

# تأثیر آموزش مهارت‌های بالینی بر ارتقای یادگیری مهارت‌ها در کارآموزان بخش زنان

## دانشگاه علوم پزشکی قزوین

حمیده پاک نیت<sup>\*</sup>، فریده موحد<sup>\*</sup>، طلعت دباغ<sup>\*</sup>، زهرا قاسمی<sup>\*\*</sup>

\* گروه زنان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران

\*\* کارشناس ارشد آموزش، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۴

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱۲/۲۴

### چکیده

**مقدمه:** امروزه آموزش مهارت‌های بالینی به دانشجویان پزشکی جایگاه مهمی دارد. مرکز مهارت‌های بالینی پیوندی بین مطالب تئوری و مهارت‌های عملی ایجاد می‌کند. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش مهارت‌های بالینی برکیفیت آموزش کارآموزان بخش زنان انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه نیمه تجربی بر روی ۴۰ نفر از کارآموزان بخش زنان در مرکز مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت. ابتدا چک لیستی که اعتبار آن توسط اعضای هیئت علمی گروه زنان تأیید شد، آماده گردید که شامل کسب ۱۰ مهارت بود. مهارت‌های فوق در مرحله اول در قالب درس تئوری و با استفاده از اسلامی و به روش سخنرانی در کلاس درس به کارآموزان ارائه و پس از ارزیابی، عیناً همین مهارت‌ها به صورت عملی و در مرکز مهارت‌های بالینی به کارآموزان آموزش داده شد. از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تزویجی) برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها :** میانگین امتیازات بعد از آموزش در مقایسه با قبل از آموزش به طور معنی داری افزایش یافت ( $p < 0.05$ ). مهارت‌هایی که قبل از آموزش بیشترین امتیاز را داشتند، تهیه پاپ اسمیر، جاگذاری IUD، معاينه ژنیکولوژیک با اسپکولوم و کمترین امتیاز مربوط به مانور لئوبولد، معاينه دو دستی، اداره مرحله سوم زایمان بود. پس از آموزش بیشترین امتیاز مربوط به جاگذاری IUD، تهیه پاپ اسمیر و کمترین امتیاز مربوط به مانور لئوبولد، معاينه لگن در بارداری بود. در هیچ‌یک از مهارت‌ها امتیازات قبل از آموزش رضایت بخش نبود. بعداز آموزش در اکثر مهارت‌ها امتیازات رضایت بخش بوده و تنها در سه مهارت مانور لئوبولد، معاينه لگن در بارداری، معاينه دو دستی رضایت بخش نبود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به افزایش میانگین امتیازات کسب شده بعد از آموزش، پیشنهاد می‌شود آموزش مهارت‌های بالینی به طور جدی مورد توجه قرار گیرد.

**کلید واژه‌ها:** آموزش، دانشجویان، پزشکی، مهارت‌های بالینی

### مقدمه

مهارت‌های بالینی ترغیب نموده تا از این طریق بهره‌وری آموزشی افزایش یابد. نتیجه پاسخ به این ضرورت، راهاندازی بخش‌ها و یا مراکزی بوده که آموزش مهارت‌های بالینی عمومی را به صورت مهارت‌های رفتاری و یا مهارت‌های ابزاری در دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها عهده‌دار باشد (۵،۴). دانشجویان پزشکی قبل از ورود به دوره بالینی باید توانایی لازم برای مواجهه با مسئولیت‌های جدید، اهداف آموزشی این دوره، نقش و وظایف سایر افراد در گیر در کار بالینی و نحوه ارتباط با سایر افراد تاثیرگذار در آموزش‌های بالینی را فرا گیرند تا اضطراب و سردرگمی ماههای اولیه حضور در دوره بالینی کاهش یابد و دانشجو قادر باشد در این محیط پرتحرک و فعال

امروزه تاکید بر آموزش مهارت بالینی و ارتباطی و ایجاد نگرش مناسب در دانشجویان در فضاهای مجازی مورد توجه زیادی قرار گرفته است (۱). مهارت در انجام معاینات بالینی از ضروریات حرفه پزشکی و طبابت است. کسب صلاحیت لازم در انجام مهارت‌های بالینی مستلزم صرف زمان، شکیبایی و تمرین در یک بستر مناسب می‌باشد. مهارت‌های بالینی به کندی کسب می‌شوند و اغلب این مهارت‌ها با عدم بکارگیری تحلیل می‌روند (۲،۳). نتایج مطالعات گوناگون، دانشگاه‌ها را به جستجوی روش‌های نوین و کارآمد آموزش

نویسنده مسئول: فریده موحد استادیار گروه زنان، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران  
fmovahed@qums.ac.ir

