

# مقایسه عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش از دیدگاه مدرسان و دانشجویان

روشنک حسن‌زهرايی، گيتي آتش‌سخن\*، شايسته صالحی، سهيلا احسان‌پور، اکبر حسن‌زاده

## چکیده

**مقدمه:** در فرایند آموزش، تدریس و یادگیری به هم وابسته هستند. بنابراین، اثربخشی باید از هر دو دیدگاه دانشجو و مدرس بررسی گردد تا بتوان از طریق نزدیک کردن دیدگاهها، به آموزش بهتری دست یافت. این پژوهش با هدف تعیین و مقایسه عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش از دیدگاه مدرسان و دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است.

**روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی- مقطعی، جامعه پژوهش، مدرسان و دانشجویان سال آخر بودند. محیط پژوهش را دفاتر کار مدرسان، بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تشکیل می‌داد. نمونه گیری به صورت مبتنی بر هدف از ۵۳ عضو هیأت علمی و ۱۱۸ دانشجو صورت گرفت. ابزار گرداوری اطلاعات پرسشنامه محقق‌ساخته شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و عوامل مرتبط با آموزش بالینی شامل پنج حیطه کلی خصوصیات فردی فراگیر، مدرس بالین، محیط بالین، برنامه‌ریزی آموزشی و ارزشیابی بالینی بود. سؤالات هر حیطه بر مبنای مقیاس رتبه‌بندی پنج نقطه‌ای امتیازبندی گردید. پرسشنامه‌ها بدون نام در قالب پاکت‌های بدون نام، با مراجعته به نمونه‌های پژوهش توزیع، و پس از یک هفته جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS صورت گرفت.

**نتایج:** میانگین نمرات در حیطه‌های عوامل مرتبط با خصوصیات فردی فراگیر، مدرس بالین، محیط بالین، برنامه‌ریزی آموزشی، بیش از ۴ و تنها در حیطه ارزشیابی بالینی میانگین نمره  $3/95 \pm 0/81$  از نمره کل پنج بود. نتایج آزمون t برای چهار حیطه پیش‌گفت به ترتیب  $0/45$ ،  $0/46$ ،  $0/39$  و برای حیطه ارزشیابی  $0/38$  بود که تفاوت معنی‌دار آماری نداشتند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نزدیک بودن اهمیت این عوامل از دیدگاه دانشجویان و مدرسان، یادگیری مجموع این عوامل توسط مدرسان و دست‌اندرکاران آموزش بالینی در جهت ارتقای کیفیت آموزش توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش بالینی اثربخش، محیط بالین، برنامه‌ریزی آموزشی، ارزشیابی بالینی.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۶؛ (۲)۷:

## مقدمه

آموزش بالینی، آماده کردن دانشجویان برای همسو کردن اطلاعات علمی پایه، با انجام مهارت‌ها، همراه با تشخیص، درمان، مراقبت از بیماران و کسب انواع مهارت‌های حرفه‌ای است<sup>(۱)</sup>. یادگیری قابلیت‌های بالینی، مستلزم کسب تجربه بالینی از سوی دانشجو و تمرین مهارت‌ها با

این مقاله در تاریخ ۸۵/۱۱/۲۱ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۶/۸/۷ اصلاح شده و در تاریخ ۸۶/۸/۱۲ پذیرش گردیده است.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۶؛ (۲)۷ /

\* آدرس مکاتبه: گیتی آتش سخن (مربی) گروه مامایی، دانشکده علوم پزشکی شاهروド، میدان هفت تیر، شاهروド.

روشنک حسن‌زهرايی، مربي گروه مامایی و مرکز تحقیقات آموزش پزشکی (hasanzahraie@nm.mui.ac.ir)، دکتر شایسته صالحی، استادیار گروه بهداشت و مرکز تحقیقات آموزش پزشکی (salehi@nm.mui.ac.ir).

سهيلا احسان‌پور، مربي گروه مامایی و مرکز تحقیقات آموزش پزشکی (chsanpour@nm.mui.ac.ir)

و اکبر حسن‌زاده، مربي گروه آمار حیاتی دانشکده بهداشت (hassanzadeh@hlth.mui.ac.ir).

این طرح با شماره ۸۳۱۸۵ در دفتر طرح‌های پژوهشی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به ثبت رسیده و هزینه آن از طرف این معاونت پرداخت گردیده است.

## روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی- مقطوعی بود که جامعه پژوهش آن را مدرسان و دانشجویان سال آخر دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در نیمسال اول تحصیلی ۸۴-۸۳ تشکیل دادند. محیط پژوهش، دفاتر کار مدرسان، بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود. در پژوهش حاضر، نمونه‌گیری به صورت مبتنی بر هدف صورت گرفت. کلیه دانشجویانی که در حال گذراندن کارآموزی در عرصه بوده و کلیه واحدهای تئوری خود را به اتمام رسانده بودند و همچنین کلیه اعضای هیأت علمی رسمی با حداقل پنج سال سابقه کار آموزش بالینی، به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. علت انتخاب اعضای هیأت علمی با مشخصات ذکر شده به عنوان نمونه پژوهش، آشنایی ایشان با آموزش بالینی در کنار تدریس تئوری بود.

نمونه‌گیری از محیط پژوهش، به علت اشتغال مدرسان بالینی و دانشجویان سال آخر در نوبت‌های کاری متفاوت (صبح، عصر و شب)، طبق هماهنگی انجام شده با آموزش و اطلاع از برنامه کاری ایشان صورت گرفت. نمونه‌ها شامل ۵۳ عضو هیأت علمی و ۱۱۸ دانشجوی پرستاری و مامایی سال آخر بودند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته بود. با جستجوی مقالات و ترجمه کتب انگلیسی تأليف شده در این زمینه، پنج حیطه کلی در خصوص آموزش بالینی اثربخش، شناسایی شد و پس از تطبیق و تدوین زیرمجموعه‌های هر حیطه، پرسشنامه پژوهش طراحی گردید. هر پرسشنامه شامل دو بخش بود. در بخش اول، ویژگی‌های دموگرافیک شامل سابقه کار آموزشی و بالینی و گروه آموزشی و در بخش دوم، عوامل مرتبط با آموزش بالینی شامل خصوصیات فردی فراگیر (۱۶ سؤال)، مدرس بالین (۲۲ سؤال)، محیط بالین (۱۲ سؤال)، برنامه‌ریزی آموزشی (۹ سؤال) و ارزشیابی بالینی (۱۴ سؤال) مورد سنجش قرار می‌گرفت. سوالات هر حیطه بر مبنای مقیاس رتبه‌بندی پنج نقطه‌ای به صورت خیلی کم تا خیلی زیاد و به ترتیب با امتیازهای ۱ تا ۵ امتیازبندی گردید. اعتبار محتوای پرسشنامه از طریق اخذ نظر اساتید و کارشناسان آموزش پزشکی تأمین گردید و ضریب پایایی

مشاهده کرد، مشارکت، انجام رویه‌های بالینی، استنتاج و اداره بیماران، تحت نظارت مربی است(۲). از آنجایی که هدف آموزش بالینی فراهم آوردن فرصت‌هایی است تا دانشجویان بتوانند اطلاعات نظری را با واقعیات عملی پیوند بزنند(۳)، ارتقای کیفیت آن می‌تواند موجب تربیت دانشجویان با کفایت در حیطه‌های مختلف بالینی گردد(۴). دوره‌های کارآموزی و کارورزی در شکل‌دهی مهارت‌های اساسی و توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان پرستاری و مامایی نقش اساسی دارند، حدود ۵۰ درصد از برنامه‌های آموزشی این رشته‌ها را به خود اختصاص می‌دهند(۵) و به یقین محیط بالین، مکانی که آنها می‌آموزند تئوری را با عمل تلفیق کنند(۶)، یک منبع ضروری و بی‌بديل در آماده‌سازی دانشجویان برای ایفای نقش حرفه‌ای آنهاست(۷). در این مورد، دست- اندرکاران آموزش با شناخت یک محیط آموزشی اثربخش می‌توانند دیدگاه‌های مدرس و دانشجوی بالین را در نظر گرفته و بدین وسیله تجربه بالینی را غنی سازند(۸). در واقع، در فرایند آموزش، تدریس و یادگیری به هم وابسته هستند. گرچه تدریس فعالیت معلم است، ولی نتیجه آن یادگیری است که معطوف به فراگیر است. بنابراین، اثربخشی باید از هر دو دیدگاه، یعنی دانشجو و مدرس بررسی گردد تا بتوان از طریق نزدیک کردن دیدگاه‌ها، به آموزش بهتری دست یافت(۵).

