Journal of Medical Council of Iran, Volume 41, Issue 4, 2024
https://doi.org/10.22034/41.4.1

نامه به سردبیر

آیا خطر بیکاری دندانپزشکان را تهدید می کند؟

رضا عمرانی
استادیار سلامت دهان، مرکز تحقیقات پیشگیری از پوسیدگی دندانی، دانشکده دندانپزشکی قزوین، قزوین، ایران

*** نشانی نویسنده مسئول:**
مرکز تحقیقات پیشگیری از پوسیدگی دندانی، دانشکده دندانپزشکی قزوین، قزوین، ایران
نشانی الکترونیک:
Rezaemrani@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۳۰

نیروی انسانی یکی از ضروری‌ترین اجزا سیستم سلامت و شاید مهمترین آن می‌باشد. خدمات سلامت از جمله دندانپزشکی، توسط پرسنل آموزش دیده ارایه می گردد و همواره توازن بین نیروی مورد نیاز با خدمات ارایه شده امری ضروری است.عدم تناسب دندانپزشک با جمعیت یکی از نگرانی های عمده کشورهای مختلف بوده و مطالعات متعددی در زمینه نیروی انسانی دندانپزشکی و مشکلات عرضه نامتوازن منتشر شده است (۱).

در سال ۱۹۸۸، سازمان بهداشت جهانی (WHO) و فدراسیون بین‌المللی دندانپزشکی (FDI)، دستورالعمل‌هایی را به عنوان مدلی برای برنامه‌ریزی و نظارت بر مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان تعیین کردند. این مدل برای کمک به پیش‌بینی نیازهای نیروی کار دندانپزشکی با استفاده از روش ارزیابی مبتنی بر نیاز و تقاضا طراحی شده بود. عدد پیشنهادی برای نسبت دندانپزشک به جمعیت هم حدود ۶ در ۱۰۰۰۰ بوده است (۲).

در ایران این نسبت در سال‌های اخیر تقریباً یک دندانپزشک به ازای هر دو هزار و صد نفر بوده که نشان از کمبود دندانپزشک دارد. اگرچه نباید فراموش کرد که در ایران مساله توزیع ناعادلانه جغرافیایی دندانپزشکان اهمیت بسیاری دارد چون پراکندگی دندانپزشکان در تهران و مراکز استان ها بالا و در مناطق دور افتاده پایین می باشد (۳). در دنیا نیز مطالعاتی طراحی شده اند که بر اساس آن میزان بیکاری و استخدام دندانپزشکان را در بازه‌های متفاوت مورد بررسی قرار داده اند. این بدان معناست که خطر بیکاری ناشی از برخی مسایل مانند افزایش دانشکده‌های دندانپزشکی و فارغ التحصیلان دانشکده‌های دندانپزشکی ممکن است در هر نقطه از دنیا بوجود آید (۴).

سناریوهای پیش رو آینده دندانپزشکی

چه سناریوهایی ممکن است بر میزان نیاز به دندانپزشک در جامعه تأثیر بگذارد. در ادامه این شرایط را با توضیحاتی مختصر مطالعه می‌فرمایید:

سناریوی ۱- وضعیت سلامت دهان و دندان

بررسی ملی بهداشت دهان و دندان ایران که در سال ۲۰۱۵ انجام شد، نشان داد که میانگین شاخص دندان های پوسیده، از دست رفته وترمیم شده (DMF) در بزرگسالان ۵/۷ است که تقریبا، با مطالعات سالهای گذشته نیز شباهت دارد و نشان می‌دهد که تغییر عمده ای در طی زمان روی نداده است. بنابراین در غیاب هر گونه استراتژی پیشگیرانه، می‌توان فرض کرد که شاخص DMFT برای همه سنین در سال‌های بعد از مطالعه تغییر نخواهد کرد و لذا نیاز به دندانپزشک با توجه به این شرایط چندان قابل توجه نخواهد بود (۵).