که یکی از مسائل مهم سلامت و توسعه در جوامع، لزوم برخورداری زنان از خدمات سلامت و بهداشت باروری می‌باشد، لذا ضروری است که پزشکان از تبحر کافی برای اقدامات اولیه درمانی برخوردار باشند. برخی از این مشکلات مربوط به دوران بارداری است (۱۶). در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۲ که توسط Letteri) لتری انجام شد استفاده از واقعیت‌های مجازی در آموزش مهارت‌های رشته زنان و مامایی مورد تأیید قرار گرفت (۱۷). با توجه به اینکه در بسیاری از مناطق روستایی و دور افتاده دسترسی به متخصصین به آسانی میسر نیست، احتمال برخورد پزشکان عمومی با مادران در حال زایمان و در موقعیت‌های پیش‌بینی نشده در طول فعالیت‌های حرفه‌ای وجود دارد. بنابراین آموزش کلیه دانشجویان رشته پزشکی در این زمینه، بنحوی که با اصل انطباق محیط‌های آموزشی با موازین شرعی نیز در تناقض نباشد، ضروری است (۱۸). مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی، فرصتی را فراهم می‌آورد تا دانشجوی پزشکی با استفاده از انواع وسایل کمک آموزشی، مدل‌ها و مدل‌های مانکن‌ها بتواند مهارت‌های بالینی و ارتباطی خود را در محیطی آرام و کنترل شده، قبل از ورود به محیط عملی افزایش دهد (۸،۷). براساس یک نظر سنجی در مورد رضایتمندی دانشجویان از مرکز مهارت‌های بالینی، ۹۰ درصد عقیده داشتند که در واقع مرکز مهارت‌های بالینی پیوندی بین مطالب تئوری و مهارت‌های عملی ایجاد می‌کند (۸،۷). در حال حاضر با توجه به وجود محدودیت‌هایی در بیمارستان‌ها مانند کمبود بیمار و اقامت کوتاه مدت بیماران در بیمارستان، متخصصین آموزش پزشکی معتقدند که نه تنها مراکز مهارت‌های بالینی در دانشکده‌های پزشکی می‌بایستی توسعه یابند، بلکه روش‌های آموزش این مهارت‌ها نیز باید از روش‌های سنتی به راهکارهای جدید آموزشی تبدیل گردند (۹). مطالعات متعددی در مورد اثر آموزش مهارت‌های بالینی بر یادگیری انجام شده است. مطالعه (Elinicki) و همکاران در سال ۲۰۰۳ حاکی از آن بود که پزشک شدن مستلزم کسب مهارت‌های زیادی است که این مهارت‌ها باید در سال سوم و چهارم پزشکی و در جایی دور از بالین بیمار ارائه گردد (۱۰). نتایج مطالعه (Remmen) ریمن در سال ۲۰۰۱ نشان داد که دانشجویان در انجام مهارت‌های پایه ضعیف بوده و مرکز مهارت‌های بالینی باید با هدف تکمیل و ارتقای آموزش مهارت‌های بالینی دانشجویان ایجاد شود (۱۱). در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۴ توسط جلیلی و همکاران انجام شد، نشان داد که ایجاد بخش جداگانه‌ای تحت عنوان مرکز مهارت‌های بالینی برای آموزش دانشجویان ضروریست (۱۲). در مطالعه خسروی در سال ۱۳۷۹ بیش از ۵۰ درصد دانشجویان اعلام داشتند که به دلیل نداشتن دوره آموزش مهارت بالینی پایه، در مواجهه با بیمار خود مشکل داشته و ۴۳ درصد از دانشجویان ذکر نمودند که فشار روانی زیادی در برخورد با بیمار داشته‌اند (۱۳). مطالعه (Taylor) تیلر در سال ۱۹۹۲ نشان داد که ارزیابی دانشجویان پس از گذراندن یک دوره آموزش مهارت‌ها خوشایند بوده و اکثر دانشجویان از برنامه رضایت داشتند (۱۴). نتایج مطالعه شارمی در سال ۱۳۹۰ این نکته را روشن ساخت که بهره‌گیری از مرکز آموزش مهارت‌های بالینی و شیوه‌های ارزیابی عینی مهارت دانشجویان به ویژه قبل از ورود به محیط واقعی بالینی برای رعایت حقوق بیماران و رفع نیاز دانشجویان ضروری است (۱۵). نظر به این

