

## مدیریت تروماهای دندانی و موارد ارجاع آن در دندانپزشکان عمومی شهر مشهد در سال ۱۳۹۵

آرمیتا روحانی<sup>۱</sup>، محبوبه نوری<sup>۲</sup>، سارا مجیدی نیا<sup>۳\*</sup>، مجید اکبری<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار گروه درمان ریشه، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۲</sup> استادیار گروه دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات مواد دندانی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۴</sup> مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ ارائه مقاله: ۹۸/۹/۲۱ - تاریخ پذیرش: ۹۹/۴/۲

### Dental Trauma Management and Referral Pattern among General Dentists in Mashhad, Iran, in 2016

Armita Rouhani<sup>1</sup>, Mahboubeh Nouri<sup>2</sup>, Sara Majidinia<sup>3\*</sup>, Majid Akbari<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Endodontics, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Restorative Dentistry, School Of Dentistry, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

<sup>3</sup> Dental Materials Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>4</sup> Dental Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Received: 12 December 2019; Accepted: 22 June 2020

**Introduction:** According to the prevalence of dental trauma, the importance of its rapid treatment, and the need for planning to determine the appropriate agent for its management and referral, the purpose of this study was to evaluate the management of dental trauma and its referral pattern among general dentists in Mashhad, Iran, in 2016.

**Materials & Methods:** This cross-sectional study was performed on 120 general dentists in Mashhad. To collect information, a valid and reliable researcher-made questionnaire was used. After obtaining consent, the questionnaire was provided to the dentist. Following the collection of the information, the results were reported descriptively in the form of tables and charts.

**Results:** Most cases treated during the year by general dentists were crown fractures with or without pulpal involvement and root fractures. However, the avulsion or displacement of the tooth was less commonly treated by general dentists. Among the dental traumas, the most frequent cause of referral was root fracture. Dentists generally referred most dental traumas to endodontists. Treatment difficulty caused by the young age of the patients and the time required for the procedure was the main cause of referring patients to other specialists.

**Conclusion:** Except for crown and root fractures with or without pulp involvement, other trauma cases are referred to specialists because of the difficulty of treatment due to the low age of the majority of patients with trauma and the time required for the implementation of the treatment.

**Key words:** Management, Dental trauma, General dentists

**Corresponding Author:** majidini@s@mums.ac.ir

*J Mash Dent Sch 2020; 44(3): 228-35.*

#### چکیده

**مقدمه:** با توجه به شیوع تروماهای دندانی، اهمیت درمان به موقع آن و نیاز به برنامه ریزی برای تعیین متولی مناسب جهت چگونگی مدیریت و ارجاع آن؛ این مطالعه با هدف بررسی مدیریت تروماهای دندانی و موارد ارجاع آن در دندانپزشکان عمومی شهر مشهد در سال ۱۳۹۵ انجام گردید.

**مواد و روش ها:** این مطالعه مقطعی، بر روی ۱۲۰ دندانپزشک عمومی شهر مشهد انجام گردید. جهت جمع آوری اطلاعات، از یک پرسشنامه محقق ساخته روا و پایا استفاده شد. پس از کسب رضایت نامه، پرسشنامه در اختیار دندانپزشک قرار داده شد و پس از جمع آوری اطلاعات؛ نتایج بدست آمده به صورت توصیفی در قالب جداول و نمودارها گزارش گردید.

**یافته ها:** بیشتر موارد درمان شده در طول یکسال کاری توسط دندانپزشکان عمومی، از نوع شکستگی های تاج با یا بدون درگیری پالپ بود و شکستگی ریشه، بیرون افتادن یا جا به جایی دندان کمتر توسط دندانپزشکان عمومی مورد درمان قرار گرفته بود. از بین تروماهای دندانی، بیشترین موارد ارجاع به شکستگیهای ریشه مربوط می شد. دندانپزشکان عمومی بیشتر از همه، تروماهای دندانی را به متخصصین درمان ریشه ارجاع می دادند. دشواری و وقت گیر بودن درمانها، علت اصلی ارجاع بود.

**نتیجه گیری:** بجز شکستگی تاج و ریشه با و یا بدون درگیری پالپ، سایر موارد تروما بدلیل دشواری درمان و وقت گیر بودن درمانها، ارجاع داده می شود.

