

## Effective Factors on the Technical Quality of Dental Services in Army 600 Dental Care Centre Using Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Rouhollah Zaboli \*, Mohammadreza Khorashadi Zadeh

*Department of Health Administration, Faculty of Health, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*

Received: 7 October 2017 Accepted: 19 July 2018

### Abstract

**Background and Aim:** Dental services are costly and sensitive services that constitute a significant portion of healthcare costs in developing countries. Unfortunately, spending alone cannot be guaranteed to receive dentist services with high technical quality. The purpose of this study was to identify and prioritize factors affecting the quality of dental services.

**Methods:** This is an exploratory study and was conducted at the Army 600 dental center during Jan 2016 – Sep 2017. The study population consisted of 200 dentists from the Army 600 Dental Center. Data collection in the qualitative phase involved using semi-structured interviews and then using the FAHP questionnaire in the quantitative phase. To analyze the qualitative data, Atlas.ti 5.2 software was used and FAHP solver2015 software was used to analyze the fuzzy hierarchy.

**Results:** The results showed that factors affecting the quality of dental services based on priority include therapeutic factors, human factors, structural factors, education and research, and patient-based factors. The most important indicators of therapeutic factors were high quality treatment, specialization, treatment and health care and infection control, and monitoring and evaluation. The most important indicators of human factors were personal dentist's characteristics, dental team competencies, dental interactions, motivation and job satisfaction of the team of dentistry and professional ethics. The most important indicators of structural factors include tariffs and ability to pay fees, factors of delivery, proper management, performance indicators and management of dental facilities and prevention. The most important indicators of education and research included patient education, dental team training and research. Finally, the characteristics of patient-based factors included patient satisfaction, patient collaboration and participation, and attention to the patient.

**Conclusion:** The technical quality of dental services is affected by several factors. Improving the technical quality of dental services through the proposed strategies can have an impact on the level of oral and dental health in the community.

---

**Keywords:** Technical Quality, Dental Services, Army.

\*Corresponding author: Rouhollah Zaboli, Email: [rouhollah.zaboli@gmail.com](mailto:rouhollah.zaboli@gmail.com)

## بررسی عوامل موثر بر کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی در مرکز تخصصی دندانپزشکی ۶۰۰ ارتش با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی

روح الله زابلی\*، محمد رضا خراشادی زاده

گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** خدمات دندانپزشکی، خدماتی پرهزینه و حساس هستند که در کشورهای در حال توسعه بخش قابل توجهی از هزینه های بهداشت و درمان را به خود اختصاص می دهد. نکته نگران کننده این است که متأسفانه صرف هزینه کردن نمی تواند تضمینی برای دریافت خدمات با کیفیت فنی باشد. هدف از این مطالعه شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی بود.

**روش ها:** این مطالعه از نوع ترکیبی اکتشافی بود و در فاصله زمانی بهمن تا شهریور ۹۵-۹۶ در مرکز دندانپزشکی ۶۰۰ ارتش انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه ۲۰ نفر از دندانپزشکان مرکز تخصصی دندانپزشکی ۶۰۰ ارتش بودند. روش گردآوری داده ها در فاز کیفی، مصاحبه نیمه ساختاریافته و سپس در فاز کمی از پرسشنامه FAHP بود. برای تحلیل داده های کیفی از نرم افزار Atlas.ti 5.2 و برای تحلیل سلسله مراتب فازی از نرم افزار FAHP solver2015 استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که عوامل موثر بر کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی بر اساس اولویت شامل عوامل درمانی، عوامل انسانی، عوامل ساختاری، آموزش و پژوهش و عوامل مبتنی بر بیمار می باشند. مهمترین شاخصه های عوامل درمانی، درمان با کیفیت، تخصص گرایی، مواد و تجهیزات درمان و بهداشت و کنترل عفونت و نظارت و ارزیابی بود. مهم ترین شاخصه های عوامل انسانی شامل ویژگی های فردی دندانپزشک، شایستگی های تیم دندانپزشکی، تعاملات دندانپزشک، انگیزش و رضایت شغلی تیم دندانپزشکی و اخلاق حرفه ای بود. مهم ترین شاخصه های عوامل ساختاری شامل تعرفه و توان پرداخت هزینه ها، عوامل تولیدی، مدیریت مناسب، شاخص های عملکردی و مدیریت تسهیلات دندانپزشکی و پیشگیری بود. مهم ترین شاخصه های آموزش و پژوهش شامل آموزش بیمار، آموزش تیم دندانپزشکی و تحقیق و پژوهش بود و در نهایت شاخصه های عوامل مبتنی بر بیمار شامل رضایت بیمار، همکاری و مشارکت بیمار و توجه به بیمار بود.

