

# عوامل تسهیل کننده و بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی و بیهوشی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، سال ۱۳۹۸

عصمت طالقانی<sup>۱</sup>، مجید نوروزی<sup>۲</sup>، تابنده صادقی<sup>۳</sup>، احمدرضا صیادی<sup>۴</sup>

۱. کارشناسی ارشد، پرستاری سالمندی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
۲. کارشناسی ارشد، پرستاری نوزادان، بیمارستان علی ابن ابیطالب، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
۳. گروه پرستاری اطفال و نوزادان، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
۴. گروه روان پرستاری، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

## چکیده

**هدف:** ارتقای کیفیت آموزش بالینی، مستلزم ایده‌های دانشجویان است که می‌تواند راه‌گشای برنامه‌های آینده باشد. مطالعه با هدف تعیین عوامل تسهیل کننده و بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی و بیهوشی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۸ انجام شد.

**روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی ۱۰۳ نفر از دانشجویان ترم‌های ۴، ۶ و ۸ به صورت سرشماری انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه ۶۱ سؤالی عوامل تسهیل کننده و بازدارنده مؤثر بر یادگیری مهارت‌های بالینی بود. برای تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد و  $P\text{-Value} < 0/05$  معنی‌دار تلقی گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد از دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی ارتباط مریبی با دانشجویان مهم‌ترین عامل تسهیل کننده ( $4/12 \pm 0/64$ ) و ویژگی‌های مریبان عامل بازدارنده ( $3/56 \pm 0/90$ ) بود. در حالی که دانشجویان رشته هوشبری حیطه‌های ویژگی‌های مریبان و ارتباط دانشجویان و بیمار به صورت مساوی مهم‌ترین عوامل تسهیل کننده ( $3/93 \pm 0/66$ ) و ارتباط مریبی با دانشجویان عامل بازدارنده ( $3/82 \pm 0/88$ ) بود. در حیطه ارتباط دانشجویان و پرسنل عوامل تسهیل کننده بین دو گروه اختلاف آماری معناداری وجود داشت ( $P=0/02$ ) ولی در سایر حیطه‌ها بین دو گروه اختلاف آماری معناداری وجود نداشت ( $P\text{-Value} > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** مهم‌ترین حیطه تسهیل کننده آموزش بالینی، ویژگی‌ها خوب اساتید بود و این نشان می‌دهد که نقش استاد می‌تواند در ایجاد یک محیط مناسب جهت تجربه مثبت در مهارت‌های عملی و پیشرفت امور آموزشی بسیار مهم باشد. لذا به‌کارگیری اساتید مجرب و آموزش‌های مداوم اساتید کم‌تجربه می‌تواند مشکلات آموزشی را برطرف نماید.

**کلید واژه‌ها:** عوامل تسهیل کننده، عوامل بازدارنده، دانشجویان، یادگیری، مهارت‌های بالینی.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: 98/11/8 اصلاح نهایی: 99/9/17 پذیرش مقاله: 99/10/6

**ارجاع:** طالقانی عصمت، نوروزی مجید، تابنده صادقی، صیادی احمدرضا. عوامل تسهیل کننده و بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی و بیهوشی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، سال ۱۳۹۸. راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی. ۱۴۰۰؛ ۲(۸): ۳۰-۴۰.

نویسنده مسئول: احمدرضا صیادی، گروه روان-پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

ORCID:  
0000-0002-5311-5173

Email:  
sayadiahmad@yahoo.com

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: 98/11/8 اصلاح نهایی: 99/9/17 پذیرش مقاله: 99/10/6

**ارجاع:** طالقانی عصمت، نوروزی مجید، تابنده صادقی، صیادی احمدرضا. عوامل تسهیل کننده و بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی از دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی و بیهوشی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، سال ۱۳۹۸. راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی. ۱۴۰۰؛ ۲(۸): ۳۰-۴۰.



## مقدمه

آموزش بالینی به عنوان بخش حیاتی آموزش در گروه‌های مختلف پزشکی است. در آموزش بالینی، دانشجو در تعامل با مربی و محیط آموزشی بالینی، مفاهیم آموخته شده نظری و عملی قبلی را در موقعیت‌های واقعی بر روی بیماران واقعی به کار می‌برد. بنابراین هرگونه ضعف و ناتوانی در زمینه آموزش بالینی دانشجویان موجب ضعف و کاهش کارایی دانشجویان خواهد شد (۱).

محیط‌های بالینی دارای ویژگی‌های متغیر و غیرقابل پیشبینی هستند و همین امر باعث شده آموزش دانشجویان را به صورت اجتناب‌ناپذیری تحت تاثیر قرار دهند (۲). بالین تنها جایی است که بین دانش نظری و عملکرد بالینی مدون به وجود می‌آورد (۳). محیط آموزش بالینی مناسب برای عرضه کیفیت آموزش بسیار مهم است. ارتباط ثابت شده و محکمی بین محیط و پیشرفت تحصیلی دانشجو، رضایت و موفقیت او وجود دارد (۴-۶). در این فرآیند دانشجویان با حضور بیمار تجربیاتی کسب نموده و ذهن خود را با استفاده از تجربیات و تفکر منطقی برای حل مشکل بیمار آماده می‌کند (۷،۸).

نتایج مطالعات مختلف، بیانگر آن است که شکاف نسبتاً عمیقی در روند آموزش علمی و عملی دانشجویان وجود دارد، در این میان وظیفه دانشکده‌ها تربیت دانشجویانی است که با دانش کافی و مهارت بالینی بتوانند نیاز مددجویان را فراهم آورند (۹).

وجود مشکلات متعدد مانع از دست یافتن به این اهداف بوده است که می‌توان به عدم هماهنگی بین نگرش پرسنل و اهداف آموزش، زیاد بودن تعداد دانشجو با بیمار، کمبود وسایل آموزشی، ارتباط نامناسب از سوی پزشکان، سرپرستاران و پرسنل با دانشجو، نبود فرصت لازم برای انجام اقدامات استاندارد، نامناسب بودن شرایط بالینی مطابق با اصول تئوری، تنش در بالین، فقدان معیارهای ارزیابی مناسب و یکنواخت جهت دانشجویان، عدم مهارت کافی مربیان، عدم اعتماد به

نفس، ترس و اضطراب در هنگام انجام کار عملی اشاره نمود (۱۰،۱۱).