## روش‌ها

این مطالعه نیمه تجربی با طرح یک گروهی، قبل و بعد از آموزش در سال ۱۳۹۰ در بخش زنان دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام شد. ۴۰ نفر از کارآموزان پزشکی که طی دو ترم تحصیلی به بخش زنان معرفی شدند، (در یک ترم ۱۶ نفر و در یک ترم ۲۴ نفر) در این پژوهش شرکت کردند. به علت اینکه آموزش مهارت‌ها در مرکز مهارت‌های بالینی، قسمتی از دوره زنان محسوب می‌شد، لذا نیازی به اخذ رضایت نامه برای ورود به طرح نبود. ابتدا چک لیستی که روایی آن توسط اعضای هیئت علمی گروه زنان تایید شده و شامل کسب ۱۰ مهارت بود، تهیه گردید. مهارت‌های مورد نظر برای دانشجویان در کلاس درس تئوری که شامل سخنرانی و اسلاید بود، درسه

آموزشی بیشترین یادگیری را داشته باشد. (۶). مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی، فرصتی را فراهم می‌آورد تا دانشجوی پزشکی با استفاده از انواع وسایل کمک آموزشی، مدل‌ها و مانکن‌ها بتواند مهارت‌های بالینی و ارتباطی خود را در محیطی آرام و کنترل شده، قبل از ورود به محیط عملی افزایش دهد (۸،۷). براساس یک نظر سنجی در مورد رضایتمندی دانشجویان از مرکز مهارت‌های بالینی، ۹۰ درصد عقیده داشتند که در واقع مرکز مهارت‌های بالینی پیوندی بین مطالب تئوری و مهارت‌های عملی ایجاد می‌کند (۸،۷). در حال حاضر با توجه به وجود محدودیت‌هایی در بیمارستان‌ها مانند کمبود بیمار و اقامت کوتاه مدت بیماران در بیمارستان، متخصصین آموزش پزشکی معتقدند که نه تنها مراکز مهارت‌های بالینی در دانشکده‌های پزشکی می‌بایستی توسعه یابند، بلکه روش‌های آموزش این مهارت‌ها نیز باید از روش‌های سنتی به راهکارهای جدید آموزشی تبدیل گردند (۹). مطالعات متعددی در مورد اثر آموزش مهارت‌های بالینی بر یادگیری انجام شده است. مطالعه (Elinicki) و همکاران در سال ۲۰۰۳ حاکی از آن بود که پزشک شدن مستلزم کسب مهارت‌های زیادی است که این مهارت‌ها باید در سال سوم و چهارم پزشکی و در جایی دور از بالین بیمار ارائه گردد (۱۰). نتایج مطالعه (Remmen) ریمن در سال ۲۰۰۱ نشان داد که دانشجویان در انجام مهارت‌های پایه ضعیف بوده و مرکز مهارت‌های بالینی باید با هدف تکمیل و ارتقای آموزش مهارت‌های بالینی دانشجویان ایجاد شود (۱۱). در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۴ توسط جلیلی و همکاران انجام شد، نشان داد که ایجاد بخش جداگانه‌ای تحت عنوان مرکز مهارت‌های بالینی برای آموزش دانشجویان ضروریست (۱۲). در مطالعه خسروی در سال ۱۳۷۹ بیش از ۵۰ درصد دانشجویان اعلام داشتند که به دلیل نداشتن دوره آموزش مهارت بالینی پایه، در مواجهه با بیمار خود مشکل داشته و ۴۳ درصد از دانشجویان ذکر نمودند که فشار روانی زیادی در برخورد با بیمار داشته‌اند (۱۳). مطالعه (Taylor) تیلر در سال ۱۹۹۲ نشان داد که ارزیابی دانشجویان پس از گذراندن یک دوره آموزش مهارت‌ها خوشایند بوده و اکثر دانشجویان از برنامه رضایت داشتند (۱۴). نتایج مطالعه شارمی در سال ۱۳۹۰ این نکته را روشن ساخت که بهره‌گیری از مرکز آموزش مهارت‌های بالینی و شیوه‌های ارزیابی عینی مهارت دانشجویان به ویژه قبل از ورود به محیط واقعی بالینی برای رعایت حقوق بیماران و رفع نیاز دانشجویان ضروری است (۱۵). نظر به این

برای تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS، آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و برای مقایسه امتیاز قبل و بعد از آموزش از آزمون‌های  $t$  و  $t$  زوج استفاده گردید. برای مقایسه همبستگی بین داده‌ها در قبل و پس از آموزش مهارت‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده و با میزان همبستگی  $r=0.91$  پایایی چک لیست تایید شد.

