

## The Necessity of Teamwork and Inter Professional Collaboration in the Intensive Care Unit

Zohreh Vafadar

Health Management Research Center, medical-surgical group-nursing faculty. Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

✉Corresponding author: Zohreh Vafadar, Health Management Research Center, medical-surgical group-nursing faculty. Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: Zohrehvafadar@gmail.com

### Abstract

Intensive care units encounter with the complex and different therapeutic and care needs of patients. The effective responsiveness to these needs depends on the knowledge and skills of different health professions, so inter-professional collaboration and teamwork is essential to providing safe and comprehensive care in these areas. Inter-professional collaboration is a process in which different health professions, along with the patient and their families work together in the interaction based on partnership, mutual trust and understanding, information sharing, common goals setting and joint decision making to achieve the best and most effective outcome for the patient. Unfortunately, most current performance in the intensive care units is parallel, independent and without the participation and joint decisions of different professions, and this is one of the reasons for the increase the medical errors and negative patients' outcome. Numerous factors, including systemic, organizational, and interpersonal interactions, are influential on inter-professional collaboration in the mentioned wards, and understanding them will provide an opportunity to promote inter-professional collaborations in these areas. Strategies such as inter-professional rounds, the development of inter-professional common goals setting sheets, the preparation of guidelines, as well as the tools for measuring team performance and monitoring them can be effective in promoting inter-professional collaboration in intensive care units. It is time to adopt approaches and strategies to improve teamwork and inter-professional collaboration in intensive care units and improve patients' outcome.

**Keywords:** Teamwork, Inter Professional Collaboration, Intensive Care Unit

## ضرورت عملکرد تیمی و همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های مراقبت ویژه

### زهره وفادار

مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، گروه داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله(عج)، تهران، ایران

نویسنده مسؤل: زهره وفادار، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، گروه داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله(عج)، تهران، ایران. E-mail: zohrehvafadar@gmail.com

#### چکیده

بخش‌های مراقبت ویژه، با نیازهای درمانی و مراقبتی پیچیده و متفاوت بیماران مواجه هستند. پاسخگویی مؤثر به این نیازها به دانش و مهارت حرفه‌های مختلف سلامت وابسته است، از این رو همکاری بین حرفه‌ای و عملکرد تیمی، لازمی ارائه مراقبت ایمن و جامع در این بخش‌ها است. همکاری بین حرفه‌ای فرآیندی است که در آن حرفه‌های مختلف سلامت، در کنار بیمار و خانواده‌هایشان در تعاملی مبتنی بر مشارکت، اعتماد و درک متقابل، به اشتراک گذاشتن اطلاعات، هدف‌گذاری و تصمیم‌گیری‌های مشترک در جهت دستیابی به بهترین و مؤثرترین پیامد برای بیمار با هم همکاری می‌کنند. متأسفانه، بیشتر عملکردهای جاری در بخش‌های ویژه به صورت موازی، مستقل و بدون مشارکت و تصمیم‌گیری‌های مشترک حرفه‌های مختلف بوده و این یکی از علل افزایش اشتباهات پزشکی، عوارض ناخواسته و پیامدهای منفی در بیماران است. عوامل متعددی از جمله عوامل سیستمی، سازمانی و تعاملات بین فردی بر همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های ویژه مؤثر هستند که شناخت آنها زمینه‌ی ارتقاء همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های مذکور را فراهم خواهد آورد. راهکارهایی مانند راندهای بین حرفه‌ای، تدوین شیوه‌های هدف‌گذاری مشترک بین حرفه‌ای، تهیه دستورالعمل‌ها و همچنین ابزارهای سنجش عملکرد تیمی و پایش آنها می‌تواند در ارتقاء همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های ویژه مؤثر باشد. زمان آن رسیده تا با اتخاذ رویکردها و راهکارهای مناسب، عملکرد تیمی و همکاری بین حرفه‌ای را در بخش‌های ویژه ارتقاء داده و پیامدهای بیماران را بهبود بخشید.