داشتن دانش به تنهایی برای انجام مراقبت‌های ایمن کافی نیست، بلکه بکار بردن مهارت‌های بالینی به همراه دانش کسب شده ضروری است (۱۲). متأسفانه در بسیاری از موارد دیده شده است که حتی دانشجویان ترم‌های بالا نیز بر بالین بیمار نمی‌توانند مستقل عمل کنند که نتیجه آن به خطر افتادن امنیت و سلامتی بیمار می‌باشد (۱۳،۱۴). در این زمینه، یافته‌های مطالعه خسروی نشان داد نقش اساتید بالینی اهمیت زیادی دارد و از دیدگاه دانشجویان اساتید بالینی باید اطلاعات به روز داشته باشد تا بتواند آموزش داده و سپس دانشجویان را ارزشیابی کنند (۱۵). نتایج مطالعه دلارام و صالحیان نشان داد، نظرات ۵۹/۴۲ درصد از دانشجویان، امکانات بخش‌ها، اعم از کمیت و کیفیت، وسایل در دسترس و نیز مراجعین و بیماران بستری در مراکز آموزشی با آموخته‌های تئوری آن‌ها هماهنگی دارد (۱۶).

همچنین نتایج مطالعه طاهری در زمینه عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده که بر روی دانشجویان ارتوپدی فنی، گفتاردرمانی، کاردرمانی و فیزیوتراپی انجام شد، نشان داد ویژگی‌ها و معیارهای خوب مربیان و ارتباط مربی و دانشجو و عدم امکانات لازم در بخش‌ها و کلینیک‌ها به ترتیب مهمترین عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده بودند (۲).

در مطالعات قربانیان و بهرامی که بر دانشجویان هوشبری و تکنولوژی جراحی انجام شد از نظر دانشجویان هوشبری مهمترین عوامل موثر در وضعیت آموزش بالینی مربی و محیط آموزشی و از دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی مربی و برخورد با دانشجو بود و در مجموع وضعیت آموزش بالینی را نسبتاً مطلوب توصیف نمودند (۱۷).

ریبعی و همکاران در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی عوامل موثر بر یادگیری مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری و مامایی انجام دادند. نتایج به دست آمده نشان داد که براساس

بالینی از دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی و هوشبری این دانشکده طراحی گردید. امید است نتایج در بهبود عملکرد بالینی دانشجویان موثر واقع شود.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی در دانشکده پیراپزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۸ انجام شد و نمونه پژوهش همان جامعه پژوهش بوده که شامل کلیه دانشجویان تکنولوژی جراحی و هوشبری ترم‌های ۴، ۶ و ۸ مشتمل بر ۱۰۳ نفر بودند که به روش سرشماری انتخاب شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده بود که براساس مطالعات قبلی تنظیم گردید (۲،۲۲). این ابزار با انجام اصلاحات جزئی (جهت استفاده در رشته‌های تکنولوژی جراحی و هوشبری) تنظیم شد. شاخص روایی محتوایی پرسشنامه تنظیم شده با استفاده از نظر اساتید و کارشناسان رشته‌های پرستاری، تکنولوژی جراحی و هوشبری در سوالات عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده بین ۸۰ درصد تا ۹۰ درصد و نسبت روایی محتوایی آن بین ۷۰ درصد تا ۸۰ درصد بود و ضریب پایایی از طریق محاسبه شاخص پیوستگی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد. ابتدا مطالعه‌های راهنما بر روی ۲۰ دانشجوی تکنولوژی جراحی و هوشبری انجام گرفت و سپس همبستگی درونی هر پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تعیین شد. این ضریب در قسمت عوامل بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی ۰/۹۰ و قسمت عوامل تسهیل‌کننده یادگیری مهارت‌های بالینی ۰/۹۲ بود.

این پرسشنامه شامل سه بخش بود. بخش اول سوالات دموگرافیک که با ۷ سوال (سن، جنس، مقطع تحصیلی و...) آغاز شد.

بخش دوم ۳۳ سوال در مورد عوامل تسهیل‌کننده آموزش بالینی در حیطه‌های ویژگی‌های مربیان (۸ سوال)، ارتباط مربی با دانشجو (۸ سوال)، ارتباط دانشجو و بیمار (۳ سوال)، ارتباط

مطالعات مختلف، از جمله عوامل تسهیل‌کننده یادگیری مهارت‌های بالینی دانشجویان، ارتباط مربی و دانشجو، فراهم بودن محیط توسط مربیان برای تجربه مهارت‌های بالینی، تجارب آموزشی علمی مربیان، احساس مسئولیت مربیان و توجه به حقوق بیمار بود و از جمله عوامل بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی، وجود استرس در بخش، تذکر مربی در حضور پرسنل و پزشکان، عدم حمایت دانشجو توسط پرسنل، تندخویی پرسنل، تراکم دانشجو در بخش، عدم وجود امکانات در بخش بود (۱۸). بررسی مداوم وضعیت موجود، شناخت نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف جهت بهبود و ارتقاء کیفیت آموزش بالینی ضروری می‌باشد که در این رابطه عنصر اصلی و راه‌گشای برنامه‌های آینده نظرات و ایده‌های دانشجویان است (۱۹). علیرغم انجام تحقیقات در زمینه بررسی مشکلات آموزش بالینی در سراسر کشور، با توجه به متفاوت بودن اساتید، دانشجویان و سیستم‌های آموزشی در هر واحد دانشگاهی، بررسی مشکلات آموزش بالینی در هر مرکز آموزش به طور مجزا و در فواصل زمانی کوتاه ضروری به نظر می‌رسد؛ چرا که بکارگیری نتایج حاصل از این مطالعات می‌تواند نقش بسزایی در ارتقای سطح کیفی و کمی آموزش بالینی داشته باشد (۲۰).

