

Knowledge and Practice of General Dentists and Senior Dental Students of Isfahan in Dental drug Prescription

Forooz Keshani¹ 
Nakisa Torabinia² 
Neda Dinarvand³ 

1. Assistant Professor, Dental Research Center, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2. **Corresponding Author:** Associate Professor, Dental Material Research Center, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Email: torabinia@dnt.mui.ac.ir

3. Dental Student, Dental Student Research Center, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: Proper diagnosis and administration of medication is one of the main aspect of treatment done by healthcare workers, such as dentists. Therefore, they should have enough knowledge, act precisely regarding the drug selection, dosage, and duration of treatment. The current study aimed to assess the knowledge and practice of the senior dentistry students and general dentists in Isfahan.

Materials & Methods: The present descriptive, analytical, and cross-sectional study was done on 99 senior dentistry students and 89 general dentists in 2018 in Isfahan. The questionnaire of this study contained 3 parts, including demographic details and information on knowledge and practice. The obtained data were analyzed with T-test, One-way ANOVA, and Spearman correlation (p value < 0.05).

Results: The knowledge of the dentists and students at the poor level comprised (2.2% and 3% respectively), in moderate (82% and 82.9%) and in good (15.8% and 14.1%), respectively and for practice, for low (7.9% and 5%), moderate (84.2% and 89.6%) and good (7.9% and 8.1%), respectively. The practice of both dentist (p value < 0.001 , $r = 0.417$) and students (p value = 0.03, $r = 0.213$) was remarkably associated with their knowledge. The comparison of the knowledge (p value = 0.30) and practice (p value = 0.33) between dentists and students showed no statistical difference.

Conclusion: According to the result of this study, it seems that conducting further training programs and making educational pamphlets on drug prescription can help increase the knowledge and practice of dentist dentistry student.

Key words: Knowledge, Dentists, Prescription drugs.

Received: 06.09.2021

Revised: 11.12.2021

Accepted: 04.01.2022

How to cite: Keshani F, Torabinia N, Dinarvand N. Knowledge and Practice of General Dentists and Senior Dental Students of Isfahan in Dental drug Prescription. J Isfahan Dent Sch 2022; 18(1): 42-9.

دانش و عملکرد دانشجویان و دندان‌پزشکان عمومی اصفهان درباره‌ی داروهای تجویزی در دندان‌پزشکی

۱. استادیار، مرکز تحقیقات دندان، گروه آسیب‌شناسی دهان و دندان، دانشکده‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. نویسنده مسؤول: دانشیار، مرکز تحقیقات مواد دندان، گروه آسیب‌شناسی دهان و دندان، دانشکده‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
Email: torabinia@dnt.mui.ac.ir
۳. دانشجوی دندان‌پزشکی، کمیته‌ی پژوهش‌های دانشجویی، دانشکده‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

فروز کشانی^۱ IDنکیسا ترابی‌نیا^۲ IDندا دیناروند^۳ ID

چکیده

مقدمه: تشخیص و تجویز صحیح دارو، یکی از بخش‌های اصلی درمان توسط کارکنان بهداشتی از جمله دندان‌پزشکان است. لذا در این زمینه باید آگاهی لازم را داشته و عملکرد مناسبی را در انتخاب دارو، دوز مناسب و دوره‌ی درمانی انجام دهند. مطالعه‌ی حاضر با هدف ارزیابی آگاهی و عملکرد دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی و دندان‌پزشکان عمومی شهر اصفهان انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی و مقطعی حاضر، بر روی ۹۹ دانشجوی سال آخر دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و نیز ۸۹ دندان‌پزشک عمومی شاغل در این شهر در سال ۱۳۹۸ به انجام رسید. پرسش‌نامه‌ی این مطالعه در ۳ بخش اطلاعات دموگرافیک، آگاهی و عملکرد بود. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری T-test، آنالیز one-way ANOVA و ضریب همبستگی Spearman مورد تحلیل قرار گرفت ($p \text{ value} < 0/05$).

