

Identification and comparison of factors affecting the quality of clinical education from the perspective of medical and dental students of Tabriz University of Medical Sciences in 2020

Nasrin Joudyian: Student, Department of Healthcare Services Management, School of Health Management & Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Fatemeh Pour naghiazar: Faculty member, Department of Operative Dentistry, School of Dentistry, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

Saber Azami-Aghdash: Faculty member, Department of Health Policy and Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Iran.

Ahmad Mosavi*: Faculty member, Department of Health and Community Medicine, School of Medicine, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran.

Abstract: This study was conducted to identify and compare the factors affecting the quality of clinical education from the perspective of medical and dental students of Tabriz University of Medical Sciences. This descriptive cross-sectional study was conducted in 2020 on 310 medical and dental students of Tabriz University of Medical Sciences who had entered their clinical education stage. Data were collected in five fields (goals and educational program, instructor, student interaction, educational environment, and monitoring and evaluation). Data were analyzed using descriptive statistics and t-test in SPSS v.16. From the perspective of the participants, the fields of educational environment and monitoring and evaluation were the most important factors influencing the quality of clinical education while the field of instructor was the least important factor. The results of comparing the mean scores of the two disciplines showed that the differences between students' opinions in the fields of goals and educational program and instructor were significant ($P < 0.05$).

Keywords: Effective factors, Quality, Clinical education, Students.

***Corresponding author:** Faculty member, Department of Health and Community Medicine, School of Medicine, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran.

Email: dr_ahmad_mosavi@yahoo.com

مقدمه

روش کار

مطالعه حاضر از نوع مطالعات توصیفی - مقطعی است که در بین دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که حداقل دو ترم تحصیلی را در محیط های آموزش بالینی گذرانده بودند و تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، در نیمسال دوم سال تحصیلی 1398 انجام گرفت. با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه 310 نفر برآورد گردید که دانشجویان از هر دانشکده با روش نمونه گیری سهمیه ای و به صورت غیراحتمالی و از بین دانشجویان در دسترس انتخاب شدند.

برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه طراحی شده توسط قربانی و همکاران در سال 1392 که روایی و پایایی آن تأیید شده بود، استفاده شد (قربانیان و همکاران 2014). پرسشنامه شامل اطلاعات جمعیت شناختی و 33 سؤال در 5 حیطه بود که عبارتند از: اهداف و برنامه آموزشی، مربی، برخورد با دانشجو، محیط آموزشی، و نظارت و ارزشیابی.

برای گزارش نتایج از آمارهای توصیفی استفاده شد. برای مقایسه میانگین نمرات دو گروه دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی آزمون آماری T-test با استفاده از نرم افزار SPSS16 استفاده شد ($P.value < 0.05$) در پژوهش حاضر در راستای رعایت اخلاق در پژوهش از ذکر نام دانشجویان در پرسشنامه خودداری شد، اطلاعات دانشجویان محرمانه مانده و شرکت آنان در مطالعه کاملاً آزادانه بود

یافته ها

از 310 پرسشنامه توزیع شده، 302 نفر به پرسشنامه ها به صورت کامل پاسخ داده و به محققین بازگشت دادند (نرخ بازگشت پرسشنامه ها 97.41 درصد) که 52.6 درصد (159 نفر) دانشجوی رشته پزشکی و 47.4 درصد (143 نفر) دانشجوی دندانپزشکی بودند که 21 تا 33 سال سن داشتند که از این بین 62.6 درصد (189 نفر) را دانشجویان پسر تشکیل می دادند. افراد شرکت کننده در این مطالعه، دانشجویان ورودی سال

آموزش اساس همه یادگیری ها و از عوامل حیاتی در تربیت و توانمند سازی نیروی انسانی است (مکارم و همکاران 2001). تربیت نیروی انسانی توانمند جهت ارائه خدمات بهداشتی و درمانی برای مردم نیز از این امر مستثنی نمی باشد و با توجه به تأکید زیاد در به کاری گیری آموخته ها و مباحث نظری در محیط های بالینی، آموزش های بالینی فرصت خوبی را در این زمینه فراهم می سازند (قوجازاده و همکاران 2014، پری 2009، رشیدی و همکاران 2015). نقش آموزش بالینی در یادگیری سریعتر مطالب، بهبود مهارت ها و توانمندی های عملی دانشجویان علوم پزشکی به خوبی شناخته شده است (پاپ و همکاران 2003، کرون 2003). محیط یادگیری بالینی محیطی است که دانشجو بر اساس نیازهای واقعی بیمار، مهارت های مورد نیاز برای ارتقا و حفظ سلامت بیمار و حمایت فیزیکی، روانی، معنوی و اجتماعی را فرا گرفته و به کار می گیرد (اندروز و رابرتس 2003، مونگوو و واندربول 2003).