مطالعات انجام شده در این زمینه در داخل کشور، اکثریت بر روی دانشجویان پرستاری انجام شده است. حال اینکه دانشجویان تکنولوژی جراحی و هوشبری در محیط کاری متفاوت از پرستاری از جمله ارتباط نزدیک با جراح و بیماران با آسیب‌دیدگی‌های شدید و ارتباط نزدیک با پرسنل تکنولوژی جراحی قرار دارند که لازم است مورد توجه قرار گیرد. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع آموزش بالینی و با عنایت به محدودیت مطالعات انجام شده در این زمینه در دانشجویان تکنولوژی جراحی و هوشبری به خصوص دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، این مطالعه با هدف تعیین عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده یادگیری مهارت‌های

دانشجو و پرسنل (۱ سوال)، رضایت دانشجو از قوانین در بخش (۵ سوال)، امکانات بیمارستان (۲) و رضایت دانشجو از نحوه آموزش مهارت‌ها توسط پرسنل و مربی در بخش (۲ سوال) بود.

بخش سوم ۲۸ سوال در مورد عوامل بازدارنده داشت که در در حیطه‌های ویژگی‌های مربیان (۱سؤال)، ارتباط مربی و دانشجویان (۱ سؤال)، ارتباط دانشجو و پرسنل (۷ سؤال)، رضایت دانشجو از وجود قوانین در بخش (۶ سؤال)، رضایت دانشجو از نحوه آموزش مهارت‌ها توسط پرسنل و مربی در بخش (۵ سؤال) و رضایت دانشجو از نحوه ارائه دروس (۸ سوال) خواهد بود. سوالات براساس مقیاس درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم=۵، تا کاملاً مخالفم=۱) امتیازبندی شد.

روش جمع‌آوری داده‌ها به این ترتیب بود که پژوهشگر با کسب اجازه از مسئولین دانشکده پیراپزشکی به صورت حضوری ضمن تشریح اهداف پژوهش و شرایط ورود به مطالعه مبنی بر رضایت دانشجویان، پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری گردید. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان اخذ گردید و برای تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و آمار توصیفی (جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی) و آمار استنباطی برای مقایسه میانگین نمره دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی و هوشبری در مورد عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی از آزمون تی مستقل استفاده شد و  $P\text{-Value} < 0/05$  معنی‌دار تلقی گردید.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۵۸ دانشجوی تکنولوژی جراحی و ۴۵ دانشجوی هوشبری در ترم‌های ۴، ۶ و ۸ شرکت نمودند. با توجه به اینکه پذیرش دانشجویان دختر در این دو رشته بیشتر از دانشجویان پسر بوده، اکثریت دانشجویان در هر دو رشته ۷۰/۷ درصد از دانشجویان تکنولوژی جراحی و ۶۶/۷ درصد

از دانشجویان هوشبری) دختر بودند و سابقه تغییر رشته را نداشتند. میانگین سنی دانشجویان رشته تکنولوژی جراحی  $20/64 \pm 0/69$  و میانگین معدل آنان  $16/99 \pm 1/14$  بود. میانگین سنی دانشجویان رشته هوشبری  $21/36 \pm 1/11$  و میانگین معدل آنان  $16/49 \pm 1/22$  بود.

نتایج پژوهش در حیطه عوامل تسهیل‌کننده در رابطه با ویژگی‌های مربیان نشان داد اکثریت دانشجویان، ارتباط مناسب مربی با پرسنل و بیمار را در گروه تکنولوژی جراحی (۵۸/۶ درصد) و هوشبری (۵۷/۸ درصد) و همچنین در زمینه ارتباط مربی با دانشجو بیانگر این است که اکثریت دانشجویان در گروه تکنولوژی جراحی، ارائه بازخورد مناسب از طرف مربی به دانشجو (۵۰ درصد) و هوشبری اعتماد مربی به دانشجو (۵۵/۶ درصد) و در زمینه ارتباط دانشجو و بیمار اکثریت دانشجویان، توجه به حقوق و نیاز بیمار در گروه تکنولوژی جراحی (۵۳/۴ درصد) و در گروه هوشبری (۵۱/۱ درصد) را مطرح نموده‌اند.

نتایج پژوهش در زمینه ارتباط دانشجو و پرسنل بیانگر این است که اکثریت دانشجویان، فراهم نمودن فرصت مراقبت‌های پرستاری از بیمار در گروه تکنولوژی جراحی (۵۱/۷ درصد) و هوشبری (۳۵/۶ درصد) را بیان نموده‌اند و در زمینه رضایت دانشجو از قوانین در بخش اکثریت دانشجویان، رعایت ضوابط اخلاقی در محیط بالینی در گروه تکنولوژی جراحی (۵۳/۴ درصد) و هوشبری (۵۱/۱ درصد) را گزارش نموده‌اند.

همچنین در زمینه امکانات بیمارستان اکثریت دانشجویان در گروه تکنولوژی جراحی، استفاده از کتابخانه بیمارستان (۴۰ درصد) و هوشبری در نظر گرفتن بودجه کافی برای تهیه مجلات و کتاب‌های جدید (۲۷/۶ درصد) را مطرح نموده‌اند و در زمینه رضایت دانشجو از نحوه آموزش مهارت‌ها توسط پرسنل و مربی در بخش اکثریت دانشجویان، واگذاری امور به عهده دانشجویان در گروه تکنولوژی جراحی (۵۵/۲ درصد) و هوشبری (۴۶/۷ درصد) را مطرح نموده‌اند.

کمبود وقت و عدم استراحت در بخش (۴۲/۱ درصد) و هوشبری مناسب نبودن فضای بخش‌ها (۴۸/۹ درصد) را مطرح نموده‌اند.

براساس نتایج پژوهش در زمینه رضایت دانشجویان از نحوه آموزش مهارت‌ها توسط پرسنل و مربی در بخش بیانگر این است که اکثریت دانشجویان تکنولوژی جراحی، فراهم نکردن زمینه خلاقیت در مراقبت از بیمار (۴۲/۱ درصد) و هوشبری ترس و واکنش دانشجویان از سؤال کردن (۶۲/۲ درصد) و در زمینه رضایت دانشجویان از نحوه ارائه درس بیانگر این است که اکثریت دانشجویان توجه به جنبه‌های تئوری پروسیجرها نسبت به عملی در بخش در گروه تکنولوژی جراحی (۴۰/۴ درصد) و هوشبری (۵۵/۶ درصد) را مطرح نموده‌اند (جدول ۱، ۲).

