

## آگاهی و عملکرد دندانپزشکان دارای مطب شهر کرمان درباره هیپاتیت B در

سال ۱۳۸۳

دکتر شهلا کاکویی\*، دکتر غلامرضا شبیانی\*\*، سکینه محمدعلیزاده\*\*\*

### چکیده

**سابقه و هدف:** مطالعات بسیاری در مورد خطرات شغلی در حرفه دندانپزشکی انجام پذیرفته و نتایج متفاوتی بدست آمده است. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی و عملکرد در مورد بیماری هیپاتیت B روی دندانپزشکان شاغل در مطب شهر کرمان صورت گرفت. **مواد و روشها:** مطالعه حاضر از نوع توصیفی و مقطعی بود. در ابتدا، پرسشنامه توسط پژوهشگر تهیه و پس از تعیین روایی و پایایی به تعداد ۱۴۰ نسخه توزیع گردید. ۱۰۳ نفر از دندانپزشکان در این مطالعه شرکت داشتند. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS و با استفاده از شاخص‌های آماری *Mann - whitney U*، *Kruskal - wallis* و ضریب همبستگی *Spearman* مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها: نتایج نشان داد که دندانپزشکان شرکت کننده در این پژوهش از آگاهی خوبی در زمینه هیپاتیت B برخوردار بودند و میانگین نمره آگاهی ۵/۴۴ (از ۷ امتیاز) بود. بطور کلی دندانپزشکان مورد مطالعه به ۷۸ درصد از سوالات آگاهی پاسخ صحیح دادند. ۹۰/۲ درصد از افراد واکسیناسیون کامل بر علیه هیپاتیت B را انجام داده بودند ولی فقط ۴۳/۶ درصد از آنان تیتراژ آنتی‌بادی را اندازه‌گیری کرده بودند. در ضمن، دندانپزشکان با سن بالای ۴۰ سال و سابقه کار بیش از ۱۰ سال و ساعات کاری بیش از ۳۰ ساعت در هفته عملکرد بهتری را در رابطه با اندازه‌گیری تیتراژ آنتی‌بادی نشان دادند ( $P < 0/05$ ). دندانپزشکان عمومی در زمینه واکسیناسیون کامل علیه HBV عملکرد بهتری نسبت به دندانپزشکان متخصص داشتند ( $P < 0/05$ ). نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که آگاهی دندانپزشکان مورد مطالعه خوب بود. با افزایش سن عملکرد آنها بهتر شده، دندانپزشکان عمومی در زمینه واکسیناسیون عملکرد بهتری نسبت به متخصصین داشتند.

**کلید واژگان:** آگاهی، عملکرد، هیپاتیت B، دندانپزشک

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۴/۳۱

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۳/۲۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۹/۱۲

مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ویژه‌نامه (تشخیص - پاتولوژی)، ۱۳۸۶، ۵۹۹-۵۹۳

### مقدمه

معطوف گردد(۱). از آنجا که انواع هیپاتیت غیر از A و E از راه غیرخوراکی (تزریقی) انتقال می‌یابند، خطر عفونت متقاطع (cross infection) وجود دارد(۲). در ایران تعداد مبتلایان به هیپاتیت B حدود ۳ درصد کل جمعیت می‌باشد که با در نظر گرفتن جمعیت ۶۰ میلیونی حدود ۲ میلیون نفر به این ویروس آلوده هستند. از این تعداد حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ هزار نفر دچار هیپاتیت مزمن B می‌باشند(۳). هیپاتیت B دومین علت شایع هیپاتیت حاد است و عفونت مزمن

تغییرات اخیر در اپیدمیولوژی و اطلاعات کسب شده از وضعیت بیومدیکال در رابطه با بیماری‌های عفونی نظیر هیپاتیت، هرپس، ویروس نقص ایمنی ( Human Immunodeficiency Virus: HIV) و ایدز ( Acquired Immune Deficiency Syndrome: AIDS) باعث شده است که توجه بیشتری به راههای کنترل و پیشگیری از سرایت این عفونت‌ها از بیمار به پرسنل دندانپزشکی اعم از دندانپزشک، پرستار، تکنیسین و حتی خدمتکار مطب، یا برعکس و همچنین از بیماری به بیمار دیگر

\* نویسنده مسئول: استادیار گروه بیماری‌های دهان و تشخیص، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان. E-mail: skakoei@yahoo.co.uk.  
\*\* دندانپزشک.