**کلیدواژه‌ها:** همکاری بین حرفه‌ای، عملکرد تیمی، بخش‌های مراقبت ویژه

## مقدمه

می‌باشد، کار تیمی شامل تصمیم‌گیری مشترک و به اشتراک گذاشتن اطلاعات، پیوستگی گروهی، هویت جمعی، مسئولیت مشترک جمعی، شفافیت در اهداف/ نقش‌ها و وظایف، هماهنگی، ارتباط مؤثر تیمی، اعتماد و احترام متقابل، درک متقابل نقش‌ها و توانایی حل تضاد و فقدان تعارض ماندگار و تلفیق کارها است. شاخص‌های عملکرد تیمی مانند کیفیت ارتباطات و تعاملات، میزان به اشتراک گذاشتن اطلاعات و مسئولیت‌ها، تصمیم‌گیری مشترک و حل مسئله و تضاد به میزان زیادی بر پیامدهای بیماران تأثیرگذار است، از سوی دیگر عملکرد تیم و پویایی آن به درک و احترام متقابل، ارزش نهادن به تخصص‌ها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌های منحصر به فرد تک تک اعضای تیم، جو روانی ایمن و حمایت‌کننده که به تک تک اعضای تیم اجازه می‌دهند به راحتی نظرات خود را مبتنی بر تخصص و دانش خود بیان کنند بستگی دارد. فقدان جو ایمن و حمایت‌کننده ممکن است بسیاری از اطلاعات مهم به اشتراک گذاشته نشود و در نتیجه میزان خطاها و اشتباهات افزایش یابد [۷، ۸].

متأسفانه شواهد موجود نشان می‌دهد، بیشتر عملکردهای جاری در بخش‌های مراقبت ویژه به صورت موازی و مستقل، بدون مشارکت و به اشتراک گذاشتن هدف، مسئولیت و قدرت در تصمیم‌گیری‌های مشترک حرفه‌های مختلف درگیر در امر مراقبت و درمان بیماران در بخش‌های مذکور بوده و این یکی از علل افزایش خطاهای پزشکی و عوارض درمان و افزایش هزینه‌های درمانی و اشغال تخت‌های ویژه است [۹].

## عوامل تأثیرگذار بر همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های مراقبت ویژه

سه عامل مهم، عوامل سیستمی، سازمانی و تعاملات بین فردی بر همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های ویژه مؤثر هستند: عوامل سیستمی مانند سیستم‌های فرهنگی، آموزشی، اجتماعی و حتی تفاوت‌های جنسیتی که باعث ایجاد سطوح قدرت و در نتیجه عدم توازن قدرت در تعاملات بین حرفه‌ای می‌شود، نظام‌های آموزشی با تأکید زیاد بر حرفه‌ای سازی و با تمرکز بر استقلال و اختیارات حرفه‌ای، مانع شکل‌گیری همکاری مؤثر بین حرفه‌ای شده و در این شرایط در بخش‌های ویژه افراد به صورت مستقل و موازی عمل می‌کنند. همکاری بین حرفه‌ای بر پیوستگی متقابل و به اشتراک گذاشتن قدرت در تیم متمرکز است و نه استقلال و قدرت فردی. تصمیم‌گیری‌های مشترک تیمی با احترام به نقش منحصر به فرد هر حرفه‌ای تخصصی در امر مراقبت و درمان بیماران، از مهمترین و اساسی‌ترین رویکردهای ارتقاء همکاری بین حرفه‌ای است. و از سوی دیگر عدم توازن قدرت و تأکید صرف بر سلسله مراتب قدرت یکی از موانع مهم همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های ویژه است. در حالی که