نتایج پژوهش در حیطه عوامل بازدارنده در رابطه با ویژگی‌های مربیان و اساتید نشان داد اکثریت دانشجویان، خستگی مفرط مربی را در گروه تکنولوژی جراحی (۳۶/۸ درصد) و هوشبری (۲۰/۰ درصد) را مطرح نموده‌اند و در زمینه ارتباط مربی با دانشجویان اکثریت دانشجویان ارجح دانستن بیمار نسبت به دانشجویان توسط مربی در گروه تکنولوژی جراحی (۵۰ درصد) و هوشبری (۵۷/۸ درصد) را مطرح نموده‌اند.

نتایج پژوهش در زمینه ارتباط دانشجویان و پرسنل بیانگر این است که اکثریت دانشجویان تند خویی و عصبی مزاج بودن پرسنل در گروه تکنولوژی جراحی (۳۶/۸ درصد) و هوشبری (۴۶/۷ درصد) و در زمینه رضایت دانشجویان از قوانین در بخش بیانگر این است که اکثریت دانشجویان تکنولوژی جراحی،

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی پاسخ موافق دانشجویان در مورد عوامل تسهیل‌کننده یادگیری مهارت‌های بالینی

| عوامل تسهیل‌کننده                                       | فراوانی پاسخ موافق دانشجویان تکنولوژی جراحی                   | فراوانی پاسخ موافق دانشجویان اتاق هوشبری            |           |
|---|---|---|-----------|
| ویژگی‌های مربیان  | تجارب آموزشی و عملی مربیان در پیشرفت امور آموزشی              | ۲۸ (۴۸/۳)   | ۱۷ (۳۷/۸) |
|   | احساس مسئولیت مربیان در امور آموزشی بالینی                    | ۲۷ (۴۶/۶)   | ۱۴ (۳۱/۱) |
|   | استخدام و بکارگیری مربیان مجرب                                | ۲۱ (۳۶/۲)   | ۱۹ (۴۲/۲) |
|   | ارتباط مناسب مربی با پرسنل و بیمار                            | ۳۴ (۵۸/۶)   | ۲۶ (۵۷/۸) |
|   | آگاه بودن مربی به نیازهای یادگیری دانشجویان                   | ۲۸ (۴۸/۳)   | ۱۵ (۳۳/۳) |
|   | توان آموزشی مربیان  | ۲۶ (۴۴/۸)   | ۱۶ (۳۵/۶) |
|   | به کارگیری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت برای مربیان               | ۲۰ (۳۴/۵)   | ۱۵ (۳۳/۳) |
|   | آشنایی مربیان جدیدالورود با عملکرد بالینی                     | ۲۶ (۴۴/۸)   | ۲۰ (۴۴/۴) |
|   | ارتباط مربی با دانشجویان                                      | فراهم نمودن محیط برای تجربه عملکرد بالینی توسط مربی | ۲۴ (۴۱/۴) |
| حمایت از دانشجویان توسط مربی در موقع روبرو شدن با مشکل  |   | ۲۳ (۳۹/۷)   | ۱۲ (۲۶/۷) |
| ارائه بازخورد مناسب از طرف مربی به دانشجویان            |   | ۲۹ (۵۰/۰)   | ۱۰ (۲۲/۲) |
| اعتماد مربی به دانشجویان                                |   | ۲۷ (۴۶/۶)   | ۲۵ (۵۵/۶) |
| تندخو و عصبانی مزاج نبودن مربی                          |   | ۲۶ (۴۴/۸)   | ۱۸ (۴۰/۰) |
| متکبرانانه نبودن پاسخ مربی به دانشجویان                 |   | ۲۷ (۴۶/۶)   | ۱۶ (۳۵/۶) |
| احساس امنیت و حمایت از جانب مربی                        |   | ۲۸ (۴۸/۳)   | ۱۲ (۲۶/۷) |
| ارتباط گرم و نزدیک بین دانشجویان و مربی                 |   | ۲۷ (۴۶/۶)   | ۲۲ (۴۸/۹) |
| ارتباط دانشجویان و بیمار                                |   | توجه به حقوق و نیاز بیمار                           | ۳۱ (۵۲/۴) |
|   | ارائه بازخورد مناسب از طرف بیمار به دانشجویان                 | ۲۷ (۴۶/۶)   | ۲۰ (۴۴/۴) |
|   | تند خو و عصبانی نبودن بیمار                                   | ۱۸ (۳۱/۰)   | ۱۹ (۴۲/۲) |
| ارتباط دانشجویان و پرسنل                                | ۳۰ (۵۱/۷)   | ۱۶ (۳۵/۶)   |           |
| رضایت دانشجویان از قوانین در بخش                        | فراهم نمودن فرصت مراقبت‌های پرستاری از بیمار                  | ۲۲ (۳۷/۹)   | ۱۸ (۴۰/۰) |
|   | حمایت دانشجویان توسط دیگر دانشجویان در موقع روبرو شدن با مشکل | ۲۴ (۴۱/۴)   | ۲۰ (۴۴/۴) |
|   | رعایت ضوابط اخلاقی در محیط‌های بالینی                         | ۲۲ (۳۷/۹)   | ۱۷ (۳۷/۸) |
|   | مدت زمان کافی حضور در بخش                                     | ۱۸ (۳۱/۰)   | ۱۶ (۳۵/۶) |
|   | عدم احساس کمبود وقت در بخش                                    | ۲۱ (۳۶/۲)   | ۱۳ (۲۸/۹) |
| امکانات بیمارستان                                       | ۱۳ (۲۲/۴)   | ۱۸ (۴۰/۰)   |           |
| در نظر گرفتن بودجه کافی برای تهیه مجلات و کتاب‌های جدید |   |   |           |

|  |           |           |
|--|-----------|-----------|
| استفاده از کتابخانه بیمارستان                        | ۱۶ (۲۷/۶) | ۱۲ (۲۶/۷) |
| ایجاد فرصت‌های آموزشی برای دانشجویان                 | ۲۲ (۳۷/۹) | ۱۶ (۳۵/۶) |
| واگذاری امور به عهده دانشجویان                       | ۳۲ (۵۵/۲) | ۲۱ (۴۶/۷) |
| ایجاد فرصت پرسش و پاسخ                               | ۲۸ (۴۸/۳) | ۱۱ (۲۴/۴) |
| برقراری کنفرانس آموزشی                               | ۲۲ (۳۷/۹) | ۱۴ (۳۱/۱) |
| ایجاد فرصت تکرار مهارت‌های مختلف پرستاری             | ۲۳ (۳۹/۷) | ۱۷ (۳۷/۸) |
| شرکت در کلاس‌های آموزشی به عنوان عضوی از تیم بهداشتی | ۲۳ (۳۹/۷) | ۱۳ (۲۸/۹) |