## نتایج

از مجموع ۴۰ کارآموز دوره زنان در طی دو ترم تحصیلی ۵۵ درصد (۲۲ نفر) مونث و ۴۵ درصد (۱۸ نفر) مذکر بودند. میانگین امتیازات دانشجویان در مورد مهارت‌های ارزیابی شده در مرکز مهارت‌های بالینی بخش زنان، قبل و بعد از آموزش با  $p<0.05$  و با آزمون  $t$  زوج اختلاف معنی دار داشت (جدول ۱). بیشترین میانگین امتیاز کسب شده قبل از آموزش مربوط به تهیه پاپ اسمیر با  $55\pm 8/16$  و جاگذاری IUD با  $48/46\pm 5$  و معاینه ژنیکولوژیک با اسپکولوم با  $45\pm 38/62$  بود و کمترین امتیاز کسب شده قبل از آموزش مربوط به مهارت اداره مرحله سوم زایمان با  $17/2\pm 10/3$  و مانور لتوپولد با  $24/37\pm 8/37$  و معاینه لگن دربارداری (انواع لگن) با  $26/87\pm 10$  بود. در تمامی مهارت‌ها امتیازات کسب شده قبل از آموزش رضایت بخش نبود و کمتر از ۶۰ بود. بعد از کسب آموزش‌های لازم بیشترین امتیاز مربوط به تهیه پاپ اسمیر با  $90/41\pm 7/66$  و معاینه واژینال زنان باردار با  $7/7\pm 81$  و جاگذاری IUD با  $4/93\pm 4/78/8\pm 4$  بود. کمترین امتیاز مربوط به مانور لتوپولد با  $11/62\pm 44/37$ ، معاینه لگن در بارداری (انواع لگن) با  $8/87\pm 50$  و معاینه دو دستی با  $12/33\pm 56/66$  بود. حتی بعد از آموزش نیز در این سه مهارت امتیاز کسب شده رضایت بخش نبود. بیشترین اختلاف بین میانگین امتیازات کسب شده قبل و بعد از آموزش مربوط به مهارت معاینه واژینال زنان باردار با  $52/8$  و اداره مرحله سوم زایمان با  $47$  و مانورهای انجام زایمان طبیعی با  $41/0/8$  بود و کمترین اختلاف بین میانگین امتیازات کسب شده قبل و بعد از آموزش مربوط به مهارت مانور لتوپولد با  $20$  امتیاز و معاینه لگن در بارداری با  $23/13/3$  امتیاز بود.

جلسه دو ساعته شرح داده شد. و بعد از آن براساس چک لیست، دانشجویان مورد ارزیابی قرار گرفتند و هر یک امتیازی کسب نمودند. سپس در مرکز مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، کارآموزان به گروههای ۸ نفره تقسیم شدند، مهارت‌ها بر روی مولاژها در چهار جلسه دو ساعته برای هر گروه به صورت عملی آموزش داده شد. پس از آن دانشجویان به اندازه کافی تمرین کردند و مجدداً براساس چک لیست ارزیابی شده و امتیازات کسب شده برای هر مهارت محاسبه گردید. مهارت‌ها شامل معاینه لگن در بارداری (انواع لگن) با ۸ گزینه، معاینه واژینال زنان باردار با ۱۰ گزینه، مانور لتو پولد با ۶ گزینه، اداره مرحله سوم زایمان با ۱۰ گزینه، مانورهای انجام زایمان طبیعی با ۱۲ گزینه، اپی زیوتومی (برش و ترمیم) با ۱۱ گزینه، معاینه دو دستی با ۶ گزینه، معاینه ژنیکولوژیک با اسپکولوم با ۸ گزینه، تهیه پاپ اسمیر با ۱۲ گزینه و جاگذاری IUD با ۱۵ گزینه بود. برای مقایسه همبستگی بین داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معنی دار آماری  $p<0.05$  بود. برای تحلیل مهارت‌ها، از مقیاس ۲ نقطه‌ای رضایت بخش است و رضایت بخش نیست استفاده شد. در صورت کسب ۶۰ درصد امتیاز یا بیشتر به عنوان رضایت بخش تلقی گردید و در نهایت مجموع امتیازات بر مبنای ۱۰۰ محاسبه و به صورت امتیاز همسان و استاندارد شده در آمد.

محدوده امتیازهای چک لیست به صورت زیر بود.

- ۱- معاینه لگن در بارداری (انواع لگن): (۰-۸)
- ۲- معاینه واژینال زنان باردار: (۰-۱۰)
- ۳- مانور لتو پولد: (۰-۶)
- ۴- اداره مرحله سوم زایمان: (۰-۱۰)
- ۵- مانورهای انجام زایمان طبیعی: (۰-۱۲)
- ۶- اپی زیوتومی (برش و ترمیم): (۰-۱۱)
- ۷- معاینه دو دستی: (۰-۶)
- ۸- معاینه ژنیکولوژیک با اسپکولوم: (۰-۸)
- ۹- تهیه پاپ اسمیر: (۰-۱۲)
- ۱۰- جاگذاری IUD: (۰-۱۵)

