

## بررسی نظرات کارورزان پزشکی در زمینه کسب مهارت‌های بالینی پایه

دکتر زهرا جلیلی\*

استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

عصمت نوحی

کارشناس ارشد پرستاری و آموزش پزشکی، مریبی دانشکده پرستاری و مامائی رازی کرمان

دکتر نوذر نجعی

استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

زمینه: ایجاد مراکز آموزش مهارت‌های بالینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی با هدف بالا بردن توان دانشجویان در زمینه یادگیری مهارت‌های عملی، محیط مناسبی را برای تمرين در یک محیط آزمایشگاهی و جلوگیری از اشتباكات احتمالی در محیط واقعی به وجود آورده است. هدف: این مطالعه به منظور تعیین نظرات کارورزان دانشگاه علوم پزشکی در مورد میزان کسب مهارت‌های بالینی پایه از طریق خودارزیابی و منابع کسب این مهارت‌ها صورت گرفت.

روش کار: در این مطالعه مقطعی که در سال ۱۳۸۳ صورت گرفت کلیه کارورزان در دسترس (شامل ۱۲۰ نفر) که دوره آموزش مهارت‌های بالینی را گذرانده بودند شرکت کردند. جمع آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه پژوهشگر - ساخته و تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط آزمون‌های  $\chi^2$  و ANOVA صورت گرفت.

یافته‌ها: بر اساس نتایج اکثر کارورزان (۹۰/۸ درصد) بخش جداگانه‌ای را تحت عنوان مرکز مهارت‌های بالینی ضروری می‌دانستند. بیشترین میانگین نمره در زمینه میزان کسب مهارت‌ها (خود ارزیابی کارورز) به اندازه‌گیری عالم حیاتی، گذاشتن لوله معده و مهارت برقراری ارتباط با بیمار (به ترتیب ۱۷/۷۶، ۱۸/۳۵ و ۱۷/۳) و کمترین میانگین به کوتربیزاسیون، گذاشتن لوله تراشه و شناخت و نحوه استفاده از ست جراحی (surgical set) و استفاده از آن (به ترتیب ۱۲/۸۴، ۹/۰۹ و ۱۴/۱۱) اختصاص یافت. درصد نمره کل خودارزیابی ۷۶/۷ درصد بود. بیشترین منبع کسب مهارت مربوط به "مرکز مهارت‌های بالینی" (۴۶درصد) و بعد از آن "خودآموزی" و "استاید و سایر افراد" (به ترتیب ۲۹ و ۲۷ درصد) بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به پایین بودن نمره خودارزیابی بعضی از مهارت‌ها و نیز انتخاب مرکز مهارت‌های بالینی به عنوان بیشترین منبع کسب مهارت‌ها، ارتقای کیفیت آموزش در این مرکز و گسترش حیطه فعالیت آن ضروری به نظر می‌رسد.

کلید واژه‌ها: آموزش پزشکی، مهارت‌های بالینی پایه، کارورز پزشکی، نظرات

\*نویسنده مسؤول: کرمان، بلوار جمهوری اسلامی، معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

• E-mail: zjalili@kmu.ac.ir

• تلفن: ۰۳۴۱ - ۲۱۱۳۰۰۵ • تلفن: ۰۳۴۱ - ۲۱۱۳۷۰۹

**مقدمه**

النیکی (Elnicki) و همکاران نیز اظهار می‌دارند که پزشک شدن مستلزم کسب مهارت‌های زیادی می‌باشد که برنامه آموزشی این مهارت‌های بالینی باید در سال سوم و یا چهارم پزشکی و دور از بالین بیمار ارائه گردد (۹).

در مطالعه‌ای تحت عنوان اثرات برنامه آموزش مهارت‌های بالینی پایه نشان داده شد که توانایی دانشجویان در دوره آموزش مهارت‌های بالینی افزایش می‌یابد (۱۰).

در ایالات متحده عربی دانشجویان در ابتدای سال چهارم دوره آموزش مهارت‌های بالینی را می‌گذرانند که هدف این دوره آماده نمودن دانشجویان دوره برای تماس با بیمار در بیمارستان و یا درمانگاه می‌باشد. این برنامه آموزشی به مدت ۴۸ ساعت در مهارت‌های ارتباطی، ۲۱ ساعت معاینات فیزیکی و ۱۶ ساعت تست‌های تشخیصی طراحی گردیده است (۱).