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی پاسخ موافق دانشجویان در مورد عوامل بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی

| عوامل بازدارنده  |   | فراوانی پاسخ موافق دانشجویان تکنولوژی جراحی | فراوانی پاسخ موافق دانشجویان اتاق هوشبری |
|--|---|---|--|
| ویژگی‌های مربیان و اساتید                                    | خستگی مفرط مربی   | ۲۱ (۳۶/۸)                                   | ۹ (۲۰/۰)                                 |
| ارتباط مربی با دانشجو  | ارجح دانستن بیمار نسبت به دانشجو توسط مربی  | ۲۹ (۵۰/۰)                                   | ۲۶ (۵۷/۸)                                |
| ارتباط دانشجو و پرسنل  | عدم حمایت دانشجو توسط پرسنل   | ۹ (۱۵/۸)                                    | ۱۳ (۲۸/۹)                                |
|  | تند خویی و عصبی مزاج بودن پرسنل   | ۲۱ (۳۶/۸)                                   | ۲۱ (۴۶/۷)                                |
|  | عدم ارائه بازخورد مناسب از طرف پرسنل به دانشجو  | ۱۲ (۲۱/۱)                                   | ۱۷ (۳۷/۸)                                |
|  | عدم ارتباط گرم و نزدیک بین دانشجو و پرسنل   | ۱۶ (۲۸/۱)                                   | ۱۲ (۲۶/۷)                                |
|  | پاسخ متکبرانه پرسنل به دانشجو   | ۱۴ (۲۴/۶)                                   | ۱۴ (۳۱/۱)                                |
|  | عدم اعتماد پرسنل به دانشجو  | ۱۷ (۲۹/۸)                                   | ۱۱ (۲۴/۴)                                |
| عدم همکاری مسئولین بخش‌ها در برقراری کنفرانس‌های آموزشی      | ۱۸ (۳۱/۶)   | ۱۹ (۴۲/۲)                                   |  |
| رضایت دانشجو از قوانین در بخش                                | وجود استرس در بخش   | ۱۲ (۲۱/۱)                                   | ۱۴ (۳۱/۱)                                |
|  | مناسب نبودن فضای بخش‌ها   | ۲۱ (۳۶/۸)                                   | ۲۲ (۴۸/۹)                                |
|  | فقدان دستورالعمل مختص پرسنل در بخش  | ۲۱ (۳۶/۸)                                   | ۲۲ (۴۸/۹)                                |
|  | کمبود وقت و عدم استراحت در بخش  | ۲۴ (۴۲/۱)                                   | ۲۱ (۴۶/۷)                                |
|  | کمبود کتابچه‌های آموزشی   | ۱۹ (۳۳/۳)                                   | ۱۱ (۲۴/۴)                                |
| عدم انتقال آموخته‌ها به همکلاسی‌ها                           | ۱۹ (۳۳/۳)   | ۱۲ (۲۶/۷)                                   |  |
| رضایت دانشجو از نحوه آموزش مهارت‌ها توسط پرسنل و مربی در بخش | انتقال حس عدم رضایت از طرف پرسنل بخش  | ۲۲ (۳۸/۶)                                   | ۱۶ (۳۵/۶)                                |
|  | ترس و واگرمه دانشجو از سؤال کردن  | ۲۳ (۴۰/۴)                                   | ۲۸ (۶۲/۲)                                |
|  | ایجاد فرصت مناسب برای بکارگیری دانش و مهارت‌های لازم در مراقبت از بیمار توسط دانشجویان تنهایی | ۲۱ (۳۶/۸)                                   | ۱۲ (۲۶/۷)                                |
|  | عدم اجازه انجام کلیه پروسیجرها در بخش   | ۱۹ (۳۳/۳)                                   | ۱۴ (۳۱/۱)                                |
|  | فراهم نکردن زمینه خلاقیت در مراقبت از بیمار   | ۲۴ (۴۲/۱)                                   | ۱۱ (۲۴/۴)                                |
| رضایت دانشجو از نحوه ارائه دروس                              | فاصله زمانی بین دروس نظری و عملی  | ۱۸ (۳۱/۶)                                   | ۲۲ (۴۸/۹)                                |
|  | کم بودن آموخته‌های تئوری و مطابق روز نبودن  | ۲۱ (۳۶/۸)                                   | ۱۵ (۳۳/۳)                                |
|  | توجه به جنبه تئوری پروسیجرها نسبت به علمی در بخش  | ۲۳ (۴۰/۴)                                   | ۲۵ (۵۵/۶)                                |
|  | تعداد زیاد دانشجو در بخش‌های  | ۱۶ (۲۸/۱)                                   | ۱۴ (۳۱/۱)                                |
|  | توأم بودن دروس تئوری و عملی در طول ترم  | ۱۹ (۳۳/۳)                                   | ۱۱ (۲۴/۴)                                |
|  | ازدیاد تعداد دانشجویان در کلاس‌های عملی و تئوری   | ۱۲ (۲۱/۱)                                   | ۱۷ (۳۷/۸)                                |
|  | احساس ضعف به عنوان دانشجوی اتاق عمل   | ۱۷ (۲۹/۸)                                   | ۲۱ (۴۶/۷)                                |
|  | عدم علاقه دانشجو به انجام کار در اتاق عمل   | ۷ (۱۲/۳)                                    | ۱۵ (۳۳/۳)                                |

جز ارتباط دانشجو و پرسنل در عوامل تسهیل‌کننده با  $P=0/02$   
 $Value=$  در بقیه موارد اختلاف معنی‌دار آماری وجود نداشت  
 $(P-Value>0/05)$  (جدول ۳).

