

# آمجله رویش

درآموزش علوم پزشکی

آذر ۱۳۹۹ / شماره ۱۹

معرفی مجله

پیشگفتار

برگزاری آزمون چندفازی مجازی در پذیرش دوره کارشناسی ارشد مجازی آموزش

پزشکی در شرایط کووید-۱۹

ادغام عمودی در آموزش مفاهیم پایه مراقبتی با بکارگیری بازی وارسازی تیمی و رقابتی

برگزاری جلسات یادگیری مبتنی بر حل موارد بالینی برای دانشجویان علوم پایه پزشکی

چگونه یک "گزارش مورد" در آموزش پزشکی بنویسیم؟

مشکلات و موانع موجود در آموزش بالینی پرستاری در ایران: مرور سیستماتیک

دانشگاه علوم پزشکی

و

خدمات بهداشتی درمانی تهران



# فهرست عناوین

صفحه

- ۲ ..... درباره مجله
- ۳ ..... پیشگفتار
- ۴ ..... برگزاری آزمون چندفازی مجازی در پذیرش دوره کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی....
- ۱۲ ..... ادغام عمودی در آموزش مفاهیم پایه مراقبتی با به کارگیری بازی وارسازی .....
- ۱۸ ..... برگزاری جلسات یادگیری مبتنی بر حل موارد بالینی: دانشجویان علوم پایه پزشکی.....
- ۲۵ ..... چگونه یک گزارش مورد (Case Report) در آموزش پزشکی بنویسیم؟.....
- ۲۹ ..... مشکلات و موانع موجود در آموزش بالینی پرستاری در ایران: مرور سیستماتیک.....

مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران در راستای رسالت خود به منظور ارتقای استانداردهای آموزشی و توسعه آن، فصلنامه علمی رویش را منتشر می‌کند. فصلنامه رویش که هر سه ماه به صورت الکترونیکی چاپ می‌شود، با هدف نشر دانش تولید شده در حیطه آموزش و انتقال تجربیات مرتبط با آموزش علوم پزشکی راه‌اندازی شده است.

این فصلنامه، در برگیرنده مقالات و موضوعات مرتبط با آموزش در علوم پزشکی است که به زبان فارسی منتشر می‌شود. اعضای محترم هیات علمی، مدیران آموزشی و دانشجویان می‌توانند با بهره‌مندی از رویکرد دانش‌پژوهی و از طریق انتقال تجربیات آموزشی خود، به توسعه مرزهای دانش و تبدیل آن به شکلی کاربردی پرداخته و در ایجاد شواهد در زمینه آموزش مشارکت داشته باشند.

مرکز مطالعات و توسعه آموزش مفتخر است اعلام نماید که این نشریه علمی با فراهم آوردن بستری مناسب جهت انتشار دانش آموزشی، تبادل ایده‌های نوآورانه آموزشی و انتقال تجارب حاصل از فعالیت‌های دانش‌پژوهی، به توسعه و هم‌افزایی دانش در این حوزه کمک می‌نماید.

دریافت مطالب علمی، آموزشی و دانش‌پژوهانه در محورهای ذیل و سایر حوزه‌های مرتبط:

- برنامه‌ریزی درسی
- ارزشیابی برنامه‌های آموزشی، ارزیابی فراگیر، ارزشیابی اعضای هیات علمی
- روش‌های یاددهی-یادگیری در علوم پزشکی
- مدیریت و رهبری آموزشی
- آموزش مداوم حرفه‌ای در علوم پزشکی
- آموزش مبتنی بر شواهد
- روانشناسی شناختی و یادگیری در علوم پزشکی
- تکنولوژی آموزشی
- یادگیری الکترونیک و شبیه‌سازی آموزشی
- راهنمایی و مشاوره دانشجویان

در سال جاری مرکز مطالعات در محور ارائه خدمات، سیاست مهمی را در کنار سایر اهداف به طور ویژه‌ای دنبال می‌کند و آن گسترش خدمات به شیوه قابل دسترسی برای تمام کشور و در فاز بعدی به طور بین‌المللی است. روند و بسترسازی ارائه دوره‌های مختلف به شکل کشوری در فصل بهار، برنامه‌ریزی و از تابستان آغاز شد و اکنون با ارائه منظم حداقل دو دوره مهارت‌های پایه تدریس و مدیریت و رهبری آموزشی در کنار سایر دوره‌هایی که به صورت غیر مستمر ارائه می‌شوند ادامه دارد. بازخورد مثبت فراوان از سوی مخاطبان، خانواده مرکز مطالعات را مصمم کرده است که هم در خصوص کیفیت و هم کمیت این دوره‌ها که به نوعی عدالت آموزشی را نیز در سراسر کشور برقرار می‌کند، حساس باشد.

بعد دیگر این سیاست‌گذاری، ناظر به بسترسازی و ارائه بین‌المللی دوره‌هاست که در پاییز بسترسازی و انشالله در زمستان اجرای دوره‌های بین‌الملل آغاز خواهد شد. البته در ماه‌های اخیر هم رویدادهای بین‌المللی جسته و گریخته وجود داشته است اما هدف، تعامل ساختارمند و ادامه‌دار با جامعه جهانی و سهیم کردن اعضای محترم هیات علمی با هدف ارتقاء و دستیابی به توانمندی‌های جدید است.

این بازی بُرد-بُرد، از یک سو به دانشگاه افق جدیدی برای تعامل را عرضه می‌کند و برای جامعه علمی در سطح بین‌الملل نیز ظرفیت‌های بی‌بدیل دانشمندان ایرانی را در اختیار خواهد گذاشت و معرفی خواهد کرد. انشالله در آینده‌ای نزدیک و در طول فصل زمستان، حداقل یک برنامه بین‌المللی منسجم را معرفی و اجرا خواهیم کرد و گزارش آن را به علاقه‌مندان ارائه می‌دهیم.

در پایان وظیفه خود می‌دانم از همه دوستان داخل و خارج از مرکز که ما را برای این اهداف یاری کرده و می‌کنند، سپاسگزاری کنم و همه اعضای توانمند و فرهیخته دانشگاه را به پیوستن به این پویش علمی دعوت می‌کنم.

به امید روزهای بهتر، سربلند و پیروز باشید.

دکتر هومان حسین نژاد، مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه

# برگزاری آزمون چندفازی مجازی در پذیرش دوره کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی در شرایط کووید-۱۹

دکتر محبوبه مافی نژاد<sup>۱</sup>، دکتر رقیه گندم کار<sup>۱\*</sup>، دکتر مریم علیزاده<sup>۱</sup>،  
دکتر محمد جلیلی<sup>۱</sup>، دکتر علی جعفریان<sup>۱</sup>، دکتر ماندانا شیرازی<sup>۱</sup>،  
دکتر عظیم میرزازاده<sup>۱</sup>، دکتر آیین محمدی<sup>۱</sup>

۱ هیات علمی گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

نویسنده مسئول: دکتر رقیه گندم کار

### چکیده:

آزمون "مصاحبه‌های کوتاه متعدد" می‌تواند تصویر منسجم و جامعی از صلاحیت‌های مورد انتظار داوطلبان را از طریق طراحی و اجرای چندین مصاحبه ساختارمند فراهم سازد. هدف از این فرایند آموزشی، طراحی و اجرا آزمون مجازی در پذیرش دانشجویان کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در شرایط پاندمی کووید-۱۹ است. در این طرح مرور متون در پامبد و اسکوپوس انجام و نتایج حاصل از مرور متون در خصوص مدل‌های برگزاری آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد در جلسه پنل متخصصان با حضور اعضای هیات علمی آموزش پزشکی ارائه و بعد از دریافت نظرات متخصصان در خصوص مدل برگزاری آزمون تصمیم‌گیری شد. اجرای آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد به صورت اقدامات قبل، حین و پس از آزمون انجام شد. به طور کلی در آزمون مجازی بدو ورود دوره کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی، در فراخوان اولیه ۱۶۰ نفر ثبت نام کردند که بر اساس نتایج غربالگری در فازهای مختلف مجازی، در نهایت بر اساس معیارهای مورد نظر ۱۵ نفر جهت پذیرش در دوره کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی تهران معرفی شدند.

## بیان مساله:

در یک نگاه سیستمیک به نظام آموزش پزشکی مشخص می‌شود که ویژگی‌ها و کیفیت هر سه جزء درون‌داد، فرایند و برون‌داد یک نظام آموزشی از اهمیت و تاثیر به سزایی در کیفیت دانش‌آموختگان یک نظام آموزشی برخوردار است. درون‌دادهای یک نظام آموزشی را دانشجویان، اساتید، متون آموزشی، مواد آموزشی و فضای آموزشی تشکیل می‌دهند. از میان درون‌دادهای اصلی یک نظام آموزشی بدون شک، فراگیران آن از اهمیت دوچندانی برخوردار هستند، چرا که بسیاری از اقداماتی که در زمینه ارتقای کیفیت آموزش در دانشگاه‌ها صورت می‌گیرد، معطوف به برنامه‌ریزی برای انجام مداخلات آموزشی در حوزه فرایند و برون‌داد است. هر چند این اقدامات حائز اهمیت بوده و شایان توجه‌اند، اما در عین حال نمی‌توانند جایگزین ضرورت توجه به درون‌دادهای سیستم شوند. از همین رو، بررسی و شناسایی روش‌هایی که بهترین و مناسب‌ترین متقاضیان را جذب نماید بسیار مهم می‌باشند (۱).

اهمیت انتخاب یک روش پذیرش روا و پایا به دلیل بیشتر بودن تعداد متقاضیان از ظرفیت موجود و همچنین تمایل اجتماعی و حرفه‌ای بر شایستگی حرفه‌ای افرادی که پذیرفته می‌شوند، مشخص می‌شود (۲). این موضوع در آزمون‌های سرنوشت ساز<sup>۱</sup> که منجر به پذیرش دانشجویان برای ورود به یک دوره آموزشی منجر به مدرک دانشگاهی می‌شود، از اهمیت بیشتری برخوردار است (۳). به همین منظور دانشگاه‌های مختلف از انواع آزمون‌ها و روش‌های مختلف به منظور انتخاب دانشجویان برای ورود به دوره‌های آموزشی

رسمی استفاده می‌کنند. بنابراین، بررسی و شناسایی روش‌هایی که بهترین و مناسب‌ترین متقاضیان را جذب نماید بسیار مهم است (۴).

در همین راستا، بررسی شواهد نشان می‌دهد که به طور معمول و از سال‌ها پیش، پذیرش دانشجویان در ایران به روش‌هایی محدود بوده است که عمدتاً به ارزیابی دانش نظری داوطلبان از طریق آزمون‌های تستی و یا مصاحبه‌های شفاهی می‌پرداخته‌اند. امروزه دلایل منطقی و شواهد متعددی وجود دارد که توجه به سایر صلاحیت‌های داوطلبان از قبیل شیوه تحلیل و نقد اطلاعات، ارزشیابی نگرش‌ها و ... را در امر پذیرش ضروری می‌سازد (۵، ۶). در این میان، شواهد نشان می‌دهد که آزمون "مصاحبه‌های کوتاه متعدد"<sup>۲</sup> می‌تواند تصویر منسجم و جامعی از صلاحیت‌های مورد انتظار داوطلبان را از طریق طراحی و اجرای چندین مصاحبه ساختارمند فراهم سازد (۷). حجم کار گسترده‌ای در این زمینه در کشورهای مختلف انجام شده است که بر اساس نتایج آن‌ها می‌توان گفت از مزایای اصلی آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد در مقایسه با مصاحبه‌های سنتی، کاهش اثر شانس، کاهش قضاوت‌های ذهنی مصاحبه‌گران و کم‌رنگ شدن تاثیر شرایط محیطی در نتایج حاصل است (۸). به علاوه، نتایج حاصل از اجرای آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد در دانشگاه‌های مختلف دنیا نشان دهنده روایی و پایایی قابل قبول این آزمون برای انتخاب داوطلبان دارای صلاحیت است (۹-۱۱).

مرور شواهد نیز موید آن است که بررسی دیدگاه‌های مصاحبه‌کنندگان و داوطلبان حاکی از رضایتمندی آنان

<sup>2</sup> Multiple Mini Interview (MMI)

<sup>1</sup> High stake

و بررسی گزینه‌های موجود، آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد به عنوان گزینه مناسب انتخاب شد. هدف از این فرایند آموزشی، طراحی و اجرا آزمون مجازی در پذیرش دانشجویان کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در شرایط پاندمی کووید-۱۹ است.

### روش انجام کار:

در این طرح مرور، متون در پامبد و اسکوپوس انجام و نتایج حاصل از مرور متون در خصوص مدل‌های برگزاری آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد در جلسه پنل متخصصان با حضور اعضای هیات علمی آموزش پزشکی ارائه و بعد از دریافت نظرات متخصصان در خصوص مدل برگزاری آزمون تصمیم‌گیری شد.

مراحل اجرای آزمون در سه بخش برگزار شد:

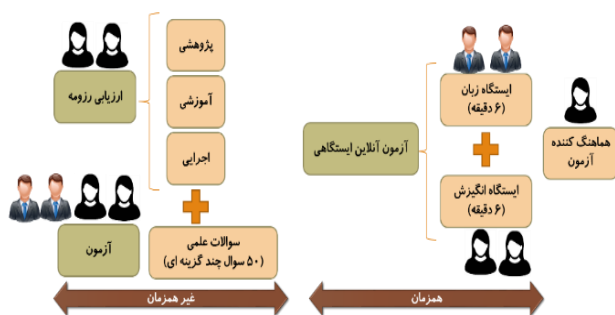
**الف. اقدامات قبل از آزمون:** برای برگزاری آزمون، اطلاع‌رسانی وسیع برای پذیرش دانشجو در سطح دانشگاه و خارج از دانشگاه انجام شد و شیوه‌نامه آزمون به همراه اطلاع‌رسانی ارسال شد. راهنمای داوطلبان و منابع آزمون پس از نهایی شدن ثبت نام شدگان در اختیار ایشان قرار گرفت. همچنین شیوه‌نامه آزمون و راهنمای ممتحنین از یک ماه قبل در اختیار ممتحنین قرار گرفته و از ایشان درخواست شد تا سوالات و سناریوها و چک لیست‌های مرتبط را طراحی و ارسال کنند. برای هر ایستگاه یکی از ارزیابان به عنوان هماهنگ کننده و در ارتباط با مسوول برگزاری آزمون تعیین شد. محل برگزاری آزمون و چیدمان ایستگاه‌ها و ابزار و وسایل مورد نیاز از یک هفته قبل از برگزاری آماده و هماهنگی‌های لازم در این خصوص انجام شد. به منظور برگزاری آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد در شرایط پاندمی کووید-۱۹، از یک هفته قبل از آزمون

از اجرای آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد و افزایش تمایل داوطلبان برای شرکت در آزمون‌های چینی است (۱۶-۱۲). همچنین عنوان شده است که موفقیت در رشته تحصیلی علاوه بر حوزه دانشی به توانمند بودن در حوزه‌های غیرشناختی داوطلب ارتباط دارد که آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد شرایط برای سنجش این حوزه‌ها را فراهم می‌سازد (۴). به علاوه، بررسی مطالعات نشان دهنده آن است که نتایج حاصل از برگزاری آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد در دوره‌های آموزشی حرف سلامتی، با نتایج حاصل از عملکرد دانشجویان در طول دوره همبستگی بالایی دارد (۱۷). دانشگاه علوم پزشکی تهران از سال ۱۳۸۷ همگام با افزایش تقاضا برای تربیت متخصصان آموزش پزشکی و همچنین با فراهم شدن امکان برگزاری دوره‌های مجازی، اولین دوره مجازی دانشگاه را در قالب دوره آموزشی کارشناسی ارشد آموزش پزشکی راه‌اندازی کرد. با توجه به آیین‌نامه دوره‌های مجازی که اجازه برگزاری آزمون‌های غیرمتمرکز را در اختیار دانشگاه‌ها قرار می‌داد، آزمون پذیرش این دوره به صورت غیر متمرکز برگزار شد و اولین گروه دانشجویان در مهر ماه ۱۳۸۷ وارد دوره شدند. این آزمون به صورت آزمون شفاهی سنتی برگزار شد و عمدتاً مبتنی بر ارزیابی سوابق افراد در حوزه آموزش پزشکی بود. پس از آن نیز ۶ دوره دانشجو به همین منوال پذیرفته شدند. در سال ۱۳۹۴ به دنبال، افزایش تقاضا برای این رشته در بین اعضای هیات علمی و دانشجویان در سطح دانشگاه و در سطح کشور و به دنبال آن افزایش تعداد داوطلبان متقاضی ورود به دوره، لزوم برنامه‌ریزی هدفمند سیستم پذیرش دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد آموزش پزشکی مجازی احساس شد. پس از انجام مرور متون



داوطلب را به ایستگاه بعدی هدایت می‌کرد. هر ایستگاه توسط دو نفر ارزیاب به صورت مستقل و بر اساس چک لیست از قبل طراحی شده ارزیابی و میانگین نمرات به عنوان میانگین نمره داوطلب در نظر گرفته شد. نمای کلی شکل برگزاری آزمون در شکل شماره ۱ ارائه شده است.