بر اساس مطالعه خسروی و همکاران (۱۳۷۹) بیش از ۵۰ درصد دانشجویان، دانش آموختگان و استادی اعلام داشتند که به دلیل نداشتن دوره آموزش مهارت‌های بالینی پایه در مواجهه با بیمار خود دچار مشکل بوده‌اند و ۴۳ درصد دانشجویان اظهار نمودند که به دلیل عدم آموزش مهارت‌ها قبل از ورود به بخش، فشار روانی زیادی در برخورد با بیمار داشته‌اند (۸).

در حال حاضر با توجه به تغییرات و محدودیت‌ها 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 از روش‌های سنتی به راهکارهای جدید آموزشی تبدیل گردد (۱۱). نتایج تحقیق ریمن (Remmen)، نشان داد که دانشجویان در انجام مهارت‌های پایه ضعیف هستند و مرکز مهارت‌های بالینی بایستی با هدف تکمیل و ارتقای آموزش مهارت‌های بالینی دانشجویان، ایجاد گردد (۱۰).

در طول سه دهه اخیر مراکز آموزش مهارت‌های متعددی در دانشکده‌های پزشکی سراسر جهان، البته با تفاوت‌های چشمگیر، راه اندازی شده است. این مراکز در کشورهای

پرورش مهارت‌های بالینی، عنصر پایه آموزش پزشکی و بخش مهمی از برنامه‌های محوری یا هسته‌ای (core curriculum) دانشکده‌های پزشکی را تشکیل می‌دهد (۱، ۲، ۳). ضروری است که کلیه دانشجویان پزشکی، مهارت‌های را که برای کار طبابت نیاز دارند، منجمله، مهارت شرح حال گیری، ارتباطی، معاینات فیزیکی، مهارت‌های تشخیصی و درمانی، احیای بیمار، مهارت‌های مدیریتی و کار گروهی و حل مسئله و تصمیم‌گیری را بیاموزند و تجربه نمایند (۴، ۵). بدین منظور بیمارستان‌ها و مراکز سرپایی تجارب یادگیری خوبی را برای دانشجو فراهم می‌آورند که البته این محیط‌ها همیشه برای آموزش مهارت‌ها و انجام تمرینات تکنیک‌های بالینی مناسب و کافی نمی‌باشند. از طرفی یادگیری بر بالین بیمار دارای محدودیت‌هایی از جمله تراکم دانشجو، کمبود فضای آموزشی، استرس دانشجو در بدو ورود به محیط بالینی و در نظر گرفتن حقوق بیمار می‌باشد (۲، ۳، ۱). که با این وضعیت امکان دستیابی به اهداف آموزشی مطلوب آسان نمی‌باشد. نیل سن (Nielsen) و همکاران معتقدند که آموزش مهارت‌های بالینی پایه، مانند پلی است که خلاص بین کلاس‌های درس و محیط بالینی را پر می‌کند (۶).

مراکز مهارت‌های بالینی (clinical skill center) یکی از راهکارها جهت آموزش مهارت‌ها می‌باشد که با هدف شبیه‌سازی یک محیط بالینی تشکیل گردیده. در این مرکز دانشجو با استفاده از مدل‌ها، مانکن‌ها و شبیه سازها قادر خواهد بود مهارت‌های پزشکی و ارتباطی را در محیطی آرام، امن و کنترل شده فرا گیرد (۳، ۲).

طبق نتایج مطالعه بلايجی (Blighi) اکثر دانشجویان (۹۰ درصد)، مرکز مهارت‌های بالینی را ضروری دانسته‌اند و این مراکز را پیوندی بین مطالب تئوری و عملی می‌دانند (۷). همچنین بر اساس نتایج تحقیق خسروی و همکاران (۱۳۷۹)، ۹۹ درصد دانشجویان این دوره آموزشی را ضروری دانسته‌اند (۸).

می‌باشد. با مطالعه منابع گوناگون، رویه‌هایی مانند انجام EKG، تزریقات، خون‌گیری، گذاشتن لوله تراشه، گذاشتن لوله معده، گذاشتن سوند مثانه، گرفتن مایع نخاع، مهارت برقراری ارتباط در اکثر دانشکده‌های پزشکی در بخش مهارت‌های بالینی ارائه می‌گردد (۱، ۹، ۱۰) اما کوتیریزاسیون، گچ‌گیری و اسکراب از جمله رویه‌هایی است که در برنامه‌های آموزشی مرور شده، مشاهده نگردید.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از کارورزان خواسته شد با توجه به میزان کسب هر مهارت نمره‌ای بین حداقل صفر و حداکثر ۲۰ را برای هر مورد ثبت نمایند. بخش سوم پرسشنامه مربوط به منبع کسب اطلاعات ۱۷ مهارت مذکور بود و کارورز باید درصد کسب هر مهارت را از سه منبع شامل «مرکز مهارت‌های بالینی»، «اساتید دوره بالینی و دیگر افراد» و «خودآموزی» مشخص نمایند. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS 11.5 و با استفاده از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و آزمون‌های آماری t و ANOVA صورت گرفت.