\*\*\* عضو هیأت علمی، گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان.

واکسیناسیون علیه هپاتیت B، همچنین کنترل خوب عفونت‌های متقاطع خطر انتقال بیماری را در دندانپزشکان کاهش می‌دهد(۲). در پی ورود سرسوزن به پوست یا جراحی با وسایل تیز در صورتیکه سرم بیمار HBeAg+ باشد، ۶ تا ۳۰ درصد خطر انتقال بیماری وجود دارد. سرم با HBeAg و HBsAg ده بار بیشتر از سرمی که فقط HBsAg+ است، عفونت‌زا می‌باشند(۷). در ضمن، HBV می‌تواند حداقل یک هفته در خون خشک شده، روی سطوح محیطی و سرسوزن‌های آلوده و وسایل زنده بماند(۷).

از سال ۱۹۷۲ تا سال ۲۰۰۳ در کشور ایتالیا، ۵۰ مورد آلودگی با HBV گزارش شد که از این تعداد ۴۸ نفر پرسنل بهداشت که ۳۹ نفر از آنها جراح بودند، عفونت را به حدود ۵۰۰ نفر منتقل کرده بودند(۱۰). گرامی پناه (۱۳۸۲) طی مطالعه‌ای که در مطب‌ها و درمانگاه‌های دندانپزشکی شهر ورامین انجام داد گزارش نمود که ۹۷/۹ درصد از دندانپزشکان (۴۶ نفر) بر علیه هپاتیت B واکسینه شده بودند اما ۴۱ درصد آنان آزمایش اندازه‌گیری تیتر آنتی‌بادی را انجام ندادند(۱۱). مطالعات مختلفی در جوامع گوناگون در مورد آگاهی دندانپزشکان و پرسنل دندانپزشکی و پزشکی انجام شده‌اند که در آنها میزان واکسیناسیون و اندازه‌گیری تیتر آنتی‌بادی نیز مورد بررسی قرار گرفته است(۱۴-۱۱، ۱).

با توجه به مطالب مطرح شده مشخص می‌شود که به این دلیل که دندانپزشکان در طول مدت کار حرفه‌ای خود با خون و وسایل تیز و برنده سر و کار داشته، خطر انتقال بیماری‌های Bloodborne به ایشان وجود دارد، دندانپزشکی یکی از مشاغل پرخطر محسوب می‌شود. هدف از این مطالعه، تعیین میزان آگاهی و عملکرد در ارتباط با بیماری هپاتیت B می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی و مقطعی آگاهی و عملکرد دندانپزشکان دارای مطب شهر کرمان در زمینه بیماری هپاتیت B، مورد ارزیابی قرار گرفت. پژوهش دارای دو متغیر اصلی (آگاهی و عملکرد) بود که ارتباط این دو متغیر با

تقریباً در ۵/۰ درصد جمعیت بروز می‌کند. هپاتیت B هنوز علت سوم یا چهارم شایع سیروز در ایالات متحده و یک علت مهم در سرطان کبد است(۴).

هپاتیت بعلت تماس نزدیک پرسنل دندانپزشکی با مایعات بدنی بالقوه عفونی بیماران خطر شغلی مهمی محسوب می‌شود(۵). این خطر ارتباط مستقیمی با میزان تماس با خون و فرآورده‌های خونی بیماران دارد(۶). به طوری که احتمال ابتلاء دندانپزشکان عمومی به هپاتیت B، ۵ تا ۳۰ درصد و جراحان دهان ۲۰ تا ۴۰ درصد می‌باشد(۱). خطر ابتلا به هپاتیت در میان عامه مردم پایین است، اما گروه‌های خاصی مانند پرسنل دندانپزشکی و سایر کارکنان مراقبت‌های بهداشتی (Health Care Workers: HCWs) بیشتر در معرض خطر هستند(۷). افرادی از تیم دندانپزشکی که علیه هپاتیت B واکسینه نشده‌اند ۲ تا ۵ برابر بیشتر از مردم عادی در خطر ابتلا به هپاتیت B می‌باشند و سدهای دفاعی بدن قادر نیستند از ورود ویروس به بدن بخصوص ورود سر سوزن آلوده (needle stick) ممانعت بعمل آورند(۵).

