



# Students' Viewpoints of Mashhad Dental School about Educational Problems; a Qualitative Study

## ARTICLE INFO

### Article Type

Qualitative Study

### Authors

Gharaei Sh.<sup>1</sup> *DDs*,  
Kargozar S.\* *DDs*,  
Amirchakhmaghi M.<sup>2</sup> *DDs, MSc*,  
Gholami H.<sup>3</sup> *PhD*

### How to cite this article

Gharaei Sh, Kargozar S,  
Amirchakhmaghi M, Gholami H.  
Students' Viewpoints of Mashhad  
Dental School about Educational  
Problems; a Qualitative Study.  
Education Strategies in Medical  
Sciences. 2015;8(2):123-130.

## ABSTRACT

**Aims** Continuous evaluation of educational services is important to maintain and promote the quality of education. Students are the main sources of analyzing the strengths and weaknesses of education. This study was done to investigate the educational problems of Mashhad dental school from the students' viewpoint.

**Participants & Methods** In this qualitative study from April 2012 to June 2012, 25 dental students of Mashhad Dental School in 3 basic sciences, physiopathology and externs stages were participated and were attended in group discussions and their comments on the main goal of the study were recorded. Then the data was given to the students in terms of "a Q sort sample" and results were analyzed using exploratory factor analysis specific to Q analysis.

**Findings** In the first stage of Q analysis the students were classified based on their mindset about educational problems. However, due to the low correlation between the phrases, exploratory factor analysis did not help much to identify the mentalities. Thus, the phrases were classified in four areas by phenomenological method; professionalism, training facilities, training management and evaluation.

**Conclusion** The most important educational problems of Mashhad dental school from the students' viewpoint were: lack of sufficient education in professional ethics, the disproportion between the number of student and educational facilities in clinic and preclinic, inappropriate condition of scientific library, not using new techniques for students participation, insufficiency of some clinical courses and criterionless scoring.

**Keywords** Qualitative research; Q-Sort; Education, Dental; Students

## CITATION LINKS

[1] Dental curriculum according to views of the graduates of dental schools of the country during the last 5 years [2] Dental education and dentistry system in Iran [3] The effects of a synthesis of nursing practice course on senior nursing students' self-concept and role perception [4] Nursing student's viewpoints about the problems of clinical teaching [5] Student learning in clinical nursing education: perceptions of the relationship between assessment and learning [6] Evaluation of the students' perception about clinical education and examination in Mashhad school of dentistry (Iran) in 2009 [7] Exploring attitudes: The case for Q methodology [8] Between trust and accountability: Different perspectives on the modernization of postgraduate medical training in the Netherlands [9] Using Q methodology to explore user's value types on mobile phone service websites [10] Q-methodology: Definition and application in health care informatics [11] Using Q methodology to assess the needs of emergency medicine support staff employees [12] Nursing students' viewpoints on challenges of student assessment in clinical settings: A qualitative study [13] Literature review: Considerations in undertaking focus group research with culturally and linguistically diverse groups [14] Focus group: A data gathering method [15] Students' view points on the educational problems in medical school of Kermanshah University of Medical Sciences (2007) [16] Clinical education status according to the nursing and midwifery students' point of view, Tehran University of Medical Sciences [17] Patients' expectations and satisfaction with their treating physician [18] Necessity of medical education amendment in Shahed University according to educators and students viewpoints [19] Evaluation of clinical skills in Qazvin Faculty of Dentistry through the students and teachers' points of view [20] A survey of the quality and quantity of clinical education from the viewpoint of medical students [21] A graduating medical school class evaluates their educational experience [22] Evaluation of faculty members' and students' attitude towards ambulatory teaching quality [23] Nursing and midwifery students perspective on clinical education in Gonabad university of medical sciences [24] Increasing the pool of educational leaders for UCLA

\*Dental Faculty, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>1</sup>Dental Faculty, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>"Oral and Maxillofacial Diseases Research Center" and "Oral Medicine Department, Dentistry Faculty", Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Medical Education Department, Medicine Faculty, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

### Correspondence

Address: Mashhad Dental School, Across from Mellat Park, Vakilabad Boulevard, Mashhad, Iran. Postal Code: 99177948564

Phone: +98 5138829501

Fax: +98 5138829500

kargozars881@mums.ac.ir

### Article History

Received: March 9, 2015

Accepted: May 1, 2015

ePublished: June 6, 2015

## مشکلات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دانشکده دندانپزشکی مشهد؛ مطالعه کیفی

### شیده قرایی DDS

دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### ساناز کارگزار \* DDS

دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### مریم امیرچقماقی DDS, MS

مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان، فک و صورت\* و "گروه بیماری‌های دهان،  
دانشکده دندانپزشکی" مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### حسن غلامی PhD

گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد،  
ایران

### چکیده

**اهداف:** ارزیابی مستمر خدمات آموزشی برای حفظ و ارتقای کیفیت آموزش ضروری است. دانشجویان اصلی‌ترین منبع برای بررسی نقاط قوت و ضعف آموزش هستند. این مطالعه با هدف بررسی مشکلات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دانشکده دندانپزشکی مشهد انجام شد.

**مشارکت‌کنندگان و روش‌ها:** در این مطالعه کیفی در سال ۱۳۹۱، ۲۵ نفر از دانشجویان دانشکده دندانپزشکی مشهد در سه دوره آموزشی شامل علوم پایه، فیزیوپاتولوژی و کارآموزی شرکت داشتند و نظرات آنان طی بحث گروهی، پیرامون هدف اصلی، ضابط و پیاده شد. برای شناسایی ذهنیت‌های مختلف نسبت به وضعیت آموزش از روش‌شناسی کیو استفاده شد. سپس اطلاعات در قالب عبارات و به‌عنوان "نمونه مرتب‌سازی کیو" در اختیار دانشجویان قرار گرفت و نتایج با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی مختص به مطالعات کیو آنالیز شد.

**یافته‌ها:** در مرحله اول آنالیز کیو، افراد براساس ذهنیت‌های خود درباره مشکلات آموزشی، طبقه‌بندی شدند. اما به‌دلیل همبستگی جزئی میان عبارات، تحلیل عاملی اکتشافی در شناسایی این ذهنیت‌ها کمک زیادی نمود. لذا عبارات با استفاده از شیوه پدیدارشناسی حیطه‌بندی شد و در چهار حیطه شامل: حرفه‌ای‌گری، امکانات و تجهیزات آموزشی، مدیریت آموزشی و ارزش‌یابی قرار گرفت.