یافته‌ها: سطح آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان به ترتیب در سطح ضعیف (۲/۲ و ۳ درصد)، متوسط (۸۲ و ۹/۸۲ درصد) و خوب (۸/۱۵ و ۱/۱۴ درصد) و عملکرد دندان‌پزشکان و دانشجویان به ترتیب در سطح ضعیف (۷/۹ تا ۵ درصد)، متوسط (۲/۸۴ تا ۶/۸۹ درصد) و خوب (۹/۷ و ۱/۸ درصد) به دست آمد. نمره‌ی آگاهی دندان‌پزشکان ($r = 0/417, p \text{ value} < 0/001$) و دانشجویان ($r = 0/213, p \text{ value} < 0/03$) با عملکرد ایشان ارتباط مستقیمی داشت. مقایسه‌ی آگاهی و عملکرد دانشجویان و دندان‌پزشکان، تفاوت آماری معنی‌داری نشان نداد.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد برگزاری بازآموزی و ساخت پمفلت‌های آموزشی در زمینه‌ی آگاهی در تجویز داروها و نیز عملکرد در این زمینه می‌تواند به بالا بردن آگاهی و عملکرد دانشجویان کمک نماید.

کلید واژه‌ها: دانش، دندان‌پزشکان، داروهای تجویزی.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۴

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۰/۹/۲۰

تاریخ ارسال: ۱۴۰۰/۶/۱۵

استناد به مقاله: کشانی فروز، ترابی‌نیا نکیسا، دیناروند ندا. دانش و عملکرد دانشجویان و دندان‌پزشکان عمومی اصفهان درباره‌ی داروهای تجویزی در دندان‌پزشکی. مجله دانشکده دندانپزشکی اصفهان. ۱۴۰۱؛ ۱۸(۱): ۴۹-۴۲.

مقدمه

تجویز دارو، از جمله اقدامات درمانی رایج و مهم در مطب دندان پزشکی به شمار می‌رود (۱). دندان پزشکی، طیف وسیعی از داروها را که در بیش از ۱۳ خانواده دارویی قرار می‌گیرند، تجویز می‌نمایند (۲). اغلب داروهای تجویز شده در دندان پزشکی شامل آنتی‌بیوتیک‌ها، داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی و بی‌حس‌کننده‌های موضعی می‌باشد. به دلیل ویژگی‌های این داروها، اطلاع از تعیین دوز تأثیرگذار و بروز هرگونه عارضه‌ی جانبی یا سمیت دارویی به دنبال مصرف داروها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۳). به صورت کلی، تجویز دارو، یک مهارت مهم است که وابستگی مستقیمی به دانش فارماکولوژیک افراد، اطلاع ایشان از فارماکودینامیک داروها، منافع هر یک از گروه‌های دارویی و نیز عوارض جانبی متعاقب استفاده‌ی هر یک از گروه‌های دارویی دارد (۴). دندان پزشکیان باید با داروهای مورد مصرف در درمان مشکلات دندانی و مخاطی، داروهایی که به علت ابتلا به سایر بیماری‌های مزمن و سیستمیک به صورت همزمان توسط بیماران در حال مصرف است و تداخل دارویی آن‌ها با هر یک از گروه‌های دارویی آشنا باشند و دانش و مهارت کافی برای تجویز دارو جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های مرتبط با دهان و دندان و از جمله اندوکاردیت باکتریال را داشته باشند (۵)؛ زیرا اگر چنین آگاهی وجود نداشته باشد، ممکن است به عوارضی مانند عدم موفقیت درمان، مزمن شدن بیماری، مشکل شدن روند درمان، تحمیل غیر ضروری عوارض دارو به بیمار، مقاوم شدن میکروارگانیسم‌ها نسبت به آنتی‌بیوتیک‌ها، تحمیل هزینه‌ی درمان مجدد و گاه عوارض جدی مانند مرگ بیمار منجر شود (۱).

تجویز نابه‌جا و غیر منطقی داروها در اکثر جوامع و حتی کشورهای پیشرفته‌ی دنیا نیز رواج داشته و گزارش گردیده است (۲). در حال حاضر بعضی از باکتری‌های فعال در عفونت‌های اندودنتیک به بسیاری از آنتی‌بیوتیک‌های موجود مقاوم هستند (۶). همچنین با توجه به اینکه ارتباط بین درمان‌های دندان پزشکی و بروز اندوکاردیت عفونی، تا

حدودی اثبات شده است، باید در این بیماران، آنتی‌بیوتیک‌های مناسبی بر اساس اصول مشخص و دستور کار معتبر برای کاهش خطر اندوکاردیت باکتریایی تجویز شود، زیرا مصرف بی‌رویه‌ی آنتی‌بیوتیک‌ها به بروز واکنش‌های جانبی و افزایش مقاومت دارویی منجر خواهد شد (۷).

