

## Investigating Factors Related to Delirium in Patients and Family Caregivers of Patients Hospitalized in the Intensive Care Unit: A Cross-Sectional Study

Somayeh Shokri<sup>1</sup>, Elham Navab<sup>1</sup>, Hamid Haghani<sup>2</sup>, Reza NematollahiMaleki<sup>3</sup>,  
Mahboubeh Shali<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Critical Care Nursing, Tehran School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Department of Biostatistics, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Department of Community Health & Geriatric Nursing, Tehran School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\* **Corresponding Author:** Mahboubeh Shali, Department of Critical Care Nursing, Tehran School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran [Mehraneshali@yahoo.com](mailto:Mehraneshali@yahoo.com)

**How to Cite:** Shokri S, Navab E, Haghani H, NematollahiMaleki R, Shali M. Investigating Factors Related to Delirium in Patients and Family Caregivers of Patients Hospitalized in the Intensive Care Unit: A Cross-Sectional Study. J Crit Care Nurs. 2023;16(3):1-8. doi: 10.30491/JCC.16.3.1

**Received:** 11 September 2023

**Accepted:** 22 October 2023

**Online Published:** 4 November 2023

### Abstract

**Background & aim:** Delirium is an unpleasant experience for patients and their family, which brings complications for them. Early diagnosis and reduction of risk factors affecting delirium requires the knowledge and awareness of doctors and nurses of special care departments about the nature of delirium symptoms, disease symptoms and factors affecting the occurrence of this syndrome. The present study was conducted with the aim of determining the factors related to delirium in patients and family caregivers of patients admitted to the Intensive Care Unit (ICU).

**Methods:** In this cross-sectional study carried out in 2023, 256 pairs of patients admitted to the ICU in hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences and their family caregivers were selected using the proportional stratified sampling. To collect information, three questionnaires including demographic information, CAM-ICU questionnaire and seven questionnaires were used.

**Results:** The patients participating in the research had an average age of  $41.75 \pm 17.07$  and most of them were male (55%) with an average number of hospitalization days of  $11.84 \pm 8.82$ . Delirium was reported positively in 210 cases of patients (81.7%). Family caregivers had an average age of  $42.25 \pm 14$  and were mostly women (66.9%). In addition, 171 (66.5%) of family caregivers had reported symptoms of delirium. The results of the statistical analysis showed that there is a statistically significant relationship between delirium in patients and delirium in family caregivers in the samples of the participants in this study ( $P < 0.5$ ).

**Conclusion:** Considering the high rate of delirium reported in patients and caregivers of patients hospitalized in the ICU, identification and screening of delirium is very important. By knowing the individual characteristics and factors related to the occurrence of delirium identified in this study and to the extent possible to correct some cases or support the caregivers, the ground can be prepared to improve the quality of care in the care system.

**Keywords:** Delirium, Caregivers, Intensive Care Units.

## بررسی عوامل مرتبط با دلیریوم در بیماران و مراقبین خانوادگی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه: یک مطالعه مقطعی

سمیه شکری<sup>۱</sup>، الهام نواب<sup>۱</sup>، حمید حقانی<sup>۲</sup>، رضا نعمت الهی ملکی<sup>۳</sup>، محبوبه شالی<sup>۱\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> گروه آمار زیستی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> گروه پرستاری سلامت جامعه و سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: محبوبه شالی، گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. پست الکترونیک:

mehraneshali@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۲۰ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰ انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۱۳

### چکیده

**زمینه و هدف:** دلیریوم، تجربه ناخوشایندی برای بیمار و خانواده آنها است که عوارضی را برای آنها به همراه دارد. تشخیص زود هنگام دلیریوم مستلزم دانش و آگاهی پزشکان و پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه از ماهیت نشانگان دلیریوم، علایم بیماری و عوامل مؤثر بر بروز این سندرم است. مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با دلیریوم در بیماران و مراقبین خانوادگی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه انجام شده است.

**روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۲، تعداد ۲۵۶ جفت از بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران و مراقبین خانوادگی آنان به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از سه پرسشنامه شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسشنامه CAM-ICU و پرسشنامه Sour Seven استفاده شد.

**یافته‌ها:** بیماران شرکت‌کننده در پژوهش با میانگین سنی  $75/17 \pm 41/75$  و اکثراً آقا (۵۵ درصد) با میانگین تعداد روز بستری برابر با  $8/82 \pm 11/84$  بودند. دلیریوم در ۲۱۰ مورد از بیماران (۸۱/۷ درصد) مثبت گزارش شد. مراقبین خانوادگی با میانگین سنی  $14 \pm 42/25$  و اکثراً خانم (۶۶/۹ درصد) بودند. تعداد ۱۷۱ نفر (۶۶/۵ درصد) از مراقبین خانوادگی علائم دلیریوم را گزارش کرده بودند. بین جنس و تعداد روز بستری با بروز دلیریوم در بیماران و مراقبین خانوادگی ارتباط معنادار دیده شد. نتایج تحلیل آماری نشان داد بین دلیریوم بیماران و دلیریوم در مراقبین خانوادگی ارتباط معنادار آماری وجود دارد ( $P < 0/5$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به میزان بالای دلیریوم گزارش شده در بیماران و مراقبین بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، شناسایی و غربالگری دلیریوم اهمیت زیادی دارد. با اطلاع از مشخصات فردی و عوامل مرتبط با بروز دلیریوم شناسایی شده در این مطالعه و تا حد امکان اصلاح برخی موارد و یا حمایت از مراقبین می‌توان زمینه را برای ارتقاء کیفیت مراقبت در سیستم مراقبتی آماده ساخت.