تعدادی از پژوهشگران به بررسی وضعیت آموزش بالینی و مقایسه مشکلات موجود در آن، ارزشیابی محیط بیمارستان به عنوان مکان یادگیری بالینی و محیط بالینی پرداخته‌اند(۹-۱۲). اما پژوهشی در مورد مقایسه دیدگاه مدرسان و دانشجویان در خصوص اثر حیطه‌های مختلف آن برآموزش بالینی به دست نیامد. بنابراین، پژوهشگران بر آن شدند تا عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش را از منابع مختلف استخراج کنند و سپس به مقایسه دیدگاه مدرسان و دانشجویان در خصوص این عوامل بپردازند.

امتیاز مدرسان و دانشجویان بیش از ۴ و نمرات مدرسان بیش از دانشجویان بود. با استفاده از آزمون  $t$  تفاوت معنی‌دار آماری بین میانگین امتیاز داده شده توسط مدرسان و دانشجویان مشاهده نشد.

جدول دو، بیشترین و کمترین فراوانی پاسخ به عوامل مؤثر در هر حیطه را از دیدگاه واحدهای مورد پژوهش نشان می‌دهد. از دیدگاه دانشجویان، بین خصوصیات فردی، عامل انگیزش درونی به عنوان شایع‌ترین عامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش (۹۰/۹ درصد) و از دید مدرسان، علاقه و اعتماد به نفس (۱۰۰ درصد) مطرح گشته بود. در حیطه مدرس بالین، دانشجویان، بصیرت در کار بالین و مدرسان، تعهد و مسؤولیت‌پذیری را به عنوان مهم‌ترین عامل مرتبط با آموزش بالینی عنوان نموده بودند. وجود فضای مثبت در بخش و همکاری گروهی، مهم‌ترین عامل در حیطه محیط بالین بود (در دانشجویان ۸۷/۲ درصد و در مدرسان ۹۷/۸ درصد).

در حیطه برنامه‌ریزی آموزشی، دانشجویان و مدرسان به ترتیب توجه به کیفیت آموزش دانشجو (۸۸/۸ درصد) و وجود برنامه در حیطه ارزشیابی آموزشی (۹۵/۷ درصد) را مؤثرترین عامل بیان کردند. و بالاخره، در حیطه ارزشیابی بالینی، دانشجویان، وجود نظام ارزشیابی بالینی مدون و مدرسان، نظرسنجی منظم از مدرسین و دانشجویان را به عنوان مهم‌ترین عامل نام برندند.

پرسشنامه از طریق محاسبه شاخص پیوستگی درونی (آلفای کرونباخ) برابر ۹۱/۰ محاسبه شد.

دو دانشجوی کارشناسی تغذیه با مراجعه به دفاتر کار مدرسان، بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در محل کارورزی، پس از توصیف اهداف مطالعه و اطمینان‌بخشی به نمونه‌ها از نظر محramانه بودن اطلاعات، پرسشنامه‌های بدون نام را در قالب پاکت‌های بدون نام، توزیع و پس از یک هفتۀ جمع‌آوری نمودند. به کلیه نمونه‌ها توضیح داده شد که در صورت عدم تمایل می‌توانند از شرکت در مطالعه اجتناب نمایند.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، مجموع امتیاز هر حیطه بر تعداد موارد آن حیطه تقسیم و میانگین محاسبه شد. برای مقایسه میانگین نمرات داده شده توسط مدرسان و دانشجویان از آزمون  $t$  استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS-11 و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، حداقل، حداکثر، انحراف استاندارد) و استنباطی (آزمون  $t$ ) صورت گرفت.

## نتایج

از مجموع ۱۱۸ دانشجو، ۱۱۱ نفر (۹۴ درصد)، و از میان ۵۳ هیأت علمی، ۶ نفر (۸۶/۷ درصد) پرسشنامه‌ها را بازگشت دادند. مدرسان با میانگین  $17/71 \pm 5/5$  سال سابقه کار آموزشی،  $14/0/6 \pm 7/9$  سال سابقه کار آموزش بالینی داشتند. میانگین امتیاز داده شده توسط دانشجویان و مدرسان به هر یک از حیطه‌ها در جدول یک ارائه شده است. به استثنای حیطه ارزشیابی بالینی، در سایر حیطه‌ها،

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش از دیدگاه واحدهای مورد پژوهش