Logan و همکاران (۸) مشاهده نمودند که حدود ۳ درصد از بیماران، در معرض خطر ناشی از تداخلات داروها بودند. چمنی و سرداری (۱)، گزارش کردند که میزان آگاهی دندان پزشکیان در مورد تجویز داروهای رایج در دندان پزشکی قابل قبول و با این وجود در مورد انتخاب داروهای ضد درد و همچنین طول دوره‌ی تجویز آنتی‌بیوتیک باید اطلاعات بیشتری به دندان پزشکیان داده شود.

احمدی متمایل و همکاران (۵)، میزان آگاهی دندان پزشکیان عمومی در مورد داروهای مورد مصرف دندان پزشکی را متوسط و ارتباط معکوس میان پیشینه‌ی کار و نمره‌ی آگاهی را نشانگر این موضوع دانستند که اطلاعات دندان پزشکیان با افزایش پیشینه‌ی کار به روز نشده است.

در مطالعه‌ی Sadr و همکاران (۹)، دندان پزشکیان دانش نسبتاً ضعیفی در مورد آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی داشتند. سوء مصرف داروها، وابستگی و تحمل نداشتن نسبت به ضد دردهای تجویز شده توسط دندان پزشکیان، مسأله‌ی مهم دیگری در مهار دردهای دندانی است (۱۰).

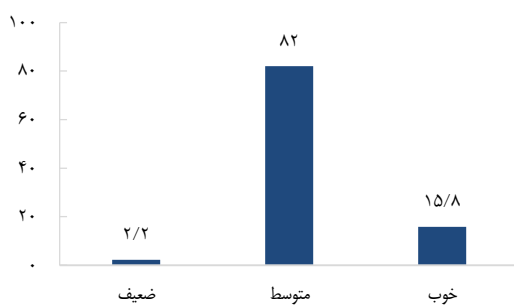
از این رو با توجه به اهمیت موضوع و ضرورت داشتن آگاهی کافی در زمینه‌ی تجویز دارو توسط دندان پزشکیان و این که در زمینه‌ی داروهای مورد مصرف در درمان‌های دندان پزشکی در شهر اصفهان تحقیق جامعی صورت نگرفته است، انجام این مطالعه از نظر برنامه‌ی آموزشی دانشجویان و برگزاری دوره‌های بازآموزی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است تا از نتایج به دست آمده جهت برنامه‌ریزی‌های موفق‌تر و بهتر در آینده استفاده شود.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی حاضر، بر روی

یافته‌ها

در این مطالعه، تعداد ۸۹ دندان‌پزشک عمومی و ۹۹ دانشجوی سال آخر دندان‌پزشکی مورد بررسی قرار گرفتند. پس از بررسی پرسش‌نامه‌ها، تعداد ۱۲ عدد از آن‌ها به علت ناقص بودن از مطالعه خارج شدند. سن دندان‌پزشکان مورد بررسی از ۲۴ تا ۶۰ با میانگین ۳۶/۸ و انحراف معیار ۸/۲ سال بود. ۴۳ نفر از دندان‌پزشکان، مرد (۴۸/۳ درصد) و ۴۶ نفر، زن (۵۱/۷ درصد) بودند. اکثر آن‌ها ۵۲/۸ درصد در شهر اصفهان تحصیل کرده بودند. ضمناً، ۶۱ دندان‌پزشک (۶۸/۵ درصد) سابقه‌ی شرکت در دوره‌های بازآموزی داشتند. بیشترین توزیع فراوانی منابع دندان‌پزشکان برای کسب اطلاعات دارویی مربوط به آموزش در دوره‌ی دانشکده (۵۶/۲ درصد) و کم‌ترین فراوانی مربوط به رسانه‌ها (۲۱/۳ درصد) بود. ۷۱ نفر از دندان‌پزشکان (۷۹/۸ درصد) عنوان کرده بودند که در صورت برگزاری دوره‌ی بازآموزی در مورد اطلاعات دارویی، در آن شرکت خواهند کرد. اکثر دندان‌پزشکان (۵۷/۳ درصد) اطلاعات خودشان در مورد اطلاعات دارویی را در سطح متوسط دانسته‌اند. اکثر دندان‌پزشکان، سطح آگاهی و عملکرد متوسطی در مورد تجویز داروهای رایج داشتند (نمودار ۱، ۲).



