

# ارزیابی آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی شهر یزد در زمینه مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

محسن برزگر<sup>۱</sup>، سارا تجلی<sup>۲</sup>، عادله پویافرد<sup>۳\*</sup>

## مقاله پژوهشی

**مقدمه:** درمان سلطان‌های سر و گردن می‌تواند اثرات نامطلوبی بر سلامت دهان بیماران به جا بگذارد. هدف از این مطالعه بررسی آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی پیرامون مراقبت دهان و دندان در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی می‌باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی - مقطعی، ۱۴۰ نفر از دندانپزشکان به روش نمونه‌گیری سیستماتیک تصادفی انتخاب شدند و سطح آگاهی و عملکرد با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته روایی پایابی شده ( $t=0/81$ ) ارزیابی شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS version 16 و آزمون‌های آماری T-test و ANOVA آنالیز شدند.

**نتایج:** میانگین نمره آگاهی  $\pm 20/3 \pm 11/44 \pm 11/18$  از ۱۸ و میانگین نمره عملکرد  $3/41 \pm 11/9$  از ۲۰ بود. میانگین نمره آگاهی با سن، سابقه کار و نمره عملکرد با جنسیت، گروه سنی و سابقه کار اختلاف معناداری نداشت اما میانگین نمره آگاهی در زنان به طور معناداری بالاتر از مردان گزارش شد ( $P=0/01$ ). همچنین دندانپزشکان شاغل در کلینیک و مطب شخصی به طور معناداری میزان آگاهی بالاتری را نشان دادند ( $P=0/01$ ). میانگین نمره عملکرد در دندانپزشکان شاغل در مطب شخصی، به طور معناداری نسبت به سایر گزینه‌ها بیشتر گزارش شد ( $P=0/03$ ).

**نتیجه‌گیری:** دندانپزشکان شهر یزد دارای آگاهی و عملکرد متوسطی در زمینه مراقبت‌های دهانی و دندانی در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی بودند. به نظر می‌رسد لزوم برگزاری برنامه‌هایی با این مضمون در جلسات آموزش مداوم و برگزاری وبینارهای آموزشی جهت ارتقاء سطح آگاهی و عملکرد بالینی بهتر برای ارائه خدمات بهینه به این بیماران باید در نظر گرفته شود.

**واژه‌های کلیدی:** آگاهی، عملکرد، دندانپزشکان، شیمی‌درمانی، رادیوتراپی، مراقبت دهانی

**ارجاع:** برزگر محسن، تجلی سارا، پویافرد عادله. ارزیابی آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی شهر یزد در زمینه مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ۱۴۰۲؛ ۳۱(۹): ۷۰۰-۴-۱۲.

۱- گروه جراحی دهان فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۲- دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۳- گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

\*نویسنده مسئول؛ تلفن: ۰۹۱۳۱۲۹۴۹۵۰، پست الکترونیکی: a.pouyafard@gmail.com، مندوق پستی: ۳۳۱۹۱۱۸۶۵۱

مضمون در برنامه‌های آموزش مداوم دندانپزشکان در نظر گرفته شود (۷). با توجه به مطالعات محدود در این زمینه و ضرورت اطلاعات پایه و نحوه مدیریت عوارض دهان و دندان به دنبال انجام شیمی‌درمانی و پرتوتابی به منظور ارائه خدمات مطلوب و بهینه به این بیماران برآنیم در پژوهش حاضر به بررسی میزان آگاهی و عملکرد دندانپزشکان شهر بزد پیرامون مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران تحت درمان رادیوتراپی و شیمی‌درمانی بپردازیم.