### شیوه اجرای آزمون مجازی



شکل ۱: شکل شماتیک برگزاری آزمون بدو ورود مجازی دوره کارشناسی ارشد آموزش پزشکی

**ج. اقدامات پس از آزمون:** پس از آزمون، هر ارزیاب نمرات خود را در چک لیست مربوطه وارد نموده و در اختیار هماهنگ کننده ایستگاه قرار داد. هماهنگ کننده هر ایستگاه پس از محاسبه میانگین دو ارزیاب، نمره نهایی را به همراه اصل نمرات به مسئول آزمون تحویل داده، نمرات وارد فایل اکسل شده و در نهایت نمرات نهایی در جلسه گروه آموزش پزشکی بررسی شده و پس از تایید پذیرفته شدگان نهایی اعلام می‌شدند. نمرات در هر ایستگاه بر اساس معدل نمرات ارزیابان و نمره نهایی آزمون بر اساس جمع نمرات کل ایستگاه‌ها محاسبه شد. همچنین به منظور ارزشیابی کیفیت برگزاری آزمون، فرم ارزشیابی تدوین و در اختیار داوطلبان شرکت کننده در آزمون قبل از اعلام نتایج قرار گرفت.

هماهنگی‌های لازم به منظور انتخاب و تهیه سامانه مناسب برای برگزاری آزمون انجام شد. راهنمای داوطلبان و منابع مورد نیاز در اختیار ثبت نام شدگان قرار گرفت. جلسه توجیهی برای آشنایی با نرم افزار و کار کردن با آن هم برای شرکت کنندگان و هم برای ممتحنین در روز قبل از آزمون برگزار شد.

### ب. اقدامات حین آزمون:

به منظور پیشگیری از تقلب احتمالی و به منظور حفظ امنیت، آزمون مجازی مصاحبه‌های کوتاه متعدد، در سه مرحله انجام شد. به منظور ارزیابی توانمندی دانش تخصصی، آزمون کتبی مشتمل بر سوالات چندگزینه‌ای مبتنی بر سناریو در سامانه نوید به مدت ۳۰ دقیقه برگزار شد. از این آزمون به عنوان تست غربالگری اولیه داوطلبان استفاده شد و سه برابر ظرفیت پذیرش دانشجو و به ترتیب رتبه از بین شرکت کنندگان در این مرحله برای مرحله دوم معرفی و از آنان درخواست شد رزومه خود در ارتباط با آموزش پزشکی را از طریق ایمیل ارسال کنند. رزومه توسط دو نفر ارزیاب به صورت مستقل و بر اساس چک لیست از قبل طراحی شده ارزیابی و میانگین نمرات به عنوان میانگین نمره داوطلب در نظر گرفته شد. سپس قبول شدگان مرحله اول در آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد به صورت دو ایستگاهی شرکت کردند. آزمون در ۵ شهریورماه در بستر "BigBlueButton" برگزار شد و ۴۵ داوطلب از سراسر ایران در آن شرکت داشتند. مسئول برگزاری آزمون پس از اعلام آمادگی هر یک از داوطلبان و اعلام توضیحات در خصوص روند و قوانین آزمون، هر داوطلب را با دو ارزیاب مسوول ایستگاه با استفاده از گزینه breakout به ایستگاه مربوطه هدایت می‌کرد و پس از اتمام زمان ۶ دقیقه ایستگاه به طور اتوماتیک، مجدداً مسئول آزمون



## نتایج:

به طور کلی در آزمون مجازی بدو ورود دوره کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی، در فراخوان اولیه ۱۶۰ نفر ثبت نام کردند. از این تعداد بر اساس اطلاع‌رسانی انجام شده ۷۱ نفر در آزمون علمی چند گزینه‌ای آنلاین شرکت کردند.

بر اساس نمره حاصل از آزمون علمی چند گزینه‌ای، سه برابر ظرفیت دوره و بر اساس رتبه‌بندی نمرات، ۴۵ نفر جهت شرکت در بخش‌های بعدی آزمون ارسال رزومه (پژوهش، آموزشی و مدیریتی داوطلبان در حوزه آموزش پزشکی) و آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد دو ایستگاهی آنلاین دعوت شدند. از این تعداد ۳۷ نفر از داوطلبان رزومه خود را منطبق بر بخش‌های مختلف ارسال کردند و ۳۹ نفر در بخش آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد دو ایستگاهی آنلاین شرکت کردند. جزئیات نتایج ارزشیابی آزمون در جدول زیر ارائه شده است.

## بحث:

بر اساس نتایج حاصل از فرایند برگزاری آزمون یک روزه مصاحبه‌های کوتاه متعدد در قالب دو ایستگاه آنلاین کمک کرد تا حجم کاری کمتری برای برگزاری این آزمون نسبت به شکل حضوری آن که نیازمند هماهنگی‌های بسیاری برای برنامه‌ریزی فضای فیزیکی بود، نیاز باشد. همچنین در فرایند حاضر، طراحی سوالات علمی سناریو محور به همراه در نظر گرفتن محدودیت زمانی برای پاسخ‌دهی توسط داوطلبان به جلوگیری از بروز تقلب احتمالی توسط داوطلبان در شکل آنلاین کمک کرد. بر اساس نتایج حاصل از ارزشیابی آزمون از دیدگاه داوطلبان مانند هر آزمون دیگری این آزمون هم برای داوطلبان با سطحی از اضطراب همراه است. هر چند سعی شد تا با تدوین راهنماها و برگزاری جلسات توجیهی و برخورد مناسب و ... این مشکل را تا حدودی رفع شود.

جدول ۱. نتایج ارزشیابی دیدگاه داوطلبان آزمون چند فازی مجازی دوره کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی						
ردیف	گویه	کاملاً موافقم (درصد)	موافقم (درصد)	نه موافق / نه مخالف (درصد)	مخالفم (درصد)	کاملاً مخالفم (درصد)
۱	اطلاع رسانی آزمون به نحو مقتضی انجام شد.	۴۴/۱	۴۴/۱	۸/۸	۳	۰
۲	توضیحات ارائه شده در راهنمای آزمون، اطلاعات مربوط به شرکت در آزمون در اختیار من قرار داد.	۵۲/۹	۲۹/۴	۱۴/۷	۳	۰
۳	آموزش کار با سامانه آنلاین، من را برای شرکت در آزمون ایستگاهی آماده کرد.	۴۷/۱	۲۶/۵	۲۰/۶	۵/۸	۰
۴	سوالات آزمون علمی چند گزینه‌ای، پوشش مناسبی از محتوای ارزیابی داشت.	۳۵/۳	۵۵/۹	۸/۸	۰	۰
۵	زمان در نظر گرفته شده برای آزمون علمی چند گزینه‌ای مناسب بود.	۳۵/۳	۵۲/۹	۱۱/۸	۰	۰
۶	زمان در نظر گرفته شده برای هر ایستگاه مناسب بود.	۳۸/۲	۳۸/۲	۶	۸/۸	۸/۸
۷	به طور کلی سطح دشواری آزمون مناسب بود.	۲۶/۵	۵۵/۹	۱۴/۷	۲/۹	۰
۸	نحوه برگزاری آزمون، باعث اضطراب در من و سایر داوطلبان می‌شد.	۵/۹	۲۳/۵	۱۷/۶	۲۶/۵	۲۶/۵
۹	جو عمومی آزمون، باعث عملکرد نامناسب من شد.	۸/۸	۵/۹	۲۶/۵	۲۹/۴	۲۹/۴
۱۰	تصور میکنم برای شرکت در سایر آزمون‌های آنلاین، از آمادگی کافی برخوردارم.	۲۰/۶	۵۲/۹	۲۳/۵	۳	۰

تا ۱۲ دقیقه متغیر باشد (۱۸). در مطالعه‌ی مشابه انجام شده یک آزمون مصاحبه کوتاه متعدد تغییر یافته با استفاده از مصاحبه‌های مجازی برای پذیرش دانشکده پزشکی طراحی و اجرا شد. در این مطالعه نیز برخی از سناریوهای ایستگاه‌ها (به عنوان مثال، مواردی که به کارگروهی نیاز داشتند) به دلیل مشکل در ارزیابی داوطلبان از طریق روش آنلاین مورد ارزیابی قرار نگرفتند. در مطالعه انجام شده مشابه برخلاف پروتکل مرسوم آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد، که به موجب آن هر داوطلب در هر ایستگاه می‌چرخیدند، مصاحبه کنندگان و نه داوطلبان، با استفاده از یک سیستم کنفرانس ویدیویی در اتاق‌های مجازی می‌چرخیدند. هر چند در مطالعه ما برخلاف مطالعه حاضر هم مصاحبه کنندگان و هم داوطلبان توسط مسئول آزمون در ایستگاه‌ها اختصاص می‌یافتند. به علاوه، مشابه با آزمون ما، در این آزمون هر مصاحبه‌گر از یک سناریو برای مصاحبه و تعامل با هر داوطلب استفاده کرد (۱۹). همچنین در مطالعه دیگر انجام شده، در هر ایستگاه یک مصاحبه کننده قرار داشت که وظیفه ارزیابی دانشجو را با توجه به ساختار ایستگاه بر اساس پاسخ دانشجو به سناریو و مجموعه‌ای از سوالات کاوشگر، بر عهده داشت (۲۰). برخلاف این آزمون، در آزمون برگزار شده توسط ما به منظور دستیابی به پایایی بالاتر نمره-دهی از دو ارزیاب در هر ایستگاه کمک گرفته شد. برنامه‌ریزی برای برگزاری آزمون‌های مشابه با در نظر گرفتن چالش‌ها و نقاط قوت این شکل از آزمون به منظور دستیابی به آزمون پایا و روا ضروری است.

با این حال مدیریت موثرتر این موضوع، نیازمند در نظر گرفتن تمهیدات بیشتری در دفعات بعدی اجرای آزمون است. احتمال لو رفتن سناریوها در آزمون مجازی ایستگاهی نیز مطرح است. هر چند مواردی که در این ایستگاه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت ممکن است با لو رفتن سناریوها تحت تاثیر قرار نگیرد، ولی با توجه به اینکه شرایط پاندمی ممکن است ادامه پیدا کند (یا حتی بدون آن) احتمال برگزاری آزمون به شکل مجازی در سال‌های آتی وجود دارد، لذا باید برای این مهم و به منظور تامین عدالت در آزمون‌های بعدی تمهیداتی در نظر گرفته شود. به علاوه بر اساس نتایج حاصل از نظرسنجی داوطلبان مشخص شد که از نظر اکثر داوطلبان سطح دشواری آزمون علمی و پوشش محتوایی آن مناسب بود.

در مطالعه حاضر به منظور بررسی مهارت زبان انگلیسی و نگرش به آموزش پزشکی یک آزمون مصاحبه کوتاه متعدد دو ایستگاهی به صورت آنلاین طراحی و اجرا شد. از نظر اکثر داوطلبان زمان در نظر گرفته شده برای ایستگاه‌های آزمون ایستگاهی آنلاین مناسب بود. مرور سیستماتیک انجام شده توسط پایو و همکاران (۲۰۱۳) نیز نشان داد که برگزاری آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد، هزینه بیشتری در مقایسه با مصاحبه سنتی ندارد و مصاحبه‌ها در مدت زمان کوتاه‌تری قابل انجام هستند (۱۷). در مطالعه ما نیز هر یک از ایستگاه‌های آزمون مصاحبه‌های کوتاه مدت در مدت زمان ۶ دقیقه انجام شد که از نظر زمانی قابل برنامه‌ریزی بود. با این حال مطالعه بحری یوسف<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) نشان داد که بیشتر ایستگاه‌های آزمون مصاحبه‌های کوتاه متعدد از هفت

<sup>3</sup> Bahri Yusoff

## نتیجه‌گیری:

بر اساس نتایج حاصل از آزمون، اجرای آزمون چند فازی مجازی به منظور برگزاری یک آزمون سرنوشت-ساز برای انتخاب پذیرفته شدگان دوره کارشناسی ارشد مجازی آموزش پزشکی در شرایط کووید-۱۹ می‌تواند به عنوان یک الگو برای برگزاری سایر آزمون‌های مشابه به شکل مجازی استفاده شود.

12. Razack S, Faremo S, Drolet F, Snell L, Wiseman J, Pickering J. Multiple mini-interviews versus traditional interviews: stakeholder acceptability comparison. *Medical education*. 2009;43(10):993-1000.
13. Dore KL, Kreuger S, Ladhani M, Rolfson D, Kurtz D, Kulasegaram K, et al. The reliability and acceptability of the multiple mini-interview as a selection instrument for postgraduate admissions. *Academic Medicine*. 2010;85(10):S60-S3.
14. O'Brien A, Harvey J, Shannon M, Lewis K, Valencia O. A comparison of multiple mini-interviews and structured interviews in a UK setting. *Medical teacher*. 2011;33(5):397-402.
15. Dowell J, Lynch B, Till H, Kumwenda B, Husbands A. The multiple mini-interview in the UK context: 3 years of experience at Dundee. *Medical teacher*. 2012;34(4):297-304.
16. Kumar K, Roberts C, Rothnie I, Du Fresne C, Walton M. Experiences of the multiple mini-interview: a qualitative analysis. *Medical education*. 2009;43(4):360-7.
17. Pau A, Jeevaratnam K, Chen YS, Fall AA, Khoo C, Nadarajah VD. The multiple mini-interview (MMI) for student selection in health professions training—a systematic review. *Medical teacher*. 2013;35(12):1027-41.
18. Yusoff MSB. Multiple Mini Interview as an admission tool in higher education: Insights from a systematic review. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2019;14(3):203-40.
19. Ungtrakul T, Lamlerthton W, Boonchoo B, Auewarakul C. Virtual multiple mini-interview during a COVID-19 pandemic. *Medical education*. 2020.
20. Wolcott MD, Zeeman JM, Cox WC, McLaughlin JE. Using the multiple mini interview as an assessment strategy within the first year of a health professions curriculum. *BMC medical education*. 2018;18(1):1-9.
1. Bore M, Munro D, Powis D. A comprehensive model for the selection of medical students. *Medical Teacher*. 2009;31(12):1066-72.
2. McGaghie WC. Assessing readiness for medical education: evolution of the medical college admission test. *Jama*. 2002;288(9):1080-85.
3. HOJAT M, ERDMANN JB, VELOSKI JJ, NASCA TJ, CALLAHAN CA, JULIAN E, et al. A validity study of the writing sample section of the Medical College Admission Test. *Academic Medicine*. 2000;75(10):S25-S7.
4. Patterson F, Knight A, Dowell J, Nicholson S, Cousans F, Cleland J. How effective are selection methods in medical education? A systematic review. *Medical education*. 2016;50(1):36-60.
5. Kulatunga Moruzi C, Norman GR. Validity of admissions measures in predicting performance outcomes: the contribution of cognitive and non-cognitive dimensions. *Teaching and learning in medicine*. 2002;14(1):34-42.
6. Salvatori P. Reliability and validity of admissions tools used to select students for the health professions. *Advances in Health Sciences Education*. 2010;15(2):101-11.
7. Eva KW, Reiter HI, Trinh K, Wasi P, Rosenfeld J, Norman GR. Predictive validity of the multiple mini-interview for selecting medical trainees. *Medical education*. 2009;43(8):767-75.
8. Cleland J, Dowell J, McLachlan J, Nicholson S, Patterson F. Identifying best practice in the selection of medical students. *GMC Res Report*. 2012.
9. Harris S, Owen C. Discerning quality: using the multiple mini-interview in student selection for the Australian National University Medical School. *Medical education*. 2007;41(3):234-41.
10. Brownell K, Lockyer J, Collin T, Lemay J-F. Introduction of the multiple mini interview into the admissions process at the University of Calgary: acceptability and feasibility. *Medical teacher*. 2007;29(4):394-6.
11. Hofmeister M, Lockyer J, Crutcher R. The multiple mini-interview for selection of international medical graduates into family medicine residency education. *Medical education*. 2009;43(6):573-9.