**کلمات کلیدی:** مدیریت، ترومای دندانی، دندانپزشکان عمومی  
مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۹۹ دوره ۴۴ / شماره ۳: ۳۵-۲۲۸.

## مقدمه

تصمیم گیری، بین دندانپزشکان عمومی نشان داده شده است. واضح است که اکثر دندانپزشکان عمومی تحت حالت هایی از تردید و شک تصمیم گیری می نمایند و تنها در پاره ای از موارد، نیاز ارجاع دادن بیمار به یک کلینیک تخصصی و یا دندانپزشک متخصص را احساس می کنند.<sup>(۱)</sup> به صورت مشابه؛ سطح آگاهی ناکافی در برخورد با ترومای دندانی در عموم مردم، پزشکان و معلمان مدارس مشخص شده است. تعدادی از مطالعات بر روی میزان آگاهی دندان پزشکان، از عدم پایداری آنها به راهبردهای بین المللی خبر می دهند. مطالعات مختلف انجام شده در کشورهای مختلف به نداشتن اطلاعات کافی در زمینه زمان اسپلینت کردن صحیح دندان خارج شده<sup>(۲)</sup>، درمان مناسب شکستگی های تاج - ریشه<sup>(۳)</sup>، شکستگی های پیچیده تاج و اندیکاسیونهای پالپوتومی در شکستگی های وسیع واکسپوزر وسیع پالپ<sup>(۴)</sup> اشاره دارد.

از آنجایی که پیش آگهی درمان تروماهای دندانی، وابسته به اقدامات اساسی بلافاصله بعد از وقوع یک حادثه منجر به تروما می باشد، در این مسیر لازم است دندانپزشک عمومی، شیوه و روش ارجاع مناسبی داشته باشد تا نقش مناسب خود را در نظام سلامت متناسب با توانایی خویش ایفا کند. هدف از انجام این طرح، تعیین موارد ارجاع و چگونگی مدیریت تروماهای دندانی در دندانپزشکان

صدمات به ناحیه صورت که منجر به شکستگی، جابجایی یا از دست رفتن دندان ها می شود، می تواند اثرات منفی عملکردی، زیبایی شناختی و روانی را در کودکان به همراه داشته باشد و تجربه ناخوشایند و پراضطرابی را برای مصدومان ایجاد می کند.<sup>(۱،۲)</sup> درمان فوری و مناسب ضمن بهبود پیش آگهی بیماری، می تواند اختلال احساسی که توسط بیماران تجربه می شود را کاهش دهد. بنابراین ضروری است که یک رویکرد سیستماتیک برای تشخیص صحیح و یک برنامه درمان مؤثر برای آسیب دندان ها و پریونشیوم دنبال شود.<sup>(۳)</sup> دندانپزشکان از لحاظ اخلاقی موظف هستند تا هماهنگی های لازم جهت مراقبت های دندانی اورژانس را فراهم نمایند.<sup>(۴)</sup> دندانپزشکان باید با انواع مختلف ضربات وارد شده به دندان و بافتهای نگهدارنده ی آن آشنا باشند و از نحوه ی درمان موارد تروما، از مراقبت های اورژانس گرفته تا مناسب ترین پروتکل کلینیکی برای هر نوع آسیب اطلاع داشته باشند. درمان اولیه اشتباه، نقص های زیبایی و عملکردی به جا می گذارد که ناراحتی بیمار را مضاعف کرده و هزینه های درمانی بالایی را به وی تحمیل می کند.<sup>(۵)</sup> فاکتورهای زیادی تصمیم دندانپزشک را، مبنی بر این که درمان را انجام یا به متخصص ارجاع دهد، تحت تاثیر قرار می دهند. اختلافات بین فردی گسترده ای در

برای جمع آوری اطلاعات، با هماهنگی با دندانپزشک به مطب یا کلینیک وی مراجعه می شد و اطلاعات لازم در مورد مطالعه داده می شد. پس از کسب رضایت، پرسشنامه در اختیار دندانپزشک قرار داده می شد و پس از پر کردن توسط ایشان، در همان روز عودت می گردید. در نهایت نتایج بدست آمده از تمامی ۱۲۰ دندانپزشک شرکت کننده در مطالعه، به صورت توصیفی در قالب جداول و نمودارها و به صورت تحلیلی در مقایسه بین گروه ها، گزارش گردید.

