



# Effective Factors on Clinical Education Quality; Anesthesiology and Operating Room Students View

## ARTICLE INFO

### Article Type

Research Article

### Authors

Ghorbanian N.<sup>1</sup> MSc,  
Abdollahzadeh Mahlani F.<sup>2</sup> MSc,  
Kazemi Haki B.\* BSc

## ABSTRACT

**Aims** Evaluating the attitudes of students is one of the ways to continuously improvement of the quality of clinical training. This study was done about the problems of the clinical training, aimed at evaluating the views of the anesthesiology and operating room students in clinical training.

**Methods** This cross-sectional study was done in 2011-2012 academic year, among 149 anesthesiology and operating room students in the Schools of Paramedical and Nursing and Midwifery Sciences of Tabriz University of Medical Sciences. Data were collected in five domains of targets and educational programs, instructor, dealing with student, educational atmosphere and monitoring and evaluation, and were analyzed with SPSS18 software using paired-T test.

**Results** Anesthesiology students believed that the most effective factors influencing the quality of clinical training were instructor (81.6%); targets and educational programs (67.8%); educational atmosphere (57.4%) and operating room students cited Instructor (87.1%); dealing with students (80.7%) and targets and educational programs (77.4%) as factors influencing the quality of clinical training. The difference in the attitude of students of these two fields was significant.

**Conclusion** The instructor has the most important effect on the clinical training in the anesthesiology and operating room students' views. Situation of clinical education in the two fields of anesthesiology and operating room at the Tabriz University of Medical Sciences is in a desirable level.

**Keywords** Evaluation; Anesthesiology; Operating Rooms; Students; Clinical Training

\*Anesthesiology Department, Paramedical Faculty, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>1</sup>Anesthesiology Department, Paramedical Faculty, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>2</sup>Internal Surgery Department, Nursing & Midwifery Faculty, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

### Correspondence

Address: Student Research Committee, Paramedical Faculty, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

Phone: +984113348573

Fax: +984113348573

behzad\_empt@yahoo.com

### Article History

Received: May 6, 2013

Accepted: August 24, 2013

ePublished: December 15, 2013

## CITATION LINKS

[1] Hamedan university senior nursing students in clinical training. [2] Evaluation of clinical education status from the viewpoints of nursing students in Arak. [3] The factors of effective clinical teaching and student viewpoints of rehabilitation sciences. [4] Satisfaction with nursing students at the university of Zanjan. [5] The medical teacher. [6] Comparison of actual and preferred approach to nursing students' clinical learning. [7] Hong Kong nursing student's perceptions of the clinical environment: A questionnaire survey. [8] An antipodean evaluation of problem-based learning by clinical educators. [9] Jordanian undergraduate nursing students' perceptions of effective clinical teachers. [10] Promoting a positive clinical experience. [11] Evaluating the viewpoints of nursing and midwifery students about clinical education in Ilam university of medical sciences. [12] Putting improvement at the heart of health care. [13] Comparing the factors. Related to the effective clinical teaching from faculty members' and students' points of view. [14] Clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students in Shahrekord university of medical sciences. [15] Clinical learning environment inventory: Factor analysis. [16] Student's perception of the psychosocial clinical learning environment: An evaluation of placement models. [17] Clinicians and student evaluation of a collaborative clinical teaching model. [18] Clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students and providing practical solutions to improve it. [19] Clinical education in nursing and midwifery.