**نتیجه گیری:** کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی تحت تاثیر عوامل متعددی قرار دارد. بهبود کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی از طریق راهکارهای ارائه شده می تواند در افزایش سطح سلامت دهان و دندان در جامعه تاثیر بسزایی داشته باشد.

**کلیدواژه ها:** کیفیت فنی، خدمات دندانپزشکی، ارتش.

\*نویسنده مسئول: روح الله زابلی، پست الکترونیک: [rouhollah.zaboli@gmail.com](mailto:rouhollah.zaboli@gmail.com)

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۷/۱۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۲۸

## مقدمه

کنندگان کیفیت خدمات دندانپزشکی آن چیزی است که درک می- کند ولی از دید دندانپزشک کیفیت خدمات دندانپزشکی شامل تشخیص درست و درمان مناسب است (۱۲).

بین کیفیت خدمات دندانپزشکی، ارزش خدمات، رضایت مشتری و وفاداری مشتری رابطه مستقیمی وجود دارد. کیفیت خدمات بر افزایش ارزش خدمات و رضایت مشتریان تاثیر می گذارد (۱۳). شرایط بازار رقابتی شدید در صنعت خدمات دندان پزشکی باعث فشار به این بخش ها جهت ارائه ی خدمات با کیفیت بالا شده است. شناخت، ایجاد و حفظ کیفیت خدمات یکی از دغدغه های اصلی ارائه کنندگان مراقبت های بهداشتی درمانی در حوزه دندانپزشکی است (۱۴). در دندانپزشکی نظارت و ارزیابی بر کیفیت فنی درمان کار آسانی نیست چون مولفه های آن به صورت سازمان یافته ای تبیین نشده است. از این رو تبیین این مولفه ها می تواند گام مهمی در افزایش کیفیت خدمات دندانپزشکی باشد (۱۵).

در اغلب تصمیم گیری ها مدیران به جای یک معیار خواستار بهینه کردن مقدار چندین معیار اعم از کمی و کیفی هستند. در تصمیم گیری با معیارهای چندگانه معمولاً به دنبال گزینه ای هستیم که بیشترین مزیت را برای تمامی معیارها ارائه کند (۱۶). از بین روشهای تصمیم گیری با شاخص های چند گانه، روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) بیش از سایر روشها در استفاده می شود. این تکنیک، مسائل پیچیده را بر اساس آثار متقابل آنها مورد بررسی قرار می دهد و آنها را به شکلی ساده تبدیل کرده به حل آن می پردازد (۱۷، ۱۸). اساس این روش تصمیم گیری بر مقایسات زوجی نهفته است. تصمیم گیرنده با فراهم آوردن درخت سلسله مراتبی تصمیم آغاز می کند. درخت سلسله مراتب تصمیم، عوامل مورد مقایسه و گزینه های رقیب مورد ارزیابی در تصمیم را نشان می دهد. سپس مقایسات زوجی و وزن دهی به آن ها انجام می گیرد. در نهایت به گونه ای ماتریسهای حاصل از مقایسات زوجی را با یکدیگر تلفیق می سازد که تصمیم بهینه حاصل آید. در تحلیل فازی میانگین حسابی نظرات خبرگان با استفاده از اعداد مثلثی فازی توسعه داده می شود این روش امروزه در تحقیقات مرتبط با سلامت استفاده زیادی شده است (۲۱-۱۹). هدف این تحقیق تعیین عوامل موثر بر کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی از دیدگاه دندانپزشکان مرکز دندانپزشکی ۶۰۰ ارتش در سال ۱۳۹۵ با استفاده از روش سلسله مراتب فازی بود.