#### یافته ها

از ۱۲۰ نفری که همکاری کرده و پرسشنامه را تکمیل کردند، ۵۴ نفر دندانپزشک زن و ۶۶ نفر دندانپزشک مرد بودند. ۸۵ درصد آنها حداقل ده سال از فارغ التحصیلی آنها گذشته بود. ۵۷/۵ درصد آنها در هیچ دوره آموزش مداوم مرتبط با تروماهای دندانی شرکت نکرده بودند ۵۸ درصد دسترسی به اینترنت داشتند. (جدول ۱)

بیشتر موارد درمان شده در طول یکسال کاری توسط دندانپزشکان عمومی از نوع شکستگی های تاج یا بدون درگیری پالپ بود و شکستگی ریشه و بیرون افتادن، کمتر توسط دندانپزشکان عمومی مورد درمان قرار گرفته بود (جدول ۲).

فراوانی ارجاعات به ترتیب مربوط به شکستگی ریشه، شکستگی مینا و عاج با درگیری پالپ، بیرون افتادن دندان و جا به جایی دندان بود. ارجاع در صدمات شکستگی ریشه و شکستگی مینا و عاج با درگیری پالپ بیشتر به متخصصین درمان ریشه، در صدمات بیرون افتادن دندان به متخصصین اطفال و در صدمات جا به جایی دندان به متخصصین جراح فک و صورت انجام می شد. (جدول ۳)

عمومی شهر مشهد برای استفاده در برنامه ریزی های بعدی آموزشی و درمانی تروماهای دندانی بود.

#### مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی بر روی دندانپزشکان عمومی شهر مشهد در سال ۱۳۹۵ انجام گردید. طبق مطالعه ی باقری و همکاران<sup>(۱۰)</sup>، با اطمینان ۹۵ درصد و دقت ۹۰ درصد، حجم نمونه ی ۱۲۰ نفری در نظر گرفته شد. جهت انجام مطالعه ابتدا با هماهنگی سازمان نظام پزشکی مشهد، لیستی از اسامی دندانپزشکان عمومی شهر مشهد تهیه گردید و به صورت نمونه گیری طبقه ای، ۱۲۰ نفر از آنان انتخاب شدند و پس از تماس با آنها چنانچه در سال گذشته فعالیت بالینی نداشته و یا تمایل به پاسخ دهی نداشتند، از مطالعه حذف و با دندانپزشکان دیگر جایگزین شدند. جهت جمع آوری اطلاعات مورد نظر، از پرسشنامه استفاده شد. این پرسشنامه در دو بخش تدوین گردید. بخش اول مربوط به جمع آوری اطلاعات دموگرافیکی دندانپزشکان شرکت کننده در مطالعه و بخش دوم مربوط به اطلاعات مدیریت و توانایی کنترل تروماهای مختلف دندانی، موانع موجود در درمان ترومای دندانی و موارد ارجاع به متخصص بود (پیوست ۱). تایید روایی پرسشنامه به شیوه بررسی تحلیل محتوا با استفاده از منابع به صورت اولیه و سپس بررسی و تایید نهایی گروه درمان ریشه دانشکده دندانپزشکی مشهد انجام شد و پایایی آن با روش Test & Retest در گروه دندانپزشکان عمومی صورت پذیرفت. به این ترتیب که ۲۰ پرسشنامه ابتدا به دندانپزشکان منتخب داده شد پس از دو هفته مجدداً پرسشنامه به همان افراد داده شد و با محاسبه آلفای کرونباخ و قابلیت تایید بیشتر از ۸۰ درصد، پایایی محاسبه گردید.