# ادغام عمودی در آموزش مفاهیم پایه مراقبتی با به کارگیری بازی وارسازی تیمی و رقابتی

فاطمه ابراهیم پور<sup>۱</sup>، دکتر معصومه ایمانی پور<sup>۲</sup>، محمد احسان حشمتیان<sup>۳</sup>، امین حسینی<sup>۴</sup>،  
جواد نادعلی<sup>۴</sup>، سعید پارسا<sup>۳</sup>، آناهیتا دیوانی<sup>۴</sup>، مریم فراهانی<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی دکتری پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
۲. استادیار و هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
۳. دانشجوی کارشناس پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
۴. دانشجوی کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
۵. کارشناس دفتر توسعه آموزش، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

نویسنده مسئول: فاطمه ابراهیم پور

### چکیده:

برنامه درسی ادغام یافته را می‌توان به عنوان یک رویکرد آموزشی توصیف نمود که به شکل سازمان یافته به مرور موضوع می‌پردازد و جنبه‌های مختلف برنامه درسی را باهم ترکیب کرده و بین آن‌ها ارتباط معناداری برقرار می‌کند. ادغام عمودی با برقراری ارتباط بین علوم پایه و علوم بالینی به درک بهتر و کاربرد مفاهیم می‌انجامد. ما در یک طرح نوآورانه در تلفیق دو رویکرد ادغام عمودی و آموزش مبتنی بر مفاهیم از روش بازی وارسازی و مسابقه علمی رقابتی برای آموزش مفهوم درد در دانشجویان کارشناس پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی تهران استفاده نمودیم. هدف اصلی از این اقدام ایجاد ارتباط بین دانش نظری در مورد مفهوم درد و چگونگی کاربرد این دانش در عمل در قالب یک رقابت بازی گونه برای دانشجویان کارشناسی پرستاری بود.

زمینه ادغام عمودی در آموزش پرستاری هم صورت نگرفته است. قابل ذکر است که جز ضروری و مهم آموزش مبتنی بر مفهوم، استفاده از استراتژی‌های یادگیری و یاددهی فعال از جمله مطالعه موردی، نقشه مفهومی، یادگیری مبتنی بر مشکل و شبیه سازی است (۳). علی رغم اینکه در رویکرد ادغام عمودی در آموزش پزشکی عمدتاً از طریق مواجهه زودرس بالینی (۸) یا به صورت ترکیب تئوری و بالین با استفاده از روش‌های مانند نقشه مفهومی، یادگیری مبتنی بر مورد (۹) و یا سناریوهای موردی انجام شده است (۳)، اما شواهدی دال بر استفاده از بازی وارسازی به این منظور در دسترس نیست.

یکی از استراتژی‌های یاددهی و یادگیری که اثربخشی بالایی در نظام آموزش علوم پزشکی دارد، بازی وارسازی یا بازی سازی‌های آموزشی است. بازی وارسازی در آموزش شامل استفاده از عناصر بازی برای افزایش انگیزه، مشارکت و درگیر شدن فراگیر در وظایف یادگیری خود است (۱۰). بازی وارسازی به فرایندهای تفکر از طریق عناصر بازی برای حل مشکل اطلاق می‌شود که به طور موفقیت آمیزی کاربرد آن در حوزه سلامت و آموزش پزشکی جایگاه پیدا کرده است (۱۱) و به نظر می‌رسد می‌تواند یکی از ابزارهای یادگیری در دو رویکرد ادغام عمودی و آموزش مبتنی بر مفهوم باشد. در این راستا، ما در یک طرح نوآورانه در سطح دانشجویی سعی نمودیم با استفاده از روش بازی وارسازی تیمی و رقابتی به ادغام عمودی یکی از مفاهیم پایه و تئوریک پرستاری که مفهوم درد است در مباحث بالینی مربوط به این مفهوم بپردازیم. هدف اصلی از این اقدام ایجاد ارتباط بین دانش نظری در

برنامه درسی ادغام یافته را می‌توان به عنوان یک رویکرد آموزشی توصیف نمود که به شکل سازمان یافته به مرور موضوع می‌پردازد و جنبه‌های مختلف برنامه درسی را باهم ترکیب کرده و بین آن‌ها ارتباط معناداری برقرار می‌کند (۱). ادغام برنامه درسی معمولاً شامل یکپارچه‌سازی افقی و عمودی است و الگوی است که در سراسر دنیا رواج دارد (۲). ادغام عمودی با برقراری ارتباط بین علوم پایه و علوم بالینی به درک بهتر و کاربرد مفاهیم می‌انجامد (۳). این بدان معناست که یادگیری علوم و مفاهیم پایه در بستر تمرینات بالینی و حرفه‌ای قرار می‌گیرد و راهی موثر برای رفع شکاف بین دانش و عمل است (۴) و کاربرد دانش را برای دانشجویان تسهیل می‌کند (۳). از طرفی در دهه گذشته آموزش پرستاری با تغییر رویکرد خود از کوریکولوم‌های سنتی به کوریکولوم مبتنی بر مفهوم<sup>۴</sup> روبرو شده است (۵). کوریکولوم مبتنی بر مفهوم شامل آموزش مفاهیم ضروری حرفه پرستاری به همراه مثال‌های بالینی<sup>۵</sup> در مورد آن مفاهیم است (۶). از مزیت‌های این کوریکولوم می‌توان به یادگیری و درک عمیق، تقویت تفکر نقادانه و توانایی به کارگیری مفاهیم آموخته شده در موقعیت‌ها و محیط‌های مختلف اشاره نمود (۷).

در حالی که دانشکده‌های برتر پرستاری دنیا تجربیات موفق در پیاده سازی استراتژی ادغام در برنامه درسی کارشناسی پرستاری داشته‌اند (۵)، اما در نظام آموزش پزشکی ایران، اجرای این استراتژی آموزشی نیاز به بسترسازی و چیدمان زیر ساخت‌های اساسی در نظام آموزشی دارد و به این دلیل فعالیت‌های چندانی در

<sup>5</sup>Concepts and Exemplars or Examples

<sup>4</sup>Concept-Based Curriculum

بر اساس پیش‌داشتهای دانشی و استفاده از منابعی که در اختیار آنها قرار داده شد بود به سوالات و سناریوها پاسخ می‌دادند.

## ۲. تدوین و آماده‌سازی بسته مسابقه

بسته مسابقه شامل معرفی هر مرحله بازی، قوانین مسابقه، سوال‌های مسابقه و عملکردهای مورد نظر، کارت‌های راهنما، چک لیست‌های داوری و فرم نظرسنجی است و برای هر مرحله از مسابقه به صورت جداگانه برای دانشجویان و داوران تهیه شده بود. بسته مسابقه درست همزمان با زمان اعلام شروع مسابقه در اختیار تیم‌ها و داوران قرار گرفت و تا قبل از آن فقط طراحان سوال از محتوای آن اطلاع داشتند. کلیه سوالات و سناریوهای مسابقه مبتنی بر مفهوم درد به عنوان یکی از مهمترین مفاهیم پایه مراقبت پرستاری تنظیم شد.

## مرحله اجرا

### ۱. اطلاع‌رسانی

طراحی پوستر و اعلام فراخوان در دانشکده از طریق روابط عمومی دانشکده، نصب پوستر، فضاهای مجازی و اطلاع‌رسانی رو در رو و همچنین ارسال پیام‌های انگیزشی مرتبط با طرح در فضاهای مجازی جهت ایجاد توجه و حساسیت در دانشجویان از جمله اقدامات صورت گرفته در مرحله اطلاع‌رسانی بود.

### ۲. تیم‌سازی و ثبت نام

ثبت نام در مسابقه به شکل ثبت نام تیمی انجام شد، به این صورت که دانشجویان می‌بایست تیم‌های پنج نفره با ترکیبی از دانشجویان کارشناس پرستاری در سال‌های مختلف تحصیلی و دارای سطح دانش و مهارت‌های متنوع تشکیل می‌دادند و سپس اقدام به ثبت نام در مسابقه می‌کردند.

مورد مفهوم مورد نظر و چگونگی کاربرد این دانش در عمل در قالب یک رقابت بازی گونه برای دانشجویان کارشناسی پرستاری بود. صاحبان فرایند در راستای نیل به هدف اصلی، به دستاوردهایی همچون بهبود سطح دانش و به کارگیری دانسته‌های کسب شده توسط دانشجویان در یک موقعیت علمی و مفرح، تقویت تفکر انتقادی دانشجویان، تقویت خلاقیت و نوآوری در دانشجویان، بهبود ارتباط بین دانشجو و استاد در یک جو دوستانه و با نشاط، بهبود مهارت‌های کار تیمی دانشجویان و تقویت المان‌های اخلاق حرفه‌ای توجه داشتند.

## روش کار:

در این بخش شرح مختصری از مراحل طراحی، اجرا و ارزشیابی فرایند آموزشی مورد نظر ارائه می‌شود.

## مرحله طراحی

### ۱. شکل‌گیری ساختار بازی

در این مرحله، شکل‌گیری ساختار اصلی فرایند آموزشی با در نظر گرفتن بخش‌های مانند انتخاب مفهوم، چگونگی روند مسابقه، سوالات مسابقه و نحوه داوری مسابقه انجام شد. طرح آموزشی مورد نظر در کمیته دانشجویی و دفتر توسعه آموزش دانشکده پرستاری و مامایی تهران مطرح گردید و سپس موافقت هیات ریسه دانشکده پرستاری و مامایی تهران برای اجرای طرح و تامین بودجه نیز جلب شد. به طور کلی بازی به این گونه طراحی گردید که پنج تیم از دانشجویان کارشناس پرستاری داوطلب می‌بایست در دو نوبت صبح و عصر با هم به مسابقه و رقابت علمی می‌پرداختند. عملکرد و فعالیت‌ها توسط دو داور منتخب از اعضای هیات علمی دانشکده مورد ارزیابی و امتیازدهی قرار می‌گرفت. در این رقابت نیاز به آمادگی و یا مطالعه قبلی نبود و تیم‌ها



### ۳. آماده سازی محل برگزاری

کننده ارائه کردند. داوران ضمن ارزشیابی عملکرد تیم‌ها از نظر صحت و کفایت علمی، همکاری تیمی، خلاقیت، انسجام و تسلط در ارائه؛ برای یادگیری بیشتر شرکت کنندگان به هر تیم بازخوردهای سازنده ارائه نمودند.

در مرحله دوم مسابقه در نوبت عصر، تمرکز بر تلفیق مفاهیم تئوری آموخته شده با عملکرد بالینی و بکارگیری تئوری در عمل بود. از تیم‌ها انتظار می‌رفت یک سناریو بالینی پیچیده و چند بعدی مرتبط با شکایت اصلی درد را مدیریت کرده و با کمک نقشه مفهومی درد و نیز سایر آموخته‌های خود و جستجوی شواهد، یک برنامه جامع مراقبت پرستاری با مدل بیمار- خانواده محور ارائه داده و کلیه جنبه‌ها اعم از مراقبت پرستاری حاد، مراقبت در منزل، مراقبت‌های دارویی و جایگزین، اخلاق حرفه‌ای، آموزش به بیمار و خانواده را لحاظ کنند. در این مرحله نیز همان اهداف مرحله اول مسابقه، به اضافه ایجاد دید جامع‌نگر در مراقبت‌های پرستاری، تاکید بر عملکرد مبتنی بر شواهد علمی و تاکید بر تلفیق مفاهیم علوم پایه و مفاهیم بالینی و بکارگیری تئوری مورد توجه قرار گرفت. در پایان زمان تعیین شده، هر تیم مطالب آموخته شده و پاسخ سوالات را به شکل نوآورانه در قالب بروشور و پمفلت، تصویرسازی، ایفای نقش، روایت گویی و ... ارائه نمودند و مجدد توسط داوران مورد قضاوت و بازخورد قرار گرفتند. در پایان مسابقه بر حسب امتیازهای کسب شده از جمع نمرات دو داور، تیم برتر انتخاب و جایزه نقدی اهدا شد.

### مرحله ارزشیابی

مرحله ارزشیابی فرایند آموزشی حاضر، از طریق نظرسنجی کتبی و دریافت بازخورد کتبی و شفاهی از تیم‌های دانشجویی شرکت کننده، نظرسنجی شفاهی از

مسابقه در محوطه باز دانشکده پرستاری و مامایی تهران و به مناسبت هفته آموزش در اردیبهشت ماه برگزار شد که به منظور آماده سازی محیط مسابقه، پنج غرفه سرپوشیده برای تیم‌های شرکت کننده طراحی شد. درون هر غرفه وسایل پذیرایی، میز و صندلی، وایت‌بورد، لوازم‌التحریر، کتب علمی فارسی و انگلیسی، مجلات و مقالات علمی، لب تاپ و دسترسی آزاد به اینترنت قرار داده شد.

### ۴. برگزاری مسابقه

در مرحله اول این رقابت بازی‌گونه که در نوبت صبح برگزار شد، هر تیم با استفاده از کتب، مقالات و جستجو در سایت‌های معتبر و در یک همکاری تیمی به سوالات پاسخ می‌دادند. در این مرحله از تیم‌ها خواسته شده بود تا بر اساس دانش قبلی و نیز با استفاده از منابع علمی معتبر و به روز که در اختیار آن‌ها قرار داده شده بود و همچنین در یک تلاش تیمی مفهوم درد را از ابعاد مختلف و به طور کامل مطالعه کنند و سپس تلاش کنند تا اطلاعات جمع‌آوری شده و آنچه فراگرفته‌اند را در قالب یک نقشه مفهومی<sup>۶</sup> به شکل دیداری طراحی نموده و در زمان تعیین شده ارائه دهند. از جمله اهداف این مرحله مسابقه می‌توان به تاکید بر مراجعه به متون معتبر و به روز علمی، تقویت توانایی ترکیب مطالب علمی و ایجاد ارتباط بین آن‌ها، تاکید بر یادگیری مشارکتی و تقویت مهارت‌های کار تیمی (مدیریت زمان، مدیریت منابع، گوش دادن فعال، توافق جمعی) اشاره نمود. در پایان زمان تعیین شده، هر تیم مطالب آموخته شده را به صورت یک نقشه مفهومی و در قالب یک محصول خلاقانه و رنگی (تصویر، داستان، دی‌گرام) در حضور دو داور علمی و سایر تیم‌ها و حضار شرکت

<sup>۶</sup>Concept Map

دفتر توسعه آموزش دانشکده پرستاری و مامایی (دانشجو به توان علم و اخلاق) برنامه‌ریزی شد، توانست گام مهمی در معرفی و آشناسازی دانشجویان و اساتید دانشکده در خصوص ماهیت وجودی کمیته و حوزه فعالیت آن و جذب مشارکت و عضویت سایر دانشجویان در کمیته دانشجویی توسعه آموزش باشد.

داوران و حضار شرکت‌کننده به عمل آمد. آنالیز نتایج نظرسنجی بیانگر درصد رضایتمندی بالای شرکت‌کنندگان از فزایندهای مسابقه در ابعاد علمی، آموزشی و اجرایی داشت.

### **یافته‌ها:**

ما در یک طرح نوآورانه برای ادغام عمودی یکی از مفاهیم پایه و تئوریک پرستاری از روش بازی وارسازی استفاده نمودیم. هدف از این اقدام علاوه بر اینکه ایجاد ارتباط بین دانش نظری در مورد مفهوم مورد نظر و چگونگی کاربرد آن در عمل بود، کمک به توسعه سایر مهارت‌های دانشجویان مانند مدیریت زمان، استفاده بهینه از وسایل و امکانات، همکاری و مشارکت موثر بین اعضای تیم، خلاقیت و آرایه شیوا بود که سعی شد در قالب یک بازی رقابتی تیمی به آن‌ها پرداخته شود. علاوه بر این، ایجاد یک محیط شاد و جذاب علمی از دیگر ابعادی بود که در این طرح به آن توجه شد.

### **بحث و نتیجه‌گیری:**

این تجربه آموزشی نشان داد می‌توان از رویکرد ادغام عمودی و بازی وارسازی به خوبی و خلاقانه برای یاددهی و یادگیری دانشجویان در یک رقابت علمی استفاده کرد و به رخداد یادگیری عمیق‌تر دانشجویان کمک نمود. ضمن اینکه می‌توان به تقویت و تاکید بر یادگیری مشارکتی، یادگیری از همتایان، اهمیت مراجعه به متون علمی و شواهد، تاکید بر توافق جمعی و کار تیمی، عملکرد مبتنی بر شواهد، ایجاد دید جامع‌نگر در مراقبت پرستاری، تعامل درون حرفه‌ای، خلاقیت و نوآوری، توانایی ترکیب مطالب علمی و ایجاد ارتباط بین آن‌ها توسط دانشجویان نیز دست یافت.