### روش بررسی

در این مطالعه توصیفی – مقطعی براساس روش نمونه‌گیری سیستماتیک تصادفی ۱۴۰ نفر از دندانپزشکان عمومی شاغل در شهر بزد وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه محقق ساخته روا و پایا بود که سوالات آن با بررسی متون و منابع مرجع استخراج شده و پس از بازبینی و انجام اصلاحات، روایی آن با مشاوره با چند تن از متخصصان گروه بیماری‌های دهان و دندان تایید شده و جهت بررسی پایابی آن ابتدا پرسشنامه در اختیار ۱۵ نفر از دندانپزشکان به صورت پایلوت قرار گرفته و با داشتن سطح معیار آلفا کرانباخ ۰/۸۱، پرسشنامه جهت قرارگیری در اختیار جامعه هدف آماده گردید (۸,۹). با توجه به شرایط پاندمی کووید پرسشنامه در porsline.ir به صورت آنلاین در آمده و لینک آن از طریق پیام رسانه‌ای اجتماعی و ایمیل برای دندانپزشکان عمومی ارسال گردید. تکمیل پرسشنامه به صورت داوطلبانه پس از ارائه توضیحات لازم و رعایت اصول اخلاق در پژوهش بود. بخش اول پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک دندانپزشکان از جمله سن، جنس، سال فراغت از تحصیل و مکان فعالیت بود. در قسمت دوم ۹ سوال مرتبط با میزان آگاهی دندانپزشکان و در قسمت سوم ۱۰ سوال چهارگزینه‌ایی مرتبط با عملکرد دندانپزشکان در این زمینه بود. شیوه نمره دادن به سوالات آگاهی براساس نظر متخصص آمار برای هر پاسخ درست امتیاز دو، پاسخ "نمیدانم" نمره ۱ و برای هر پاسخ نادرست، امتیاز صفر در نظر گرفته شد (حداقل صفر و حداکثر ۱۸ نمره). برای سوالات عملکرد برای پاسخ درست نمره ۲ و پاسخ نادرست

### مقدمه

سرطان یکی از مشکلات مهم و اساسی بهداشت و درمان و سومین علت مرگ و میر در سراسر جهان می‌باشد (۱). یکی از شایع‌ترین انواع سرطان، سرطان دهان می‌باشد. سرطان دهان به عنوان ششمین سرطان شایع شناخته شده در جهان بوده و سرطان‌های ناحیه دهان و حلق یک بخش مهم از بار مشکلات سرطان را در جهان به خود اختصاص می‌دهد (۲). الگوی اپیدمیولوژیک سرطان دهان در ایران شبیه کشورهای منطقه جنوب آسیا (هند، پاکستان و بنگلادش) می‌باشد (۳). پروتکل درمانی برای بدخیمی‌های ناحیه سر و گردن شامل جراحی، رادیوتراپی، شیمی‌درمانی یا ترکیبی از هر سه درمان می‌باشد (۴). این بیماران همانند سایر بیماران تحت درمان بدخیمی، از عوارض درمانی خود رنج می‌برند. این عوارض قطعاً بر روی کیفیت زندگی بیماران اثر گذاشته و مدیریت مناسب عوارض جانبی مرتبط با سرطان یک مسئله مهم و چالش برانگیز برای بیماران و کادردرمانی و تکنسین‌ها می‌باشد (۵). از آنجا که سرطان‌های ناحیه سر و گردن در حیطه کاری دندانپزشکان قرار داشته و برای درمان آن‌ها معمولاً حفره دهان و غدد بزاقد در معرض آسیب‌های ناشی از درمان قرار می‌گیرد، دندانپزشکان بایستی از این عوارض و همچنین چگونگی درمان آن‌ها مطلع باشند. براساس مطالعات انجام گرفته توسط Alqahtani و همکاران در سال ۲۰۲۱ با هدف بررسی آگاهی دندانپزشکان در ارتباط با عوارض دهانی پرتوتابی سرطان دهان و دندان مشخص گردید که متغیرهای زیادی بر آگاهی مدیریت عوارض پرتوتابی سرطان دهان و دندان تاثیرگذار است به نحوی که بهنظر می‌رسد میزان آگاهی بهطور قابل توجهی بر حسب جنس، سابقه کار و تخصص نوسان می‌کند (۶). ترابی و همکاران در سال ۲۰۱۷ در مطالعه‌ای به بررسی آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی در زمینه مراقبت‌های دهانی و دندانی در بیماران تحت شیمی‌درمانی و پرتودرمانی پرداختند و نشان دادند که دندانپزشکان آگاهی متوسط و عملکرد متوسط رو به پایین در زمینه مراقبت‌های دهانی و دندانی در بیماران سرطانی دارند و بهنظر می‌رسد که بایستی بررسی برنامه‌هایی با این

میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان شرکت‌کننده،  $\pm 20.3$  از  $11/44$  از  $18$  نمره بود. بین میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان بر حسب سن تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد ( $P=0.69$ ). همچنین مشخص گردید که افرادی با سابقه کار  $10$  تا  $16$  سال، نمره آگاهی اندکی بالاتر نسبت به سایر گروه‌ها را داشتند که البته این تفاوت معنادار نبود ( $P=0.37$ ) اما از نظر جنسیت میانگین نمره آگاهی در زنان بالاتر از مردان گزارش شد ( $P=0.1$ ). از نظر محل فعالیت مشخص گردید دندانپزشکان شاغل هم در کلینیک و هم در مطب شخصی میزان آگاهی بالاتری را داشتند ( $P=0.001$ ) (جدول ۱). در بررسی پاسخ دندانپزشکان به سوالات آگاهی، مشخص گردید بیشترین پاسخ صحیح در زمینه آگاهی به ترتیب به سوالات  $7$  تا  $9$  مرتبط با افزایش احتمال بروز عفونت در دهان به دنبال رادیوتراپی و شیمی‌درمانی، شیوع ضایعات مرتبط با ویروس هرپس در بیماران تحت رادیوتراپی در مقایسه با افراد سالم و زمان مناسب جهت استفاده از پروتز متحرک بعد از تکمیل درمان رادیوتراپی داده شد (جدول ۲). میانگین نمره عملکرد دندانپزشکان شرکت‌کننده، در مطالعه  $3/41 \pm 11/9$  از  $20$  نمره گزارش شد. بین میانگین نمره عملکرد دندانپزشکان شرکت‌کننده بر حسب جنسیت، گروه سنی و سابقه کار دندانپزشکی تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد اما بین نمره عملکرد دندانپزشکان و محل فعالیت تفاوت آماری معناداری دیده شد ( $P=0.03$ ) (بدین صورت که نمره کلی عملکرد در شرکت‌کنندگان شاغل در مطب شخصی نسبت به سایر گزینه‌ها بیشتر گزارش شد (جدول ۳). جدول ۴ نشان‌دهنده توزیع فراوانی پاسخ دندانپزشکان شرکت‌کننده در مطالعه به سوالات چندگزینه‌ای عملکرد می‌باشد. در زمینه پاسخگویی به سوالات مرتبط با عملکرد بیشترین درصد پاسخ درست به سوالات یک و پنج (درخواست گرافی پانورامیک قبل از شروع درمان سرطان جهت انجام مراقبت‌های دهان و دندان و زمان مناسب جهت خارج کردن دندان‌های غیر قابل نگهداری در فک بالا و پایین (حداقل پنج روز و حداقل هفت روز) قبل از شروع درمان شیمی‌درمانی بوده است.

نمره صفر در نظر گرفته شد (حداقل صفر و حداکثر  $20$  نمره) و نمره پرسشنامه کمتر از  $50$  درصد نمره کل به معنی آگاهی و عملکرد ضعیف، بین  $50-70$  درصد نمره کل، به معنی آگاهی و عملکرد متوسط و در صورتی که نمره بالای  $70$  درصد کل باشد به معنی آگاهی خوب در نظر گرفته شد.

### تجزیه و تحلیل آماری

در این مطالعه داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم‌افزار آماری SPSS version 16 وارد شده و با استفاده از آزمون‌های آماری T-test و ANOVA تجزیه و تحلیل شدند. لازم به ذکر است جهت رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش، پرسشنامه‌ها فاقد مشخصات شخصی تکمیل کننده بوده و توضیحات لازم در خصوص اهداف و اهمیت مطالعه به دندانپزشکان ارائه شده و رضایت آن‌ها جهت شرکت در مطالعه گرفته شد و در تمام مراحل پژوهش اطلاعات به صورت محترمانه حفظ شد.

### ملاحظات اخلاقی

این مطالعه در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد به تصویب رسیده است (کد اخلاق IR.SSU.REC.1400.085).

### نتایج

پرسشنامه پژوهش برای  $140$  نفر از دندانپزشکان عمومی ارسال شد که  $134$  نفر از آن‌ها در این مطالعه شرکت کرده و پرسشنامه را تکمیل نمودند (میزان پاسخگویی:  $95/7$  درصد). از این تعداد  $36$  نفر ( $26/8$  درصد) از شرکت‌کنندگان مرد و  $98$  نفر ( $73/7$  درصد) زن بودند و میانگین سنی آن‌ها  $\pm 46/7$  سال با دامنه تغییرات از  $23$  تا  $45$  سال بود. شرکت‌کنندگان بر اساس سابقه کار دندانپزشکی به  $3$  گروه تقسیم شدند؛  $93$  نفر ( $64/7$  درصد) زیر  $5$  سال سابقه اشتغال به دندانپزشکی داشتند،  $26$  نفر ( $18/8$  درصد)  $5$  تا  $9$  سال سابقه و  $15$  نفر ( $10/9$  درصد) دارای  $10$  تا  $16$  سال سابقه بودند. از نظر محل فعالیت،  $86$  نفر ( $64/1$  درصد) در کلینیک  $30$  نفر ( $22/3$  درصد) در مطب شخصی و  $18$  نفر ( $13/4$  درصد) هم در کلینیک و هم مطب شخصی مشغول به فعالیت بودند.