آموزش بالینی مجموعه اقدامات تسهیل کننده یادگیری در محیط های بالینی است که مربی بالینی و فراگیرنده به یک میزان مشارکت دارند و هدف عمده آن ایجاد و بهبود مهارت های عملی دانشجویان برای ایفای نقش در محیط های بالینی می باشد (لوت جونز و لاتلین 2008، محمدپور و همکاران 1390). با توجه به اهمیت جایگاه آموزش بالینی، بسیاری از دانشکده های علوم پزشکی دنیا از آموزش بالینی با هدف توانمندسازی دانشجو در کسب استدلال بالینی، آگاهی از ارتقای سلامت، پیشگیری از بیماریها، تکامل فردی دانشجو و کسب اخلاق حرفه ای در محیط کار استفاده می کنند و آن را جزو اهداف اصلی آموزشی خود قرار می دهند (فصیحی هرنندی و سلطانی عرب شاهی 2003). از این رو هدف مطالعه حاضر شناسایی و مقایسه عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان رشته های پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد.

همکاران (2004) و پیمان و همکاران (1391) همخوانی ندارد که احتمالاً به علت تفاوت ماهیت وظایف رشته پرستاری در فرایند مدیریت بیمار با رشته پزشکی و دندانپزشکی باشد. 42.7 درصد از دانشجویان معتقد بودند که در برنامه ریزی کارآموزی به نظر دانشجویان تاحدودی اهمیت داده می شود و 43.4 درصد بیان داشتند که بین اهداف آموزشی و انتظارات پرسنل بخش تا حدودی هماهنگی وجود دارد. با توجه به اهمیت برنامه و اهداف آموزشی در روند کارآموزی ها در محیط بالین و اثربخشی آن، پیشنهاد می شود که برای ایجاد احساس تهمید بیشتر در دانشجویان نسبت به ارتقای کیفیت کارآموزی ها در محیط بالین، از نظرات دانشجویان در برنامه ریزی کارآموزی استفاده شود و نظارت بیشتری صورت گیرد تا فرایند کارآموزی ها در جهت اهداف از پیش تعیین شده و متناسب با نیاز دانشجویان اجرایی گردد.

در حیطه مربی، 43 درصد از دانشجویان بر این باور بودند که مربی بالینی به موقع در محل کارآموزی حاضر می شود و 46 درصد معتقد بودند که مربی به حضور به موقع دانشجویان در محل کارآموزی تاحدودی اهمیت می دهد که با نتایج مطالعه قربانیان و همکاران (2014) همخوانی ندارد که شاید دانشجویان رشته هوشبری و اتاق عمل با توجه به حساسیت بیشتر وظایف آنها در روند جراحی و حیات بیمار، دوره کوتاه تر تحصیلی آنها و محدودیت واحدهای کارآموزی، عامل مربی را در اثربخش بودن دوره مهم تر قلمداد کرده اند. با توجه به اهمیت مربی در آموزش مؤثر دانشجویان و رضایت متوسط دانشجویان نسبت به حضور به موقع مربی و حمایت از دانشجویان در محیط بالین، پیشنهاد می گردد مشکلات مربوط به عدم ایفای کامل وظایف مربی بالینی بررسی و اقدامات لازم انجام گیرد.