جدول ۱: میانگین و اختلاف امتیازات کسب شده قبل و بعد از آموزش

P	بعد از آموزش	قبل از آموزش	اختلاف بین میانگین‌ها	نوع مهارت
.۰/۰/۱	۲۳/۱۳	۵۰±۸/۸۷	۲۶/۸۷±۱۰	معاینه لگن در بارداری (انواع لگن)
.۰/۰/۰	۵۲/۸	۸۱±۷/۷	۲۸/۲±۸/۱	معاینه واژینال زنان باردار
.۰/۰/۰	۲۰	۴۴/۳۷±۱۱/۶۲	۲۴/۳۷±۸/۳۷	مانور لئوبولد
.۰/۰/۰	۴۷	۶۴/۲±۷/۸	۱۷/۲±۱۰/۳	اداره مرحله سوم زایمان
.۰/۰/۰/۴	۴۱/۰/۸	۷۴/۱۶±۵/۵۸	۳۳/۰/۸±۸/۰/۸	مانورهای انجام زایمان طبیعی
.۰/۰/۰	۳۴/۰/۹	۷۱/۸۱±۱۵/۰/۹	۳۷/۷۲±۷/۵۴	ابی زیوتومی (برش و ترمیم)
.۰/۰/۰	۲۹/۱۶	۵۶/۶۶±۱۲/۳۳	۲۷/۵±۱۳/۸۳	معاینه دو دستی
.۰/۰/۰/۲	۳۱/۸۷	۷۶/۸۷±۹/۵	۴۵±۳۸/۶۲	معاینه ژنیکولوژیک با اسپیکولوم
.۰/۰/۰	۳۵/۴۱	۹۰/۴۱±۷/۶۶	۵۵±۸/۱۶	تهیه پاپ اسمیر
.۰/۰/۰	۳۰/۳۴	۷۸/۸±۴/۹۳	۴۸/۴۶±۵	جاگذاری IUD

## بحث و نتیجه‌گیری

است (۱۵). براساس پژوهش حاضر کمترین میانگین امتیازات کسب شده بعد از آموزش مربوط به مهارت‌های مانور لئوبولد، معاینه دو دستی و معاینه لگن در بارداری بود که علت آن می‌تواند از یک سو، تمایل کمتر کارآموزان در انجام این مهارت‌ها و از سوی دیگر، عدم رضایت بیمار در انجام معاینت واژینال توسط کارآموزان به ویژه کارآموزان مذکور باشد. در مورد مانور لئوبولد، با توجه به استفاده گسترده از سونوگرافی برای تشخیص عضو نمایش در زنان باردار، کارآموزان کمتر تمایل به انجام آن داشتند. این یافته با نتایج شارمی که کمترین امتیاز کسب شده را در مانور لئوبولد و معاینه دو دستی بیان کرده بود، مطابقت دارد. وی علت کسب نتایج غیر رضایت‌بخش در این دو مهارت را، پیچیدگی این مهارت‌ها و کاربرد آن‌ها در موقعیت‌های خاص نسبت داد (۱۵).

در مطالعه حاضر، قبل از آموزش کمترین میانگین امتیاز مربوط به مهارت‌های مانور لئوبولد، اداره مرحله سوم زایمان و معاینه لگن در بارداری بود. محدودیت حضور کارآموزان مذکور در اطاق زایمان و نیز عدم رضایت اکثر بیماران برای کنترل مراحل زایمان توسط کارآموزان مذکور، می‌تواند علت کسب مهارت کمتر در معاینه لگن و اداره مرحله سوم زایمان باشد. این یافته با مطالعه شارمی مطابقت دارد، البته در مطالعه شارمی علت این امر عدم مشاهده کافی این مهارت‌ها و نیز عدم تکرار آنها ذکر شده است. (۱۵)

مطالعه حاضر همچنین نشان داد که اختلاف بین میانگین مهارت‌ها در قبل و بعد از آموزش در سه مهارت معاینه واژینال زنان باردار، اداره مرحله سوم زایمان و مانورهای انجام زایمان طبیعی بالاتر از سایر مهارت‌ها بود که نشان دهنده نقش آموزش در مرکز مهارت‌های بالینی می‌باشد و شاید علت آن