جدول ۱: مقایسه میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد در زمینه مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بر حسب متغیرهای مورد بررسی

P	نمره آگاهی متغیر	تعداد	انحراف معیار ± میانگین
0/69	گروه سنی	83	۱۱/۷۲±۱/۹۰
	۳۰ سال و بیشتر	۵۱	۱۱/۰۰±۲/۱۹
*0/01	جنسیت	۳۶	۱/۸۲±۱/۷۵
	زن	۹۸	۱/۷۰±۲/۰۶
*0/001	محل فعالیت	۳۰	۱۰/۵۰±۱/۱۳
	کلینیک	۸۶	۱۱/۴۱±۱/۷۵
	هر دو	۱۸	۱۳/۱۶±۳/۲۲
0/37	سابقه کار	۹۳	۱۱/۴۶±۱/۹۵
	زیر ۵ سال	۲۶	۱۱/۰۷±۱/۴۱
	۹-۵ سال	۱۵	۱۲/۰۳±۳/۲
۱۴۰۱-۱۴۰۰ سال			

\*T-test

\*\* ANOVA test

جدول ۲: توزیع فراوانی پاسخ دندانپزشکان شهر یزد در پاسخ به سوالات آگاهی مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

سوالات آگاهی	تعداد(درصد) نمیدانم	تعداد(درصد) غلط	تعداد(درصد) صحیح	تعداد(درصد) نمیدانم
شروع خشکی دهان دو تا سه ماه بعد از درمان رادیوتراپی	(۱۳/۴) ۱۸	(۶۸/۶) ۹۲	(۱۷/۹) ۲۴	(۱۳/۴)
شروع موکوزیت دهانی قبل از پایان هفته دوم رادیوتراپی	(۱۹/۴) ۲۶	(۲۹/۱) ۳۹	(۵۱/۴) ۶۹	(۱۹/۴)
ایجاد موکوزیت دهانی ۷-۱۴ روز بعد از شروع شیمی‌درمانی	(۲۰/۸) ۲۸	(۲۲/۳) ۳۰	(۵۶//۷) ۷۶	(۲۰/۸)
شیوع بیشتر موکوزیت القاء شده توسط رادیوتراپی در بیماران جوان	(۱۴/۹) ۲۰	(۲۷/۶) ۳۷	(۵۷/۴) ۷۷	(۱۴/۹)
درگیری بیشتر مخاط کراتینیزه توسط موکوزیت	(۲۳/۸) ۳۲	(۴۳/۲) ۵۸	(۳۲/۸) ۴۴	(۲۳/۸)
ایجاد موکوزیت در مجاورت ترمیم‌های فلزی	(۲۲/۳) ۴۹	(۳۶/۵) ۳۰	(۴۱) ۵۵	(۲۲/۳)
افزایش احتمال عفونت دهان تحت رادیوتراپی و شیمی‌درمانی	(۴/۴) ۶	(۲/۲) ۳	(۹۳/۲) ۱۲۵	(۴/۴)
شیوع برابر ضایعات هرپس در بیماران تحت رادیوتراپی	(۱۱/۶) ۱۶	(۲۳/۸) ۳۲	(۶۲/۳) ۸۶	(۱۱/۶)
در مقایسه با افراد سالم				
استفاده از پروتز متحرک شش ماه بعد از تکمیل درمان رادیوتراپی	(۱۹/۴) ۲۷	(۲۰/۱) ۲۶	(۶۰/۴) ۸۱	(۱۹/۴)

جدول ۳: مقایسه میانگین نمره عملکرد دندانپزشکان عمومی شهر یزد در زمینه مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بر حسب متغیرهای مورد بررسی