جدول ۱: توزیع فراوانی برخی ویژگی‌های دندانپزشکان شرکت کننده در مطالعه

مشخصه	تعداد	درصد
گروه سنی (سال)	۲۲	۱۸/۰
	۳۷ - ۴۶	۴۶/۰
	۴۷ ≤	۳۶/۰
جنس	زن	۴۵/۰
	مرد	۵۵/۰
مدت زمان گذشته از فارغ التحصیلی (سال)	۱۰ ≥	۱۵/۰
	۱۱-۲۰	۵۲/۵
	۲۰ <	۳۲/۵
شرکت در آموزش مداوم مرتبط با تروما	بله	۴۲/۵
	خیر	۵۷/۵
دسترسی به اینترنت در مطب	بله	۵۸/۰
	خیر	۴۲/۰

جدول ۲: توزیع فراوانی تعداد بیماران ترومایی ویزیت شده توسط دندانپزشک طی ۱۲ ماه

نوع آسیب	۰	۱-۳	۴-۶	۷-۹	۱۰ و بیشتر	کل
شکستگی مینا و عاج بدون درگیری پالپ	۲۲(۱۸/۳)	۴۹(۴۰/۸)	۲۳(۱۹/۲)	۱۴(۱۱/۷)	۱۲(۱۰/۰)	۱۲۰(۱۰۰/۰)
شکستگی مینا و عاج با درگیری پالپ	۳۴(۲۸/۳)	۵۳(۴۴/۲)	۱۷(۱۴/۲)	۸(۶/۷)	۸(۶/۷)	۱۲۰(۱۰۰/۰)
شکستگی ریشه	۶۶(۵۵/۰)	۳۸(۳۱/۷)	۱۰(۸/۳)	۲(۱/۷)	۴(۳/۳)	۱۲۰(۱۰۰/۰)
بیرون افتادن دندان	۸۷(۷۲/۵)	۲۹(۲۴/۲)	۲(۱/۷)	۰(۰/۰)	۲(۱/۷)	۱۲۰(۱۰۰/۰)
جا به جایی دندان	۷۵(۶۲/۵)	۳۹(۳۲/۵)	۲(۱/۷)	۲(۱/۷)	۲(۱/۷)	۱۲۰(۱۰۰/۰)

داده‌ها بوسیله (درصد) تعداد توصیف شده‌اند.

جدول ۳: توزیع فراوانی موارد درمان شده یا ارجاع شده به دندانپزشک متخصص به تفکیک نوع ترومای دندانی و متخصص ارجاع داده شده

نوع آسیب	درمان شده توسط خود دندانپزشک	به متخصص ارجاع داده شده			کل
		اندو	اطفال	جراح فک و صورت	
شکستگی مینا و عاج بدون درگیری پالپ	۱۱۶ (۹۶/۷)	۴ (۳/۳)	۰ (۰/۰)	۰ (۰/۰)	۱۲۰(۱۰۰/۰)
شکستگی مینا و عاج با درگیری پالپ	۶۸ (۵۶/۷)	۴۹ (۴۰/۸)	۳(۲/۵)	۰ (۰/۰)	۱۲۰(۱۰۰/۰)
شکستگی ریشه	۳۰ (۲۵/۰)	۹۰ (۷۵/۰)	۰ (۰/۰)	۰ (۰/۰)	۱۲۰(۱۰۰/۰)
بیرون افتادن دندان	۷۴ (۶۱/۷)	۸(۶/۷)	۳۶ (۳۰/۰)	۲(۱/۷)	۱۲۰(۱۰۰/۰)
جا به جایی دندان	۸۱ (۶۷/۵)	۶ (۵/۰)	۰ (۰/۰)	۳۳ (۲۷/۵)	۱۲۰(۱۰۰/۰)

داده‌ها بوسیله (درصد) تعداد توصیف شده‌اند.