در حیطه برخورد با دانشجو، 49.3 درصد دانشجویان تقویت اعتماد به نفس دانشجو در محیط بالین را تا حدودی مطلوب ارزیابی کردند. 43.4 درصد از دانشجویان از

90 تا 95 بودند که بین 1 تا 9 ترم در محیط های بالینی حضور داشتند. تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که از دیدگاه دانشجویان هر دو رشته، حیطه محیط آموزشی و نظارت و ارزشیابی مهم ترین عوامل مؤثر در کیفیت آموزش بالینی و حیطه مربی کم اهمیت ترین عامل بود. از دیدگاه دانشجویان مهم ترین نقاط قوت آموزش بالینی "مشخص بودن شرح وظایف دانشجو در بخش"، "آموزش اخلاق حرفه ای و ارتباط صحیح با بیمار"، "اطلاع دانشجو از نحوه ارزشیابی بالینی در شروع دوره کارآموزی"، "همکاری لازم پرسنل بخش با دانشجو"، "نظارت کافی بر روند آموزش بالینی"، "کافی بودن تعداد موارد بیماریها" و مهم ترین نقاط ضعف "ارائه اهداف درس در اولین روز کارآموزی"، "برگزاری کنفرانس های هفتگی در محیط بالین برای افزایش توان علمی دانشجویان"، "اهمیت به نظرات دانشجویان در برنامه ریزی کارآموزی"، "برخورد مناسب سوپروایزر آموزشی با دانشجو"، "آموزش دانشجویان در راستای اهداف کارآموزی"، "هماهنگی بین یافته های تئوری و اهداف بالینی" بودند.

نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمرات دو رشته نشان می دهد که اختلاف نظرات دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی در حیطه اهداف و برنامه آموزشی ($P < 0.001$) و مربی ($P < 0.011$) معنی دار بود به طوری که میانگین نمرات رشته پزشکی از رشته دندانپزشکی بزرگتر بود.

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که همه حیطه های مورد بررسی در سطح متوسطی قرار داشتند. حیطه محیط آموزشی و نظارت و ارزشیابی مهم ترین عوامل مؤثر در کیفیت آموزش بالینی و حیطه مربی کم اهمیت ترین عامل بود.

در حیطه اهداف و برنامه آموزشی، 72.5 درصد دانشجویان بیان داشتند که شرح وظایف دانشجو در بخش مشخص است که با نتایج مطالعه حشمتی و همکاران (1394) همخوانی دارد اما با نتایج مطالعه ضیغمی و

اهداف و برنامه آموزشی و مربی معنی دار بود به طوری که میانگین نمرات رشته پزشکی از رشته دندانپزشکی بزرگتر بود که می توان این اختلاف را به تناسب پیچیدگی و جامعیت وظایف پزشک نسبت به روند تشخیص و درمان بیماران در نظر گرفت که سبب می شود دانشجویان پزشکی نسبت به رشته دندانپزشکی این دو حیطة را مؤثرتر اعلام کنند.

نقاط قوت و محدودیت های مطالعه

مطالعه حاضر با بررسی دیدگاه تعداد زیادی از دانشجویان توانسته است اطلاعات مفید و کاربردی برای مسئولین حیطة آموزشی به ویژه در دانشکده های پزشکی و دندانپزشکی فراهم سازد، اما با توجه به تفاوت محیط و شرایط آموزشی در هر دانشگاه، تعمیم پذیری یافته های مطالعه حاضر در دانشگاه های دیگر به ویژه در دانشگاه های با شرایط متفاوت با دانشگاه علوم پزشکی تبریز را با محدودیت مواجه می سازد.

نتیجه گیری

وضعیت کیفیت آموزش بالینی در دو رشته پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در حد متوسط ارزیابی گردید. از دیدگاه دانشجویان حیطة محیط آموزشی و نظارت و ارزشیابی بیشترین عامل مؤثر در کیفیت آموزش بالینی است.

References

- Andrews, M , Roberts, D 2003, Supporting student nurses learning in and through clinical practice: the role of the clinical guide, *Nurse Education Today*;VOL.23, NO. 7, Pp 474-481
- Craven, R, Hirnle, C , Jensen, S 2003, *Fundamental of nursing: Human health and function 4th ed*, Philadelphia: Lippincott Williams & Wikins, Philadelphia
- Dehghani, K., Dehghani, H , Falahzadeh, H 2005, The educational problems of clinical field training based on nursing teachers and last year nursing

همکاری پرسنل بخش با دانشجو تاحدودی رضایت داشتند که با نتایج مطالعه قربانیان و همکاران (2014) و دل آرام (1385) همخوانی دارد. به نظر می رسد هر چه ارتباط پرسنل محیط بالین با مربیان آموزشی و دانشجویان نزدیک تر و همکاری آنها بیشتر باشد، دانشجویان در محیط شغلی آینده خود، عملکرد بهتری خواهند داشت.