نتیجه آزمون P t	نمرات کل $4/21 \pm 0/47$	دانشجویان			مدرسان			عوامل مرتبط خصوصیات فردی فراگیر
		میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	حداکثر حداقل	میانگین و انحراف معیار	حداکثر حداقل		
۰/۶۴	۰/۴۶	$4/19 \pm 0/52$	۵	۲/۸۸	$4/22 \pm 0/28$	۴/۸۸	۳/۶۹	مدرس بالین
۰/۶۵	۰/۴۵	$4/21 \pm 0/64$	۵	۱	$4/24 \pm 0/28$	۴/۸۶	۲/۷۳	محیط بالین
۰/۵۹	۰/۵۳	$4/0/9 \pm 0/66$	۵	۱	$4/12 \pm 0/43$	۵	۲/۶۷	برنامه‌ریزی آموزشی
۰/۱۶	۱/۳۹	$4/19 \pm 0/71$	۵	۱	$4/34 \pm 0/40$	۵	۲/۲۲	ارزشیابی بالینی
۰/۷	۰/۳۸	$3/95 \pm 0/74$	۵	۱	$4/0/0 \pm 0/48$	۴/۹۳	۲/۸۶	

جدول ۲: دیدگاه واحدهای پژوهش در ارتباط با عوامل مرتبط با آموزش بالینی اثربخش در حیطه‌های مختلف

دانشجویان						عوامل مرتبط
مدرسان	زیاد و بسیار زیاد	تا حدودی	کم و خیلی کم	زیاد و بسیار زیاد	تا حدودی	کم و خیلی کم
خصوصیات فردی فراکتیو						
%۶۷/۴	%۲۰/۴	%۲/۲	%۷۷/۵	%۷۷/۵	%۹/۹	احساس نیاز به سهیم بودن در فرایند ارزشیابی
%۱۰۰	۰	۰	%۷۰/۳	%۲۷/۹	%۱/۸	علقه
%۸۴/۱	%۱۵/۹	۰	%۷۴/۳	%۲۰/۲	%۵/۵	آگاهی دانشجویان از اهداف آموزشی بالین
%۱۰۰	۰	۰	%۹۱	%۵/۴	%۳/۶	اعتماد به نفس
%۹۵/۷	%۴/۳	۰	%۹۰/۹	%۶/۴	%۲/۷	انگیزش درونی
%۹۵/۶	%۴/۳	۰	%۹۰/۹	%۶/۴	%۲/۷	مورداً حترام بودن
%۸۰/۵	%۱۵/۲	%۴/۴	%۷۸/۹	%۱۷/۴	%۳/۷	زمان کافی برای پاسخ به سوالات بالینی مدارس بالین
%۹۷/۹	%۲/۲	۰	%۸۵/۶	%۱۰/۸	%۳/۶	تعهد و مسؤولیت‌پذیری
%۳۲/۲	%۵۶/۵	%۱۳	%۸۰/۹	%۱۴/۵	%۴/۵	ابتكار عمل
%۹۷/۸	%۲/۲	۰	%۸۵/۴	%۱۰/۹	%۳/۶	فرامه نمودن فرصت برای تجربه عملی دانشجو
%۹۱/۱	%۸/۹	۰	%۸۰	%۱۲/۸	%۷/۲	تصور از خود به عنوان مدرس
%۶۷/۴	%۲۸/۳	%۴/۳	%۶۵/۷	%۲۴/۳	%۹/۹	دادن پاداش و قدردانی از دانشجو
%۹۵/۷	%۴/۳	۰	%۹۱	%۵/۴	%۳/۶	بصیرت در کار بالین
%۸۲/۶	%۱۷/۴	۰	%۷۳/۸	%۱۹	%۷/۲	وقت شناسی
محیط بالین						
%۹۷/۸	%۴/۳	%۲/۲	%۸۷/۲	%۷/۳	%۹	وجود فضای مثبت در بخش و همکاری گروهی (مدارس- دانشجو- کارکنان)
%۵۴/۳	%۳۴/۸	%۱۰/۹	%۵۷/۸	%۲۹/۳	%۱۲/۹	وجود منابع سمعی و بصری و اینترنت در بالین
%۸۹/۱	%۱۰/۹	۰	%۸۶/۳	%۳/۷	%۱۰/۱	نگرش مثبت به آموزش دانشجو از سوی مسؤولین بخش‌ها
%۶۰	%۳۱/۱	%۸/۹	%۶۱/۱	%۳۷/۹	%۱۲	استفاده از تجارب بالینی دانشجویان سال آخر در آموزش دانشجویان جدید
%۹۳/۵	%۴/۳	%۲/۲	%۸۰/۹	%۱۰/۱	%۹	تناسب امکانات و تعداد بیماران بخش با تعداد دانشجویان
برنامه‌ریزی آموزشی						
%۸۴/۸	%۱۳	%۲/۲	%۸۲/۲	%۶/۵	%۱۱/۲	همانگی و رعایت تقدم و تأخیر برنامه‌های آموزشی با آموزش بالینی
%۹۵/۷	%۴/۳	۰	%۸۷/۸	%۶/۶	%۶/۶	وجود برنامه مدون آموزشی برای آموزش بالینی
%۶۹/۵	%۲۱/۸	%۸/۷	%۸۰/۴	%۹/۳	%۱۰/۳	مشارکت دادن دانشجو در تدوین اهداف رفتاری مورد نظر در بخش
%۹۵/۶	%۴/۴	۰	%۸۸/۸	%۴/۷	%۶/۶	توجه به کیفیت آموزش دانشجو
%۸۰/۵	%۱۹/۵	۰	%۸۲/۲	%۱۰/۳	%۷/۵	لحاظ شدن درس تفکر انتقادی در برنامه آموزشی (تئوری و کاربردی بالین)
%۹۱/۴	%۸/۶	۰	%۸۶/۹	%۸/۴	%۴/۷	وجود برنامه آموزشی مدون در جهت ارتقای کیفیت مهارت‌های ارتباطی اساتید و مریبان
ارزشیابی بالینی						
%۴۱/۳	%۳۹/۱	%۱۹/۶	%۷۶/۱	%۱۳/۸	%۱۰/۱	ارزشیابی استاد توسط دانشجو
%۷۴	%۱۹/۵	%۶/۵	%۸۵	%۶/۵	%۸/۵	وجود نظام ارزشیابی بالینی مدون در دانشکده
%۴۴/۴	%۴۴/۴	%۱۱/۱	%۶۲	%۲۲/۲	%۱۴/۸	نظرسنجی از بیماران بستری در مورد نحوه مراقبت دانشجو
%۸۷	%۱۳	۰	%۷۵/۷	%۱۵/۹	%۸/۴	نظرسنجی منظم از مدرسین و دانشجویان در دستیابی به اهداف آموزشی هر بخش
%۵۲/۱	%۳۷	%۱۰/۹	%۵۲/۷	%۳۱/۵	%۱۴/۸	نظرسنجی از کارکنان بخش در مورد نحوه همکاری اعضای هیأت علمی و دانشجویان
%۷۸/۳	%۱۹/۶	%۲/۲	%۸۲/۲	%۶/۵	%۱۰/۳	وجود سیستم ارزشیابی دوره‌ای و بازخورد به مدرسین بالینی و دانشجویان

