

Original Article

## Evaluation of the Status of Clinical Education from the Perspective of Anesthesiology and Operating Room Students in Qom University of Medical Sciences, 2017, (Iran)

Zahra Farghadani<sup>1</sup> , Leila Ghanbari Afra<sup>2</sup> , Zahra Aliakbarzadeh Arani<sup>3,\*</sup> , Alireza Amiri Mehra<sup>1</sup> ,  
Fahimeh Hamzeshi<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Student Research Committee, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>2</sup>Kamkar-Arabnia Hospital, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>3</sup>Department of Operating Room, School of Paramedical Sciences, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>4</sup>Department of Gerontology, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author:  
**Zahra Aliakbarzadeh Arani**; Department of Operating Room, School of Paramedical Sciences, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Email:  
zaliakbarzade@muq.ac.ir

Received: 15 Dec, 2018  
Accepted: 30 Jan, 2019

### Abstract

**Background and Objectives:** Clinical education is an integral part of education in medical sciences, the aim of which is acquisition of professional skills for use in future clinical care. The aim of this study was to evaluate the quality of clinical education from the perspective of anesthesiology and operating room students and its related factors in Qom University of Medical Science.

**Methods:** This descriptive-analytic (cross-sectional) study was performed on all students of Anesthesiology and Operating Room of the Qom University of Medical Sciences in 2017. A total of 104 students were selected using census method. Data collection tool was a demographic characteristic and clinical education status questionnaire. Data were analyzed by independent t-test and Pearson correlation test.

**Results:** In this study, Anesthesia students with a score of 73.73±71.12 and operation room with a score of 75.46±10.29 had a relatively good clinical education status. Among the demographic variables, only the relationship of feeling of job security with clinical education status was significant (p<0.05).

**Conclusion:** Considering the role of the quality of clinical education in the learning of theoretical content and its application in the student's professional future, it is necessary to correct the defects of clinical education and strengthen its various aspects.

**Keywords:** Educational Status; Students; Learning.

DOI: 10.29252/qums.13.1.S1.49

## بررسی وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان اتاق عمل و هوشبری در دانشگاه علوم پزشکی قم، سال ۱۳۹۶

زهرا فرقدانی<sup>۱</sup>، لیلا قنبری افرا<sup>۲</sup>، زهرا علی اکبرزاده آرانی<sup>۳\*</sup>، علیرضا امیری مهرا<sup>۴</sup>، فهیمه حمزه‌یی<sup>۱</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** آموزش بالینی جزء جدانشدنی آموزش در رشته‌های علوم پزشکی است که هدف آن دستیابی به مهارت‌های حرفه‌ای جهت استفاده در مراقبت‌های بالینی آینده می‌باشد. پژوهش حاضر با هدف بررسی کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان اتاق عمل، هوشبری و عوامل مرتبط با آن در دانشگاه علوم پزشکی قم صورت گرفت.

**روش بررسی:** این مطالعه به روش توصیفی - تحلیلی (از نوع مقطعی) بر روی تمامی دانشجویان هوشبری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی قم در سال ۱۳۹۶ انجام شد. تعداد ۱۰۴ دانشجو به روش سرشماری انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و بررسی وضعیت آموزش بالینی بود. داده‌ها با استفاده از آزمون تی مستقل و همبستگی پیرسون تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** در این مطالعه، دانشجویان هوشبری با کسب نمره  $73/73 \pm 71/12$  و اتاق عمل با کسب نمره  $75/46 \pm 10/29$ ، از وضعیت آموزش بالینی نسبتاً مطلوبی برخوردار بودند. از بین متغیرهای دموگرافیک، فقط رابطه احساس امنیت شغلی با وضعیت آموزش بالینی، معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نقش کیفیت آموزش بالینی در یادگیری مطالب تئوری و کاربرد آن‌ها در آینده شغلی دانشجویان، ضروری است به اصلاح نواقص آموزش بالینی و تقویت جنبه‌های مختلف آن پرداخته شود.

**کلیدواژه‌ها:** وضعیت آموزش؛ دانشجویان؛ یادگیری.

اکمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

آیپارستان کامکار - عرب‌نیا، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

گروه سالمندشناسی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول مکاتبات:

زهرا علی اکبرزاده آرانی؛ گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

آدرس پست الکترونیکی:

zaliakbarzade@muq.ac

تاریخ دریافت: ۹۷/۹/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۱۰

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Farghadani Z, Ghanbari Afra L, Aliakbarzadeh Arani Z, Amiri Mehra A, Hamzehi F. Evaluation of the status of clinical education from the perspective of anesthesiology and operating room students in Qom University of Medical Sciences, 2017, (Iran). Oom Univ Med Sci J 2019;13(Supple 1):49-57. [Full Text in Persian]

