش بود و معیار خروج شامل تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها بود.

روش جمع‌آوری داده‌ها در مطالعه حاضر به صورت تمام‌شماری بوده و بر اساس آمار به دست آمده از  $160$  پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های مورد مطالعه  $120$  نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند که  $15$  پرسشنامه به علت تکمیل ناقص از مطالعه خارج شدند و در نهایت  $105$  پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت. (پاسخ‌دهی  $65/6$  درصد) و پرسشنامه‌ها به صورت آنلاین در اختیار کلیه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های مورد نظر قرار داده شد.

ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها شامل دو پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی شامل (سن، جنس، وضعیت تأهل، مدرک تحصیلی، بیمارستان محل خدمت، سابقه کار در بخش ویژه، نوبت کار، پست سازمانی، نوع استخدام و نسبت پرستار به بیمار) و پرسشنامه کیفیت مرگ و مردن بود. پرسشنامه کیفیت مرگ و مردن توسط Curtis و همکاران ( $2002$ ) طراحی شده و شامل  $24$  سؤال چهار قسمتی (تجارب بیمار در پایان زندگی ( $15$  سؤال)، مراقبت پزشکی در پایان زندگی (چهار سؤال)، تجربه در لحظه مرگ (سه سؤال) و رتبه‌بندی کلی مرگ (دو سؤال) درباره کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران است. نمرات برای هر سؤال از صفر (تجربه وحشتناک) تا  $10$  (تجربه عالی) رتبه‌بندی شده است. در صورتی که پرستاران نتوانند تجربه بیمار را در هیچ یک از موارد ارزیابی کنند، کادری با عنوان «نمی‌دانم» را علامت می‌زدند. نمرات برای هر بیمار با جمع‌کردن امتیاز حاصل از  $24$  سؤال تعیین شده و تقسیم نمره کلی بر تعداد موارد و ضرب عدد به دست‌آمده در ده محاسبه می‌شود. نمرات نهایی از صفر تا  $100$  است و امتیاز بالاتر نشان دهنده کیفیت بهتر مرگ و مردن است [ $12, 14, 18$ ]. این ابزار برای اولین بار در مطالعه حاضر استفاده شده است بنابر این جهت استفاده از پرسشنامه ایمیلی به طراح پرسشنامه ارسال شد و پس از کسب اجازه از طراح، ترجمه پرسشنامه توسط دو مترجم مسلط به زبان انگلیسی جداگانه به روش ترجمه باز ترجمه انجام شد و نکات مبهم آن توسط تیم تحقیق تصحیح شد و سپس پرسشنامه ترجمه شده و نسخه انگلیسی آن در اختیار ده نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری-مامایی

این جنبه ( $4/11 \pm 2/53$ ) بدست آمد. در رتبه‌بندی کلی مراقبت‌ها، مراقبت‌هایی که بیمار در چند روز آخر زندگی خود در بخش مراقبت ویژه از همه ارائه‌دهندگان مراقبت به صورت ترکیبی دریافت کرده است ( $5/91 \pm 2/17$ ) بود (جدول دو). یافته‌های مطالعه در خصوص ارتباط بین کیفیت مرگ و مردن و

( $90/4$  درصد)، نوبت کاری در گردش ( $92/4$  درصد) و وضعیت استخدام پیمانی ( $51/4$  درصد) بودند. میانگین نسبت تعداد پرستار به بیمار  $3/10 \pm 0/44$  بوده و اکثر پرستاران ( $73/3$  درصد) سابقه گذراندن دوره‌های آموزشی مرتبط با مرگ و مردن و مراقبت‌های پرستاری فراموش شده را نداشتند (جدول یک).