مختلف تروماهای دندانی اطمینان داشتند (۵۱/۶ درصد) و معتقد بودند که اکثر تروماهای دندانی می توانند به طور موثری در مطب دندانپزشک عمومی مدیریت شوند (۶۵/۸ درصد) و نیاز به ارجاع به متخصص را در خود احساس نمی کردند. (جدول ۵)

عمده شرکت کنندگان علت ارجاع به متخصص را خردسال بودن اکثر بیماران ترومایی و در نتیجه دشوار بودن کنترل آنها عنوان کردند. همچنین وقت گیر بودن و پیچیده بودن این درمانها را نیز از عوامل موثر در ارجاع بیماران دانستند. (جدول ۶)

محل فارغ التحصیلی تنها در صدمات بیرون افتادن دندان با ارجاع به متخصص ارتباط معنادار داشت ( $P=0/03$ ) جنس در صدمات شکستگی های تاج با درگیری پالپ ( $P=0/01$ )، شکستگی ریشه ( $P=0/00$ ) و جابه جایی دندان ( $P=0/03$ ) معنی دار بود و شرکت در دوره های بازآموزی در صدمات جا به جایی دندان تاثیر مثبتی داشت ( $P=0/02$ ). سابقه کار در صدمات شکستگی ریشه و بیرون افتادن دندان تاثیرگذار بود ( $P<0/00$ ). دسترسی به اینترنت در توانایی درمان هیچ یک از صدمات تاثیری نداشت. عمده دندانپزشکان کاملاً به توانایی های خود در ارائه یک درمان مناسب و مراقبت طولانی مدت برای انواع

جدول ۴: توزیع فراوانی دندانپزشکان ارجاع دهنده به متخصص به تفکیک نوع آسیب و اطلاعات دموگرافیک

کل	جابجایی دندان	بیرون افتادن دندان	شکستگی ریشه	شکستگی مینا و عاج با درگیری پالپ	شکستگی مینا و عاج بدون درگیری پالپ		
۳۸(۱۰۰/۰)	۹(۲۳/۷)	۱۵(۳۹/۵)	۵(۱۳/۲)	۹(۲۳/۷)	۰(۰/۰)	۱۰≤	
۱۱۳(۱۰۰/۰)	۲۲(۱۹/۵)	۱۳(۱۱/۵)	۵۰(۴۴/۲)	۲۴(۲۱/۲)	۴(۳/۵)	۱۱-۲۰	سابقه کار
۷۵(۱۰۰/۰)	۸(۱۰/۷)	۱۳(۱۷/۳)	۳۵(۴۶/۷)	۱۹(۲۵/۳)	۰(۰/۰)	۲۰>	
۱۲۱(۱۰۰/۰)	۱۸(۱۴/۹)	۱۸(۱۴/۹)	۵۹(۴۸/۸)	۲۲(۱۸/۲)	۴(۳/۳)	مرد	جنس
۱۱۰(۱۰۰/۰)	۲۱(۱۹/۱)	۲۸(۲۵/۵)	۳۱(۲۸/۴)	۳۰(۲۷/۳)	۰(۰/۰)	زن	
۱۹۹(۱۰۰/۰)	۳۳(۱۶/۶)	۳۸(۱۹/۱)	۸۰(۴۰/۲)	۴۴(۲۲/۱)	۴(۲/۰)	مشهد	محل فارغ التحصیلی
۳۲(۱۰۰/۰)	۶(۱۸/۸)	۸(۲۵/۰)	۱۰(۳۱/۳)	۸(۲۵/۰)	۰(۰/۰)	سایر شهرها	
۸۳(۱۰۰/۰)	۸(۹/۶)	۱۷(۲۰/۵)	۴۱(۴۹/۴)	۱۷(۲۰/۵)	۰(۰/۰)	بلی	شرکت در آموزش مداوم مرتبط با تروما
۱۴۸(۱۰۰/۰)	۳۱(۲۰/۹)	۲۹(۱۹/۶)	۴۹(۳۳/۱)	۳۵(۲۳/۶)	۴(۲/۷)	خیر	
۱۳۳(۱۰۰/۰)	۲۱(۱۵/۸)	۳۰(۲۲/۶)	۵۰(۳۷/۶)	۳۰(۲۲/۶)	۲(۱/۵)	بلی	دسترسی به اینترنت در مطب
۹۸(۱۰۰/۰)	۱۸(۱۸/۴)	۱۶(۱۶/۳)	۴۰(۴۰/۸)	۲۲(۲۲/۴)	۲(۲/۰)	خیر	

داده ها بوسیله (درصد) تعداد توصیف شده اند.

