مجله راهبردهای آموزش
دوره ۲، شماره ٤، زمستان ۱۳۸۸
صفحات: ۱۵۳ تا ۱۵۹

مروری

اهمیت آموزش بالینی در پرستاری

محسن ملاهادی* ***BSc***

* گروه اطفال، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌ا...(عج)، تهران، ایران

چکیده

مقدمه. آموزش بالینی یکی از ارکان مهم آموزش پرستاری به حساب می‌آید. حدود نیمی از زمان آموزش دانشکده‌های پرستاری صرف آموزش بالینی می‌شود؛ به‌طوری‌که آموزش بالینی، قلب آموزش حرفه‌ای پرستاری را تشکیل داده و در شکل‌دهی هویت حرفه‌ای پرستاری نقش اساسی بازی می‌کند. سیستم آموزش بالینی فعلی پرستاری بیشتر بر حفظ اطلاعات تکیه دارد و مدرس در آن نقش اصلی و محوری را بازی می‌کند. هدف اصلی آموزش پرستاری، به‌کاربردن موارد آموخته‌شده کلاس‌های نظری توسط دانشجو، در بالین و محیط واقعی و افزایش قدرت تصمیم‌گیری در شرایط واقعی و حاد است. هرچند که آموزش بالینی دارای فواید زیادی است، اما اجرای آن با مشکلات و موانعی روبرو است که برای تاثیر بهتر و اجرای موثر آن باید بر این مشکلات فایق آمد.

نتیجه‌گیری. آموزش بالینی پرستاری، نیاز به تأمین امکانات، تجهیزات محیط بالینی و بازنگری ابزارها و فرآیندهای ارزشیابی بالینی دارد. ارتقای عملکرد مربیان و جذب همکاری‌های حرفه‌ای می‌تواند در بهبود وضعیت آموزش بالینی مفید واقع شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش بالینی، محیط بالینی، دانشجوی پرستاری، ارزشیابی

Importance of clinical educating in nursery

Mollahadi M.* ***BSc***

*Department of Pediatrics, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Introduction. Clinical teaching is one of the important pillars of nursing education. Half of the nursing schools teaching time goes to clinical education; so, the clinical education is the heart and major part of professional nursing education and plays an important role in formation of nursing profession identity. The current system of nursing clinical education relies more on retention of information and lecturer plays the main and central role. The main purpose of nursing education is to apply theoretical classes of cases learned by students in the clinical environment and increasing the real power and decision making in the real and acute condition. Although the clinical education has many benefits, its implementation is facing difficulties and obstacles that should be overcome to achieve better effect and effective enforcement.

Conclusion. Facilities, equipment of clinical environment and reviewing tools and clinical processes evaluation must be provided for clinical education of nursing. Improving the performance of trainers and attract teachers professional collaboration can be advantegous to upgrade the clinical education.

Keywords: Clinical Education, Clinical Environment, Nursing Student, Evaluation

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-25]

نویسنده مسئول: محسن ملاهادی. تمام درخواست‌ها باید به نشانی mmollahadi@gmail.com فرستاده شوند.

دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۸/۱۶ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۱۱/۱۸

مقدمه

آموزش بالینی فرآیندی است پویا که طی آن دانشجویان به‌صورت تدریجی با حضور بر بالین بیمار تجربیاتی کسب می‌کنند و در تعامل با مربی و محیط، مفاهیم آموخته‌شده را در عمل به‌کار می‌گیرند. آموزش بالینی نیمی از زمان آموزش دوران تحصیل دانشجویان پرستاری و مامایی را تشکیل می‌دهد. در واقع می‌توان آموزش بالینی را مجموعه‌ای از فعالیت‌های تسهیل‌کننده یادگیری در محیط بالینی دانست که هدف آن ایجاد تغییرات قابل اندازه‌گیری در دانشجو برای انجام مراقبت‌های بالینی است [۱]. محیط بالینی فرصتی است برای دانشجو تا به‌صورت تجربی بیاموزد. در محیط بالینی باید با تمرکز روی نیازهای یادگیری دانشجو، برای پیشرفت و ایجاد اطمینان به شایستگی‌اش در مهارت‌های بالینی، فرصت داد [۲]. آموزش بالینی فرصتی برای دانشجویان فراهم می‌سازد تا دانش نظری را به مهارت‌های ذهنی و روانی- حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار ضروری است تبدیل کنند. حال آنکه، تدریس نکات بالینی در دانشگاه‌های مختلف دنیا به‌عنوان آموزشی که برنامه صحیحی نداشته و به‌خوبی اجرا و ارزیابی نمی‌شود، شناخته شده است. نه‌تنها دانشجویان کشورهای در حال توسعه، بلکه دانشجویان کشورهای پیشرفته نیز بدون این‌که نحوه مصاحبه با بیمار یا چگونگی معاینه بالینی آنان تحت ارزشیابی قرار گیرد، پزشک یا پرستار شده‌اند. *نیوبل* چنین اظهار می‌دارد که درحقیقت آموزش بالینی فراموش‌شده‌ترین آموزش و دارای نقایصی بیشتر از سایر حوزه‌های آموزشی است [۳]. تعداد زیادی از تحقیقات پرستاری نشان‌دهنده این مطلب‌اند که دانشجویان پرستاری علی‌رغم پایه دانش نظری خوب، در محیط بالینی با مهارت عمل نمی‌کنند؛ درنتیجه با ورود این دانشجویان به سیستم مراقبتی و درمانی، کیفیت این سیستم روزبه‌روز اُفت می‌کند [۴]. در پژوهشی که روی ۳۶ نفر از پرستاران بالینی، مربیان، مدیران و مسئولان پرستاری در وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، دانشکده‌های پرستاری و مامایی، بیمارستان‌ها و اعضای نظام پرستاری شهر تهران، از نظر عوامل موثر در فرآیند کسب صلاحیت بالینی در پرستاری انجام شد، یکی از عوامل موثر، عوامل فردی و دیگر عوامل موثر، عوامل سازمانی یا خارجی بودند که عامل اخیر خود شامل عوامل محیط بالینی و آموزش برنامه‌های بازآموزی است [۵]. تقریبا ۵۰٪ زمان دانشکده‌ها به فعالیت‌های بالینی اختصاص دارد، از این‌رو کارآموزی‌های بالینی اهمیت حیاتی در شکل‌دهی هویت حرفه‌ای دارد و قلب آموزش حرفه‌ای خوانده می‌شود [۶]. باوجود این‌که گام‌های بلندی از طرف کادر خدماتی و آموزش پرستاری برداشته شده، ولی متاسفانه با گذشت زمان پیشرفت چشمگیری در این مهم به عمل نیامده است [۷]. سیستم آموزش بالینی رایج، تنها بر حفظ اطلاعات تکیه داشته و معلم به‌عنوان محور آموزش، نقش ارایه‌دهنده اطلاعات را ایفا می‌کند. استاد شهید مرتضی مطهری براین باور است که، دانش تنها به‌عنوان ابزار علم مهم است، نه هدف و کسی که زیاد حفظ می‌کند، کمتر تمرکز می‌کند. در آموزش کافی نیست که فقط انباشتن محفوظات هدف قرار بگیرد، معلم باید نیروی فکر متعلم را پرورش بدهد و او را به سمت استقلال رهنمون نماید؛ باید قوه ابتکار او را زنده کند [۸]. آموزش بالینی پرستاری و مامایی جزء لاینفک آموزش نظری است و این دو مکمل یکدیگرند، ولی با این وجود، آموزش بالینی متفاوت و پیچیده‌تر از آموزش نظری است و باید همگام با کلاس‌های نظری انجام شود. باید به این موضوع توجه داشت که مربیان بالینی مسئولیت‌های گوناگونی شامل امنیت دانشجویان، مراقبت پرستاری و مامایی از بیماران تعیین‌شده، حفظ روابط سازنده و همکاری با کارکنان و ارایه مراقبت‌های بهداشتی در آموزش بالینی، در قبال آموزش بالینی دانشجویان پرستاری و مامایی دارند [۷]. ۸۸/۹٪ دانشجویان پرستاری به این مسأله معتقدند که آموزش بالینی پرستاری با مشکل همراه است، درنتیجه توجه بیشتر به آموزش بالینی در پرستاری و سعی در رفع مشکلات و چالش‌های روبروی آن امری مهم به‌شمار می‌آید [۹]. با توجه به اهمیت آموزش بالینی در پرستاری و مشکلات موجود در آن، هدف از نگارش این مقاله بررسی اهمیت، نقاط ضعف و قوت و روش‌های آموزش بالینی در پرستاری بود.

