

## سنجش عملکرد مربیان بهداشت مدارس ساری در مواجهه با آسیب‌های دهان و دندان

سیده فاطمه رضایی طالبی<sup>۱</sup>، دکتر سیده عاطفه رضایی طالبی<sup>۲</sup>، فرزانه افخمی نیا<sup>۳</sup>، دکتر اعظم نحوی<sup>۴\*</sup>

۱- دانشجوی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
۲. دندانپزشک

۳. کارشناسی ارشد آمار زیستی، دانشکده بهداشت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. استادیار گروه دندانپزشکی کودکان و عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

وصول مقاله: ۹۹/۸/۳ اصلاح نهایی: ۹۹/۱۰/۱۴ پذیرش مقاله: ۹۹/۱۰/۲۰

### Assessing the performance of health educators in the face of oral injuries in children

Fatemeh Rezaei<sup>1</sup>, Atefeh Rezayee<sup>2</sup>, Farzaneh Afkhaminia<sup>3</sup>, Azam Nahvi<sup>4\*</sup>

1. Dentistry student, student Research Committee, Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

2. Dentist

3. Master of Biostatistics, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

4. Assistant Professor, Pediatric Dentistry Dept, Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

Received: Oct 2020 ; Accepted: Jan 2021

#### Abstract

**Background and Aim:** Dental injuries and their complications are one of the major concerns of oral health and public health. Dental injuries can affect the daily function of children, their quality of life and that of their parents. Health educators are the first to come into contact with children when an accident occurs in these places, and their knowledge and practice of how to deal with these injuries plays an important role in prevention and treatment. Due to the lack of accurate information about the level of knowledge and practice of health educators in Sari, in this study we assessed the level of knowledge and practice of health educators in Sari schools.

**Material and Methods:** In this descriptive cross-sectional study, health educators in Sari schools were surveyed in census method. Data were collected by a questionnaire related to knowledges and practice in contact to dental injuries. SPSS 18 software was used for statistical evaluation of information.

**Result:** Among the 37 health educators studied, the average score of instructors was 58.94% and there was no significant difference between the knowledge of health educators and age and experience and history of training (P 0.97, 0.43 and 0.57, respectively). The mean score of instructors' knowledge and performance showed a significant difference between the variable levels of education and work experience. (P=0.002 and 0.001, respectively)

**Conclusion:** The highest rate of knowledge and practice of health educators in Sari schools in the face of dental injuries was moderate.

**Key words:** Dental trauma, Tooth decay, dmft, Avulsion

\*Corresponding Author: azamnahvi.pedodontist@gmail.com

J Res Dent Sci. 2021;18 (1): 67-75

**خلاصه:**

**سابقه و هدف:** صدمات دندانی و عوارض ناشی از آن یکی از نگرانی‌های عمده از سلامت دهان و دندان و سلامت عمومی مردم می‌باشد. صدمات دندانی می‌تواند عملکرد روزانه‌ی کودکان، کیفیت زندگی آن‌ها و والدین‌شان را متاثر سازد. مریدان بهداشت اولین افراد در تماس با کودکان هنگام وقوع حادثه در این مکان‌ها هستند و آگاهی و عملکرد آن‌ها از نحوه‌ی برخورد با این صدمات نقش مهمی در پیش‌گیری و درمان دارد. با توجه به نبود اطلاعات دقیق در مورد میزان آگاهی و عملکرد مریدان بهداشت شهرستان ساری، در این مطالعه به سنجش میزان آگاهی و عملکرد مریدان بهداشت مدارس ساری پرداختیم.

**مواد و روشها:** در این مطالعه‌ی توصیفی-مقطعی، تعداد ۳۷ نفر از مریدان بهداشت مدارس ساری طبق روش سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات توسط پرسش‌نامه شامل پرسش‌هایی در مورد آگاهی و عملکرد مریدان در مواجهه با صدمات دندانی جمع‌آوری شد. برای ارزیابی آماری اطلاعات، از نرم افزار SPSS 18 و آزمون من ویتنی و کروسکال والیس استفاده شد.

**یافته‌ها:** از بین ۳۷ مریدی بهداشت مورد بررسی، میانگین نمره‌ی مریدان ۵۸/۹۴٪ به دست آمد و بین میزان آگاهی مریدان بهداشت و سن، تجربه برخورد با اورژانس دندانی سابقه‌ی گذراندن دوره‌ی آموزشی اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (P به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۴۳ و ۰/۵۷). میانگین نمره‌ی آگاهی و عملکرد مریدان بین سطوح متغیر تحصیلات و سابقه‌ی کار اختلاف معنی‌داری را نشان داد (P به ترتیب ۰/۰۰۲ و ۰/۰۰۱).