از سوی دیگر، این طرح نوآورانه و مفرح علمی-آموزشی که همسو با شعار راهبردی کمیته دانشجویی

1. Gustavo A. Quintero, John Vergel, Martha Arredondo, María-Cristina Ariza, Paula Gómez, and Ana-Maria Pinzon-Barrios. Integrated Medical Curriculum: Advantages and Disadvantages. *J Med Educ Curric Dev.* 2016; 3: S18920
2. Atwa HS, Gouda EM. Curriculum Integration in Medical Education: A Theoretical Review. *Intel Prop Rights.* 2014; 2: 113.
3. Koshy M, Sundar Raj Mani S, Rajan S, Iyyadurai R, Sathyendra S. Vertical integration in the teaching of final year medical students. *J Adv Med Educ Prof.* 2018; 6(4): 188–189.
4. Lewis DY, Stephens KP, Ciak AD. QSEN: Curriculum Integration and Bridging the Gap to Practice. *Nurs Educ Perspect.* 2016; 37(2):97-100.
5. Lewis L. Outcomes of a concept-based curriculum. *Teaching and Learning in Nursing.* 2014; 9: 75–79.
6. Baron K. Changing to Concept-Based Curricula: The Process for Nurse Educators. *The Open Nursing Journal.* 2017; 11, 277-287.
7. Susan M. Hendricks, Virginia Wangerin. Concept-Based Curriculum Changing Attitudes and Overcoming Barriers. *Nurse Educator.* 2017; 42(3): 138-142.
8. Savitha D, Iyengar A, Devarbhavi H, Mathew T, Kuttappa, Rao S, Thomas T, Kurpad AV. Early clinical exposure through a vertical integration programme in physiology. *Natl Med J India.* 2018; 31(5): 296-300.
9. Peñuela-Epalza M, De la Hoz K. Incorporation and evaluation of serial concept maps for vertical integration and clinical reasoning in case-based learning tutorials: Perspectives of students beginning clinical medicine. *Med Teach.* 2019; 41(4): 433-440.
10. Nevin C, Westfall A, Rodriguez M, Dempsey D, Cherrington A, Roy B, Patel M, Willig J. Gamification as a tool for enhancing graduate medical education. *Postgrad Med J.* 2014; 90(1070): 685–693.
11. White E, Lewis J, McCoy L. Gaming science innovations to integrate health systems science into medical education and practice. *Advances in Medical Education and Practice.* 2018; 9: 407–414.

# برگزاری جلسات یادگیری مبتنی بر حل موارد بالینی برای دانشجویان مقطع علوم پایه پزشکی

علیرضا سرآمد<sup>۱</sup>، محمدرضا پازکی<sup>۲</sup>، سجاد سیبویه<sup>۱</sup>، علی تقوایی ماچک پشته<sup>۱</sup>، آزاده انگورج تقوی<sup>۱</sup>، رویا رعیتی شوازی<sup>۱</sup>، امیرحسین زمردی عجبشیر<sup>۱</sup>، ثناسادات پیغمبر دوست<sup>۱</sup>، زینب سرپرست سیدلر<sup>۱</sup>، فروزان بیگلری<sup>۱</sup>، امیررضا براتی<sup>۱</sup>

۱ دانشجوی پزشکی مقطع علوم پایه، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲ دانشجوی پزشکی مقطع کارآموزی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

نویسنده‌ی مسئول: علیرضا سرآمد

### چکیده:

مقطع علوم پایه اولین دوره‌ی گذاری است که دانشجویان در بدو ورود به رشته‌ی پزشکی تجربه می‌کنند. این دوره‌ی حیاتی به واسطه‌ی تفاوت شرایط حاکم بر این مقطع با انتظارات قبلی دانشجویان می‌تواند به دوره‌ای بحرانی مبدل شود. ارائه‌ی حجم زیادی از مطالب با شیوه‌های سنتی و بدون توجه کافی به ارتباطات بالینی آن‌ها می‌تواند با کاهش علاقه و انگیزه دانشجویان همراه شود. مطالعات نشان می‌دهد به کارگیری شیوه‌های تعاملی تر و نوین یاددهی-یادگیری با در نظر گرفتن ملاحظات لازم می‌تواند در ارتقاء شرایط آموزشی و پر کردن برخی خلاءهای موجود موثر باشد. در این راستا گروه "مدیکیشن" در پروژه‌ای در نظر دارد تا کارگاه‌های یادگیری مبتنی بر حل موارد بالینی را برای دانشجویان مقطع علوم پایه اجرایی کند.

## مقدمه:

علوم پایه مقطع گذار مهمی است که نقطه عطف دوران تحصیل دانشجویان پس از گذراندن سد کنکور به حساب می‌آید. با گذراندن این دوره دانشجویان پایه-های پزشکی را می‌آموزند تا برای دوره آموزشی بالینی آماده شوند. اما این دوره غالباً با چالش‌هایی روبرو است که باعث می‌شود توسط دانشجویان جدی گرفته نشود و تنها بعد از رسیدن به دوره کارآموزی و کارورزی به اهمیت آن پی ببرند و از عدم مطالعه صحیح خود پشیمان شوند (۱). یکی از چالش‌های قابل توجه این دوره آموزشی، حجم زیادی از مطالب پایه در مدت زمانی کوتاه است (۲) که باعث یادگیری سطحی و فراموشی زود هنگام مطالب می‌شود (۳). از طرفی این دو سال دانشجویان به مطالعه مباحث علوم پایه بدون تاکید و توجه بر کاربردهای آن می‌پردازند. در چنین شرایطی دانشجویان بیشتر به دنبال نمره بهتر خواهند بود (۴) که در نهایت موجب از دست دادن انگیزه اولیه برای مطالعات عمیق‌تر می‌شود (۵). از طرفی مطالعات انجام شده نشان می‌دهد در بین دانشجویان پزشکی مشکلات اضطرابی و افسردگی به صورت قابل توجهی دیده می‌شود (۶).

از آن جا که در قرن اخیر پیچیدگی مراقبت‌های پزشکی به شدت افزایش یافته‌است، شیوه‌های آموزش پزشکی نیز نیاز به تغییر و تطابق با نیازهای جدید دارد (۷). مهارت‌های کار گروهی و حل مسئله در این رشته از اهمیت بالایی برخوردار هستند و در این راستا شاهد شیوه‌های نوین مختلفی برای جبران این کمبودها در برنامه آموزشی پزشکی هستیم (۳). روش‌هایی مانند یادگیری مبتنی بر مسئله و برگزاری جلسات ادغام یافته

با بالین و کارگاه‌های رشد فردی. در این مسیر، شیوه ادغام یافته دو گونه‌ی آموزش مسئله محور و ارائه محور برای حصول به کارایی بالاتر پیشنهاد شده است (۸). همچنین یک کوریکولوم دانشجو محور با تاکید بر یادگیری مبتنی بر حل مسئله می‌تواند امکان شرکت دانشجویان در امر آموزش خود و تشویق به منظور تبدیل شدن به "یادگیران متکی بر خود" را فراهم کند (۷). در حقیقت فعالیتی لذت بخش همانند یادگیری از طریق حل مسئله می‌تواند گزینه مطلوبی در برنامه‌ریزی آموزشی باشد (۶). مطالعات نشان می‌دهد که اجرای روش‌های نوین به همراه روش قدیمی ارائه درس در بهبود کیفیت آموزش کمک می‌کند (۹).

همان طور که گفته شد از جمله روش‌هایی که برای این کار انجام شده روش یادگیری مبتنی بر مسئله است اما دارای مشکلاتی همچون نداشتن اطلاعات زمینه‌ای اولیه در مورد بحث (۱۰) و دانشجو محور بودن بیش از حد آن که در حقیقت کنترل فرآیند یادگیری را دشوار می‌سازد (۱۱). به همین دلیل روش "یادگیری مبتنی بر موارد بالینی" با الهام گرفتن و ترکیب مزایای روش‌های قبلی، این موانع را برطرف کرده و شیوه نوین آموزشی را ارائه می‌دهد که دارای برتری‌هایی همچون یادگیری عمیق‌تر (۹)، تمرکز بهتر بر موضوع (۱۰)، انعطاف پذیری در استفاده از کیس و پذیرش بهتر توسط اساتید است (۱۲).

از این رو، در گروه "مدیکیشن" تلاش می‌شود تا در این راستا حرکت کرده و جلسات تعاملی مبتنی بر حل کیس را در مقطع علوم پایه پزشکی در شرایط کنونی توسعه دهیم.

## فرآیند اجرا

تشکیل تیم و انجام هماهنگی‌ها:

دانشجویان پس از ثبت نام به گروه‌های ۳ الی ۵ نفره جهت بحث‌های گروهی تقسیم شدند. برای هر گروه یک تسهیلگر در نظر گرفته شد.

پیش از برگزاری کارگاه‌های یادگیری مبتنی بر مورد، جلساتی با حضور استاد جلسه و تعدادی از اعضای تیم تحت عنوان "تسهیل‌گران کارگاه"، به منظور آگاهی کامل از روند حل مورد بالینی، توجیه و تفسیر علائم بر اساس مکانیسم‌های فیزیولوژیک و تشخیص نهایی تشکیل می‌شد.

در آغاز کارگاه ابتدا مورد بالینی بین گروه‌ها به صورت سناریوی مکتوب پخش می‌گردید و اعضای گروه، به بحث و تبادل نظر در مورد سناریو مطرح شده می‌پرداختند. سناریوها شامل شکایت‌های بیمار و شرح حال وی بودند.

دانشجویان در حین بحث و طرح فرضیه‌های محتمل برای شرایط بیمار، از حمایت و راهنمایی تسهیلگران جهت اطمینان از طی مسیر صحیح حل کیس برخوردار بودند. تسهیلگران هم چنین سعی می‌کردند تا تمام اعضای گروه در بحث حل مسئله درگیر شوند و کار گروهی با مشارکت حداکثری انجام گیرد. با توجه به طراحی موارد بالینی بر مبنای دانش علوم پایه، تسهیلگر از اعضای گروه درخواست می‌کرد تا به طور مشخص، مکانیسم‌های فیزیولوژیک مختلفی را که باعث بروز علائم خاصی در بیمار شده‌اند، با استفاده از دانش پایه‌ی خود توضیح دهند.

در نهایت پس از پایان بحث گروه‌ها، استاد جلسه (دانشجوی مقطع فیزیوپاتولوژی یا دستیار تخصصی) به ارائه و جمع‌بندی مطالب می‌پرداخت. در این مرحله روند حل موارد بالینی، نحوه تفسیر تست‌ها و ارتباط مکانیسم‌های فیزیولوژیک پایه با تظاهرات بالینی بیمار

اعضای گروه "مدیکیشن" تعدادی از دانشجویان علاقه‌مند به حوزه‌ی آموزش پزشکی می‌باشند که در راستای فعالیت‌های مختلف یادگیری از جمله برگزاری جلساتی با هدف کاربرد مطالب آموخته شده در روند حل کیس‌های بالینی مرتبط، گردهم آمده‌اند.

هماهنگی‌های اولیه تیم بیشتر در بستر مجازی و نیز جلسات حضوری در دانشکده‌ی پزشکی و مرکز رشد استعدادهای درخشان دانشگاه علوم پزشکی تهران صورت گرفت.

در ارتباط با هماهنگی‌های صورت گرفته با مرکز رشد استعدادهای درخشان، ابتدا خلاصه‌ای از طرح جهت ارزیابی به مدیریت مرکز تقدیم گردید که مورد تایید قرار گرفت. سپس هماهنگی‌های لازم با مسئولین محترم مرکز به منظور تامین سالن برگزاری صورت گرفت. همچنین، جهت ارائه کیس‌های بالینی و راهنمایی دانشجویان در روند حل کیس‌ها از تعدادی از دانشجویان مقطع فیزیوپاتولوژی، استیجری و دستیاری دعوت به عمل آمد تا به عنوان تسهیلگر نهایی و استاد جلسه حضور یابند. در نهایت، طی فراخوانی از دانشجویان ورودی ۹۷ الف دعوت شد تا در این جلسات حضور یابند.

## اجرای برنامه:

به منظور تدوین موارد بالینی جهت ارائه، منابع و کتب مربوط به این حوزه جمع‌آوری شد و مطالب توسط ارائه دهندگان برای انطباق با دروس علوم پایه مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفت.

شرح داده می‌شد. حین ارائه‌ی استاد، دانشجویان نظرات و پرسش‌های خود را با ایشان مطرح کرده و تبادل نظر میان استاد و دانشجویان انجام می‌گرفت.

## نتایج:

پس از پایان هر کارگاه واکنش و نگرش دانشجویان مورد ارزیابی قرار می‌گرفت. در یک مرحله ۳۸ پرسشنامه بین دانشجویان شرکت کننده در جلسات توزیع شد که از این تعداد ۳۰ (۷۹ درصد) پرسشنامه بازگردانده شد. در این پرسشنامه‌ها از دانشجویان خواسته شده بود دیدگاه‌های خود را در مورد سوالات مطرح شده به صورت نمراتی از ۱ تا ۵ بیان کنند.

هم‌چنین برای گرفتن فیدبک‌های تشریحی از سوالات باز استفاده شد و دیدگاه‌های مطرح شده توسط اعضای گروه به مشورت گذاشته شدند. (نتایج مذکور در این نوشته آورده نشده است.)

در نتیجه ارزیابی مشخص شد که شرکت‌کنندگان به طور مطلوبی حس مشارکت فعال در یادگیری شان را تجربه کرده بودند (۲۰٪ خیلی زیاد و ۶۰٪ زیاد) و بیان داشتند که این برنامه در نشان دادن کاربرد علوم پایه در بالین موفق عمل کرده است (۳۷٪ خیلی زیاد و ۵۰٪ زیاد).

از نظر قریب به اتفاق همه‌ی شرکت‌کنندگان این برنامه آموزشی برای آن‌ها تجربه‌ای لذتبخش بوده است (۴۷٪ خیلی زیاد و ۵۰٪ زیاد). اکثر شرکت‌کنندگان اجرای این شیوه‌ی آموزشی را موثر دانستند (۴۰٪ خیلی زیاد و ۴۷٪ زیاد) و معتقد بودند شرکت در این کارگاه‌ها در جهت‌دهی و عمق بخشی به مطالعه‌ی آن‌ها (۲۳٪ خیلی زیاد و ۵۳٪) موثر بوده و به تقویت توانایی‌های تفکر و حل مساله (۲۰٪ خیلی زیاد و ۶۳٪ زیاد) و نیز

ارتقای توانایی‌های کارگروهی آن‌ها کمک می‌کند (۲۳٪ خیلی زیاد و ۵۲٪ زیاد). هم‌چنین نظرات شرکت‌کنندگان در خصوص محتوای کیس‌های ارائه شده در کل مطلوب (۲۰٪ خیلی خوب و ۷۷٪ خوب) اعلام شد. مشروح نتایج ارزیابی در جدول ۱ آورده شده است.

## بحث:

یکی از نتایج قابل ملاحظه به دست آمده، تاثیرگذار بودن این جلسات در جهت دهی و عمق بخشی (توجه به مفاهیم) به مطالعات دانشجویان بوده است (۲۳٪ این مورد را بسیار زیاد، و ۵۳٪ زیاد توصیف کرده اند). هم‌چنین لذت بردن از شرکت در برنامه (۴۷٪ خیلی زیاد و ۵۰٪ زیاد) و حس خوب در حین و پس از شرکت در برنامه (۴۷٪ بسیار زیاد و ۴۰٪ زیاد) هم از نکات مثبت این جلسات بوده است که مشابه نتایج به دست آمده از ساناتیماپا (۴)، عیسی (۳) و هاسولاس (۱۳) می‌باشد، که آن‌ها هم این جلسات را لذت بخش خوانده و در علاقه‌مند کردن دانشجویان موثر ارزیابی کرده‌اند و معتقدند دانشجویان تجربه‌ی آموزشی خوبی را داشته‌اند. اغلب دانشجویان در این برنامه (۴۰ درصد بسیار خوب و ۴۷ درصد خوب) این روش آموزشی را موثر دانسته‌اند که با نتایج عیسی و همکاران (۳) که بیان می‌کنند دانشجویان اکثراً موافق این روش هستند، هم‌خوانی دارد. بخش زیادی از افراد شرکت‌کننده در این مطالعه (۱۳٪ بسیار زیاد و ۵۷٪ زیاد)، معتقد بوده‌اند که شرکت در این برنامه‌ی آموزشی، اثری مثبت در روند آکادمیک شان داشته است که مطابق با نتایج مطالعات هاسولاس و همکاران (۱۳) می‌باشد، که در آن شرکت‌کنندگان این روش را به عنوان یک منبع آموزشی ارزشمند و روشی که اولویت را به بیماران می‌دهد، دانسته بودند.