**نتیجه‌گیری:** مهم‌ترین مشکلات آموزشی دانشکده دندانپزشکی مشهد از دیدگاه دانشجویان، نبود آموزش کافی در مبحث اخلاق حرفه‌ای، عدم تناسب تعداد دانشجویان و امکانات آموزشی در فانتوم و بخش، وضع نامناسب کتابخانه علمی، عدم استفاده از تکنیک‌های مشارکت دانشجویان، عدم کفایت برخی از واحدهای بالینی و نمره‌دهی سلیقه‌ای و بدون معیار است.

**کلیدواژه‌ها:** مطالعه کیفی، متدولوژی کیو، آموزش دندانپزشکی، دانشجویان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۱۰

\*نویسنده مسئول: kargozars881@mums.ac.ir

### مقدمه

شاید بتوان گفت اصلی‌ترین وظیفه نظام آموزشی هر کشور، تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص به‌منظور ارائه خدمت به مردم آن کشور است، بنابراین در هدف‌گذاری نظام آموزشی، از اهداف اصلی شناسایی نیازهای جامعه و تلاش برای برطرف کردن آنها است [1].

از آنجا که جامعه یک سیستم پویا و در حال تغییر است، نیازهای آن نیز در حال دگرگونی است. مصادیق آن، تحول مداوم نیازهای بهداشتی، پیشگیری، درمان، تقاضاها و منابع موجود از سویی و از سوی دیگر رشد جمعیت است. بنابراین به‌نظر می‌رسد آموزش و اهداف نظام آموزش نیز نیاز به تغییر و تعدیل به‌منظور همراهی با جامعه دارد. از سوی دیگر، با توجه به پیشرفت سریع و به‌روز علم از جمله علوم وابسته به حیطه پزشکی و افزایش علوم و تکنولوژی آموزشی به‌نظر می‌رسد آموزش کشور باید طوری جهت‌دهی شود که دچار افت کیفیت در سطح جهانی نشود [2].

یکی از روش‌ها برای حفظ و ارتقای کیفیت آموزش همسو با رشد جهانی، ارزش‌یابی مستمر آموزش و ارکان وابسته به آن است. به این طریق می‌توان به نقاط ضعف و قوت سیستم پی برد. قدم بعدی، بازخورد این یافته‌ها به سیستم آموزش و تلاش برای بهبود کیفیت و کمیت آموزش است.

از آنجایی که دانشجویان مخاطبان اصلی آموزش بوده و به‌طور کاملاً مستقیم با سیستم آموزش در ارتباط هستند، به‌نظر می‌رسد مهم‌ترین منبع برای دست‌یافتن به نقاط قوت و ضعف نظام آموزش باشند [3, 4]. از سوی دیگر، شاید بتوان دانشجویان را اصلی‌ترین عامل خواستار ارتقای کیفیت آموزش دانست. به همین جهت (اگر شرایط مناسب پژوهشی فراهم شود)، فراگیران بدون در نظر گرفتن احتمالاتی که ممکن است تهدیدی برای موقعیت آنها در محیط دانشکده باشد، در مقایسه با سایر اجزای سیستم آموزش (به‌طور مثال مربیان) راحت‌تر نقطه‌نظرات خود را عنوان می‌کنند [5].

در چند سال اخیر با عنایت به این مهم، پژوهش‌هایی صورت گرفته است. این پژوهش‌ها در حیطه ارزیابی مشکلات آموزشی به دانش عمومی دست‌اندرکاران این حیطه می‌افزاید و استفاده از این مطالعات و بازخورد مناسب آن، در امر آموزش از اهمیت بالایی برخوردار است؛ به‌عنوان مثال در مطالعه‌ای که توسط آهنگری و همکاران در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ صورت پذیرفت، برنامه آموزشی از دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی فارغ‌التحصیل از دانشکده‌های دندانپزشکی کشور مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد سیستم آموزش دندانپزشکی در قسمت‌های مختلف کارآیی و توانایی خاص خود را دارد، ولی با این وجود احساس نیاز به برخی اصلاحات در زمینه‌هایی چون آموزش زبان، روش تحقیق و غیره وجود دارد [1]. همچنین در مطالعه‌ای که توسط اکبری و همکاران در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با هدف تعیین دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی درباره

می‌شد که تجربیات خود را پیرامون مشکلات آموزشی دانشکده در سال تحصیلی جاری عنوان نمایند. مصاحبه به صورت نیمه‌ساختارمند و با طرح تعدادی سؤال باز مرتبط با موضوع انجام گرفت. موارد عنوان شده توسط دستگاه ضبط صوت ضبط شده و بعد از پایان هر جلسه، موارد ضبط شده توسط گروه تحقیق پیاده‌سازی شد. جلسات بحث گروهی تا به اشیاع رسیدن ادامه یافت، به گونه‌ای که بعد از رسیدن به نقطه نظرات تکراری دانشجویان جلسات متوقف شد. سپس داده‌ها چندین مرتبه توسط گروه تحقیق مرور شد. در پایان، داده‌ها به صورت عبارتهایی استخراج شده و در دو قالب، ابتدا پژوهش کیفی از نوع پدیدارشناسی و سپس در راستای انجام آنالیز کیو، به منظور کمی‌سازی یافته‌های کیفی آماده‌سازی شدند.

روش کیو را پیوندی بین روش‌های کیفی و کمی مطالعه می‌دانند، زیرا نمونه افراد به‌طور هدفمند و با اندازه‌ای کوچک انتخاب می‌شود که آن را به روش کیفی نزدیک می‌کند و از سوی دیگر یافته‌ها از طریق تحلیل عاملی و به‌روش کاملاً کمی به دست می‌آیند. همچنین به دلیل شیوه گردآوری اطلاعات (مرتب‌سازی داده‌ها) می‌توان به‌طور عمیق‌تری از ذهنیت افراد آگاه شد [7]. هدف روش کیو، دستیابی حداکثری به دیدگاه‌های مختلف موجود پیرامون یک موضوع خاص است [8]. از روش کیو برای تجزیه و تحلیل ذهنیت انسان‌ها استفاده می‌شود و برای انجام تحقیق‌های اکتشافی مناسب است [9].