**نتیجه‌گیری:** آگاهی و عملکرد مریدان بهداشت مدارس ساری در مواجهه با آسیب‌های دندانی در حد متوسط بوده و افزایش تحصیلات و سابقه کار در ارتقا آن موثر می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** ترومای دندانی، پوسیدگی دندان، dmft، بیرون افتادن دندان

**مقدمه:**

کامل دندان از حفره‌ی آلونل متفاوت می‌باشد<sup>(۴)</sup>. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که شیوع صدمات دندانی در سیستم دندان‌های شیری حدود ۳۰ درصد و در دندان‌های دائمی حدود ۲۲ درصد می‌باشد. شیوع صدمات دندانی بر حسب جنس نیز متفاوت است. به طوری که شیوع صدمات دندانی در سیستم دندان‌های دائمی در پسرها تقریباً دو برابر دخترها است. شایع‌ترین سن شیوع صدمات دندانی ۲ تا ۴ سالگی است و در مرحله دندان‌های دائمی بین ۸ تا ۱۰ سالگی است. صدمات دندانی به علل مختلف از جمله زمین خوردن، تصادف و صدمات ناشی از دوچرخه سواری و اتومبیل، ورزش‌های سنگین و دعوا و کتک کاری می‌تواند رخ دهد. شیوع صدمات در افراد دچار عقب افتادگی ذهنی و صرع نیز کمی بیشتر است<sup>(۵)</sup>. درصد زیادی از کودکان پیش دبستانی و دبستان دچار صدمات دندانی می‌شوند. طی گزارشات متفاوت ۲۵ درصد از کودکان دبستانی و ۳۳ درصد از نوجوانان حداقل یک بار تروما به دندان‌های دائمی را تجربه کرده‌اند. بررسی‌های مختلف

صدمات دندانی و عوارض ناشی از آن یکی از نگرانی‌های عمده از سلامت دهان و دندان و سلامت عمومی مردم می‌باشد. صدمات دندانی می‌تواند عملکرد روزانه‌ی کودکان، کیفیت زندگی آن‌ها و والدین‌شان را متاثر سازد. صدمات دندانی بر غذا خوردن، مسواک زدن، صحبت کردن، تعاملات عاطفی و ارتباطات اجتماعی و بازی کردن و مدرسه رفتن و انجام تکالیف مدرسه تاثیر فراوانی می‌گذارد. هرچه شدت میزان ترومای دندانی وسیع‌تر باشد، به میزان وسیع‌تری نیز در فعالیت‌های روزانه اختلال ایجاد می‌گردد<sup>(۱،۲)</sup>. گرچه دهان و دندان یک درصد حجم بدن را تشکیل می‌دهند اما پنج درصد صدمات در این ناحیه اتفاق می‌افتد<sup>(۳)</sup>. صدمات دندانی به طور کل به سه بخش تقسیم می‌شوند: جابه‌جایی دندان، شکستگی دندان و بیرون افتادن دندان.

عوامل و شرایط انفرادی، محیطی و رفتاری کودکان در وقوع و شیوع و عواقب صدمات دندانی موثرند. شدت صدمات دندانی از لب‌پریدگی مینا تا درگیری وسیع پالپ و پریودنشیوم تا خروج

به بررسی میزان آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت مدارس ساری در سال ۹۷-۱۳۹۶ پرداختیم.

### مواد و روش‌ها:

در این مطالعه توصیفی-مقطعی با هدف سنجش میزان آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت مدارس ناحیه ۱ ساری در صورت تمایل و رضایت به همکاری با پژوهش، در مورد اقدامات اولیه جهت افتادن دندان های کودکان در سال ۹۷-۱۳۹۶ تحصیلی انجام شد، پرسش‌نامه ای در اختیار این مربیان بهداشت قرار گرفت تا میزان آگاهی آنان را در مورد صدمات دندانی کودکان بسنجیم. روش انتخاب به صورت سرشماری بود و تمامی ۳۷ مربی بهداشت مورد بررسی قرار گرفتند. شیوه‌ی گردآوری اطلاعات به صورت میدانی و با پرسش‌نامه بود. پرسش‌نامه در سازمان آموزش و پرورش ساری در اختیار مربیان بهداشت قرار داده شد. قبل از توزیع پرسش‌نامه‌ها، اطلاعات کافی در مورد طرح و موضوع در اختیار مربیان بهداشت قرار گرفت و رضایت آگاهانه و کتبی آنان جهت شرکت در پژوهش کسب شد. این پرسش‌نامه که روایی و پایایی آن تایید شده بود (۲۰-۱۶) شامل ۲۵ سوال بود که ۶ سوال اول، اطلاعات فردی مربی بوده که امتیازی به آن‌ها تعلق نمی‌گرفت و در بخش دوم، سوالاتی در زمینه آگاهی و عملکرد آن‌ها در مواجهه با اورژانس های ترومای دندان لحاظ شد. شش سوال از پرسش‌نامه (سوالات شماره ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۴ و ۱۸ و ۱۹) مرتبط با avulsion بود. امتیازدهی به سوالات بخش آگاهی بر اساس مطالعات قبلی انجام شده و نظر اساتید بخش کودکان دانشکده‌ی دندان‌پزشکی ساری انجام شد. (۱۶). بدین ترتیب که به پاسخ های صحیح نمره ۱ و به پاسخ های نادرست نمره ۰ اختصاص یافت. بر اساس نتایج آزمون های کولموگروف اسمیرنوف و شاپیرو ویلک به دلیل برقرار نبودن فرض نرمالیتی در توزیع تمام متغیرهای ذکر شده، در مورد متغیرهای دوسطحی از آزمون من-ویتنی و در مورد متغیرهای سه سطحی از آزمون نانپارامتری کروسکال والیس استفاده شد. برای ارزیابی آماری اطلاعات، از نرم افزار SPSS 18 استفاده شد. اطلاعات حاصل نیز محفوظ باقی ماند و سطح معنی‌داری ( $P < 0.05$ ) در نظر گرفته شد. داده‌های حاصل از تجزیه و تحلیل آماری در اختیار مسئولین مربوطه جهت اتخاذ تصمیمات و راهکارهای افزایشدهی آگاهی مربیان بهداشت قرار خواهد گرفت.