## مقدمه

رابطه نظرات و ایده‌های دانشجویان، به‌عنوان عنصر آموزشی می‌تواند راهگشای برنامه‌های آتی باشد (۴). دانشجویان به‌عنوان دریافت‌کنندگان خدمات آموزشی، بهترین منبع برای شناسایی مشکلات آموزش بالینی هستند؛ زیرا حضور و تعاملی مستقیم و بی‌واسطه با این فرآیند دارند (۸). توجه به این نکته اساسی که دانشجویان اتاق عمل و هوشبری به دلیل ماهیت بالینی رشته باید در محیط بالینی پرورش داده شوند، باعث می‌گردد تا مراکز آموزشی به تقویت هرچه بیشتر مهارت‌های بالینی این دانشجویان پردازند تا در شغل آینده خود در بخش بالینی بهتر عمل کنند؛ در حقیقت دانشجویان این رشته‌ها به دلیل کار تخصصی و حرفه‌ای ویژه‌ای که دارند در بخش‌های بالینی (اتاق عمل و بخش‌های ویژه) و نه در کلاس درس تربیت می‌شوند (۹). باوجود انجام مطالعات مشابه در ایران، با توجه به متفاوت بودن مدرسین، دانشجویان و سیستم آموزشی هر دانشگاه، همچنین با در نظر گرفتن اینکه تاکنون مطالعه‌ای در این زمینه در دانشگاه علوم پزشکی قم انجام نشده و با توجه به اهمیت ارزشیابی آموزش بالینی و نقش آن در ایجاد انگیزه تحصیلی بیشتر، همچنین ارتقای کیفیت آموزشی، به‌خصوص در رشته تخصصی و عملی مانند اتاق عمل و هوشبری؛ این مطالعه با هدف بررسی وضعیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان اتاق عمل و هوشبری در دانشگاه علوم پزشکی قم، طی سال ۱۳۹۶ انجام شد تا با برآوردی از وضعیت و مشکلات موجود بتوان در جهت رفع آن‌ها در حد امکان و بهبود کیفیت و ارتقای آموزش بالینی دانشجویان به راه‌حلی دست یافت.

## روش بررسی

این مطالعه به روش توصیفی - تحلیلی (از نوع مقطعی) انجام شد. جامعه آماری را تمامی دانشجویان رشته اتاق عمل و هوشبری دانشگاه علوم پزشکی قم در سال ۱۳۹۶ تشکیل می‌دادند. تعداد ۱۰۴ دانشجو از طریق سرشماری، مورد بررسی قرار گرفتند. کل دانشجویان اتاق عمل و هوشبری دانشکده پیراپزشکی تقریباً متشکل از ۲۴۰ نفر بود که حدود ۸۰ نفر آنان از دانشجویان ناپیوسته بودند. نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری انجام شد و پژوهشگر از لیست دانشجویان هر کلاس، آمار دانشجویان را مشخص و دانشجویانی که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند

آموزش بالینی، بخش مهم آموزش در علوم پزشکی است که بدون آن تربیت افراد متخصص و شایسته بسیار مشکل خواهد شد (۱). آموزش بالینی را می‌توان فعالیت تسهیل‌کننده یادگیری در محیط بالینی دانست که در آن مربی بالینی و دانشجو به یک اندازه مشارکت دارند و هدف از آن ایجاد تغییرات قابل‌اندازه‌گیری در دانشجو برای انجام مراقبت‌های بالینی است (۲). امروزه، محیط بالینی به‌طور گسترده به‌عنوان محیطی کلیدی جهت آموزش دانشجویان پذیرفته شده و به دانشجویان کمک می‌کند تا بتوانند آموزش تئوری را با عملکرد در بالین پیوند دهند؛ البته در این میان، متغیرهای بسیار زیادی بر روی آموزش بالینی تأثیرگذارند (۳). مطالعات نشان داده‌اند دانشجویان همواره در پی آن هستند که محیط یادگیری‌شان از کیفیت بالاتری برخوردار باشد؛ بنابراین بررسی وجود هر نوع عامل مداخله‌گری که سبب کاهش یادگیری عملی دانشجویان شود، امری اساسی در برنامه‌ریزی آموزش بالینی به شمار می‌آید (۴). برخی مطالعات، عدم انگیزه و علاقه دانشجویان را چالش اساسی پیش‌روی آموزش بالینی پرستاری دانسته‌اند (۱). طاهری و تذکری نیز با اشاره به نقش مؤثر مربی‌ها در اثربخشی آموزش بالینی، آن را عاملی مهم در ایجاد انگیزه و اعتمادبه‌نفس دانشجویان و در نهایت، ارتقای سطح آموزش بالینی می‌دانند (۵). در زمینه کارآموزی‌های رشته اتاق عمل و هوشبری تاکنون مطالعات بسیار محدودی انجام شده، اما دروس کارآموزی در رشته‌های مختلف، از ابعاد گوناگون مورد بررسی قرار گرفته است. در یک مطالعه بر روی وضعیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری، مشخص گردید بیش از ۵۰٪ از دانشجویان به نقش کارآموزی در توانمندسازی دانشجویان اعتقاد داشته‌اند (۶). در تحقیقات مختلف عواملی همچون توجه اندک به آموزش بالینی، نبود تعداد کافی مربیان بالینی، عدم هماهنگی و تناسب میان آموزش‌های بالینی و کلاس درس، کمبود امکانات، همچنین عواملی مانند در دسترس نبودن دائم مربی برای رفع نیازهای آموزشی، به‌عنوان مهم‌ترین مشکلات آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان مطرح شده است (۷). بهبود و ارتقای کیفیت آموزش بالینی، نیازمند بررسی مستمر وضعیت موجود، شناخت نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف بوده که در این