نمودار ۱: توزیع فراوانی سطح آگاهی دندان‌پزشکان در مورد تجویز داروهای رایج در دندان‌پزشکی

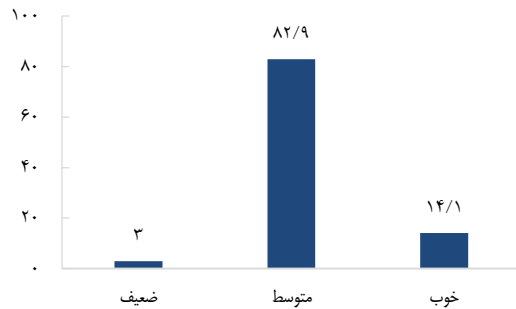
نمره‌ی آگاهی دندان‌پزشکان از ۱۸ تا ۸۵ با میانگین ۵۶/۷ و انحراف معیار ۱۰/۵ و نمره‌ی عملکرد آن‌ها از ۲۱ تا ۷۹ با

۹۹ دانشجوی سال آخر دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و نیز ۸۹ دندان‌پزشک عمومی شاغل در این شهر در سال ۱۳۹۸ به انجام رسید. مطالعه‌ی حاضر بر اساس پرسش‌نامه‌ای شامل ۳ بخش بود: قسمت اول، متعلق به اطلاعات دموگرافیک افراد شامل سن، جنس، مدت زمان سابقه‌ی کار برای دندان‌پزشکان عمومی، سابقه‌ی قبلی حضور در دوره‌های بازآموزی، قسمت دوم، شامل ۸ سؤال آگاهی و بخش سوم، قسمت عملکرد، شامل ۴ پرسش چند گزینه‌ای برگرفته از تحقیق چمنی و سرداری (۱) انجام گرفت.

پایایی پرسش‌نامه پس از تکمیل ۱۰ درصد از حجم نمونه، مجدداً بررسی و آلفای کرونباخ برای آن برابر با ۰/۷۸ محاسبه گردید. دانشجویان سال آخر دانشگاه به صورت حضوری و در انتهای یک کلاس آموزشی و با هماهنگی استاد مربوطه اقدام به تکمیل پرسش‌نامه می‌نمودند. همچنین از دندان‌پزشکان عمومی نیز به صورت حضوری و در انتهای یک نشست، کنگره و نیز مراجعه به کلینیک‌های دندان‌پزشکی و مطب‌های خصوصی درخواست گردید که پرسش‌نامه‌ها را تکمیل نمایند. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، فراوانی پاسخ‌ها به هر سؤال عملکرد به طور جداگانه محاسبه شد تا بتوان برآوردی از مشکلات از سوی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان دندان‌پزشکی در زمینه‌ی تجویز داروهای مورد نیاز در دندان‌پزشکی به دست آورد.

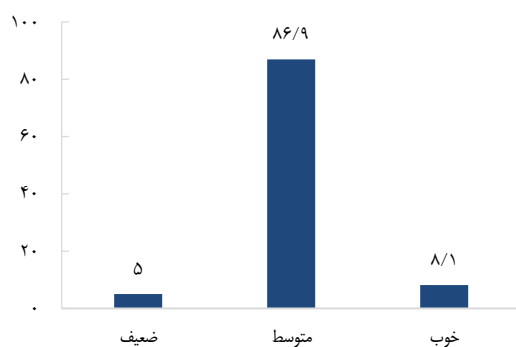
پرسش‌های بخش آگاهی نیز به دو دسته تقسیم شدند، دسته‌ی اول، سؤالاتی که فقط دارای پاسخ صحیح و غلط بوده و به هر یک از پاسخ‌ها به ترتیب، ۱ و صفر امتیاز تعلق گرفت. دسته‌ی دوم، سؤالاتی است که دارای پاسخ صحیح، قابل قبول و غلط هستند و به هر یک از این پاسخ‌ها به ترتیب ۱، ۰/۵ و صفر امتیاز تعلق گرفت. نمره‌ی آگاهی و عملکرد هر کدام به طور جداگانه جمع شده، ضرب در صد و سپس بر تعداد سؤالات تقسیم شدند تا نمرات آگاهی و عملکرد از ۰-۱۰۰ به دست بیایند. این طرح با شماره‌ی ۳۹۸۶۷۱ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مورد تصویب قرار گرفت.

تجویز داروهای رایج داشتند (نمودار ۳، ۴). نمره آگاهی دانشجویان از ۲۲ تا ۸۳ با میانگین ۵۴/۹ و انحراف معیار ۱۱/۴ و نمره عملکرد آنها از ۸ تا ۷۵ با میانگین ۴۵/۷ و انحراف معیار ۱۰/۹ از ۱۰۰ به دست آمد.