فلسفه آموزش بالینی

هر مربی یا استاد بالینی نسبت به آموزش دیدگاهی فلسفی دارد و این نگرش و دیدگاه فلسفی درک وی از نقش خود، رویکرد وی به آموزش بالینی، انتخاب نوع فعالیت‌های آموزشی و یادگیری، استفاده از فرآیندهای ارزشیابی و ارتباط با دیگران و سایر فراگیران در محیط بالینی را مشخص می‌کند. با این‌حال، فلسفه منجر به بروز اعمال خاص نمی‌شود و در واقع به آن اعمال، جهت و معنی می‌دهد. فلسفه آموزش بالینی شامل تاکید و اظهار عقیده درباره اهداف آموزشی، طبیعت آموزشی و یادگیری و نقش‌های معلم و فراگیر است. به‌واقع این فلسفه چارچوبی برای انتخاب و تصمیم‌گیری در مورد برنامه تحصیلی و آموزش از میان روش‌ها و گزینه‌های مختلف را برای مربی ایجاد می‌کند. مربی در آموزش بالینی یادگیری را تسهیل، تحریک، حمایت و راهنمایی می‌کند. این معلم است که یادگیری را به‌وسیله طراحی مناسب فعالیت‌ها در محیط مناسب تسهیل کرده و به دانشجو اجازه می‌دهد که یادگیری را تجربه کند [۱۰].

برنامه آموزش بر بالین با هدف و فلسفه ارتقای سطح آموزش پرستاری تهیه گردیده و فرآیند آموزش و یادگیری آن معطوف به دانشجو است. با این‌همه، کمتر توجهی به بازخورد دانشجویان پرستاری در این راستا شده است. در مطالعه‌ای روی ۱۲ دانشجوی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که حداقل یک دوره آموزشی بالینی را سپری کرده بودند، بررسی نسبت به درک و تجارب آنها از مفهوم فلسفه و مربی اثربخش در آموزش بالینی انجام شد. این دانشجویان، نقش کلیدی مربی را در ایجاد محیط کار مناسب یا سالم مورد تاکید قرار دادند. این افراد اذعان داشتند که مربی می‌تواند با ارایه اطلاعات جدید، حمایت

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-25]

همه‌جانبه دانشجویان و نیز اعمال کنترل بر عملکرد آنها در یادگیری بالینی، نقش موثر و سازنده ایفا کند. شرکت‌کنندگان در مطالعه ضمن تجربه درجاتی از وابستگی، ضرورت وجود یک محیط امن برای فراهم ساختن فرصت‌های یادگیری برای دانشجو، ایفای نقش موثر توسط مربی و دروندادهای متناسب با نیازهای دانشجویان پرستاری را مورد تاکید قرار دادند [۱۱].