**کلید واژه‌ها:** دلیریوم، مراقبین خانوادگی، بخش مراقبت‌های ویژه، پرستاران.

### مقدمه

است [۲]. علایم اضطراب، افسردگی و حتی علایم استرس حاد در این گروه از اعضای خانواده بیماران بستری در بخش‌های ویژه به ثبت رسیده است [۳].

دلیریوم از جمله دلایل اصلی ایجاد گیجی در بیماران بستری در بیمارستان است که می‌تواند بصورت حالتی از کم‌تحرکی، بیش‌فعالی و یا ترکیبی از هر دو دیده شود. میزان بروز دلیریوم در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه از ۳۸-۸۷ درصد متغیر است [۴]. دلیریوم، تجربه ناخوشایندی برای بیمار و

بستری شدن یکی از افراد خانواده در بیمارستان می‌تواند در دیگر اعضای آن مشکلات روحی و روانی ایجاد نماید به خصوص اگر بیمار در بخش‌های پر تنش مانند بخش مراقبت‌های ویژه بستری شود، این مشکلات مضاعف می‌شود [۱]. بستری شدن بیماران در بخش ویژه واکنش‌های روانشناختی و هیجانی متفاوتی را در اعضای خانواده باعث می‌شود که از بستری شدن بیمار در بخش‌های عادی شدیدتر

خانواده آنها است که عوارضی را برای آنها به همراه دارد. از مهم‌ترین پیامدهای منفی دلیریوم می‌توان به افزایش مدت زمان بستری در بیمارستان، افزایش نرخ عفونت‌های اکتسابی بیمارستانی، سقوط، نقص عملکردی، بی‌اختیاری، سوء تغذیه، زخم بستر، بهبودی کند پس از جراحی، افت عملکرد شناختی، افزایش خطر پذیرش در مراکز پرستاری و افزایش مرگ و میر اشاره داشت [۵]. از دلیریوم بعنوان تجربه‌ای ترسناک و پر تنش در بیماران و مراقبین خانوادگی آنها یاد می‌شود [۶].

روش‌های دارویی برای پیشگیری از دلیریوم توصیه نمی‌شود و همواره بر شناخت زود هنگام علائم و پیشگیری از تشدید علائم توصیه شده‌است [۷]. ماهیت متغیر دلیریوم، همپوشانی علائم آن با علائم بیماری فراموشی، کمبود پروتکل‌های ارزیابی و تشخیصی در بیمارستان‌ها و ضعف کارکنان تیم درمان در نحوه استفاده از ابزارهای شناسایی دلیریوم، از جمله دلایل نقص در تعیین این اختلال محسوب می‌شود [۶]. تشخیص زود هنگام و کاهش عوامل خطر مؤثر بر دلیریوم مستلزم دانش و آگاهی پزشکان و پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه از ماهیت نشانگان دلیریوم، علایم بیماری و همچنین ابزارهای استاندارد غربالگری دلیریوم و عوامل مؤثر بر بروز این سندرم است [۸].

### روش‌ها

با توجه به اینکه پرستاران از مراقبین اصلی بیماران به شمار می‌آیند، مشاهدات منظم و به موقع آنان باعث تشخیص سریع علائم اصلی دلیریوم از جمله عدم توجه و نوسانات سطح هوشیاری در بیماران و مراقبین خانوادگی آنان می‌شود. تعامل میان پرستاران با اعضای خانواده بیمار نقش آنها را در برنامه پیشگیری و کنترل دلیریوم برجست تر می‌نماید. از جمله مهارت‌های پرستاری در بخش مراقبت‌های ویژه، پایش و ایجاد محیطی با حداقل استرس به وسیله ایجاد حمایت مادی، معنوی و حمایت از مراقبین خانوادگی است [۹]. پرستاران باید این نکته مهم را در نظر بگیرند که سلامت مراقبین خانوادگی در همکاری در ادامه و تکمیل مراقبت درمان بسیار حائز اهمیت است.

در زمینه ارتباط وضعیت بیمار با واکنش‌های روانشناختی مراقبین خانوادگی مطالعاتی انجام شده‌است. نتایج حاصل از مطالعه پولین و همکاران (۲۰۲۱) در دانشگاه کلگری، کانادا نشان می‌دهد که مراقبان خانواده بزرگسالان بدحال مبتلا به هذیان اغلب هذیان و اضطراب بالینی قابل توجهی را تجربه می‌کنند [۱۰]. از مطالعات انجام شده در ایران نتایج پژوهش نویدیان و همکاران (۲۰۱۶)، نشان داد که واکنش‌های روان‌شناختی اعضای خانواده بیماران بستری در بخش‌های بیمارستانی بخصوص بخش‌های ویژه نسبت به جمعیت عادی بیشتر است [۱۱]. در مطالعات انجام شده بیشتر به واکنش‌های روانشناختی و اضطراب مراقبین خانوادگی پرداخته شده‌است و دلیریوم در مراقبین خانوادگی بررسی نشده است در صورتی که