بخش‌های مراقبت ویژه، محیط‌های درمانی با بیماران بدحال و فشار کاری زیاد، پیچیده، پراسترس، بی ثبات و غیر قابل پیش‌بینی بوده، که پاسخگویی به نیازهای متعدد بیماران به سطح بالایی از تلاش، هماهنگی و همکاری بین حرفه‌ای و تصمیم‌گیری‌های سریع و به هنگام حرفه‌های مختلف سلامت با تخصص، دانش، نگرش و مهارت‌های متفاوت نیاز دارد [۱]. متخصصان حرفه‌های مختلف سلامت مانند پزشکان، پرستاران، تنفس درمانگرها، فیزیوتراپیست‌ها، فارماکولوژیست‌های بالینی، متخصصین تغذیه، روانشناس بالینی، گفتار درمانی، مددکاران اجتماعی و ... در کنار یکدیگر در بخش‌های ویژه خدمات درمانی و مراقبتی را ارائه می‌کنند، از این رو کیفیت ارتباطات و تعاملات بین حرفه‌ای، همکاری و عملکرد تیمی، عامل اصلی و تعیین‌کننده کیفیت خدمات، ایمنی و ارتقاء پیامدهای بیماران در بخش‌های فوق بوده و عدم همکاری بین حرفه‌ای، منجر به بروز آسیب‌های جدی، افزایش اشتباهات پزشکی و عوارض ناخواسته و پیامدهای منفی در بیماران می‌شود [۲، ۳]. مطالعات بسیار زیادی نشان داده‌اند، ضعف در ارتباطات و همکاری بین حرفه‌ای و در نتیجه ضعف در تصمیم‌گیری‌های مشترک در بخش‌های مراقبت ویژه، نقش مهمی در افزایش اشتباهات پزشکی، میزان مرگ و میر، آسیب به بیمار، افزایش میزان بستری مجدد، افزایش طول مدت بستری و افزایش عوارضی مانند زخم بستر، عفونت‌های مرتبط با ونتیلاتور، تأخیر در جداسازی از ونتیلاتور، سقوط، آرامبخشی نامناسب، شوک سبتیک و... همچنین افزایش هزینه‌های درمانی، کاهش رضایت بیمار و خانواده، کاهش رضایت و افزایش ترک خدمت و جابجایی پرستاران و بروز چالش‌های اخلاقی می‌شوند [۱]. اشتباهات پزشکی سومین عامل مرگ و میر در آمریکا است که بخش عمده آن ناشی از ضعف در ارتباطات بین حرفه‌ای و عملکرد تیمی است [۴، ۱]. مطالعه‌ای مروری نشان داد که ۳۷ درصد از اشتباهات منجر به آسیب به بیمار ناشی از ضعف در ارتباطات بین پزشکان و پرستاران است [۵].

## همکاری بین حرفه‌ای

همکاری بین حرفه‌ای فرآیندی است که در آن حرفه‌های مختلف سلامت با تخصص‌های متفاوت، در کنار بیمار و خانواده‌هایشان در تعاملی مبتنی بر مشارکت، شناخت و وابستگی متقابل، اعتماد، درک و احترام متقابل، هدف‌گذاری مشترک، به اشتراک گذاشتن اطلاعات، مسئولیت و قدرت در تصمیم‌گیری‌ها و حل مسئله در جهت دستیابی به بهترین و مؤثرترین پیامد برای بیمار/ خانواده با هم تلاش و همکاری می‌کنند [۶]. با توجه به پیچیدگی بخش‌های مراقبت ویژه، عملکرد تیمی و بین حرفه‌ای لازمی ارائه مراقبت ایمن و جامع در این بخش‌ها

حرفه‌ای در بخش‌های ویژه، میزان مرگ و میر بیماران در این بخش‌ها ۲۲ درصد کاهش داشته است [۱۲].

۲. طراحی شیفت‌های هدف‌گذاری روزانه برای بیماران با رویکرد تیمی و بین حرفه‌ای، در یک مطالعه با تدوین برنامه‌ی هدف‌گذاری روزانه به صورت بین حرفه‌ای، میزان آگاهی اعضای تیم درمان از برنامه‌ی مشترک درمانی را تا ۹۰ درصد افزایش داده و میزان اقامت بیماران در بخش‌های ویژه را تا ۵۰ درصد کاهش داده است [۲].