نشان می دهد که وقوع صدمات دندانی در کودکان در سال های اخیر رو به افزایش بوده است.

بر اساس آمارها از هر دو کودک، یک نفر دچار صدمات دندانی می شود که اکثریت آن ها بین ۸ تا ۱۲ ساله هستند (۶). تروما به دندان از جمله مشکلات شایع خصوصا در دوران کودکی می باشد. صدمات وارده به دندان ها در بیشتر موارد سبب از دست رفتن تمام و یا قسمتی از بافت سخت قابل مشاهده دندان می باشد. این صدمات در بسیاری از موارد باعث بروز مشکلاتی نظیر مشکلات روانی و اجتماعی می شود. پس از پوسیدگی دندان، ترومای وارد به دندان ها مهم ترین علت بیماری های پالپ و پری رادیکولار می باشد (۶) صدمات دندانی پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، روحی و روانی زیادی به افراد، خانواده و جامعه تحمیل می کند.

گزارش شده که به طور متوسط، سرانه هزینه صدمات دندانی و درمان آن ها در آمریکا ۱۵۸۸ دلار و در کانادا ۲۶۲ دلار می باشد. در جست‌وجوها، آمار مربوط به کشور ایران وجود نداشت (۷-۱۰).

مدرسه و ورزشگاه جزو مکان‌هایی هستند که بالاترین وقوع صدمات دندانی در آن ها وجود دارد و مربیان بهداشت و مربیان ورزشی اولین افراد در تماس با کودکان هنگام وقوع حادثه در این مکان ها هستند و آگاهی آن ها از نحوه ی برخورد با این صدمات نقش مهمی در پیشگیری و درمان دارد.

ناکافی بودن آگاهی مربیان مدارس در این زمینه دخیل است. بدین ترتیب آموزش مربیان برای جایگذاری هرچه سریع تر و یا نگهداری بزاق، شیر یا نرمال سالین و ارجاع کودک به مکانی جهت درمان های اورژانس دندانی بسیار مهم است و تاثیر چشم گیری بر بهبود پیش‌آگهی این دندان ها خواهد داشت. بیرون افتادن دندان از دهان، یکی از شدیدترین صدماتی است که ممکن است طی بازی یا ورزش رخ دهد (۵ و ۱۱-۱۴). هنگام بروز این حادثه شناس موفقیت و درمان تا حد بسیار زیادی به دانش، مهارت و واکنش به موقع اطرافیان در برخورد با این مشکل ارتباط دارد (۱۵). با توجه به نبود اطلاعات دقیق در مورد میزان عملکرد مربیان بهداشت شهرستان ساری، در این مطالعه

**یافته‌ها:**

در این مطالعه مریدان بهداشت مدارس ابتدایی ساری با سن ۳۰ تا ۵۰ سال و سابقه‌ی کاری ۲ تا ۲۳ سال مورد بررسی قرار گرفتند.

توزیع فراوانی نمونه‌های پژوهش بر اساس متغیرها، نشان می‌دهد بیش‌تر مریدان با سطح تحصیلات لیسانس با فراوانی ۱۹ و با سهم ۵۱.۴٪ مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

نتایج نشان می‌دهد تنها ۸.۱ درصد از مریدان (۳ نفر) سابقه‌ی گذراندن دوره‌ی آموزشی را داشته و ۱۸/۹ درصد از مریدان (۷ نفر) تجربه‌ی برخورد با اورژانس دندان‌دانی را گزارش نمودند (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه‌های شرکت‌کننده در پژوهش به تفکیک عوامل مرتبط

ردیف	متغیر مورد بررسی	فراوانی	درصد فراوانی	P-value
۱	دیپلم و فوق دیپلم	۱۳	۳۵/۱	۰/۰۰۲
۲	لیسانس	۱۹	۵۱/۴	
۳	فوق لیسانس	۵	۱۳/۵	
۱	سن	۳۵-۳۰	۲۷	۰/۰۹۷
۲		۴۰-۳۵	۱۶	
۳		۴۵-۴۰	۸	
۴		۴۵<	۳	
۱	سابقه کار	۵-۱ سال	۱۱	۰/۰۰۱
۲		۱۰-۵ سال	۱۱	
۳		۱۵-۱۰ سال	۷	
۴		۲۰-۱۵ سال	۵	
۵		۲۰< سال	۳	
۱	تجربه برخورد با اورژانس دندان‌دانی و گذراندن دوره آموزشی	بلی	۷	۰/۴۳
۲		خیر	۳۰	