نمودار ۳: توزیع فراوانی سطح آگاهی دانشجویان در مورد تجویز داروهای رایج در دندان پزشکی

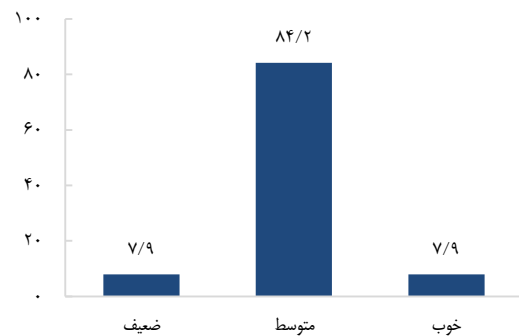
ضریب همبستگی Pearson نشان داد که سن دانشجویان با نمره آگاهی ($p \text{ value} = ۰/۶۵$) و عملکرد ($p \text{ value} = ۰/۱۳$) آنها رابطه‌ی معنی‌دار نداشت. آزمون Independent t-test نشان داد که میانگین نمره آگاهی بین دانشجویان آقا و خانم اختلاف معنی‌دار نداشت ($p \text{ value} = ۰/۸۲$)؛ اما میانگین نمره عملکرد در دانشجویان آقا به طور معنی‌داری بیشتر از دانشجویان خانم بود ($p \text{ value} = ۰/۰۴$).



نمودار ۴: توزیع فراوانی سطح عملکرد دانشجویان در مورد تجویز داروهای رایج در دندان پزشکی

ضریب همبستگی Pearson نشان داد که نمره آگاهی

میانگین ۴۷/۳ و انحراف معیار ۱۱/۴ از ۱۰۰ به دست آمد.



نمودار ۲: توزیع فراوانی سطح عملکرد دندان پزشکان در مورد تجویز داروهای رایج در دندان پزشکی

ضریب همبستگی Pearson نشان داد که نمرات دانش و عملکرد دندان پزشکان با سن، مدت فراغت از تحصیل و سابقه‌ی کار آنها رابطه‌ی معنی‌دار نداشت ($p \text{ value} > ۰/۰۵$). آزمون t مستقل نشان داد که میانگین نمرات آگاهی دندان پزشکان مرد و زن اختلاف معنی‌دار نداشت. آزمون Independent t-test نشان داد که میانگین نمرات آگاهی دندان پزشکی که در دوره‌ی بازآموزی شرکت کرده بودند، به طور معنی‌داری بیشتر از سایر دندان پزشکان بود. ضریب همبستگی Pearson نشان داد که نمره آگاهی دندان پزشکان با نمره عملکرد آنها رابطه‌ی مستقیم داشت ($p \text{ value} < ۰/۰۰۱$). به عبارت دیگر با افزایش نمره آگاهی، نمره عملکرد دندان پزشکان نیز افزایش یافته بود. دامنه‌ی سنی دانشجویان از ۲۲ تا ۳۵ سال با میانگین ۲۵/۵ و انحراف معیار ۲/۲ سال بود. ۴۸ نفر از دانشجویان (۴۸/۵ درصد) آقا و ۵۱ نفر (۵۱/۵ درصد) خانم بودند. ۷۱ نفر از دانشجویان (۷۱/۷ درصد) گفته‌اند که در صورت برگزاری دوره‌ی بازآموزی در مورد اطلاعات دارویی در آن شرکت خواهند کرد. فقط ۹ نفر از دانشجویان (۹/۱ درصد) اطلاعات دارویی خود را کافی دانستند. اکثر دانشجویان، سطح آگاهی و عملکرد متوسطی در مورد

از اصلی ترین منابع اطلاعاتی دندان پزشکان فارغ التحصیل جهت دستیابی به اطلاعات جهت تجویز داروها بیان داشتند، در حالی که شاید حفظ روند آموزش مستمر در کشور ما از مهم ترین نقاط ضعف باشد.