## روش ها

این مطالعه از نوع ترکیبی اکتشافی بود که از دو فاز کیفی و کمی تشکیل شده بود. در فاز کیفی عوامل موثر بر کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی از طریق تحلیل محتوای کیفی شناسایی و در فاز کمی عوامل شناسایی شده از طریق پرسشنامه تحلیل سلسله مراتبی فازی اولویت بندی شدند. بازه زمانی این تحقیق در فاصله زمانی بهمن تا شهریور ۹۵-۹۶ بود. جامعه پژوهش را همه

کیفیت عامل بسیار مهمی در رشد، موفقیت و بقا هر سازمان است و غالباً به معنی بهبود مستمر فرایندها و بهبود بیشتر به عنوان روندی از تعیین استانداردها، سنجش و ایجاد تحول است (۱). کیفیت عملکرد و حل مشکلات مدیریت، تجهیزات، نیروی انسانی، بهره وری و بهره گیری هر چه مؤثرتر از نیروی انسانی، همه نیازمند یک برنامه ریزی اصولی برای آموزش در هر کشوری است (۲).

دندانپزشکی خدمتی ضروری و در عین حال پرهزینه است. تعریف کیفیت در دندانپزشکی دشوار است. زیرا ویژگی کیفیت در ذهن بیمار و دندانپزشک متفاوت است. کیفیت مراقبت سلامت معمولاً به عنوان مجموعه ای از رضایتمندی در جنبه های مختلف و موقیت درمان ذکر می شود (۳). اولین قدم برای ارائه خدمات با کیفیت به مشتری، شناخت ابعاد کیفیت خدمات و میزان اهمیت هر یک از این ابعاد برای مشتری می باشد. در ایران، بیشتر مطالعات انجام شده در مورد ارزیابی رضایت گیرندگان خدمات سلامت و استفاده صحیحی از ابزارهای مذکور به عمل نیامده است؛ در نتیجه نتایج مطالعات در اغلب موارد قابل استناد و استفاده نمی باشند (۴، ۵).

یکی از چالش های فعلی نظام های سلامت، این است که چگونه به انتظارات بیمار پاسخ دهند. انتظارات بیمار از ادراک بیمار از استانداردهای ایده آل مراقبت یا تجارب قبلی او در استفاده از خدمات ناشی می شود. نتایج مطالعات نشان می دهد که برآورده شدن انتظارات بیمار با رضایت بالای او از خدمات مرتبط است و انتظارات برآورده نشده نیز با ناراضیاتی مرتبط است. بعد از ارائه خدمات، ارائه کنندگان باید بررسی کنند که انتظارات مشتریان چگونه برآورده شده است (۶، ۷).

کیفیت در خدمات بهداشتی درمانی دو بعد کیفیت فنی و کیفیت کارکردی تقسیم می گردد. کیفیت فنی بر دقت رویه ها و تشخیص های پزشکی معطوف است و کیفیت کارکردی به روشی که خدمات بهداشتی به بیماران ارائه می شود، اشاره دارد. از آنجایی که اغلب بیماران فاقد دانش مورد نیاز برای ارزیابی کیفیت فنی خدمات هستند، بنابراین ارزیابی آن ها از کیفیت بر مبنای فرایند ارائه مراقبت است. اندازه گیری کیفیت مراقبت از دیدگاه بیمار در مراقبت های بهداشتی درمانی پذیرفته شده است و به طور روزافزونی نیز مورد استفاده قرار می گیرد (۸).

خدمات دندانپزشکی، خدماتی گران و حساس هستند که در کشورهای در حال توسعه بخش قابل توجهی از هزینه های سلامت را به خود اختصاص می دهد (۹). نکته نگران کننده این است که متاسفانه صرف هزینه کردن نمی تواند تضمینی برای دریافت خدمات با کیفیت فنی باشد (۱۰). در دندانپزشکی هم مانند سایر خدمات سلامت کیفیت را از دو دیدگاه می توان بررسی کرد، از دیدگاه مراجعه کنندگان و از دیدگاه پزشکان (۱۱). از دید مراجعه