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران در بازه زمانی بهمن ماه ۱۴۰۱ تا مرداد ۱۴۰۲، انجام شده است. نمونه‌های پژوهش ۲۶۵ جفت از مراقبین خانوادگی و بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه (ICU) بودند. برای تعیین حجم نمونه در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد و با فرض اینکه ضریب همبستگی دلیریوم بیماران با دلیریوم مراقبین خانوادگی بیمار حداقل ۰/۲ باشد تا این همبستگی از نظر آماری معنی‌دار تلقی شود، پس از مقدارگذاری در فرمول، حجم نمونه ۲۵۶ زوج بیمار و مراقب برآورد شد.

معیارهای ورود برای بیماران شامل سن برابر ۱۸ سال یا بیشتر، نمره مقیاس آرام‌بخشی ریچموند  $\leq 3$  و اقامت بیشتر از ۲۴ ساعت در بخش مراقبت‌های ویژه بود. معیارهای ورود برای مراقبین خانوادگی بیمار بستری شامل سن ۱۸ و بیشتر، داشتن وظیفه مراقبت از بیمار و توانایی پر کردن پرسشنامه‌ها در نظر گرفته شد. مراقبین خانوادگی در پژوهش حاضر افرادی در نظر گرفته شدند که بدون گرفتن دستمزد وظیفه ثابت مراقبت مستقیم از بیمار را به عهده دارند که می‌توانند از خانواده، بستگان و یا دوستان بیمار باشند. مراقبین خانوادگی در بخش مراقبت‌های ویژه در مراقبت‌هایی مانند تغییر پوزیشن و ماساژ در صورت تمایل همکاری داشتند.

معیارهای خروج از مطالعه برای خانواده شامل ناتوانی در همکاری با تیم پژوهشی (به عنوان مثال، اختلال شنوایی، ناتوانی در برقراری ارتباط) و داشتن سابقه اضطراب و افسردگی بود. این معیارها برای بیماران شامل آسیب عصبی شدید (به عنوان مثال، آسیب شدید تروماتیک مغزی)، پیش‌بینی مدت اقامت کمتر از ۲۴ ساعت در بخش مراقبت‌های ویژه و نمره مقیاس کما گلاسکو  $> 9$  در نظر گرفته شد.

به انگلیسی ترجمه شد. پرسشنامه انگلیسی با پرسشنامه اصلی مطابقت داده شد و پس از اطمینان از صحت ترجمه، پرسشنامه مجدداً به فارسی ترجمه شد.

به منظور تعیین روایی کمی محتوا، پرسشنامه به ۱۲ نفر از افراد متخصص (۹ نفر دکترای پرستاری و ۳ نفر دکترای آمار حیاتی)، ارائه شد. برای ارزیابی کمی روایی محتوا و جهت اطمینان از این که مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوا (ضرورت

سؤال) انتخاب شده‌ی ابزار در نهایت روایی محتوا (Content Validity Ratio (CVR) برای اطمینان از اینکه سؤالات

ابزار به بهترین نحو جهت اندازه‌گیری محتوا طراحی شده، از شاخص روایی محتوا (Content Validity Index) (CVI) استفاده شد. جهت تعیین روایی محتوایی پرسشنامه، برای تیم ۱۲ نفره ارسال و از آنان درخواست شد که در خصوص هر یک از سؤالات ابزار به صورت «ضروری است»، «ضروری نیست ولی مفید است» و «ضرورتی ندارد»، پاسخ دهند. پاسخ‌ها بر اساس فرمول (CVR) محاسبه شد. این میزان ۰/۸۳ به دست آمد. مجدداً پرسشنامه‌ها جهت محاسبه (CVI) به ۱۲ نفر از متخصصین ذکر شده داده شد و از آنان خواسته شد که در مورد هر یک از سؤالات، سه معیار زیر را بر اساس طیف لیکرتی چهار قسمتی اظهار نظر نمایند: مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن. (مثلاً ۱: غیرمرتبط، ۲: تا حدودی مرتبط، ۳: مرتبط و ۴: کاملاً مرتبط). این میزان برای ابزار Sour Seven برابر با ۰/۸۶ به دست آمد. نظرات و پیشنهادات این افراد جمع‌آوری شده و توسط تیم تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و اصلاحات لازم در آن انجام شد. ابزار اصلاح شده مجدداً به سه نفر از اعضای هیئت علمی که در این زمینه تخصص کافی داشتند جهت نظر خواهی نهایی داده شد و اصلاحات نهایی در آن اعمال شد.

جهت بررسی پایایی ابزار در هر یک از بخش‌ها، همبستگی داخلی سؤالات در پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ سنجیده شد. به این ترتیب که پرسشنامه در اختیار ۳۰ جفت از نمونه‌هایی که دارای مشخصات یکسان با واحدهای مورد پژوهش بودند قرار گرفت که این تعداد از نمونه‌های اصلی پژوهش حذف شدند. مقدار این ضریب ۰/۸۹ محاسبه شد.