بدین ترتیب آگاهی مربیان در این مطالعه تحت تاثیر متغیر سن نمی‌باشد. همچنین نتایج آزمون کروسکال‌والیس بیان کننده آن است که میانگین نمره آگاهی و عملکرد مربیان بین سطوح متغیر تحصیلات، اختلاف معنی‌داری دارد نشان داد.  $(P = 0/002)$  بدین ترتیب سطح تحصیلات بر میانگین آگاهی و عملکرد مربیان اثرگذار است. میانگین نمره آگاهی و عملکرد مربیان بین سطوح متغیر سابقه کار، اختلاف معنی‌داری نشان داد.  $(P = 0/001)$  به عبارت دیگر آگاهی و عملکرد مربیان با سابقه کار آنان ارتباط دارد. همچنین میانگین نمره آگاهی و عملکرد مربیان بین سطوح متغیر تجربه برخورد با اورژانس دندان‌دانی نشان نداد.  $(P = 0/43)$  اختلاف معنی‌داری ندارد یافته‌ها نشان می‌دهند میانگین نمره آگاهی و عملکرد مربیان بین سطوح متغیر گذراندن دوره آموزشی، اختلاف معنی‌داری نشان داد.

توزیع فراوانی گویه‌های مربوط به آگاهی و عملکرد مربیان در جدول ۳ بسط داده شده‌است. درصد پاسخ‌های صحیح در سوالات مربوط به Avulsion (سوالات ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۴ و ۱۸ و ۱۹) قابل توجه‌اند.

نتایج نشان داد که میزان آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت مدارس ساری در مواجهه با آسیب‌های دهان و دندان  $11/02 \pm 3/41$  می‌باشد که کم‌ترین پاسخ صحیح ۸ عدد و بیش‌ترین پاسخ صحیح ۱۶ عدد بوده‌است. به عبارتی دیگر میانگین آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت برابر با  $58/94$  درصد بوده‌است.

طبق جدول شماره ۲، بیش‌ترین سهم میزان آگاهی و عملکرد مربیان با تعداد ۱۹ نفر، با  $51/4\%$  در حد متوسط بوده‌است. سه نفر از مربیان بهداشت با درصد فراوانی  $8/1$  ضعیف بوده‌اند و در مقابل ۱۵ نفر با درصد فراوانی  $40/5$  در حد خوب بوده‌اند.

جدول ۲- توزیع فراوانی نمونه‌های پژوهش بر اساس سطح میزان آگاهی و عملکرد

میزان آگاهی و عملکرد	ضعیف		متوسط		خوب	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۳	۸/۱	۸/۱	۱۹	۵۱/۴	۱۵	۴۰/۵

نتایج آزمون کروسکال‌والیس بیان کننده آن است که میانگین نمره مربیان بین سطوح متغیر سن اختلاف معنی‌داری ندارد.  $(P = 0/97)$

جدول ۳: توزیع فراوانی گویه‌های مربوط به آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت در مواجهه با آسیب‌های دهان و دندان

شماره	سوالات	پاسخ صحیح	پاسخ غلط
۱	تعداد کل دندان‌های شیری چند عدد است؟ (الف) ۲۰ (ب) ۲۴ (ج) ۳۲ (د) نمی‌دانم	۳۰ (۸۱.۱)	۷ (۱۸.۹)
۲	به طور معمول اولین دندان‌دایمی که در دهان کودک دیده می‌شود کدام است؟ (الف) آسیا کوچک اول (ب) آسیا کوچک دوم (ج) آسیا بزرگ اول (د) نمی‌دانم	۲ (۵.۴)	۳۵ (۹۴.۶)
۳	اولین دندان‌دایمی در چه سنی رویش می‌یابد؟ (الف) ۲ سالگی (ب) ۶ سالگی (ج) ۹ سالگی (د) نمی‌دانم	۳۱ (۸۳.۸)	۶ (۱۶.۲)
۴	گونه‌ی دانش آموز ۸ ساله‌ای حین بازی با جسم خاکی آلوده خراش عمیقی برداشته، با اطمینان از این که دانش آموز آخرین دوره واکسن کزاز را زده‌است، کدام گزینه زیر را به او توصیه می‌نمایید؟ (الف) در هر گونه تماس ناحیه آسیب دیده با خاک تجویز تزریق مجدد واکسن بدون توجه به آخرین یادآور، الزامی می‌باشد. (ب) در خراش عمیق، واکسن کزاز به تنهایی کفایت نمی‌کند و تجویز سرم کزاز ارجحیت دارد. (ج) با توجه به آخرین دوره انجام شده واکسن، نیاز به یادآور و یا سرم کزاز نمی‌باشد. (د) نمی‌دانم	۱۰ (۲۷)	۲۷ (۷۳)
۵	کدام دندان‌ها بیش‌تر تحت تأثیر ضربات وارده به سر و صورت قرار می‌گیرد؟ (الف) دندان‌های جلو فک بالا (ب) دندان‌های جلو فک پایین (ج) دندان‌های آسیای فک بالا (د) نمی‌دانم	۳۵ (۹۴.۶)	۲ (۵.۴)