جدول یک. مشخصات جمعیت‌شناختی پرستاران مورد مطالعه

| متغیر                                             | طبقات         | فراوانی (درصد) |
|---------------------------------------------------|---------------|----------------|
| جنس                                               | زن            | 77 (73/3)      |
|                                                   | مرد           | 28 (26/7)      |
| وضعیت تاهل                                        | متاهل         | 63 (60)        |
|                                                   | مجرد          | 40 (38/1)      |
|                                                   | مطلقه         | 2 (1/9)        |
| مدرک تحصیلی                                       | کارشناسی      | 98 (92/3)      |
|                                                   | کارشناسی ارشد | 7 (6/7)        |
| نوبت کاری                                         | ثابت          | 8 (7/6)        |
|                                                   | در گردش       | 97 (92/4)      |
| پست سازمانی                                       | سرپرستار      | 5 (4/8)        |
|                                                   | استف          | 5 (4/8)        |
|                                                   | پرستار        | 95 (90/4)      |
| وضعیت استخدام                                     | رسمی          | 23 (21/9)      |
|                                                   | پیمانی        | 54 (51/4)      |
|                                                   | شرکتی         | 7 (6/7)        |
|                                                   | قرارداری      | 1 (1/0)        |
|                                                   | طرحی          | 20 (19/0)      |
| بیمارستان محل خدمت                                | کوثر          | 70 (66/7)      |
|                                                   | توحید         | 35 (33/3)      |
| سابقه گذراندن دوره‌های آموزشی مرتبط با مرگ و مردن | بلی           | 28 (26/7)      |
|                                                   | خیر           | 77 (73/3)      |

متغیرهای جمعیت‌شناختی پرستاران که به صورت تعدیل نیافته با استفاده از رگرسیون خطی ساده و تعدیل یافته با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه انجام شده، نشان داد که بین کیفیت مرگ و مردن و سابقه گذراندن دوره‌های آموزشی مرتبط با مرگ و مردن رابطه معنی‌دار آماری وجود داشت ( $p=0.03$ ) و با سایر مشخصات جمعیت‌شناختی پرستاران ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ( $p>0.05$ ) (جدول سه).

## بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد. یافته‌های مطالعه نشان داد که میانگین کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران در این پژوهش کمتر از حد میانگین است. در مطالعه Lee و همکاران (2021) نیز میانگین کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران

میانگین کیفیت مرگ و مردن  $37/15 \pm 13/47$  در دامنه نمرات بین صفر تا 100 بود که پایین‌تر از حد متوسط است. حداقل نمره برای تمام سوالات صفر و حداکثر نمره ده است.

در بررسی ابعاد کیفیت مراقبت‌های مرتبط با مرگ و مردن بیشترین میانگین کیفیت مراقبت‌ها در بعد تجارب بیمار در پایان زندگی مربوط به حفظ کرامت و عزت نفس بیمار ( $4/33 \pm 2/90$ ) و لمس شدن یا در آغوش گرفته شدن توسط عزیزان ( $4/90 \pm 2/78$ ) و کمترین امتیاز کیفیت مراقبت‌ها در این بُعد داشتن مراسم معنوی قبل از مرگ ( $2/12 \pm 2/59$ ) و داشتن یک یا چند بازدید از مشاور مذهبی یا معنوی ( $2/24 \pm 2/66$ ) بود. در بُعد مراقبت پزشکی در پایان زندگی بیشترین میانگین کیفیت مراقبت مربوط به دریافت مناسب آرام بخش در طول اقامت در بخش مراقبت ویژه ( $5/80 \pm 2/41$ ) و صحبت بیمار با پزشک در مورد خواسته‌های قبل از مرگ ( $3/18 \pm 2/51$ ) کمترین میانگین را داشت. و در بُعد تجربه در لحظه مرگ کیفیت کلی مرگ در

کُره ای ۳۹/۱۲±۲۱/۴۰ گزارش شده [۱۲]، در مطالعه‌ای دیگر در کُره Cho و همکاران (۲۰۱۹) کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه فرهنگی بین دو کشور در مراقبت‌های ارائه شده یا انتظارات پرستاران در مورد مراقبت‌های ارائه شده باشد.