متغیر	نمره آگاهی	تعداد	میانگین	P
کمتر از ۳۰ سال	۱۲/۰۰±۳/۲	۸۳	۰/۳۸	۰/۳۸
۳۰ سال و بیشتر	۱۱/۶±۳/۶	۵۱		
مرد	۱۲/۰۰±۳/۳	۳۶	۰/۸۴	۰/۸۴
زن	۱۱/۸۰±۳/۴	۹۸		
محل فعالیت	مطب شخصی	۳۰	۱۲/۸۰±۳/۴	۰/۰۳*
کلینیک		۸۶		
سابقه کار	زیر ۵ سال	۹۳	۱۱/۹۰±۳/۴	۰/۰۶
۹-۵ سال		۲۶		
هر دو	۱۰/۱۰±۲/۹	۱۸	۱۳/۴±۳/۱	۰/۰۶
۱۶-۱۰ سال		۱۵		

\*ANOVA Test

جدول ۴: توزیع فراوانی پاسخ دندانپزشکان شهر یزد در زمینه مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ به سوالات چهارگزینه‌ای عملکرد

سوالات عملکرد	تعداد (درصد)
در خواست گرافی پانورامیک قبل از شروع مراقبت‌های دندانی در بیماران کاندید درمان رادیوتراپی یا شیمی‌درمانی	(۸۲/۶) ۱۱۴
تجویز دهانشویه بنزی دامین جهت درمان موکوژیت در بیماران تحت رادیوتراپی یا شیمی‌درمانی	(۴۴/۹) ۶۲
تجویز ویتامین سی جهت تسریع روند ترمیم زخم قبل از شروع رادیوتراپی در بیمار کاندید کشیدن دندان	(۳۴/۸) ۴۸
کشیدن دندان غیر قابل نگهداری حداقل دو هفته قبل از شروع رادیوتراپی	(۷۱) ۹۸
کشیدن دندان غیر قابل نگهداری در فک بالا و پایین به ترتیب حداقل ۵ روز و ۷ روز قبل از شروع شیمی‌درمانی	(۷۷/۵) ۱۰۷
انجام اعمال دندانپزشکی ۱۷-۲۰ روز بعد از انجام آخرین دوره شیمی‌درمانی	(۴۸/۶) ۶۷
انجام درمان ریشه برای دندان غیر زنده علامت‌دار حداقل یک هفته قبل از شروع درمان رادیوتراپی یا شیمی‌درمانی	(۵۲/۲) ۷۲
گذاشتن ایمپلنت با تمهدیات بیشتر در قسمت خلف فک پایین در بیماری با سابقه رادیوتراپی	(۵۳/۶) ۷۴
گذاشتن ایمپلنت ۱۲ تا ۱۸ ماه بعد از اتمام درمان رادیوتراپی بیمار	(۴۷/۸) ۶۶
مراجعةه مجدد بیمار جهت مراقبت‌های دهان و دندان در دو سال اول بعد از درمان سرطان هر ۱-۳ ماه یک بار	(۴۸/۶) ۶۷

## بحث

متوسط رو به پایین و در مطالعه حاجی‌محمدی (۱۳) و مطالعه Dixon و همکاران (۱۴) آگاهی متوسط در زمینه مراقبت‌های دهان و دندانی در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی را گزارش کردند که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد. در پژوهش حاضر بیشترین پاسخ صحیح در زمینه آگاهی به ترتیب به سوالات ۷ تا ۹ مرتبط با افزایش احتمال بروز عفونت در دهان به دنبال رادیوتراپی و شیمی‌درمانی، شیوع ضایعات مرتبط با ویروس هرپس در بیماران تحت رادیوتراپی در مقایسه با افراد سالم و زمان مناسب جهت استفاده از پروتز متحرک بعد از تکمیل درمان رادیوتراپی داده شد که شاید علت آن تکرار این مطالب در طول دوره تحصیل باشد. در زمینه پاسخگویی به سوالات مرتبط با عملکرد بیشترین درصد پاسخ درست به سوالات یک و پنج (در خواست‌گرافی پانورامیک قبل از شروع درمان سرطان جهت انجام مراقبت‌های دهان و دندان و زمان مناسب جهت خارج کردن دندان‌های غیر قابل نگهداری در فک بالا و پایین قبل از شروع درمان شیمی‌درمانی بود که مشابه با نتایج مطالعه ترابی و همکاران (۷) گزارش شد. در مطالعه حاضر نتایج آنالیز آماری نشان داد که تفاوت آماری معنی‌داری بین نمره آگاهی افراد با جنسیت و محل فعالیت وجود داشت به این صورت که میانگین نمره آگاهی در زنان بالاتر از مردان گزارش شد ( $P=0.01$ ). شاید علت این امر آن است که زنان فرصت بیشتری برای شرکت در وبینارهای آموزشی یا جلسات بازآموزی در این حیطه را داشتند یا تمایل بیشتری به کسب اطلاعات در این زمینه داشتند. از نظر محل فعالیت نیز مشخص گردید که دندانپزشکان شاغل هم در کلینیک و هم در مطب شخصی آگاهی بالاتری نسبت به سایرین را داشتند ( $P=0.01$ ). در مطالعه Alqahtani و همکاران (۶) نیز میزان آگاهی با متغیر جنسیت ارتباط معنی‌داری داشت در حالیکه این نتیجه مغایر با نتایج مطالعات ترابی و همکاران (۷) و Alpoz و همکاران (۱۵) گزارش شد. نتایج مطالعات حاضر نشان داد که میزان آگاهی افراد ارتباط معنی‌داری با متغیر سن و سابقه کار دندانپزشکی ندارد که شاید علت آن کسب اطلاعات در همه رده‌های سنی در این زمینه از طریق جلسات بازآموزی، وبینارهای آموزشی و تکرار این مطالب باشد. این نتیجه برخلاف نتایج مطالعه ترابی و همکاران (۷) و حاجی‌مهندی و همکاران