مطالعه‌ای که در سال ۱۹۶۳ در آلمان صورت گرفت نشان داد ۵ درصد دندانپزشکان طی ۱۴ سال اول کار حرفه‌ای خود، دچار هپاتیت بالینی شده‌اند و از دندانپزشکانی که ۳۵ تا ۳۹ سال سابقه کار داشتند ۳۳ درصد به هپاتیت مبتلا شده‌اند(۱).

صدمات ناشی از وسایل تیز آلوده، فرو رفتن سر سوزن آلوده به دست، بریدگی با وسایل، سائیدگی با فرزها، تماس خون و بزاق با بریدگی‌های روی پوست در دست بدون دستکش و یا با دستکش پاره شده، اسپری شدن خون و بزاق روی زخم‌های باز پوست یا مخاط مهمترین خطرات شغلی دندانپزشکی می‌باشند(۵).

هپاتیت B و C می‌توانند از طریق وارد شدن سرسوزن یا وسیله آلوده به دست، از یک بیمار آلوده در دوره پیش‌رس، فاز حاد و یا حتی پس از گذراندن دوره حاد که بیمار فقط حامل ویروس است، به دندانپزشک منتقل شوند(۸). محققین طی مطالعات آینده‌نگر تخمین زده‌اند که شانس متوسط ابتلا به هپاتیت B پس از تماس داخل جلدی ۶ تا ۳۰ درصد می‌باشد(۹).

و عودت داده شد. لازم به ذکر است در سوالات مربوط به آگاهی در قبال پاسخ صحیح امتیاز یک و در ازای پاسخ غلط امتیاز صفر منظور گردید. سوالات عملکرد، هر کدام جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. هنگام توزیع پرسشنامه به افراد گفته شد که نیازی به ذکر نام و نام خانوادگی نمی‌باشد. در ضمن بگونه‌ای رفتار شد که افراد جامعه پژوهش اطمینان داشته باشند که اطلاعات اخذ شده، کاملاً محرمانه خواهد ماند. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS، و با استفاده از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و آزمونهای آماری Kruskal Wallis، Mann-Whitney U و ضریب همبستگی Spearman صورت گرفت..

#### یافته‌ها

از نظر سن، ۱۸ نفر (۱۷/۵ درصد) کمتر از ۳۰ سال، ۵۳ نفر (۵۱/۵ درصد) ۳۱-۴۰ سال و ۳۲ نفر (۳۱/۱ درصد) بیشتر از ۴۰ سال سن داشتند. ۲۹ نفر (۲۸/۲ درصد) از دندانپزشکان، کمتر از ۵ سال، ۳۲ نفر (۳۱/۱ درصد) ۶ تا ۱۰ سال، ۲۳ نفر (۲۲/۳ درصد) ۱۱ تا ۱۵ سال و ۱۹ نفر (۱۸/۴ درصد) بیشتر از ۱۵ سال سابقه کار داشتند. ۵۳ نفر (۵۱/۵ درصد) از دندانپزشکان مورد مطالعه کمتر از ۳۰ ساعت و ۵۰ نفر (۴۸/۵ درصد) بیشتر از ۳۰ ساعت در هفته کار می‌کردند. نتایج متغیر سابقه کار نیز مشابه زمان فراغت از تحصیل بود. میانگین ساعات کار در هفته ۳۲/۵۷ ساعت بود که ۹ ساعت، حداقل و ۶۰ ساعت، حداکثر ساعت کار در هفته دندانپزشکان بود. بیشترین منبع کسب اطلاعات در زمینه هپاتیت B، مطالب مطرح شده در دوران تحصیل (۲۷/۲ درصد) بود. منبع کسب اطلاعات در درجه دوم، بازآموزی، رسانه‌ها (۲۰/۴ درصد) و در درجه سوم، کتب علمی (۱۷/۵ درصد) تعیین شد. میانگین نمره کل آگاهی در دندانپزشکان مورد مطالعه  $5/44 \pm 1/17$  با حداقل ۲ و حداکثر ۷ بود. افراد مورد مطالعه در مجموع به ۷۷/۴ درصد سوالات پاسخ صحیح دادند. توزیع درصد پاسخهای صحیح و غلط دندانپزشکان به ۷ سوال آگاهی پرسشنامه در جدول ۱ نشان داده شده است. نمره کل آگاهی

ویژگیهای فردی (سن، جنس، تحصیلات و...) مورد بررسی قرار گرفت. کلیه دندانپزشکانی که در زمان گردآوری داده‌ها در شهر کرمان دارای مطب بودند اعم از دندانپزشک عمومی و متخصص جامعه مورد مطالعه را تشکیل دادند.