جدول دو. پرسشنامه کیفیت مرگ و مردن

| محدوده امتیاز | میانگین و انحراف معیار | سؤالات کیفیت مرگ و مردن                                                                                                        |
|---------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۰-۱۰۰         | ۳۷/۱۵± ۱۳/۴۷           | نمره کلی کیفیت مرگ و مردن                                                                                                      |
|               |                        | تجارب بیمار در پایان زندگی                                                                                                     |
| ۰-۱۰          | ۳/۴۳± ۲/۵۰             | ۱. کنترل روی درد                                                                                                               |
| ۰-۱۰          | ۳/۴۱± ۲/۵۳             | ۲. داشتن کنترل بر محیط اطراف                                                                                                   |
| ۰-۱۰          | ۲/۵۰± ۲/۴۷             | ۳. توانایی تغذیه خود                                                                                                           |
| ۰-۱۰          | ۲/۹۹± ۲/۷۷             | ۴. داشتن تنفس راحت                                                                                                             |
| ۰-۱۰          | ۲/۷۸± ۲/۵۳             | ۵. احساس آرامش با فرارسیدن مرگ                                                                                                 |
| ۰-۱۰          | ۲/۵۶± ۲/۸۷             | ۶. نترسیدن از مرگ                                                                                                              |
| ۰-۱۰          | ۲/۶۶± ۲/۶۷             | ۷. توانایی خندیدن، لبخند زدن                                                                                                   |
| ۰-۱۰          | ۴/۳۳± ۲/۹۰             | ۸. حفظ کرامت و عزت نفس وی                                                                                                      |
| ۰-۱۰          | ۳/۸۹± ۲/۷۵             | ۹. گذراندن وقت با خانواده (همسر و فرزندان) و دوستان دیگر                                                                       |
| ۰-۱۰          | ۳/۹۹± ۲/۷۹             | ۱۰. گذراندن وقت به تنهایی                                                                                                      |
| ۰-۱۰          | ۴/۹۰± ۲/۷۸             | ۱۱. لمس شدن یا در آغوش گرفته شدن توسط عزیزان                                                                                   |
| ۰-۱۰          | ۳/۵۱± ۲/۷۱             | ۱۲. خداحافظی از عزیزان                                                                                                         |
| ۰-۱۰          | ۳/۸۸± ۲/۳۲             | ۱۳. پاک کردن احساسات بد با دیگران                                                                                              |
| ۰-۱۰          | ۲/۲۴± ۲/۶۶             | ۱۴. داشتن یک یا چند بازدید از مشاور مذهبی یا معنوی                                                                             |
| ۰-۱۰          | ۲/۱۲± ۲/۵۹             | ۱۵. داشتن مراسم معنوی قبل از مرگش                                                                                              |
|               |                        | سؤالات مربوط به مراقبت‌های پزشکی در پایان زندگی                                                                                |
| ۰-۱۰          | ۵/۲۴± ۲/۴۳             | ۱۶. دریافت تهویه مکانیکی در طول اقامت در آی‌سی‌یو                                                                              |
| ۰-۱۰          | ۵/۸۰± ۲/۴۱             | ۱۷. دریافت مناسب آرام بخش در طول اقامت در آی‌سی‌یو                                                                             |
| ۰-۱۰          | ۳/۱۸± ۲/۵۱             | ۱۸. صحبت بیمار با پزشک در مورد خواسته‌های قبل از مرگ (احیای قلبی)                                                              |
| ۰-۱۰          | ۴/۴۲± ۲/۹۳             | ۱۹. کیفیت دریافت دیالیز در مدت اقامت در آی‌سی‌یو                                                                               |
|               |                        | سؤالات مربوط به تجربه در لحظه مرگ بیمار                                                                                        |
| ۰-۱۰          | ۳/۷۲± ۲/۶۳             | ۲۰. حضور هر کسی در لحظه مرگ بیمار (خانواده، دوستان و همکاران)                                                                  |
| ۰-۱۰          | ۳/۷۲± ۲/۷۷             | ۲۱. وضعیت بیمار در لحظه قبل از مرگ (بیدار، خوابیده، کما)                                                                       |
| ۰-۱۰          | ۴/۱۱± ۲/۵۳             | ۲۲. به طور کلی، کیفیت مرگ بیمار خود را چگونه ارزیابی می‌کنید                                                                   |
|               |                        | امتیازات کلی مراقبت                                                                                                            |
| ۰-۱۰          | ۵/۹۱± ۲/۱۷             | ۲۳. کیفیت مراقبت‌هایی که بیمار در چند روز آخر زندگی خود در آی‌سی‌یو از همه ارائه‌دهندگان مراقبت به صورت ترکیبی دریافت کرده است |
| ۰-۱۰          | ۵/۱۳± ۲/۳۳             | ۲۴. کیفیت مراقبتی را که بیمار در چند روز آخر زندگی خود از پزشک خود در آی‌سی‌یو دریافت کرده است                                 |