## عوامل موثر بر کیفیت آموزش بالینی؛ دیدگاه دانشجویان هوشبری و اتاق عمل

ناصر قربانیان MSc

گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

فرحناز عبداله‌زاده مهلانی MSc

گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

بهزاد کاظمی حکمی \* BSc

گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

### چکیده

**اهداف:** یکی از راه‌های بهبود مستمر کیفیت آموزش بالینی، بررسی دیدگاه دانشجویان است. این مطالعه با هدف ارزیابی دیدگاه دانشجویان رشته‌های هوشبری و اتاق عمل در مورد مشکلات آموزش بالینی انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-مقطعی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ در ۱۴۹ دانشجوی هوشبری و اتاق عمل دانشکده‌های پیراپزشکی و پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد. داده‌ها در ۵ حیطه اهداف و برنامه آموزشی، مربی، برخورد با دانشجو، محیط آموزشی و نظارت و ارزشیابی جمع‌آوری و با نرم‌افزار SPSS 18 به کمک آزمون T زوجی تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** از نظر دانشجویان رشته هوشبری مهم‌ترین عوامل موثر در وضعیت آموزش بالینی مربی (۸۱/۶٪)، اهداف و برنامه آموزشی (۶۷/۸٪) و محیط آموزش (۵۷/۴٪) و از دیدگاه دانشجویان اتاق عمل مربی (۸۷/۱٪)، برخورد با دانشجو (۸۰/۷٪) و اهداف و برنامه آموزشی (۷۷/۴٪) بودند. اختلاف نظرات دانشجویان هوشبری و اتاق عمل در حیطه برخورد با دانشجو و نظارت و ارزشیابی معنی‌دار بود.

**نتیجه‌گیری:** مربی بیشترین تاثیر را از نظر دانشجویان هوشبری و اتاق عمل در آموزش بالینی دارد. وضعیت آموزش بالینی در دو رشته هوشبری و اتاق عمل در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در حد مطلوب است.

**کلیدواژه‌ها:** ارزشیابی، بهبودی، اتاق عمل، دانشجویان، آموزش بالینی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۶/۰۲

\* نویسنده مسئول: behzad\_emt@yahoo.com

### مقدمه

برای تعیین ویژگی‌های محیط آموزش بالینی موثر و تقویت هرچه بیشتر کارایی آن، باید دیدگاه دانشجویان آن محیط آموزشی مورد بررسی قرار گیرد [۱]. آموزش‌های بالینی فعالیت‌های حمایت‌کننده یادگیری در محیط بالینی هستند که در آن مشارکت مربی و دانشجو یکسان است و هدف از آن نایل شدن دانشجو به اهداف آموزشی مورد نظر برای انجام مراقبت‌های بالینی [۲] و بسترسازی

مناسب برای همسوکردن دانش نظری دانشجویان با انجام مهارت‌های عملی، تشخیص و درمان بیماران و دیگر مهارت‌های حرفه‌ای است [۳]. با توجه به اینکه هدف ارایه واحدهای کارآموزی، دستیابی دانشجویان به مهارت‌های عملی است، چنانچه دانشجو تحت نظر مربی مسلط به مهارت‌های بالینی و آشنا به واقعیات محیط بالین فعالیت کند، مهارت بهتر و واقع‌بینی بیشتری کسب می‌کند [۴]. از ملزومات یادگیری دانشجو در محیط بالین، کسب تجربه بالینی و تمرین و تکرار مهارت‌های مورد نیاز است که از طریق مشاهده، عملکرد همراه مربی و عملکرد مستقیم قابل دستیابی است [۵].

آموزش بالینی در محیط اجتماعی پیچیده‌ای انجام می‌گیرد که در آن مربی، به‌عنوان ناظر در راس هرم بیمار، دانشجو و کارکنان محیط بالین قرار دارد [۶]؛ این امر سبب‌شده تا پژوهشگران از ابعاد مختلفی نظیر مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های بالینی، رضایت دانشجویان از آموزش بالینی، توجه به ویژگی‌های فردی یادگیرندگان، حفظ فردی‌سازی دانشجویان در محیط‌های بالینی، مشخص‌بودن شرح وظایف دانشجو در محیط بالین و استفاده از روش‌های جدید در آموزش بالینی دانشجویان به مطالعه آن پردازند [۷]. در پژوهش‌های گوناگون عواملی چون توجه اندک به آموزش بالینی، نبود تعداد کافی مربیان بالینی، عدم هماهنگی و تناسب میان آموزش‌های بالینی و کلاس درس، کمبود امکانات و همچنین عواملی چون در دسترس‌نبودن دایم مربی برای رفع نیازهای آموزشی، به‌عنوان مهم‌ترین مشکلات آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان مطرح شده است [۸، ۹].