در مطالعه‌ای که به ارزیابی منابع مورد استفاده توسط دانشجویان پرداختند، بیان شد که استفاده از اطلاعات اساتید، دوره‌های آموزشی فارماکولوژیک، اطلاعات هم کلاسی‌ها و در نهایت استفاده از پمفلت‌های ارائه شده توسط شرکت‌های دارویی، منابع اصلی اطلاعاتی در مورد نحوه‌ی تجویز داروها است (۳). در سنجش آگاهی دندان پزشکان عمومی از نظر خود، عمدتاً باور به آگاهی متوسط (۵۷/۳ درصد) داشتند که با تکمیل پرسش‌نامه این مطلب تأیید گردید. ۸۲ درصد ایشان، آگاهی متوسط و ۸۴/۲ درصد آن‌ها، عملکرد متوسط را نشان دادند. برخلاف خوداظهاری دانشجویان که ۴۵/۵ درصد ایشان آگاهی خود را ناکافی و ۴۴/۴ درصد در حد متوسط می‌دانستند؛ یافته‌های پرسش‌نامه نشان داد که ۸۲/۹ درصد از دانشجویان، دارای سطح آگاهی متوسط و ۸۶/۶ درصد ایشان سطح عملکرد متوسطی داشتند. همچنین ۷۱/۷ درصد از دانشجویان ابراز علاقه‌ی خود را برای شرکت در دوره‌های بازآموزی بیان داشتند.

متناسب با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر، در مطالعاتی (۱۴، ۱۵) سطح آگاهی و عملکرد دانشجویان دندان پزشکی و دندان پزشکان عمومی در سطح متوسط بود. از طرفی در مطالعاتی دیگر، تنها ۳۰/۳ درصد از دانشجویان سطح اطلاعات قابل قبولی در مورد پروتکل‌های درمانی مطابق با سازمان بهداشت جهانی داشتند؛ درحالی که ۹/۱ درصد ایشان اطلاعاتی در این مورد نداشتند و ۶۰/۶ درصد از ایشان با وجود آگاهی قابل قبول، از لحاظ عملکرد طبق پرتکل‌های سازمان بهداشت جهانی عمل نمی‌کردند (۳).

مطالعه‌ای نیز توسط Nabavizadeh و همکاران (۱۶) به انجام رسید که در آن ۴۲ درصد از دندان پزشکان عمومی، آگاهی کامل داشتند، در حالی که در مطالعه‌ی حاضر تنها

دانشجویان با نمره‌ی عملکرد آن‌ها رابطه‌ی مستقیم داشت (p value = ۰/۰۳). به عبارت دیگر با افزایش نمره‌ی آگاهی، نمره‌ی عملکرد دانشجویان نیز افزایش یافته بود. میانگین نمرات آگاهی و عملکرد در دندان پزشکان، اندکی بیشتر از دانشجویان بود؛ اما آزمون Independent t-test نشان داد که میانگین نمرات آگاهی (p value = ۰/۳۰) و عملکرد (p value = ۰/۳۳) بین دانشجویان و دندان پزشکان، اختلاف معنی‌دار نداشت.

این مطالعه با شماره‌ی ۳۹۸۶۷۱ و کد اخلاق IR.MUI.RESEARCH.REC.1398.572 در کمیته‌ی اخلاق دانشکده‌ی دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مورد تصویب قرار گرفته است.

بحث

در مطالعه‌ی حاضر، ۸۹ دندان پزشک عمومی شرکت نمودند که میانگین سنی، مدت زمان فراغت از تحصیل و مدت زمان سابقه‌ی کار ایشان به ترتیب ۳۶/۸، ۱۲/۲ و ۱۲/۳ سال بود. ۴۳ نفر از دندان پزشکان (۴۸/۳ درصد) آقا و ۴۶ نفر (۵۱/۷ درصد) خانم بودند. در میان ۹۹ دانشجویانی که در این مطالعه شرکت نمودند، ۴۸ نفر (۴۸/۵ درصد) آقا و ۵۱ نفر (۵۱/۵ درصد) خانم بودند. در میان دندان پزشکان عمومی، نحوه‌ی کسب آگاهی از اطلاعات دارویی به ترتیب از منابع آموزش در دوره‌ی دندان پزشکی (۵۶/۲ درصد)، شرکت در همایش‌های علمی (۵۳/۹ درصد)، کتاب‌ها و مجلات به روز (۳۸/۲ درصد) و رسانه‌ها (۲۱/۳ درصد) بود. در مطالعاتی که بر روی دندان پزشکان عمومی انجام دادند، آموزش‌های پیش از فراغت از تحصیل و نیز دوره‌های آموزشی بعد از تحصیل را منبع اصلی دریافت اطلاعات در مورد نحوه‌ی صحیح تجویز دارویی بیان کردند، از دیگر منابع اطلاعاتی ایشان، آموزش مستمر دندان پزشکی بود، همچنین دندان پزشکان در این مطالعه جنبه‌ی قیمت داروها و توانایی مالی بیماران را هم در تجویز مؤثر دانستند (۱۱). در مطالعاتی دیگر (۱۲، ۱۳) نیز آموزش مستمر دندان پزشکی را

در مطالعه‌ای دیگر بیان شد که آگاهی افراد فارغ‌التحصیل نسبت به دانشجویان بالاتر بود، درحالی‌که از لحاظ عملکرد، دو گروه تفاوتی نداشتند، همچنین عملکرد ایشان در حد قابل قبول قرار داشت (۱۹).