آموزش بالینی فرآیندی است که دانشجو در آن با حضور بر بالین بیمار و به صورت تدریجی به کسب مهارت پرداخته و با استفاده از تجربیات و استدلال‌های منطقی کسب شده، برای حل مشکلات بیمار آماده می‌شود. در مطالعه دیگری که با هدف بررسی وضعیت درون‌داد و فرآیند آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی ایران در نیم‌سال دوم سال ۸۱-۱۳۸۰ انجام شده، نتایج نشان داده که باتوجه به شاخص‌های ارزیابی کیفیت آموزش، میانگین تعداد دانشجویان همراه استاد در هنگام ویزیت ۹/۲۳ بود است، نسبت تخت آموزشی، بیمار، کارکنان بالینی و کتب تخصصی موجود در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه فوق‌الذکر به دانشجو به ترتیب ۲/۵، ۱/۹، ۱/۳، ۲۵/۵ بوده است و همچنین درحیطه توانائی ارتباط و مشاوره، بیشترین نمره با میانگین ۳/۰۴ مربوط به بخش زنان بود است. درنتیجه ارتقای کیفیت فرآیند آموزش بالینی نیازمند مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح، حضور فعال و موثر اعضای هیأت‌علمی در عرصه‌های خدمات آموزش بالینی است [۳].

اهمیت آموزش بالینی نسبت به نظری در آموزش پرستاری

به‌دلیل این‌که پرستاری یک کار و حرفه عمدتا عملی است، آنچه که پرستاران و دانشجویان پرستاری در محیط بالینی فراگرفته و انجام می‌دهند مهم‌تر از آن چیزی است که آنها در محیط کلاس نظری فرا می‌گیرند. فعالیت‌های یادگیری بالینی، تجربه یادگیری زندگی واقعی و فرصت انتقال دانش به موقعیت‌های عملی را مهیا می‌کند. تعدادی از دانشجویان که در محیط نظری خوب عمل می‌کنند، در محیط بالینی قادر به بکارگیری دانش خود به صورت مناسب نیستند. با این‌همه چرا تمام آموزش‌های پرستاری در محیط بالینی اجرا نمی شود؟

آموزش بالینی پرهزینه‌ترین عنصر برنامه پرستاری است. در این نوع آموزش به مربیان زیادتری نسبت به کلاس نظری نیاز است و دانشجو و مربی زمان زیادتری را در آزمایشگاه‌ها و محیط بالینی می‌گذرانند [۱۰].

درواقع آموزش بالینی، مبنای برنامه آموزشی را تشکیل می‌دهد به‌طوری‌که هرچه آموزش بالینی پربارتر باشد، آموزش با شتاب و کیفیت مناسب‌تری پیش خواهد رفت. علی‌رغم این موضوع، مطالعات نشان داده است که وجود مشکلات متعدد از جمله ناهماهنگی بین دروس نظری و کار بالینی، مشخص نبودن اهداف آموزش بالینی، واقعی نبودن ارزشیابی‌ها و نیز کمبود امکانات رفاهی و آموزشی از جمله موانع دست‌یابی به اهداف این دوره است [۱].

اهمیت کیفیت نسبت به کمّیت در آموزش پرستاری

اینفانت معتقد است که زمان مفیدی که دانشجویان پرستاری باید در محیط‌های بالینی بگذرانند، به موضوع اصلی مورد بحث مربیان و دست‌اندرکاران پرستاری مبدل شده است. وی بیان می‌کند، هنگامی که معلمان زمان معینی را برای فراگیری فعالیت‌های بالینی برنامه‌ریزی می‌کنند (مثلا ۴ تا ۸ ساعت)، این‌زمان برای بعضی از دانشجویان جهت کسب مهارت‌های خاص کافی و حتی زیاد از حد و برای تعدادی نیز ناکافی است. طول زمان صرف شده در فعالیت‌های بالینی ضامن کیفیت حاصل از یادگیری نیست. درواقع ۲ عامل کیفیت فعالیت و زمان صرف شده برای آن به صورت توام مهم است، به‌نظر وی ۲ ساعت فعالیت و یادگیری مهارت‌ها در شرایط بحرانی به مراتب ارزشمندتر از ۸ ساعت فعالیت است که صرفا برای ارتقا و پیشرفت مهارت‌ها و عادات یادگیری انجام می‌شود [۱۰].

پژوهشی توصیفی- مقطعی که روی ۱۴۰ نفر از دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم‌پزشکی گناباد برای ارزیابی وضعیت آموزش بالینی در این دانشگاه انجام شد نشان داد، اکثر دانشجویان، عملکرد مربیان را در سطح خوب، همکاری کارکنان، دانشجو و بیمار را در سطح مرزی، پایین و خوب، امکانات و تجهیزات محیط بالینی و نحوه ارزشیابی بالینی را در سطح متوسط گزارش کرده بودند. نمره آموزش بالینی در هر یک از حیطه‌های فوق در رشته تحصیلی پرستاری و مامایی تفاوت معنی‌داری نداشت [۱۲].

در مطالعه‌ای مشابه که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بر روی اساتید و دانشجویان انجام شد، عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش سنجیده شد. نتایج نشان داد میانگین نمرات در حیطه‌های عوامل مرتبط با خصوصیات فردی فراگیر، مدرس بالینی، محیط بالینی، برنامه‌ریزی‌آموزشی بیش از ۴ بود و تنها در حیطه ارزشیابی بالینی میانگین نمره ۳/۹۵ از نمره کل ۵ به‌دست آمد. درنتیجه بکارگیری مجموع این عوامل توسط مدرسان و دست‌اندرکاران آموزش بالینی در جهت ارتقا کیفیت آموزش توصیه می‌گردد [۱۳].

فرآیند آموزش بالینی

به طور کلی آموزش پرستاری در ۴ سطح اتفاق می‌افتد:

۱- کلاس‌های نظری

۲- جلسات بحث و سمینار

۳- آزمایشگاه‌های بالینی

۴- محیط‌های بالینی [۱۴].