## ادامه جدول ۳: توزیع فراوانی گویه‌های مربوط به آگاهی و عملکرد مربیان

شماره	سوالات	پاسخ صحیح	پاسخ غلط
۶	معمولاً دندان‌های کودکان در کدام محدوده ی سنی بیش تر تحت تأثیر ضربه های وارده به سر و صورت قرار می گیرند؟ (الف) ۴ تا ۸ (ب) ۸ تا ۱۲ (ج) ۱۶ تا ۲۰ (د) نمی دانم	۲۴ (۶۴.۹٪)	۱۳ (۳۵.۱٪)
۷	معمولاً شکایت افراد در پی شکستگی مینای دندان کدام است؟ (الف) حساسیت به سرما و گرما (ب) خون ریزی (ج) هیچ مشکلی را بیان نمی کند (د) نمی دانم	۲۳ (۶۲.۲٪)	۱۴ (۳۷.۸٪)
۸	در صورت وارد شدن ضربه به دندان های جلو دایمی فک بالای کودک دبستانی و شکستن دندان وی، کدام یک از کارهای زیر را در اولویت قرار می دهید؟ (الف) تماس با والدین کودک و توصیه به آن ها که به دندان پزشک مراجعه نمایند. (ب) فرستادن دانش آموز به سر کلاس و توصیه به وی برای مراجعه به دندان پزشک (ج) به دنبال قطعه شکسته دندان وی می گردیم. (د) نمی دانم	۱۱ (۲۹.۷٪)	۲۶ (۷۰.۳٪)
۹	به نظر شما کدام یک از دندان های زیر بیش تر در اثر ضربه از محل خود خارج می شود؟ (الف) دندان های پیش (ب) دندان های نیش (ج) دندان های آسیای بزرگ (د) نمی دانم	۲۹ (۷۸.۴٪)	۸ (۲۱.۶٪)
۱۰	اگر در فرد ۱۰ ساله یک دندان دایمی قدامی از حفره دندانی خود خارج شود بهترین اقدام کدام است؟ (الف) دندان باید بلافاصله به سر جایش برگردانده شود. (ب) برگرداندن دندان به درون حفره، فایده ای نخواهد داشت. (ج) با برگرداندن دندان به حفره اولیه آن باعث آسیب رساندن به دیگر دندانهای فرد می شود و این کار اکیداً ممنوع می باشد. (د) نمی دانم	۲۱ (۵۶.۸٪)	۱۶ (۴۳.۲٪)
۱۱	اگر تصمیم گرفتید که دندان را به درون حفره اش برگردانید و دندان روی زمین افتاده باشد و با خاک آلوده باشد، قبل از بازگرداندن آن به حفره چه اقدامی می کنید؟ (الف) دندان را به آرامی با مسواک تمیز می کنید. یا زیر آب می گیرید. (ج) دندان را بدون هیچ شست و شویی به درون حفره اش برمی گرداند. (د) نمی دانم	۲۶ (۷۰.۳٪)	۱۱ (۲۹.۷٪)
۱۲	اگر تصمیم به بازگرداندن دندان خارج شده از حفره در اثر ضربه را، به جایگاه آن در دهان نداشتید، بهتر است دندان را در چه محیطی قرار داده و سپس فرد را به دندان پزشکی ارجاع داد؟ (الف) یک لیوان شیر سرد (ب) الکل (ج) دستمال تمیز (د) نمی دانم	۲۲ (۵۹.۵٪)	۱۵ (۳۸.۵٪)
۱۳	در صورت مشاهده آسیب به دندان ها و یا لثه کودک، ترجیحاً کدام یک از کارهای زیر را انجام می دهید؟ (الف) ارجاع به دندان پزشک تنها در صورتی که شکایت از درد وجود داشته باشد. (ب) ارجاع به دندان پزشک تنها در صورتی که دندان لق باشد. (ج) ارجاع به دندان پزشک بعد از هر گونه حادثه آسیب زای دندانی (د) نمی دانم	۲۵ (۶۷.۶٪)	۱۲ (۳۲.۴٪)
۱۴	طی ساعات کار مدرسه، در یک دختر بچه ۱۲ ساله در اثر ضربه به ناحیه دهان، خون ریزی از لثه و غایب بودن یک دندان قدامی او را شاهد هستید؛ چه کاری انجام می دهید؟ (الف) به دنبال دندان می گردید، با برس روی آن می کشید تا در صورت آلودگی تمیز شود و درون شیشه حاوی مایع می گذارید و به دندان پزشک ارجاع می دهید. (ب) بعد از پیدا کردن دندان، آن را داخل دستمال می گذارید و کودک را به دندان پزشکی می فرستید. (ج) دندان را در محیطی مرطوب قرار می دهید و آن را به والدین کودک می دهید تا هر چه سریع تر به دندان پزشک مراجعه کند. (د) نمی دانم	۱۶ (۴۳.۲٪)	۲۱ (۵۶.۸٪)
۱۵	در صورت ارجاع کودکی که به ناحیه دندان های او آسیب وارد شده است، مهم ترین مورد برای آگاهی دادن به پزشک کدام گزینه می باشد؟ (الف) مکان و زمان حادثه (ب) وضعیت بیماری عمومی فرد در حال حاضر (ج) وضعیت اقتصادی فرد (د) نمی دانم	۱۶ (۴۳.۲٪)	۲۱ (۵۶.۸٪)
۱۶	کدام گزینه در رابطه با یک دانش آموز ۹ ساله درست است؟ (الف) این فرد دارای دندان آسیای دایمی نمی باشد. (ب) در دهان این فرد هم دندان شیری و هم دندان دایمی دیده می شود.	۲۹ (۷۸.۴٪)	۸ (۲۱.۶٪)