در میان آیت‌های کیفیت مرگ و مردن در گروه "تجارب بیمار در پایان زندگی" داشتن توانایی تغذیه خود، داشتن تنفس راحت، احساس آرامش با فرا رسیدن مرگ، نترسیدن از مرگ، توانایی خندیدن و لبخند زدن، داشتن یک یا چند بازدید از مشاور مذهبی یا معنوی، داشتن مراسم معنوی قبل از مرگ کمترین امتیازات را داشتند. در مطالعه Lee (۲۰۲۱) نیز توانایی تغذیه خود کمترین امتیاز را در این آیت‌ها داشتند [۱۲]. در مطالعه Cho (۲۰۱۹) هم داشتن توانایی تغذیه خود، توانایی خندیدن و لبخند زدن کمترین امتیازات را در میان آیت‌های کیفیت مرگ و مردن داشتند [۹]. با توجه به هم‌سو بودن نتایج مطالعات فوق با مطالعه حاضر علت

پرستاران را ۳۳/۱±۱۸/۴ گزارش کردند [۹] که نتایج هر دو پژوهش با نتایج مطالعه ما هم‌سو است. در مطالعه هالیس و همکاران [۱۹] کیفیت مرگ و مردن بیماران سرطانی از دیدگاه خانواده بیماران ۶۵/۳±۱۲/۷ گزارش شده است که علت این تفاوت با مطالعه ما می‌تواند ناشی از دیدگاه متفاوت پرستاران با خانواده بیماران در رابطه با مرگ و مردن باشد. در مطالعه Hodde و همکاران [۵] کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه ۷۳/۱ درصد گزارش شد. از مغایرت‌های مطالعه حاضر با مطالعه فوق می‌تواند ناشی از تفاوت

دسترسی خانواده و دوستان بیمار به بخش‌های مراقبت ویژه را محدود کنند. ارائه مراقبت‌های تسکینی مناسب، اجتناب از مراقبت‌های غیر ضروری حیاتی و اجازه ملاقات‌های مکرر از خانواده‌های بیماران ممکن است مفیدترین مداخلاتی باشد که باید برای بهبود کیفیت مرگ مورد توجه قرار گیرد[۹]. در مطالعه

پایین بودن کیفیت مراقبت‌ها در این آیتم‌ها می‌تواند ناشی از هوشیاری پایین بیماران بستری در بخش‌های ویژه باشد که توانایی انجام فعالیت‌هایی همچون تغذیه، تنفس و خندیدن ندارند. همچنین با توجه به اهمیت حمایت مذهبی در پایان زندگی بیماران بستری در بخش‌های ویژه انجام مراسمات