خبرگان عوامل انسانی توانمند می‌توانند تاثیر به‌سزایی در افزایش کیفیت خدمات ارائه شده داشته باشد. عامل مهم دیگر در کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی عوامل فنی تعیین شد. عوامل فنی عمدتاً بر انجام درمان با کیفیت تاکید داند. رعایت استانداردها، رعایت دقیق اصول علمی، تشخیص دقیق، تخصصی شدن خدمات، تجهیزات مناسب و به‌روز همه عوامل فنی هستند مستقیماً روی کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی موثر هستند. دندانپزشکان اعتقاد داشتند که عوامل ساختاری مانند تعرفه و تسهیلات مرکز دندانپزشکی نقش به‌سزایی در کیفیت خدمات خواهد داشت. آموزش و توسعه منابع انسانی نقش مهمی در ثبات مداوم سازمان در محیط کسب و کار دارد و اگر سازمان تمایل به حفظ موقعیت رقابتی خود و توسعه آن داشته باشد ناچار است که دانش جدید خلق کند. بنابراین مفهوم دیگری که توسط دندانپزشکان به‌عنوان عامل مهم در کیفیت خدمات تشخیص داده شد مفهوم آموزش و پژوهش بود. در نهایت آخرین مفهوم عواملی است که از دیدگاه خبرگان مرتبط با بیمار است و همکاری بیشتری از بیمار در فرایند درمان خدمات را افزایش داده و همکاری بیشتری از بیمار در فرایند درمان را داشته باشد (جدول-۱).

جدول-۱. عوامل موثر بر کیفیت خدمات دندانپزشکی بر اساس تحلیل محتوای کیفی نظرات خبرگان

موضوع	زیر موضوع
عوامل انسانی (human factors)	ویژگی های فردی دندانپزشک
	شایستگی های تیم دندانپزشکی
	تعاملات دندانپزشک
	انگیزش و رضایت شغلی تیم دندانپزشکی
عوامل درمانی (Therapeutic factors)	اخلاق حرفه ای
	درمان با کیفیت
	تخصص گرایی
	مواد و تجهیزات درمان بهداشت و کنترل عفونت نظارت و ارزیابی
عوامل ساختاری (Structural factors)	تعرفه و توان پرداخت هزینه ها
	عوامل تولیدی
	مدیریت مناسب
	شاخص های عملکردی مدیریت تسهیلات دندانپزشکی پیشگیری
آموزش و پژوهش (education and research)	آموزش بیمار
	آموزش تیم دندانپزشکی
	تحقیق و پژوهش
عوامل مبتنی بر بیمار (Patient-based factors)	رضایت بیمار
	همکاری و مشارکت بیمار
	توجه به بیمار

پس از تعیین عوامل موثر بر کیفیت خدمات دندانپزشکی، از تحلیل سلسله مراتبی فازی برای اولویت بندی عوامل بدست

دندانپزشکان مرکز دندانپزشکی ۶۰۰ تشکیل می‌داد (n=۲۰). در این مطالعه از روش نمونه گیری هدفمند استفاده شد. معیار ورود به مصاحبه داشتن مدرک دکترای دندانپزشکی و یا تخصص در رشته های دندانپزشکی با حداقل ۱۰ سال سابقه کار در مرکز دندانپزشکی ۶۰۰ ارتش بود. روش گردآوری داده ها، مصاحبه نیمه ساختار یافته بود. این مصاحبه ها تا حدی پیش می‌رود که مصاحبه شونده ها چیز جدیدی برای گفتن نداشته باشند و موارد ذکر شده توسط آنها مدام تکرار شود و داده ها به حد اشباع برسد. حد اشباع برای این مطالعه ۲۰ نفر بوده است. برای افزایش اعتبار و قابلیت اطمینان به یافته های کیفی از روش درگیر طولانی مدت در داده ها، تایید توسط همتایان و تحلیل موارد منفی استفاده شد. برای تعیین روایی پرسش نامه در فاز کمی از روش تحلیل محتوا استفاده شد و پایایی پرسش نامه توسط روش آزمون-پس آزمون محاسبه گردید (r= 78%).

**تجزیه و تحلیل داده ها:** برای تجزیه و تحلیل داده ها در فاز اول پس از انجام مصاحبه و پیاده سازی، تمامی مصاحبه ها در نرم افزار تحلیل کیفی ATLAS.ti 6.0.15 وارد شد استفاده شد. در فاز دوم برای تحلیل سلسله مراتبی موضوع های بدست آمده از فاز اول و اولویت بندی آنها کلیه پرسشنامه ها در نرم افزار Fahp solver 2015 تحلیل گردید.