## ادامه جدول ۳: توزیع فراوانی گویه‌های مربوط به آگاهی و عملکرد مربیان

۱۷	الف) پزشک عمومی ب) دندان پزشک عمومی ج) نزدیک ترین مرکز تزریقات د) نمی دانم	اگر دانش آموزی با دندانی که به دلیل زمین خوردن از حفره خود خارج شده به شما مراجعه کند، اولین محل ارجاع بیمار کجاست؟	۳۲ (۸۶.۵٪)	۵ (۱۳.۵٪)
۱۸	الف) باید تا ۲۰ دقیقه اول این کار را انجام دهیم. ب) باید ۳۰ دقیقه به ناحیه آسیب دیده فرصت دهیم تا خونریزی قطع شود و تا ۲ ساعت بعد از پایان خون ریزی این کار را انجام دهیم. ج) بعد از ۲۴ ساعت که تمام بافت اطراف دندان آسیب دیده ترمیم شود و ملتهب نباشد د) نمی دانم	به نظر شما اگر دندانی از حفره دهان خارج شود و در محلول سرم نمک آن را قرار دهیم بهترین زمان برای قرار دادن دندان به جایگاه خود چه زمانی می باشد؟	۸ (۲۱.۶٪)	۲۹ (۷۸.۴٪)
۱۹	الف) زمان خارج بودن دندان از حفره ب) محیط نگهداری دندان در زمان خارج بودن از حفره ج) موارد الف و ب د) نمی دانم	به نظر شما مهم ترین عامل در موفقیت قرار دادن مجدد دندان خارج شده از حفره خود، کدام گزینه زیر می باشد؟	.	۳۷ (۱۰۰٪)

## بحث :

نباشد باید دندان را در محلول‌های خاصی مثل شیر سرد سرم فیزیولوژی یا بزاق بیمار نگهداری کرد و سریعاً بیمار را به دندانپزشک ارجاع داد. در صورتی که دندان سریعاً جایگذاری نشود و یا در محیط نامناسب نگهداری شود، عوارضی چون تحلیل التهابی ریشه و یا انکیلوز رخ می‌دهد<sup>(۱۸،۱۹)</sup> که چنین مواردی می‌تواند منجر به از دست رفتن دندان شوند. این درحالی است که به دلیل ناکامل بودن امکان انجام روش‌های پیشرفته مانند ایمپلنت، رشد استخوان‌های فک در این سن وجود ندارد و کیفیت زندگی کودکانی که دندان قدامی خود را از دست داده‌اند، به طور معنی‌داری تحت تأثیر قرار می‌دهد<sup>(۱۶)</sup>.

در مطالعه حاضر، ۵۶/۸ درصد از مربیان در پاسخ سوال شماره ۱۰ که بهترین اقدام پس از اورژانس Avulsion چه می‌باشد، پاسخ صحیح داده‌اند. در حالی که در مطالعه‌ی کمالی و همکاران<sup>(۹)</sup>، ۵۳/۲ درصد از مربیان اظهار داشتند که دندان دچار Avulsion را دور می‌اندازند. شیر، بزاق و سرم فیزیولوژی، اسمولاریته و ترکیب خوبی جهت حفظ حیات سلول‌های لیگامان پرپودنتال دارند. شیر قابلیت زیست سلولی را تا سه ساعت حفظ می‌کند<sup>(۲۰،۲۱)</sup>. در پاسخ به سوال مرتبط با محیط

تروما به دندان از جمله مشکلات شایع خصوصاً در دوران کودکی می‌باشد<sup>(۵)</sup>. با توجه به افزایش وقوع ترومای دندانی تقریباً واضح است که کودکان بیشتری در آینده دچار آسیب و اورژانس دندانی از جمله Avulsion خواهند شد. گزارشات نشان می‌دهند که حدود نیمی از موارد تروماهای دندانی در مدارس اتفاق می‌افتد<sup>(۱۷)</sup>، بنابراین آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت حائز اهمیت است.