جدول سه. بررسی ارتباط بین کیفیت مرگ و مردن با مشخصات جمعیتی شناختی پرستاران

| متغیر                                             | طبقات         | رگرسیون خطی ساده |        |       | رگرسیون خطی چند متغیره |         |        |       |         |
|---------------------------------------------------|---------------|------------------|--------|-------|------------------------|---------|--------|-------|---------|
|                                                   |               | B                | SE     | t     | P-value                | B       | SE     | t     | P-value |
| جنس                                               | زن            | -۲/۸۶۲           | ۲/۸۵۵  | -۱/۰۰ | ۰/۳۱۸                  | -۰/۹۷۵  | ۳/۱۶۵  | -۰/۳۰ | ۰/۷۶۳   |
|                                                   | مرد           | -                | -      | -     | -                      | -       | -      | -     | -       |
| سن                                                | -             | -۰/۳۳۲           | ۰/۳۴۱  | -۰/۹۵ | ۰/۳۴۶                  | -۰/۴۹۴  | ۰/۵۱۲  | -۰/۹۶ | ۰/۳۳۷   |
| وضعیت تاهل                                        | متاهل         | ۰/۱۷۶            | ۲/۲۶۷  | ۰/۰۷  | ۰/۹۴۸                  | ۱/۸۳۵   | ۲/۹۱۸  | ۰/۶۳  | ۰/۵۳۱   |
|                                                   | مجرد          | -                | -      | -     | -                      | -       | -      | -     | -       |
|                                                   | مطلقه         | -۲/۵۰۹           | ۹/۸۳۹  | -۰/۲۶ | ۰/۷۹۹                  | -۱۰/۷۱۴ | ۹/۷۱۳  | -۱/۱۰ | ۰/۲۷۳   |
| مدرک تحصیلی                                       | کارشناسی      | -                | -      | -     | -                      | -       | -      | -     | -       |
|                                                   | کارشناسی ارشد | -۵/۷۳۰           | ۵/۲۵۸  | -۱/۰۹ | ۰/۲۷۸                  | -۲/۶۳۱  | ۵/۵۲۳  | -۰/۴۸ | ۰/۶۳۵   |
| سابقه کار در بخش مراقبت ویژه                      | -             | ۰/۰۰۵            | ۰/۰۴۷  | ۰/۱۱  | ۰/۹۱۴                  | ۰/۰۶۰   | ۰/۰۶۱  | ۰/۹۹  | ۰/۳۲۳   |
| نوبت کاری                                         | ثابت          | -                | -      | -     | -                      | -       | -      | -     | -       |
|                                                   | در گردش       | ۵/۹۷۱            | ۴/۹۳۶  | ۱/۲۱  | ۰/۲۲۹                  | ۶/۸۰۵   | ۷/۳۳۸  | ۰/۹۳  | ۰/۳۵۶   |
| پست سازمانی                                       | سرپرستار      | -                | -      | -     | -                      | -       | -      | -     | -       |
|                                                   | استف          | ۱۱/۷۲۹           | ۶/۱۲۰  | ۱/۹۲  | ۰/۵۸                   | ۷/۹۶۳   | ۷/۱۱۲  | ۱/۱۲  | ۰/۲۶۶   |
|                                                   | پرستار        | ۱۴/۴۱۶           | ۸/۴۴۶  | ۱/۷۱  | ۰/۰۹۱                  | ۱۵/۸۸۴  | ۹/۷۷۰  | ۱/۶۳  | ۰/۱۰۸   |
| وضعیت استخدام                                     | رسمی          | -                | -      | -     | -                      | -       | -      | -     | -       |
|                                                   | پیمانی        | ۲/۷۳۰            | ۳/۳۰۰  | ۰/۸۳  | ۰/۴۱۰                  | ۴/۳۳۰   | ۳/۷۲۷  | ۱/۱۶  | ۰/۲۴۹   |
|                                                   | شرکتی         | ۱۰/۹۶۲           | ۵/۷۹۵  | ۱/۸۹  | ۰/۰۶۱                  | ۱۵/۴۸۳  | ۶/۱۳۵  | ۲/۵۲  | ۰/۰۱۳   |
|                                                   | قرارداری      | -۱۲/۱۹۲          | ۱۳/۷۱۴ | -۰/۸۹ | ۰/۳۷۶                  | ۶/۰۴۲   | ۱۷/۶۴۲ | ۰/۳۴  | ۰/۷۳۳   |
|                                                   | طرحی          | ۲/۲۴۵            | ۴/۱۰۴  | ۰/۵۵  | ۰/۵۸۶                  | ۵/۹۱۵   | ۴/۸۸۸  | ۱/۲۱  | ۰/۲۳۰   |
| بیمارستان محل خدمت                                | کوثر          | -                | -      | -     | -                      | -       | -      | -     | -       |
|                                                   | توحید         | -۰/۶۶۸           | ۲/۶۹۷  | -۰/۲۵ | ۰/۸۰۵                  | -۲/۶۶۴  | ۳/۱۸۶  | -۰/۸۴ | ۰/۴۰۵   |
| سابقه گذراندن دوره‌های آموزشی مرتبط با مرگ و مردن | بلی           | -                | -      | -     | -                      | -       | -      | -     | -       |
|                                                   | خیر           | -۵/۹۴۰           | ۲/۸۴۱  | -۲/۰۹ | ۰/۰۳۹                  | -۵/۹۶۸  | ۳/۵۷۶  | -۱/۶۷ | ۰/۰۹۹   |