جامعه مورد پژوهش، ۱۰۳ دندانپزشک مشغول به کار در مطب‌های شهر کرمان بودند که از این تعداد، ۸۱ نفر (۷۸/۶ درصد) مرد و بقیه زن بودند. از نظر تحصیلات، ۸۴ نفر (۸۱/۶ درصد) دندانپزشک عمومی و ۱۹ نفر (۱۸/۴ درصد) از آنان متخصص بودند. در این پژوهش جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها به کمک پرسشنامه پژوهشگر - ساخته صورت گرفت که با استفاده از منابع معتبر در سه بخش تهیه شده بود. بخش اول پرسشنامه، شامل ویژگیهای فردی (سن، جنس، سال فارغ‌التحصیلی، میزان تحصیلات، سابقه کار، تعداد ساعات کار در هفته و منبع کسب اطلاعات)، بخش دوم شامل هفت سوال مربوط به آگاهی (مشمول بر ۳ سوال پیشگیری، ۱ سوال در مورد انتقال بیماری، ۲ سوال در مورد علائم و نشانه‌های بیماری و ۱ سوال در مورد استریلیزاسیون) و بخش سوم شامل ۷ سوال مربوط به عملکرد مشتمل بر ۳ سوال در مورد واکسیناسیون، ۲ سوال در مورد انتقال بیماری و ۲ سوال در مورد آموزش دستیار) بود. در مجموع ۲۱ پرسش در پرسشنامه گنجانده شده بود.

پرسشنامه تهیه شده جهت تعیین روایی محتوا (content validity) در اختیار ده تن از اساتید دانشگاه و دانشکده قرار گرفت تا مناسب بودن سوالات آن را برای دستیابی به اهداف پژوهش تعیین نمایند. ضرایب بدست آمده برای هر سوال از حداقل ۰/۸ تا حداکثر ۱ بود. به منظور تعیین پایایی، از روش آزمون مجدد (test-retest) استفاده شد. بدین ترتیب که پرسشنامه در دو نوبت به فاصله ده روز توسط ده تن از دندانپزشکان جامعه پژوهش تکمیل گردید. ضریب همبستگی بین نمرات کل دو نوبت سوالات آگاهی با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن ۰/۸۳ و ضریب توافق کاپا بین سوالات عملکرد در دو نوبت برای تک تک سوالات از ۰/۸ تا یک بود. پس از توزیع ۱۴۰ پرسشنامه، ۱۰۳ پرسشنامه تکمیل

۳۰ ساعت در هفته کار می‌کردند بطور محسوسی بهتر از دندانپزشکانی بود که کمتر از ۳۰ ساعت در هفته کار می‌کردند. ارتباط بین ساعات کار در هفته و اندازه‌گیری تیترا آنتی‌بادی معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ ). در ضمن ۵۲ درصد از دندانپزشکان مورد مطالعه در صورت لزوم کارهای لازم را در صورت آلوده شدن دست بدون زخم و بدون دستکش به خون بیمار انجام می‌دادند.

### بحث

نتایج بدست آمده در این پژوهش نشان داد که دندانپزشکان مورد مطالعه از آگاهی نسبتاً خوبی در زمینه بیماری هپاتیت B برخوردارند و بدست آوردن نمره میانگین آگاهی ۵/۴۴ (از ۷ امتیاز) قابل قبول می‌باشد.

در پاسخ به سوال ۱ آگاهی، دندانپزشکان شرکت کننده در مطالعه بیشترین پاسخ صحیح را ارائه کردند (۹۴/۲ درصد). تنها ۵۹/۲ درصد دندانپزشکان مورد مطالعه به پاسخ مربوط به روش صحیح استریلیزاسیون وسایل استفاده شده برای بیمار مبتلا به هپاتیت B پاسخ صحیح دادند. استریلیزاسیون بخش مهمی از کنترل عفونت در مطب می‌باشد. عدم آگاهی در این بخش می‌تواند به انتقال عفونت منجر شود. در ارتباط با احتمال ابتلا به هپاتیت B نسبت به ایدز به دنبال فرو رفتن سر سوزن

در دو جنس تفاوتی نداشت و با هیچیک از متغیرهای سن، تحصیلات، سابقه کار و ساعات کار در هفته نیز همبستگی معنی‌داری نداشت.