مربیان بالینی به‌طور مکرر برای پیشرفت و ارتقا ۳ مهارت تفکر انتقادی، حل‌مسأله و فرآیند تصمیم‌گیری در دانشجویان تلاش می‌کنند [۱۵]. فرآیند آموزش بالینی در ۵ مرحله اجرا می‌شود:

۱- شناسایی نتایج و پیامدهای یادگیری

۲- بررسی نیازهای یادگیری

۳- طرح‌ریزی فعالیت‌های یادگیری بالینی

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-25]

۴- راهنمایی و هدایت فراگیران در فعالیت‌های بالینی
۵- ارزشیابی عملکرد و یادگیری بالینی

فرآیند آموزش بالینی یک فرآیند خطی نیست و در آن هر یک از اجزا در دیگری اثر می‌گذارد [۱۰]. در فرایند آموزش بالینی، مشکل بررسی عملکرد بالینی پرستاری از دیرباز باقی است و توجه ویژه‌ای را در مطالعات پرستاری به‌خود جلب کرده است. *چاپمن* درمورد ارزشیابی مدعی است که غلبه بر قضاوت ذهنی (غیرعینی) در ارزشیابی بالینی دشوار است. یافته‌های مطالعات مختلف نشان می‌دهد که یکی از بزرگترین مشکلات ارزشیابی بالینی، فقدان ثبات در بررسی صلاحیت بالینی و تردید و بلاتکلیفی در فرآیند بررسی است. از آنجایی‌که فرآیند ارزشیابی بالینی محصول ارتباطات پیچیده انسانی است، کشف روابط واقعی در این حوزه مستلزم جستار عمیق در تجربیات و نگرش اعضای درگیر در آن است [۱۶].

خصوصیات موثر مربی بالینی

هر مربی بالینی باید از رفتارها و خصوصیاتی که باعث ارتقا یادگیری در محیط بالینی شده و در مقابل رفتارها و خصوصیاتی که مانع یادگیری دانشجویان می‌شود، آگاه باشد. هر مربی بالینی اثربخش باید ویژگیهای زیر را دارا باشد:

۱- دانش: یک مربی بالینی باید درباره مشکلات بیمار در محیط بالینی و چگونگی مدیریت آنها، تکنولوژی‌های جدید مراقبت از بیمار و تحقیقات مرتبط در این زمینه آگاه باشد. برای برخورداری از این آگاهی در محیط بالینی، مربی باید خصوصیات زیر را داشته باشد:

الف) درک و فهم مفاهیم و نظریه‌های مرتبط با مراقبت از بیمار در محیط بالینی.

ب) کمک به دانشجو برای استفاده بهتر از این مفاهیم و نظریه‌ها برای درک بهتر مشکلات بیمار و رفع آنها.

ج) به‌روز بودن اطلاعات مربی بالینی از تحقیقات در زمینه پرستاری و مراقبت سلامتی که با آموزش بالینی مرتبط باشد.

د) استفاده از دانش بالینی برای کمک به دانشجویان در جهت تصمیم‌گیری عمقی و مناسب در جهت مراقبت از بیمار [۱۰].

در مطالعه‌ای که روی ۵۹ نفر از دانشجویان سال آخر کارشناسی مامایی و پرستاری برای پی‌بردن به مشکلات آموزش بالینی از دید دانشجویان در دانشگاه علوم‌پزشکی هرمزگان انجام شد، در کنار عواملی مانند کمبود امکانات‌رفاهی، کمبود فضاهای‌آموزشی مناسب جهت کارآموزی، عدم استفاده از وسایل کمک‌آموزشی در محیط بالینی و ناکافی بودن امکانات و تسهیلات مراکز آموزشی، ۳۵/۶٪ دانشجویان کمبود مربیان باتجربه برای آموزش در محیط‌های‌آموزش بالینی را نیز به‌عنوان مشکلی مهم در آموزش بالینی عنوان کردند [۱].

۱- صلاحیت بالینی: یکی از مهم‌ترین خصوصیات مربی بالینی است. مربی بالینی بدون داشتن صلاحیت در امر آموزش قادر به راهنمائی و هدایت دانشجو نیست. در مطالعه‌ای که توسط *کیگان* و همکاران از ۲۹۲ دانشجوی پرستاری برای تعیین خصوصیات مهم معلمان بالینی انجام شد، مهارت و قضاوت بالینی مهمترین خصوصیت موثر مربی بالینی شناخته شد [۱۰].

در مطالعه کیفی دیگری که روی ۱۵ نفر از مدرسان پرستاری در جهت تعیین نقش آموزش بالینی مدرسان پرستاری انجام شد، مشخص شد، ابهام در نقش و وابستگی حرفه‌ای باعث شده مدرسان پرستاری در رسیدن به تسلط بر نقش موفق نباشند. بنابراین، آنان با کسب هویت جدید حرفه‌ای و استفاده از راهبردهای همرنگی (جورشدن) قصد دارند از تضادهای نقشی دوری جویند، حال آن‌که، بسیاری از این راه‌کارها آنان را از اهداف آموزش جدا می‌سازد و به نوعی صلاحیت آنها را زیر سئوال می‌برد [۱۷].

۲- مهارت در آموزش بالینی: مهارت در آموزش بالینی شامل توانایی مربی در بررسی نیازها، طراحی برنامه آموزشی که نیازهای شناسایی شده و هدف‌های پیش‌بینی شده برای دوره را پوشش دهد، راهنمایی دانشجویان برای ارتقا صلاحیت بالینی آنها و ارزشیابی منصفانه یادگیری است [۱۰].

باتوجه به این‌که آموزش تاثیر مثبتی بر میزان آگاهی و نحوه نگرش مدرسان در زمینه رفتارهای اثربخش بالینی داشته است، به‌نظر می‌رسد آموزش و فراهم کردن بستر مناسب در محیط‌های بالینی برای بکارگیری رفتارهای اثربخش ضروری است [۱۸].

۳- ارتباطات میان‌فردی: یکی دیگر از خصوصیات مربی بالینی ایجاد ارتباط و تعامل چه به‌صورت فرد به‌فرد و چه به‌صورت تعاملات گروهی با دانشجویان است [۱۰].

دانشجویان علوم‌پزشکی در معرض عوامل تنش‌زای متعددی قرار دارند. ایجاد یک سیستم حمایتی به‌خصوص در طول سال اول تحصیلی و بهبود آن در تمام طول دوره آموزش بالینی برای مهارت‌های مقابله‌ای موثر، ضروری به‌نظر می‌رسد. در مطالعه‌ای که برای بررسی عوامل تنش‌زای آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری دانشگاه بوشهر انجام شد، یکی از عوامل مهم عدم وجود ارتباطات بین‌فردی بود [۱۹].