پس از کسب معرفی‌نامه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران و ارائه به مسئولین بیمارستان و اخذ رضایت از واحدهای مورد پژوهش و توضیح اهداف مطالعه، پرسشنامه‌ها توسط محقق، در بین نمونه‌ها توزیع و تکمیل شد. با توجه به توزیع نرمال داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آزمون پیرسون، کای دو و دقیق فیشر تحت نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ انجام شد. تمامی آزمون‌های آماری در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار فرض شدند.

صورت شروع شد که ابتدا لیستی از تعداد تخت‌های مراقبت‌های ویژه ICU در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران تهیه شد (مجموع بیمارستانی امام‌خمینی (ره)، دکتر شریعتی، سینا، ضیائیان، امیراعلم و بهارلو) و با توجه به تعداد تخت‌های ICU هر بیمارستان به تعداد کل تخت‌ها و ضرب در حجم نمونه مطالعه، تعداد نمونه‌ها از هر بیمارستان یا به عبارتی هر طبقه انتخاب شد.

جهت جمع‌آوری اطلاعات از سه پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه اول مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی بیماران و مراقبین خانوادگی بود. فرم مشخصات جمعیت‌شناختی برای خانواده شامل سن، جنس، نسبت با بیمار، سطح تحصیلات، سابقه مصرف داروی آرام‌بخش و مشخصات جمعیت‌شناختی بیماران شامل سن، جنس، تعداد روز بستری و تشخیص بود.

در بخش دوم، سنجش دلیریوم بیماران با استفاده از پرسشنامه CAM-ICU انجام شد. این ابزار در سال ۱۹۹۰ توسط اینویه و همکارانش تهیه شد و شامل چهار آیتم اساسی است: ۱) تغییر حاد وضعیت روانی، ۱) عدم توجه، ۳) اختلال تفکر، و ۳) تغییر سطح آگاهی و هوشیاری. با این ابزار، دلیریوم در صورتی مثبت می‌شود که معیار ۱ همراه با معیار ۲ و یکی از معیارهای ۳ یا ۳ باشد. حساسیت این پرسشنامه ۹۴ درصد و ویژگی آن ۸۹ درصد است. این پرسشنامه به ۱۰ زبان ترجمه شده است و به طور معمول جهت ارزیابی دلیریوم در بخش مراقبت ویژه کاربرد دارد. در ایران، ذوالفقاری و همکاران (۱۳۸۸) روایی این ابزار را با انجام مطالعه‌ای بر روی ۱۲۰ بیمار که تحت جراحی قلب قرار گرفته بودند، با حساسیت ۹۹/۱ درصد و ویژگی ۶۶/۷ درصد گزارش کردند [۱۲]. جهت بررسی بروز دلیریوم ابتدا بیمار توسط مقیاس ریچموند از نظر سطح هوشیاری بررسی شد و در صورتی که اختلال سطح هوشیاری نداشت توسط پژوهشگر با مقیاس CAM-ICU از نظر بروز دلیریوم بررسی شد. این بررسی در فاصله زمانی ۹ صبح تا ۱۶ عصر برای تمامی بیماران انجام شد.

از پرسشنامه سوم، پرسشنامه Sour Seven برای سنجش دلیریوم در مراقبین خانوادگی استفاده شد. این پرسشنامه شامل بررسی: ۱. سطح تغییر یافته آگاهی، ۲. کاهش توجه، ۳. نوسانات خلق، ۴. تفکر مختل، ۵. رفتار نامنظم، ۶. اختلال در خوردن/آشامیدن و ۷. مشکل در تحرک است. توانایی وزنی سؤالات شماره ۱ تا ۴ دارای بالاترین نمره وزنی (هر کدام ۳ یا ۴) در حالی که سؤالات شماره ۵ تا ۷ دارای نمرات وزنی پایین تا متوسط (۱ یا ۲) هستند [۱۳].

پس از کسب اجازه از طراح پرسشنامه Sour Seven از طریق Email، ابزار توسط تیم ترجمه ابتدا به فارسی و سپس

## یافته‌ها

حاصل از آنالیز آماری ارتباط معناداری بین سن بیمار و وقوع دلیریوم در بیمار و مراقبین خانوادگی دیده شد. وقوع دلیریوم در بیماران مرد بیشتر گزارش شد در صورتی که در مورد مراقبین خانوادگی این میزان بیشتر در خانم‌ها گزارش شده است. بنابراین یافته‌های آماری میزان تحصیلات بیمار و تشخیص بیماری ارتباطی در وقوع دلیریوم در آنها نداشته است. با افزایش تعداد روز بستری و ماندگاری در بخش مراقبت‌های ویژه میزان دلیریوم هم در بیمار و هم در مراقبت بیشتر گزارش شده است. نسبت خانوادگی با بیمار ارتباط معنادار آماری با وقوع دلیریوم در مراقبین خانوادگی نداشته است. جزئیات مشخصات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان و ارتباط آن با دلیریوم در (جدول ۱) نمایش داده شده است.

استفاده از آنالیز آماری پی‌رسون نشان داد که در نمونه‌های شرکت‌کننده در این پژوهش بین دلیریوم بیماران و دلیریوم در مراقبین خانوادگی ارتباط معنادار آماری وجود دارد ( $P < 0.05$ ).