#### یافته‌ها

نتایج نشان داد ۵۸/۳ درصد کارورزان مورد مطالعه مونث و ۴۱/۷ درصد مذکور بودند. میانگین (انحراف معیار  $\pm$ ) سن ۲۵/۹۵ ( $\pm$  ۲/۳۱) با حداقل ۲۴ و حداکثر ۳۷ سال بود که ۸۵ درصد آنها در گروه  $\leq 26$  سال و بقیه بالای ۲۶ سال سن داشتند. ۴۹/۲ درصد کارورزان موردمطالعه در شش ماهه اول دوره کارآموزی و ۵۰/۸ درصد در شش ماه آخر دوره کارورزی قرار داشتند. در مورد ضروری دانستن مرکز جدایگانه‌ای تحت عنوان مرکز مهارت‌های بالینی، اکثربت درصد تا حدودی ضروری می‌دانستند.

میزان کسب مهارت‌های بالینی که بر اساس خودارزیابی کارورزان صورت گرفت نشان داد بیشترین میانگین نمره به اندازه‌گیری علامت حیاتی (۱۸/۳۵)، گذاشتن لوله معده (۱۷/۷۶) و مهارت برقراری ارتباط با بیمار (۱۷/۳) تعلق گرفت. و کمترین میانگین نمره مربوط به کوتیریزاسیون، گذاشتن لوله

اروپایی با موفقیت توسعه یافته‌اند، این در حالی است که در ممالک در حال پیشرفت با کاستی‌ها و ناکامی‌هایی مواجه بودند که بعضی از موانع موجود شامل کمبود ارز جهت خرید تجهیزات و مانکن‌ها، عدم استفاده از روش‌های آموزشی استاندارد و نداشتن برنامه یا اهداف آموزشی می‌باشند (۵، ۱). در کشور ما نیز در سال‌های اخیر ضرورت تأسیس مراکز مهارت‌های بالینی احساس گردید (۱۴، ۱۳، ۱۲، ۸) که در این راستا، در سال ۱۳۷۶، آزمایشگاه مهارت‌های بالینی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان ایجاد گردید و برنامه آموزشی را با دانشجویان پزشکی ورودی ۱۳۷۳ آغاز نمود و هم اکنون نیز روند آموزشی ادامه دارد. با توجه به این مهم که مطالعه و ارزشیابی برنامه‌های موجود همواره در توسعه برنامه و توصیه روش‌های جدید و موثر نقش بسزایی داشته، محققین در مطالعه حاضر اقدام به بررسی نظرات کارورزان پزشکی در زمینه میزان و منبع کسب مهارت‌های بالینی نمودند تا بر اساس نتایج آن فعالیت‌های مرکز مهارت‌های بالینی در راستای توسعه و ارتقای کیفیت برنامه‌های آموزشی نقشی مؤثر داشته باشند.

#### روش کار

در این مطالعه مقطعی که در سال ۱۳۸۳ در دانشکده پزشکی افضلی پور دانشگاه علوم پزشکی کرمان صورت گرفت، ۱۲۰ نفر کارورز پزشکی که دوره آموزشی مهارت‌های بالینی پایه را در بخش مهارت‌های بالینی گذرانده بودند (۴ - ۳ سال قبل)، شرکت کردند. جمع‌آوری داده‌ها توسط پرسشنامه‌ای پژوهشگر - ساخته که با استفاده از مقالات و کتب معتبر و نظرخواهی از اساتید دوره بالینی و مریبان کارگاه‌های آموزشی مهارت‌های بالینی تهیه و تنظیم شده بود، صورت گرفت. پرسشنامه در سه بخش تنظیم گردید. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم مربوط به میزان کسب مهارت‌های بالینی بود. در این بخش ۱۷ مهارت بالینی در نظر گرفته شده بود. محتوای برنامه مهارت‌های بالینی با اندکی تفاوت در اکثر دانشکده‌های پزشکی یکسان

به کسانی که  $>6$  ماه از دوره کارورزی آنها می‌گذشت (میانگین  $\bar{x} = 35/43$ ,  $SD = 13/71$ ) بیشتر از بخش مهارت‌های بالینی استفاده می‌کردند و در مورد خودآموزی، کارورزانی که  $>6$  ماه از دوره کارورزی آنها می‌گذشت بیشتر از خودآموزی استفاده می‌کردند ( $SD = 13/69$ ,  $SD = 34/23$ ,  $\bar{x} = 15/9$  در مقابل  $SD = 22/15$ ,  $\bar{x} = 15/9$ ).