جدول ۵: توزیع فراوانی دیدگاه دندانپزشکان شرکت کننده در مطالعه در رابطه با مدیریت ترومای دندانی

مخالقم	نظری ندارم	موافقم	دیدگاه دندانپزشک
۳۸(۶/۰)	۲۶(۲۵/۵)	۶۲(۵۱/۶)	س ۱: کاملاً به توانایی های خود در ارائه ی یک درمان مناسب و مراقبت طولانی مدت برای انواع مختلف ترومای دندانی اطمینان دارم
۳۴(۲۸/۴)	۷(۵/۸)	۷۹(۶۵/۸)	س ۲: اکثر تروماهای دندانی می توانند به طور موثری در مطب دندانپزشک عمومی مدیریت شوند
۶۵(۵۴/۳)	۱۳(۱۰/۳)	۴۲(۳۵/۰)	س ۳: آموزشهای حین تحصیل برای کسب اعتماد و اطمینان لازم جهت درمان ترومای دندانی کافی بوده است.
۷۹(۶۵/۸)	۱۲(۱۰/۰)	۲۹(۲۴/۲)	س ۴: تمامی بیماران با ترومای دندانی باید به درمانگاه ها یا متخصصین ارجاع داده شوند.
۱۶(۱۳/۳)	۱۲(۱۰/۰)	۹۲(۷۶/۷)	س ۵: قبل از ارجاع بیماری با ترومای دندانی، دندانپزشکان عمومی موظف اند درمانهای اورژانسی اولیه (مانند پوشش پالپ اکسپوز شده) را برای بیمار انجام دهند.

جدول ۶: توزیع فراوانی دیدگاه دندانپزشکان شرکت کننده در مطالعه در رابطه با موانع موجود احتمالی بر راه مدیریت و درمان ترومای دندانی

مخالقم	نظری ندارم	موافقم	دیدگاه دندانپزشک
۶۱(۴۸/۲)	۳۸(۳۱/۷)	۲۱(۱۷/۵)	تعرفه های ناکافی دلیلی است تا من موارد ترومای دندانی را به درمانگاه های دیگر ارجاع دهم
۳۹(۳۲/۵)	۶(۵/۰)	۷۵(۶۲/۵)	برای انجام درمان ترومای دندانی باید زمان زیادی از وقت کلینیکی خود را صرف کنم.
۴۱(۳۴/۲)	۱۸(۱۵/۰)	۶۱(۵۰/۸)	درمان های اندودنتیک دندانهای تروماتیزه پیچیده بوده و باید توسط متخصص صورت گیرد.
۳۰(۲۵/۰)	۶(۵/۰)	۸۴(۷۰/۰)	ترومای دندانی اکثراً در کودکان رخ داده و کنترل و درمان بیماران خردسال مشکل و زمان بر میباشد.

## بحث

مطالعه حاضر افراد با سابقه کاری بین ۱۱ تا ۲۰ سال بیشتر از افراد با سابقه کمتر یا سابقه بیشتر، به متخصص ارجاع می دادند و ارجاع در افراد با سابقه کاری کمتر از ده سال بسیار پایین بود که می تواند به دلیل به روزتر بودن علم این افراد و نیز جوان تر بودن و داشتن حوصله بیشتر در مدیریت تروماها، با توجه به وقت گیر بودن اینگونه درمانها، باشد. همانطور که نتایج این مطالعه نشان داد، شرکت در برنامه های آموزش مداوم مرتبط با تروما و بروزرسانی دانش در این زمینه در کاهش موارد ارجاع بیماران ترومایی و درمان آنها نقش بسزایی داشت. Re و همکاران<sup>(۱۳)</sup> نیز نشان دادند که شرکت در دوره آموزشی پس از تحصیل در

در این مطالعه به تعیین موارد ارجاع و چگونگی مدیریت ترومای دندانی در دندانپزشکان عمومی شهر مشهد برای استفاده در برنامه ریزی های بعدی آموزشی و درمانی درباره ی تروماهای دندانی پرداخته شد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نوع آسیب و اطلاعات دموگرافیک افراد در ارجاع تروماهای دندانی موثر است.