شیوع سرطان دهان به میزان زیادی در نواحی مختلف جهان افزایش یافته و سرطان‌های ناحیه دهان و حلق یک بخش مهم از بار مشکلات سرطان در جهان را تشکیل می‌دهند. پروتکل درمانی برای بدخیمی‌های ناحیه سر و گردن شامل جراحی، رادیوتراپی، شیمی‌درمانی یا ترکیبی از هر سه درمان می‌باشد (۴) و بیمارانی که قرار است تحت رادیوتراپی یا شیمی‌درمانی قرار بگیرند باید از لحاظ سلامت دهان و دندان معاینه شوند. بسیاری از این بیماران نیازمند درمان‌های پیچیده‌ای هستند که تنها از طریق خدمات بهداشتی دهان و دندان به صورت ابتدایی برطرف نمی‌شوند و مستلزم مراقبت‌های کارشناسانه و تخصصی قبل، حین و بعد از درمان می‌باشند (۱۰). دندانپزشکان در پیشگیری و کنترل این شکایات دخیل هستند. آن‌ها بایستی توانایی تخمین‌زن مشکلات دهانی ناشی از درمان سرطان‌های ناحیه سر و گردن را داشته و اقدامات کافی برای پیشگیری از این عوارض را انجام دهند. از این‌رو مطالعه حاضر با هدف بررسی آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی در شهر یزد پیرامون مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران تحت درمان رادیوتراپی و شیمی‌درمانی انجام گرفت. در پژوهش حاضر درصد بالاتری از شرکت‌کنندگان را زنان تشکیل دادند (۲۶ درصد مرد و ۷۳ درصد زن) و میانگین سنی  $46.7 \pm 10.4$  سال بود. در حالیکه در مطالعه Guneri و همکاران در ترکیه (۱۱) نسبت شرکت‌کنندگان زن و مرد به هم نزدیک‌تر بود (۴۵) درصد زن و  $55$  درصد مرد) و در مطالعه Alqahtani و همکاران (۶) و ترابی و همکاران (۷) درصد بالاتری از افراد شرکت‌کنندگان مرد بودند. میانگین نمره آگاهی و نمره عملکرد دندانپزشکان شرکت‌کننده در این مطالعه متوسط گزارش گردید. نتایج مطالعه Guneri در ترکیه (۱۱) نشان داد که دندانپزشکان دانش و آگاهی اولیه و مقدماتی از شکایات دهانی مرتبط با درمان سرطان را دارا بودند اما در زمینه اقدامات عملی و کلینیکی مورد نیاز در این بیماران موفق نبودند. در مطالعه Frydrych در استرالیا (۱۲) اکثراً بیان کردند آگاهی کمی در زمینه کنترل بیماران تحت شیمی‌درمانی و را دیوتراپی دارند. در مطالعه ترابی و همکاران (۷) آگاهی متوسط و عملکرد

دندانی در بیماران تحت شیمی‌درمانی و رادیوتراپی دارند. به نظر می‌رسد لزوم برگزاری برنامه‌هایی با این مضمون در جلسات آموزش مداوم دندانپزشکان و برگزاری ویبنارهای آموزشی جهت ارتقاء سطح آگاهی و عملکرد بالینی بهتر برای ارائه خدمات مطلوب و بهینه به این بیماران باید در نظر گرفته شود.