واکنش و نگرش دانشجویان				
خیلی بد	بد	نظری ندارم	خوب	خیلی خوب
<b>کیس‌ها و ارائه‌ها</b>				
۰٪	۰٫۷۵٪	۹٫۲۵٪	۶۰٪	۳۰٪
از نظر شما کیس‌های مطرح شده چه مقدار مرتبط (relevant) بود؟				
۰٪	۰٪	۰٪	۴۷٪	۵۳٪
از نظر شما کیس‌های مطرح شده چه قدر جذاب (exciting and interesting) بود؟				
۰٪	۰٪	۱۷٪	۵۳٪	۳۰٪
در کل کیس‌های مطرح شده را چگونه ارزیابی می‌کنید؟				
۰٪	۳٪	۰٪	۷۷٪	۲۰٪
ارائه‌ی ارائه دهندگان جلسه چگونه بود؟				
۰٪	۰٪	۲۰٪	۶۳٪	۱۷٪
<b>تاثیر بر مطالعه و یادگیری</b>				
۲٫۲٪	۴٫۴٪	۲۲٫۴٪	۴۸٪	۲۲٫۷٪
در هنگام شرکت در این برنامه چقدر حس می‌کردید که در فرآیند یادگیری خود مشارکت فعال دارید؟				
۰٪	۰٪	۲۰٪	۶۰٪	۲۰٪
این برنامه توانست کاربرد علوم پایه در بالین را نشان دهد؟				
۰٪	۷٪	۷٪	۵۰٪	۳۷٪
شرکت در این برنامه به تقویت مهارت‌های حل مساله و تفکر من کمک کرد.				
۳٪	۰٪	۱۳٪	۶۳٪	۲۰٪
شرکت در این برنامه موجب ارتقای توانایی کارگروهی من شد.				
۷٪	۰٪	۱۷٪	۵۳٪	۲۳٪
شرکت در این برنامه برای مطالعه‌های بعدی من انگیزه هدف و معنا ایجاد کرد.				
۰٪	۱۰٪	۴۰٪	۲۷٪	۲۳٪
شرکت در این جلسات در جهت‌دهی و عمق بخشی (توجه به مفاهیم) به مطالعه‌ی من موثر بود.				
۳٪	۷٪	۱۳٪	۵۳٪	۲۳٪
آیا بواسطه‌ی شرکت در این برنامه نگرش شما به مطالعه علوم پایه در پزشکی تغییر یافت؟				
۳٪	۷٪	۴۷٪	۳۰٪	۱۳٪
<b>تاثیر بر نیک زیستی</b>				
۱٪	۲٪	۸٫۶٪	۴۷٫۶٪	۴۰٫۳٪
از شرکت در این برنامه لذت می‌بردم.				
۰٪	۰٪	۳٪	۵۰٪	۴۷٪
حس خوبی در حین و پس از شرکت در این برنامه داشتم.				
۰٪	۳٪	۱۰٪	۴۰٪	۴۷٪
حس می‌کنم این برنامه به ارتقا (wellbeing) من کمک کرد.				
۳٪	۳٪	۱۳٪	۵۳٪	۲۷٪
<b>ارزیابی کلی</b>				
۰٪	۰٪	۲۱٫۵٪	۵۲٪	۲۶٫۵٪
ایا بنظر تان این شیوه، موثر است؟				
۰٪	۰٪	۱۳٪	۴۷٪	۴۰٪
حس می‌کنید این برنامه چه مقدار اثر مثبت در روند آکادمیک شما خواهد داشت؟				
۰٪	۰٪	۳۰٪	۵۷٪	۱۳٪

گرفته بود. حدود ۸۷ درصد از دانشجویان (۳۷٪ بسیار زیاد و ۵۰٪ زیاد)، معتقد بوده‌اند که این روش آموزشی می‌تواند کاربرد علوم پایه در بالین را نشان دهد. در مطالعه ساناتیماپا و همکاران (۴) هم آمده است که یادگیری مبتنی بر مورد، سبب برقراری ارتباط بین مطالب تئوری و کاربردهای بالینی آن‌ها می‌شود.

از ویژگی‌های متمایز کننده این روش از سایر روش‌ها، دانشجویان محور بودن آن است. در بررسی حاضر، اکثر شرکت‌کنندگان (۲۰٪ بسیار زیاد و ۶۰ درصد زیاد)، احساس مشارکت فعال در فرایند یادگیری خود را داشته‌اند؛ این یافته هم در مطالعه عیسی (۳) و هم در مطالعه هاسولاس (۱۳) و همکارانشان، مورد تاکید قرار

مجازی پس از شیوع کووید ۱۹ نیز تکرار شده است. انتظار می‌رود با بازاریابی در این طرح، نواقص موجود را برطرف سازیم و در ادامه بتوانیم برنامه‌ای گسترده‌تر و اثربخش‌تر را برای بهبود هر چه بیشتر وضع آموزشی مقطع علوم پایه اجرایی کنیم.

### قدردانی

در پایان لازم می‌دانیم مراتب قدردانی خود را از تمامی بزرگوارانی که بی‌شک بدون پشتیبانی‌ها و راهنمایی‌هایشان این پروژه در عمل محقق نمی‌شد، اعلام کنیم: دکتر پروین پاسالار، دکتر مریم علیزاده، دکتر نسیم خواجوی‌راد، دکتر سلاله امامقلی‌پور، دکتر علیرضا سیما، دکتر محمد یزدانی (رزیدنت چشم پزشکی بیمارستان فارابی)، دکتر سعید پورحسن (متخصص داخلی)، کارمندان محترم دفتر توسعه دانشکده پزشکی و مرکز رشد استعدادهای درخشان و نیز هم‌کلاسی‌های عزیزمان در ورودی ۹۷.

عمده‌ی افراد شرکت‌کننده در بررسی حاضر (۲۰ درصد بسیار زیاد و ۶۳ درصد زیاد)، معتقد بوده‌اند که این شیوه آموزشی مهارت‌های حل مسئله و تفکرشان را ارتقا داده است. در ساناتیماپا و همکاران (۴) همکاران هم‌نشان داده شده است که ۸۰ درصد دانشجویان، بیان کرده‌اند که قدرت تحلیل و حل مسئله آن‌ها افزایش یافته است که با نتایج مطالعات حاضر مطابقت دارد.

### نتیجه‌گیری:

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد اجرای کارگاه‌های یادگیری مبتنی بر مورد در ارتقاء فاکتورهای بررسی شده در این مقاله تاثیر مطلوبی داشته است. حس مشارکت فعال در یادگیری، مشاهده‌ی کاربردهای علوم پایه در بالین و تغییر نگرش نسبی نسبت به آن، ارتقای توانایی‌های تفکر، کارگروهی و حل مساله، انگیزه و جهت‌دهی به مطالعه و تجربه‌ی محیطی لذت‌بخش برای یادگیری از جمله تاثیرات مطلوب برگزاری این کارگاه‌ها بوده است. این نتایج در ارزشیابی جلسات

8. Nandi P, Chan J, Chan C, Chan P, Chan L. Undergraduate medical education: comparison of problem-based learning and conventional teaching. *Hong Kong Medical Journal*. 2000;6(3):301-6.
9. Ilgüy M, Ilgüy D, Fişekçiöğlü E, Oktay I. Comparison of case-based and lecture-based learning in dental education using the SOLO taxonomy. *Journal of dental education*. 2014;78(11):1521-7.
10. Srinivasan M, Wilkes M, Stevenson F, Nguyen T, Slavin S. Comparing problem-based learning with case-based learning: effects of a major curricular shift at two institutions. *Academic Medicine*. 2007;82(1):74-82.
11. Distlehorst LH, Dawson E, Robbs RS, Barrows HS. Problem-based learning outcomes: the glass half-full. *Academic Medicine*. 2005;80(3):294-9.
12. McLean SF. Case-based learning and its application in medical and health-care fields: a review of worldwide literature. *Journal of Medical Education and Curricular Development*. 2016;3:JMECD. S20377.
13. Hassoulas A, Forty E, Hoskins M, Walters J, Riley S. A case-based medical curriculum for the 21st century: the use of innovative approaches in designing and developing a case on mental health. *Medical teacher*. 2017;39(5):505-11.
1. JFM Custers E, TH. J. Ten Cate O. Medical clerks' attitudes towards the basic sciences: a longitudinal and a cross-sectional comparison between students in a conventional and an innovative curriculum. *Medical teacher*. 2007;29(8):772-7.
2. Fortun J, Morales AC, Tempest HG. Introduction and evaluation of case-based learning in the first foundational course of an undergraduate medical curriculum. *Journal of Biological Education*. 2017;51(3):295-304.
3. Eissa S, Sallam RM, Moustafa AS, Hammouda AM. Large-scale application of case-based learning for teaching medical biochemistry: a challenging experience with positive impacts. *Innovation and Education*. 2020;2(1):1-19.
4. Sannathimmappa M, Nambiar V, Arvindakshan R. Implementation and Evaluation of Case-Based Learning Approach in Microbiology and Immunology. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*. 2019;8(1):1-5.
5. Jhala M, Mathur J. The association between deep learning approach and case based learning. *BMC medical education*. 2019;19(1):106.
6. Vogan CL, McKimm J, Da Silva AL, Grant A. Twelve tips for providing effective student support in undergraduate medical education. *Medical teacher*. 2014;36(6):480-5.
7. Osler W. Examinations, examiners, and examinees. *Dublin Journal of Medical Science (1872-1920)*. 1913;136(5):313-27.

## چگونه یک گزارش مورد (Case Report)

### در آموزش پزشکی بنویسیم؟

دکتر نازیلا زرقی<sup>۱،۲</sup>، دکتر مریم کرباسی مطلق<sup>۲،۳</sup>

۱ دکترای تخصصی آموزش پزشکی، عضو هیات علمی مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

۲ مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳ دکترای تخصصی آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

نویسنده مسئول: دکتر مریم کرباسی مطلق

#### چکیده:

گزارش‌های مورد، ابزارهای ارزشمندی هستند که باعث می‌شود شاغلین حرف پزشکی تجارب خود را اعم از مهارت-های بالینی گرفته تا برررسی‌های آسیب‌شناسی و رویکردهای تشخیصی منحصر به فرد و ... با هم به اشتراک بگذارند. با گسترش علم میان‌رشته‌ای آموزش پزشکی و ماهیت خاص آن که تلفیقی از علوم پزشکی و علوم انسانی است، بومی‌سازی و بکارگیری بسیاری از نظریه‌ها و رویکردهای آموزشی، روش‌های تدریس و یادگیری و نیز شیوه‌های سنجش و ارزشیابی در حوزه‌های مختلف، زمینه توسعه گزارش‌های موردی را در آموزش پزشکی فراهم آورده است. در مقاله حاضر، علاوه بر پرداختن به اهمیت گزارش مورد در حوزه‌های بالین و آموزش، نگاهی به ساختار نگارش این نوع مقالات داشته و به نکات مهم در نوشتن گزارش مورد در آموزش پزشکی اشاره خواهد شد.

## گزارش مورد و اهمیت آن در آموزش پزشکی

گزارش مورد با معرفی موارد جالب باعث می‌شوند افراد نسبت به شرایط غیرمعمول آگاهی پیدا کنند. به عبارت دیگر راهی برای رسیدن به مفاهیم بالینی هستند. این نوع مقالات سبب تقویت تفکر در شرایط اضطراری شده و گزینه‌های معمول مورد استفاده در بالین بیمار را توسعه و گسترش می‌دهند. در واقع می‌توان گفت شاغلین حرف پزشکی با نوشتن و انتشار گزارش مورد، تجربیات بالینی نادر و جالب خود را در حوزه‌های مختلف به یکدیگر و به پژوهشگران منتقل می‌کنند (۱).

یکی از بهترین راه‌ها برای شروع نوشتن مقالات علمی، نوشتن گزارش مورد است که اگر درست انتخاب و گزارش شوند، نه تنها احتمال چاپ آن‌ها را بالا می‌برند، بلکه به دلیل اینکه منطبق بر شرایط واقعی هستند، توجه خوانندگان زیادی را جلب می‌کنند و می‌توانند نقش یک پایگاه اطلاعاتی جهت راه حل-های جایگزین برای متخصصین مختلف داشته باشند (۲). تعداد گزارش‌های مورد بالینی که از سال ۱۹۹۶ تاکنون در پایگاه اطلاعاتی مدلاین ثبت گردیده، بیش از ۱۴۰/۰۰۰ مورد می‌باشد.

با توجه به ماهیت میان رشته‌ای آموزش پزشکی، انتظار می‌رود، گزارش مورد در این حوزه اهمیت بیشتری پیدا کند. چرا که تقریباً در اکثر حوزه‌های آموزش پزشکی، بدلیل تفاوت در زیرساخت‌ها، نیاز به بومی‌سازی احساس می‌شود. از سوی دیگر، این امر باعث می‌شود معلمین شاغل در حرف پزشکی از تجارب آموزشی یکدیگر آگاه شده و آن‌ها را در محیط آموزشی خود بکار گیرند (۳). اگر چه، دانش‌پژوهی در

آموزش پزشکی این امر را تسهیل کرده و زمینه اشتراک و بکارگیری تجارب آموزشی اساتید علوم پزشکی را فراهم آورده است، اما کماکان شیوه گزارش مورد در آموزش پزشکی و نگارش آن بعنوان نوعی از مقالات علمی، مغفول مانده است (۴). در مقاله حاضر، نویسندگان تلاش کرده‌اند به چگونگی انتخاب مورد، ساختار نگارشی گزارش مورد و تنظیم مقاله گزارش مورد را مورد بحث قرار دهند.

### چه زمان و چگونه شروع کنیم؟

لازمه تهیه یک گزارش مورد خوب این است که از هر فرصتی برای تهیه گزارش مورد استفاده کنید. به نظر می‌رسد که نباید از کنار هیچ موردی به آسانی گذشت. همانطور که بر بالین بیمار، هر مورد، بصورت بالقوه می‌تواند شرایطی برای گزارش مورد ایجاد کند، (۳) در آموزش، تعداد این موارد بسیار بیشتر است. چرا که موقعیت‌های چالش برانگیز بیشتری در دل خود دارد. بنابراین چنانچه با موردی غیر معمولی برخورد کردید، تا حد امکان درباره آن مطالعه کنید تا ابعاد گوناگون آن را بهتر بشناسید. جستجو در پایگاه‌های تخصصی آموزش، بویژه آموزش پزشکی را در راس کار خود بگذارید. مرور متون همیشه بعنوان اساس کار به شما کمک می‌کند که آیا قبلاً فرد دیگری در جایی دیگر نظیر چنین موردی را گزارش کرده است؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، تحت چه شرایطی؟ ثانیاً، با معیارها و استانداردهای آموزشی و در محیط آموزش پزشکی آشنا می‌شوید. از سوی دیگر، مطالعه گزارش‌های مورد منتشر شده به شما در تنظیم مقاله کمک می‌کند.

از مشورت با اساتید آن حوزه غافل نشوید. چرا که آن‌ها تجارب متفاوتی در حوزه تخصص خود دارند و

می‌توانند از زوایای دیگری به موضوع نگاه کنند (۵). آن‌ها گاهی هم موارد مشابهی را اجرا کرده‌اند ولی هرگز آن‌ها را منتشر نکرده‌اند. شما شانس این را خواهید داشت که بعنوان همکار پژوهشی، در تهیه این گزارش شریک شوید (۴).

به خاطر داشته باشید درست است که به ظاهر، گزارش مورد مثل مقالات پژوهشی زمان‌بر نیستند و گردآوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها، وقت زیادی از شما نمی‌گیرد، اما پربار بودن آموزشی آن را هرگز دست کم نگیرید.

### انتخاب مورد

گزارش‌های مورد بایستی یک مورد منحصر به فرد را معرفی کنند؛ صرفاً یک تغییر ساده و جزئی نسبت به مواردی که قبلاً گزارش شده، نمی‌تواند بعنوان مورد بی‌همتا در نظر گرفته شود (۶). به عنوان مثال، یک موقعیت غیر معمول یا جدید از یک روش آموزشی، یک موقعیت یادگیری، یک روش ارزشیابی، یک شیوه ارزیابی دانشجو، محیط و جو جدید برای یادگیری و... در صورتی منحصر به فرد خواهد بود که عناصر و مشخصاتی را گزارش کند که قبلاً به ثبت نرسیده باشد. به عنوان مثال، شرایطی که باعث تغییر در روند علم آموزش پزشکی شود یا با نشان دادن یک اصل جدید، موجب حمایت یا رد یک تئوری رایج شوند و لذا زمینه‌ساز پژوهش بیشتر باشند و یا حتی عناصر و المان‌های قبلی را شفاف‌تر نمایند. گاهی حتی معماهای آموزشی می‌تواند بعنوان مورد گزارش شوند. بررسی تاثیر عوامل نوپدید بر حوزه‌های مختلف آموزش می‌تواند بصورت گزارش مورد مطرح شود.

### نگارش گزارش مورد

برای نوشتن گزارش مورد ابتدا راهنمای نویسندگان مجله را ببینید. گاهی لازم است با سردبیر مکاتبه کنید و یا مجله را ببینید که حوزه مورد علاقه آن مجله را برای ارسال گزارش مورد متوجه شوید. معمولاً حجم کلی گزارش مورد در اکثر مجلات کمتر از سه صفحه و گاهی یک صفحه است، اما حد و مرز دقیقی برای آن ذکر نشده است و در مجلات مختلف متفاوت است. به خاطر داشته باشید که گزارش مورد نباید حاوی اطلاعات زاید باشد. معمولاً تعداد نویسندگان گزارش مورد زیاد نیست و بستگی به میزان مشارکت آن‌ها در تهیه گزارش دارد (۳).