## بحث

می‌توان محیط مساعدی را در بیمارستان ایجاد کرد و نقش این عامل را پررنگ‌تر نمود.

در مورد برنامه‌ریزی آموزشی باید اذعان داشت که پایه و اساس آموزش، برنامه‌ریزی آموزشی است. جرار (Gerard) (به نقل از گردهمایی آموزش پرستاری در این رابطه می‌گوید: در برنامه‌ریزی آموزشی باید اصول: انعطاف (پاسخ‌گویی به نیازهای محلی)، التقادیر (منابع متنوع دانش)، کاربرد (اطمینان از دانش اکتسابی)، مبتنی بر مدارک بودن (وجود نسخه محتوایی بالینی و آموزشی)، یادگیری تشریکی (با سایر پیشه‌های بهداشتی) مد نظر قرار گیرد(۲۴). این مطلب با یافته‌های پژوهش حاضر موافقت دارد. در واقع، برنامه‌ریزی آموزشی باید اطلاعات و پیشنهاداتی را برای ارتقای مدرس بالینی و کمک به ایجاد یک رابطه تدریس- یادگیری اثربخش میان مدرس بالینی و دانشجو فراهم آورد(۲۵).

به نظر می‌رسد تشکیل کمیته‌های ارتقای بالینی در سطح وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و در سطح دانشگاه‌ها برای تعیین پیشرفت سالانه برنامه‌ها، و بررسی مشکلات پیش آمده در محیط‌های بالینی (پیراپزشکی و پزشکی) ضروری است. از دیدگاه دست اندکاران آموزش، برنامه‌ریزی آموزشی و ارزشیابی، فرایندهای مکمل یکی‌گرند(۲۶) اما در پژوهش حاضر، واحدهای پژوهش، برای حیطه ارزشیابی بالینی نسبت به سایر حیطه‌ها ارزش کمتری قائل بودند. با توجه به آمار ارائه شده احتمال دارد این مسئله به ارزشیابی مدرس توسط دانشجو باز گردد (جدول ۲). در مطالعه‌ای دلایل مخالفت استادی با روش ارزشیابی استاد توسط دانشجو را موجود نبودن شرایط استاندارد آموزشی، عدم صداقت دانشجویان و عدم رعایت حرمت و شأن استاد ذکر کرده‌اند(۲۷). برخی مطالعات صورت گرفته، ارائه بازخورد و ارزشیابی از عملکرد استاد را از اجزای اساسی مهارت‌های تدریس بالینی دانسته‌اند(۲۵) و مدرسان بالینی را نیازمند دریافت بازخورد سازنده از نقش خود می‌دانند(۲۸) زیرا ارزشیابی و تدریس بر یکدیگر اثری دو سویه و تقویت‌کننده دارند(۳). در پژوهشی، ۵۷/۱۴