Cho و همکاران داشتن درد تحت کنترل بالاترین امتیاز را در این آیتم داشتند علت مغایرت با نتایج مطالعه حاضر می‌تواند دلیل بر تفاوت در شدت بیماری بیماران بخش مراقبت ویژه، ویژگی‌های بیمار و روند کاری بیمارستان‌ها باشد[۹]. در بُعد "مراقبت‌های پزشکی در پایان زندگی" صحبت بیمار با پزشک در مورد خواسته‌های قبل از مرگ کمترین امتیاز را داشت که با نتایج مطالعه Cho و همکاران[۹] هم‌سو است. که می‌تواند

معنوی و مشاوره‌های مذهبی در روزهای پایانی زندگی می‌تواند به بهبود کیفیت مرگ و میر بیماران منجر شود. مواردی که بالاترین امتیاز را در گروه "تجارب بیمار در پایان زندگی" داشتند، لمس شدن یا در آغوش گرفته شدن توسط عزیزان است که با مطالعه Lee هم‌سو است[۱۲]. به دلایل متعددی مانند افزایش خطر عفونت، تداخل در مراقبت‌ها و مدیریت استرس بیمار، بسیاری از مؤسسات تمایل دارند

ناشی از این باشد که محیط مراقبت‌های ویژه از تصمیم‌گیری بیمار محور پشتیبانی نمی‌کند. با توجه به مطالعه Hodde و همکاران (۲۰۰۴) زمانی که بیماران در مورد درمان خود در لحظات مرگ با پزشکان خود صحبت‌کنند کیفیت مرگ و مردن بالاتر داشتند [۵]. بنابراین مشاوره با بیماران در مورد مسئله درمان پایان عمر می‌تواند کیفیت مرگ و مردن را افزایش دهد [۱۲]. بیشترین امتیاز در این آیت‌م مربوط به دریافت مناسب آرام‌بخش در طول اقامت بیمار در بخش‌های ویژه است که با نتایج مطالعه Lee هم‌سو است. با توجه به شدت بیماری بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه و داشتن درد و بی‌قراری ناشی از آن تجویز داروی آرام‌بخش در بیماران بستری در بخش‌های ویژه، کیفیت مرگ و مردن را افزایش می‌دهد [۱۲]. از مراقبت‌های تهاجمی و شدید، کنترل غیر ضروری علائم حیاتی، آزمایشات مکرر و درمان‌هایی که آسایش بیمار را مختل می‌کند اجتناب نمود [۲۰].

در بُعد "تجربه در لحظه مرگ بیمار" کمترین امتیاز مربوط به حضور هر کسی از جمله خانواده و دوستان در لحظه مرگ بیمار است. که با نتایج مطالعات Lee و همکاران [۱۲] و Cho و همکاران [۹] غیر هم‌سو است که می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فرهنگی و تفاوت در محیط پزشکی در بخش‌های ویژه باشد. همچنین با توجه به مطالعه Hodde و همکاران بیمارانی که فرد دیگری در زمان مرگشان حضور داشتند، امتیاز کلی کیفیت مرگ و مردن بالاتری نسبت به افرادی داشتند که به تنهایی فوت کردند [۵].

با توجه به نتایج مطالعه حاضر پرستارانی که دوره‌های آموزشی مراقبت از بیمار را گذرانده‌اند کیفیت مرگ و میر بهتری نسبت به سایر پرستاران گزارش کردند. بنابر این توصیه می‌شود که دوره‌های آموزشی مرتبط با مراقبت‌های مرگ و میر بیماران به صورت دوره‌ای در بیمارستان‌ها به خصوص برای پرسنل بخش‌های مراقبت ویژه که بیشتر با بیماران بدحال و در معرض مرگ ارتباط دارند، برگزار شود.