روش کیو از سه مرحله کلی؛ (۱) ایجاد نمونه کیو، (۲) مرتب‌سازی کیو و (۳) تحلیل و تفسیر داده‌های به دست آمده تشکیل شده است [10].

برای ایجاد نمونه کیو، به یک فضای گفتمان نیاز است که عبارت است از لیستی از مطالبی که مرتبط با موضوع تحقیق است [11]. نمونه کیو دسته‌ای از گزاره‌هاست که ابزار اصلی مطالعه را تشکیل می‌دهند [8]. این ابزار باید به بیان و زبان مشارکت‌کنندگان نزدیک باشد و شامل دیدگاه‌ها و نظرات مشارکت‌کنندگان باشد. در مطالعه حاضر برای دستیابی به فضای گفتمان از بحث در گروه‌های متمرکز استفاده شد. این روش به دلیل به دست آمدن اطلاعات مناسب در نتیجه تعامل مشارکت‌کنندگان انتخاب شد. در بررسی‌های صورت گرفته مشخص شد که دانشجویان زمانی که در گروه قرار گرفتند راحت‌تر و با آزادی بیشتری در ارتباط با این موضوع صحبت نمودند [12]. از سوی دیگر، با تکمیل بیانات یکدیگر، عمق و صحت بیشتری به داده‌های گردآوری شده دادند. این امر در منابع نیز مورد اشاره قرار گرفته است که پویایی گروه می‌تواند افراد را به توصیف دیدگاه‌های خود به شکلی که کمتر در یک مصاحبه فردی اتفاق می‌افتد، تشویق نماید [14، 13]. این اطلاعات به دست آمده به عنوان فضای گفتمان قلمداد می‌شود. پس از بررسی، موارد مشترک و گزاره‌های مشابه ادغام شد. به این ترتیب تعداد ۳۲ گزاره اولیه، به عنوان نمونه کیوی اولیه، شکل

آموزش و نحوه ارزش‌یابی واحدهای بالینی انجام شد، نشان داده شد که از نظر دانشجویان آموزش و ارزش‌یابی در بخش‌های مختلف تفاوت آماری معنی‌داری نداشته و بازنگری در فعالیت‌های آموزشی مسئولان دانشکده، بررسی مجدد کوریکولوم آموزشی، فراهم کردن تجهیزات و وسایل لازم در محیط بالینی پیشنهاد شده است [6]. در حیطه بررسی متون به عمل آمده، مطالعه جامعی که دربرگیرنده دیدگاه و تجربیات دانشجویان پیرامون مشکلات آموزشی دانشکده دندانپزشکی مشهد در حیطه‌های مختلف آموزشی باشد یافت نشد. بنابراین، تحقیق حاضر با هدف بررسی مشکلات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دانشکده دندانپزشکی مشهد انجام گرفت تا از این طریق بتوان وضعیت موجود را تحلیل کرد و راه را برای مداخلات موثر بعدی هموار نمود.

### مشارکت‌کنندگان و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه کیفی است که در سال ۱۳۹۱ انجام شد و جامعه مورد مطالعه آن شامل دانشجویان دندانپزشکی دوره‌های مختلف دانشکده دندانپزشکی مشهد بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و کمی‌سازی یافته‌های کیفی از روش‌شناسی کیو استفاده شد. به منظور دستیابی به نظرات دانشجویان از گروه متمرکز استفاده شد که یکی از روش‌های جمع‌آوری اطلاعات است. گروه متمرکز گروهی از افراد هستند که اغلب تجربیات یا خصوصیات مشترک دارند و محقق به منظور استخراج عقاید، افکار و ادراکات اعضا در مورد موضوعی خاص، مورد علاقه و مرتبط با این گروه، اقدام به مصاحبه به شکل گروهی می‌نماید. هدف نهایی برای محقق، کسب شناخت عمیق از چگونگی درک شناخت شرکت‌کنندگان از واقعیات براساس تجربه مشترک آنان راجع به موضوع تحقیق است. به این منظور ۲۵ نفر از دانشجویان سه مقطع تحصیلی دانشکده دندانپزشکی شامل علوم پایه، فیزیوپاتولوژی و کارآموزی برای شرکت در بحث‌های گروهی متمرکز دعوت شدند. بر این اساس تعداد گروه‌های بحث متمرکز سه گروه بود و برای هر مقطع تحصیلی دو جلسه بحث گروهی با هدف به اشیاع و تکرار رسیدن مطالب عنوان شده برگزار شد. دانشجویان با نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. تاکید، بر انتخاب دانشجویانی بود که نگاه انتقادی و نگرش اصلاحی به آموزش داشتند و از راهنمایی نماینده کلاس‌ها و مشورت دفتر توسعه آموزش و کمیته مشورتی دانشجویی کمک گرفته شد. در مقطع علوم پایه (دانشجویان سال دوم) تعداد ۵ نفر، در مقطع فیزیوپاتولوژی (دانشجویان سال سوم و چهارم) تعداد ۱۲ نفر و در مقطع کارآموزی (دانشجویان سال پنجم) تعداد ۸ نفر در این جلسات شرکت نمودند.

مسئول دفتر توسعه آموزش دانشکده دندانپزشکی، مدیریت جلسه‌های بحث‌های گروهی را بر عهده داشت و در آغاز هر جلسه ضمن مطرح نمودن اهداف پژوهش، از دانشجویان حاضر خواسته

تحصیل در مقطع فیزیوتراپولوژی، ۴ نفر (۱۶٪) کارآموزی و ۶ نفر (۲۴٪) کارورزی بودند. ۱۴ نفر (۵۶٪) معدل کل بالای ۱۷ و ۱۱ نفر (۴۴٪) معدل کل زیر ۱۷ داشتند.