بیماران شرکت‌کننده در پژوهش با میانگین سنی  $17/07 \pm$  و  $41/75$  و اکثراً آقا (۵۵ درصد) با میانگین تعداد روز بستری برابر با  $11/84 \pm 8/82$  بودند. ۱۶۵ نفر (۶۴/۲ درصد) از عینک استفاده می‌کردند و در ۱۲۰ نفر از بیماران (۴۶/۷ درصد) سابقه مصرف آرامبخش گزارش شد. بیشترین فراوانی تشخیص در بیماران بستری را سرطان با فراوانی ۸۶ بیمار (۳۳/۵ درصد) به خود اختصاص داد. با استفاده از ابزار CAM-ICU نمره دلیریوم در ۲۱۰ مورد از بیماران (۸۱/۷ درصد) مثبت گزارش شد. مراقبین خانوادگی با میانگین سنی  $14 \pm 42/25$  و اکثراً خانم (۶۶/۹ درصد) بودند. نسبت خانوادگی در ۱۰۳ نفر از مراقبین همسر (۴۰/۱ درصد) بود و ۸۵ نفر از مراقبین (۳۳/۱ درصد) سابقه مصرف داروی آرامبخش داشتند. با استفاده از ابزار Sour Seven تعداد ۱۷۱ نفر (۶۶/۵ درصد) از مراقبین خانوادگی علائم دلیریوم را گزارش کرده بودند. بنا بر یافته‌های

جدول ۱. ارتباط مشخصات جمعیت‌شناختی بیماران و مراقبین خانوادگی با دلیریوم

مشخصات جمعیت‌شناختی	دلیریوم در بیمار				دلیریوم در مراقبین خانوادگی				
	ندارد		دارد		ندارد		دارد		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سن	۱۸-۴۰	۸۳	۳۲	۵/۴	۱۴	۷۰	۲۷/۳	۱۲/۵	۰/۶۱۵
	۴۱-۶۰	۷۸	۳۰	۵/۸	۱۵	۸۳	۳۲/۴	۱۳/۶	
	بیشتر از ۶۰	۴۹	۱۹	۶/۶	۱۷	۱۸	۷	۷	
جنس	زن	۸۹	۳۴	۱۲	۳۱	۱۲۵	۴۸/۸	۱۲	۰/۰۰۲
	مرد	۱۲۱	۴۷	۵/۸	۱۵	۴۶	۱۷/۹	۲۱	
تحصیلات	ابتدائی و پائین‌تر	۱۱۱	۴۳	۳/۹	۱۰	۹۳	۶۳/۳	۱۴/۸	۰/۳۴۵
	متوسطه	۶۶	۲۵	۹/۷	۲۵	۵۶	۲۱/۹	۱۳/۶	
	کارشناسی و بالاتر	۳۳	۱۲/۸	۶/۲۵	۱۶	۲۲	۸/۵	۴/۶	
وضعیت بیماری	سرطان	۵۳	۲۰	۱۲/۸	۳۳	۴۳	۱۶/۷	۱۶/۷	
	تروما	۳۰	۱۱/۷	۸/۲	۲۱	۲۳	۸/۹۸	۱۰	
	جراحی	۳۰	۱۱/۷	۱۳/۲	۳۴	۳۵	۱۳/۶	۱۱/۳	۰/۱۲۲
	خودکشی	۱۳	۵	۳/۹	۱۰	۱۲	۴/۶	۴/۲	
	داخلی	۲۰	۷/۸	۴/۶	۱۲	۱۵	۵/۸	۶/۶	
تعداد روز بستری	۱-۱۰	۱۴	۵/۴	۵/۸	۱۵	۲۵	۹/۷	۱۰	۰/۰۰۹
	۱۱-۲۰	۵۳	۲۰	۵/۸	۱۵	۵۳	۲۰	۷/۴	
	۲۱-۳۰	۸۶	۳۳/۵	۴/۶	۱۲	۶۰	۲۳/۴	۸/۹	
	بیشتر از ۳۰ روز	۵۷	۲۲/۲	۱/۱	۳	۳۳	۱۲/۸	۶/۶	
نسبت با بیمار	والدین	-	-	-	-	۳۵	۱۳/۶	۸/۹	۰/۹۴۵
	همسر	-	-	-	-	۵۳	۲۰	۱۹/۵	
	فرزند	-	-	-	-	۲۰	۷/۸	۷/۴	
	خواهر/ برادر	-	-	-	-	۳۱	۱۲/۱	۹/۷	

## بحث

بیماران مبتلا به دلیریوم بودند. در مطالعه ذوالفقاری و همکاران این میزان ۳۵/۶ درصد، در مطالعه جنتی و همکاران ۲۸/۵ درصد و در مطالعه سرافیم و همکاران این میزان ۹/۲ درصد گزارش

این مطالعه با هدف تعیین عوامل مرتبط با دلیریوم در بیماران و مراقبین خانوادگی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه صورت گرفت. در این مطالعه (۸۱/۷ درصد) از