مراحل تحلیل سلسله مراتبی فازی به شرح زیر بود:

- مرحله ۱:** ترسیم درخت سلسله مراتبی
  - مرحله ۲:** تشکیل ماتریس مقایسات زوجی با استفاده از نظر تصمیم گیرنده با بهره گیری از اعداد فازی
  - مرحله ۳:** میانگین حسابی
  - مرحله ۴:** محاسبه مجموع عناصر سطر
  - مرحله ۵:** نرمالایز کردن
  - مرحله ۶:** تعیین درجه احتمال بزرگتر بودن
  - مرحله ۷:** نرمالایز کردن
  - مرحله ۸:** ترکیب اوزان و تعیین اولویت نهایی
- ملاحظات اخلاقی:** به منظور رعایت اصول اخلاقی به کلیه شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات شرکت کنندگان به صورت محرمانه و بدون ذکر نام جمع آوری و تحلیل قرار خواهد گرفت.

## نتایج

پس از مطالعه دقیق متن مصاحبه ها تحلیل محتوای کیفی، ۹۵ کد استخراج شد. پس از ادغام کدها در نهایت ۵ موضوع اصلی و ۲۲ موضوع فرعی به عنوان مولفه های کیفیت خدمات دندانپزشکی استخراج گردید (جدول-۱).

بر اساس یافته های فاز کیفی، عوامل انسانی یکی از مهمترین فاکتورهای موثر بر کیفیت خدمات ارائه شده می باشد. از دیدگاه

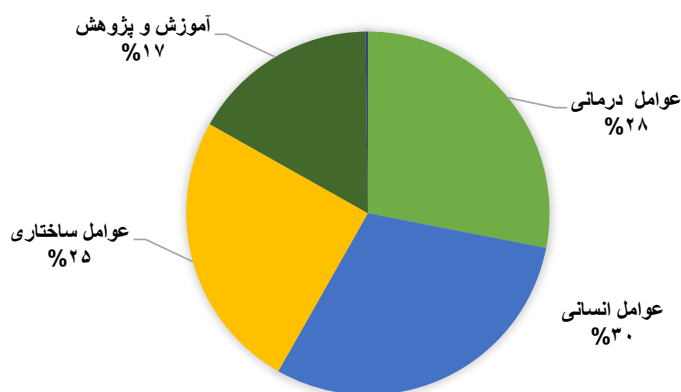
پس از جمع نهایی وزن ها عوامل درمانی بیشترین امتیاز را از نظر متخصصین بدست آورد. عوامل انسانی، عوامل ساختاری، آموزش و پژوهش و عوامل مبتنی بر بیمار به ترتیب رتبه دوم و پنجم را به خود اختصاص دادند (نمودار-۱).

آمده استفاده شد. به همین منظور پرسشنامه AHP فازی طراحی و پس از تایید راوایی و پایایی آن در بین ۱۰ نفر از افرادی که در فاز مورد مصاحبه قرار گرفته بودند و تمایل برای شرکت در فاز دوم نیز داشتند، توزیع شد. اطلاعات بدست آمده در نرم افزار Fahn solver تحلیل و نتایج زیر بدست آمد (جدول-۲).

جدول-۲. محاسبه درجه ارجحیت گزینه ها نسبت به کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی

کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی	عوامل انسانی	عوامل درمانی	عوامل ساختاری	آموزش و پژوهش	عوامل مبتنی بر بیمار	درجه بزرگتری نهایی	اوزان نرمالایز شده
عوامل انسانی	-	۰.۹۲۳	۱	۱	۱	۰.۹۲۳	۰.۲۷۳
عوامل درمانی	۱	-	۱	۱	۱	۱	۰.۲۹۶
عوامل ساختاری	۰.۸۸۹	۰.۸۱۲	-	۱	۱	۰.۸۱۲	۰.۲۴
آموزش و پژوهش	۰.۶۲۵	۰.۵۵۲	۰.۷۲۹	-	۱	۰.۵۵۳	۰.۱۶۳
عوامل مبتنی بر بیمار	۰.۱۵۳	۰.۰۹۵	۰.۲۳۷	۰.۵۰۱	-	۰.۰۹۵	۰.۰۲۳
مجموع						۳.۳۸۲	۱