جدول ۱) نتایج حاصل در حیطه‌بندی پدیدارشناسی

گزاره‌های مربوط به چهار درون‌مایه اصلی
<p><b>حرفه‌ای‌گری</b></p> <p>برخورد برخی از اساتید با دانشجو نامناسب است.</p> <p>نبود آموزش کافی در مبحث اخلاق حرفه‌ای و ارتباط صحیح با بیمار.</p> <p>برخورد برخی اساتید با بیماران نامناسب است.</p> <p>تعامل استاد- دانشجو در دوره علوم پایه ضعیف است.</p>
<p><b>امکانات و تجهیزات آموزشی</b></p> <p>عدم تناسب تعداد دانشجویان و امکانات آموزشی در فانتوم و بخش.</p> <p>دانشجویان ناگزیرند هزینه‌های مربوط به تهیه برخی تجهیزات و هزینه‌های لابراتواری را متحمل شوند.</p> <p>امکانات کتابخانه علمی دانشکده نامناسب است.</p> <p>دسترسی به دندان‌های کشیده‌شده برای آموزش در پره کلینیک دشوار است.</p>
<p><b>مدیریت آموزشی/آموزش نظری</b></p> <p>برخی دروس عمومی شامل انگلیسی، کامپیوتر و روش تحقیق به شیوه ناکارآمد در دوره علوم پایه ارائه می‌شود.</p> <p>از تکنیک‌های مشارکت دانشجویان خیلی کم استفاده می‌شود.</p> <p>کاربردی‌نبودن رفرنس‌های معرفی‌شده از سوی اساتید.</p> <p>آموزش در برخی از مواردی که در آینده شغلی با آن مواجه هستیم، ناکافی است.</p>
<p><b>مدیریت آموزشی/آموزش عملی</b></p> <p>آموزش در تعدادی از واحدهای عملی از کفایت لازم برخوردار نیست.</p> <p>امکان فالوآپ بیماران وجود ندارد.</p> <p>آموزش نسخه‌نویسی کافی نیست.</p>
<p><b>ارزش‌یابی</b></p> <p>ارزش‌یابی دروس عمومی، سلیقه‌ای انجام می‌شود.</p> <p>ارزش‌یابی در برخی از دروس بالینی بدون معیار مشخص انجام می‌شود.</p> <p>برخی از اساتید تسلط کافی روی مباحث تدریس شده ندارند.</p> <p>برخی از اساتید در آموزش کار بالینی مهارت کافی ندارند و لازم است نظارت دقیق‌تر بر فعالیت آنها صورت گیرد.</p> <p>نظرسنجی دانشجویان در خصوص نحوه آموزش، تاثیر کمی در ارتقای اساتید دارد.</p>

در مرحله اول، داده‌ها به روش تحلیل عاملی اکتشافی و مبتنی بر روش تحلیل عوامل اصلی و با چرخش واریمکس (با نرمال‌سازی کایزر) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و ۸ عامل با مقادیر ویژه بیشتر از یک به دست آمد. همبستگی بین هر کدام از ماتریس داده‌ها با عامل به دست آمده در سطح ۹۵٪ اطمینان معنی‌دار بود. بر این اساس ذهنیت‌های مختلف افراد در ۸ گروه طبقه‌بندی شدند.

گرفت. به منظور اغنای لیست گزاره‌ها، گروه تحقیق با بررسی متون و مقالات موجود در زمینه مشکلات و مسایل آموزشی، تعداد ۱۶ گزاره دیگر را به نمونه اولیه افزودند. این لیست شامل ۴۸ گزاره در اختیار ۴ نفر از صاحب‌نظران حیطه آموزش، شامل دو استاد و دو دانشجو قرار گرفت. پس از اعمال نقطه‌نظرات و حذف موارد مشترکی که از دید گروه تحقیق پنهان مانده بود، لیستی متشکل از ۴۳ گزاره که شامل عمده مشکلات و مسایل آموزشی جاری در دانشکده دندان‌پزشکی و معرفی از فضای گفتمان بود، تشکیل شد. در مرتب‌سازی کیو، از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا گزاره‌ها را در یک قالب خاص مرتب نمایند. پس از آماده‌کردن نمونه کیو، از میان افرادی که در فضای گفتمان حضور داشتند، تعدادی به عنوان نمونه افراد برای مشارکت در مطالعه کیو، یعنی مرتب‌سازی انتخاب می‌شوند. با توجه به این توضیحات، در مطالعه حاضر از ۲۵ نفر از دانشجویان دانشکده دندان‌پزشکی که اکثراً جزو افراد گفتمان بوده و در مصاحبه‌های گروهی شرکت فعال داشتند استفاده شد و سپس مرتب‌سازی به شکل توزیع نرمال انجام شد.

۴۳ گزاره به همراه نمودار توزیع نرمال کیو، در قالب فایل اکسل تهیه شد و به همراه دستورالعمل مرتب‌سازی داده‌ها برای مشارکت‌کنندگان در طرح از طریق ایمیل ارسال شد. طی این دستورالعمل از مشارکت‌کنندگان خواسته شد که ابتدا تک‌تک عبارت‌ها را مرور کنند تا از نوع و تنوع آنها آگاه شوند. سپس عبارت‌ها را به سه دسته تفکیک کنند؛ دسته اول شامل عبارت‌هایی است که از نظر فرد اولویت دارند، دسته دوم شامل عبارت‌هایی است که از نظر وی فاقد اولویت هستند و دسته سوم شامل جملاتی است که نظر خاصی در مورد آنها نداشته یا در آن حیطه صاحب‌نظر نیستند. سپس در دسته واجد اولویت، بر حسب میزان اهمیت هر گزاره، از درجه ۴ تا یک گزاره‌ها در نمودار کیو قرار داده شدند. در دسته فاقد اولویت نیز به ترتیبی که از اهمیت آن کاسته می‌شود از درجه ۴- تا ۱- گزاره‌ها در نمودار کیو قرار داده شدند و در پایان، تمام عبارت‌های دسته سوم روی درجه صفر قرار گرفتند.

برای شناسایی الگوهای ذهنی، رتبه‌بندی و مرتب‌سازی کیو توسط خبرگان انجام و اطلاعات وارد نرم‌افزار SPSS 11 شد و تحلیل عاملی کیو با استفاده از آن به روش خاص کیو انجام گرفت. شرکت کلیه دانشجویان در مطالعه، اختیاری بود. همچنین کلیه اطلاعات مشخص‌کننده افراد، محرمانه باقی ماند. علاوه بر این به افراد اطمینان داده شد که سخنان فردی آنها به جایی منعکس نشده و فقط به شکل نظرات گروهی ارائه خواهد شد.