با افزایش تعداد روز بستری میان دلیریوم هم در بیمار و هم در مراقب خانوادگی بالاتر گزارش شده است. در اکثر مطالعاتی که در این زمینه یافت شد نیز بین تعداد روز ماندگاری در بیمارستان و دلیریوم رابطه مثبت و معنادار دیده شد و بیماران علیرغم بهبودی جسمی، با ماندگاری بیشتر در آی سی یو، علائم دلیریوم را بیشتر نشان دادند [۲۳-۲۵]. البته در چند مورد از مطالعات نیز عکس این یافته گزارش شده است. برای مثال، در مطالعه جنتی و همکاران (۲۰۱۳)، در بیماران تحت جراحی قلب باز، بروز دلیریوم در روز اول بیشتر و در روز پنجم عمل، عملاً در هیچ بیماری دلیریوم گزارش نشده بود [۲۶]. تفاوت در یافته‌ها می‌تواند به این دلیل باشد که در بیمارانی که در مطالعه جنتی وارد شدند بیمارانی که عمل قلب باز انجام داده بودند و مدت ماندگاری کمتری در بخش مراقبت‌های ویژه داشتند وارد مطالعه شدند و میزان بروز دلیریوم در کل نمونه‌های پژوهش یاد شده نیز ۲۸/۵ درصد گزارش شده بود. در صورتی که در مطالعه حاضر این میزان برابر با ۸۱/۷ درصد گزارش شده است.

نسبت خانوادگی با بیمار ارتباطی با دلیریوم ندارد. بیشترین میزان از مراقبین خانوادگی که در مطالعه حاضر شرکت کردند نسبت همسر با بیمار را داشتند. در زمینه ایجاد دلیریوم در مراقبین خانوادگی مطالعات زیادی در دسترس نیست و نمی‌توان استناد زیادی به مطالعات انجام شده داشت.

بین دلیریوم بیمار و دلیریوم همراه ارتباط معنادار آماری وجود دارد. یعنی با وقوع دلیریوم در بیمار احتمال ایجاد دلیریوم در مراقب خانوادگی بیشتر گزارش شده است. در زمینه ارتباط ایجاد دلیریوم در مراقبین خانوادگی با دلیریوم در بیمار مطالعه‌ای یافت نشد. مطالعات انجام شده در این زمینه بیشتر با محوریت ایجاد علائم افسردگی و اضطراب در مراقبین خانوادگی یافته‌های خود را گزارش کرده‌اند [۲۷-۲۹] و می‌توان گفت که مطالعه حاضر با عنایت به دسترسی به یافته آماری معنادار در این زمینه می‌تواند شروعی برای انجام مطالعات بیشتر در زمینه این ارتباط باشد تا در کنترل علائم روانشناختی ایجاد شده در مراقبین خانوادگی گام مؤثری برداشته شود.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به مقطعی بودن آن اشاره کرد که نتیجه‌گیری درباره علیت را دشوار می‌سازد. انجام مطالعاتی با سایر روش‌های تحقیق با حجم نمونه بالاتر توصیه می‌شود. محدودیت دیگر پژوهش دسترسی به مراقب خانوادگی ثابت که مراقبت مستقیم از بیمار را به عهده دارد، بود که محقق در شیفتهای متفاوت جهت ملاقات با مراقبی که معیارهای ورود به پژوهش را داشته باشد در بیمارستان حضور داشت. توصیه می‌شود در مطالعات آینده بیماران بستری و مراقبین در سایر بخش‌های بیمارستان مورد بررسی قرار گیرند تا گام‌های بیشتری در زمینه نهادینه‌سازی آموزش مراقبت خانواده محور در سیستم مراقبتی ایران برداشته شود.

شده است [۱۴] که تفاوت در نوع بیماران، محیط، تعداد نمونه‌ها و استفاده از ابزارهای مختلف سنجش دلیریوم می‌تواند در متفاوت بودن آمارها دخیل باشد. در مطالعه‌ای که توسط کروزیو و همکاران (۲۰۱۷)، در بخش مراقبت‌های ویژه انجام شد غالباً پرستاران بروز دلیریوم را با CAM-ICU اشتباه تشخیص دادند، تعداد ۵۵ ارزیابی دلیریوم توسط CAM-ICU که نمره هوشیاری ریچموند خوبی درصد از نتایج CAM-ICU داشتند به صورت "ارزیابی نمی‌شود" ثبت شده بود [۱۵]. در مطالعه حاضر از نمره ریچموند برای تشخیص بیمار جهت ورود به مطالعه استفاده شد و علاوه بر آن تمامی پرسشنامه‌های CAM-ICU توسط محقق انجام شد تا تشخیص دلیریوم در بیماران به درستی انجام شود.

بنابر یافته‌های آماری ارتباط معناداری بین سن و وقوع دلیریوم در بیمار و مراقبین خانوادگی دیده نشد. در مطالعات دیگری که در این زمینه صورت گرفته است، با افزایش سن میزان دلیریوم بیشتری گزارش شده است [۱۶، ۱۷]. حجم پایین نمونه‌های پژوهش و تفاوت در ابزارهای بررسی دلیریوم، دلیلی بر معنادار نشدن این متغیر با بروز دلیریوم می‌تواند باشد. علاوه بر آن در این پژوهش اکثر نمونه‌های پژوهشی زیر ۶۰ سال سن داشتند و بر اساس مطالعات نشان داده شده که بیشتر بیماران مبتلا به دلیریوم بالای ۶۵ سال سن دارند [۱۸].