بطور معمول در اکثر مجلات با اندکی تفاوت گزارش مورد شامل چکیده، مقدمه، شرح و توصیف مورد، بحث در قالب شباهت‌ها و تفاوت‌های مورد گزارش شده با موارد قبلی است (۶).

در بخش مقدمه، ابتدا مورد را در حد یک جمله توضیح دهید و سپس به منطقی که منجر به معرفی کردن مورد شده پردازید. مقدمه باید مختصر، مفید و نشان دهنده اهمیت موردی که گزارش می‌شود باشد. در بررسی متون، به چند مقاله مروری مرتبط که دقیقاً منطبق با مورد شماست پردازید. بررسی متون باید فشرده، مختصر و مفید باشد تا بی‌سابقه بودن مورد را نشان دهد (۳ و ۴).

شرح و توصیف مورد که بخش اصلی مقاله را تشکیل می‌دهد باید آنقدر جذاب باشد که خواننده از آن لذت ببرد. شرح دقیق، جزئی و مرحله به مرحله کلیه اطلاعات مرتبط با مورد در این قسمت ارائه می‌شود. شاید بتوان گفت دقیقاً مثل بخش متدولوژی مطالعات

## منابع:

1. El-Gilany AH. An overview of writing a case report. 2019
2. Tamboli PP. How to write a scientific article—Part VI—writing case report. Journal of Integrated Standardized Homoeopathy. 2020 May 16; 3(1):8-12.
3. Writing case studies: a manual. Adapted for use by the online learning center. Abridged and adapted from the original version published by the international records management trust
4. Viscardi RM. Tips for Writing Case Reports, Commentaries, and Review Articles: How to translate clinical expertise and mentorship into scholarship. 2020
5. Ecases: writing teaching cases. 2018 Emerald Publishing Limited.
6. Jalalian M, In-Chief EP. How to write a case report. Aug 2015. Available from: <http://www.ephysician.ir/2015/CaseReport.pdf>

پژوهشی است. همانقدر دقیق و شفاف و تمامی این اطلاعات باید از منابع معتبر نظیر گزارش فیلد مثل حضور در کلاس یا جلسه ارزیابی، ارزشیابی، تدوین کوریکولوم. جلسات مشاوره و... بدست آید. حتی- الامکان مستندات لازم را برای ضمیمه کردن در بایگانی خود داشته باشید (۳و۵).

در قسمت بحث، فرصتی دوباره برای تحلیل، بررسی و شرح مجدد ویژگی‌های خاص مورد برای شما فراهم می‌کند و مهم‌ترین قسمت گزارش مورد می‌باشد. در واقع هر آنچه که در بخش شرح و توصیف مورد به آن اشاره نشده است، در قسمت بحث بطور کامل‌تر مورد شرح و بسط قرار می‌گیرد. در پاراگراف اول، هدف از گزارش این مورد نوشته می‌شود. سپس تدریجاً توضیح می‌دهید که راجع به این مساله قبلاً چه مشاهداتی صورت گرفته و حال موردی که شما ارائه کرده‌اید چه مزیتی بر آن‌ها دارد و چه چیزی بر دانسته‌های قبلی می‌افزاید؛ در واقع پیامی که می‌خواهید به خواننده منتقل کنید را در اینجا می‌آورید. داوران مجله خواهان استدلال‌هایی روشن، علمی و منطقی دال بر بی‌سابقه بودن مورد هستند. چنانچه نتوانید این کار را انجام دهید احتمال رد شدن مقاله شما بالاست (۵).

نهایتاً هر مقاله گزارش مورد باید دارای بخش نتیجه‌گیری و پیشنهاد باشد. درسی که اساتید از خواندن این گزارش مورد می‌گیرند و این که اگر با چنین مواردی مواجه شدند، از نظر شما بهتر است چگونه با آن برخورد کنند، مسایلی است که در این قسمت به آن‌ها می‌پردازید. می‌توانید پیشنهادهایی برای پژوهش درباره این موضوع نیز ارائه کنید. حجم این بخش نباید از یک تا دو پاراگراف فراتر رود (۳).



# مشکلات و موانع موجود در آموزش بالینی پرستاری در ایران: مرور سیستماتیک

جواد نادعلی<sup>۱</sup>، آناهیتا دیوانی<sup>۱</sup>، دکتر شهرزاد غیاثوندیان<sup>۲</sup>

۱ کارشناسی ارشد داخلی-جراحی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲ استادیار آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

نویسنده مسئول: دکتر شهرزاد غیاثوندیان

### چکیده:

آموزش بالینی، مهم‌ترین بخش در آموزش پرستاری می‌باشد که به لحاظ اهمیت، به‌عنوان قلب آموزش حرفه‌ای پرستاری شناخته شده است. با توجه به این اهمیت ضروری است، چالش‌های آموزش بالینی را در ایران مورد بررسی قرار داده و راه‌حل‌های حاصله را جهت اجرا در عمل دسته‌بندی نمود. در مروری سیستماتیک، مطالعاتی که در محدوده سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ موانع و چالش‌های موجود در آموزش بالینی پرستاری ایران را بررسی کردند، مورد مطالعه قرار گرفت. ۴۲۱ مطالعه از جستجو اولیه به دست آمد که تنها ۱۲ مطالعه معیارهای مدنظر مطالعه و کیفیت مناسب برای ورود را داشتند و مورد بررسی نهایی قرار گرفتند. مطابق با نتایج مطالعات بررسی شده، چالش‌های آموزش بالینی در ۳ حوزه چالش‌های برنامه‌ریزی و اجرایی، چالش‌های آموزش در عرصه بالین و چالش‌های ارزشیابی دانشجویان تقسیم شدند. در حوزه چالش‌های برنامه‌ریزی و اجرای محتوای آموزشی، عمده مشکلات در زمینه عدم هماهنگی واحد برنامه‌ریزی کننده و واحد اجراکننده (مربیان آموزشی) بود. در حوزه چالش‌های آموزش در عرصه بالین، فراوانی شکایت از خشونت عمودی قابل توجه بود. در ۱۲/۶ مطالعه، به شکایت از حداقل یکی از انواع خشونت عمودی اشاره شده بود. در حوزه چالش‌های ارزشیابی دانشجویان نیز مطالعات بطور گسترده از ارزشیابی‌های سلیقه‌ای، انتقام جویانه، غیرشفاف و فاقد الگو اطلاع می‌دهند و در ۱۲/۵ مطالعه به این مسئله اشاره شده است. انتخاب صحیح اعضای هیئت علمی، ایجاد کوریکولوم‌های اخلاقی و سیاست‌های شفاف ارزشیابی دانشجویان و رسیدگی به خشونت عمودی در کاهش مشکلات آموزش بالینی حیطة پرستاری کمک کننده است.

آموزش از جمله حقوق اولیه انسان‌ها است که بنیان همه‌ی یادگیری‌ها محسوب می‌شود (۱). هر جامعه‌ای به‌منظور تربیت و پرورش نسل‌های جدید و تضمین بقا و دوام اجتماعی و فرهنگی خود آموزش و پرورش را سازمان‌دهی کرده است (۲). یکی از نهادهای مهم آموزشی در کشور آموزش پزشکی است. آموزش پزشکی، بخش مهمی از نظام آموزش عالی است که با حیات انسان‌ها سروکار دارد و وظایف مهمی همچون آموزش، پژوهش، ارائه خدمات به افراد جامعه، تکامل حرفه‌ای رشته‌های گوناگون درون خود و توسعه فرهنگ را به عهده دارد (۳). علاوه بر این، دانشکده‌های علوم پزشکی در کنار ارائه خدمات بهداشتی-درمانی به مردم، وظیفه مهم تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص موردنیاز بخش‌های مختلف جامعه را نیز بر عهده‌دارند. نیروی انسانی، پایه و اساس نظام‌های بهداشتی را تشکیل می‌دهد. اگر برون‌ده طرح‌ها و برنامه‌های آموزش نیروی انسانی متناسب با نیازهای بهداشتی و شرایط اجتماعی کشورها نباشد، آن‌ها قادر نخواهند بود سطح سلامت را در جوامع خود به حدی برسانند که مردم بتوانند از نظر اجتماعی-اقتصادی زندگی مولدی داشته باشند. در این میان نقش پرستاران به‌عنوان بخش اعظم نیروی انسانی در نظام بهداشت و درمان کشور، برای ارائه خدمات بهداشتی، قابل توجه می‌باشد (۴)؛ زیرا پرستاری خدمت به انسان‌ها از طریق کمک به ارتقا، حفظ و بازگرداندن سلامتی با ارائه مراقبت همه‌جانبه است. به این منظور پرستاران طی آموزش‌های نظری، عملی و بالینی علاوه بر فراگیری مراقبت‌های پرستاری و بهداشتی با مفاهیمی از قبیل ارتباط، تفکر انتقادی، مشکل‌گشایی و تصمیم‌گیری، همکاری و هماهنگی، آموزش و یادگیری،

اخلاق، قانون و سایر مؤلفه‌های مربوط به تعامل با مددجویان آشنا می‌شوند؛ به عبارت دیگر مأموریت اصلی آموزش پرستاری، تربیت پرستاری توانمند و شایسته است که دانش نگرش و مهارت‌های لازم را برای حفظ و ارتقا سلامت آحاد جامعه داشته باشند (۵). آموزش بالینی، مهم‌ترین بخش در آموزش پرستاری و از اجزای لاینفک آن می‌باشد که به لحاظ اهمیت، به‌عنوان قلب آموزش حرفه‌ای پرستاری شناخته شده است (۶). هم‌اکنون برنامه آموزش پرستاری در ایران در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترای پرستاری ارائه می‌شود که بیشترین تعداد مربوط به مقطع کارشناسی می‌باشد. برنامه‌ی درسی رشته‌ی پرستاری بالأخص در دوره کارشناسی مشتمل بر دو بخش آموزش نظری و آموزش عملی، به‌منظور کسب مهارت‌های بالینی بوده، در واقع هدف غایی این برنامه درسی چیزی جز ایجاد توانایی ارائه مراقبت اصولی و اجرای صحیح فرایند پرستاری نیست (۷). لذا دستیابی حرفه‌ی پرستاری به پرستارانی با مهارت‌های بالینی مناسب، نیازمند اندیشیدن تدابیری به‌منظور همسو نمودن و ادغام مباحث نظری دانش پرستاری با تجربیات و واقعیات بالینی است که این امر در گرو ارتباط مناسب مباحث تئوری و بالینی است. ارتباط مناسب بین بخش آموزش و بالین پرستاری، مستلزم تعامل دوطرفه‌ی آن‌ها می‌باشد (۸). آموزش پرستاری به لحاظ اینکه در دو حیطة تئوری و بالینی قرار دارد، دارای ویژگی‌ها و مشکلات خاصی است که یکی از مهم‌ترین آن‌ها پیوند و همگرایی بین آموزش نظری و بالینی می‌باشد که پیوسته مورد بحث بوده است (۶). مطالعات در مورد مؤلفه‌های ارزشیابی برنامه آموزش بالینی پرستاری بیان می‌کنند که دانشجویان، دانش‌آموختگان، مؤسسات ارائه خدمات بالینی، کارفرمایان و اساتید

پرستاری، پنج مؤلفه‌ی کلیدی در ارزشیابی برنامه آموزش پرستاری هستند. با توجه به اهمیت آموزش بالینی و بهبود آموزش بالینی و کشف و ارائه‌ی راه‌حل‌های مناسب در این مطالعه بران شدیم تا چالش‌های آموزش بالین را در ایران مورد بررسی قرار داده و یافته‌های حاصله را دسته‌بندی کنیم و در نهایت راه‌حل‌های پیشنهادی از مطالعات مختلف در آموزش بالین پرستاری را بررسی کردیم.

## روش اجرا:

### - استراتژی جست و جو

در این مرور سیستماتیک، کلیه مطالعاتی که در محدوده سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ در زمینه آموزش پرستاری در ایران انجام شدند مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور جستجو در موتورهای جستجو و پایگاه‌های اطلاعاتی Science Direct، SID، Google scholar، Magiran، PubMed و Proquest، Blackwell انجام شد. برای جست و جو از کلیدواژه‌های آموزش بالین، آموزش پرستاری، محیط آموزش بالینی، مربی آموزشی، دانشجوی پرستاری، بیمارستان، چالش آموزش، چالش آموزش بالین، موانع آموزش بالین، مشکلات آموزش بالین به زبان فارسی و Clinical Education، Education، Challenge، Nursing students، Iran، nursing، Students به زبان انگلیسی استفاده شد. جهت یافتن حداکثری مطالعات مورد نظر، جست و جوی دستی در میان رفرنس‌های مطالعات انتخاب شده نیز انجام شد.

### - انتخاب مطالعات

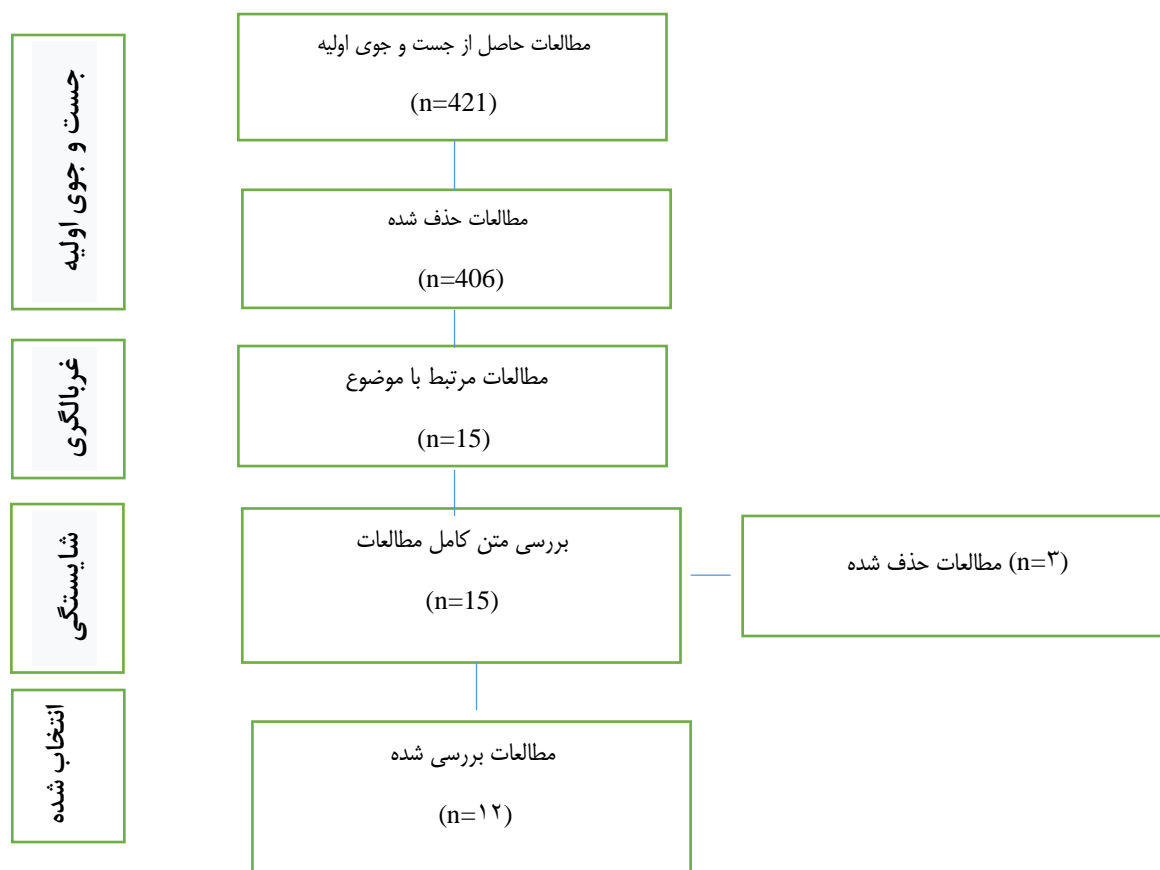
در ابتدا از میان مطالعات حاصل از جست و جو (۴۲۱ مطالعه)، با بررسی عنوان و چکیده‌ها، تمام مطالعاتی که در آن‌ها در مورد موانع و مشکلات موجود در آموزش

بالینی پرستاری ایران بحث شده بود انتخاب شدند. مطالعات با توجه به معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند. معیارهای خروج شامل: مطالعات نامربوط با موضوع، محل مطالعه خارج از ایران، عدم دسترسی به متن کامل مطالعه، زبان مطالعه غیر از فارسی یا انگلیسی، بررسی چالش‌های آموزش بالین در گروه‌های غیر از پرستاری و نمره JBI کمتر از ۶ بودند. سپس از میان مطالعات مرتبط، دو محقق بطور جداگانه به بررسی دقیق متن مطالعات و ارزیابی کیفی آن‌ها پرداختند تا از سوگیری اجتناب شود. در مواردی که بین دو محقق اختلاف وجود داشت، از طریق بحث میان محققین و ارزیابی یک محقق سوم، تصمیم به انتخاب یا عدم انتخاب مطالعه برای بررسی گرفته شد. ارزیابی کیفی مقالات با استفاده از نسخه ۲۰۱۷ ابزار JBI صورت گرفت (۹). این نسخه شامل ۱۳ معیار می‌باشد که جنبه‌های مختلف مطالعات از تصادفی سازی تا استفاد از روش‌های آماری مناسب را سنجیده و نمره دهی می‌کند. در این مطالعه در صورتی که مقالات نمره کمتر از ۶ داشتند، از مطالعه خارج شدند.