کیفیت محیط آموزشی از دیدگاه دانشجویان متوسط ارزیابی شد. 54.3 درصد از دانشجویان بیان داشتند که انگیزه کافی برای اشتغال در آینده در محیط آموزش بالینی برای آنها تا حدودی فراهم شده است و 46 درصد اعلام کردند که تعداد موارد بیماریها در محیط آموزشی تا حدودی کافی می باشد که با نتایج مطالعه دل آرام (1385) همخوانی دارد. با توجه به نقش مکملی استفاده از وسایل کمک آموزشی و تعداد دانشجو در بخش در فراهم آوردن محیطی مؤثر در انتقال دانش به دانشجویان ، پیشنهاد می شود که با استفاده از وسایل کمک آموزشی جدید، برنامه ریزی مناسب جهت تقسیم تعداد مناسب دانشجویان در بخش های آموزشی، تجهیز محیط آموزشی با امکانات رفاهی، بستر مناسب برای آشنایی دانشجویان با انواع موارد بیماری ها را فراهم آورند.

در حیطة نظارت و ارزشیابی، 53.3 درصد دانشجویان از نحوه ارزشیابی بالینی در شروع دوره کارآموزی تاحدودی اطلاع داشتند و 58.3 درصد اعلام کردند که نظارت بر روند آموزش بالین تاحدودی کافی می باشد که با نتایج مطالعه قربانیان و همکاران (2014) و پیمان و همکاران (1390) همخوانی دارد. با توجه به اهمیت نظارت و ارزشیابی در ارزیابی فرایند، شناسایی و اجرای مداخلات لازم برای ارتقای فرایند پیشنهاد می شود با برنامه ریزی مناسب و تعیین روند مناسب ارزشیابی، در جهت اجرای کارآموزی های اثربخش تر گام برداشت.

مقایسه حیطة های کیفیت آموزشی در بین دانشجویان دو رشته نشان داد که اختلاف نظرات دانشجویان در حیطة

- Jahanmiri, S, Ghodsbin, F, Faseleh, M, et al 2004, Nursing students' viewpoints about the problems of clinical teaching, *The Journal of Qazvin University of Medical Science*; VOL.8, NO.1, Pp 51-55. [Persian]
- Levett-Jones, T, Lathlean, J 2008, Belongingness: A prerequisite for nursing students' clinical learning, *Nurse education in practice*, VOL.8, NO.2, Pp 103-111
- Makarem, S, Dumtt, N. Y, ADRA, M, et al 2001, Teaching effectiveness and learning outcomes of baccalaureate nursing students in a critical care practicum: a lebanese experience, *Nursing Outlook*; VOL.49, NO.1, Pp 43-49
- Mohammadpour, A, Najafi, S, Khosravan, S, et al 2014, Effective factors on the quality of clinical education from students and clinical instructors' perspective of Gonabad nursing and midwifery faculty and its improvement solutions, *Journal of Medical Education Development*; VOL.7, NO.16, Pp 107-115. [Persian]
- Mohammadpour, Y, Habibzadeh, H, Khalilzadeh, H, et al 2011, The perception of fields of clinical training, *Journal of Urmia Nursing & Midwifery Faculty*; VOL.9, NO.2, Pp 102-111. [Persian]
- Mongwe, R. N & VAN DER WALL, D 2007, *Student Nurses' Experiences of the Clinical Field in the Limpopo Province as Learning Field: A Phenomenological Study*. University of South Africa, Pretoria
- Papp, I, Markkanen, M, Vonbonsdorff, M 2003, Clinical environment as a learning environment: student nurses' perceptions concerning clinical learning experiences, *Nurse education today*; VOL.23, NO.4, Pp 262-268
- Perry, R. B 2009, Role modeling excellence in clinical nursing practice, students' view points, *Iranian Journal of Medical Education*; VOL.5, NO.1, Pp 24-33
- Delaram, M 2006, Clinical education from the viewpoints of nursing and midwifery students in Shahrekord University of Medical Sciences, *Iranian journal of medical education*; VOL.6, NO.2, Pp 129-136. [Persian]
- Fasihi harandy, T, Soltani arabshahi, S. K 2003, A survey of input and process of clinical education in Iran university of medical sciences, *Payesh*; VOL.2, NO.2, Pp 217-132
- Ghojzadeh, M, Aghaei, M. H, Naghavi-Behzad, M, et al 2014, Using concept maps for nursing education in Iran: A systematic review. *Research and Development in Medical Education*; VOL.3, NO.1, Pp 67-72
- Ghorbanian, N, Abdollahzadeh Mahlani, F, Kazemi Haki, B 2014, Effective Factors on Clinical Education Quality Anesthesiology and Operating Room Students View, *Education Strategies in Medical Sciences*; VOL.3, NO.1, Pp 67-72
- Harden, R., Grant, J. B. G & Hart, IR 2000, Best Evidence Medical Education, *Adv Health Sci Educ Theory Pract*; VOL.5, NO.1, Pp 71-90
- Henderson, A, Twentyman, M, HEEL, A, et al 2006, Students' perception of the psycho-social clinical learning environment: an evaluation of placement models, *Nurse education today*; VOL.26, NO.7, Pp 564-571
- Heshmati, H & Darvishpour, K 2015, Effective Factors in Clinical Education Quality from the Viewpoints of Operation Room and Anesthesiology Students in Torbat Heydarieh University of Medical Sciences, *Iranian Journal of Medical Education*; VOL.15, NO.75, Pp 601-612. [Persian]