سناریوی ۲- جمعیت تحت پوشش بیمه های پایه و تکمیلی

بیشتر مردم ایران در یکی از ۳ صندوق بیمه‌ای تامین اجتماعی؛ سلامت و یا نیروهای مسلح عضو هستند و علاوه بر این حدود ۴ درصد از مردم ایران تحت پوشش بیمه تکمیلی دندانپزشکی هستنند که برخی خدمات دندانپزشکی را تا سقفی مشخص به آنها ارایه می‌نماید. با این حال از آنجا که ۹۰ درصد هزینه دندانپزشکی به صورت پرداخت از جیب می‌باشد و نیز با توجه به اینکه ده ها سال است که این سیستم بیمه ای در ایران رایج بوده اما نتایج آن چندان موثر نبوده است؛ لذا تاثیر بیمه و پوشش های خدمات درمانی را نیز می‌توان در سال‌های بعد یکسان فرض نمود (۶).

سناریوی۳- جمعیت فعلی کشور ایران و نرخ رشد

بر اساس آخرین داده‌های سازمان ثبت احوال که به صورت آنلاین از سوی این سازمان اعلام می‌گردد رشد جمعیت ایران در سال‌های اخیر کمی کمتر از یک درصد بوده است و با توجه به وقوع ۲۹۰ هزار مرگ در سال؛ تقریبا سالی ۸۰۰ هزار نفر به جمعیت کشور افزوده می شود. نرخ مهاجرت از ایران نیز بالاست و حدودا سالی ۲۲۰ هزار نفر از ایران مهاجرت می‌کنند. بنابراین قابل درک است که ۶۰۰ هزار نفر سالانه به جمعیت کشور افزوده شود. سالمندی جمعیت نیز در ایران با روندی آهسته در حال وقوع است اما پیری جمعیت صرفا الگوی ارایه خدمات را تغییر می دهد و در کمیت ارایه خدمات چندان موثر نیست (۷). بر اساس برآورد نیاز مردم به خدمات دندانپزشکی و بر اساس نسبت برآورد شده برای کشورهای در حال توسعه و با در نظر گرفتن ۸۶ میلیون نفر جمعیت فعلی کشور؛ در سایر مطالعات برای جمعیت فعلی ایران ۵۲ هزار دندانپزشک مورد نیاز است. مطالعاتی که در دنیا انجام شده است نیز نتیجه ای مانند این عدد را یعنی وجود ۶ دندانپزشک به ازای هر ۱۰۰۰۰ هزار نفر را برای ملل در حال توسعه پیشنهاد کرده است. بر این اساس و با در نظر گرفتن جمعیت فعلی ۴۵۰۰۰ نفری دندانپزشک در ایران؛ فعلا کشور با کمبود دندانپزشک روبروست (۸).

سناریوی۴- افزایش تعداد دندانپزشک

میزان خروجی دانشگاه ها و نیز فارغ التحصیلان خارج از کشور که در ایران به کار مشغول می‌شوند با توجه به آخرین نتایج استخراج گردید. همچنین درصدی بابت بازنشستگی و مرگ و میر و مهاجرت کسر می‌شود.

سناریوی-۵ زمان کار سالانه یک دندانپزشک

میانگین ساعت کاری دندانپزشکان نیز در مطالعات قبلی محاسبه گردیده و برای هر دندانپزشک در ایران ۹۰۰۰۰ هزار دقیقه کاری در سال می‌باشد. در صورتی که استراتژی خاصی در برنامه های بهداشتی رفتار دندانپزشکان از نظر ساعت و روز کاری تغییر عمده ای را نشان نمی دهد و میزان نسبی عملکرد آنها یکسان خواهد بود.به این پدیده Status Que می‌گویند که به معنای حالت کنونی و بدون تغییر است (۹).