همچنین از نظر مقایسه میانگین نمره و انحراف معیار  
دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی و هوشبری در مورد  
عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی به

جدول ۳- مقایسه میانگین نمره دیدگاه دانشجویان تکنولوژی جراحی و هوشبری در مورد عوامل تسهیل‌کننده و بازدارنده یادگیری مهارت‌های بالینی

| عوامل       | ابعاد                               | رشته تکنولوژی جراحی |              | رشته هوشبری |              | نتیجه آزمون<br>تی مستقل |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|--------------|-------------|--------------|-------------------------|
|             |                                     | میانگین             | انحراف معیار | میانگین     | انحراف معیار |                         |
| تسهیل‌کننده | ویژگی‌های مربیان                    | ۳/۹۱                | ۰/۶۶         | ۳/۹۳        | ۰/۶۶         | ۰/۹۱                    |
|             | ارتباط مربی با دانشجو               | ۴/۱۲                | ۰/۶۴         | ۳/۸۹        | ۰/۷۲         | ۰/۰۹                    |
|             | ارتباط دانشجو و بیمار               | ۳/۸۸                | ۰/۶۳         | ۳/۹۳        | ۰/۶۶         | ۰/۷۱                    |
|             | ارتباط دانشجو و پرسنل               | ۳/۸۶                | ۰/۷۵         | ۳/۴۲        | ۱/۰۷         | ۰/۰۲                    |
|             | رضایت دانشجو از قوانین بخش          | ۳/۷۱                | ۰/۸۲         | ۳/۷۷        | ۰/۶۶         | ۰/۶۷                    |
|             | امکانات بیمارستان                   | ۳/۲۳                | ۱/۳۲         | ۳/۵۲        | ۱/۲۷         | ۰/۲۶                    |
|             | رضایت دانشجو از نحوه آموزش مهارت‌ها | ۳/۶۸                | ۰/۷۳         | ۳/۶۵        | ۰/۷۳         | ۰/۸۲                    |
| بازدارنده   | ویژگی‌های مربیان                    | ۳/۵۶                | ۰/۹۰         | ۳/۴۴        | ۰/۹۸         | ۰/۵۳                    |
|             | ارتباط مربی با دانشجو               | ۳/۵۲                | ۱/۰۳         | ۳/۸۲        | ۰/۸۸         | ۰/۱۳                    |
|             | ارتباط دانشجو و پرسنل               | ۳/۲۷                | ۰/۹۰         | ۳/۳۸        | ۰/۶۹         | ۰/۵۱                    |
|             | رضایت دانشجو از قوانین بخش          | ۳/۴۳                | ۰/۸۲         | ۳/۶۰        | ۰/۶۷         | ۰/۲۷                    |
|             | رضایت دانشجو از نحوه آموزش مهارت‌ها | ۳/۵۰                | ۰/۸۷         | ۳/۷۴        | ۰/۸۰         | ۰/۱۶                    |
|             | رضایت دانشجو از نحوه ارائه دروس     | ۳/۴۷                | ۰/۸۲         | ۳/۵۷        | ۰/۶۶         | ۰/۵۱                    |

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش‌های متعددی در مورد مشکلات و وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان انجام شده است که بنابر شرایط محیط پژوهش شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در آن‌ها دیده می‌شود. براساس نتایج مطالعه حاضر، مربی مهمترین عامل موثر در آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان هر دو رشته هوشبری و تکنولوژی جراحی بود. در حیطه ارتباط مربی و دانشجو، ارائه بازخورد مناسب از طرف مربی به دانشجو و اعتماد مربی به دانشجو به ترتیب مهمترین عوامل تسهیل‌کننده از دیدگاه دانشجویان هر دو رشته بود. در مطالعه انجام شده توسط هادی‌زاده و همکاران که وضعیت آموزش بالینی در ۴ بخش عملکرد مربیان، همکاری پرسنل با دانشجو و بیمار، امکانات و تجهیزات محیط بالینی و سیستم ارزشیابی بالینی بررسی شد، نتایج به دست آمده نشان داد عملکرد مربیان از دیدگاه دانشجویان در سطح خوب، همکاری پرسنل در سطح پایین، امکانات و تجهیزات در سطح متوسط و نحوه ارزشیابی بالینی در سطح متوسط بود. در مطالعه حاضر ۵۰ درصد از دانشجویان ارائه بازخورد از طرف مربی به دانشجو را موثر دانستند. (۲۱) یکی از مهمترین عوامل مرتبط با آموزش بالینی، نقش مربی به

عنوان عامل موثر در توانمندی دانشجویان است این تاثیر در یادگیری و کارآمد نمودن دانشجو در مطالعه قربانیان و همکاران نیز همسو با مطالعه حاضر مورد تایید قرار گرفته است (۲۲). اعتماد مربی به دانشجو در بخش بالین باعث بهبود یادگیری و عملکرد دانشجو می‌شود. که در مطالعه حاضر دانشجویان هوشبری برخورد با دانشجو را بیشتر از دانشجویان تکنولوژی جراحی در آموزش بالینی موثر دانستند که در این زمینه نتایج Henderson بر خلاف نتایج مطالعه حاضر نشان داد عدم اعتماد به دانشجو به عنوان مهمترین عامل بازدارنده بوده است (۳،۲۲). اختلاف در نتایج شاید به دلیل اختلاف سنی زیاد بین دانشجو و مربی باشد که باعث نارضایتی دانشجو شده باشد.

در حیطه نحوه ارائه دروس، توجه به جنبه‌های علمی کارها تا عملی آن‌ها بیشتر است، فاصله زمانی بین دروس نظری و عملی و احساس ضعف به عنوان دانشجو هوشبری که دیدگاه دانشجویان در هر دو گروه بود. در این زمینه غفوری‌فرد و همکاران وجود مشکلات متنوع از جمله ناهماهنگی بین دروس نظری و کار بالینی را موانع دستیابی به اهداف آموزش بالینی می‌داند (۲۳). در مطالعه Williams نیز یک فاصله‌ای بین آموزش نظری و بالینی وجود داشته است که به دلیل کمبود



است، لذا از آنجا که صلاحیت بالینی، عنصر اصلی ارائه مراقبت کیفی است، لذا برنامه ریزان آموزشی باید به صورت مستمر به منظور تقویت نقاط قوت و تعدیل نقاط ضعف تلاش نمایند. مهم‌ترین حیطه تسهیل‌کننده آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان رشته‌های تکنولوژی جراحی و هوشبری، ویژگی‌ها و معیارهای خوب اساتید بود و این نشان می‌دهد که نقش استاد می‌تواند در ایجاد یک محیط مناسب جهت تجربه مثبت در مهارت‌های عملی و پیشرفت امور آموزشی بسیار مهم باشد. لذا برنامه‌ریزی برای به کارگیری اساتید مجرب و آموزش‌های مداوم اساتید کم تجربه می‌تواند خلاءها و مشکلات آموزشی را برطرف نماید.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و تمام دانشجویان شرکت‌کننده در این پژوهش کمال تقدیر و تشکر را داریم.