### سپاس‌گزاری

این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشت درمانی شهید صدوqi یزد به شماره ۱۱۳۷ ب می‌باشد. از شورای پژوهشی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد به خاطر تصویب این طرح تشکر و قدردانی می‌شود.

**حامی مالی:** معاونت پژوهشی دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد  
**تعارض در منافع:** وجود ندارد.

### کد اخلاق و ملاحظات اخلاقی

این مطالعه در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوqi یزد به تصویب رسیده است (کد اخلاق .IR.SSU.REC.1400.085

(۱۳) بود که بیان کردند با افزایش سن و کمتر بودن سابقه کار دندانپزشکی نمره آگاهی کمتر می‌شود. در این مطالعه مشخص گردید که عملکرد افراد با جنس و سن و سابقه کار ارتباط معنی‌داری ندارد که با نتایج مطالعات ترابی در کرمان (۷) و حاجی محمدی در اردبیل (۱۳) همخوانی دارد. نتایج این پژوهش نشان داد که بین نمره عملکرد افراد و محل فعالیت آن‌ها (فقط در مطب شخصی) تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد ( $P=0.03$ ) که شاید علت آن تعداد کمتر بیماران درمان شده در هر جلسه کار در بخش خصوصی و به تبع آن دقت بالاتر شاغلین در درمان این بیماران باشد. نتیجه مطالعه ترابی و همکاران (۷) نیز با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی داشت و در این مطالعه نیز عملکرد بهتر افراد در زمینه درمان بیماران تحت رادیوتراپی و شیمی‌درمانی در مطب شخصی گزارش شد. لازم به ذکر است که از محدودیت‌ها و مشکلات مطالعه حاضر مشکل در جمع‌آوری نمونه‌های مورد مطالعه بود چرا که با توجه به شرایط پاندمی کووید عدم امکان توزیع حضوری پرسشنامه‌ها در بین دندانپزشکان عمومی شاغل در استان یزد وجود داشت که بر روند حضور شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر تاثیرگذار بود.

### نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که دندانپزشکان شهر یزد آگاهی و عملکرد متوسطی در زمینه مراقبت‌های دهانی و

### References:

- 1-Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. *Global Cancer Statistics*. CA Cancer J Clin 2011; 61(2): 69-90.
- 2-Salehi M, Gohari M, Vahabi N, Zayeri F, Yahyazadeh S, Kafashian M. *Comparison of Artificial Neural Network and Cox Regression Models in Survival Prediction of Breast Cancer Patients*. Journal of Ilam University of Medical Sciences 2013; 21(2): 120-8.
- 3-Maleki D, Ghojazadeh M, Mahmoudi SS, Mahmoudi SM, Pournaghi-Azar F, Torab A, et al. *Epidemiology of Oral Cancer in Iran: A Systematic Review*. Asian Pac J Cancer Prev 2015; 16(13): 5427-32.
- 4-Ding Z, Deng C, Wang Z, Liu L, Ma X, Huang J, et al. *Comparison of Contrast-Enhanced Ultrasound and Contrast-Enhanced Computed Tomography for the Diagnosis of Cervical Lymph Node Metastasis in Squamous Cell Carcinoma of the Oral Cavity*. Int J Oral Maxillofac Surg 2021; 50(3): 294-301.
- 5-Dodd MJ, Dibble S, Miaskowski C, Paul S, Cho M, MacPhail L, et al. *A Comparison of the Affective*