**جدول ۱: توزیع نمرات خودارزیابی مهارت‌های بالینی توسط کارورزان مورد مطالعه**

انحراف معیار	میانگین	مهارت‌های بالینی
۱/۳۶	۱۸/۳۵	اندازه‌گیری علامت حیاتی
۲/۹۹	۱۶/۲۵	تزریقات و نمونه‌گیری
۳/۴۶	۱۶/۰۷	پانسمان و بانداز
۳/۸۹	۱۶/۴۷	گنج‌گیری و آتل‌بندی
۴/۲۷	۱۶/۳۴	حمل و نقل مصدوم
۳/۳۲	۱۶/۴۵	اسکریاب کردن و پوشیدگان و دستکش
۴/۴۸	۱۶/۱۱	شاختن سط جراحی و استفاده از آن
۲/۱۹	۱۶/۸۹	بخیه زدن
۷/۵۲	۹/۰۹	کوتربیزاسیون
۲/۲۳	۱۷/۷۶	گذاشتن لوله معده
۲/۶۰	۱۷/۰۶	گذاشتن سوند مثانه (فولی)
۴/۴۴	۱۶/۱۵	گرفتن نوار قلب
۴/۸۷	۱۲/۸۴	گذاشتن لوله تراشه
۳/۴۵	۱۴/۶	احیای قلبی و ریوی (CPR)
۳/۲۹	۱۵/۱۴	پوزیشن دهی به بیمار
۱/۹۷	۱۷/۳۰	مهارت برقراری ارتباط با بیمار
۲/۸۵	۱۰/۹۶	استفاده از دستگاه ساکشن
۲/۰۴	۱۰/۳۴	کل

تراشه و شناخت سط جراحی و استفاده از آن (به ترتیب با میانگین  $9/09$ ,  $12/84$  و  $14/11$ ) بود. میانگین (انحراف معیار  $\pm$ ) نمره کل خودارزیابی  $15/34$  ( $\pm 2/04$ ) بود که  $\bar{x} = 47/41$  نمره کل را تشکیل داد (جدول ۱)

میانگین (انحراف معیار  $\pm$ ) نمره خودارزیابی دانشجویان مذکور  $15/97$  ( $\pm 2/07$ ) بیش از دانشجویان مونث  $14/97$  ( $\pm 2/14$ ) و دارای اختلاف معنی دار آماری ( $P < 0/05$ ) بود. مقایسه نمره کل خودارزیابی مهارت‌های بالینی در گروه سنی  $\leq 26$  و  $>26$  سال تفاوت معنی داری را نشان نداد ( $P > 0/05$ ). در مورد منابع کسب مهارت‌های بالینی از دانشجویان خواسته شده بود تا درصد هر یک از سه منبع کسب اطلاعات تعیین شده را برای ۱۷ مهارت بالینی مشخص نمایند. بر اساس نتایج به دست آمده در مجموع بیشترین منبع کسب مهارت مربوط به مرکز مهارت‌های بالینی ( $SD = 14$ ,  $\bar{x} = 41$ ) و بعد از آن به ترتیب خودآموزی ( $SD = 16$ ,  $\bar{x} = 29$ ) و اساتید و سایر افراد ( $SD = 14$ ,  $\bar{x} = 27$ ) بود. نتایج مربوط به منبع کسب مهارت ۱۷ مهارت بالینی در جدول ۲ نشان داده شده است.