۴- خصوصیات فردی: این خصوصیات شامل، اشتیاق و جدیت در کار، شوخ‌طبعی، پذیرش صریح اشتباهات و محدودیت‌ها، صبر و انعطاف‌پذیری در کار کردن با دانشجویان در محیط بالینی، شجاعت، استقامت، امانت و غیره می‌شود. *تانک* و همکاران دریافتند که مهم‌ترین قضاوت میان مربیان موثر و غیرموثر مربوط به وجود ارتباطات میان‌فردی و خصوصیات شخصی آنها می‌شود [۱۰].

استرس‌ها و مشکلات دانشجویان در محیط بالینی

محیط بالینی ذاتا محیطی استرس‌زا است. در محیط بالینی دانشجویان با شرایط و موقعیت‌هایی روبرو می‌شوند که ممکن است در یادگیری‌های قبلی با آن روبرو نشده باشند. برای بعضی از دانشجویان انجام اعمال مراقبتی به‌دلیل عدم اطمینان آنها از نتایج آن، استرس‌زا است و دانشجو از اشتباه کردن در رابطه با بیمار می‌ترسد، این ترس در

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-25]

مراقبت و اعمال بالینی در بخش کودکان بیشتر متوجه اشتباهات دارویی است. از دیگر استرس‌ها می‌توان به تغییر طبیعی در شرایط بیمار، عدم‌مهارت و دانش کافی برای مراقبت و برخورد با بیمار، عدم آشنایی با محیط بالینی، کار کردن با بیماران بدحال و احساس تحت نظارت و ارزشیابی مربی بودن، اشاره کرد [۱۰]. در مطالعه‌ای که برای بررسی استرس در دانشجویان پرستاری انجام شد، حاکی از اختلاف بین آموزش‌های نظری کلاسی با آنچه در بیمارستان اجرا می‌شود (با میانگین ۳/۵۰) بود [۲۰]. در مطالعه‌ای دیگر که در دانشکده پرستاری و مامایی نسیبه ساری انجام شد، مهم‌ترین عامل استرس، ترس از انجام روش‌های اشتباه بود [۶].

شناخت وضعیت بالینی حرفه پرستاری برای تقویت روش‌های اثربخش و تعیین و حل مشکلات ضروری است. موانع و مشکلات آموزش بالینی، اثرات نامطلوبی در دست‌یابی به اهداف حرفه پرستاری و به دنبال آن تاثیر مستقیم بر سلامت افراد جامعه دارد [۲۱]. مطالعات زیادی در مورد موانع و مشکلات آموزش بالینی انجام شده است که در زیر برخی از نتایج آن را مرور می‌کنیم:

در مطالعه‌ای که در دانشکده‌های پرستاری شهر تهران برای بررسی این موضوع انجام شد، مربیان کیفیت آموزش بالینی را در حیطه‌های محیط بالینی و تسهیلات رفاهی و آموزشی درحد متوسط و وضعیت سایر حیطه‌ها را درحد ضعیف گزارش نمودند. عدم وجود علاقه و انگیزه دانشجویان در محیط بالینی، به‌عنوان مهم‌ترین مانع آموزش بالینی و توجه بیشتر برنامه‌ریزان و مسئولان پرستاری به برنامه‌ریزی مناسب در آموزش بالینی به‌عنوان مهم‌ترین راهکار بهبود وضعیت ابراز گردید [۲۲].

در مطالعه‌ای مشابه که در دانشگاه شهید صدوقی یزد انجام شد، مشکلاتی از قبیل دسترسی ناکافی به امکانات رفاهی و آموزشی، عدم همکاری تیم بهداشتی- درمانی و پراکندگی کارورزی و کارآموزی در بخش‌های بالینی در طول دوره را، به‌عنوان اشکالات اساسی آموزش بالینی عنوان نمودند [۲۳]. مطالعات دیگر عواملی مانند عدم استفاده از وسایل کمک آموزشی در محیط بالینی، عدم وجود امکانات رفاهی، عدم ارزشیابی مربی بالینی توسط دانشجو، ناهماهنگی دروس نظری و کارآموزی، وجود تعداد زیاد دانشجویان در بخش‌ها، عدم تعریف و وضوح وظایف دانشجویان در بخش، عدم استفاده از فرآیند پرستاری در مراقبت‌های پرستاری و ... را به‌عنوان اشکالات اساسی آموزش بالینی عنوان نمودند [۲۴، ۲۵، ۲۶].

گرچه برخی از ابعاد عرصه‌های آموزش بالینی خوب و عالی است، اما تقویت جنبه‌های مثبت و اصلاح نقایص می‌تواند گامی موثر در راستای ارتقا کیفیت آموزش بالینی باشد و با ارزیابی‌های مکرر عرصه‌های بالینی و مقایسه وضعیت موجود با وضعیت قبل و بعد، نقاط ضعف و قوت موثر در آموزش بالینی شناسایی گردد [۲۵].

مدل‌های آموزش بالینی

آموزش بالینی روش‌های مختلفی دارد، اما به‌طور کلی ۳ نوع؛ سنتی (که در آن مربی به‌طور مستقیم مسئول هدایت و راهنمایی دانشجو در محیط بالینی است)، مدل راهنما یا ناظر بالینی و مدل مشارکتی را شامل می‌گردد [۱۰].