## یافته‌ها

شرکت‌کنندگان در مرتب‌سازی کیو ۲۵ نفر بودند که ۱۷ نفر (۶۸٪) از آنها زن و ۸ نفر (۳۲٪) مرد بودند. ۱۵ نفر (۶۰٪) آنان مشغول به

صرف وقت و هزینه بالا از سوی دندانپزشک به منظور یادگیری روش ارتباط موثر از طریق آزمون و خطا می‌شود. همچنین دانشجویان به ارتباط نامناسب استاد و بیمار در برخی از بخش‌ها اشاره داشتند. با توجه به مطالعه زالی و همکاران، بیش از نیمی از علل نارضایتی بیماران مربوط به برخورد پزشک بوده است [17]. بنابراین گنجانیدن دوره‌های مدون اخلاق حرفه‌ای و حرفه‌ای‌گری در کوریکولوم آموزشی از ملزومات است.

در ادامه، دانشجویان به تعامل ضعیف استاد- دانشجو در دوره علوم پایه اشاره کردند و عنوان نمودند که به بازخورد دانشجویان اهمیت داده نمی‌شود. این امر می‌تواند ناشی از آرایه مباحث بدون در نظر گرفتن وضعیت دانشجویان باشد، طوری که اغلب مباحث برای دانشجویان سنگین و غیرملموس است و باعث عدم احساس نیاز دانشجویان به دروس علوم پایه می‌شود. در مطالعه سیابانی و همکاران، حجم زیاد و غیرضروری دروس علوم پایه و انتظار اساتید در یادگیری ریز جزئیات دروس تخصصی از عوامل نارضایتی دانشجویان بوده است [15]. این امر لزوم ادغام دروس بالینی و علوم پایه را آشکار می‌کند که در مطالعه ظفرقندی و همکاران نیز به آن اشاره شده است [18]. لازم به ذکر است در کوریکولوم جدید دانشکده دندانپزشکی مشهد مصوب سال ۱۳۹۱ که برای ورودی‌های سال ۹۲ در حال اجراست، بحث ادغام دروس بالینی و علوم پایه به شیوه موثری لحاظ شده است. لذا پیشنهاد محققان این است که در مطالعات آتی، تاثیر این امر در میزان و کیفیت یادگیری دانشجویان بررسی شود.

در زمینه امکانات و تجهیزات نیز به عدم تناسب تعداد دانشجویان و امکانات آموزشی در فانتوم و بخش اشاره شد. در مطالعه اکبری، ۳۴/۵٪ دانشجویان تجهیزات فیزیکی بخش اطفال را بد دانستند، ولی اکثریت آنان عقیده داشتند تجهیزات بخش‌های دیگر مناسب یا حتی زیاد است [6]. در مطالعه آهنگری و همکاران، فارغ‌التحصیلان امکانات و وسایل را به حد کفایت و قابل قبول عنوان کردند [11]. در مطالعه برهان مجابی، ۴۵٪ دانشجویان دندانپزشکی قزوین، تجهیزات فیزیکی بخش پریو و ۶۰٪ تجهیزات پروتز را کم ذکر نمودند [19]. از علل تفاوت در چند مطالعه اخیر می‌توان به افزایش دانشجویان ورودی یا دانشجویان مهمان اشاره کرد که ریشه در سیاست‌های کلی کشور دارد که متأسفانه بدون در نظر گرفتن امکانات فیزیکی و تجهیزات، اقدام به پذیرش دانشجو می‌نمایند. بی‌شک تجهیزات، جزء جدانشدنی حرفه دندانپزشکی است. در چنین شرایطی دانشجویان ناگزیرند تهیه برخی تجهیزات و هزینه لابراتوار را متحمل شوند که این موضوع از مسایل مورد انتقاد دانشجویان در مطالعه حاضر است.

در این مطالعه دانشجویان به وضع نامناسب کتابخانه علمی اشاره داشتند. از جمله مشکلات عنوان شده در این رابطه؛ ساعت کاری محدود کتابخانه، عدم به‌روزر بودن منابع و کتاب‌های مرجع، عدم

پس از استخراج عوامل و چرخش به‌روش واریماکس، امتیازهای عاملی و آرایه‌های عاملی به‌روش رگرسیون محاسبه شد. نظر به اینکه همبستگی بین عبارات و عوامل، همبستگی جزئی را نشان داد، در مرحله دوم اقدام به بررسی ماتریس همبستگی‌ها و ترانهادن ماتریس داده‌های اولیه شد که SPSS 11 و روش تحلیل عاملی اکتشافی برای دسته‌بندی عبارت‌ها (تشکیل عامل) کمک زیادی نمود. علت اصلی این موضوع همبستگی جزئی بین عبارت‌ها بود.

در حیطه‌بندی پدیدارشناسی با خواندن و بازخوانی مکرر داده‌ها در ابتدا، تعداد ۷۷ کد اولیه از بحث‌های گروهی استخراج شد که پس از ادغام موارد مشترک و کدهای مشابه تعداد ۳۲ کد باقی ماند. طی آخرین مرحله کدبندی نظرات، یافته‌ها توسط گروه پژوهش در قالب چهار درون مایه اصلی؛ ۱- حرفه‌ای‌گری، ۲- امکانات و تجهیزات آموزشی، ۳- مدیریت آموزشی (شامل آموزش نظری و آموزش عملی) و ۴- ارزش‌یابی دسته‌بندی شدند (جدول ۱). بر این اساس مهم‌ترین مشکلات آموزشی دانشکده از دیدگاه دانشجویان که در مصاحبه‌ها بیشتر تکرار و بر آن تاکید شده بود، عبارت بودند از؛ نبود آموزش کافی در مبحث اخلاق حرفه‌ای، عدم تناسب تعداد دانشجویان و امکانات آموزشی در فانتوم و بخش، وضع نامناسب کتابخانه علمی، عدم استفاده از تکنیک‌های مشارکت دانشجویان، عدم کفایت برخی از واحدهای بالینی و نمره‌دهی سلیقه‌ای و بدون معیار مشخص.

## بحث

براساس یافته‌های این مطالعه، دانشجویان مشکلات خود را در قالب چهار حیطه اصلی حرفه‌ای‌گری، امکانات و تجهیزات آموزشی، مدیریت آموزشی و ارزش‌یابی عنوان نمودند.