در زمینه عملکرد، بیشترین عملکرد مناسب مربوط به آموزش دستیار در زمینه پیشگیری از انتقال بیماری (۹۱/۲ درصد) و بعد از آن واکسیناسیون کامل علیه هپاتیت B (۹۰/۲ درصد) و کمترین عملکرد صحیح در زمینه اندازه‌گیری تیترا آنتی‌بادی پس از واکسیناسیون کامل علیه هپاتیت B (۴۳/۶ درصد) بود. نحوه عملکرد دندانپزشکان مورد مطالعه در جنبه‌های مختلف پیشگیری از هپاتیت B در جدول ۲ آورده شده است.

۵۲/۹ درصد از افراد مورد مطالعه سابقه فرو رفتن سر سوزن آلوده به دست داشتند. ارتباط بین متغیرهای سن، جنس، تخصص، سابقه کار و میزان ساعات کاری با جنبه‌های مختلف عملکرد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد دندانپزشکان با سن بالای ۴۰ سال و سابقه کار بالای ۱۰ سال و میزان ساعات کاری بیش از ۳۰ ساعت در هفته در زمینه اندازه‌گیری تیترا آنتی‌بادی عملکرد بهتری نسبت به گروه‌های دیگر داشتند ( $P < 0/05$ ).

دندانپزشکان عمومی بطور محسوسی در زمینه واکسیناسیون کامل علیه HBV از دندانپزشکان متخصص عملکرد بهتری داشتند (۹۴ درصد در مقابل ۷۳/۳ درصد) ( $P < 0/05$ ). اندازه‌گیری تیترا آنتی‌بادی در گروه دندانپزشکانی که بیش از

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی پاسخ دندانپزشکان مورد مطالعه به سوالات آگاهی در مورد هپاتیت B

سوالات آگاهی	پاسخ		صحیح		غلط	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱ روش انتقال هپاتیت B	۹۷	۹۴/۲	۶	۵/۸		
۲ دوره کامل (تعداد) واکسیناسیون علیه هپاتیت B	۸۸	۸۵/۴	۱۵	۱۴/۶		
۳ امکان ابتلا به هپاتیت B پس از تکمیل واکسیناسیون	۸۳	۸۰/۶	۲۰	۱۹/۴		
۴ احتمال ابتلا به هپاتیت نسبت به ایدز به دنبال فرو رفتن سوزن آلوده به دست	۷۳	۷۰/۹	۳۰	۲۹/۱		
۵ آزمایش تشخیص ناقل بودن بیمار به هپاتیت B	۸۱	۷۸/۶	۲۲	۲۱/۴		
۶ علائم بالینی هپاتیت B	۷۵	۷۲/۸	۲۸	۲۷/۲		
۷ روش استریلیزاسیون وسایل استفاده شده در بیمار مبتلا به هپاتیت B	۶۱	۵۹/۲	۴۲	۴۰/۸		
کل	۵۵۸	۷۷/۴	۱۶۳	۲۲/۶		

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی جنبه های عملکرد مناسب دندانپزشکان مورد مطالعه

سوالات عملکرد	عملکرد مناسب		خیر		نمی دانم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱ واکسیناسیون کامل علیه هپاتیت B	۹۲	۹۰/۲	۱۰	۹/۷	-	-
۲ اندازه گیری تیتراژ آنتی بادی پس از واکسیناسیون علیه هپاتیت B	۴۴	۴۳/۶	۵۷	۵۶/۴	-	-
۳ اقدام لازم در صورت آلوده شدن دست بدون زخم به خون بیمار	۵۳	۵۲	۴۹	۴۸	-	-
۴ واکسیناسیون دستیار در برابر هپاتیت B	۶۲	۶۰/۸	۲۱	۲۰/۶	۱۹	۱۸/۶
۵ آموزش پیشگیری از انتقال بیماری به دستیار	۹۳	۹۱/۲	۹	۸/۸	-	-

بالای ۹۸ درصد) را داشته اند (۵). اگر چه پوشش واکسیناسیون در مطالعه حاضر کمی کمتر از میزان پوشش واکسیناسیون بین المللی است اما در مقایسه با نتایج بدست آمده از کادر بیمارستانهای کرمان، نتایج این مطالعه با مطالعات بین المللی همسو می باشد.