در مطالعه سراج و همکاران<sup>(۱۱)</sup> میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی در مورد صدمات ناشی از ضربه به دندان های کودکان، باسال فارغ التحصیلی آن ها رابطه مستقیم داشت. در حالی که در مطالعه تفرجی و همکاران<sup>(۱۲)</sup> بین سابقه کار و آگاهی هیچ رابطه ای مشاهده نشد. در

دندانپزشکان شرکت کننده در این مطالعه بر توانایی های خود در درمان بیماران ترومایی واقف بوده و علت اصلی ارجاع بیماران ترومایی را زمانبر بودن درمان این بیماران و نیز خردسال بودن این بیماران عنوان نموده اند. تفرجی و همکاران<sup>(۱۲)</sup> و نیز Kostopoulou و همکاران<sup>(۱۶)</sup> و Prisco و همکاران<sup>(۱۷)</sup>، به طور کلی سطح پایین آگاهی دندانپزشکان مصاحبه شده در زمینه تروما و فراموشی مطالب دوران تحصیل دندان پزشکان با گذشت زمان و عدم شرکت در دوره های بازآموزی را از علل احتمالی عدم درمان بیماران ترومایی و ارجاع بیشتر این بیماران عنوان نموده اند.

به هر حال با وجود اینکه پروتکل های بالینی مشخصی برای انجام مناسب ترین روش درمانی برای هر یک از این آسیب ها وجود دارد، اما به نظر می رسد به دلیل بروز پایین آسیبهای دنتوالوئولر، تجربه کمی در این موضوع وجود دارد که مانع از تحکیم دانش فراگرفته شده می شود. بنابراین وجود دوره های بازآموزی مرتبط با تروما در بروز نگهداشتن دندانپزشکان در این زمینه حائز اهمیت می باشد. همچنین تعیین و ایجاد راهنمای بالینی مناسب در کشور در این خصوص و اطلاع رسانی از وجود چنین راهنمایی می تواند بسیار کمک کننده باشد. همینطور لازم است که دندانپزشکان از مسیرهای ارجاع در این موارد مطلع شده و با آموزش این موارد در بازآموزی ها؛ مدیریت درمان و ارجاع در این موارد با کیفیت بالاتری صورت پذیرد.

#### نتیجه گیری

این مطالعه نشان داد که بجز شکستگی تاج و ریشه با و یا بدون درگیری پالپ سایر موارد تروما بدلیل دشواری درمان با توجه به خردسال بودن عمده بیماران ترومایی و وقت گیر بودن درمانها ارجاع داده می شود و وجود

افزایش آگاهی دندانپزشکان جهت درمان تروماهای دندانی بسیار تاثیر بسزایی دارد.

با وجود اینکه بسیاری از گایدلاین های مرتبط با درمان بیماران ترومایی بصورت اینترنتی در دسترس می باشد ولی مطالعه حاضر نشان داد که دسترسی به اینترنت در درمان این بیماران و کاهش موارد ارجاع نقشی ندارد و آموزشهای حضوری بصورت دوره های آموزش مداوم موثرتر هستند، که البته می تواند به عدم آگاهی دندانپزشکان از وجود چنین گایدلاین هایی مرتبط باشد.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، نوع آسیب در ارجاع بیماران ترومایی بسیار تاثیرگذار بود. به طوری که تقریباً تمام موارد تروماهای منجر به شکستگی مینا و عاج بدون درگیری پالپ توسط دندانپزشکان عمومی درمان ولی سایر موارد تروما بیشتر ارجاع داده می شد. با وجود اینکه مبحث تروماهای دندانی جز کوریکولوم آموزشی دانشجویان دوره عمومی می باشد و توسط گروه های آموزشی مختلف (درمان ریشه، اطفال، جراحی فک و صورت) تدریس می شود، اما چگونگی مدیریت بیماران ترومایی همچنان برای دندانپزشکان عمومی چالش برانگیز است به گونه ای که ارجاع را بر درمان ترجیح می دهند. این ارجاع، بیشتر به متخصصین درمان ریشه، اطفال و جراحی فک و صورت انجام می شود که به نظر می رسد تدریس تروماها دندانی در دوره عمومی توسط این گروههای آموزشی، در این امر نقش بسزایی دارد. در سنین پیش از دبستان به علت عدم تکامل و ضعف ساختار لیگامان پریدونتال احاطه کننده دندان در حال رویش و حالت الاستیک استخوان آلوئولار، احتمال بیرون افتادن دندان بدنال تروما بیشتر است.<sup>(۱۴و۱۵)</sup> به همین دلیل به نظر می رسد که شرکت کنندگان مطالعه حاضر، بیشتر موارد مربوط به آسیبهای بیرون افتادن دندان را به متخصصین اطفال ارجاع می دهند.