جدا شدن کامل دندان از حفره در اثر ضربه ۱-۱۶٪ موارد ترومای وارد به دندان‌های دائمی را در کودکان ۷-۱۱ سال تشکیل می‌دهد و شایع‌ترین دندانی که درگیر چنین شرایطی می‌شود سانتال ماگزایلا است. پالپ و پرپودنشیم در این نوع صدمه دچار آسیب شدیدی می‌شوند و در صورت جایگذاری دندان، پیش آگهی آن به مدت زمان خارج ماندن دندان از حفره دندانی و محیط نگهداری آن وابسته است<sup>(۱۹)</sup>. امروزه ثابت شده‌است که بهترین درمان برای دندان‌های خارج شده از ساکت، جایگذاری آن‌ها به طور فوری و حداکثر ظرف ۶۰ دقیقه پس از حادثه است. در صورتی که جایگذاری فوری ممکن

پرداختند و به این نتیجه رسیدند که دانش معلمان مدرسه از نحوه نگهداری دندان خارج شده و زمان تلف شده تا جایگذاری دندان بسیار اندک بود ولی بعد از ارایه سخنرانی کوتاهی در این زمینه، دانش آن‌ها افزوده شد. در مطالعه حاضرهم توسط مجریان طرح، اطلاعات لازم در زمینه اقدامات اورژانسی در موارد وقوع Avulsion به صورت کامل و به کمک وسایل کمک آموزشی برای کلیه مربیان ارایه شد<sup>(۲۲)</sup>

در مطالعه‌ی مشابهی توسط Panahi و همکاران بر روی مربی ورزش مدارس شهر تهران انجام گرفت، ۶۷/۱ درصد افراد آگاهی متوسط داشتند و ۶۴ درصد آگاهی ضعیف داشتند.<sup>(۲۳)</sup>

مطالعاتی که در این زمینه انجام شده است اغلب نشان دهنده ناکافی بودن آگاهی مربیان مدارس در این زمینه است. بدین ترتیب آموزش مربیان برای جایگذاری هرچه سریع‌تر و با نگهداری دندان در محیط‌باز، شیر یا نرمال‌سالین و ارجاع کودک به مکانی جهت انجام اورژانس دندان‌ی بسیار مهم است و بدین ترتیب تأثیر چشمگیری بر بهبود پیش‌آگهی این دندان‌ها خواهد داشت<sup>(۲۱،۲۲)</sup>. نتایج به دست آمده در مورد میزان آگاهی و عملکرد، بیانگر نیاز به آموزش مربیان بهداشت و ورزش مدارس کشورمان در ارتباط با اورژانس‌های دندان‌ی می‌باشد. بسیاری از دندان‌هایی که دچار Avulsion شده‌اند را می‌توان جایگذاری و حفظ کرد و اگر مربیان بر اساس اصول صحیح و فوری عمل کنند، می‌توانند ریسک از دست دادن دندان را کاهش دهند و پروگنوز دندان را به میزان زیادی بهبود بخشند.

**نتیجه‌گیری:** آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت مدارس ساری در مواجهه با آسیب‌های دندان‌ی مربیان با در حد متوسط می‌باشد و افزایش تحصیلات و سابقه کار در ارتقای آن موثر است

نگهداری دندان خارج شده (سوال شماره‌ی ۱۲) ۵۹.۵ درصد از مربیان پاسخ صحیحی را انتخاب کردند که این درصد نسبت به مطالعه‌ی مشابهی که در استان همدان صورت گرفته<sup>(۹)</sup> افزایش ۱۵ درصدی داشته‌است. تعدادی از مربیان در پاسخ به سوال ۱۱ بیان کرده‌اند که دندان را با مسواک می‌شویند، بدون این‌که از تأثیرات منفی آن بر موفقیت جایگذاری دندان آگاه باشند. در مطالعه‌ی Soriana<sup>(۲۱)</sup> ۷۱ درصد از مربیان از روش‌های صحیح برخورد با دندان Avulsion شده اطلاع دارند. متأسفانه هیچ مربی بهداشتی در پرسش مرتبط با مهم‌ترین فاکتور تأثیرگذار بر موقعیت جایگزینی مجدد دندان خارج شده، پاسخ صحیحی نداده است، که می‌تواند با عدم آموزش صحیح مرتبط با اورژانس‌های دندان‌ی باشد.

نکته‌ی قابل توجه این بود که تعداد اندکی از شرکت‌کنندگان در مورد اورژانس‌های دندان‌پزشکی آموزش دیده بودند و مابقی هیچ‌گونه اطلاعاتی در این زمینه کسب نکرده بودند. فراوانی شرکت در دوره‌های آموزشی در بین مربیان بهداشت مدارس مورد بررسی خیلی کم و ۸/۱ درصد گزارش شد و بر خلاف انتظار، بین آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت در مواجهه با اورژانس‌های دندان‌ی گذراندن دوره‌ی آموزشی ارتباط معناداری مشاهده نشد. که لزوم بازنگری کیفیت برگزاری دوره‌ها در زمینه‌ی آموزش مربیان بهداشت مدارس ابتدایی را تأکید می‌نماید.

در مطالعه‌ای که توسط Moieni و همکاران<sup>(۱۴)</sup> در بین مربیان ورزش‌های رزمی در شهر تهران انجام شد از بین ۱۱۲ مربی ورزش رزمی ۳۰/۳٪ آگاهی خوب و ۵۱/۶٪ متوسط و مابقی آگاهی‌شان ضعیف بود که در مطالعه‌ی حاضر آگاهی و عملکرد مربیان بهداشت مدارس در ۴۰/۵ درصد خوب گزارش شده است. افزایش سابقه کاری و میزان تحصیلات در مربیان ورزش‌های رزمی بطور معنی داری باعث افزایش آگاهی آنها بود که مشابه مطالعه حاضر می‌باشد.