در حیطه حرفه‌ای‌گری، نتایج این مطالعه نشان داد دانشجویان درباره برخورد نامناسب برخی اساتید توافق نظر داشتند و ابراز داشتند که این برخوردها به‌خصوص در کلینیک موجب تحمیل استرس به دانشجو می‌شود. در بررسی سیابانی و همکاران در کرمانشاه، بی‌توجهی نسبت به جنبه‌های اخلاقی استاد- دانشجو به‌عنوان عامل تاثیرگذار در کیفیت آموزش عنوان شده است [15]. در مطالعه پردنجانی و همکاران نیز از مهم‌ترین نقاط قوت آموزش بالینی، برخورد مناسب مربی و دانشجو در بخش مطرح شده است [16]. به نظر می‌رسد یکی از رسالت‌های مسئولان فرهنگی دانشکده‌ها ضمن حفظ حرمت استاد و دانشجو تلاش برای برقراری محیط فرهنگی و آکادمیک است.

از اظهارات دیگر دانشجویان، نبود آموزش کافی در مبحث اخلاق حرفه‌ای و ارتباط صحیح با بیمار بود. این در حالی است که یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت در آرایه خدمت، برقراری ارتباط موثر است که در حیطه علوم پزشکی به‌دلیل لزوم اعتمادسازی درمانگر اهمیت بالاتری می‌یابد. بدیهی است نبود آموزش موثر در این حیطه موجب

تهویه و نور مناسب، عدم وجود فضای لازم برای بحث گروهی و عدم دسترسی به امکانات جستجوی اینترنتی در محل کتابخانه بود. نتایج مطالعه *غفاریان شیرازی* و همکاران نیز حاکی از آن است که محیط آموزشی به علت کمیت و کیفیت وسایل آموزشی و کتاب‌های موجود در کتابخانه و به‌روزی نبودن آنها و عدم دسترسی آسان به منابع مورد نیاز علمی و اینترنت در اکثر موارد نامطلوب ارزیابی شده است [20].

از دیگر مسائلی مورد بحث در این حیطه، دشواری دسترسی به دندان‌های کشیده شده برای آموزش در پره‌کلینیک بود که دانشجویان در این زمینه پیشنهاداتی مطرح نمودند. مهم‌ترین این پیشنهادات، دسترسی به بانک دندان‌ها در دانشکده بود که ضمن برچیدن خرید و فروش دندان‌ها کمک بزرگی به صورت‌گرفتن طرح‌های پژوهشی می‌کند. باید اشاره کرد در عملی نمودن این طرح، مسایلی مانند محیط نگهداری دندان‌ها و شرایط استریل یا ضد عفونی نمودن آنها وجود دارد. از آنجا که به این مورد در مطالعات مشابه اشاره‌ای نشده است، به نظر می‌رسد این یک مساله محلی و غیرقابل تعمیم باشد.

در حیطه آموزش نظری در دوره علوم پایه، دانشجویان انتقاداتی به دروس عمومی شامل انگلیسی، کامپیوتر و روش تحقیق داشتند. آنها معتقد بودند که نحوه ارائه درس روش تحقیق به روش ارائه پروژه تغییر یابد یا اینکه به دو واحد عملی و نظری تبدیل شود. همین طور به لزوم یادگیری این مبحث در دوره علوم پایه اشاره کردند. در حال حاضر این درس به صورت دو واحد تئوری در دوره فیزیوپاتولوژی ارائه می‌شود که نحوه ارائه آن صرفاً به صورت سخنرانی است. بدیهی است جلوگیری از آموزش نظری به‌تنهایی می‌تواند در افزایش انگیزه و علاقه در دانشجو موثر باشد [18]. همچنین مطرح شد که بهتر است به جای آموزش مقدماتی مثل کار با ویندوز و ای‌میل، کار با نرم‌افزارهای مرتبط پژوهشی و جست‌وجو در وبگاه‌های حیطه پزشکی آموزش داده شود.

از دیگر مشکلات عنوان شده، عدم استفاده از تکنیک‌های مشارکت دانشجویان و استفاده محض از تکنیک‌های سخنرانی و استادمحور و همچنین کاربردی نبودن رفرنس‌های معرفی شده از سوی اساتید بود. لذا پیشنهاد می‌شود از تکنیک‌های نوین آموزشی که بر مبنای مشارکت دانشجویان است نظیر یادگیری مبتنی بر حل مساله و آموزش مبتنی بر تیم بهره جست.

در حیطه آموزش عملی، دانشجویان آموزش در برخی از مواردی که در آینده شغلی با آن مواجه هستند را ناکافی دانستند و نگرانی شدید خود را از سطح ناکافی مهارت خویش پس از فارغ‌التحصیلی عنوان داشتند. بنا بر اظهارات دانشجویان، این موضوع موجب ایجاد نوعی نیاز به ادامه در رشته‌های تخصصی شده است، طوری که قبلاً این نیاز میان دندان‌پزشکان عمومی کمتر دیده می‌شد. در مطالعه‌ای که توسط *جولین* در دانشگاه ویسکانسین ایالات متحده انجام شد،

فارغ‌التحصیلان پزشکی در پایان تحصیلات خود کار کلینیکی را مهم‌ترین بخش آموزش خود عنوان کرده بودند [21]. این امر می‌تواند ناشی از فشرده شدن نسنجیده برخی از دروس عملی بدون در نظر گرفتن نیازهای واقعی دانشجویان و عدم تناسب تعداد بیماران - دانشجویان و امکانات بخش باشد که در مورد آخر لزوم بازبینی مجدد سیاست‌های کلی کشور مبنی بر افزایش تصاعدی جذب دانشجو روشن است.

در آخر می‌توان ضعف برنامه‌ریزی آموزش در تقسیم‌بندی دانشجویان در بخش که در مطالعه *اکبری* نیز به آن اشاره شده است را به عنوان عامل اثرگذار در این حیطه دانست [6].

دانشجویان از عدم کفایت آموزش برخی از بخش‌های بالینی ابراز شکایت نمودند. در مطالعه *برهان‌مجبایی*، دانشجویان طول مدت آموزش بالینی در بخش ارتودنسی را کم ذکر کردند که این مساله لزوم بررسی و بازنگری در برنامه آموزش بالینی در طول مدت اختصاص داده شده به واحد عملی را نشان می‌دهد [19].