مدل سنتی: در مدل‌های سنتی آموزش بالینی، مربی، آموزش و ارزشیابی یک گروه کوچک از دانشجویان پرستاری را در همان محل و محیط آموزش در طول کارها و تجارب بالینی انجام می‌دهد. از مزیت-های این مدل این است که، برای دانشجویان فرصتی ایجاد می‌کند تا مفاهیم و نظریه‌های یاد گرفته شده در کلاس، آموزش مجازی و یا ... را در مراقبت از بیمار بکار ببرند. همچنین مربی می‌تواند فعالیت‌های بالینی را که نیازهای دانشجویان را به بهترین نحو برآورده می‌کنند و در عین حال با اهداف دوره آموزشی هم‌راستا هستند را انتخاب کند. از آنجایی که مربی بالینی با دانشجویان با سطوح مختلف کار می‌کند، درنتیجه نوع فعالیت‌های بالینی برای منتج شدن به مفاهیم و نظریه‌هایی که دانشجویان فرامی‌گیرند، نسبت به زمانی که دانشجو تحت نظارت "راهنما" فعالیت می‌کند، دقیق‌تر انتخاب می‌شوند. به‌علاوه یک مربی یا عضو هیأت‌علمی ممکن است برای اجرا فلسفه‌ی برنامه پرستاری نسبت به ناظر یا متخصصانی که فقط برای آموزش و تنها در یک دوره زمانی کوتاه به کار گرفته می‌شوند، متعهدتر باشد [۱۰].

معایب مدل سنتی: با وجود مطالب ذکر شده، در این روش، تعداد زیادی از دانشجویان فقط با یک مربی کار می‌کنند و این مسأله ممکن است باعث این شود که وقتی عده‌ای از دانشجویان به وی احتیاج دارند، مربی در دسترس آنها نباشد. کمبود فرآیندهای آموزشی، مهارت-های بالینی و استفاده از تکنولوژی‌های جدید در آموزش بالینی، ممکن است به خاطر عدم مهارت مربی بالینی به چشم بیاید. همچنین ممکن است به‌خاطر نقش‌های متعدد علمی و پژوهشی و ... که یک عضو هیأت‌علمی به عهده دارد، زمان کافی برای انجام امور آموزش بالینی در اختیار نداشته باشد. از دیگر معایب مدل سنتی آموزش بالینی این است که اغلب مربی و دانشجو جزیی از سیستم مراقبت سلامتی که دانشجو در آن اعمال بالینی را انجام می‌دهد، نیستند. مربی بالینی برای آموزش مفید و مثبت باید به صورت نزدیک با مدیریت و کارکنان پرستاری کار کند، تا برای انتقال تجارب بالینی مفید به دانشجویان موثر واقع شود [۱۰].

مدل راهنما (ناظر و ناصح): در سال‌های اخیر توجه زیادی به مدل "راهنما" یا "ناصح" در پرستاری شده است و استفاده از آن را به‌عنوان یک روش، جهت جلوگیری از اضطراب، سردرگمی، ارتقا یادگیری فعال، ایجاد محیط مناسب برای یادگیری (برای دانشجویان سال پایین)، ایجاد مسئولیت و اعتمادبه‌نفس (برای دانشجویان سال بالا) و نیز افزایش تعاملات بین دانشجویان دانسته‌اند.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-25]

در بیشتر موارد راهنماها، موجب حمایت روحی و تشویقی، بهره‌وری، رضایت از دوره و خشنودی کارکنان می‌شوند. نظارت و راهنمایی فرآیندی است آموزشی که در آن کسی که دارای علم و مهارت بیشتری است، مسئولیت آموزش فرد دیگری را که کمتر واجد این عناصر است، برعهده می‌گیرد. نظارت یک گفتگو و ملاقات بین ۲ نفر یا بیش‌تر است که به نقد و بررسی قسمتی از کار انجام شده علاقه‌مند هستند، کار ارایه می‌گردد و آنها آنچه را اتفاق افتاده با یکدیگر مورد بررسی و نقد قرار می‌دهند و مشخص می‌کنند کار چگونه بهتر می‌تواند انجام گیرد [۲۷].

در واقع این فرد نقش الگو را برای دانشجو بازی می‌کند. در این مدل عضو هیأت‌علمی دانشکده نقش هماهنگ‌کننده، ارتباط دهنده و تسهیل‌کننده آموزش‌های نظری و محیط و کار بالینی را انجام می‌دهد و عمدتا در طول کار بالینی در محیط بالینی حاضر نیست. از مزایای این روش می‌توان به ارتباط نزدیک دانشجو با فرد ناظر در محیط بالینی، افزایش اعتمادبه‌نفس دانشجو، افزایش قدرت تصمیم‌گیری و پرورش تفکر انتقادی و یادگیری مهارت‌های جدید تحت نظارت راهنما نام برد [۱۰]. از دیگر مزایای این روش، افزایش توانایی‌های حرفه‌ای و ارایه مراقبت‌های استاندارد، کاهش فاصله بین آموزش‌های نظری و عملی، ارتقاو پیشرفت حرفه پرستاری و بهبود وضعیت سلامت جامعه است [۲۷].

معایب: یک عیب بزرگ این روش این است که معمولا برای سطوح بالای دانشجویان و اغلب در انتهای دوره کار بالینی دانشجویی مفیدتر است، هرچند که برای دانشجویان سال پایین نیز کاربرد دارد. ولی با این‌حال مزایای این روش بیش‌تر است. در مطالعه‌ای که برای بررسی تاثیر اجرای برنامه "ارشاد" بر عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان پرستاری انجام شد، کاهش میانگین نمرات مربوط به عوامل تنش‌زای محیط‌های بالینی، قبل و بعد از کارآموزی اصول و فنون پرستاری، معنی‌دار بود [۶].

در مطالعه‌ای مشابه که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد، یافته‌ها نشان دادند که میانگین مهارت‌های بین‌فردی، حرفه‌ای و ارتباطی و کل مهارت‌ها قبل و بعد از اجرای برنامه نظارت و راهنمای بالینی از دیدگاه دانشجویان گروه مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری داشت و باعث ارتقا آنها شده بود [۲۷].