در این پژوهش، متغیر جنس رابطه معناداری با دلیریوم دارد. میزان بروز دلیریوم در بیماران مرد و در مراقبین خانوادگی زن بیشتر گزارش شده است. در سایر مطالعات صورت گرفته در این زمینه نتایج ضد و نقیضی دیده می‌شود. به این صورت که برخی از مطالعات زنان و برخی دیگر مردان را مستعد بروز دلیریوم می‌دانند [۱۶، ۱۹، ۲۰]. بیشتر بودن میزان دلیریوم گزارش شده در نمونه‌های آقا را می‌توان به این نسبت داد که بیشترین بیماران شرکت‌کننده در پژوهش حاضر بیماران آقا بودند (۵۵ درصد) و همچنین بیشتر بودن میزان دلیریوم در مراقبین خانوادگی زن را می‌توان به این مورد نسبت داد که بیشترین تعداد مراقبین خانوادگی در پژوهش حاضر خانم بودند (۶۶/۹ درصد).

تحصیلات، ارتباط معنادار آماری با دلیریوم ندارد. در مطالعه‌ای که گل‌پروان و همکاران در سال ۲۰۲۳ در تهران انجام دادند نیز ارتباطی بین دلیریوم و سطح تحصیلات گزارش نشد [۲۱]. با توجه به یافته‌های آماری بین وضعیت بیماری و دلیریوم ارتباط معنادار آماری دیده نشد. در صورتی که در مطالعه ژانگ در این زمینه نوع بیماری در بروز دلیریوم در بیماران مؤثر بوده است [۲۲]. تفاوت در یافته‌ها را می‌توان به این مورد نسبت داد که در مطالعه ژانگ نمونه‌های پژوهشی از تمامی بخش‌های بیمارستان انتخاب شده بودند در صورتی که در پژوهش حاضر فقط بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در مطالعه شرکت داشتند.

## نتیجه‌گیری

با توجه به میزان بالای دلیریوم گزارش شده در بیماران و مراقبین بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، شناسایی و غربالگری دلیریوم اهمیت زیادی دارد. با اطلاع از مشخصات فردی و عوامل مرتبط با بروز دلیریوم شناسایی شده در این مطالعه و تا حد امکان اصلاح برخی موارد و یا حمایت از مراقبین می‌توان زمینه را برای ارتقاء کیفیت مراقبت در سیستم مراقبتی آماده ساخت.

## تقدیر و تشکر

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه و دارای شناسه اخلاق

IR.TUMS.FNM.REC.1401.134 مصوب ۱۴۰۱/۱۰/۱۳ از دانشگاه علوم پزشکی تهران است. نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران که حمایت مالی این طرح را عهده دار شدند و همچنین از تمامی مراقبین خانوادگی محترم بیماران شرکت‌کننده در پژوهش که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، قدردانی می‌نمایند.

## تضاد منافع

به این وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچگونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

## منابع

1. RabiSiahkali S, Pourmemari M, -Mohammadi TK, Eskandari F, Avazeh A. Study on effective factors on patients' family members anxiety in intensive care units. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*. 2010;18(70):91-101.
2. Navidian A, Sarhadi M, Kykhaie A, Kykhaie R. Psychological Reactions of Family Members of Patients Hospitalized in Critical Care and General Units Compared with General Population. *Iran Journal of Nursing (IJN)*. 2014;26(86):16-28. doi: 10.5603/AIT.2014.0009
3. McAdam J, Puntillo K. Symptoms experienced by family members of patients in intensive care units. *Am J Crit Care*. 2009;18(3):200-9. doi: 10.4037/ajcc2009252
4. Wilson J, Mart M, Cunningham C, Shehabi Y, Girad T, Maclulich A. Delirium. *Nature Reviews Disease Primers*. 2020;6(90):1-26. doi.org/10.1038
5. Golparvaran M, Shariati B, Kamalzadeh L, Rashedi V, Bahadori F, Kamalinajad K. Evaluation of Delirium-Related Rates and Factors in the Elderly Admitted to Selected Teaching Hospitals in Tehran, Iran in 2020-2021. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2022;in press. doi: 10.32598/sija.2022.3324.1
6. Alizadeh-Khoei M, Ghorbanzadeh K, Kojaei-Bidgoli A. Experiences of Nurses Caring for Patients with Delirium: A Qualitative Study. *Journal of Health and Care*. 2022;24(3): 276-88. doi: 10.61186/jhc.24.3.276
7. Wassenaar A, Rood P, Schoonhoven L, Teerenstra S, Zegers M, Pickkers P. The impact of nursing delirium preventive interventions in the intensive care unit (UNDERPIN-ICU): a study protocol for a multi-centre, stepped wedge randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2017;68:1-8. doi:10.1016/j.ijnurstu.2016.11.018