۳. تهیه دستورالعمل‌ها، پروتکل‌ها و همچنین ابزارهای سنجش عملکرد تیمی و بین حرفه‌ای، پروتکل‌های ایمنی بیماران، آموزش پرسنل و گزارش ماهیانه از عملکرد تیمی و سنجش پیامدهای آن، تدوین چک لیست‌های سنجش کیفیت و کمیت ارتباطات و همکاری بین حرفه‌ای، توسعه پروتکل‌های تصمیم‌گیری مشترک بین حرفه‌ای و برگزاری جلسات مشورت، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری مشترک در بخش‌های مراقبت ویژه از راهکارهای توسعه همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های ویژه هستند [۱، ۲، ۱۳].

### نتیجه‌گیری

پاسخگویی به نیازهای درمانی متعدد و پیچیده و بیماران در بخش‌های ویژه به همکاری و عملکرد تیمی حرفه‌های مختلف سلامت بستگی دارد، از این رو کیفیت همکاری بین حرفه‌ای، عامل تعیین‌کننده ایمنی و کیفیت مراقبت‌ها و پیامدهای بیماران در این بخش‌ها است، عملکرد موازی و مستقل، تصمیم‌گیری‌های فردی، ضعف در به اشتراک گذاشتن اطلاعات، فقدان مسئولیت جمعی و هدف‌گذاری مشترک اعضای تیم‌های درمانی، ایمنی و پیامدهای بیماران را مخدوش ساخته و هزینه‌های بخش‌های درمانی را به شدت افزایش می‌دهد. زمان آن رسیده تا با اتخاذ رویکردها و راهکارهای مناسب، عملکرد تیمی و همکاری بین حرفه‌ای را در بخش‌های ویژه ارتقاء داده و پیامدهای بیماران را بهبود بخشید.

### منابع

1. Rose L. Interprofessional Collaboration in the ICU: How to Define? Nursing in critical care. 2011;16:5-10.
2. Urisman T, Garcia A, Harris HW. Impact of surgical intensive care unit interdisciplinary rounds on interprofessional collaboration and quality of care: mixed qualitative-quantitative study. Intensive and Critical Care Nursing. 2018;44:18-23.
3. Dietz AS, Pronovost PJ, Mendez-Tellez PA, Wyskiel R, Marsteller JA, Thompson DA, et al.

احترام به اختیارات حرفه‌ای، جایگاه خاص و ارزشمند خودش را دارد ولی در همکاری بین حرفه‌ای باید قدرت به اشتراک گذاشته شود تا همه‌ی حرفه‌ها بتوانند نقش منحصر به فرد خود را در پاسخگویی به نیازهای بیمار و دستیابی به هدف ارتقاء کیفیت خدمات درمانی و مراقبتی ایفا کنند. همه‌ی اعضای تیم‌های درمانی باید نقشی برابر و متعادل در تصمیم‌گیری‌ها داشته تا همکاری واقعی بین حرفه‌ای اتفاق بیفتد. سازمان‌های عمودی با سطوح متعدد قدرت نقش بازدارندگی در توسعه همکاری‌های بین حرفه‌ای دارند، همچنین از عوامل سازمانی می‌توان به میزان پشتیبانی اداری، هماهنگی و سازماندهی نیروها، میزان و حجم ساعات کاری، سطح‌بندی سازمانی غیرمنعطف، ساز و کارهای حضور خانواده‌ها در تیم‌های درمانی و منابع زمانی و مکانی برای بحث و گفتگوهای مشترک و به اشتراک گذاشتن اطلاعات، حمایت و تعهد مدیران در توسعه همکاری بین حرفه‌ای، جو سازمانی مبتنی بر حمایت و اعتماد متقابل اشاره کرد، عوامل بین فردی از جمله نگرش اعضای تیم درمانی به همکاری بین حرفه‌ای، ارتباطات مؤثر و هدفمند بین اعضای تیم‌ها، شناخت و درک موانع ارتباطی، شناخت متقابل نقش‌ها/وظایف حرفه‌ای، تفاوت در دیدگاه‌ها نسبت به فرآیند مراقبت بیمار، مالکیت دانش‌های اختصاصی و مهارت‌های فنی و بالینی، توانایی حل تعارض و حل مسئله تأثیرات بازدارنده یا تسهیل‌کننده بر میزان همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های مراقبت ویژه دارند [۴، ۱۰، ۱۱].