توجه به این نکته اساسی که دانشجویان هوشبری و اتاق عمل به دلیل ماهیت بالینی رشته باید در محیط بالین پرورش داده شوند، باعث می‌شود تا مراکز آموزشی به تقویت هر چه بیشتر مهارت‌های بالینی این دانشجویان پردازند تا در شغل آینده خود در بالین عملکرد بهتری داشته باشند. در حقیقت، دانشجویان این رشته به دلیل کار حرفه‌ای ویژه‌ای که دارند در بخش‌های بالینی (اتاق عمل و بخش‌های ویژه) و نه در کلاس درس تربیت می‌شوند. به اعتقاد ماساروه، محیط یادگیری بالینی، کلاس درس بالینی است [۱۰]. با وجود اینکه مقاطع رشته‌های هوشبری و اتاق عمل به تازگی از مقطع کاردانی به کارشناسی تبدیل شده‌اند و حجم واحدهای کارآموزی دانشجویان در مقطع جدید افزایش یافته است، ولی به نظر می‌رسد که ایجاد زیرساخت‌های لازم مانند نیروی انسانی متخصص در آموزش بالینی و فضاهای آموزش بالینی متناسب با افزایش تعداد دانشجویان و واحدهای کارآموزی به خوبی در نظر گرفته نشده است. به‌منظور شناخت و تقویت نقاط قوت و برطرف کردن نقاط ضعف این دو رشته در مقطع کارشناسی و با توجه به اهمیت آموزش بالینی و عدم وجود مطالعه‌ای مشابه در زمینه آموزش بالینی دانشجویان رشته اتاق عمل و هوشبری، این مطالعه با هدف ارزیابی

جدول ۱) مقایسه دیدگاه دانشجویان هوشبری و اتاق عمل در مورد وضعیت حیطه‌های مختلف آموزش بالینی

رشته	میانگین امتیاز پرسش‌نامه	فراوانی نسبی پاسخ‌ها			سطح معنی‌داری
		بلی	تاحدودی	خیر	
<b>اهداف و برنامه آموزشی</b>					
اتاق عمل	۱/۹۴±۰/۷۲	۲۹/۰	۴۸/۴	۲۲/۶	۰/۰۸۸
هوشبری	۲/۱۴±۰/۷۰	۱۸/۴	۴۹/۴	۳۲/۲	
<b>مری</b>					
اتاق عمل	۱/۶۵±۰/۷۰	۴۸/۴	۳۸/۷	۱۲/۹	۰/۲۵۹
هوشبری	۱/۷۸±۰/۷۴	۴۰/۲	۴۱/۴	۱۸/۴	
<b>برخورد با دانشجو</b>					
اتاق عمل	۱/۹۷±۰/۶۵	۲۲/۶	۵۸/۱	۱۹/۴	۰/۰۰۱
هوشبری	۲/۳۳±۰/۶۶	۱۰/۳	۴۶/۰	۴۳/۷	
<b>محیط آموزشی</b>					
اتاق عمل	۲/۱۳±۰/۶۶	۱۶/۱	۵۴/۸	۲۹/۰	۰/۱۳۳
هوشبری	۲/۳۰±۰/۶۸	۱۲/۶	۴۴/۸	۴۲/۵	
<b>نظارت و ارزشیابی</b>					
اتاق عمل	۲/۱۳±۰/۸۰	۲۵/۸	۳۵/۵	۳۸/۷	۰/۰۰۸
هوشبری	۲/۴۵±۰/۶۴	۸/۰	۳۹/۱	۵۲/۹	

مهم‌ترین نقاط قوت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان هوشبری و اتاق عمل "برخورد مناسب مربی بالینی با دانشجویان"، "انتظار حضور به‌موقع دانشجو در محل کارآموزی"، "حضور به‌موقع مربی بالینی در محل کارآموزی"، "تعداد مناسب دانشجو در بخش" و "علاقه مربی بالینی به کار بالینی" و مهم‌ترین نقاط ضعف "عدم استفاده از وسایل کمک‌آموزشی در محیط بالینی"، "کافی نبودن تعداد بیمار برای یادگیری"، "عدم اطلاع دانشجو از نحوه ارزشیابی بالینی"، "عدم نظارت کافی بر روند آموزش بالینی" و "نداشتن قدرت تصمیم‌گیری در دانشجو در برنامه‌ریزی مراقبت از بیمار" بودند.