## Archive of SID

اهداف و برنامه آموزشی: ۱۲ سؤال با دامنه ۳۶-۱۲ امتیاز و به صورت نامطلوب (۱۲/۹۹-۲۰)، نسبتاً مطلوب (۲۱/۹۹-۲۸) و مطلوب (۲۹-۳۶)؛ عملکرد مری: ۹ سؤال با دامنه نمره ۲۷-۹ و امتیازات نامطلوب (۹/۹۹-۱۵)، نسبتاً مطلوب (۱۶/۹۹-۲۱) و مطلوب (۲۲-۲۷)؛

برخورد با دانشجو: ۴ سؤال با دامنه نمره ۱۲-۴ و امتیازات نامطلوب (۶/۶-۶)، نسبتاً مطلوب (۷/۳-۶/۹) و مطلوب (۹/۱۲-۴)؛ محیط آموزشی: ۶ سؤال با دامنه نمره ۱۸-۶ و امتیازات نامطلوب (۶/۹۹-۱۰)، نسبتاً مطلوب (۱۱/۹۹-۱۴) و مطلوب (۱۸-۱۵)، نظارت و ارزشیابی با دامنه نمره و امتیازات مشابه حیطه برخورد با دانشجو.

چنانچه امتیاز کلی آموزش بالینی بین ۳۳/۵۸-۳۵ و کمتر از آن باشد؛ وضعیت نامطلوب، امتیاز بین ۶۷/۸۱-۳۴/۵۸ در حد نسبتاً مطلوب و امتیاز ۱۰۵-۸۱/۶۸ وضعیت مطلوب را توصیف می کند. رویی و پایایی پرسشنامه قبلاً در مطالعه بهرامی و همکاران (۳) مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ تأیید شده است. همچنین محتوای این پرسشنامه در اختیار ۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قم قرار داده شد و در نهایت، مورد تأیید کلی قرار گرفت. داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و آمار توصیفی (میانگین  $\pm$  انحراف معیار) و آمار تحلیلی (تی مستقل و همبستگی پیرسون) در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

### یافته‌ها

از بین ۱۰۴ نفر دانشجو، ۷۸ نفر (۷۵٪) دختر و میانگین سنی شرکت کنندگان،  $21/65 \pm 2/4$  سال بود. دانشجویان در ترم ۸-۴ تحصیل می کردند و ۴۷ نفر (۴۵٪/۱)، دانشجوی اتاق عمل و مابقی هوشبری بودند. ۳۶ نفر (۳۴٪/۶۱)، وضعیت اقتصادی مطلوب و ۲۵ نفر (۲۴٪/۱)، احساس امنیت شغلی مطلوبی داشتند. مشخصات دموگرافیک نمونه‌های پژوهش در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

به عنوان نمونه انتخاب شدند. از میان نمونه‌های هدف (شامل ۱۸۰ دانشجو) با احتساب ۲۰٪ ریزش (با توجه به اینکه ترم‌های اول کارآموزی ندارند)، ۱۴۴ نفر به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شدند. تعداد ۱۳۶ پرسشنامه جمع آوری و ۳۲ پرسشنامه به علت ناقص بودن، حذف گردید.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: اشتغال به تحصیل در رشته‌های کارشناسی پیوسته اتاق عمل و هوشبری، گذراندن حداقل یک واحد کارآموزی در محیط اتاق عمل و علاقه‌مندی و رضایت کامل نسبت به تکمیل پرسشنامه‌ها بود.