نتایج این پژوهش که با هدف تعیین تأثیر آموزش مهارت‌های بالینی بر ارتقای یادگیری کارآموزان انجام شد، نشان داد که آموزش مهارت‌های بالینی مورد نیاز در بخش زنان می‌تواند عملکرد بالینی کارآموزان را بهبود بخشد. نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین امتیازات کسب شده توسط کارآموزان در تمام مهارت‌ها قبل از آموزش رضایت‌بخش نبوده (کمتر از ۶۰ امتیاز) و بعد از آموزش در اکثر مهارت‌ها امتیازات کسب شده رضایت‌بخش بوده و تنها در سه مهارت معاینه لگن در بارداری، مانور لئوبولد و معاینه دو دستی امتیازات کسب شده کمتر از ۶۰ بود. همچنین بعد از آموزش بیشترین میانگین امتیازات کسب شده مربوط به جاگذاری IUD و تهیه پاپ اسمیر و معاینه واژینال زنان باردار بود. البته جاگذاری IUD و پاپ اسمیر قبل از آموزش نیز بالاترین امتیازات کسب شده را داشتند ولی در حد رضایت‌بخش نبود. علت کسب بالاترین امتیاز در مورد این دو مهارت، شاید به علت کثرت بیماران مراجعه کننده به درمانگاه ژنیکولوژی باشد. با توجه به این‌که از اکثر بیماران پاپ اسمیر گرفته می‌شود، لذا کارآموزان نحوه گذاشتن و خروج اسپیکولوم را به خوبی آموزش می‌بینند. در مورد معاینه واژینال زنان باردار شاید وجود مولاژهای متعدد با علائم زایمانی متفاوت (دیلاتاسیون و افاسمان سرویکس)، باعث افزایش چشمگیر میانگین امتیازات بعد از آموزش شده بود. نتایج مطالعه شارمی در دانشگاه علوم پزشکی گیلان نشان داد که بیشترین امتیاز کسب شده پس از آموزش مربوط به جاگذاری IUD و تهیه پاپ اسمیر بود. او علت بالاتر بودن امتیازات را، سادگی فراگیری این دو مهارت نسبت به سایر مهارت‌ها ذکر کرده

ارتقای یادگیری مهارت‌ها بروی دو گروه از کارورزان پزشکی انجام شد، نشان داد که میانگین تفاضل نمرات قبل و بعد از آموزش در گروه شاهد و گروه تحت آموزش اختلاف معنی‌داری دارد، که با این مطالعه هم خوانی داشت (۴). نتایج مطالعه برامنس (Bramness) نشان داد که تعداد زیادی از دانشجویان در زمینه مهارت‌های اولیه بالینی دارای نقص بوده اند و مهارت‌های بالینی آنان از ابتدا تا آخر دوره، بهبودی قابل ملاحظه‌ای نداشته است (۳۲).

از محدودیت‌های مطالعه حاضر تعداد محدود مولاژها در بعضی از مهارت‌ها و وسائل مورد نیاز برای آموزش در مرکز مهارت‌های بالینی بود و لذا انجام آموزش مستلزم صرف وقت بیشتر و بیان بعضی مهارت‌ها به صورت تئوری بر روی مولاژها بود.

افزایش امتیاز مهارت‌های کسب شده توسط کار آموز بعد از آموزش، به او این اطمینان را نخواهد داد که در عرصه کار و فعالیت پزشکی درآینده بتواند با اعتماد به نفس قابل قبولی این مهارت‌ها را انجام دهد. از طرفی با توجه به اینکه تاکنون هیچ اقدام خاصی برای آموزش مدام این مهارت‌ها برای پزشکان فارغ‌التحصیل انجام نشده است، به نظر می‌رسد که اغلب پزشکان در محیط کار خود با مشکلات جدی در انجام مهارت‌های عملی روبرو باشند که نتیجه آن کاهش سطح ارائه خدمات درمانی، تضییع حقوق بیماران و احتمالاً بروز خطراتی برای بیمار در انجام این مهارت‌ها توسط پزشکان کم تجربه خواهد بود.

از آنجا که یکی از وظایف مهم و اساسی دانشگاه‌های علوم پزشکی افزایش توان علمی و عملی دانشجویان برای ارائه خدمات بهداشتی و درمانی بهتر و ارتقای کیفیت سلامت در جامعه می‌باشد و با توجه به اینکه مرکز مهارت‌های بالینی می‌تواند تاثیر زیادی در ارتقاء کیفیت آموزشی و افزایش عملکرد بالینی دانشجویان داشته باشد لذا توصیه می‌شود تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی نسبت به ایجاد، توسعه و تجهیز بیشتر مراکز آموزش مهارت‌های بالینی در دانشگاه اقدام به عمل آورند.

#### قدرت‌دانی

از مرکز آموزش مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی قزوین و مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان کوثر و خانم شیوا اسماعیلی تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعدد مولاژهای مربوط به مراحل مختلف زایمانی باشد. در بخش زایمان، کارآموزان به حد کفايت قادر به انجام معاینات واژینال مکرر نیستند و لذا مهارت‌های لازم را صرفاً در بخش زایمان و بر بالین زنان در حال زایمان نمی‌توانند کسب کنند. لذا انجام تمرينات بیشتر در مرکز مهارت‌های بالینی بر روی مولاژها، در کسب این مهارت‌ها مفید به نظر می‌رسد. در مطالعه شارمی بیشترین اختلاف مربوط به جاگذاری IUD، مانورهای انجام زایمان طبیعی و اداره مرحله سوم زایمان بود که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد (۱۵).