دوره های بازآموزی مرتبط با تروما در به روز نگهداشتن

دندانپزشکان موثر است.

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم

پزشکی مشهد جهت حمایت مالی از این تحقیق، تقدیر و

تشکر می گردد.

### منابع

1. Akhlaghi N, Nourbakhsh N, Khademi A, Karimi L. General dental practitioners' knowledge about the emergency management of dental trauma. *Iran Endod J* 2014; 9(4):251-6.
2. Thelen DS, Trovik TA, Bardsen A. Impact of traumatic dental injuries with unmet treatment need on daily life among Albanian adolescents: a case-control study. *Dental Traumatol* 2011; 27(2):88-94.
3. Andreasen JO, Andreasen FM, Skeie A, Hjorting-Hansen E, Schwartz O. Effect of treatment delay upon pulp and periodontal healing of traumatic dental injuries -- a review article. *Dent Traumatol* 2002; 18(3):116-28.
4. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on emergency oral care for infants, children, and adolescents. *Pediatr Dent* 2016; 38(6):42.
5. Pedrini D, Panzarini SR, Poi WR, Sundefeld ML, Tiveron AR. Dentists' level of knowledge of the treatment plans for periodontal ligament injuries after dentoalveolar trauma. *Braz Oral Res* 2011; 25(4):307-13
6. Sharma D, Garg S, Sheoran N, Swami S, Singh G. Multidisciplinary approach to the rehabilitation of a tooth with two trauma episodes: systematic review and report of a case. *Dent Traumatol* 2011; 27(4):321-6.
7. Yeng T, Parashos P. An investigation into dentists' management methods of dental trauma to maxillary permanent incisors in Victoria, Australia. *Dent Traumatol* 2008; 24(4):443-8.
8. de Castro MA, Poi WR, de Castro JC, Panzarini SR, Sonoda CK, Trevisan CL, et al. Crown and crown-root fractures: an evaluation of the treatment plans for management proposed by 154 specialists in restorative dentistry. *Dent Traumatol* 2010; 26(3):236-42.
9. Krastl G, Filippi A, Weiger R. German general dentists' knowledge of dental trauma. *Dent Traumatol* 2009; 25(1):88-91.
10. Kostopoulou MN, Duggal M. A study into dentists' knowledge of the treatment of traumatic injuries to young permanent incisors. *Int J Paediatr Dent* 2005; 15(1):10-9.
11. Seraj B, Shahrabi M, Bijani M, Haeri MA. General dental practitioners and management of traumatic dental injuries in children. *J Islam Dent Assoc Iran* 2008; 19(4):18-22.
12. Tafaraji R, Kameli S, Nourelahi M, Ghorbani R, Raz H, Naghipur A. Evaluation of the dentists' knowledge on dental trauma. *Koomesh* 2017; 19(4):760-5.
13. Re D, Augusti D, Paglia G, Augusti G, Cotti E. Treatment of traumatic dental injuries: evaluation of knowledge among Italian dentists. *Eur J Paediatr Dent* 2014; 15(1):23-8.
14. Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L. *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth*. New Jersey: John Wiley & Sons; 2018.
15. Ghadimi S, Seraj B, Keshavarz H, Shamshiri AR, Abiri R. The effect of using an educational poster on elementary school health teachers' knowledge of emergency management of traumatic dental injuries. *J Dent* 2014; 11(6):620-8.
16. Kostopoulou MN, Duggal M. A study into dentists' knowledge of the treatment of traumatic injuries to young permanent incisors. *Int J Paediatr Dent* 2005; 15(1):10-9.
17. Hu LW, Prisco CR, Bombana AC. Knowledge of Brazilian general dentists and endodontists about the emergency management of dento-alveolar trauma. *Dent Traumatol* 2006; 22(3):113-7.