## بحث

مربی مهم‌ترین عامل موثر در آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان هر دو رشته هوشبری و اتاق عمل بود. ۸۸/۶٪ دانشجویان معتقد بودند که مربی بالینی به‌موقع در محیط کارآموزی حضور پیدا می‌کند و ۹۷/۳٪ دانشجویان بیان داشتند که مربی به حضور به‌موقع دانشجویان در محیط بالینی اهمیت می‌دهد. بیمار نیز گزارش می‌کند که به نظر بیشتر دانشجویان مربی بالینی خواهان حضور به‌موقع دانشجویان است [۱۱]. ۷۵/۸٪ دانشجویان نقش مربی را در کاهش استرس دانشجو در محیط بالین در برخورد با بیماران و افزایش اعتماد به نفس و کارایی آنها موثر دانستند. یکی از مهم‌ترین عوامل مرتبط با آموزش بالینی، نقش مربی به عنوان عاملی موثر در توانمندسازی فراگیران است. این تاثیر در یادگیری و کارآمد کردن، در مطالعه ویلکوک و لوئیس مورد تایید قرار می‌گیرد [۱۲] و زهرایی و همکاران نیز از آن به‌عنوان عامل مهم و مرتبط در

دیدگاه دانشجویان رشته‌های هوشبری و اتاق عمل در مورد مشکلات آموزش بالینی انجام شد.

## روش‌ها

این مطالعه توصیفی- مقطعی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ در دانشجویان هوشبری و اتاق عمل دانشکده‌های پیراپزشکی و پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد. کلیه ۱۶۰ دانشجویی که حداقل ۲ دوره کارآموزی در اتاق‌های عمل را گذرانده بودند و برای مشارکت در پژوهش رضایت داشتند به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. نرخ بازگشت پرسش‌نامه‌ها ۹۳/۱٪ (۱۴۹ نفر) بود.

گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه دوبخشی انجام شد که قسمت اول مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی (جنسیت، رشته، مقطع، دوره تحصیلی، سن و ترم) و قسمت دوم شامل ۳۳ سؤال ۳گزینه‌ای "بله"، "تاحدودی" و "خیر" در ۵ حیطه اهداف و برنامه آموزشی (۱۱ سؤال)، مربی (۸ سؤال)، برخورد با دانشجو (۴ سؤال)، محیط آموزشی (۷ سؤال) و نظارت و ارزشیابی (۳ سؤال) بود. میانگین امتیازات هر حیطه با هم مقایسه شدند و مورد ارزیابی قرار گرفتند. روایی و پایایی این پرسش‌نامه توسط پیمان و همکاران مورد تایید قرار گرفته بود [۱۱، ۱۲]. ضریب پایایی پرسش‌نامه در این مطالعه با استفاده از آلفای کرونباخ برای هر ۲ رشته هوشبری و اتاق عمل و برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۸ بود.

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، جلسه توجیهی در مورد اهداف پژوهش در سالن آمفی‌تئاتر دانشکده پرستاری و مامایی تشکیل شد و در همان جلسه رضایت کتبی شرکت‌کنندگان توسط رضایت‌نامه‌ای که به همراه پرسش‌نامه‌ها طراحی شده بود، اخذ شد. به دلیل اینکه دانشجویان این ۲ رشته از ترم ۲ و ۳ به بعد وارد بخش‌های بالینی می‌شوند. حداقل گذراندن ۲ دوره کارآموزی (۸ واحد) در اتاق عمل از شرایط شرکت‌کنندگان در این مطالعه بود.