از موارد دیگر اشاره شده توسط دانشجویان عدم وجود امکان فالوآپ بیماران بود که در توضیح باید گفت در صورتی که فالوآپ بیماران جزو موارد خواسته شده (ریکارمنت) از دانشجو باشد، دانشجویان با شکست‌های درمان و علل آن به‌طور ملموس‌تر آشنا شده و به‌طور آکادمیک نحوه جلب رضایت بیمار و درمان مجدد را می‌آموزند. در حال حاضر تنها در بخش پروتز فالوآپ بیماران در ریکارمنت گنجانده شده و این جلسات در فاصله زمانی نزدیک صورت می‌گیرد که باز هم نمی‌توان از موفقیت درمان در طولانی مدت مطمئن بود.

از موارد دیگر، ناکافی بودن آموزش نسخه‌نویسی عنوان شد. در مطالعه *خرسانی* و همکاران نیز از دیدگاه دانشجویان پزشکی، آموزش مهارت نسخه‌نویسی ناکافی ارزیابی شد [22]. به دلیل اهمیت این مهارت و همین طور نارضایتی از نحوه آموزش آن، تغییر کلی در نحوه ارائه این مبحث ضروری به نظر می‌رسد که می‌تواند به صورت یک طرح دوره مدون برای پوشش دادن داروهای مورد تجویز شایع و همین طور برگزاری کارگاه‌های نسخه‌نویسی باشد.

در حیطه ارزش‌یابی، دانشجویان به‌خصوص در نحوه ارزش‌یابی برخی از دروس عمومی ایراداتی وارد دانستند که سلیقه‌ای و بدون معیار مشخص انجام می‌شود. همین طور در آموزش بالینی انتقاداتی در این حیطه عنوان شد. در این راستا، نتایج مطالعه‌ای که *هادی‌زاده* و همکاران با هدف ارزیابی وضعیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری و مامایی انجام داده‌اند، نشان می‌دهد که اکثر دانشجویان پرستاری و مامایی (۴۱٪) ارزشیابی بالینی را در سطح بد ارزیابی می‌کنند و در این بخش کمترین میانگین نمره را به عبارت "وجود سیستم واحد برای ارزشیابی دانشجویان" اختصاص می‌دهند [23]. در مطالعه *اکبری* به ضرورت برگزاری آزمون کتبی به‌منظور سنجش یادگیری در بخش‌های بالینی پرداخته شد که دانشجویان در بخش جراحی، پرویو و ترمیمی این ضرورت را زیاد دانستند [6]. بدیهی است

## نتیجه گیری

مشکلات آموزشی دانشکده دندانپزشکی مشهد از دیدگاه دانشجویان، که اصلی ترین کاربران نظام آموزشی هستند، در قالب چهار درون‌مایه اصلی؛ ۱- حرفه‌ای‌گری، ۲- امکانات و تجهیزات آموزشی، ۳- مدیریت آموزشی (شامل آموزش نظری، آموزش عملی) و ۴- ارزش‌یابی دسته‌بندی می‌شود. مهم‌ترین مشکلات آموزشی دانشکده از دیدگاه دانشجویان، نبود آموزش کافی در مبحث اخلاق حرفه‌ای، عدم تناسب تعداد دانشجویان و امکانات آموزشی در فانتوم و بخش، وضع نامناسب کتابخانه علمی، عدم استفاده از تکنیک‌های مشارکت دانشجویان، عدم کفایت برخی از واحدهای بالینی و نمره‌دهی سلیقه‌ای و بدون معیار مشخص است.

**تشکر و قدردانی:** این مطالعه براساس حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و بر طبق طرح شماره ۹۱۰۰۱۹ انجام شده است که بر این اساس از ایشان قدردانی می‌شود. همچنین از کمیته مشورتی دانشجویی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دانشجویان محترم شرکت‌کننده در این پژوهش که ما را در اجرای این مطالعه همراهی نمودند، تشکر می‌نماییم.

**تاییدیه اخلاقی:** شرکت کلیه دانشجویان در این مطالعه، اختیاری بود. همچنین کلیه اطلاعات مشخص‌کننده افراد، محرمانه باقی ماند. علاوه بر این به افراد اطمینان داده شد که سخنان فردی آنها به جایی منعکس نشده و فقط به شکل نظرات گروهی ارایه خواهد شد.

**تعارض منافع:** این تحقیق با منافع هیچ موسسه یا فردی تعارض ندارد.

**منابع مالی:** این تحقیق از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی برخوردار بوده است.

## منابع

- 1- Ahangari Z, Rahmani M, Sohrabi Z, Kharazifard MJ. Dental curriculum according to views of the graduates of dental schools of the country during the last 5 years. J Dent Sch. 2010;28(2):80-7.
- 2- Pakshir HR. Dental education and dentistry system in Iran. Med Princ Pract. 2003;12 Suppl 1:56-60.
- 3- 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.
- 4- Zaighami R, Fasele M, Jahanmiri SH, Ghodsbin F. Nursing student's viewpoints about the problems of clinical teaching. J Qazvin Univ Med Sci. 2004;30:51-6. [Persian]
- 5- Tiwari A, Lam D, Yuen KH, Chan R, Fung T, Chan S. Student learning in clinical nursing education: perceptions of the relationship between assessment and learning. Nurse Educ Today. 2005;25(4):299-308.

استفاده از روش‌های نوین ارزش‌یابی بالینی که جنبه‌های عملی و کاربردی مباحث مورد آزمون را بررسی خواهد کرد برای انجام ارزش‌یابی مناسبی از دانشجو مفیدتر باشد. از جمله این روش‌ها می‌توان به آزمون‌های ارزش‌یابی بالینی با ساختار عینی و مشاهده مستقیم مهارت‌های عملی اشاره نمود.