آموزش بالینی اجزای متعددی دارد. همان گونه که این پژوهش نیز نشان می‌دهد، مدرسان و دست‌اندرکاران آموزش بالینی به عنوان افراد تأثیرگذار و دانشجویان به عنوان افراد تأثیرپذیر و مسؤولین اصلی خدمات بهداشتی و درمانی آینده، اهمیت بسیاری برای اجزای دخیل در آموزش (خصوصیات فردی فراغیر، مدرس، محیط، برنامه‌ریزی و ارزشیابی) قائل شده‌اند. در حیطه خصوصیات فردی فراغیر، علاقه، اعتماد به نفس و انگیزش درونی بیشترین فراوانی را داشته‌اند. در مطالعه‌ای با اشاره به اینکه حتی غنی‌ترین و بهترین برنامه‌های کارآموزی و آموزش سازماندهی شده، در صورت فقدان انگیزه در فراغیران، سودمند نخواهد بود، علاقمندی به رشته، علاقمندی مدرس به آموزش و شایستگی و استعداد در یادگیری بالینی را از عوامل مؤثر بر انگیزه یادگیری دانشجویان بالینی دانسته‌اند(۱۳). اما پژوهش‌های دیگری نیز وجود دارد که معتقدند استراتژی‌های فراشناختی و تمایل و سبک‌های یادگیری نیز از عوامل مهم یادگیری بالینی هستند(۱۲، ۱۴ و ۱۵). به نظر پژوهشگر، از آنجایی که این مهارت‌ها، مؤثر و قابل آموزش هستند، مدرسان می‌توانند با آموزش این مهارت‌ها به پیشرفت دانشجویان کمک کنند.

مدرس به عنوان تسهیل‌کننده، نقش برجسته‌ای در توانمندسازی فراغیران در یادگیری مؤثر و کارآمد ایفا می‌کند(۱۶). مطالعات انجام شده در این زمینه نیز یافته‌های بدست آمده توسط این پژوهش را تأیید می‌کنند(۱۷) (۱۹ تا ۲۶).

در مورد محیط بالینی، مطالعات انجام شده نشان می‌دهد طیف عوامل مرتبط با محیط بالینی بسیار گسترده است و توجه به ابعاد آن از تجهیزات گرفته تا کارکنان، دقیق ویژه‌ای را می‌طلبد. این پژوهش‌ها نشان می‌دهند تمام جایگاه‌های بالینی قادر نیستند محیط یادگیری مثبتی را برای دانشجویان ایجاد کنند(۲۰ تا ۲۲). اما همان طور که یافته‌های ما نشان می‌دهد و دیگران نیز ذکر می‌کنند(۲۳)، در سایه همکاری خوب و مشترک دانشکده با کارکنان

مدرسان این عوامل را با اثر زیاد و بسیار زیاد بر آموزش بالینی ارزیابی کرده‌اند. در واقع، می‌توان با مد نظر قرار دادن و توجه به ویژگی‌ها و خصایص فردی فراغیران، استفاده از مدرسین بالینی کارآزموده و متعهد، فراهم نمودن محیط مناسب بالینی از نظر تجهیزات و کارکنان، برنامه‌ریزی آموزشی دقیق و هدفمند، ارزشیابی بالینی نظامدار و ارائه بازخورد آن به تمامی دست‌اندرکاران آموزشی، از دانشجو گرفته تا مدیران و برنامه‌ریزان، آموزش بالینی و خصوصاً دانشجویان را که هدف اصلی آموزش بالینی هستند، به سوی آموزش اثربخش‌تری سوق داد.