تکمیل ناقص پرسشنامه، از معیارهای خروج از مطالعه بود که چنین پرسشنامه‌هایی حذف و نمونه‌های دیگر با توجه به معیارهای ورود و خروج مطالعه جایگزین شدند. پژوهشگر پس از کسب معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قم، با حضور در کلاس‌ها و کارآموزی‌های بیمارستانی، پس از توضیح درباره‌ی اهداف مطالعه و کسب رضایت کتبی، اقدام به پخش پرسشنامه‌ها کرد و به دانشجویان اطمینان داد تمامی اطلاعات مربوط به آن‌ها محرمانه باقی خواهد ماند.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه بررسی وضعیت آموزش بالینی بود. پرسشنامه بررسی وضعیت آموزش بالینی برگرفته از مطالعات توران بهرامی و همکاران در سال ۱۳۹۱ می‌باشد (۳). این پرسشنامه از دو بخش اطلاعات دموگرافیک و وضعیت آموزش بالینی تشکیل شده است. اطلاعات دموگرافیک شامل: سن، جنس، ترم تحصیلی، رشته تحصیلی، تعداد واحد گذرانده شده در اتاق عمل، وضعیت اقتصادی و احساس امنیت شغلی بوده و بخش دوم (وضعیت آموزش بالینی)، حاوی ۳۵ سؤال در قالب معیار لیکرت سه گزینه‌ای (به صورت بلی، خیر تا حدودی) با نمره گذاری ۱ تا ۳ برای بررسی پنج حیطه به شرح زیر می‌باشد:

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک نمونه‌های پژوهش

متغیر	گروه	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۷۸	٪۷۵
	مرد	۲۶	٪۲۵
رشته تحصیلی	اتاق عمل	۴۷	٪۴۵/۱
	هوشبری	۵۷	٪۵۴/۹
ترم تحصیلی	۴	۳۹	٪۳۷/۵
	۶	۳۲	٪۳۰/۷۶
	۸	۳۳	٪۳۱/۷۴
احساس امنیت شغلی	مطلوب	۲۵	٪۲۴/۱
	نسبتاً مطلوب	۵۲	٪۵۰
	نامطلوب	۲۷	٪۲۵/۹
وضعیت اقتصادی	مطلوب	۳۶	٪۳۴/۶۱
	نسبتاً مطلوب	۶۰	٪۵۷
	نامطلوب	۸	٪۷/۶۹

متوسط نمره وضعیت آموزش بالینی دانشجویان هوشبری، ۷۳/۷۳±۷۱/۱۲ و دانشجویان اتاق عمل، ۷۵/۴۶±۱۰/۲۹ می‌باشد. در کل، وضعیت آموزش بالینی هر دو رشته در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارد. از بین متغیرهای دموگرافیک فقط رابطه امنیت شغلی با وضعیت آموزش بالینی معنی‌دار بوده است ( $p < 0/05$ ).

دیدگاه دانشجویان هوشبری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی قم در ارتباط با عوامل مرتبط با وضعیت آموزش بالینی در جدول شماره ۲ آمده است. طبق جدول: بالاترین نمره به دانشجویان اتاق عمل و هوشبری در حیطه اهداف، برنامه آموزشی و کمترین نمره به نحوه برخورد با دانشجو، نظارت و ارزشیابی داده شده است.

جدول شماره ۲: بررسی میانگین ± انحراف معیار وضعیت آموزش بالینی در دانشجویان اتاق عمل و هوشبری

متغیر	گروه	میانگین ± انحراف معیار	pvalue*	حد بالا	حد پایین
اهداف و برنامه آموزشی	اتاق عمل	۲۵/۴۲±۳/۹۲	۰/۵۸	۲/۲۸	۱/۲۹-
	هوشبری	۲۴/۹۲±۵/۰۵		۲/۲۴	۱/۲۵-
مربی	اتاق عمل	۲۳/۳۱±۳/۳۳	۰/۰۱۴	۳/۱۵	۰/۳۶-
	هوشبری	۲۱/۵۶±۳/۷۵		۳/۱۳	۰/۳۷-
برخورد با دانشجو	اتاق عمل	۸/۱۰±۲/۰۹	۰/۸۹	۰/۸۹	۰/۷۸-
	هوشبری	۸/۰۵±۲/۱۸		۰/۸۸	۰/۷۸-
محیط آموزشی	اتاق عمل	۱۰/۷۸±۲/۴۵	۰/۲۹	۰/۴۶	۱/۵۶-
	هوشبری	۱۱/۳۳±۲/۷۳		۰/۴۶	۱/۵۵-
نظارت و ارزشیابی	اتاق عمل	۷/۸۲±۲/۲۷	۰/۹۴	۰/۸۶	۰/۹۲-
	هوشبری	۷/۸۵±۲/۳۱		۰/۸۶	۰/۹۲-
وضعیت آموزش بالینی کل	اتاق عمل	۷۵/۴۶± ۱۰/۲۹	۰/۱۹	۶/۲۹	۲/۸۳-
	هوشبری	۷۳/۷۱±۷۳/۱۲		۲/۲۰	۲/۷۴-