با توجه به لزوم کسب امتیاز ۶۰ درصد از هر مهارت برای رضایت بخش بودن آن، در این مطالعه قبل از آموزش مهارت‌ها، امتیاز دانشجویان در تمام موارد کمتر از ۶۰ درصد بود (غیررضایت بخش) در حالی که بعد از آموزش میانگین امتیازات کسب شده در تمام مهارت‌ها به طور معناداری افزایش یافت و با کسب امتیاز بالای ۶۰ درصد رضایت بخش گردید و تنها در انجام مانور لوثوپولد و معاینه لگن در بارداری غیررضایت بخش بود که با نتایج مطالعه شارمی مطابقت دارد (۱۵). همچنین با مطالعه امینی که توانایی دانشجویان را در انجام مهارت‌های اساسی کم می‌داند مطابقت دارد (۳). مطالعه دیگری در تبریز که تاثیر آموزش مهارت‌های بالینی دانشجویان پزشکی در اداره مراحل مختلف زایمان طبیعی و مهارت بخیه زدن را بررسی کرد، نشان داد که بین میانگین امتیازات کسب شده در مهارت‌های قبل، حین و پس از زایمان در قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی‌داری وجود دارد که با نتایج مطالعه ما همخوانی داشت (۱۸).

نتایج پژوهش حسن زاده در سال ۱۳۸۲ نشان داد که با آموزش مهارت‌های بالینی مقدماتی، آمادگی روانی دانشجویان و توانایی انجام صحیح اقدامات اولیه بالینی در برخورد با بیماران افزایش می‌یابد و با کاهش اضطراب، احساس خود کفایی در آنها بیشتر می‌شود (۱۹). مطالعه انجام شده در سال ۲۰۰۳ در استرالیا برای سنجش میزان اضطراب و اعتماد به نفس دانشجویان قبل و بعد از اولین معاینه ژنیکولوژیک، نشان داد که قبل از اولین معاینه دانشجویان اضطراب بیشتری داشته و کسانی که تجربه قبلی در انجام معاینه داشتند اضطراب کمتری را گزارش نمودند (۲۰). در مطالعه پیرار (peeraer) نیز که دو روش آموزشی جدید و سنتی مهارت‌ها مقایسه شدند، نشان داد که آموزش مهارت‌ها به روش جدید و در مرکز مهارت‌های بالینی مفیدتر بوده است (۲۱). نتایج مطالعه رضوی که با هدف تاثیر مرکز آموزش مهارت‌ها بر

## References

- 1-Das M, Townsed A, Hasan MY. The views of senior students and young doctors of their training in a skills laboratory. *Med Educ.* 1998;32 (2):143-149.
- 2-Dent JA, Harden RM. A practical guide for medical teachers .1<sup>th</sup>ed. London: Churchill livingstone. 2001.
- 3-Amini A, Barzegar M, Hatamy F. [The State of Clinical Competencies of Medical Students in Performing Basic Clinical Procedures at Tabriz University of Medical Sciences and Health Services] . *Iranian Journal of Medical Education.* 2001; 1 (4) :9-16. [Persian]
- 4-Razavy SM, Salamati P, Shahgholi E, et al. [The Effects of Clinical Skills Learning Centers on Learning Promotion among Pediatrics Interns Iranian]. *Journal of Medical Education.* 2011; 10 (4) :430-438. [Persian]
- 5-Universitiy of Newcastle. msc in restorative dentistry two-year programme. [cited11Jan2011]. Available from:  
[http://www.ncl.ac.uk/dental/assets/docs/MSc\\_course20%hanbook20%2005.doc](http://www.ncl.ac.uk/dental/assets/docs/MSc_course20%hanbook20%2005.doc)
- 6-Haddadgar A, Joshan R, Changiz T, et al. [Where is here, What am I? Designing, Implementation and Evaluation of an introduction to clinical clerkship course for medical students]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2000; 1 (1):26-30. [Persian]
- 7-Jafari F, Hakimian MR, Saboori M, et al. [What is the Clinical Skills Learning Center?]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2002; 2 (3): 22-29. [Persian]
- 8-Bligh J. Techniques in medical education: the clinical skills unit. *Postgraduate J.* 1995;71: 730-732.
- 9-Sanson-Fisher RW, Rolefe IE, Wiliams. Competency based teaching:the need fir a new approach to teaching clinical skills in the undergraduate medical education course . *Medical teacher.* 2005; 27(1): 29-35.
- 10-Elinicki DM, Fagan MJ. Medical students andprocedural skills. *Am j med.* 2003;114(4): 343-345.
- 11-Remmen R, Scherbier A, Van Der Vleuten C, et al. Effectiveness of basic clinical skills training programmes:a cross sectional comparison of four medical schools. *Medical education.* 2001;35(2):121-128.
- 12-Jalili Z, Noohi A, Nakhaei N. [The Opinions of Medical Interns about the Acquired Basic Clinical Skills]. *Stridesin developmen t of medical education.* 2005; 2 (2):80-87. [Persian]
- 13-Khosravi F, Haghdoost AA, Nouhi E. [Attitudes of students, teachers and graduates towards the role of educational contents in clinical skill laboratories]. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences.* 2002; 6 (2) :68-74. [Persian]
- 14-Taylor L,Vergidis D, Lovasik A, et al .A skills programme for preclinical medical student. *medical education.* 1992; 26(6): 448-45.
- 15-Sharemi H, Asgari F. [Atraining course on basic gynecological clinical skills and its effect on medical students performance in Guilan University of Medical Sciences]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2011; 11 (1): 111-116. [Persian]
- 16-Roudbari M, Yaghmayi M, Zarif- Houshyar J. [Educational Process of Interns in Obstetrics & Gynecology Department at Zahedan University of Medical Sciences in 2002]. *Iranian Journal of Medical Education.* 2003; 3 (2) :23-31. [Persian]