داده‌ها با نرم‌افزار SPSS 18 و با آزمون T زوجی برای مقایسه میانگین نمرات دو گروه هوشبری و اتاق عمل تجزیه و تحلیل شد.

## نتایج

طیف سنی دانشجویان هر ۲ رشته ۱۸ تا ۲۳ سال بود. ۶۲ دانشجو (۴۱/۶٪) مربوط به رشته اتاق عمل (۳۰ دختر و ۳۲ پسر) و ۸۷ دانشجو (۵۸/۴٪) مربوط به رشته هوشبری (۴۲ پسر و ۴۵ دختر) بودند.

از نظر دانشجویان هر دو رشته مهم‌ترین عامل موثر در وضعیت آموزش بالینی مربوط به حیطه مربی بود. اختلاف نظرات دانشجویان هوشبری و اتاق عمل در حیطه برخورد با دانشجو و نظارت و ارزشیابی معنی‌دار بود (جدول ۱).

در مطالعه بیماران و همکاران نیز ۲۸/۹٪ دانشجویان نظارت بر روند آموزش بالینی را در حد متوسط ارزیابی می‌نمایند و تنها ۱۸/۹٪ دانشجویان از نحوه ارزشیابی بالینی در شروع دوره کارآموزی اطلاع دارند که با مطالعه حاضر همخوانی دارد [۱۱]. آگاهی یافتن از نحوه ارزشیابی سبب می‌شود تا دانشجویان بیشتر بر نکاتی که از نظر ارزشیابی مورد تاکید است، تمرکز و در راستای یادگیری آن تلاش کنند تا به اهداف دوره کارآموزی و ارزشیابی دست یابند.

در حیطه اهداف و برنامه آموزشی، ۴۳٪ دانشجویان برگزاری کنفرانس‌های هفتگی در محیط بالین را برای بالابردن توان علمی دانشجویان تاثیرگذار ندانستند. کنفرانس‌های علمی اگر به صورت دقیق برنامه‌ریزی و با شیوه علمی برگزار شود می‌تواند در ارتقای دانش دانشجویان موثر واقع شود. ۷۲/۵٪ دانشجویان بیان کردند که بین اهداف آموزشی و انتظارات کارکنان بخش هماهنگی وجود دارد. ۴۵٪ دانشجویان از اینکه به نظرات آنان در برنامه‌ریزی‌های کارآموزی توجه نمی‌شود، ناراضی بودند. با توجه به اینکه یکی از راهکارهای مهم و بنیادین در بالابردن سطح کمی و کیفی کارکرد بخش‌های بالینی، شناخت و آگاهی مسئولان امر آموزش از میزان رضایت دانشجویان بالینی از کارکرد بخش‌های گوناگون است، توجه نمودن به نظرات دانشجویان در برنامه‌ریزی‌های آینده برای بهبود این کارکرد راهگشا خواهد بود.

آموزش بالینی در دو رشته هوشبری و اتاق عمل دارای مشکلات و کمبودهایی است که برطرف کردن مشکلات و ضعف‌های موجود نیازمند همت عمومی از طرف مسئولان، اساتید و کارشناسان آموزش بالینی است. کمبود اساتیدی که مستقیماً مسئولیت دانشجویان را بر عهده بگیرند در رشته اتاق عمل سبب برخورد نامناسب از سوی همکاران بخش‌های بالینی با این گروه از دانشجویان می‌شود که با به‌کارگیری و استخدام اساتید در بخش‌های بالینی می‌توان درصدد رفع این مشکل برآمد. کمبود موارد بیماری‌ها در رشته هوشبری از جمله مشکلات و ضعف‌های این گروه است که این خلاء آموزشی باید با استفاده از نرم‌افزارهای شبیه‌ساز بیهوشی و فیلم‌ها و تصاویر آموزشی برطرف شود.