درصد دانشجویان معتقد بوده‌اند که ارزشیابی آنان از مدرسان خود و ارائه آن به دانشکده، مهم‌ترین عامل بهبود عملکرد مدرسان بالینی بوده است(۱۷). در مجموع، می‌توان گفت برای شناخت ارزش و جایگاه ارزشیابی استاد توسط دانشجو، بررسی‌های بیشتری نیاز است.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش حاضر، اگرچه دانشجویان نسبت به مدرسان، اثربخشی کلیه حیطه‌ها را اندکی کمتر ارزیابی کرده بودند، اما تفاوت مختصر این دو دیدگاه قابل اغراض بوده و می‌توان گفت هر دو گروه دانشجویان و

### منابع

1. رحیمی مجید. بررسی تجارب دانشجویان از برنامه درسی مستتر در دانشکده پرستاری و مامایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، اصفهان: دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، سال ۱۳۸۰.
2. Cox KR, Ewan CE. The medical teacher. 1<sup>st</sup> ed. London: Churchill Livingstone. 1988.
3. Lowenstein A, Bradshaw M. Fuszard's innovative teaching in nursing. 3<sup>rd</sup> ed. Maryland: Anaspes Publication. 2001.
4. شهبازی لیلی، سلیمانی طاهره. وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پرستاری و مامایی. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۳۷۹؛ ۲(۸): صفحات ۹۷ تا ۱۰۳.
5. صالحی شایسته، حسن‌زهرا ای روشنک، امینی پروانه، قضاوی زهره، شهنیه منیژه، ضیایی شهره. مقایسه ویژگی‌های مدرسین بالینی اثربخش از دیدگاه مدرسین و دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۲؛ ۱۰: ویژه‌نامه ۱۰؛ صفحه ۲۰.
6. Davies C, Welham V, Glover A, Jones L, Murphy F. Teaching in practice. Nurs Stand 1999 May 19-25; 13(35): 33-8.
7. McAllister L. An adult learning framework for clinical education. In: McAllister L, Lincoln M, McLeod S, Maloney D (Editors). Facilitating learning in clinical settings. Cheltenham: Nelson Thornes Ltd. 2001.
8. Midgley K. Pre-registration student nurses perception of the hospital-learning environment during clinical placements. Nurse Educ Today 2006 May; 26(4): 338-45.
9. خورسندی محبوبه، خسروی شراره. بررسی وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی اراک در سال ۱۳۸۰. فصلنامه ره‌آورده دانش ۱۳۸۱؛ ۱۸(۵): صفحات ۲۹ تا ۳۲.
10. براهیمی اکرم. مقایسه مشکلات آموزش بالینی از دیدگاه مربيان و دانشجویان پرستاری سال آخر. پژوهش در علوم پزشکی ۱۳۷۷؛ ۳(پیوست ۱): صفحات ۱۶ تا ۱۹.
11. Chan DS. Combining qualitative and quantitative methods in assessing hospital learning environments. Int J Nurs Stud 2001 Aug; 38(4): 447-59.
12. Dunn S, Hansford B. Undergraduate nursing students' perceptions of their clinical learning environment. J Adv Nurs 1997; 25(6): 1299-306.