مقایسه نمره کل هر یک از منابع کسب مهارت‌ها با توجه به متغیر جنس فقط در مورد منبع اساتید بالینی، رزیدنتها و سایر دانشجویان، میانگین (انحراف معیار  $\pm$ ) نمره دانشجویان مذکور  $31/10/07$  ( $\pm 11/57$ ) به طور معنی داری بیش از دانشجویان مونث  $24/0/0001$  ( $\pm 11/07$ ) بود ( $P < 0/0001$ ) و در مورد دو منبع دیگر بر حسب متغیر جنس تفاوت معنی دار آماری به دست نیامد. مقایسه نمرات مربوط به سه منبع کسب مهارت‌ها با توجه به متغیر مدت زمان سپری شده از دوره کارورزی در مورد منبع بخش مهارت‌های بالینی و خودآموزی تفاوت معنی داری را نشان داد ( $P < 0/001$ ). در مورد بخش مهارت‌های بالینی به عنوان منبع کسب مهارت، کارورزانی که  $\leq 6$  ماه از دوره کارورزی آنها می‌گذشت ( $SD = 11/06$ ,  $\bar{x} = 47/41$ ) نسبت

جدول ۲: توزیع میانگین درصد منابع کسب مهارت‌های بالینی تعیین شده توسط کارورزان پزشکی مورد مطالعه

خودآموزی	اساتید دوره بالینی و دیگران	مرکز مهارت‌های بالینی	منابع کسب مهارت‌ها (درصد)			مهارت‌های بالینی
			انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۱۷	۲۴	۲۱	۳۱	۲۵	۴۵	اندازه‌گیری علائم حیاتی
۱۶	۲۲	۱۳	۱۳	۲۰	۷۰	تزریقات و نمونه‌گیری
۲۶	۲۳	۲۰	۲۴	۲۳	۵۳	پانسمان و بانداز
۲۱	۲۰	۲۷	۴۷	۴۸	۳۲	گج‌گیری و آتلندی
۳۴	۴۹	۱۸	۱۹	۲۴	۲۶	حمل و نقل مصدوم
۱۸	۱۶	۲۰	۳۰	۲۶	۵۳	اسکراب کردن و پوشیدن گان و دستکش
۱۹	۲۰	۲۲	۲۶	۲۷	۵۳	شناخت سنت جراحی و استفاده از آن
۱۶	۱۷	۲۰	۲۳	۲۱	۶۲	بعیه زدن
۳۷	۳۲	۲۶	۲۱	۲۵	۱۶	کوتربیازیون
۲۴	۲۳	۱۸	۱۹	۲۸	۵۷	گذاشتن سوند معده
۲۳	۲۸	۲۰	۲۱	۲۶	۴۹	گذاشتن سوند مثانه (فولی)
۲۱	۲۷	۲۱	۲۳	۲۵	۴۶	گرفتن نوار قلب
۲۳	۲۷	۲۴	۳۵	۲۲	۳۷	گذاشتن لوله تراشه
۲۰	۲۵	۱۹	۳۸	۲۳	۳۶	احیاء قلبی ریوی (CPR)
۲۸	۴۰	۲۳	۳۳	۱۹	۲۶	پوزیشن دهی به بیمار
۳۲	۵۰	۲۵	۳۱	۱۷	۱۸	مهارت برقراری ارتباط با بیمار
۳۰	۴۱	۲۵	۳۱	۱۸	۲۵	استفاده از دستگاه ساکشن
۱۶	۲۹	۱۲	۲۷	۱۴	۴۱	کل

نتایج مطالعه دیگری با هدف "بررسی انتظارات و نگرش

دانشجویان نسبت به آموزش مهارت‌های بالینی" نشان داد که

اکثریت (۹۸ درصد) دانشجویان، آموزش در مرکز مهارت‌های

بالینی را برای ورود به دوره بالینی لازم و مؤثر می‌دانستند (۶).