سناریوی۶- وضعیت اقتصادی و اجتماعی

محاسبات جبری برای برآورد میزان نیاز به دندانپزشک

جدول۱ . مقدار عددی تغییرات ناشی از عوامل موثر بر تغییر نیاز به دندانپزشک در کشور

عوامل کاهنده یا افزاینده	متغیر	توضیحات	میزان تاثیر
عوامل افزایش دهنده تعداد دندانپزشک	فارغ التحصیلان داخلی	افزایش زیادی داشته است و همچنان رو به افزایش است	سالی ۲۱۰۰ نفر
	ورودی از خارج از کشور	روند ثابتی دارد	سالی ۴۰۰ نفر
	استخدام دندانپزشک خارجی	برنامه‌ای نیست	۰
	مهاجرت به داخل دندانپزشکان	مهاجرت به داخل وجود ندارد	۰
	نتیجه کلی: تعداد دندانپزشک با روندی سریع در حال افزایش است و سالی ۲۵۰۰ نفر افزایش دارد		
عوامل کاهنده تعداد دندانپزشک	مهاجرت به خارج دندانپزشکان	روند مثبت و ثابتی دارد	۳۰۰
	مرگ و میر	روند ثابتی دارد	۱۰۰
	بازنشستگی یا از کارافتادگی یا خروج از کار	روند ثابتی دارد	۱۰۰
	تعطیلی دانشکده‌های مازاد یا کاهش پذیرش کنکور	برنامه‌ای نیست	۰
	نتیجه: تعداد دندانپزشکان با رشد سالانه ۵ درصد یا حدودا سالی بیش از ۲۰۰۰ نفر در حال افزایش است		

مقالات علمی تاکید دارند که پوسیدگی دندانی بیشترین تاثیر پذیری را از وضعیت اقتصادی اجتماعی می‌پذیرد اما باید توجه داشت که این تغییرات نیز ناگهانی نیست و اگر شاخص های اقتصادی و اجتماعی رو به بهبود و یا برعکس آن رو به نزول بروند؛ باز هم چند سالی زمان می برد که تغییرات خود را نشان دهد؛ لذا نمی توان انتظار تغییرات عمده ای در نیاز مردم به خدمات دندانپزشکی را در چند سال آینده انتظار داشت.

سناریوی ۷- تکنولوژی های جدید

بعید به نظر می‌رسد که مواد دندانی با استحکام بیشتر در آینده کوتاه ظاهر شود و یا بتوان واکسنی برای جلوگیری از پوسیدگی دندانی ساخت و یا اینکه ربات و کامپیوتر در کوتاه مدت جایگزین دندانپزشک گردد. لذا می‌توان انتظار داشت که در سال‌های آتی تغییر چندانی در کیفیت مواد و استحکام آن نداشته باشیم. تکنولوژی های جدید هم فقط سرعت کار و تا حدی قدرت تشخیص و کیفیت را بالاتر می‌برد و نه اینکه بطور کلی نیاز به درمان را کاهش دهد. لذا در این سناریو هم نمی توان انتظار تاثیر قابل ملاحظه بر وضعیت سلامت دهان را داشت.

نیاز برآورد شده برای سال ۲۰۳۰: ۵۷ هزار دندانپزشک

جمعیت فعلی دندانپزشکان: ۴۵۵۰۰

افزایش سالانه در ۷ سال: حدود ۱۵ هزار نفر

کاهش سالانه ۵۰۰ نفر: در ۷ سال حدود ۳۵۰۰ نفر

با در نظر گرفتن جمع ۵۷۰۰۰ =۳۵۰۰-۱۵۰۰۰+۴۵۰۰۰ در اواسط سال ۲۰۳۰ به طور تقریبی تعداد دندانپزشکان مورد نیاز و موجود با هم برابر می شود و این نقطه اشباع کامل این شغل است و می توان چنین فرض کرد که در اواخر سال ۲۰۳۰ بیکاری در دندانپزشکی آشکار خواهد شد. که با توجه به محاسبات تقریبی می‌توان از حدود سال ۲۰۲۹ تا ۲۰۳۲ را به عنوان دامنه در نظر گرفت.

نتیجه گیری

از میان تمام سناریوهای بررسی شده، تنها آموزش و تولید نیروی انسانی دندانپزشکی مسأله تاثیر گذاری بر تعداد دندانپزشکان ایران خواهد بود. در قیاس با تمام شرایط فوق، تغییر عمده در کشور ایران مسأله افزایش دانشکده های دندانپزشکی و تعداد دانشجو است. به گونه ای که در کمتر از ده سال ظرفیت پذیرش دانشجو دو برابر شده است و علاوه بر آن طی یک برنامه ۵ ساله حدود سی درصد دیگر نیز به آن افزوده می شود. این بدان معناست که اگر رشد جمعیت کشور نزدیک به یک درصد است ولی رشد دندانپزشک نسبت به گذشته بالای پنج درصد می‌باشد و با توجه به ثابت بودن سایر عوامل، سرعت رشد دندانپزشکان چند برابر رشد جمعیت و نیاز کشور خواهد بود.