از حوزه‌های مهم در مراقبت‌های پایان زندگی شامل: کنترل درد و علائم بیمار، داشتن حس کنترل، اجتناب از طولانی شدن نامناسب مرگ، تقویت روابط با عزیزان و کاهش محدودیت‌های معمول در ملاقات، برآورده شدن انتظارات فرهنگی بیماران، توجه به نیازهای خانواده بیماران، انجام خدمات و مناسک دینی در کنار تخت بیماران است [۲۱]. با توجه به اینکه کیفیت کلی مراقبت‌هایی که بیمار در چند روز آخر زندگی خود در بخش ویژه از پزشک خود و سایر ارائه‌دهندگان خدمت دریافت می‌کند، می‌تواند باعث بهبود کیفیت کلی مراقبت‌ها شود، بنابراین تلاش

جهت افزایش تمرکز بر تحقیق و آموزش و بهبود کیفیت مراقبت‌های پایان عمر در بخش‌های مراقبت ویژه می‌تواند سبب بهبود کیفیت مراقبت‌های مرگ و مردن شود. در این مطالعه کیفیت مرگ و مردن را فقط از دیدگاه پرستاران ارزشیابی شد، با توجه به اهمیت موضوع ارزشیابی کیفیت مرگ و مردن از دیدگاه پزشکان و خانواده بیماران می‌تواند مفید باشد و به بهبود این امر کمک کند. مطالعه کنونی در بیمارستان‌های آموزشی یک دانشگاه علوم پزشکی انجام شد و یافته‌ها ممکن است به سایر بیمارستان‌ها یا مکان‌های جغرافیایی قابل تعمیم نباشد. با توجه به اینکه به انجام مطالعات اندک در ایران در این زمینه، نتایج حاصل از مطالعه حاضر می‌تواند منجر به ارتقای دانش پرستاران در زمینه مرگ و مردن شود. تحقیقات آینده برای تعیین اینکه آیا پرستاران معتبرترین و امکان‌پذیرترین ارزشیابی‌ها را از کیفیت مرگ بیماران در بخش‌های ویژه ارائه می‌دهند یا خیر، مورد نیاز است.

### نتیجه‌گیری

دوره‌های آموزشی مرتبط با مراقبت‌های مرگ و مردن برای تمامی پرسنل شاغل در بخش‌های ویژه، افزایش کیفیت مراقبت‌های مربوط به تجارب بیمار در پایان زندگی، بهبود مراقبت‌های پزشکی در پایان زندگی، بهبود تجربه بیماران در لحظه مرگ و در کل بهبود کیفیت مراقبت‌هایی که بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه از پزشک مربوطه و ارائه‌دهندگان خدمت دریافت می‌کنند، می‌تواند منجر به بهبود کیفیت مراقبت‌های مرگ و میر بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه شود.

### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل قسمتی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه با تأیید کمیته اخلاق دانشگاه (IR.MUK.REC.1400.122) بود که توسط معاونت پژوهشی دانشگاه تصویب و حمایت مالی شد. از همکاری تمامی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه شرکت کننده در پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

به هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

### منابع

- Ervin JN, Kahn JM, Cohen TR, Weingart LR. Teamwork in the intensive care unit. *Am Psychol*. 2018;73(4):468-77.
- Soleimani M, Rajabi MR, Imani A, Bagheri S, Jafarpour HA, et al. Evaluation of patient mortality in intensive care units using the APACHE II scoring system. *Koomesh*. 2014;15(3):289 - 94.
- Gerritsen RT, Koopmans M, Hofhuis JG, Curtis JR, Jensen HI, Zijlstra JG, et al. Comparing Quality of Dying and Death Perceived by Family Members and Nurses for Patients Dying in US and Dutch ICUs. *Chest J*. 2017;151(2):298-307.
- Choi Y, Park M, Kang DH, Lee J, Moon JY, Ahn H. The quality of dying and death for patients in intensive care units: a single center pilot study. *Acute Crit Care*. 2019;34(3):192-201.
- Hodde NM, Engelberg RA, Treece PD, Steinberg KP, Curtis JR. Factors associated with nurse assessment of the quality of dying and death in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2004;32(8):1648-53.
- Su A, Lief L, Berlin D, Cooper Z, Ouyang D, Holmes J, et al. Beyond Pain: Nurses' Assessment of Patient Suffering, Dignity, and Dying in the Intensive Care Unit. *J Pain Symptom Manage*. 2018;55(6):1591-8.e1.
- Khorramnia S, Jafari A, Farahbakhsh F, Aliniaghara E, Amani B, Amani B, et al. Estimation of mortality in the intensive care units in Iran. A systematic review and meta-analysis. *Nurs Midwifery J*. 2019;17(8):634-45.
- Hales S, Zimmermann C, Rodin G. Review: the quality of dying and death: a systematic review of measures. *Palliat Med*. 2010;24(2):127-44.
- Cho JY, Park JH, Kim J, Lee J, Park JS, Cho YJ, et al. Factors Associated With Quality of Death in Korean ICUs As Perceived by Medical Staff: A Multicenter Cross-Sectional Survey. *Crit Care Med*. 2019;47(9):1208-15.
- Ramos KJ, Downey L, Nielsen EL, Treece PD, Shannon SE, Curtis JR, et al. Using Nurse Ratings of Physician Communication in the ICU To Identify Potential Targets for Interventions To Improve End-of-Life Care. *J Palliat Med*. 2016;19(3):292-9.
- Ghaljeh M, Rezaee N. Experiences of Nurses about End-of-life Care for Cancer Patients in Iran: A Qualitative Study. *Iran Journal of Nursing (IJN)*. 2018;31(114):65-75.
- Lee H, Choi SH. Factors Associated with Quality of Dying and Death in Korean Intensive Care Units: Perceptions of Nurses. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(1).
- Gutiérrez Sánchez D, López-Leiva I, Cuesta-Vargas A. The Quality of Death Perceived by Caregivers of Patients in Palliative Care. *Enfermeria Global*. 2020;19(4):473-82.
- Cho JY, Lee J, Lee SM, Park JH, Kim J, Kim Y, et al. Transcultural Adaptation and Validation of Quality of Dying and Death Questionnaire in Medical Intensive Care Units in South Korea. *Acute Crit Care*. 2018;33(2):95-101.
- Braun M, Hasson-Ohayon I, Hales S, Zimmermann C, Rydall A, Peretz T, et al. Quality of dying and death with cancer in Israel. *Support Care Cancer*. 2014;22(7):1973-80.
- Sellers DE, Dawson R, Cohen-Bearak A, Solomond MZ, Truog RD. Measuring the quality of dying and death in the pediatric intensive care setting: the clinician PICU-QODD. *J Pain Symptom Manage*. 2015;49(1):66-78.
- Curtis JR, Patrick DL, Engelberg RA, Norris K, Asp C, Byock I. A measure of the quality of dying and death. Initial validation using after-death interviews with family members. *J Pain Symptom Manage*. 2002;24(1):17-31.
- Downey Lois, Curtis Randall, Lafferty William E, Herting Jerald R, A ER. University of Washington School of Medicine. Quality of Dying and Death Questionnaire for Nurses: Version 3.2. Healthcare Professional After-Death Self-Administered Questionnaire Journal of Pain and Symptom Management. 2009.
- Hales S, Chiu A, Husain A, Braun M, Rydall A, Gagliese L, et al. The quality of dying and death in cancer and its relationship to palliative care and place of death. *J Pain Symptom Manage*. 2014;48(5):839-51.
- Shahnazari ZH. Ethics and nursing care for dying patient. *Cardiovascular Nursing J*. 2014;2(4):64-70.
- Truog RD, Cist AF, Brackett SE, Burns JP, Curley MA, Danis M, et al. Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: The Ethics Committee of the Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med*. 2001;29(12):2332-48.