در مطالعه ای که در سال ۱۹۹۹ در شهر ریاض در یک بیمارستان نظامی صورت گرفت، میزان واکسیناسیون دندانپزشکان ۸۵/۷ درصد اعلام شد که در مقایسه با مطالعه حاضر از پوشش واکسیناسیون پایین تری برخوردار است (۱۳). بیش از نیمی از دندانپزشکان مورد مطالعه (۵۶/۴ درصد) که علیه HBV واکسیناسیون انجام داده بودند، تیتراژ آنتی بادی را پس از واکسیناسیون اندازه گیری نکرده بودند. با توجه به اینکه میزان ایمنی زایی واکسن HBV در بهترین شرایط حدود ۹۶ درصد ذکر شده است، بهتر است پس از واکسیناسیون تیتراژ آنتی بادی تعیین شود (۱۲). مطالعه Al-Ruhaimi (۱۹۹۱) نشان داد که تنها ۲۵/۳ درصد از متخصصین دندانپزشک، ۱۴/۴ درصد از دندانپزشکان عمومی و ۲۵/۵ درصد از دستیاران دندانپزشک واکسینه شده بودند. برخی از افرادی که واکسینه شده بودند از لزوم واکسیناسیون آگاه بودند و برخی از آنان علیرغم خطرات هپاتیت B هنوز واکسیناسیون در برابر هپاتیت B را غیر ضروری می دانستند (۱۷).

در سایر نقاط کشور و حتی دنیا نسبت به تعیین تیتراژ آنتی بادی وضعیتی مشابه این مطالعه وجود دارد. مثلاً در مطالعه

آلوده به خون ۲۹/۱ درصد افراد اطلاع کافی نداشتند. در حالیکه احتمال انتقال این ویروس پس از ورود به دست ۳۰-۶ درصد گزارش شده است که نسبت به ایدز که احتمال انتقال آن پس از ورود سر سوزن آلوده ۰/۲۹ می باشد، بسیار بالا است.

۲۷/۲ درصد افراد مورد مطالعه از علائم بالینی ناقلین هپاتیت B اطلاع نداشتند در صورتیکه در اغلب موارد ناقلین هپاتیت B بدون علامت می باشند. این موضوع می تواند خطر انتقال بیماری را به دندانپزشک افزایش دهد.

لازم به ذکر است که بعلاوه در دسترس نبودن مطالعات مشابه امکان مقایسه کلیه موارد پرسشنامه وجود نداشت. سوالات عملکرد مربوط به واکسیناسیون در قالب ۲ سوال بررسی گردید. در مطالعه حاضر، ۹۰/۲ درصد از دندانپزشکان مورد مطالعه علیه HBV واکسیناسیون کامل انجام دادند. این میزان پوشش واکسیناسیون از پوشش واکسیناسیون کادر بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۸۱ بسیار بالاتر است. میزان واکسیناسیون علیه HBV در میان پرسنل بیمارستانهای کرمان در مطالعه عرب (۵۱/۸ درصد) و نظری (۵۴ درصد) بود (۱۵، ۱۶). پوشش واکسیناسیون علیه HBV در میان دندانپزشکان شهر ورامین ۹۷/۹ درصد تعیین شده بود که کمی از واکسیناسیون مطالعه حاضر بهتر است (۱۱). مطالعات بین المللی نشان داده اند که دندانپزشکان در بین گروه کارکنان مراقبت های بهداشتی بیشترین میزان واکسیناسیون

در هنگام آلوده شدن دست به خون بیمار، ۴۸ درصد از افراد مورد مطالعه اقدام صحیح را انجام نداده، از این مسأله که شستن دست با آب و صابون در این مواقع کافی است، اطلاع نداشتند.

با توجه به اینکه خطر ابتلا و انتقال هپاتیت B در میان دندانپزشکان بسیار بالا می‌باشد، عدم آگاهی دندانپزشکان جای تامل داشته، ارائه راهکارهای مناسب ضروری بنظر می‌رسد.