مدل مشارکتی: انواع مختلفی از مدل‌های مشارکتی در آموزش بالینی پرستاری وجود دارد. در این مدل‌ها برنامه‌های آموزش پرستاری، با مکان‌های مختلف دخیل در کار بالینی، به‌منظور برآورده کردن نیازهای مراقبت سلامتی جامعه و نیازهای یادگیری دانشجویان، تعامل دارند. یکی از انواع این مدل‌ها، مدل همکار بالینی است. در این مدل، یک مربی ۲ گروه از دانشجویان را آموزش می‌دهد (همانند مدل سنتی)، با این تفاوت که دانشجویان در این جا از وجود ۲ مربی کمکی در کار بالینی بهره می‌برند و هر مربی با یکی از این گروه‌ها در محیط بالینی کار می‌کند.

نوع دیگر آموزش بالینی در این مدل، مدل‌های جامعه محور هستند که آموزش نظری، کار بالینی و تحقیقات پرستاری را مرتبط می‌کنند. در این مدل ارتباط میان دانشکده و مدرسه‌های پرستاری و چندین موسسه مرتبط با امر سلامت و مراقبت، مانند مرکز سلامت جامعه و ... برقرار می‌گردد و دانشجو در ارتباط با یک یا چندین موسسه در این زمینه آموزش را فرامی‌گیرد [۱۰].

انتخاب مدل‌های آموزش بالینی

مدلی که همه نیازهای برنامه پرستاری را به‌طور کامل اجرا کند وجود ندارد. اما یک مربی بالینی باید مدلی را انتخاب کند که فاکتورهای زیر را داشته باشد:

۱- فلسفه آموزش پرستاری را در بر بگیرد.
۲- فلسفه اساتید علمی درباره آموزش بالینی را شامل شود.
۳- اهداف و نیازهای فعالیت بالینی ر ا پوشش بدهد.
۴- سطوح دانشجویان پرستاری را رعایت کند.
۵- محیط بالینی و امکاناتش را در نظر بگیرد .
۶- در دسترس مربیان، پرستاران ماهر و دیگر افراد دخیل در محیط بالینی باشد.
۷- رضایت کارکنان و افراد شرکت‌کننده در آموزش دانشجویان و خود دانشجو را در پی‌داشته باشد [۱۰].

نتیجه‌گیری

پرستاری از حرفه‌های پیچیده و دشواری است که با استفاده از علوم و مهارت‌های خاص خود؛ در جهت پیش‌برد سلامتی از نظر جسمی، روانی و اجتماعی گام برمی‌دارد. بنابراین یک دانشجوی پرستاری علاوه بر کسب علم، به کسب مهارت‌های بالینی در طول دوران تحصیل خود نیاز دارد، لذا برنامه‌ریزان پرستاری، اصلی‌ترین بخش آموزش پرستاری را، آموزش بالینی می‌دانند [۹].

آموزش بالینی رکن و قلب آموزش پرستاری است [۱۷] و یادگیری و کسب مهارت در بالین، یکی از مطلوب‌ترین روش‌های آموزشی است [۱۸] لذا یادگیری عملکردهای بالینی در نظام آموزش پرستاری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. تجربه بالینی امکان به‌کار بستن تئوری، پالایش مهارت‌ها و عملکردهای بالینی و پذیرش نقش پرستاری حرفه‌ای را فراهم می‌سازد. آموزش بالینی باید مهارت دانشجویان پرستاری را افزایش دهد، زیرا کیفیت عملکرد بالینی پرستاران به علم پرستاری اعتبار می‌بخشد، درنتیجه انتظار می‌رود دانشجویان پرستاری، توانمندی‌های حرفه‌ای لازم را بوسیله آموزش بالینی مناسب در طول تحصیل کسب کنند [۲۸].

در مطالعات مختلف مشکلات متعددی برای آموزش بالینی مطرح شده‌اند. ازجمله آنها می‌توان به کمبود امکانات رفاهی، کمبود فضای آموزشی مناسب برای کارآموزی، عدم استفاده از وسایل کمک آموزشی

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-25]

در محیط بالینی، کمبود مربیان باتجربه برای آموزش در محیط‌های بالینی، ناکافی بودن امکانات و تسهیلات مراکز آموزشی، اهمیت ندادن به نظرات دانشجویان در برنامه‌ریزی کارآموزی، مشخص نبودن شرح وظایف دانشجو، زیاد بودن تعداد دانشجویان در هر گروه، ناهماهنگی بین دروس نظری و کار بالینی و ... اشاره کرد. به نظر می‌رسد که وضعیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری نیازمند تأمین امکانات و تجهیزات محیط بالینی و ارتقای عملکرد مربیان و جذب همکاری‌های حرفه ای باشد که این موارد، می‌تواند در بهبود وضعیت آموزش بالینی مفید واقع شود. در نهایت باید به این نکته اشاره کرد که تلاش برای رفع یا کاهش مشکلات آموزش بالینی، گام بسیار مهمی در کاهش تنش‌های دانشجویان محسوب می‌شود؛ چراکه مسایل بالینی عمده‌ترین عوامل تنش‌زای دانشجویان پرستاری به شمار می‌روند [۱].

منابع

۱- عابدینی صدیقه، عابدینی سمیره، آقاملائی تیمور، جمعه‌زاده علی، کامجو آزیتا. مشکلات آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، مجله پزشکی هرمزگان. ۱۳۸۷؛۱۲(۴):۵۳-۲۴۹.

2- Lyn C, Cathy M. Evaluation of clinical teaching models for nursing practice. Nurse Educ Pract. 2009;(9):236-43.

۳- هرندی طیبه، عربشاهی‌سلطانی کامران. بررسی وضعیت درون‌داد و فرآیند آموزش بالینی در دانشگاه علوم پزشکی ایران. فصل‌نامه پایش. ۱۳۸۲؛۲(۲):۳۲-۱۲۷.

4- Rahmani A, Mohajjel Aghdam A, Fathi Azar E, Roshangar F. Comparison the effect of two clinical teaching models on performance of nursing student in intensive care unit. IJNMR. 2008;13(2):81-6.