8. Zeighami R, Alipour-Heydari M, Babae R. The Effect of a Multifactorial Intervention on the Incidence of Delirium in Cardiac Surgery Unit. *IJPN*. 2016;3(4):48-57. doi: http://ijpn.ir/article-1-686-en.html
9. Koochi M, Bagheri-Nesami M, Esmaeili R, Mousavinasab N, Hosseini H. Effect of Family Participation in Primary Care Provision to Reduce Pain Anxiety among Burn ICU Patients. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2017;26(146):88-99.
10. Poulin TG, Krewulak KD, Rosgen BK, Stelfox HT, Fiest KM, Moss SJ. The impact of patient delirium in the intensive care unit: patterns of anxiety symptoms in family caregivers. *BMC health services research*. 2021;21(1):1-10. doi: 10.1186/s12913-021-07218-1
11. Navidian A, Rezaei J, Payan H. Efficacy of supportive-educational intervention on psychological reactions of family members of intensive care unit patients. *Journal of Nursing Education*. 2016;5(4):51-8. doi: 10.21859/jne-05047
12. Aslan A, Esmaeili M. The effects of preoperative preparation of patients and family caregivers on outcomes after coronary artery bypass graft surgery (CABG): A non-randomized clinical trial. *Cardiovascular Nursing Journal*. 2020;9(1):164-75.
13. Shulman RW, Kalra S, Jiang JZ. Validation of the Sour Seven Questionnaire for screening delirium in hospitalized seniors by informal caregivers and untrained nurses. *BMC geriatrics*. 2016;16(1):1-8. doi: 10.1186/s12877-016-0217-2
14. Zeighami R, Alipour-Heydari M, Babae R. The Effect of a Multifactorial Intervention on the Incidence of Delirium in Cardiac Surgery Unit. *IJPN*. 2016;3(4):48-57.
15. Crozier L. Delirium and Deep Sedation in a Long Term Acute Care Hospital. (Doctoral dissertation) The Ohio State University. 2017.

16. Hosseini F, Shajari A, Hosseini Bs. Investigation of The Frequency of Delirium in Different Departments in the Yazd Shohadaye Kargar Hospital. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2016;24(8):640-8.
17. Bettelli G. Preoperative evaluation in geriatric surgery: comorbidity, functional status and pharmacological history. *Minerva Anesthesiol*. 2011;77(6):637-46.
18. Pereira J, Aung-Thein M, Nitchingham A, Caplan G. Delirium in older adults is associated with development of new dementia: a systematic review and meta- analysis. *International journal of geriatric psychiatry*. 2021;36(7):993-1003. doi. 10.1002/gps.5508
19. Crosby G, Culley D, Hyman B. Preoperative Cognitive Assessment of the Elderly Surgical Patient: A Call For Action. *Anesthesiology*. 2011;114(6):1265-68. doi.10.1097/ALN.0b013e31821b1bc8
20. Luukkanen M, Uusvaara J, Laurila J, Strandberg T, Raivio M, Tilvis R. Anticholinergic Drugs and Their Effects on Delirium and Mortality in the Elderly. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders EXTRA*. 2011;1(1):43-50. doi. 10.1159/000322883
21. Golparvaran M, Shariati B, Kamalzadeh L, Rashedi V ,Bahadori F, Kamalinajad K. Prevalence of Delirium and its Related Factors in the Elderly Admitted to Selected Hospitals in Tehran, Iran. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2023;17(4):568-79. doi. 10.32598/sija.2022.3324.1
22. Zhang X, Jiao J, Xie X, Wu X. The association between frailty and delirium among hospitalized patients: an updated meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2021;22(3):527-34 .doi. 10.1016/j.jamda. 2021. 01.065
23. Volland J, Fisher A, Drexler D. Preventing and identifying hospital-acquired delirium. *Nursing2022*. 2020;5 (1):7-32. doi. 10.1097/01.NURSE.0000615072.68682.f0
24. Fiest K, Soo A, Hee-Lee C, Niven D, Ely E, Doig C, et al. Long-term outcomes in ICU patients with delirium: a population-based cohort study. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2021;204(4):412-20 . doi. 10.1164/rccm.202002-0320OC
25. Cortés-Beringola A, Vicent L, Martín-Asenjo R, Puerto E, Domínguez-Pérez L, Maruri R, et al. Diagnosis, prevention, and management of delirium in the intensive cardiac care unit. *American Heart Journal*. 2021;1(232):164-76 . doi. 10.1016/j.ahj.2020.11.011
26. Jannati Y, Bagheri-Nesamy M, Sohrabi M, Yazdani-Charaty J, Mazdarani S. Incidence of Delirium and Associated Factors before Open Heart Surgery. *J Res Dev Nurs Midwifery*. 2013;10(1):33-42.
27. Rosgen B, Krewulak K, Davidson J, Ely E, Stelfox H, Fiest K. Associations between caregiver-detected delirium and symptoms of depression and anxiety in family caregivers of critically ill patients: a cross-sectional study. *BMC psychiatry*. 2021;21(1):1-8. doi. 10.1186/s12888-021-03200-7
28. Poulin T, Krewulak K, Rosgen B, Stelfox H, Fiest K, Moss S. The impact of patient delirium in the intensive care unit: patterns of anxiety symptoms in family caregivers. *BMC Health Services Research*. 2021;21(1):1202. doi. 10.1186/s12913-021-07218-1
29. Mailhot T, Darling C, Ela J, Malyuta Y, Inouye S, Saczynski J. Family identification of delirium in the emergency department in patients with and without dementia: validity of the family confusion assessment method (FAM- CAM). *Journal of the American Geriatrics Society*. 2020;68(5):983-90. doi. 10.1111/jgs.16438.