تقویت ویژگی‌های فردی مدرسان، استفاده از مربی بالینی در تمام بخش‌های بالینی، افزایش انگیزه مربیان و تقویت توانمندی‌های آنان، فراهم نمودن امکانات و تجهیزات مناسب در بخش‌های بالینی، بازنگری شیوه‌های ارزشیابی بالینی و اتخاذ روش‌های مناسب برای ارزشیابی، تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی نظام‌مند، ایجاد جو آموزشی بالینی مناسب‌تر و آرایه اصول برخورد صحیح و مناسب با دانشجویان در محیط بالین به خصوص برای دانشجویان رشته اتاق عمل، به منظور ارتقای سطح آموزش بالینی در رشته‌های هوشبری و اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی تبریز توصیه می‌شود.

آموزش بالینی اثربخش یاد می‌کند [۱۳] که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی کامل دارد. کاستن استرس دانشجو در بخش‌های بالینی موجب بهبود یادگیری و عملکرد دانشجویان در بالین می‌شود.

در حیطه برخورد با دانشجو، ۵۰/۳٪ دانشجویان همکاری کارکنان بخش با آنها را "تاحدودی" مطلوب ارزیابی کردند. در مطالعه /قوامی دانشجویان از همکاری کارکنان در بخش‌های مختلف بالینی رضایت خوبی دارند [۴]. در مطالعه حاضر دانشجویان رشته اتاق عمل، حیطه برخورد با دانشجو را بیشتر از دانشجویان هوشبری در آموزش بالینی موثر دانستند که احتمالاً این یافته بیانگر این مطلب است که کارکنان بخش‌ها با دانشجویان رشته اتاق عمل برخورد و ارتباط مناسبی ندارند. در مطالعه /دل‌آرام، اکثر دانشجویان نحوه برخورد با دانشجو در محیط بالین را در حد متوسط ارزیابی می‌کنند و در مطالعه جنیفر و همکاران ارتباط کارکنان با دانشجویان و مطلع بودن کارکنان از شرح وظایف خود از عوامل موثر در آموزش بالینی است [۱۴، ۱۵]. از نظر دانشجویان همدان، کارکنان پرستاری و پیراپزشکی به‌ندرت با آنها همکاری لازم را دارند و هندرسون معتقد است که حمایت بالینی مطلوب از دانشجویان در محیط بالینی سبب کسب مهارت و توانمندی می‌شود [۱، ۱۶]. همکاری کارکنان بخش‌های بالینی با مربیان آموزشی و دانشجویان، منجر به ایجاد عملکرد بهتر و مطمئن‌تر دانشجویان در محیط شغلی آینده‌شان خواهد شد.

در حیطه محیط آموزشی، ۷۱/۸٪ دانشجویان معتقد بودند که تعداد بیمار کافی در آموزش بالینی وجود ندارد. از نظر /واتون در مواردی که تعداد بیمار یا موارد بیماری کم است و دانشجو به اهداف آموزشی لازم نایل نمی‌شود، با تهیه فیلم و ایجاد مراکز آموزش بالینی می‌توان یادگیری را افزایش داد و دستیابی به اهداف آموزشی را تسهیل نمود [۱۷]. ۸۶/۶٪ دانشجویان در خصوص کمبود امکانات رفاهی و تجهیزات آموزشی اتفاق نظر داشتند. در مطالعه /هادی‌زاده، ۴۹/۵٪ دانشجویان امکانات و تجهیزات را بد گزارش می‌کنند [۱۸] و در پژوهش /امیدی، ۴۹/۵۲٪ دانشجویان امکانات بخش اعم از کمیت و کیفیت تجهیزات در دسترس و نیز تعداد مراجعان و بیماران بستری را در حد مطلوب ندانستند که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد [۱۹]. کمبود امکانات رفاهی در بخش‌ها برای دانشجویان موجب نارضایتی دانشجویان و عدم بازخورد مناسب آنان می‌شود. تنها ۱۵/۴٪ دانشجویان در حد مطلوبی معتقد بودند که آموزش بالینی انگیزه کافی برای اشتغال در آنها به وجود می‌آورد.

در حیطه نظارت و ارزشیابی، ۵۹/۱٪ دانشجویان اذعان داشتند که از نحوه ارزشیابی بالینی در شروع کارآموزی اطلاع نداشتند و ۴۸/۳٪ نیز بیان کردند که نظارت کافی بر روند آموزش بالینی وجود ندارد.