بلایحی (Blighi, ۱۹۹۵) در نتیجه مطالعه خود در مورد

ضرورت مرکز مهارت‌های بالینی می‌نویسد، ۹۰ درصد

دانشجویان بر این عقیده‌اند که این مرکز پیوندی بین مطالب

ثوری و مهارت‌های عملی ایجاد نموده است (۷). همچنین بر

اساس مطالعه خسروی (۱۳۷۹) ۸۲ درصد از جمعیت مورد

مطالعه اظهار داشتند که الگوی مشخصی برای فراگیری مهارت-

های بالینی نداشته‌اند. ۷۷ درصد دانشجویان، ۵۹ درصد دانش-

آموختگان و ۵۱ درصد اساتید مطالعه اعلام داشتند که به

دلیل نداشتن دوره آموزش مهارت‌های بالینی مقدماتی قبل از

## بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه که با هدف تعیین نظرات کارورزان در رابطه با میزان و منبع کسب مهارت‌های بالینی انجام گردید، نشان داد که مرکز مهارت‌های بالینی نقش اصلی را در یادگیری مهارت‌ها داشته است.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، در مورد ضروری دانستن بخش جداگانه‌ای تحت عنوان مرکز مهارت‌های بالینی، اکثریت دانشجویان (۹۰/۸٪) آن را ضروری دانسته‌اند. در مطالعه‌ای که توسط تیلور (Taylor) و همکاران انجام شد، یک برنامه آموزش مهارت‌ها برای دانشجویان پزشکی ارائه و در دوره بالینی توسط دانشجویان ارزیابی گردید که نتایج آن حاکی از رضایت اکثریت دانشجویان از برنامه بوده است (۱۲).

نیود مشکلات اخلاقی اعلام نمودند. و فایده دیگر آن تکرار پرسجراها به تعدادی که مایل هستند (۱).

در مجموع بیشترین منبع کسب مهارت‌های بالینی پایه مربوط به مرکز مهارت‌های بالینی بود که نمایانگر نقش این مراکز در آموزش مهارت‌های اوایلی بالینی و افزایش اعتماد به نفس دانشجویان در احراز نقش خود و ارزیابی از مهارت‌های اوایلی بالینی شان است.

تحقیقی که توسط رحمانی (۱۳۷۶) با هدف بررسی وضعیت مهارت‌های عملی کارورزان در انجام کارهای رایج در بخش‌های مختلف بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام شد نشان داد که اکثریت دانشجویان از طریق مشاهده عملکرد افراد غیر آموزشی در موقعیت بالینی و از طریق خودآموزی، مهارت‌های اوایلی بالینی را کسب نموده بودند. و در ارزیابی مهارت‌های خود ۶۰ درصد خود را قادر به انجام مهارت‌ها می‌دانستند و حدود نیمی از دانشجویان از انجام این مهارت‌ها پرهیز می‌کردند. اکثر آنها (۸۰ درصد) نقص آموزش و تنها ۳ درصد بی‌علاقگی را علت عدم پرهیز از انجام مهارت‌های اوایلی بالینی ذکر کرده بودند (۱۴).

بیشترین نقش مرکز مهارت‌های بالینی مربوط به آموزش مهارت تزریقات و نمونه‌گیری با میانگین (انحراف معیار  $\pm 70$ ) ( $\pm 20$ ) بود و بیشتر دانشجویان مهارت ارتباط با بیماران را با میانگین (انحراف معیار  $\pm 50$ ) ( $\pm 32$ ) از طریق خودآموزی آموخته بودند.

علی‌رغم اختصاص بیشترین نمره خودارزیابی دانشجویان به مهارت برقراری ارتباط با بیمار ولی دانشجویان این مهارت را بیشتر از طریق خودآموزی کسب کرده بودند. از آنجا که کسب مهارت برقراری ارتباط از جنبه‌های مهم فعالیت‌های حرفه‌ای پزشکی است و از طرفی دانشجویان از طریق خودآموزی، تصویر واضحی از مراحل دقیق برقراری ارتباط به دست نمی-آورند و همچنین نظارت و تضمین بر اجرای صحیح این مهارت نیز وجود ندارد (۱۵، ۱۶)، لذا برنامه‌ریزی و آموزش دقیق این مهارت در مرکز مهارت‌های بالینی ضروری است.

ورود به بخش‌های بالینی در انجام مهارت‌های اوایلی در مواجهه با بیمار خود، دچار مشکل بوده‌اند و اکثریت جمعیت مورد مطالعه (۹۹ درصد) وجود این دوره آموزشی را ضروری دانسته‌اند (۸).

در مطالعه ما میزان مهارت‌های بالینی پایه کسب شده بر اساس خودارزیابی کارورزان، نشان داد که در مجموع دانشجویان مهارت‌های خود را در سطح نسبتاً خوب ارزیابی نموده بودند (کسب ۷۶/۷ درصد نمره کل). بیشترین میانگین نمره خودارزیابی به ترتیب مربوط به مهارت اندازه‌گیری علامت‌هایی، گذاشتن لوله معده و مهارت برقراری ارتباط بود، در حالی که نتایج مطالعه مرتضوی (۱۳۸۳) در مورد مهارت برقراری ارتباط دانشجویان پزشکی با بیماران که بر اساس نظرات بیماران و مشاهده‌گر صورت گرفته بود بیانگر وضعیت نسبتاً ضعیف تا متوسطی بود (۱۳). احتمالاً عواملی از جمله تفاوت بین خودارزیابی و توانایی بالینی در مواجه شدن با بیمار واقعی را از دلایل این عدم هم‌خوانی می‌توان نام برد. همچنین ممکن است محتوای آموزشی مرکز آموزش مهارت‌های بالینی در زمینه مهارت برقراری ارتباط در مورد دانشجویان گروه هدف از غنای کافی برخوردار نبوده است که قابلیت لازم را از نظر بالینی و در عمل در آنها ایجاد نماید.