University of Medical Sciences, Iran: The analysis of stakeholders' views, *J Anal Res Clin Med*; VOL.3, NO.4, Pp 206-218

Nurse education in practice; VOL.9, NO.1, Pp 36-44

Peyman, H, Darash, M, Sadeghifar, J, et al 2011, Evaluating the Viewpoints of Nursing and Midwifery Students about Their Clinical Educational Status, *Iranian Journal of Medical Education*; VOL.10, NO.5, Pp 1121-113.[Persian]

Rashidi, M., Ghojzadeh, M., Vahedi, L, et al 2015, Challenges and strategies for the promotion of research in Tabriz

مقاله کوتاه

مجله‌ی توسعه‌ی آموزش جندی‌شاپور
فصلنامه‌ی مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش علوم پزشکی
سال دوازدهم، شماره 3، پاییز 1400

شناسایی و مقایسه عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال 1398

نسرین جودیان: دانشجو، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

فاطمه پورنقی آذر: عضو هیئت علمی، گروه ترمیمی و زیبایی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

صابر اعظمی آغداش: عضو هیئت علمی، گروه مدیریت و سیاست گذاری سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

احمد موسوی*: عضو هیئت علمی، گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران.

چکیده: پژوهش حاضر با هدف شناسایی و مقایسه عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی از دیدگاه دانشجویان رشته های پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام گرفت. نمونه پژوهش متشکل از 310 نفر از دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال 1398 بود که وارد مرحله آموزش های بالینی شده بودند. داده ها در 5 حیطه اهداف و برنامه آموزشی، مربی، برخورد با دانشجو، محیط آموزشی و نظارت و ارزشیابی جمع آوری و با نرم افزار SPSS16 و آمارهای توصیفی و آزمون آماری T-test تجزیه و تحلیل شد. از دیدگاه شرکت کنندگان حیطه های محیط آموزشی و نظارت و ارزشیابی مهم ترین عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش بالینی و حیطه مربی کم اهمیت ترین عامل بود. نتایج حاصل از مقایسه میانگین نمرات دو رشته نشان داد که اختلاف نظرات دانشجویان در حیطه اهداف و برنامه آموزشی و مربی معنی دار بود ($P < 0.05$).

واژگان کلیدی: عوامل مؤثر، کیفیت، آموزش بالینی، دانشجویان بالینی.

***نویسنده مسؤول:** هیئت علمی، گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران.

Email: dr_ahmad_mosavi@yahoo.com