طبق یافته‌های این مطالعه، سطح آگاهی و عملکرد در دانشجویان سال آخر و دندان‌پزشکان عمومی عمدتاً در سطح متوسط بود. مقایسه‌ی سطح آگاهی و عملکرد از لحاظ جنسیتی تفاوتی در میان دندان‌پزشکان عمومی نشان نداد، اما عملکرد در دانشجویان پسر نمره‌ی بالاتری داشت. همچنین عملکرد هر دو گروه مورد بررسی به صورت معنی‌داری با آگاهی ایشان مرتبط بود. دوره‌های بازآموزی واحدهای آموزشی تخصصی فارماکولوژی دندان پزشکی می‌تواند به منظور بالا بردن این توانایی در دندان‌پزشکان و دانشجویان دندان پزشکی پیشنهاد می‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، به نظر می‌رسد برگزاری بازآموزی و ساخت پمفلت‌های آموزشی در زمینه‌ی آگاهی در تجویز داروها و نیز عملکرد در این زمینه می‌تواند به بالا بردن آگاهی و عملکرد دانشجویان کمک نماید. همچنین قرار دادن یک واحد اختصاصی با موضوع نحوه‌ی تجویز دارو در دندان پزشکی می‌تواند در بالا بردن آگاهی و عملکرد دانشجویان نقش بسزایی داشته باشد.

سپاسگزاران

بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به جهت تصویب طرح و معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان جهت همکاری در اجرای طرح تقدیر و تشکر می‌گردد.

۱۴/۱ درصد از افراد، سطح آگاهی بالا داشتند. می‌توان گفت شاید این تناقض به علت مکان انجام مطالعه یا به علت تفاوت در طراحی پرسش‌نامه‌ها باشد. درحالی‌که در مطالعه‌ی حاضر، مدت سابقه‌ی کار و مدت زمان فراغت از تحصیل ارتباطی با آگاهی و عملکرد نداشت.

در مطالعاتی هم برخلاف یافته‌ی مطالعه‌ی حاضر، ارتباط معکوسی را بین مدت سابقه‌ی کار و مدت زمان فراغت از تحصیل گزارش کرده‌اند که علت احتمالی این تناقض ممکن است برگزاری بیشتر دوره‌های بازآموزی در دوران آموزشی جدید باشد.

بررسی‌های دیگر نشان داد که حضور در دوره‌های بازآموزی به صورت معنی‌داری با نحوه‌ی آگاهی و عملکرد ارتباط داشتند. همچنین یافته‌های بیشتر نشان داد که عملکرد دندان‌پزشکان به صورت معنی‌دار با سطح آگاهی ایشان مرتبط بود. در میان دانشجویان نیز نحوه‌ی عملکرد، ارتباط معنی‌داری با آگاهی ایشان داشت، این یافته‌ها، با سایر مطالعاتی که در این زمینه انجام گرفته، متناسب بود (۱۷، ۱۸) و هرچه آگاهی فردی در زمینه‌ای بیشتر باشد، احتمالاً اعتماد به نفس بیشتر و قاعدتاً عملکرد بهتری خواهد داشت. مقایسه‌ی آگاهی و عملکرد دندان‌پزشکان از نظر جنسیتی نیز تفاوت معنی‌داری نشان نداد. مقایسه‌ی جنسیتی دانشجویان نشان داد که از لحاظ آگاهی، تفاوتی میان خانم‌ها و آقایان نبود، درحالی‌که از لحاظ عملکرد، دانشجویان آقا به صورت معنی‌داری امتیاز بیشتری را به خود اختصاص دادند. که این نتایج احتمالاً به دلیل اعتماد به نفس بیشتر آقایان در انجام کارهای عملی در جامعه‌ی ما باشد.

دیگر یافته‌ی این مطالعه در رابطه با مقایسه‌ی آگاهی و عملکرد دانشجویان سال آخر با دندان‌پزشکان عمومی، تفاوت آماری خاصی را از نظر عملکرد و از نظر آگاهی نشان نداد.