Asfour - Al و همکاران نیز در مطالعه‌ای به بررسی دانش معلمان مدارس متوسطه کویت از فوریت‌های Avulsion



## References:

1. Lee JY, Divaris K. Hidden consequences of dental trauma: the social and psychological effects. *Pediatric dentistry*. 2009;31(2):96-101.
2. Locker D, Allen F. What do measures of 'oral health-related quality of life' measure?. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2007;35(6):401-11.
3. Stylianos, S., *Late sequelae of major trauma in children*. *Pediatric Clinics of North America*. 1998. 45(4): p. 853-9.
4. Burden, D., *An investigation of the association between overjet size, lip coverage, and traumatic injury to maxillary incisors*. *The European Journal of Orthodontics*. 1995. 17(6): 513-7.
5. Shahnasari S, Mousavi SA, Jafari N. Evaluation of Knowledge of Parents of Children Aged 8-12 Years about Traumatic Avulsed Teeth in Isfahan in 2016. *Journal of Mashhad Dental School*. 2017;41(1):41-50.
6. Afroughi S, Faghihzadeh S, Khaledi M, Ghandehari Motlagh M. Effects of adjacent teeth on caries status of a deciduous tooth in 3-5 years-old children. *Armaghane danesh*. 2010;15(3):253-61.
7. Cohen BD, Cohen SC. Realistic monetary evaluation of dental injuries (a current view). *Journal of the New Jersey Dental Association*. 1998;69(3):37-59.
8. Ramazanzadeh B, Hassanzadeh N, Eslami N, Dehghani Mohammadabadi M, Esmaeeli H. Evaluation of the Effect of Sodium Fluoride Mouth Rinse Application on the Elastic Properties of Elastomeric Chains. *Journal of Mashhad Dental School*. 2008;32(3):199-206.
9. Kamali A, Kashani AT, Hydarpoor M. Primary school health teachers' knowledge regarding the emergency treatment of avulsed permanent teeth in Hamadan. *Journal of Dental Medicine*. 2016;29(2):129-35.
10. Nilchian F, Jabbarifar SE, Akhavan A, Farsani MG. Evaluation of reasons for dental trauma in 7-12-year-old children in Isfahan in a 2-year period based on Iran Insurance Company files. *Journal of Isfahan dental school*. 2013;8(7):622-8.
11. Ghahramani Y, Sahebi S, Nabavizadeh M, Zamirroshan N. Prevalence of dental trauma and its related factors in patients referring to Shiraz dental school during 2008 to 2012. *Journal of Isfahan dental school*. 2013;1(42):67-74.
12. Seraj B, Shahrabi M, Bijani M, Haeri Mehrizi A A. General dental practitioners and management of traumatic dental injuries in children. *The Journal of Islamic Dental Association of IRAN (JIDA)* . 2008; 19 (4) :18-22
13. Al-Asfour, A., L. Andersson, and Q. Al-Jame, School teachers' knowledge of tooth avulsion and dental first aid before and after receiving information about avulsed teeth and replantation. *Dental Traumatology*, 2008. 24(1): 43-9.
14. Moieni, P, Akbar H, Kharazi M, Sadra. Evaluation Of Martial Art Masters, S Knowledge About Tooth Avulsion And Associated Factors. 2012;7(1):31-36
15. Mirhadi H, Moazami F, Yousefipour B, Golkari A. Designing a standard Persian questionnaire to evaluate knowledge of school hygiene instructors about dental trauma. *Journal of Isfahan dental school*. 2014;10(2):135-44.
16. Navabazam A, Farahani SS. Prevalence of traumatic injuries to maxillary permanent teeth in 9- to 14-year-old school children in Yazd, Iran. *Dent Traumatol*. 2010;26(2):154-7.
17. Pine CM, Harris R. *Community oral health*. 2nd ed. Chicago: Quintessence Pub; 2007. 203-11.
18. Andreasen J, Andreasen F, Andersson L. *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth*. 4th ed. Copenhagen: Wiley-Blackwell; 2007.
19. Touré B, Benoist FL, Faye B, Kane AW, Kaadioui S. Primary School Teachers' Knowledge Regarding Emergency Management of Avulsed Permanent incisors. *J Dent (Tehran)*. 2011;8(3):117-22.
20. Prasanna S, Giriraju A, Narayan NL. Knowledge and attitude of primary school teachers toward tooth avulsion and dental first aid in Davangere city: a cross-sectional survey. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2011;4(3):203-6.
21. Soriano EP, Caldas AF Jr, Goes PS. Risk factors related to traumatic dental injuries in Brazilian school children. *Dent Traumatol* 2004;20(5):246-50.
22. Al-Asfour A, Andersson L, Al-Jame Q. School teachers' knowledge of tooth avulsion and dental first aid before and after receiving information about avulsed teeth and replantation. *Dent Traumatol*. 2008;24(1):43-9.
23. Panahi J, Havasian MR, Roozegar MA. Knowledge of Physical education teachers' toward tooth avulsion in Tehran, Iran. *Journal Health Oral Epidemiol* 2014;3(2):66-71.