### تأییدیه اخلاقی

این مطالعه با کد اخلاق IR.RUMS.REC.1398.031 مصوب دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان است.

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

### سهم نویسندگان

عصمت طالقانی (نویسنده اول) مفهوم‌سازی، تحقیق و بررسی، ویراستاری و نهایی‌سازی مقاله، اصلاح مقاله بر طبق کامنت داوران ۳۰ درصد؛ مجید نوروزی (نویسنده دوم) مفهوم‌سازی، تحقیق و بررسی ۲۰ درصد؛ تابنده صادقی (نویسنده سوم) مفهوم‌سازی، تحقیق و بررسی ۲۰ درصد؛ احمدرضا صیادی (نویسنده چهارم و مسئول) تحلیل داده‌ها، ویراستاری و نهایی‌سازی مقاله، اصلاح مقاله بر طبق کامنت داوران ۳۰ درصد.

محیط‌های بالینی، فقدان هماهنگی میان محیط بالین و مؤسسات آموزشی، عدم وضوح نقش مربیان، برنامه ریزی درسی، عملکرد بالینی، نقش مربیان و کارکنان گزارش شده است (۲۴).

در زمینه ارتباط بین پرسنل و دانشجو، تندخویی و عصبانی مزاج بودن پرسنل و عدم همکاری مسئولین بخش‌ها در برقراری کنفرانس‌های آموزشی مهمترین عوامل بازدارنده از دیدگاه هر دو گروه دانشجویان بودند. در این ارتباط مریدی در مطالعه خود برخورد نامناسب پرسنل با دانشجو و پاسخ متکبرانه پرسنل به دانشجو و تند خو و عصبانی مزاج بودن پرسنل بیشترین درصد را به عنوان عامل بازدارنده به خود اختصاص داد (۲۱). و همکاران عدم اعتماد به دانشجو را به عنوان مهمترین عامل در این حیطه ذکر کرده است (۳،۲۱). این شاید به این دلیل باشد که پرسنل در برابر خطای دانشجو در قبال بیمار باید جوابگو باشند. همچنین قربانیان در مطالعه خود محیط آموزش بالینی با برخورد مناسب به منظور یادگیری بالینی دانشجویان مهم ارزیابی کرده‌اند و فضای آموزشی که دانشجو در آن احساس آرامش و احترام کند می‌تواند باعث علاقمندی دانشجو به کار بالین شود (۱۷). همچنین کیفیت آموزشی نامناسب در حیطه برخورد با دانشجو در حیطه بالین می‌تواند به دلیل وجود فاصله بین آموزش و درمان باشد، یعنی بین دانشجو و پرسنل درک خوبی وجود ندارد (۲۱).

در پژوهش حاضر در حیطه امکانات بیمارستانی رضایت دانشجویان در حد بالایی بود. میرزاییگی نیز در مطالعه خود امکانات را در حد مطلوب بیان می‌کنند (۲۵). در مطالعه عظیمی هم، ۹۲ درصد واحدهای پژوهش بیان کردند پرسنل درمانی و همچنین امکانات و تجهیزات محل کارورزی بر کیفیت آموزش بالینی تاثیر دارد (۱۱).

حجم نمونه کم و جمع‌آوری داده‌ها به روش پرسشنامه و خودگزارشی از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر بود. به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشانگر رضایت نسبی دانشجویان از وضعیت آموزش بالینی در دانشکده پیراپزشکی

## حمایت مالی

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شده است.

## References

1. Heidarzadeh M, Izadi A, Rahmani A, Zamanzadeh V. Characteristics of efficient clinical teachers: nursing educators' and students' perspectives. *Iran J Med Edu.* 2012; 11(7):704-17. [Persian]
2. Taheri A, Forghani S, Atapour S, Hasanzadeh A. The effective clinical teaching from faculty members' and rehabilitation students' point of view. *Iran J Med Edu.* 2012; 11(9):1131-9. [Persian]
3. Henderson A, Briggs J, Schoonbeek S, Paterson K. A framework to develop a clinical learning culture in health facilities: ideas from the literature. *Int Nurs Rev.* 2011; 58(2):196-202. DOI: 10.1111/j.1466-7657.2010.00858.x
4. Mansutti I, Saiani L, Grasseti L, Palese A. Instruments evaluating the quality of the clinical learning environment in nursing education: A systematic review of psychometric properties. *Int J Nurs Stud.* 2017; 68:60-72. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2017.01.001
5. Engstrom M, Lofmark A, Johanne k, Martensson G. Nursing students' perceptions of using the clinical education assessment tool AssCE and their overall perceptions of the clinical learning environment : A cross-sectional correlational study. *Nurse Educ Today.* 2017; 51:62-67. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2017.01.001.
6. Mirzaei R, Borhani F. Nursing students perception of clinical learning environments: A qualitative study. *J Qual Res Health Sci.* 2015; 4(1):1-11. [Persian]
7. Dunn SV, PhD PB. The development of a clinical learning environment scale. *J Adv Nurs.* 1995; 22(6):1166-73. DOI: 10.1111/j.1365-2648.1995.tb03119.x
8. Dobrowolska B, McGonagle I, Jackson C, Kane R, Cabrera E, Cooney- Miner D, et al. Clinical practice models in nursing education: Implication for students' mobility. *Int Nurs Rev.* 2015; 62(1):36-46. DOI: 10.1111/inr.12162
9. Valiee S, Moridi G, Khaledi S. Barriers to and Facilitators of clinical education from Sanandaj nursing students' viewpoints. *PCNM.* 2013; 3(1):64-74. [Persian]
10. Dehghani H, Dehghani K, Fallahzadeh H. The educational problems of clinical field training based on nursing teachers and last year nursing students view points. *Iran J Med Edu.* 2005; 5(1):24-33. [Persian]
11. Azimi N, Bagheri R, Mousavi P, Bakhshandeh-Bavrsad M, Honarjoo M. The study of clinical education problems and presenting solutions for improvement its quality in midwifery. *RME.* 2017; 8(4):43-51. [Persian] DOI: 10.18869/acadpub.rme.8.4.43
12. Dunn SV, Hansford B. Undergraduate nursing students' perceptions of their clinical learning environment. *J Adv Nurs.* 1997; 25(6):1299-306. DOI: 10.1046/j.1365-2648.1997.19970251299.x
13. Spitzer A, Perrenoud B. Reforms in nursing education across Western Europe: from agenda to practice. *J Prof Nurs.* 2006; 22(3):150-61. DOI: 10.1016/j.profnurs.2006.03.003
14. Parsh B. Characteristics of effective simulated clinical experience instructors: Interviews with undergraduate nursing students. *J Nurs Educ.* 2010; 49(10):569-72. DOI: 10.3928/01484834-20100730-04
15. Khosravi S, Pazargadi M, Ashktorab T. Nursing studentsviewpoints on challenges of student assessment in clinical settings: A Qualitative Study. *Iran J Med Edu.* 2012; 11(7):735-49. [Persian]
16. Gua Y, Xiongb L, Baic J, Hud J, Tana X. Corrigendum to "Chinese version of the clinical learning environment comparison survey: Assessment of reliability and validity". *Nurse Educ Today.* 2018; 71:121-128. DOI: 10.1016/j.nedt.2018.11.011
17. Ghorbanian N, Abdollahzadeh Mahlani F, Kazemi Haki B. Effective factors on clinical education quality anesthesiology and operating room students view. *Educ Strategy Med Sci.* 2014; 6(4):235-9. [Persian]
18. Rabbi Z, Malchi F, Akabarian SH, Gharibi T. Investigating the effective factors on learning clinical skills of nursing and midwifery students. *Proceedings*