نتایج مطالعه بیانگر آن بود که کارورزان کمترین میانگین خودارزیابی را به قابلیت‌هایی از جمله کوتیریزاسیون، گذاشتن لوله تراشه و شناخت ستحای جراحی داده بودند که شاید پیچیدگی و کاربرد این مهارت‌ها در موقعیت‌های حیاتی تر و اورژانسی از دلایل این احساس در خود ارزیابی مهارت‌ها توسط دانشجویان بوده است. همچنین ممکن است مربوط به کمبود امکانات یا ناکافی بودن محتوای آموزشی مورد نیاز در این زمینه‌ها باشد.

در نتایج مطالعه‌ای که تحت عنوان نظرات دانشجویان پزشکی در خصوص آموزش مهارت‌های بالینی نشان داد که مرکز مهارت‌های بالینی در کسب مهارت مفیدتر از محیط بیمارستان می‌باشد. و مهم‌ترین فایده آن را حفظ حقوق بیمار و

مهارت‌های بالینی مقدماتی موجب افزایش آمادگی روانی دانشجویان و افزایش توانایی آنان در انجام صحیح اقدامات اولیه بالینی در برخورد با بیماران بوده و در افزایش احساس خود اتکایی و خودکفایی در دانشجویان موثر بوده است. (۱۹) بر اساس نتایج تحقیق، مرکز مهارت‌های بالینی پایه دانشگاه علوم پزشکی کرمان توانسته است نقش و جایگاه نسبتاً مناسبی در آموزش مهارت‌های بالینی پایه داشته باشد. ولی ضروریست برنامه‌ریزان برای دستیابی به نتایج آموزشی بهتر و توسعه مهارت‌های دانشجویان در سطوح پایه و تخصصی به صورت همه جانبه، با حداقل خطا تلاش نموده و در جهت تأمین نیروی انسانی مجبوب، تجهیزات، امکانات مورد نیاز، تکمیل محتوای آموزشی و برنامه‌ریزی دقیق تر کوشای بشاند. نویسنده‌گان مقاله معتقدند که تغییرات اساسی در محتوی برنامه آموزشی مهارت‌های بالینی پایه مانند اضافه نمودن مهارت معاینات فیزیکی و همچنین استفاده از روش‌های جدید آموزشی به ویژه در آموزش مهارت برقراری ارتباط ضروری به نظر می‌رسند.

### سپاسگزاری

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان که هزینه‌های این طرح را تأمین نموده‌اند تشکر و قدردانی می‌گردد.

همچنین منبع "اساتید دوره بالینی، رزیدنت‌ها و سایر دانشجویان و پرسنل بیمارستان" بیشترین نقش را در آموزش مهارت گچ‌گیری و آتل بندی با میانگین (انحراف معیار  $\pm 47$ ) ( $\pm 27$ ) دانسته‌اند. مقایسه نمرات مربوط به سه منبع کسب مهارت‌ها با توجه به متغیر مدت زمان سپری شده از دوره کارورزی در مورد بخش مهارت‌های بالینی و خودآموزی تفاوت معنی‌داری را نشان داد به طوری که افرادی که مدت کمتری از دوره کارورزی آنها می‌گذرانند، از مرکز مهارت بالینی بیشتر استفاده می‌کردند. از آنجا که عادات و مهارت‌های صحیح با استفاده از الگوهای آموزشی مناسب در ابتدای دوره آموزش مهارت‌های بالینی شکل می‌گیرد، لذا طراحی این مرکز قبل از شروع کارورزی و در دوره سمیولوژی بوده و نتیجه مذکور مؤید هدف آموزشی فوق می‌باشد.