نمودار-۱. نمودار دایره ای مقایسه زوجی گزینه ها در حالت فازی



برای ارتقا کیفیت برنامه دندانپزشکی با توجه به مقبولیت مناسب در دانشکده ها و تطابق با نقشه جامع علمی سلامت کشور، می تواند به عنوان میثاقی برای ارتقا کیفیت دندانپزشکی عمومی کشور به کار رود (۲۲). تبریزی و همکاران در مطالعه به این نتیجه رسیدند که بین استانداردهای مراقبتی و مجموعه مراقبت های ارائه شده به بیماران شکاف وسیعی وجود دارد (۲۳). Chang و همکارش به اهمیت تسکین درد در درمان های دندانپزشکی تاکید کردند (۲۴). این نتایج مطابق نتایج بدست آمده در مطالعه ی ما نیز می باشد. عوامل انسانی به عنوان مهم ترین عنصر هر سازمان بدون شک یکی از مهمترین فاکتورهای موثر بر کیفیت خدمات ارائه شده در هر سازمان می باشد. در خدمات دندانپزشکی، دندانپزشک به عنوان سر تیم درمان، مهمترین نقش را در ارائه خدمات فنی با کیفیت دندانپزشکی دارد. در کنار دندانپزشک بهداشت کاران، بهیاران و دستیاران که سایر افراد تیم درمان را تشکیل می دهند نیز به نوبه خود بر کیفیت خدمات ارائه شده تاثیر گذار باشند. در مطالعه بهادری و همکاران برای بهبود کیفیت خدمات در

## بحث

بر اساس یافته های این تحقیق عوامل موثر بر کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی در مرکز دندانپزشکی ۶۰۰ ارتش به ترتیب اولویت عبارت بودند از عوامل درمانی، عوامل انسانی، عوامل ساختاری، آموزش و پژوهش و عوامل مبتنی بر بیمار. منظور از عوامل درمانی عواملی است که مسقیما بر روی تشخیص های درمانی، روند درمان و نتیجه نهایی درمان تاثیر گذار است. این عوامل به عنوان اصلی ترین موارد موثر بر کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی مورد تاکید مشارکت کنندگان قرار گرفته است. از دیدگاه مشارکت کنندگان این پژوهش، درمانی با کیفیت است که براساس تشخیص دقیق با انتخاب تکنیک مناسب مطابق با اصول علمی و استاندارد های موجود و پروسیژورهای درمانی برای بازگرداندن فانکشن نرمال و زیبایی بیمار و حصول بهترین نتیجه درمانی همراه با رعایت اصول ارگونومی و کنترل درد بیمار با توجه به وضعیت عمومی بیمار انجام می شود. اکبری و همکاران نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که استانداردهای تدوین شده

## نتیجه گیری

با توجه به گران بودن خدمات دندانپزشکی ارتقای کیفیت فنی این خدمات می تواند اثربخشی بیشتری را برای نظام سلامت در برداشته باشد. کیفیت فنی عمدتاً بر روی رویه ها و تشخیص های پزشکی است. اصلاح سیستم آموزش بیمار و کارکنان، بهبود ارتباطات و تعاملات، ارتقاء ارزیابی ها، حمایت از حقوق کارکنان، تبیین پروسیجرهای دقیق درمانی، تناسب نیروی کار تجهیز مراکز دندانپزشکی، استفاده از سیستم های نوبت دهی نوین (تلفنی یا اینترنتی) و ایجاد یک سیستم خود تنظیمی بین دندانپزشکان می-تواند راهکارهای اصلی برای ارتقای کیفیت خدمات دندانپزشکی محسوب شود.

**تشکر و قدردانی:** مطالعه حاضر حاصل بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد مصوب در دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) می باشد. از همه متخصصین و همکاران مرکز تخصصی دندانپزشکی ۶۰۰ که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را می نمایم.