۱۳. امینی ابوالقاسم، ولی‌زاده سوسن، محمدی بقول. بررسی عوامل موثر بر انگیزه یادگیری دانشجویان بالینی و ارائه راهکارهای مناسب جهت تقویت انگیزه آنها از دیدگاه مدرسان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. ۱۳۸۱. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۷: ۲۰-۲۷.
۱۴. Lauder W, Sharkey S and Booth S. A case study of transfer of learning in a family health nursing course for students in remote and rural areas. *Nurse Educ Pract* 2004; 4(1): 39-44.
۱۵. Welsh I, Swann C. Partners in learning: a guide to support and assessment in nurse education. Oxon: Radcliffe Medical Press Ltd. 2002.
۱۶. Wilcock P, Lewis A. Putting improvement at the heart of health care. *BMJ* 2002 Sep 28; 325(7366): 670-1.
۱۷. Hamdy H, Williams R, Tekian A, Benjamin S, El-Shazali H, Bandaranayake R. Application of "VITALS": visual indicators of teaching and learning success in reporting student evaluations of clinical teachers. *Educ Health (Abingdon)* 2001; 14(2): 267-76.
۱۸. Irby DM, Papadakis M. Does good clinical teaching really make a difference? *Am J Med* 2001 Feb 15; 110(3): 231-2.
۱۹. ثناگو اکرم، جویباری لیلا. ویژگی‌های یک مرتبی بالینی شایسته، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۲؛ ویژه‌نامه ۱۰: صفحه ۲۸.
۲۰. Chan DS. Nursing students' perceptions of hospital learning environments: an Australian perspective. *Int J Nurs Educ Scholarsh* 2004; 1: Article 4.
۲۱. Glover PA. Feedback I listened, and utilized: third year nursing students perceptions to use of feedback in the clinical setting. *Int J Nurs Pract* 2000; 6(5): 247-52.
۲۲. Espeland V, Indrehus O. Evaluation of students' satisfaction with nursing education in Norway. *J Adv Nurs* 2003 May; 42(3): 226-36.
۲۳. Papp I, Markkanen M, von Bonsdorff M. Clinical environment as a learning environment: student nurses' perceptions concerning clinical learning experiences. *Nurse Educ Today* 2003 May; 23(4): 262-8.
۲۴. Gerard M. Issues and innovations in nursing education. *J Adv Nurs* 2002; 37(6): 558-64.
۲۵. Raisler J, O'Grady M, Lori J. Clinical teaching and learning in midwifery and women's health. *J Midwifery Womens Health* 2003 Nov-Dec; 48(6): 398-406.
۲۶. Nicklin PJ, Kenworthy N. Teaching and assessing in nursing practice. 3<sup>rd</sup> ed. London: Bailliere Tindall. 2000.
۲۷. غفوریان بروجردیان مهری، شکورنیا عبدالحسین. بررسی دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اهواز نسبت به بازخورد نتایج ارزشیابی استاد و بهبود کیفیت تدریس. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۱؛ ۷: ۹۲-۹۷.
۲۸. Duffy K, Docherty C, Cardnuff L, White M, Winters G, Greig J. The nurse lecturer's role in mentoring the mentors. *Nurs Stand* 2000 Oct 25-31; 15(6): 35-8.

# Comparing the Factors Related to the Effective Clinical Teaching from Faculty Members' and Students' Points of View

Hassan Zahraei R, Atash Sokhan G, Salehi S, Ehsanpour S, Hassanzadeh A

## Abstract

**Introduction:** *Teaching and learning are interdependent in educational process. Teaching effectiveness, therefore, is to be investigated both from teachers' and learners' viewpoints in order to achieve a better education. This study was conducted to determine and compare the factors related to effective clinical education from teachers' and students' viewpoints in School Of Nursing and Midwifery in Isfahan University of Medical Sciences.*

**Methods:** *In this descriptive cross-sectional study, the population under the study was 53 faculty members and 118 senior students selected through purposeful sampling. The research environment consisted of teachers' offices, hospitals, and clinical centers affiliated to Isfahan University of Medical Sciences. The data gathering tool was a researcher made questionnaire consisted of two parts of demographic features and factors related to clinical education which contained 5 general areas of individual features of the learner, clinical teacher, clinical environment, educational planning, and clinical evaluation. Questions related to each of these areas were scored based on a five point Scale. The questionnaires were distributed anonymously and gathered after one week. The data was analyzed by SPSS software.*

**Results:** *Mean of the scores in areas of factors related to the individual features of the learner, clinical teacher, clinical environment, and educational planning were above 4 and only in the area of clinical evaluation it was  $3.95 \pm 0.81$  out of the total score 5. T-test results for four before mentioned areas were 0.46, 0.45, 0.53, and, 1.39, respectively and it was 0.38 for evaluation area which revealed no significant difference.*

**Conclusion:** *Regarding the agreement of faculty members and students on the importance of these factors in clinical education, it is recommended to apply all these factors in order to promote the quality of clinical education.*

**Keywords:** Effective Clinical Education, Clinical Environment, Educational Planning, Clinical Evaluation.

## Addresses:

**Roshanak Hassan Zahraei**, Instructor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences.  
E-mail: hasanzahraie@nm.mui.ac.ir

**Corresponding Author:** **Giti Atash Sokhan**, Instructor, Department of Midwifery, Shahroud School of Medical Sciences, Hafte Tir Square, Shahroud, Semnan, Iran. E-mail: gitiatashsokhan@yahoo.com

**Shayesteh Salehi**, Assistant Professor, Department of Health, School of Nursing and Midwifery, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences. E-mail: salehi@nm.mui.ac.ir

**Soheyla Ehsanpour**, Instructor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences. E-mail: ehsanpour@nm.mui.ac.ir

**Akbar Hassanzadeh**, Instructor, Department of Vital Statistics, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences. E-mail: hassanzadeh@hlth.mui.ac.ir

**Source:** Iranian Journal of Medical Education 2008 Aut & Win; 7(2):