• Independent sample t test

## بحث

نتایج این مطالعه نشان داد حیطه نظارت و ارزشیابی با کمترین نمره، در هر دو رشته از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار است. در مطالعه پردنجانی (سال ۱۳۸۷) (۱۰) و توکلی (سال ۱۳۹۳) (۱۱)، بیشتر دانشجویان از نحوه ارزشیابی خود رضایت نداشتند؛ اما در مطالعات پورنامدار (سال ۱۳۹۴) (۱۲)، وهابی (سال ۱۳۹۰) (۱۳) و دارابی (سال ۱۳۸۶) (۱۴)، دانشجویان از این حیطه راضی بودند. در محیط‌های بالینی معمولاً به علت شرایط خاص، ارزشیابی‌هایی که انجام می‌گیرد دارای ساختار، روایی و پایایی مطلوبی نیست (۱۵). همچنین معیارهای ارزشیابی از دانشجویان اکثراً ذهنی و محدود به پایان دوره بوده و معمولاً به‌طور مستمر انجام نمی‌گیرد. از طرفی، دانشجو در ارزیابی از خود، مشارکت داده نمی‌شود (۱۶). ارزشیابی تعیین‌کننده سطح یادگیری و ستون اساسی برای برنامه‌ریزی آینده است؛ بنابراین با توجه به اهمیت ارزشیابی بالینی در تعیین میزان دستیابی به اهداف و مهارت‌های مورد انتظار، همچنین به‌عنوان بازخوردی برای فراگیر تا بتواند به نقاط ضعف خود پی ببرد، ضروری است روش‌های ارزشیابی، اصلاح و بازنگری شوند (۱۱). در حیطه برخورد با دانشجو نیز دانشجویان هر دو گروه وضعیت را نسبتاً مطلوب گزارش کردند. دل‌آرام (سال ۱۳۹۱) (۱۷) و حشمتی (سال ۱۳۹۴) (۹)، این حیطه را در دانشجویان اتاق عمل و هوشبری متوسط ارزیابی کردند. در مطالعه محمودی‌فر (سال ۱۳۸۸) (۱۸)  $73\%/3$  دانشجویان از رفتار نامناسب کارکنان مراکز بهداشتی و درمانی شکایت داشتند؛ اما در مطالعه بهرامی در سال ۱۳۹۱ (۳)، اکثر دانشجویان به گزینه برخورد با دانشجو، نمره بالایی داده بودند. نتایج نشان می‌دهد همکاری کارکنان بخش‌های بالینی با مربیان آموزشی و دانشجویان منجر به ایجاد عملکرد بهتر و مطمئن‌تر دانشجویان در محیط شغلی آینده‌شان خواهد شد. Henderson (سال ۲۰۱۴) معتقد بود حمایت بالینی مطلوب از دانشجویان در محیط بالینی سبب کسب مهارت و توانمندی می‌شود (۷)؛ لذا پیشنهاد می‌گردد تا مربیان و مدیران گروه‌های رشته اتاق عمل، هوشبری و تمامی رشته‌های پیراپزشکی که به‌نحوی در بالین آموزش می‌بینند در حفظ و منزلت دانشجو از طریق برگزاری جلسه‌های توجیهی برای کادر درمان و یا تدوین منشور حقوقی دانشجو در محیط بالینی در