**تضاد منافع:** بدین وسیله نویسندگان مطالعه حاضر تصریح می نمایند که هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## منابع

1. Zaboli R, Zarandi MRS, Ayoubian A. A comparison of service quality in teaching and non-teaching hospitals: the Gap Analysis. *Int J Travel Med Glob Health*. 2015;3(1):37-41.
2. Sanaei Nasab H, Ameryoun A, Tofiqi S, Karimi Zarchi AA, Keshtdar M, Soltani Zarandi MR. The effect of education on Knowledge and attitudes of health managers in one of the Military Center. *Nurse and Phusician within war*. 2015;3(6):49-54.
3. Lin HC, Xirasagar S, Laditka JN. Patient perceptions of service quality in group versus solo practice clinics. *International Journal for Quality in Health Care*. 2004;16(6):437-45.
4. Bahadori M, Raadabadi M, Ravangard R, Baldacchino D. Factors affecting dental service quality. *International journal of health care quality assurance*. 2015;28(7):678-89.
5. Pourkhandani M, Iranban J, Seyedi M. QFD Application Using Combined ANP-DEMATEL Approach for Improving Service Quality: A Case Study of Dental Clinic. *International Journal of Applied Research on Industrial Engineering*. 2014;1(2):112-29.
6. Chaghary M, Ebadi A, Saffari M, Ameryoun A, SoltaniZarandi MR. In-Service Training Models: a structured review of literature. *Nursing Practice Today*. 2016;2(4).
7. Seyedin H, Zaboli R, Ravaghi R. Major incident experience and preparedness in a developing

دندانپزشکی به اهمیت نیروی انسانی ماهر تاکید شد (۲۵). در مطالعه Gupta و همکاران با موضوع بهینه سازی نیروی انسانی در دندانپزشکی بر تناسب نیروی انسانی با تعداد مراجعین تاکید دارد (۲۶) که همگی نتایج مطالعه ما را نیز تایید می کند.

عوامل ساختاری عمدتاً مربوط به مدیریت عملکردی در مرکز ارائه کننده خدمت و ساختارهای نظام سلامت و سیاست گذارها می شود. این عوامل عمدتاً به صورت غیر مستقیم بر روی کیفیت فنی خدمات دندانپزشکی تاثیر گذار می باشند. مشارکت کنندگان این پژوهش تاکید زیادی بر عوامل ساختاری داشتند به حدی که در اولویت بندی امتیاز بالایی کسب کرد. نصیرپور و همکاران نیز نشان داد که بین استقرار شاخص های کیفی و کیفیت خدمات رابطه مستقیم وجود دارد (۲۷). Abanto Alvarez و همکاران نیز در مطالعه خود به اهمیت توجه به خدمات پیشگیرانه در دندانپزشکی اشاره کردند که نتایج مطالعه ما را تایید کرد (۲۸).

ارتباط با بیمار یک مهارت بالینی اساسی و مهم ترین ویژگی لازم برای افراد شاغل در حرفه های مرتبط با سلامت است. رابطه پزشک و بیمار، عنصر اساسی یک مراقبت پزشکی با کیفیت است (۲۹). خبرگان اعتقاد داشتند که یکی از عوامل در کیفیت خدمات ارتباط دندانپزشک و بیمار است. جالوند و همکاران با تاکید بر بیمار محوری به عنوان یک اصل در کیفیت خدمات، طراحی مداخلاتی برای ایجاد تغییرات مطلوب تاکید کرد (۳۰).

country. *Disaster medicine and public health preparedness*. 2013; 7(3):313-8.

8. Golaghaie F, Bastani F, Farahani MA. Establishment of sustainable patient health education in clinical care: An action research study. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences (J Kermanshah Univ Med Sci)*. 2013;17(2):121-30.

9. Chaghary M, Ebadi A, Saffari M, Ameryoun A, Soltani M. The effective compatible in-service training: a structured review of literature. *Nursing Practice Today*. 2016;2(4):131-8.

10. Ravani pour m, vanaki Z, afsar I, Azemian A. The standards of professionalism in nursing: the nursing instructors' experiences. *Evidence Based Care*. 2014;4(1):27-40.

11. Eftekharian H, Khoshkhaheh M, Zamiri B. Educational needs of nursing staff working in clinics of Shiraz dental faculty. *Iranian Journal of Medical Education*. 2016;16(51):465-7.