در مجموع از نتایج این مطالعه مشخص می‌شود که ۱۸/۶٪ از دندانپزشکان از وضعیت واکسیناسیون دستیار خود بی‌اطلاع بودند در حالیکه طبق دستورالعمل ارائه شده توسط مسئولین ذیربط، دستیاران مطب‌ها ملزم به دارا بودن کارت سلامت بهداشتی و واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B می‌باشند.

با توجه به اینکه دندانپزشکان با سن بیشتر از ۴۰ سال نسبت به دندانپزشکان زیر ۴۰ سال عملکرد بهتری در رابطه با اندازه‌گیری تیتراژ آنتی‌بادی نشان دادند، می‌توان چنین نتیجه گرفت که در دوره‌های قبلی بازآموزی تاکید بیشتری بر این موضوع صورت گرفته و یا در سالهای اخیر در دوره‌های آموزشی دانشکده تاکید زیادی روی این مطلب نشده است. یا اینکه افراد مسن‌تر نسبت به سلامت خویش حساسیت بیشتری نشان داده و از خود بهتر مراقبت می‌کنند.

همچنین مقایسه نتایج بدست آمده از دندانپزشکان عمومی و متخصص نشان می‌دهد که احتمالاً موضوع واکسیناسیون در دوره تحصیلات تکمیلی و تخصصی مورد توجه کافی قرار نگرفته است.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد که دندانپزشکان شهر کرمان دارای آگاهی و عملکرد مناسبی در زمینه بیماری هپاتیت B می‌باشند. با افزایش سن عملکرد این افراد بهتر بوده و دندانپزشکان عمومی در زمینه واکسیناسیون عملکرد بهتری نسبت به دندانپزشکان متخصص داشتند.

گرامی‌پناه بر روی دندانپزشکان شهر ورامین، مشخص شد که ۹۷/۹ درصد افراد واکسیناسیون علیه HBV انجام داده، ۵۶/۹ درصد آنان تیتراژ آنتی‌بادی را اندازه‌گیری نموده بودند (۱۱). Paul و همکاران (۱۹۹۹) در مطالعه بر روی دندانپزشکان شهر ریاض دریافتند که از ۹۶ فرد واکسن زده شده، تنها ۵۴ نفر (۵۶/۲۵ درصد) میزان تیتراژ آنتی‌بادی سرم را اندازه‌گیری کرده بودند. بنظر آنان علیرغم مقبولیت واکسیناسیون علیه HBV در بین کارکنان دندانپزشکی، هنوز تعداد زیادی از آنان، آگاهی زیادی در مورد اهمیت آزمایش سرولوژیک پس از واکسیناسیون ندارند (۱۳).

در مطالعه‌ای که در کره جنوبی (۱۹۹۹) صورت گرفته است اعلام شد ۴۳ درصد از دندانپزشکان مورد مطالعه از وضعیت AntiHBs خود اطلاع نداشتند یعنی تیتراژ آنتی‌بادی را اندازه‌گیری ننموده بودند (۱۴). بنابراین اهمیت آموزش اندازه‌گیری تیتراژ آنتی‌بادی در دانشکده‌ها و دوره‌های بازآموزی مسجل می‌شود.

۵۴ نفر (۵۲/۹ درصد) از دندانپزشکان در پژوهش حاضر، فرو رفتن سر سوزن آلوده به خون را تجربه کرده بودند. بررسی شیوع حادثه Needle stick در میان پرستاران دانشگاه علوم پزشکی کرمان نشان داد که ۱۸/۲ درصد از آنان دچار این حادثه شده‌اند که این میزان از شیوع آن در دندانپزشکان مورد مطالعه بسیار کمتر بود (۱۶).

Gyawali (۱۹۹۸) در مطالعه خود عنوان نمود که از ۲۳۶ حادثه Needlestick که طی یک سال در بیمارستان آموزشی شهر لندن اتفاق افتاده است در ۷ درصد موارد بیمار درگیر یک عفونت Bloodborne بوده است (۱۸).

بنابراین نمی‌توان حادثه Needle stick را ندیده گرفت و لازم است در درجه اول از وقوع آن بوسیله رعایت احتیاط‌های عمومی، پیشگیری نموده، در درجه بعد اگر این حادثه اتفاق افتاد با آن بصورت علمی و صحیح برخورد نمود.