- of the 15th national conference on medical education; 2014 Apr 29-30; Yazd. [Persian]
19. Kamran A, Sharghi A, Malekpour A, Biria M, Dadkhah B. Status and strategies for improving nursing education in view of nursing students in Ardebil University of Medical Sciences. *IJNR*. 2013; 7(27):25-31. [Persian]
  20. Heydari K, Ali-Sheykhi R, Shahbazi S, Heydari M. Nursing students' viewpoints about problems of clinical education. *JHC*. 2011; 13(1):18-23. [Persian]
  21. Hadizadeh F, Firoozi M, Shamaeyan Razavi N. Nursing and midwifery students perspective on clinical education in Gonabad University of Medical Sciences. *Iran J Med Edu*. 2005; 5(1):70-8. [Persian]
  22. Moridi G, Khaledi S. The survey of facilitating and inhibiting factors of clinical education from the perspective of intern nursing students of faculty of nursing and midwifery. *SJNM*. 2015; 1(2):10-9. [Persian] DOI: 10.29252/sjnmp.1.2.10
  23. 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. *J Med Educ Dev*. 2016; 8(20):9-20. [Persian]
  24. Williams AF. An antipodean evaluation of problem-based learning by clinical educators. *Nurse Educ Today*. 1999; 19(8):659-67. DOI: 10.1054/nedt.1999.0369
  25. Mirzabeigi G, Sanjari M, Shirazi F, Heidari S, Salemi S. Nursing students' and education 'views about nursing education in Iran. *IJNR*. 2011; 6(20):64-74. [Persian]

## Evaluation of facilitating and inhibiting factors in clinical skills learning from the viewpoint of surgical technology and anesthesiology students of Rafsanjan University of Medical Sciences

Taleghani Esmat<sup>1</sup>, Noroozi Majid<sup>2</sup>, Sadeghi Tabandeh<sup>3</sup>, Sayadi Ahmad Reza<sup>4</sup>

1. BSc, Medical Geriatric Nursing, Faculty of Paramedical, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.
2. BSc, Medical Neonat Nursing, Ali Abn Abitaleb, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.
3. Department of Neonatal and Pediatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery Non-Communicable Diseases Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.
4. Department of Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Social Determinants of Health Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

### Abstract

**Introduction:** The quality of clinical education requires that students' ideas can guide for future program. The aim of this study was to determine the facilitation and inhibiting factors of clinical skills learning from the viewpoint of surgical technology and anesthesia students of Rafsanjan University of Medical Sciences.

**Methods:** In this descriptive study, 104 students of 4th, 6th and 8th semesters of surgical and anesthesiology technology were selected through census sampling. Data gathering tools, demographic information, and a 61-item questionnaire about facilitating and inhibiting factors were effective on learning clinical skills. Data were analyzed using SPSS software and descriptive statistics and inferential statistics using independent t-test and P-Value<0.05 was considered significant.

**Results:** The results showed that in the area of educator characteristics, good educator-patient relationship with staff and patient is the most important facilitating factor, and in the field of teacher-student communication, providing appropriate feedback from the instructor to the student and the teacher-student confidence are the most important factors, respectively. It was facilitating from the perspective of both groups of students. In terms of the relationship between staff and students, the temperament and anger of the staff were the most important deterrents from the viewpoint of both group.

**Conclusion:** The most important area of facilitating clinical education from the students' point of view was good teachers' characteristics. Therefore, it is recommended to employ experienced teachers and continuous training of inexperienced instructors.

**Keywords:** Facilitating Factors, Deterrents Factors, Student, Clinical Skills, Learning.

### Correspondence:

Ahmad Reza Sayadi,  
Department of  
Psychiatric Nursing,  
Faculty of Nursing and  
Midwifery, Social  
Determinants of Health  
Research Center,  
Rafsanjan University of  
Medical Sciences,  
Rafsanjan, Iran

ORCID ID:  
0000-0002-5311-5173

Email:  
sayadiahmad@yahoo.com

### Original Article

Received: 2020/1/28

Accepted: 2020/12/26

**Citation:** Taleghani E, Noroozi M, Sadeghi T, Sayadi AR. Evaluation of facilitating and inhibiting factors in clinical skills learning from the viewpoint of surgical technology and anesthesiology students of Rafsanjan University of Medical Sciences. DSME. 2021; 8(2):30-40.