۵- معماریان ربابه، صلصالی مهوش، ونکی زهره، احمدی فضل‌اله، حاجی‌زاده ابراهیم. عوامل موثر در فرآیند کسب صلاحیت بالینی در پرستاری. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان. ۱۳۸۵؛۱۴(۵۶):۹-۴۰.

۶- یعقوبیان محبوبه، سالمه فاطمه، یعقوبی طاهر. تاثیر اجرای برنامه mentorship بر عوامل تنش‌زای محیط بالینی دانشجویان پرستاری، مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران. ۱۳۸۷؛۱۸(۶۶):۵۰-۴۲.

۷- مسعودی رضا، افضلی محمد، اعتمادی‌فر شهرام، مقدسی جعفر. احساس خودکارآمدی و ایفای‌نقش مربیان دانشکده پرستاری و مامائی شهرکرد در آموزش بالینی. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد. ۱۳۸۷؛۱۰(۴):۱۰۴-۹۶.

۸- جمعی از مولفان دانشگاه علوم پزشکی مشهد. آموزش مهارت‌های بالینی با رویکرد مبتنی بر صلاحیت. مشهد: نشر مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و انتشارات آهنگ قلم؛ ۱۳۸۶. ص. ۳.

۹- زمان‌زاده وحید، عبداله‌زاده فرحناز، لطفی مژگان، آقازاده احمد. ارزیابی عرصه‌های آموزش بالینی از دیدگاه مربیان پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۸۵. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۶؛۷(۲):۳۰۷-۲۹۹.

10- Kathleen B, Gaberson MH. Clinical teaching strategies in nursing. 2nd ed. New York: Springer Co; 2007.

۱۱- علوی موسی، عابدی حیدرعلی. تجارب و درک دانشجویان پرستاری از مفهوم مربی اثربخش در آموزش بالینی، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۶؛۷(۲):۳۴-۳۲۵.

۱۲- هادی‌زاده طلاساز فاطمه، فیروزی محبوبه، شماعیان‌رضوی نازنین. ارزیابی وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامائی دانشکده علوم پزشکی گناباد. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۴؛۵(۱):۸-۷۰.

۱۳- حسن‌زهرائی روشنک، آتش‌سخن گیتی، صالحی شایسته، احسان‌پور سهیلا، حسن‌زاده اکبر. مقایسه عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش از دیدگاه مدرسان و دانشجویان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۶؛۷(۲):۵۶-۲۴۹.

14- Claudette K. Students perceptions of effective clinical teaching revisited. Nurse Educ Today. 2007;(27):885–92.

15- Susan DM. Using case studies based on a nursing conceptual model to teach medical surgical nursing. Nursing Sci Q. 2007;20(4):324-9.

۱۶- علوی موسی، ایرج‌پور علیرضا، عابدی حیدرعلی. مفاهیمی در ارزشیابی آموزش بالینی. مجله علمی پژوهشی گام‌های توسعه در آموزش پزشکی. ۱۳۸۶؛۴(۱):۱۰-۸.

۱۷- زمان‌زاده وحید، پارسایکتا زهره. فتحی‌آذر اسکندر، ولی‌زاده لیلا. نقش آموزش بالینی مدرسان پرستاری. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۱؛(۶):۳۳-۲۷.

۱۸- محمدی بتول، ولی‌زاده سوسن، لک‌دیزجی سیما. تاثیر آموزش بر آگاهی، نگرش و عملکرد مدرسان پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در زمینه رفتارهای اثربخش آموزش بالینی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۲؛(۹):۶-۶۰.

۱۹- یزدان‌خواه محمدرضا، پولادی شهناز، کمالی فرحناز، زحمتکشان نسرین، میرزائی کامران، اکابریان شرافت، و همکاران. عوامل تنش‌زای آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۷؛۸(۲):۵۰-۳۴۱.

۲۰- ابادری فرخ، عباس‌زاده عباس، عرب منصور. بررسی میزان و منابع استرس در دانشجویان پرستاری. مجله علمی- پژوهشی گام‌های توسعه در آموزش پزشکی. ۱۳۸۳؛۱(۱):۳۱-۲۳.

۲۱- حسینی نازآفرین، کریمی زهره، ملک‌زاده جان‌محمد. وضعیت آموزش بالینی از نظر دانشجویان پرستاری و مامائی یاسوج. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۴؛۵(۲):۵-۱۷۱.

۲۲- رحیمی ابولفضل، احمدی فضل‌اله. موانع آموزش بالینی و راهکارهای بهبود کیفیت آن از دیدگاه مربیان بالینی دانشکده‌های پرستاری شهر تهران. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۴؛۵(۲):۸۰-۷۳.

۲۳- دهقانی خدیجه، دهقانی حمیده، فلاح‌زاده حسین. مشکلات آموزش بالینی کارآموزی در عرصه مربیان و دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامائی شهید صدوقی یزد. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۴؛۵(۱):۳۳-۲۴.

۲۴- دل‌آرام معصومه. وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۵؛۶(۲):۳۵-۱۲۹.

۲۵- برازپردنجانی شهرام، فریدونی‌مقدم مالک، لوری‌زاده محمدرضا. وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مجله علمی- پژوهشی گام‌های توسعه در آموزش پزشکی. ۱۳۸۷؛۵(۲):۱۱-۱۰۲.

26- Jahanmiri SH, Ghods BF, Faseleh M, Zaighami R. Nursing students' viewpoints about the problems of clinical teaching. J Qazvin Univ Med Sci. 2004;(30):51-5. [Persian]

۲۷- خلیفه‌زاده اصغر، صالحی شایسته، حسن‌زاده اکبر. تاثیر اجرای برنامه نظارت و راهنمای بالینی بر مهارت‌های دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از دیدگاه خودشان در سال ۱۳۸۰. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۱؛(۳):۴۱-۳۶.

۲۸- حسنی پرخیده، چراغی فاطمه، یغمائی فریده. خودکارآمدی و یادگیری خودتنظیم در عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۸۷؛۸(۱):۴۲-۳۳.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-25]