با بکارگیری احتیاط‌های عمومی، در ایالات متحده تعداد موارد Needle stick در سال، از یک میلیون مورد در ۱۹۹۶ به ۳۸۵ هزار مورد در سال ۲۰۰۰ کاهش یافت (۱۹).

## References

۱. طاهری آبکوه - ر، قاسمی - ه: خطرات شغلی در حرفه دندانپزشکی. چاپ اول. مشهد، انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۷۷؛ فصل ۵: ۱۳۳-۱۲۶.
2. Scully C: Medical problem's in dentistry. 4th Ed. Oxford: Wright, 1998;Chap10:202-207.
۳. ابراهیمی دریانی - ن، موسوی - م: هپاتیت ویروسی و اتوایمیون. چاپ اول. تهران، موسسه فرهنگی انتشارات تیمورزاده، ۱۳۷۸، فصل ۴: ۱۳۳-۷۷.
4. Drazen G, Griggs M: Cecil textbook of medicine. 21st Ed. W.B. Saunders Co. 2000;Chap149:786-790.
5. Miller CH, Dalenik CJ: Infection control and management of hazardous materials for the dental team. 2nd Ed. St Louis: The C.V Mosby Co. 1998;Chap6:54-59.
۶. فراهانی - م، صانعی - ا: اصول کنترل عفونت در محیط کار دندانپزشکی. چاپ اول. تهران، انتشارات برای فردا، ۱۳۷۸؛ فصول ۳، ۲: ۳۰ و ۶۰.
7. Little JW, Falace DA, Miller CS: Dental management of the medically compromised patient. 6th Ed. St Louis: The C.V Mosby Co. 2002;Chap10:161-173.
8. Lynch JW, Malcolm A, Brightman VJ, Greenberg MS: Burket's oral medicine diagnosis and treatment. 9th Ed. Philadelphia, JB. Lippincott Co. 1994;Chap14:480-484.
9. Beltrami EM, Williams IT, Shapiro CN, Chamberland ME: Risk and management of bloodborne infection in health care workers. Clin Microbiol Rev 2000;13:385-407.
10. Puro V, Scognomiglio P, Ippolito G: HIV, HBV, or HDV transmission from infected health care workers to patients. Med Lav 2003;94:556-68.
۱۱. گرامی پناه - ف، منزوی - ع: بررسی رعایت کنترل عفونت در مطبها و درمانگاههای دندانپزشکی شهر ورامین. مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۳۸۲؛ ۲: ۶۸-۷۹.
12. Bricker SL, Langlais RP, Miler CS: Oral diagnosis oral medicine and treatment planning. 2nd Ed. Hamilton: BC Decker, 2002;Chap11:286.
13. Paul T, Maktabi A, Almas K, Saeed S: Hepatitis B awareness and attitudes amongst dental health care workers in Riyadh, sa Arabia. Odontostomatol Trop 1999;22:9-12.
14. Song KB, Choi KS, Long WP, Jacobson JJ: Hepatitis B prevalence and infection control among dental health care workers in a community in South Korea. Public Health Dent 1999;59:39-43.
۱۵. عرب - م: ارزیابی دانش و عملکرد کادر پزشکی بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی کرمان پیرامون واکسیناسیون علیه هپاتیت B در سال ۱۳۸۱. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری - مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان: سال تحصیلی ۱۳۸۱.
۱۶. نظری - م: بررسی آگاهی و عملکرد مراقبت از خود پرستاران و بهیاران بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی کرمان در برابر هپاتیت B در سال ۱۳۸۱. پایان نامه دکتری پزشکی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان: سال تحصیلی ۱۳۸۱.
17. Al-Ruhaimi KA: Response of dental professionals in Saudi Arabia towards hepatitis B vaccine and glove wearing. Odontostomatol Trop 1991;14:24-8.
18. Gyawali P, Rice PS, Tilzey AJ: Exposure to bloodborne viruses and hepatitis B Vaccination status among health care workers in inner London. Occup Environ Med 1998;55:570-572.
19. Wilburn SQ: Needle stick and sharps injury prevention. Online J Issues Nurs 2004/30;9:5.