- 17-Letterie GS. How virtual reality may enhance training in obstetrics and gynecology . Am journal obestet gynecol. 2002;187(3):37-40.
- 18-Amini A, Hassanzadeh -Salmasi S, Shaghaghi A, et al. [The Effect of Clinical Skills Training on Medical Students Clinical Competencies in the Management of Vaginal Delivery]. Iranian Journal of Medical Education. 2005; 5 (1) :7-12. [Persian]
- 19-Hassanzadeh S, Amini A, Shagagie A, et al. [Studying the effects of practical procedures education in clinical skill center on medical students] .Iranian Journal of Medical Education2002; 2: 26-27. [Persian]
- 20-Abraham S, Chapman M, Taylor A, et al. Anxiety and feelings of medical students conducting their first gynecological examination. Journal psychosom obstet gynaecol. 2003; 24(1): 39-44.
- 21-Peeraer G, Scherbier AJ, Remmen R, De winter BY, Hendrickx K, van Petegem P, et al. Clinical skills training in a skills lab compared with skills training in internships: comparison of skills development curricula. Educ Health (Abingdon). 2007; 20(3):125.
- 22-Bramness JG,Valgum P. Socialization of physicians role during the clinical part of medical education,2:student sidentification with physicians role. Tidsskr Nor laegeforen. 1992; 112 (17): 2211-3.

# The Effects of Clinical Skills Training on Medical Trainees Performances in Gynecology Ward of Qazvin University of Medical Sciences

Pakniat H\*, Movahed F\*, Dabagh T\*, ghasemi Z\*\*

\*Departman of Obstetric and Gynecology, Medical School, Qazvin University of Medical Sciences, Iran

\*\* MS of Medical Education, Qazvin University of Medical Sciences, Iran

Received:2012/3/14

Accepted: 2012/5/24

## Abstract

**Introduction:** Nowadays, clinical skill training to the medical students has important role and Clinical skill center can link theoretical and practical skills together. The objective of this study is to determine the effect of clinical skills training on quality of performance of medical trainees in gynecology ward of Qazvin University of Medical Sciences.

**Methods:** This quasi-experimental study has been done on 40 trainees introduced to the gynecology ward skill center of Qazvin University of Medical Sciences in 2011. First, a checklist including 10 points of skill learning, prepared and approved by the gynecology department. Data were analysed by descriptive (mean and standard deviation) and inferential (paired t-test) statistics and SPSS software.

**Results:** There was a significant difference between trainees performances before and after clinical skill training ( $p<0.05$ ).The highest mean scores before training were pop smear sampling, IUD application, gynecological examination with speculum and the lowest, due to leopold maneuver, bimanual examination and third stage management of labor. After skill training, the highest mean scores were due to IUD application, pop smear sampling and the lowest due to leopold maneuver, pelvic examination. Before training the scores were not satisfactory in none of the skills. But after training, except leopold maneuver, pelvic exam and bimanual exam the others were satisfactory.

**Conclusion:** Considering the mean scores promotion after training, we suggest paying attention to the students' clinical skills.

**Keywords:** Training, Students, Medical, Clinical Skills

**Corresponding author:** Movahed F, Assistant Professor of Gynecology & Obstetrics Department, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, IRAN.  
fmovahed@qums.ac.ir