### - استخراج داده‌ها

تمام مطالعات انتخاب شده از نظر نوع پژوهش، اهداف پژوهش، یافته‌ها و نتایج مورد بررسی قرار گرفتند، چک لیستی جهت ثبت اولیه اطلاعات استفاده شد. در این چک لیست اطلاعاتی از قبیل نویسنده اول، سال انتشار مطالعه، نوع پژوهش و حجم نمونه، روش جمع‌آوری اطلاعات و نتیجه نهایی ثبت شد. سپس عوامل مؤثر در آموزش بالینی، چالش‌ها و راه‌حل‌های پیشنهادی براساس نتایج حاصل از این مطالعات به تفکیک در یک جدول ارائه شد. الگوریتم مسیر اجرایی این مرور سیستماتیک در (شکل ۱) خلاصه شده است.

شکل ۱: الگوریتم مسیر مرور سیستماتیک



۵ مطالعه طرح توصیفی، ۶ مطالعه کیفی و یک مورد اقدام-پژوهی بود و مجموعاً ۷۸۱ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. اکثر پژوهش‌ها از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده کرده بودند. همانطور که جدول ۱ نشان می‌دهد، جهت بررسی مشکلات و چالش‌های آموزش بالینی بیشتر از نظرات و دیدگاه‌های دانشجویان پرستاری و مربیان بالینی استفاده شده و در برخی مطالعات از نظرات هر دو گروه استفاده شده است. دانشجویان، شرکت‌کنندگان اصلی این مطالعات بودند و در ۱۲/۱۰ مطالعه حضور داشته‌اند.

جدول ۲، چالش‌های آموزش بالینی را که از عمق مطالعات بررسی شده استخراج شده است را دسته بندی میکند. مطابق با نتایج مطالعات بررسی شده، چالش‌های آموزش بالینی را می‌توان در ۳ حوزه تقسیم

## یافته‌ها:

۴۲۱ مطالعه از جستجو اولیه به دست آمد. در مرحله اول مطالعات تکراری شناسایی و از فهرست حذف شدند (۱۵ مطالعه). سپس به بررسی کلیدواژه‌ها، عناوین و چکیده‌ها پرداختیم. مطالعاتی که معیارهای خروج از مطالعه را داشتند کنار گذاشته شدند (۳۹۱ مطالعه) و متن ۱۵ مطالعه جهت بررسی بیشتر باقی ماند که از این میان ۳ مطالعه تنها ۵ مورد از معیارهای JBI را داشت لذا ۳ مطالعه دیگر نیز حذف شدند و ۱۲ مطالعه که معیارهای لازم را داشتند در بررسی نهایی استفاده شدند.

جدول ۱. مطالعات مورد بررسی، روش اجرا و مهمترین یافته‌های آن‌ها را خلاصه میکند. از ۱۲ مطالعه انتخابی،

کرد. چالش‌های برنامه‌ریزی و اجرایی، چالش‌های آموزش در عرصه بالین و چالش‌های ارزشیابی دانشجویان. در حوزه چالش‌های برنامه‌ریزی و اجرای محتوای آموزشی، عمده مشکلات در زمینه عدم هماهنگی واحد برنامه ریزی کننده و واحد اجراکننده (مربیان آموزشی) بود. در حوزه چالش‌های آموزش در عرصه بالین، میزان شکایت از خشونت عمودی قابل توجه بود. در ۱۲/۶ مطالعه، به شکایت از حداقل یکی از انواع خشونت عمودی اشاره شده بود. حمایت ضعیف مربیان در اجرای مهارت‌های بالینی و نیز الگوی منفی مربیان و پرستاران در اجرای مراقبت‌های بالینی مهمترین مشکلات پس از خشونت عمودی بودند. در حوزه چالش‌های ارزشیابی دانشجویان نیز مطالعات بطور گسترده از ارزشیابی‌های سلیقه‌ای، انتقام‌جویانه، غیرشفاف و فاقد الگو اطلاع می‌دهند و در ۱۲/۵ مطالعه به این مسئله اشاره شده است. یکی از مطالعات از عدم تناسب میزان حمایت از دانشجو با میزان نظارت بر او اطلاع می‌دادند و در یکی از مطالعات نیز مربیان آموزشی از حمایت ضعیف سیستم آموزشی از مربیان دلسوز و عدم وجود مبنای ارزشیابی واقعی مربیان شکایت داشتند.

### بحث:

فاکتورهای دخیل در آموزش بالینی، اعم از عوامل مربوط به دانشجو، مربی بالینی و پرسنل بخش، و برنامه‌ریزی آموزشی، کارایی آموزش بالینی دانشجویان را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۲۰). با بررسی متون این پژوهش چالش‌های موجود در آموزش بالینی را که مستقیم از منظر مربیان و دانشجویان پرستاری بیان شده بودند را در سه دسته تقسیم کردیم. این مطالعه

شامل ۷۸۱ نمونه از مربیان و دانشجویان از دانشگاه‌های مختلف کشور می‌باشد. همانطور که از جدول ۲ پیداست، بیشترین مشکلات گزارش شده متوجه مربیان بالینی بوده است و بیشترین مشکلات در زمینه خشونت عمودی و ارزشیابی غیر استاندارد بوده است. پرستاران در بیمارستان احساس عدم قدرت دارند و از سوی مدیریت بیمارستان نیز حمایت کافی دریافت نمی‌کنند. این شرایط برای دانشجویان پرستاری می‌تواند حتی بدتر باشد. عدم آشنایی با محیط کار، استانداردهای بیمارستان و سیستم کاری، نبود تجارب بالینی و داشتن کمترین قدرت در محیط بیمارستان فاکتورهایی هستند که دانشجویان پرستاری را مستعد خشونت عمودی می‌کنند، از طرفی بیشترین خشونت بر دانشجویان نیز از سمت مربیان بالینی و پرستاران بوده است (۲۱). براساس یافته‌های یکی از مطالعات، خشونت عمودی در اوایل ورود دانشجویان به بالین کمتر برجسته است اما هنگامی که تشخیص و تحلیل دانشجو از موقعیت‌ها افزایش میابد (۱۵) تحقیر، بهره-خشونت عمودی نیز افزایش می‌یابد (۱۵) تحقیر، بهره-کشی، تبعیض، عدم پذیرش دانشجو از سوی پرستاران برخی از مصداق‌های خشونت عمودی هستند. خشونت عمودی بر دانشجویان پرستاری از کشورهای مختلفی مانند انگلستان، آمریکا، نیوزلند و ترکیه بررسی شده است (۲۱). در مطالعه‌ای که توسط Tian و همکارانش (۲۱) در سال ۲۰۱۹ در چین انجام شد، مشاهده شد که ۵۱٫۲۳٪ از دانشجویان پرستاری از خشونت عمودی شاکی بودند که ۶۴٫۳٪ آن از سوی پرستاران صورت گرفته بود. بنابراین خشونت عمودی علیه دانشجویان پرستاری مسئله‌ای است که مختص ایران نیست و در سایر کشورها نیز شیوع بالایی دارد حتی

دانشجویان باید آموزش ببینند تا بدانند در صورت بروز خشونت آن را چگونه مدیریت کنند. توصیه می‌شود یک سیاست شفاف رسیدگی به شکایات وجود داشته باشد تا دانشجویان را از سلسله مراتب دستورات آگاه کنند و آن‌ها را در صورت بروز خشونت، بدون ترس از عواقب آن راهنمایی کنند (۲۳). البته، برخی از دانشجویان به دلایلی مانند ناامیدی در ایجاد تغییر یا ناتوانی در اثبات خشونت و یا چگونگی گزارش خشونت این مشکل را گزارش نمی‌کنند و برخی از دانشجویان نیز با این مسئله کنار آمده و آن را پذیرفته‌اند و آن را گزارش نمی‌دهند (۲۱). از طرفی نامناسب بودن شرایط محیطی برای مثال غیرآموزشی بودن بیمارستان، کمبود نیروی تربیتی که باعث بار آموزشی زیاد و خستگی مربیان میشود و عدم ارزشیابی عادلانه و تشویق از مربیان دلسوز اگرچه نمیتواند دلسردی و کاهش رغبت آن‌ها به آموزش و افزایش خشونت عمودی را توجیه کند، اما خواه ناخواه بران تاثیر گذار است بنابراین توجه مسئولین به مربیان آموزشی نیز اهمیت بسزایی دارد.

ارزشیابی‌های غیر استاندارد در کنار خشونت شغلی شایع‌ترین مشکلات آموزش بالینی گزارش شده در ایران بودند. ارزشیابی جزء جدایی‌ناپذیر آموزش عالی است و اهمیت آن در حیطه پرستاری که با سلامت جامعه سر و کار دارد به مراتب بیشتر است. هدف اصلی از ارزشیابی بالینی، تعیین صلاحیت پرستاران در حضور بر بالین بیمار است نه ارزیابی اطلاعات تئوری آن‌ها. چنین نوعی از ارزشیابی نیازمند چارچوبی مشخص و استاندارد است تا یک ارزیابی واقعی مبتنی بر اهداف بالینی و با رعایت انصاف صورت گیرد (۲۵). در مطالعه ما بطور واضح مشاهده می‌شود که دانشجویان متوجه

در مطالعه‌ای که در ترکیه بر ۲۲۵ دانشجوی پرستاری انجام شد تمام آن‌ها حداقل یکی از انواع خشونت عمودی را تجربه کرده بودند (۲۲). خشونت عمودی پیامدهای منفی متعددی دارد برای مثال خشونت عمودی باعث اضطراب و آشفتگی ذهنی و جسمی دانشجوی می‌شود که می‌تواند آموزش و عملکرد بالینی او را تحت تاثیر قرار دهد. همچنین خشونت عمودی می‌تواند با نارضایتی دانشجو از حرفه پرستاری همراه باشد (۲۳). دانشجویان نیاز به حمایت و پذیرفته شدن توسط پرستاران بخش دارند. تا زمانی که دانشجویان خود را بخشی از محیط احساس نکنند، یادگیری بالینی کاملی اتفاق نمی‌افتد (۲۰, ۲۴). بنابر ضرورت این مسئله، در مطالعات مختلف راه‌هایی برای کاهش خشونت عمودی پیشنهاد شده است. آموزش رسمی مربیان بالینی می‌تواند در کاهش خشونت عمودی کمک کننده باشد و این باید بخشی از فرآیند جذب هیات علمی باشد، همچنین وجود برنامه‌های توسعه‌ای دانشگاه که به رفتارهای نامناسب دانشجویان و نیز مربیان رسیدگی می‌کند لازم است.

حتی ایجاد کوریکولوم‌های مشخص اخلاق و به‌کارگیری استراتژی‌های مبتنی بر شواهد برای ایجاد محیط آموزشی سالم توصیه می‌شود برای مثال در یکی از بیانات اخلاقی انجمن پرستاران آمریکا ذکر می‌شود که پرستاران باید محیطی اخلاقی، با زمینه‌ای از نزاکت و رفعت در رفتار با همکاران، خدمه و دانشجویان ایجاد کنند. خودارزیابی درونی مربیان از رفتار و ارتباط آن‌ها با دانشجویان و نیز به خاطر آوردن دوران دانشجویی خود و احساس قرارگیری در چنین شرایطی می‌تواند به کاهش خشونت عمودی از سوی مربیان بالینی و پرستاران کمک کند. همچنین



کننده است. همچنین تشویق دانشجویان به گزارش میزان اجرای این طرح مفید خواهد بود.

در میان چالش‌های مربوط به دانشجویان باید علل تمایل دانشجویان به دوری از بالین بیمار و رسیدن به پست‌های اداری بررسی شود تا بتوان اقدامات هدفمند و موثری در جهت افزایش توجه آن‌ها بر آموزش بالینی انجام شود. دوری از بالین بیمار می‌تواند لطمه جدی به حرفه پرستاری وارد کند لذا باید به صورت ریشه‌ای علل تمایل به دوری از بالین بررسی شود. همانطور که قبلاً ذکر شد خشونت عمودی یکی از موارد دل‌زدگی دانشجویان از حرفه پرستاری است که باید به آن رسیدگی شود اما این تنها عامل نیست و باید سایر علل نیز بررسی شود. مشکلات برنامه‌ریزی و اجرای محتوای آموزشی یکی از مشکلات دیگر بود. هم دانشجویان و هم اساتید از ناهماهنگی محتوای تئوری و بالینی و نبود طرح درس مشخص در آموزش بالینی شکایت داشتند. مریبان و دانشجویان علت این عدم هماهنگی را ارتباط اندک این دو بخش با یکدیگر می‌دانند و پیامد آن تفاوت در محتوا و تاکیدات آموزش تئوری با آموزش بالینی بوده است. همچنین در برخی موارد گزارش شده است که در مواردی که طرح درس بالینی وجود دارد، تنها جنبه نمایشی داشته و از سر اجبار بوده است (۱۰). (۱۱) بنابراین هم‌فکری و مشارکت برنامه‌ریزان آموزش تئوری و بالینی جهت مشخص نمودن مهم‌ترین مباحث آموزش بالینی و توجه بیشتر آموزش تئوری به این مباحث ضروری است. همچنین نظارت بر اجرای طرح درس بالینی و نیز تشویق دانشجویان به گزارش کمیت و کیفیت اجرای این طرح درسی می‌تواند مشکلات ناهماهنگی درس تئوری و بالینی را کاهش دهد.

نقایص موجود در ارزشیابی هستند و به‌طور فراوانی آن را گزارش کرده‌اند. همچنین در برخی از مطالعات این تحقیق، مریبان نیز این موضوع را تایید کرده‌اند (۱۰، ۱۸). شمار بالای مطالعاتی که چالش‌های موجود در ارزشیابی را بیان کرده‌اند نشان دهنده گسترده بودن این چالش می‌باشد بنابراین برای رفع آن باید چاره‌های اندیشید. در حالی که گایدلاین‌ها و روش‌های مختلف ارزیابی مهارت‌ها و صلاحیت بالینی دانشجویان پرستاری در انتهای هر بخش وجود دارد اما کماکان دانشجویان و مریبان از ارزشیابی بر مبنای اطلاعات تئوری و عدم توجه به مهارت‌های بالینی، ارزشیابی‌های سلیقه‌ای و غیرشفاف و شاکی هستند. Cant و همکارانش (۲۶) در مروری سیستماتیک نشان دادند که راه‌های مختلف ارزیابی صلاحیت بالینی با کارایی‌های قابل قبول وجود دارد. مطالعات مختلف دیگری نیز به بررسی روش‌های مختلف ارزیابی بالینی دانشجویان پرستاری و معیارهای لازم برای چنین ارزیابی انجام شده است (۲۷-۲۹). بنابراین چالش اصلی در نبودن معیارهای استاندارد ارزشیابی نیست بلکه مشکل در اجرای آن است. عدم وجود یا اجرای طرح درس بالینی، که یکی دیگر از مشکلات آموزشی در این مطالعه بود نیز امکان ارزشیابی استاندارد را ضعیف می‌کند. بنابراین مریبان بالینی باید اهتمام بیشتری در رعایت استانداردهای ارزیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان داشته باشند. جلسات هم‌فکری مریبان در دانشگاه جهت تعیین طرح درس بالینی برای هر بخش و نیز تدوین قالبی استاندارد برای ارزشیابی بالینی دانشجویان در انتهای هر بخش و نظارت مدیران گروه‌های آموزشی بر اجرای این طرح در رفع چالش‌های ارزشیابی کمک



## نتیجه‌گیری:

خشونت عمودی و ارزشیابی غیراستاندارد و غیرشفاف شایعترین موانع آموزش بالینی پرستاران در ایران هستند. برخی از این مشکلات خود به عدم توجه و ارزشیابی عادلانه مسئولین بالاتر به مربیان بالینی مربوط می‌شود اما بخش عظیمی از آن نیز مربوط به خود مربیان بالینی است. انتخاب صحیح اعضای هیئت علمی، ایجاد کوریکولوم‌های اخلاقی و سیاست‌های شفاف رسیدگی به خشونت عمودی در کاهش این

معطل کمک کننده است. همچنین، همفکری و مشارکت برنامه‌ریزان تئوری و بالینی در ایجاد طرح درس بالینی و قالب استاندارد ارزشیابی مهارت‌های بالینی و نظارت مدیران گروه‌های آموزشی بر اجرای صحیح آن‌ها در کاهش مشکلات ارزشیابی بالینی کمک کننده است.