بیمارستان‌های آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی سعی کنند تا دانشجویان دچار تنش و تحقیر در برابر برخوردهای نامناسب بعضی از کارکنان نشوند (۵). یکی دیگر از حیطه‌های موردبررسی در این مطالعه، اهداف و برنامه‌های آموزشی از دیدگاه دانشجویان بود که نسبت به چهار حیطه دیگر بالاترین امتیاز را در هر دو رشته به خود اختصاص داد، اما در کل در هر دو رشته، نسبتاً مطلوب گزارش شد که با مطالعه بهرامی در سال ۱۳۹۱ (۳) و ابوطالبی در سال ۱۳۸۹ (۱۶) و هادی‌زاده در سال ۱۳۸۴ (۴) همخوانی داشت، اما در مطالعه پردنجانی در سال ۱۳۸۷ اهداف و برنامه آموزشی، نقطه قوت آموزش بالینی گزارش شد و یکی از موارد بسیار مهم در فرآیند یادگیری که جزء لاینفک آموزش به شمار می‌رود، مشخص کردن اهداف عنوان شد (۱۰). به نظر می‌رسد برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های مرتبط با آموزش بالینی نیاز به تجدیدنظر دارد. نکته بسیار مهم در زمینه برنامه‌ریزی آموزشی، انطباق اهداف با امکانات موجود و واقع‌بینانه بودن آن است که می‌تواند برای هر دانشگاه با توجه به امکانات متفاوت باشد؛ در واقع براساس وضع موجود هر دانشگاه، باید برنامه‌ریزی صورت گیرد (۱۲). در بررسی عملکرد مربیان، اکثریت کارآموزان اتاق عمل آن را در سطح مطلوب گزارش کردند. در مطالعه خرسندی (سال ۱۳۸۱) (۱۹) و همکاران نیز کمترین مشکل آموزش بالینی مربوط به مدرسین بالینی بود که از این نظر با پژوهش حاضر همخوانی داشت، اما دانشجویان هوشبری این حیطه را نسبتاً مطلوب گزارش کردند و چندان رضایت نداشتند. در توجیه این مطلب می‌توان گفت مهم‌ترین دلیل آن نوپا بودن رشته کارشناسی هوشبری و نبود مربیان با مدارک کارشناسی ارشد بیهوشی بوده است، ولی در حال حاضر اکثر مربیان رشته بیهوشی را مربیان با مدرک کارشناسی و پزشکان بیهوشی تشکیل می‌دهند که پزشکان بیهوشی نیز به‌علت مسئولیت حساس خود در اتاق عمل، گاهی اوقات ممکن است برایشان مقدور نباشد که تمام و کمال در خدمت دانشجویان بوده و از دانسته‌های علمی خود آن‌ها را بهره‌مند سازند. Hsu در سال ۲۰۰۶ نشان داد رفتار مربیان با دانشجویان در ابعاد مختلف اعم از مهارت علمی، دانش عملی و اخلاقی در سطح متوسطی قرار دارد (۲۰). در تحقیق Remmen و همکاران (سال ۱۹۹۹) (۲۱)، هدایت کارآموزی توسط مربیان ماهر

وجود داشت؛ یعنی وقتی دانشجو در محیط بالینی این احساس به او القا می‌گردد که در آینده او نیز می‌تواند از جایگاه شغلی خوبی برخوردار باشد؛ انگیزه وی برای یادگیری بیشتر شده و از شرایط موجود در جهت ارتقای سطح آموزشی خود استفاده می‌کند.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به حجم کم نمونه‌ها، انجام مطالعه تنها در یک دانشگاه و یک منطقه جغرافیایی اشاره کرد که تعمیم‌پذیری یافته‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین می‌توان به کاهش دقت پاسخ‌گویی به سؤالات به علت انجام مطالعات بسیار در سال‌های اخیر بر روی جمعیت دانشجویان اشاره کرد که انگیزه آن‌ها را برای تکمیل دقیق و کامل پرسشنامه کاهش داد. از محدودیت‌های دیگر این مطالعه، اکتفا کردن به یک ابزار (در این مطالعه فقط از پرسشنامه استفاده شد) بود؛ لذا پیشنهاد می‌شود این مطالعه با حجم نمونه بالاتر و در دانشگاه‌های مختلف انجام گیرد و از ابزار دیگری مانند مصاحبه و مشاهده استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد وضعیت آموزش بالینی در دو رشته هوشبری و اتاق عمل، از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار است. با توجه به تأثیر کیفیت آموزش بالینی بر مهارت‌های حرفه‌ای جهت استفاده در مراقبت‌های بالینی آینده، لزوم تشکیل تیمی متشکل از اعضای هیئت‌علمی اتاق عمل و هوشبری، مربیان و دانشجویان جهت ارزیابی مداوم وضعیت آموزش بالینی، اصلاح نواقص و تقویت جنبه‌های مثبت آن احساس می‌شود؛ بنابراین نتایج این پژوهش می‌تواند دیدگاه روشن‌تری را برای معاونین و مدیران گروه‌های آموزشی، اعضای هیئت‌علمی، مربیان و سوپروایزرهای آموزشی بیمارستان‌ها در جهت اطلاع از وضعیت آموزش بالینی دانشجویان هوشبری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی قم ایجاد کرده تا برای پیشرفت آموزش در هر یک از حیطه‌های آموزش بالینی، تلاش جدی‌تری داشته و جهت برطرف کردن مشکلات، برنامه‌ریزی لازم صورت گیرد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله، حاصل طرح تحقیقاتی (به شماره مجوز ۳۴/۷۸۱۸ پ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۲۳) است که با حمایت معاونت پژوهشی