نتایج مطالعه Bramness (۱۹۹۸) نشان داد که بسیاری از دانشجویان در زمینه مهارت‌های اولیه بالینی دارای نقش بوده‌اند و مهارت‌های بالینی آنان از ابتدای دوره، بهبودی قابل ملاحظه‌ای نداشته است. (۱۷)

در بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های بالینی پایه بر ارتقای توانایی دانشجویان که توسط میامنی (۱۳۸۱) انجام شد نشان داد، ۸۱/۸ درصد دانشجویان محتوای آموزش CSLC را مناسب نیاز بالینی خود می‌دانستند و اکثر آنها نقش این مرکز را در افزایش توان مهارتی خود خیلی زیاد ارزیابی نموده‌اند (۱۸). همچنین نتایج بررسی شفاقی (۱۳۸۲) نشان داد که آموزش

### منابع

- Das M, Townsend A , Hasan MY. The views of senior Students and young doctors of their training in a skills laboratory. Medical Education 1998; 32(2):143-149.
- Dent JA, Harden RM. A practical Guide for Medical Teachers. Harcourt publishers limited 2001:86-97.
- Talaei H, Sayyar M and Yazdani S. Clinical skill center: a review of present situation and importance in medical present situation and importance in medical education curriculum. Journal of Medical Education 2002: 1(4):173-6
- Schwabbaure M. But can they do it? Clinical competency assessment. Clin Lab Sci 2000; 13(1):47-52.
- Du Bouly C and Medway C. The clinical skill resource: a review of current practice. Medical Education 1999; 33: 185-191.
- Nielsen DG, Moercke AM, wickmann- Hansen Gitte, Eika Berit. Skills training in Laboratory and clerkship: connections, similarities, and differences. Medical education. 2003, 8(12).

۷. Bligh J. Techniques in medical education: The clinical skills unit. Post Graduate J. 1995;71(842): 730-32.
۸. خسروی، فاطمه، حق دوست، علی اکبر، نوحی، عصمت. نظر کارورزان، استاد، دانش آموختگان پزشکی کرمان در باره اهمیت و محتوای آموزشی مناسب در آزمایشگاه مهارت‌های بالینی دانشجویان پزشکی، مجله دانشگاه علوم پزشکی قزوین. شماره ۲۲، تابستان ۱۳۸۱: ۶۸-۷۴.
۹. Elinicki DM and Fagan MJ. Medical students and procedural skills. Am J Med. 2003; 114(4):343- 345.
۱۰. Remmen R and et al. Effectiveness of basic clinical skills training programmes: a cross-sectional comparison of four Medical schools. Medical Education, 2001; 35 (2):121-128.
۱۱. Sanson – Fisher RW, Rolefe IE and wiliams. Competency based teaching: the need for a new approach to teaching clinical skills in the undergraduate medical education course. Medical Teacher 2005; 27(1): 29-35.
۱۲. Taylor L, Vergidis D, Lovasik A, crockford P, A skills programme for preclinical medical students. Medical Education 1992; 26(6):448-53.
۱۳. مرتضوی، حسن. بررسی مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پزشکی. پایان نامه دکتری. دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۱۳۸۳.
۱۴. رحمانی، علیها. بررسی وضعیت آموزش در رابطه با میزان مهارت‌های علمی کارورزان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان. پایان نامه دکتری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان. زمستان ۱۳۷۷: ۵۲.
۱۵. Harrison A Glasgow N. Communication skills training center in the medical curriculum: the UAE experience. Medical Teacher 1996; 18(1): 35-44.
۱۶. فولی ریچارد، اسپیلا نسکی جاناتان. روش‌های تدریس در علوم پزشکی. ترجمه نصرالله رهبر، مترا احمد سلطانی. تهران: کیهان؛ ۱۳۷۲.
۱۷. Bramness JG, Vaglum P. Socialization of physician's role during the clinical part of medical education.2: Student's identification with physician's role. Tidsskr Nor laegeforen. 1992; 112(17): 2211-3.
۱۸. میامنی شهر. بررسی تأثیر مهارت‌های مقدماتی بر مهارت عملی دانشجو از دیدگاه دانشجویان پزشکی. خلاصه مقالات ششمین همایش کشوری آموزش پزشکی تهران. ۱۹ آذر ۱۳۸۲: ۱۹-۱۱.
۱۹. شفاقی عبدالرضاء، حسن زاده، مسلمانی سون، تأثیر آموزش مهارت‌های عملی در بخش مهارت‌های بالینی در آمادگی ذهنی دانشجویان پزشکی برای انجام مهارت‌های بالینی پایه در مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی. ششمین همایش کشوری آموزش پزشکی تهران، آذر ۱۳۸۲: ۱۹۰.