12. Mirfakhreddiny H, Farid D, Tahari Mehrjardi M, Zareei Mahmood abadi M. Identification and Ranking of Factors Affecting Quality Improvement of Health and Treatment Services Using Multiple Attribute Decision Making (MADM) A Case Study. *Journal of Health Administration*. 2011;13(43).

13. bahreini M, Momeni Danaei S, Shahamat S, Khatoni A, Ghodsi S, Hashemi M. The Quality of Educational Services: Gap between Optimal and

- Actual Status according to Dentistry Students. Iranian Journal of Medical Education. 2012;11(7): 685-95.
14. Roberts J, Curzon M, Koch G, Martens L. Behavior management techniques in pediatric dentistry. European Archives of Pediatric Dentistry (European Academy of Pediatric Dentistry). 2010;11(4).
15. Minkler M, Wallerstein N. Community-based participatory research for health: From process to outcomes: John Wiley & Sons; 2011.
16. Haq C, Steele DJ, Marchand L, Seibert C, Brody D. Integrating the art and science of medical practice: innovations in teaching medical communication skills. Family Medicine-Kansas City. 2004; 36(1; SUPP):S43-S50.
17. Ommen O, Thuem S, Pfaff H, Janssen C. The relationship between social support, shared decision-making and patient's trust in doctors: a cross-sectional survey of 2,197 inpatients using the Cologne Patient Questionnaire. International journal of public health. 2011;56(3):319-27.
18. Reinders ME, Blankenstein AH, Van Der Horst HE, Knol DL, Schoonheim PL, Van Marwijk HW. Does patient feedback improve the consultation skills of general practice trainees? A controlled trial. Medical education. 2010;44(2):156-64.
19. Tavakol M, Torabi S, Lyne OD, Zeinaloo AA. A quantitative survey of intern's knowledge of communication skills: an Iranian exploration. BMC medical education. 2005;5(1):6.
20. Williams S, Sa B, Nunes P, Stevenson K. Communicating with first year medical students to improve Communication Skills teaching in The University of the West Indies. International Journal of Medical Education. 2010;1:5.
21. Bahadori M, Ravangard R, Asghari B. Perceived barriers affecting access to preventive dental services: Application of DEMATEL method. Iranian Red Crescent Medical Journal. 2013 Aug;15(8):655.
22. Akbari M, Makarem A, Hosseini F, Fazel A. Compilation of Quality Improvement Standards of General Dentistry Program in Islamic Republic of Iran. Journal of Mashhad Dental School. 2013;37(2).
23. Tabrizi J, Somi M, Alidoost S, Asghari S, Asghari-Jafarabadi M, Gharibi F. Technical Quality of Delivered Care for Patients with Inflammatory Bowel Disease in Tabriz Care Centers. Depiction of Health. 2012;3(2):1-10.
24. Chang WJ, Chang YH. Patient satisfaction analysis: Identifying key drivers and enhancing service quality of dental care. Journal of Dental Sciences. 2013;8(3):239-47.
25. Bahadori, M., Babaei, M. Mehrabian, F., 2013. Prioritization of factors influencing job motivation in employees of a military center using analytical hierarchy process (AHP). Journal Mil Med, 14(4): 237-244.
26. Gupta A, Ankola AV, Hebbal M. Optimizing human factors in dentistry. Dental research journal. 2013;10(2):254.
27. Nasiripour A, Abbasi A, Tofighi S, Behnampour N, Gohari M. Relationship of Evaluation Quality Indexes Implementation and Quality of Services in Hospitals Affiliated with Golestan University of Medical Sciences (G.U.M.S). Health Information Management. 2011;8(2).
28. Abanto Alvarez J, Rezende KMP, Salazar Marocho SM, Bucholdz Teixeira Alves F, Celiberti P, Ciamponi AL. Dental fluorosis: exposure, prevention and management. 2009.
29. Sibille KT. Assessing readiness in medical residents to implement patient-centered care: Fielding Graduate University; 2008.
30. Jalalvandi M, Sohrabi MR, Jamali A, Taghipoor A. Pivotal patient relationship in hidden curriculum with communication skills of medical students. Iranian Journal of Medical Education. 2014;13(11): 920-30.