در حیطه ارزش‌یابی اساتید، دانشجویان مسایلی از جمله اینکه "برخی از اساتید تسلط کافی روی مباحث تدریس شده ندارند" یا "برخی از اساتید در آموزش کار بالینی مهارت کافی ندارند و لازم است نظارت دقیق‌تر بر فعالیت آنها صورت گیرد" را مطرح کردند. در ادامه، به ناکارآمدی و غیرموثر بودن سیستم نظرسنجی دانشجویان درباره تدریس اساتید اشاره شد و این طور عنوان شد که نظرسنجی دانشجویان در خصوص نحوه آموزش تاثیر کمی در ارتقای اساتید دارد. اهمیت دانش اساتید در روش آموزش بالینی بدیهی بوده و در این زمینه پیشنهادهای مانند دوره فلوشیپ آموزش درمانگاهی یا آموزش مداوم در این زمینه در کل سال ارایه شده است [22]. از دیگر علل ناکافی دانستن آموزش می‌توان به انگیزه ناکافی اساتید اشاره نمود. ویلکرسون و همکاران نیز از کمبود انگیزش اساتید به عنوان یکی از مهم‌ترین موانع ارتقای کیفیت آموزش درمانگاهی نام برده‌اند [24]. در این زمینه راه‌حل‌های متنوعی از جمله توجه به مسایل اقتصادی، استفاده از مدرسان علاقه‌مند و توانمند بدون عضویت در هیات علمی و همین طور استفاده از اهرم‌های پاداش و بازخواست به عنوان راه حل اقتصادی و در دسترس پیشنهاد شده است [22].

مشکلات عنوان شده در این پژوهش که برخی از آنها شاید با اجرای کوریکولوم جدید دندانپزشکی مرتفع شود به مراجع ذی‌صلاح ارجاع داده شد تا در برنامه‌ریزی‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرد. کمی‌سازی یافته‌های کیفی، با استفاده از روش‌شناسی کیو در این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود. در واقع، همبستگی جزئی بین عبارت‌های نمونه کیو مانع از آن شد تا روش تحلیلی کیو بتواند با استفاده از شاخص‌های آماری به دست‌آمده از قبیل بارهای عاملی، ارزش‌های ویژه و ماتریس همبستگی متغیرها، عوامل مشکلات آموزشی موجود در دانشکده دندانپزشکی را مشخص سازد. لذا برای تحلیل به روش پدیدارشناسی که روش دیگری برای تحلیل مطالعات کیفی است متوسل شدیم و نتایج این مطالعه را براساس آن گزارش نمودیم.

از آنجایی که تحلیل کیو روشی نوین و جدید در تحلیل مطالعات کیفی است، پیشنهاد می‌شود برای ایجاد امکان مقایسه عمیق‌تر ذهنیت‌های غالب و همچنین دسته‌بندی عوامل مربوط به مشکلات آموزشی در ارزیابی نقاط ضعف و قوت سیستم آموزشی، چه در سطح دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها و چه در سطوح بالاتر آموزشی، مطالعات بیشتر با بهره‌گیری از این روش انجام گیرد.

- 16- Baraz Pordanjani SH, Fereidooni Moghadam M, Loorizade M. Clinical education status according to the nursing and midwifery students' point of view, Tehran University of Medical Sciences. *Strides Dev Med Educ.* 2009;5(2):102-12.
- 17- Afkham Ebrahimi A, Nasr Esfahani M, Saghafi N. Patients' expectations and satisfaction with their treating physician. *Razi J Med Sci.* 2004;11(41):367-75. [Persian]
- 18- Zafarghandi N, Davati A, Ghurchian M, Sadat Bateni F, Hadavand S. Necessity of medical education amendment in Shahed University according to educators and students viewpoints. *Daneshvar Shahed J syst.* 2011;18(92):63-8. [Persian]
- 19- Borhan Mojabi K. Evaluation of clinical skills in Qazvin Faculty of Dentistry through the students and teachers' points of view. *J Qazvin Univ Med Sci.* 2002;6(2):48-55. [Persian]
- 20- Sharifi B, Ghafarian Shirazi HR, Momeninejad M, Saniee F, Hashemi N, Jabarnejad A, et al. A survey of the quality and quantity of clinical education from the viewpoint of medical students. *J Jahrom Univ Med Sci.* 2012;10(2):57-64. [Persian]
- 21- Julian TM. A graduating medical school class evaluates their educational experience. *WMJ.* 1998;97(2):56-62.
- 22- Khorasani GHA, Mahmoudi M, Vahidshahi K, Shahbaznejad L, Ghafari M. Evaluation of faculty members' and students' attitude towards ambulatory teaching quality. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2007;17(58):87-100. [Persian]
- 23- 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. [Persian]
- 24- Wilkerson L, Uijtdehaage S, Relan A. Increasing the pool of educational leaders for UCLA. *Acad Med.* 2006;81(11):954-8.
- 6- Sanatkhan M, Molla Z, Akbari M. Evaluation of the students' perception about clinical education and examination in Mashhad school of dentistry (Iran) in 2009. *J Mashhad Dent Sch.* 2012;36(3):211-22. [Persian]
- 7- Cross RM. Exploring attitudes: The case for Q methodology. *J Health Educ Res.* 2005;20(2):206-13.
- 8- Wallenburg I, Van Exel J, Stolk E, Scheele F, De Bont A, Meurs P. Between trust and accountability: Different perspectives on the modernization of postgraduate medical training in the Netherlands. *Acad Med.* 2010;85(6):1082-90.
- 9- Liu CC, Chen JCH. Using Q methodology to explore user's value types on mobile phone service websites. *Expert Syst Appl.* 2013;40(3):5276-83.
- 10- Valenta AL, Wigger U. Q-methodology: Definition and application in health care informatics. *J Am Med Inform Assoc.* 1997;4(6):501-10.
- 11- Chinnis AS, Paulson DJ, Davis SM. Using Q methodology to assess the needs of emergency medicine supportstaffemployees. *JEmergMed.* 2001;20(2):197-203.
- 12- Khosravi S, Pazargadi M, Ashktorab T. Nursing students' viewpoints on challenges of student assessment in clinical settings: A qualitative study. *Iran J Med Educ.* 2012;11(7):735-49. [Persian]
- 13- Halcomb EJ, Gholizadeh L, DiGiacomo M, Phillips J, Davidson PM. Literature review: Considerations in undertaking focus group research with culturally and linguistically diverse groups. *J Clin Nurs.* 2007;16(6):1000-11.
- 14- Khosravi SH, Abedsaeedi ZH. Focus group: A data gathering method. *Iran J Nurs.* 2011;23(68):19-30. [Persian]
- 15- Siabani S, Moradi MR, Siabani H, Rezaei M, Siabani S, Amolaei KH, et al. Students' view points on the educational problems in medical school of Kermanshah University of Medical Sciences (2007). *J Kermanshah Univ Med Sci.* 2009;13(2):162-71. [Persian]