اگرچه ممکن است برخی معتقد باشند که عرضه بیش از حد دندانپزشکان ممکن است با ارائه خدمات بهتر با قیمت های پایین تر در بازار آزاد به نفع مردم باشد، اما در واقع عدم تعادل در نیروی انسانی دندانپزشکی می‌تواند منجر به پیامدهای نامطلوب در سطوح حرفه ای شود و عرضه بیش از حد دندانپزشک ممکن است بر شرایط کار و الگوهای کار تأثیر منفی بگذارد. ضمن اینکه دندانپزشکان در ایران برای درمان و نه برای ارتقاء سلامت آموزش می‌بینند. دندانپزشکان ممکن است بیکاری، کم کاری یا کاهش فرصت‌های شغلی را تجربه کنند. از طرفی ممکن است آنان شاهد کاهش درآمد واقعی خود باشند و رقابت فزآینده‌ای بین آنها به وجود آید و کیفیت مراقبت بدتر شود. همچنین ممکن است تهدیدی برای اصول اخلاقی وجود داشته باشد، برای مثال ممکن است وسوسه‌ای برای درمان بیش از حد بیماران و ارائه خدمات غیر ضروری بوجود آید (۱۰).

تبدیل برخی دانشکده‌های دندانپزشکی مازاد به مراکز درمانی و پیشگیری و کلینیک‌های تخصصی و تحقیقاتی هم می‌تواند به عنوان راهکاری پیشنهاد شود. در این حالت دانشجوی مازاد آموزش نمی بیند و در عین حال دانشکده های فعلی با تغییر منطقی کاربری همچنان در حوزه خدمات رسانی و تحقیقات فعال خواهند بود.

منابع

1. Sharma S. Extrinsic rewards, occupational commitment, career entrenchment and career satisfaction of dentists. Asia Pacific Journal of Health Management. 2019 Jan;14(1):45-57.

2. Babyar J. Inclusive oral healthcare for a better future together. Journal of Medical Systems. 2020 Apr;44(4):1-9.

3. Azizi S, Maloul P, Eivazinezhad S. The Effect of Recovery Service and Personal Failures on Customer Satisfaction in Health Services (Case study: Dental industry). New Marketing Research Journal. 2021 Nov 22;11(3):210-197.

4. Mohan M, Sundari Ravindran TK. Unemployment and vulnerable financial situation among recent dental graduates of Kerala, India-Results from a cross-sectional study. J Global Oral Health. 2018 Jul;1(1):49-57.

5. Ahmadi A, Sahaf R, Rashedi V, Akbari Kamrani A A, Shati M, Delbari A. Relationship Between Oral Health and Demographic Characteristics in Retired Elderly People in Iran. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2019; 13(4):452-63

6. Saffarpour M, Alaei alamouti N. Assessment of the status of dental services in Iran (2018). aumj. 2022; 11(2):241-55.

7. Alizade Emamzade M. Research in the field of economic sociology: Investigating the effect of population growth and population structure on economic growth in Iran. Sociological studies. 2024 Feb 18.

8. Abdollahi, A., Rezaee, M. The investigating of tendency to emigration from Iran and its affecting factors (secondary analysis of social capital survey in 2018). Interdisciplinary Studies in the Humanities, 2022;

9. Afsahi M, Haghdoost AA, Houshmand B, Dehghani M, Amanpour S. Dentist to population ratio and geographic distribution of dentists in Iran in 2019. J Oral Health Oral Epidemiol 2021; 10(2): 72-80.

10. Bankowski Z, Meija A. Health manpower out of balance. Conflicts and prospects. Geneva, Council for International Organizations of Medical Sciences, 1986.