### راهبردهای ارتقاء همکاری بین حرفه‌ای در بخش‌های مراقبت ویژه

۱. راندهای بین حرفه‌ای و تصمیم‌گیری‌های مشترک بین حرفه‌ای در بالین بیمار، یکی از مؤثرترین راهکارهای ارتقاء همکاری بین حرفه‌ای و ارتقاء پیامدهای بیماران بخش‌های ویژه است. در این راندها متناسب با ماهیت بیماری، متخصصین حرفه‌های مختلف با مشارکت یکدیگر و با حضور خانواده بیمار برنامه‌ی درمانی را تدوین و اجرا می‌کنند. در مطالعه‌ای با بررسی ۱۱۲ مرکز درمانی در پنسیلوانیای آمریکا نشان داده شد که متعاقب اجرای راندهای مشترک بین

- A systematic review of teamwork in the intensive care unit: what do we know about teamwork, team tasks, and improvement strategies? Journal of critical care. 2014;29(6):908-14.
4. Lin YP, Chan LYC, Chan EY. Interprofessional collaboration during medical emergencies among doctors, nurses, and respiratory therapists in the intensive care unit: A phenomenological study protocol. Journal of advanced nursing. 2019;76(1):373-9.

5. DeKeyser Ganz F, Engelberg R, Torres N, Curtis JR. Development of a Model of Interprofessional Shared Clinical Decision Making in the ICU: A Mixed-Methods Study. *Crit Care Med.* 2016;44(4):680-9.
6. Michalsen A, Long AC, DeKeyser Ganz F, White DB, Jensen HI, Metaxa V, et al. Interprofessional Shared Decision-Making in the ICU: A Systematic Review and Recommendations From an Expert Panel\*. *Crit Care Med.* 2019;47(9):12581266.
7. Paradis E, Leslie M, Gropper MA, Aboumatar HJ, Kitto S, Reeves S. Interprofessional care in intensive care settings and the factors that impact it: results from a scoping review of ethnographic studies. *Journal of Critical Care.* 2013;28(6):1062-1067.
8. Lincoln T, Shields A-M, Buddadhumaruk P, Chang C-CH, Pike F, Chen H, et al. Protocol for a randomised trial of an interprofessional team-delivered intervention to support surrogate decision-makers in ICUs. *BMJ open.* 2020;10(3):e033521.
9. Ghaljaei F, Naderifar M, Irajpour A. Challenges of Inter professional Collaboration in Iranian NICUs (Neonatal Intensive care Units): An ethnographic study. *International Journal of Medical Research & Health Sciences.* 2016;5(11):73-8.
10. Reeves S, Xyrichis A, Zwarenstein M. Teamwork, collaboration, coordination, and networking: Why we need to distinguish between different types of interprofessional practice. Taylor & Francis; 2018:1-3
11. Kendall-Gallagher D, Reeves S, Alexanian JA, Kitto S. A nursing perspective of interprofessional work in critical care: Findings from a secondary analysis. *Journal of critical care.* 2017;38:20-6.
12. Amaral AC, Vincent J-L, Rose L, Mikkelsen ME, Webb S, Ramos GV, et al. An international perspective on the frequency, perception of utility, and quality of interprofessional rounds practices in intensive care units. *Journal of critical care.* 2020;55:28-34.
13. Stollings JL, Devlin JW, Lin JC, Pun BT, Byrum D, Barr J. Best Practices for Conducting Interprofessional Team Rounds to Facilitate Performance of the ICU Liberation (ABCDEF) Bundle. Read Online: *Critical Care Medicine| Society of Critical Care Medicine.* 2020;48(4):562-70.