- 8- Williams AF. An antipodean evaluation of problem-based learning by clinical educators. *Nurs Educ Today*. 1999;19(8):659-67.
- 9- Nahas VL, Nour V, Al-Nobani M. Jordanian undergraduate nursing students' perceptions of effective clinical teachers. *Nurs Educ Today*. 1999;19(8):639-48.
- 10- Massarweh LJ. Promoting a positive clinical experience. *Nurs Educ*. 1999;24(3):44-7.
- 11- Peyman H, Darsh M, Sadeghifar J, Yagobi M, Yamani N, Alizadeh M. Evaluating the viewpoints of nursing and midwifery students about clinical education in Ilam university of medical sciences. *Iran J Med Educ*. 2010;1130(5):10. [Persian]
- 12- Wilcock P, Lewis A. Putting improvement at the heart of health care. *BMJ*. 2002;325:670-1.
- 13- Zahraei H, Atash Sokhan G, Salehi Sh, Ehsanpour S, Hassanzadeh A. Comparing the factors. Related to the effective clinical teaching from faculty members' and students' points of view. *Iran J Med Educ*. 2008;7(2):249-56. [Persian]
- 14- Delaram M. Clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students in Shahrekord university of medical sciences. *IJME*. 2006;6(2):34. [Persian]
- 15- Jennifer M, Brian C, Cherene M. Clinical learning environment inventory: Factor analysis. *J Adv Nurs*. 2010;66(6):1371-81.
- 16- Henderson A, Twentymen M, Eaton E. Student's perception of the psychosocial clinical learning environment: An evaluation of placement models. *Nurs Educ Today*. 2006;26(7):561-71.
- 17- Wotton K, Gonda J. Clinicians and student evaluation of a collaborative clinical teaching model. *Nurs Educ Prac*. 2004;4(2):120-7.
- 18- Hadizadeh Talasaz F, Firoozi M. Clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students and providing practical solutions to improve it. Yazd: Yazd University Publication; 2004. [Persian]
- 19- Omid F. Clinical education in nursing and midwifery. Hamadan; Seminar in Quality of Nursing and Midwifery Education Services, 2000. [Persian]

## نتیجه گیری

وضعیت آموزش بالینی در دو رشته هوشبری و اتاق عمل در دانشگاه علوم پزشکی تبریز در حد مطلوب است ولی رشته اتاق عمل نسبت به هوشبری نیازمند ارتقای بیشتری است.

**تشکر و قدردانی:** بر خود لازم می‌دانیم که مراتب تشکر و قدردانی خویش را از تمام دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه، معاونت محترم پژوهشی و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تبریز ابراز نماییم.

## منابع

- 1- Cheragi F, Shams Abi F. Hamedan university senior nursing students in clinical training. *Res Med Sci*. 1998;3(1):156. [Persian]
- 2- Khorsandi M, Khosravi SH. Evaluation of clinical education status from the viewpoints of nursing students in Arak. *Arak Univ Med Sci J*. 2001;5(1):29-32. [Persian]
- 3- Taheri A, Forhani S, Atapour SH, Hasanzadeh A. The factors of effective clinical teaching and student viewpoints of rehabilitation sciences. *Isfahan Univ Med Sci J*. 2011;11(9):1131-9. [Persian]
- 4- Agvami Mojgan Sadat. Satisfaction with nursing students at the university of Zanjan. *Zanjan Univ Med Sci J*. 2010;3(4):1-6. [Persian]
- 5- Cox KR, Ewan CE. The medical teacher. 1<sup>st</sup> ed. London: Churchill Livingstone Publisher; 1988.
- 6- Rezaei K, Kohestani H, Baghcheghi N. Comparison of actual and preferred approach to nursing students' clinical learning. *Arak Univ Med Sci J*. 2010;11(5):457-66. [Persian]
- 7- Ip WY, Chan DSK. Hong Kong nursing student's perceptions of the clinical environment: A questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2005;42:665-72.