و با تجربه عامل بسیار مهمی در ارتقای کیفیت کارآموزی ذکر گردید. در این زمینه باید گفت مربیان بالینی باید همواره جهت ارتقای علمی، عملی و تعاملات مناسب کوشا باشند و ضمن تقویت اعتمادبه‌نفس دانشجو با انجام دادن و تمرین پروسیجرها قبل از حضور در بالین بیمار و پرسش و پاسخ به مشکلات دانشجویان، آن‌ها را برای ارائه خدمات علمی اصولی و اخلاقی آماده سازند (۶). دانشجویان اتاق عمل محیط آموزشی را نامطلوب و دانشجویان هوشبری نسبتاً مطلوب گزارش کردند و معتقد بودند از وسایل کمک‌آموزشی به‌خوبی استفاده نمی‌شود. در پژوهش پیمان (سال ۱۳۹۰) (۲۲) نیز ۵۵/۵٪ دانشجویان بر این باور بودند که در محیط بالینی از وسایل کمک‌آموزشی استفاده نمی‌شود. غفوری‌فرد در سال ۱۳۹۵ (۲۰) و توکلی در سال ۱۳۹۳ (۱۱)، محیط آموزشی را به ترتیب متوسط و ضعیف ارزیابی کردند که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در مطالعه سلمانی و امیریان (سال ۱۳۸۵)، ۷۷٪ از دانشجویان، کیفیت محیط آموزش بالینی را متوسط ارزیابی کردند (۱۰). در رابطه با اهمیت محیط بالینی، Lambert معتقد است محیط بالینی، مکانی کلیدی برای دانشجویان به‌شمار می‌رود و فراهم بودن محیط مناسب نیز یکی از عوامل پیش‌بینی‌کننده اثربخشی آموزش در بالین است که توجه به آن در اثربخشی آموزش بالینی اهمیت فراوانی دارد (۱۶). در مطالعه محبی (سال ۱۳۹۱) (۲۳) و مقرب (سال ۱۳۹۰) (۲۴)، وضعیت امکانات، تجهیزات و فضای فیزیکی بخش‌های بالینی از نظر بیشتر دانشجویان و مربیان در حد عالی ارزیابی شد که با نتایج این پژوهش همخوانی نداشت. کمبود تجهیزات، محدودیت تعداد بیمارستان و اتاق عمل در شهر قم از دلایل توجیهی این نتیجه به‌شمار می‌آید که امید است با افتتاح بیمارستان‌های جدید در این شهر و بهره‌مندی از تجهیزات، همچنین امکانات بیشتر و پیشرفته‌تر در سال‌های آتی، وضعیت موجود بهبود یابد.

در این مطالعه، ارتباط معنی‌داری بین دیدگاه دانشجویان به کیفیت آموزش بالینی با جنس، رشته تحصیلی و وضعیت اقتصادی وجود نداشت که این امر می‌تواند به دلیل یکسان نبودن تعداد متغیرها در زیرگروه‌ها باشد (مثلاً تعداد کم افراد مذکر به مونس) که امکان مقایسه جامعه را فراهم نمی‌کند. همچنین بین احساس امنیت شغلی و دیدگاه دانشجویان به کیفیت آموزش بالینی، ارتباط معنی‌داری

**کد ارکید نویسندگان:**

Orcide Code: Zahra Farghadani; 0000-0002-7337-3217.

Orcide Code: Leila Ghanbari Afra; 0000-0003-3044-9063.

Orcide Code: Zahra Aliakbarzadeh Arani; 0000-0003-4934-099X.

Orcide Code: Alireza Amiri Mehra; 0000-0002-1565-6497.

Orcide Code: Fahimeh Hamzehi; 0000-0003-0003-430X.

دانشگاه علوم پزشکی قم انجام گرفت و توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قم (با کد ۵۶، ۱۳۹۶ IR.MUQ.REC) به تصویب رسید. نویسندگان بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قم و تمامی دانشجویان و مسئولانی که ما را در اجرای این پژوهش و تکمیل پرسشنامه‌ها یاری رساندند کمال تشکر را دارند.