- State and Quality of Life of Chemotherapy Patients Who Do and Do Not Develop Chemotherapy-Induced Oral Mucositis.** J Pain Symptom Manage 2001; 21(6): 498 -505.
- 6-Alqahtani AS, Alshamrani Y, Alhazmi Y, Halboub E. **Oral and Dental Complications of Radiotherapy for Head and Neck Cancer: Knowledge of Dental Practitioners in Saudi Arabia.** Asian Pac J Cancer Prev 2021; 22(7): 2033-41.
- 7-Torabi Parizi M, KalantarI M, Ghavidel F. **Evaluation of Head and Neck Cancer Patients' Knowledge Regarding Complications of Chemotherapy and Radiotherapy in Patients Referring to Kerman University of Medical Sciences Treatment Centers.** JDM 2018; 31(2): 83-90.
- 8-Greenberg MS, Glick M, Lockhart PB, Challacombe SJ. **Burkets Oral Medicines Diagnosis and Treatment.** 13st ed. PMPH-USA, Ltd: Sydney: JB Lippincott Company; 2021:267-71.
- 9-Little JW, Miller C, Rhodus NL. **Dental Management of the Medically Compromised Patient-E-Book.** Elsevier HealthSciences; 2017.
- 10-Joshi VK. **Dental Treatment Planning and Management for the Mouth Cancer Patient.** Oral Oncol 2010; 46(6): 475-9.
- 11-Güneri P, Cankaya H, Kaya A, Boyacioglu H. **Turkish Dentists' Knowledge of Head and Neck Cancer Therapy-Related Complications: Implications for the Future.** Eur J Cancer Care (Engl) 2008; 17(1): 84-92.
- 12-Frydrych AM, Slack-Smith LM, Park JH, Smith AC. **Expertise Regarding Dental Management of Oral Cancer Patients Receiving Radiation Therapy among Western Australian Dentists.** Open Dent J 2012; 6: 197-207.
- 13-Hajmohammadi E BA, Yazdani J, Nezafati S, Mohammadzadeh A. **Knowledge of Ardabil Dentists Regarding Dental Treatments in Patients Undergone Chemotherapy Procedures.** International Journal of Advances in Medicine 2016; 3(1): 97.
- 14-Dixon HG, Tholmson WM, Ting GS. **Dentists' Knowledge and Experiences of Treating Patients with Head and Neck Cancer.** N Z Dent J 2021; 117(1): 15–21.
- 15-Alpoz E, Güneri P, Epstein JB, Cankaya H, Osmic D, Boyacioglu H. **Dental Students' Knowledge of Characteristics and Management of Oral Complications of Cancer Therapy.** Support Care Cancer 2013; 21(10): 2793-8.

## Assessment of the Knowledge and Practice of General Dentists in Yazd City about Oral and Dental Care of Patients Undergoing Radiotherapy and Chemotherapy in 2021-2022

Mohsen Barzegar<sup>1</sup>, Sara Tajali<sup>2</sup>, Adele Pouyafard<sup>+3</sup>

### Original Article

**Introduction:** Treatment of head and neck cancers, it can have adverse effects on patients' oral health status. The aim of this study was to assess the level of knowledge and practice of general dentists in Yazd City in the field of oral care in patients undergoing chemotherapy and radiotherapy.

**Methods:** In this descriptive cross-sectional study, 134 general dentists were selected by systematic random sampling and their awareness and practice level were assessed using by using a researcher-made questionnaire with valid and reliable questionnaire ( $r=0.81$ ). Data were analyzed using SPSS software version 25, t-test and ANOVA tests.

**Results:** The mean score of knowledge score was  $11.44 \pm 2.03$  out of 18 and mean of practice score was  $11.9 \pm 3.41$  out of 20. The mean score of knowledge was not significantly associated with age, work experience and practice score were not significantly associated with gender, age and work experience, but the mean score of knowledge in women was significantly higher than men ( $P=0.01$ ). Moreover, dentists worked in both clinic and Personal office showed significantly higher awareness ( $P=0.001$ ). The average practice score of dentists in personal office was significantly higher than other options ( $P=0.03$ ).

**Conclusion:** Dentists of Yazd had moderate knowledge and performance level in the field of oral and dental care in patients undergoing chemotherapy and radiotherapy. It seems that the need to hold programs with this theme in the sessions of continuing education and holding training and educational webinar to improve the level of awareness and clinical practice to provide desirable services to these patients should be considered.

**Keywords:** Knowledge, Practice, Dentists, Chemotherapy, Radiotherapy, Oral care.

**Citation:** Barzegar M, Tajali S, Pouyafard A. Assessment of the Knowledge and Practice of General Dentists in Yazd City about Oral and Dental Care of Patients Undergoing Radiotherapy and Chemotherapy in 2021-2022. J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2023; 31(9): 7004-12.

<sup>1</sup>Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>2</sup>School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

<sup>3</sup>Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

\*Corresponding author: Tel: 09133525694, email: a.pouyafard@gmail.com