ردیف	مطالعه / سال	نوع پژوهش	حجم نمونه	روش جمع‌آوری اطلاعات	جامعه پژوهش	یافته‌ها
۱	پاک پور و همکاران/۱۳۹۲/ (۱۴)	توصیفی- تحلیلی	۹۶	پرسشنامه ارزیابی میزان حمایت و نظارت درک شده	دانشجویان	شکافی بین وضعیت واقعی و مورد انتظار دانشجویان پرستاری در مورد حمایت و نظارت در محیط‌های بالینی وجود داشت بگونه ای که حمایت بالینی کم اما نظارت بیش از اندازه بوده است.
۲	سبزواری و همکاران/ ۱۳۹۲ (۱۸)	کیفی	۱۴	مصاحبه	مربیان	چالش ارزشیابی بالینی را موردبررسی قرار داده بودند و چهار درون مایه اصلی ارزشیابی سطحی نگر، ارزشیابی مبتنی براهداف غیر واقعی، ارزشیابی شرطی و ارزشیابی ناکامل را از تجزیه تحلیل به دست آوردند. استادان پرستاری به نیاز به مداخله جهت ارزشیابی منصفانه و دوری از ارزشیابی های سلیقه ای، فاقد الگو و غیرشفاف تاکید داشتند.
۳	اسدی ذاکر و همکاران/۱۳۹۳ (۱۰)	اقدام پژوهی	۸۴	شیوه بحث گروه متمرکز	دانشجویان، مربیان و پرستاران	عدم انسجام در برنامه و اجرای برنامه آموزشی؛ مدیریت ناکافی ارتباطات درون و برون سازمانی، عدم درک کافی دانشجویان از موقعیت و عدم کنترل مداخله-گرها و عدم استفاده مناسب از تسهیل کننده ها در آموزش و بالین، از چالش‌های مهم رویاروی روند کارآموزی اصول و مهارت‌های بالینی در بستر مورد مطالعه می‌باشد.
۴	عباس سازه و همکاران/ ۱۳۹۲ (۱۱)	کیفی	۱۴	مصاحبه	استادان	از تجزیه و تحلیل داده‌ها ۴ درونمایه و ۹ طبقه حاصل شد که شامل عرصه نمود پتانسیل‌های یادگیری در عمل (ارائه توان استاد و ارائه توان دانشجوی)، مواجهه با تعارضات کار واقعی (برنامه‌ریزی غیر مؤثر، موانع اجرایی کسب مهارت بالینی)، آموزش بالینی کارآمد (برنامه‌ریزی انعطاف‌پذیر ارزشیابی محور، استاد بالینی مؤثر، گذر از وابستگی به سمت استقلال در عمل)، چالش‌های حرفه‌ای در آینده (حرفه‌گریزی، محیط مراقبتی نا امن) بودند.
۵	پور نامدار و همکاران/۱۳۹۳ (۱۶)	توصیفی تحلیلی	۱۴۲	پرسشنامه روا و پایای سنجش رضایتمندی از وضعیت آموزش بالینی	دانشجویان	نتایج نشان داد که در حیطه‌ی برنامه‌های آموزشی ۷۶/۸ درصد، در حیطه‌ی رضایت از عملکرد مربی ۷۰/۲ درصد، در حیطه‌ی برخورد با دانشجوی ۳۳/۹ درصد، در حیطه‌ی محیط آموزشی ۲۴/۶ درصد و در حیطه‌ی نظارت و ارزشیابی ۴۳ درصد دانشجویان از وضعیت موجود، رضایت نداشتند

۶	رضانی بدر و همکاران / ۱۳۹۳ (۱۲)	کیفی	۱۹	مصاحبه های عمیق نیمه ساختار	دانشجویان	با تجزیه و تحلیل داده ها ۳ تم اصلی مشخص گردید. تم های اصلی در رابطه با عوامل مؤثر بر یادگیری بالینی دانشجویان پرستاری شامل محیط یادگیری بالینی، رفتارهای آموزشی مربیان بالینی، عوامل فردی دانشجویان بود.
۷	دین محمدی و همکاران / ۱۳۹۳ (۱۵)	کیفی	۱۲	مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته	دانشجویان	خشونت عمودی به عنوان یکی از یافته های مهم مطالعه اصلی با شواهد متعدد و متنوعی از قبیل؛ تحقیر شدن، سرزنش شدن، عدم پذیرش، بهره کشی، تبعیض، زورگویی، فقر حمایت و محدودیت در یادگیری تظاهر نمود. منشاء این رفتارها عمدتاً پرسنل پرستاری بخش ها و مربیان بالینی بودند.
۸	حنیفی و همکاران / ۱۳۹۱ (۳۰)	تحلیل محتوای کیفی	۱۶	مصاحبه نیمه ساختاریافته	دانشجویان و مربیان	مضامین این مطالعه عبارت بود از: ۱- شایستگی علمی و عملی مربی (با مضامین فرعی سواد علمی، نحوه انتقال دانش، مهارت عملی مربی)، ۲- رفتار مربی (با مضامین فرعی حمایت، تشویق، ارتباط مربی با دانشجو، اقتدار و گفت و گوهای غیر رسمی)، ۳- نگرش مربی به پرستاری. نتیجه گیری: براساس تجربیات مشارکت کنندگان، در فرآیند آموزش بالینی، این سه مضمون از ویژگی های مهم مربی در انگیزش دانشجویان است. این ویژگی ها می تواند دانشجویان را به کار بالین و حرفه پرستاری جذب کند و یا آن ها را از کار بالین و حرفه پرستاری رویگردان کند.
۹	حیدرزاده و همکاران / ۱۳۹۰ (۱۹)	کیفی	۲۷	مصاحبه نیمه سازمان یافته، عمیق و باز	مربیان و دانشجویان	مربی اثربخش از دیدگاه مربیان دارای دو درون مایه اصلی ویژگی های برون شخصی و درون شخصی و از دیدگاه دانشجویان پرستاری دارای یک درون مایه اصلی ویژگی های درون شخصی بود. ویژگی های برون شخصی شامل طبقات حمایت از مربی توسط مسئولین و سیستم تشویق مربی اثربخش و ویژگی های درون شخصی حاصل از مصاحبه مربیان شامل ویژگی های مدیریتی، مهارت های آموزشی، ویژگی های اخلاقی، ویژگی های عاطفی هستند، همچنین ویژگی های درون شخصی از دیدگاه دانشجویان شامل ویژگی های مدیریتی، مهارت های آموزشی، ویژگی های اخلاقی، ویژگی های عاطفی، ویژگی های ظاهری و نقش های حمایتی هستند.

۱۰	غفوری فر و همکاران/۱۳۹۴ (۱۷)	توصیفی مقطعی	۱۰۰	پرسشنامه‌ی محقق ساخته، شامل ۳۳ مؤلفه بود که وضعیت آموزش بالینی را در ۵ حیطه موردبررسی قرار گرفت.	دانشجویان	تایج نشان داد که ارائه اهداف درس در اولین روز کارآموزی، حضور به موقع مربی، انتظار حضور به موقع دانشجو در محل کارآموزی، تعاملات خوب مربی با دانشجویان و مهارت کافی مربی در انجام امور بالینی مهم‌ترین نکات قوت و اهمیت ندادن به نظرات دانشجو در برنامه‌ریزی کارآموزی، عدم تقویت اعتمادبه‌نفس دانشجو، ضعف دانشجو در تصمیم‌گیری برای برنامه‌ریزی مراقبت از بیمار، تعدد دانشجو در بخش، عدم ایجاد انگیزه کافی توسط محیط آموزشی، به‌عنوان مهم‌ترین نقاط ضعف برنامه آموزش بالینی گزارش شدند.
۱۱	ترابی زاده و همکاران/۱۳۹۴ (31)	توصیفی همبستگی	۱۲۸	پرسشنامه تأثیرگذاری مدرس بالینی پرستاری (NCTEI) Knox and Morgan	دانشجویان	رفتارهای مؤثر آموزشی مربیان منجر به بهبود یادگیری دانشجویان پرستاری می‌گردد. براساس این مطالعه، نیاز به ارتقاء شرایط مربیان در زمینه بهره‌گیری از رفتارهای اثر بخش بالینی در حیطه‌های ویژگی‌های شخصیتی مربی و روشهای ارزشیابی از دانشجویان وجود دارد. در این راستا بهره‌گیری از برنامه‌های مدون آموزشی به‌منظور ترسیم اهمیت استفاده مربیان بالینی از رفتارهای آموزشی مرتبط با حیطه‌های مذکور و تأثیر آنها بر یادگیری دانشجویان می‌تواند بسیار سودمند باشد.
۱۲	صالح و همکاران/۱۳۹۴ (۱۳)	توصیفی	۱۲۹	پرسش‌نامه‌ای شامل سه بخش اطلاعات فردی، مشکلات بالینی و راهکارها	دانشجویان و مربیان	از نظر مربیان و دانشجویان مهم‌ترین مشکلات جهت یادگیری مهارت‌ها عبارتند از: کمبود امکانات و شرایط، عدم هماهنگی کار پرسنل با اصول علمی، عدم همکاری پرسنل، تعداد زیاد دانشجویان در هر گروه و غیر آموزشی بودن بیمارستان بود. همچنین مهم‌ترین راهکارها آموزشی کردن بیمارستان‌ها، برگزاری جلسات توجیهی بین حوزه معاونت آموزشی و درمانی، تعدیل در تعداد واحدهای مربیان بالینی، بازنگری در تعداد دانشجو در هر گروه کارآموزی و تهیه چک لیست ارزشیابی برای هر دوره از کارآموزی به تناسب بخش و نوع فعالیت می‌باشد.

12. Ramazanibadr F, Amini K, Mohammadzadeh A, Mosaeifar M. The factors affecting the clinical learning of the nursing students: A qualitative research. *Journal of Medical Education Development*. 2011;4(6):20-30.
13. SALEH AS, GOLAFROOZ SM, NASROLLAHI S, AKBARZADEH M, MIRCHOULI N. Clinical education problems and ways of enhancing its quality from the perspective of clinical instructors and students of nursing and midwifery at Sabzevar University Medical Sciences in 2008. 2014.
14. Pakpour V, Salami S, Magsodi M, Dodangeh S. Nursing Students' Perspectives on Actual and Ideal Support and Supervision in Clinical Learning Environments in Zanjan University of Medical Sciences in 2011. *Iranian Journal of Medical Education*. 2013;13(6):480-8.
15. Dinmohammadi M, Peyrovi H, Mehrdad N. Undergraduate Student Nurses' Experiences in Clinical Environment: Vertical Violence. *Iran Journal of Nursing*. 2014;27(90):83-93.
16. Pournamdar Z, Salehiniya H, Shahrakipoor M, sohrabzade S. Nurse and Midwifery Students' Satisfaction of Clinical Education in Hospitals of Zahedan. *Research in Medical Education*. 2015;7(2):45-51.
17. Ghafourifard M, bayandor a, zirak m. The Status of Clinical Education in Teaching Hospitals Affiliated with Zanjan University of Medical Sciences from the Viewpoints of Nursing and Midwifery Students. *Journal of Medical Education Development*. 2016;8(20):9-20.
18. Sabzevari S, Abbaszadeh A, Borhani F. Perception of nursing faculties from clinical assessment challenges in students: A qualitative study. *Strides in Development of Medical Education*. 2013;10(3):385-97.
19. Heidarzadeh M, Izadi A, Rahmani A, Zamanzadeh V. Characteristics of Efficient Clinical Teachers: Nursing Educators' and Students' Perspectives. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012;11(7):704-17.
20. Thomas LJ, Asselin M. Promoting resilience among nursing students in clinical education. *Nurse education in practice*. 2018;28:231-4.
21. Tian L, Zhang Y, Li X, Li X, Li Y, Ma L, et al. Research on the resilience of Chinese nursing students to workplace vertical
1. Zarurati M, Pishgooie S, Farsi Z, Karbaschi K. The effect of music therapy on comfort level and some vital signs of patients undergoing hemodialysis. 2017.
2. Cooper K, Gosnell K. *Foundations of Nursing-E-Book*: Elsevier Health Sciences; 2014.
3. Vickers NJ. Animal Communication: When I'm Calling You, Will You Answer Too? *Current Biology*. 2017;27(14):R713-R5.
4. MOUSAVI S, Mirzaei M, REZA SP. The effects of acupressure on anxiety nursing, midwifery and operating room students. 2009.
5. Mehdipour RR, Dehghan M, Nematollahi M. Nursing students' ethical challenges in the clinical settings: A mixed-methods study. *Nursing ethics*. 2019;26(7-8):1983-91.
6. Alghamdi R, Albloushi M, Alzahrani E, Aldawsari A, Alyousef S. Nursing Education Challenges from Saudi Nurse Educators' and Leaders' Perspectives: A Qualitative Descriptive Study. *International journal of nursing education scholarship*. 2019;16(1).
7. Afzal NFMHM, Gilani MA. Nursing Students Challenges at Educational and Clinical Environment. *Nursing*. 2019;62.
8. Grealish L, van de Mortel T, Brown C, Frommolt V, Grafton E, Havell M, et al. Redesigning clinical education for nursing students and newly qualified nurses: A quality improvement study. *Nurse education in practice*. 2018;33:84-9.
9. Soleimani A, Abbasi A, Kazzazi E, Hosseini K, Salirifar M, Darabian S, et al. Prevalence of left main coronary artery disease among patients with ischemic heart disease: insights from the Tehran Angiography Registry. *Minerva cardioangiologica*. 2009;57(2):175-83.
10. Asadizaker M, Abed Saedi Z, Abedi H. Development of Clinical Teaching Process of the Fundamentals of Nursing with Participatory Approach: an Action Research. *Journal of qualitative Research in Health Sciences*. 2014;3(2):175-89.
11. Abbaszade A, Borhani F, Sabzevari S. Nursing Teachers' Perception of the Challenges of Clinical Education and Solutions: A Qualitative Study. *Journal of qualitative Research in Health Sciences*. 2013;2(2):134-45.

- violence in clinical practice. Nurse education in practice. 2019;40:102624.
22. Celik SS, Bayraktar N. A study of nursing student abuse in Turkey. Journal of Nursing Education. 2004;43(7):330-6.
  23. Koharchik L. Nursing instructor incivility toward students. AJN The American Journal of Nursing. 2018;118(7):6-11.
  24. Aktaş YY, Karabulut N. A Survey on Turkish nursing students' perception of clinical learning environment and its association with academic motivation and clinical decision making. Nurse education today. 2016;36:124-8.
  25. Khosravi S, Pazargadi M, Ashktorab T. Nursing Students' Viewpoints on Challenges of Student Assessment in Clinical Settings: A Qualitative Study. Iranian Journal of Medical Education. 2012;11(7):735-49.
  26. Cant R, McKenna L, Cooper S. Assessing preregistration nursing students' clinical competence: a systematic review of objective measures. International Journal of Nursing Practice. 2013;19(2):163-76.
  27. Jelly P, Sharma R. OSCE vs. TEM: Different approaches to assess clinical skills of nursing students. Iranian journal of nursing and midwifery research. 2017;22(1):78.
  28. Lewis P, Hunt L, Ramjan LM, Daly M, O'Reilly R, Salamonson Y. Factors contributing to undergraduate nursing students' satisfaction with a video assessment of clinical skills. Nurse education today. 2020;84:104244.
  29. Skúladóttir H, Svavarsdóttir MH. Development and validation of a clinical assessment tool for nursing education (CAT-NE). Nurse education in practice. 2016;20:31-8.
  30. haniafi n, parvizi s, jolaei s. The role of clinical instructor in clinical training motivation of nursing students : a qualitative study. Iranian Journal of Nursing Research. 2012;7(24):23-33.
  31. Torabizadeh C, Hoseini F, Parvane A, Yazdanbakhsh Z. The Relationship between Educators' Clinical Behavior and Nursing Students' Learning in Shiraz University of Medical Sciences in 2015. Iran Journal of Nursing. 2017;30(109):10-22.

# GROWTH JOURNAL OF MEDICAL EDUCATION

December 2020, Issue 19

Journal introduction

Preface

Holding a virtual multiphase test in accepting a virtual master's degree course in medical education in Covid-19 conditions

Vertical integration in teaching the basic concepts of care by using the game of team and competitive structure

Holding learning sessions based on solving clinical cases for students of basic medical sciences

How to write a Case Report in medical education?

Problems and Barriers in Clinical Nursing Education in Iran: A Systematic Review



TEHRAN UNIVERSITY  
OF  
MEDICAL SCIENCES