References

1. Chamani G, Sardari Kermani S. Assessment of knowledge and practice of 66 general dental practitioners about prescribing of medication in Kerman. J Dent Sch Shahid Beheshti Univ Med Sci 2004; 22(3): 410-8. [In Persian].
2. Hamian M, Gholizadeh S, Yahyapour B, Momenyan S. Analgesic prescription pattern in endodontic

- treatments by general dental practitioners of Qom City, 2015, Iran. *Qom Univ Med Sci J* 2016; 10(5): 75-83. [In Persian].
3. Guzmán-Álvarez R, Medeiros M, Lagunes LR, Campos-Sepúlveda A. Knowledge of drug prescription in dentistry students. *Drug Healthc Patient Saf* 2012; 1(4): 55-9.
 4. Shahroom NSB, Lakshmi T, Roy A. Knowledge of drug prescription among dental and medical student in India—an online survey. *J Adv Pharm Edu Res* 2017; 7(2): 76-81.
 5. Ahmadi Motamayel F, Masumi S, Abdolsamadi H, Roshanaei G. Awareness of general dentists and senior dental students of Hamadan city (Iran) about prescribed drugs in dental procedures. *J Mashhad Dent Sch* 2011; 35(4): 243-52. [In Persian].
 6. Saatchi M, Arefi A, Navaei H. Antibiotic prescription pattern for endodontic treatment by general dental practitioners in Isfahan, Iran. *J Isfahan Dent Sch* 2012; 8(5): 444-52. [In Persian].
 7. Maryami N, Amani M, Motamed N. Comparison of knowledge of senior dental students with general dental practitioners on antibiotic prescription for prevention of infective endocarditis in Zanjan, 2018. *Zanco J Med Sci* 2019; 20(64): 11-8. [In Persian].
 8. Logan H, Baker K, Cowen H. Initial results of the use of a drug-interaction system. *Spec Care Dentist* 1988; 8(6): 252-5.
 9. Sadr S, Vakili Nezhad M, Ansari Fard S. Knowledge of dentists towards antibiotic prophylaxis in Bandar Abbas 2015. *J Res Med Dent Sci* 2018; 6(1): 157-60.
 10. Baghaei F, Raoof M, Kakoei S, Adhami S. Pattern of analgesics prescription by dentists in Iran. *J Dent* 2009; 10(2): 170-4.
 11. Puranik MP, Sabbarwal B, Bose S. Dental practitioner's knowledge and practices regarding antibiotic prescription and development of resistance: A cross-sectional study. *J Indian Assoc Public Health Dent* 2018; 16(2): 144-50.
 12. AbuKaraky AE, Afifeh KA, Khatib AA, Khadiri NO, Habarneh HM, Ahmad WK, et al. Antibiotics prescribing practices in oral implantology among jordanian dentists. A cross sectional, observational study. *BMC Research Notes* 2011; 4(1): 266.
 13. Halboub E, Alzaili A, Quadri M, Al-Haroni M, Al-Obaida M, Al-Hebshi N. Antibiotic Prescription Knowledge of Dentists in Kingdom of Saudi Arabia: An Online, Country-wide Survey. *J Contemp Dent Pract* 2016; 17(3): 198-204.
 14. Jorak A, Keihanian F, Saeidinia A, Heidarzadeh A, Saeidinia F. A cross sectional study on knowledge, attitude and practice of medical students toward antibiotic resistance and its prescription, Iran. *Adv Environ Biol* 2014; 8(17): 675-81.
 15. Hashemipour MA, Navabi N, Lotfi S, Sepehri G, Rastgarian A. Pattern of logical drug prescription among Iranian general dental practitioners. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* 2019; 19(e4460): 1-10.
 16. Nabavizadeh MR, Sahebi S, Nadian I. Antibiotic prescription for endodontic treatment: general dentist knowledge + practice in Shiraz. *Iran Endod J* 2011; 6(2): 54-9.
 17. Teoh L, Stewart K, Marino RJ, McCullough MJ. Perceptions, attitudes and factors that influence prescribing by general dentists in Australia: a qualitative study. *J Oral Pathol Med* 2019; 48(7): 647-54.
 18. George S, Ganapathy D, Pillai S. Knowledge, attitude and practice on antibiotic therapy for pediatric patients among undergraduate dental student—a questionnaire survey. *Asian J Pharm Clin Res* 2016; 9(6): 215-7.
 19. Doshi A, Asawa K, Bhat N, Tak M, Dutta P, Bansal TK, et al. Knowledge and practices of Indian dental students regarding the prescription of antibiotics and analgesics. *Clujul Med* 2017; 90(4): 431-7.