**References:**

1. Yazdankhah Fard M, Pouladi S, Kamali F, Zahmatkeshan N, Mirzaie K, Akaberian S, et al. The stressing factors in clinical education: The viewpoints of students. *Iran J Med Educ* 2009;8(2):341-50. [Full Text in Persian] Link
2. Delaram M, Reisi Z, Alidusti M. Strengths and weaknesses of clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students in Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran. *Qom Univ Med Sci J* 2012;6(2):76-81. [Full Text in Persian] Link
3. Bahrami Babaheidary T, Sadati L, Golchini E, Mahmudi E. Assessment of clinical education in the Alborz University of medical sciences from surgical technology and anesthesiology students' point of view. *Alborz Univ Med J* 2012;1(3):143-50. [Full Text in Persian] Link
4. Hadizadeh F, Firoozi M, Shamaeyan Razavi N. Nursing and midwifery students perspective on clinical education in Gonabad University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ* 2005;5(1):70-8. [Full Text in Persian] Link
5. Tempelaar DT, Gijsselaers WH, van der Loeff SS, Nijhuis JF. A structural equation model analyzing the relationship of student achievement motivations and personality factors in a range of academic subject-matter areas. *Contemp Educ Psychol* 2007;32(1):105-31. Link
6. Tazakori Z, Mehri S, Mobaraki N, Dadashi L, Ahmadi Y, Shokri F, et al. Factors affecting on quality of clinical education from perspectives of operating room students. *J Health Care* 2015;17(2):128-36. [Full Text in Persian] Link
7. 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. [Full Text in Persian] Link
8. Hughes O, Wade B, Peters M. The effects of a synthesis of nursing practice course on senior nursing students' self-concept and role perception. *J Nurs Educ* 1991;30(2):69-72. PubMed
9. Heshmati H, Darvishpour K. Effective factors in clinical education quality from the viewpoints of operation room and anesthesiology students in Torbat Heydarieh University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ* 2015;15:601-12. [Full Text in Persian] Link
10. Baraz Pardenjani S, Rostami M, Loorizadeh MR. State of clinical education at Tehran University of Medical Sciences from the viewpoint of students of nursing & midwifery. *J Med Educ Dev* 2008;2(2):16-26. [Full Text in Persian] Link
11. Tavakoli M, Khazaei T, Tolyat M, Gorbani S. The quality of clinical education from the viewpoints of students and instructors of paramedical and nursing-obstetrics schools of Birjand University of Medical Sciences. *Daneshvar Med* 2014;21(110):41-8. [Full Text in Persian] Link
12. Pournamdar Z, Salehiniya H, Shahrakipoor M. Nurse and midwifery students' satisfaction of clinical education in hospitals of Zahedan. *Res Med Educ* 2015;7(2):45-51. [Full Text in Persian] Link



13. Vahabi S, Ebadi A, Rahmani R, Tavallaei A, Khatouni A, Tadrissi S, et al. Comparison of the status of clinical education in the views of nursing educators and students. *Educ Strateg Med Sci* 2011;3(4):179-82. [Full Text in Persian] [Link](#)
14. Darabi F. Evaluation of clinical training from the wiewpoint of Kermanshah students last term compared wiht nursing and midwifery students. *Yazd Univ Med Sci J* 2007;15(5):23-9. [Full Text in Persian] [Link](#)
15. 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):20-9. [Full Text in Persian] [Link](#)
16. Abotalebi G, Vosoghi N, Sajadi A, Akbary M. Evaluation of clinical education from the perspective of nursing students of Ardabil University of Medical Sciences in 2009. *J health* 2010;1(1):31-7. [Full Text in Persian] [Link](#)
17. Delaram M. Clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students in Shahrekord University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ* 2006;6(2):129-35. [Full Text in Persian] [Link](#)
18. Mahmoudifar Y. Field clinical educations in the view of educational instructors and nursing students. *Educ Strategy Med Sci* 2009;2(1):5-6. [Full Text in Persian] [Link](#)
19. Khorsandi M, Khosravi S. Survey of status of clinical education from the perspective of nursing students at arak nursing and midwifery faculty in 2001. *Rahavard Danesh* 2002;5(1):32-29. [Full Text in Persian] [Link](#)
20. Hsu LL. An analysis of clinical teacher behaviour in a nursing practicum in Taiwan. *J Clin Nurs* 2006;15(5):619-28. [PubMed](#)
21. Remmen R, Denekens J, Scherpier A, Hermann I, van der Vleuten C, Royen P. An evaluation study of the didactic quality of clerkships to train students in basic clinical skills. *Med Educ* 1999;34(6):600-5. [PubMed](#)
22. Peyman H, Darash M, Sadeghifar J, Yaghoubi M, Yamani N, Alizadeh M. Evaluating the viewpoints of nursing and midwifery students about their clinical educational status. *Iran J Med Educ* 2011;10(5):1131-9. [Link](#)
23. Mohebbi Noubandegani Z, Rambod M, Hashemi F, Mohammadi H, Dolatabad N, Setoudeh G. View point of the nursing students on challenges in clinical training, Shiraz, Iran. *Med J Hormozgan Univ* 2012;16(5):415-21. [Full Text in Persian] [Link](#)
24. Mogharab M, Khazaei T, Amouzesi Z, Soruri M, Sharifzadeh GhR. Assessing clinical training fields from the perspective of nursing students and instructors in 2010-2011. *Modern Care J* 2011;8(2):94-9. [Full Text in Persian] [Link](#)