

## فراوانی ضایعات زبانی در دانش آموزان مقطع متوسطه دوم در شهر ساری در سال ۱۳۹۸

شقایق زاهدپاشا<sup>۱</sup>، مائده صالحی<sup>۱</sup>، رضا علیزاده نوایی<sup>۳</sup>، هاله حالی<sup>۲،۴</sup>، عباس مسگرانی<sup>۲،۵</sup>، محمد فلاح<sup>۶</sup>، طاهره ملانیا<sup>۷\*</sup>  
<sup>۱</sup> استادیار، گروه بیماری های دهان، فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
<sup>۳</sup> استادیار زیست فناوری پزشکی، مرکز تحقیقات سرطان گوارش، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
<sup>۴</sup> استادیار، گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
<sup>۵</sup> استادیار، گروه اندودانتیکس، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
<sup>۶</sup> دندانپزشک، ساری، ایران  
<sup>۷</sup> دانشیار، گروه بیماری های دهان، فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران  
 تاریخ ارائه مقاله: ۹۸/۹/۶ - تاریخ پذیرش: ۹۹/۷/۲

### Frequency of Tongue Lesions in High School Students of Sari, Iran, in 2019

Shaghayegh Zahedpasha<sup>1,2</sup>, Maedeh Salehi<sup>1,2</sup>, Reza Alizadeh Navae<sup>3</sup>, Haleh Hali<sup>2,4</sup>, Abbas Mesgarani<sup>2,5</sup>,  
 Mohammad Fallah<sup>6</sup>, Tahereh Molania<sup>2,7\*</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Medicine, School of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor of Medical Biotechnology, Gastrointestinal Cancer Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>5</sup> Assistant Professor, Department of Endodontics, School of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>6</sup> Dentistry, Sari, Iran

<sup>7</sup> Associate Professor, Department of Oral and Maxillofacial Medicine, School of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

Received: 27 November 2019; Accepted: 23 September 2020

**Introduction:** Tongue lesions are categorized into congenital and acquired classes. Accordingly, macroglossia, lingual thyroid, microglossia, and lingual tonsil are considered congenital lesions, and geographic tongue, fissured tongue, corrugated tongue, median rhomboid glossitis, hairy tongue, benign and malignant tumors, ulcers, and white and red lesions are regarded as acquired lesions. The identification of these cases and determination of their prevalence can be used to treat and relieve anxiety. Therefore, due to the high diversity of geographical distribution of tongue lesions, the aim of this study was to determine the frequency of tongue lesions among students in Sari, Iran.

**Materials and Methods:** This descriptive cross-sectional study was performed on 540 high school students of Sari in 2019. The tongue surfaces were thoroughly examined by an oral medicine specialist. The tongue lesions, such as macroglossia, lingual thyroid, microglossia, lingual tonsil, geographic tongue, fissured tongue, corrugated tongue, median rhomboid glossitis, hairy tongue, and white and red lesions, were recorded in this study. The data were analyzed using SPSS software (version 16).

**Results:** The obtained findings of the present study indicated that a total of 540 high school students (i.e., 270 females and 270 males) participated in this study. A coated tongue was observed in 33.3% of the study subjects. Moreover, the lesions, such as microglossia, exophytic lesions, and median rhomboid glossitis, were present in 0.2% of the patients. No ulcer was observed in any of the studied subjects. There was a significant relationship only between a hairy tongue ( $P=0.004$ ) and gender. The frequencies of other lesions were not significant between the two genders ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** A coated tongue was reported with the highest frequency. In addition, the lesions, such as microglossia, exophytic lesions, and median rhomboid glossitis, were observed with the lowest frequencies. The frequencies of most lesions were not significant between the two genders. A coated tongue, fissured tongue, hairy tongue, and pigmentation lesions were significantly observed in male participants.

**Key words:** Tongue lesions, Prevalence, Mazandaran

**Corresponding Author:** tmollania@mazums.ac.ir, t\_molania117@yahoo.com

*J Mash Dent Sch 2021; 44(4): 349-57.*

### چکیده

**مقدمه:** ضایعات زبانی در دو دسته مادرزادی و اکتسابی طبقه‌بندی می‌شوند که ماکروگلووسیا، تیروئید زبانی، میکروگلووسیا و لوزه زبانی جز ضایعات مادرزادی و زبان جغرافیایی، زبان شیاردار، زبان کنگره دار، گلووسیت رومبویید میانی، زبان مودار، توده ها، زخم ها و ضایعات سفید و قرمز جزء ضایعات اکتسابی محسوب می‌شوند. شناسایی این موارد و تعیین شیوع آنها می‌تواند در درمان و رفع نگرانی مورد استفاده قرار گیرد. لذا با توجه به تنوع بالای پراکندگی جغرافیایی ضایعات زبان، هدف از این مطالعه تعیین فراوانی ضایعات زبانی در دانش آموزان شهر ساری در سال ۱۳۹۸ بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی، بر روی ۵۴۰ دانش آموز دبیرستانی در شهر ساری در سال ۱۳۹۸ انجام شد. سطوح زبان توسط متخصص بیماری‌های دهان بطور دقیقی معاینه شد. ضایعات زبانی همانند ماکروگلووسیا، تیروئید زبانی، میکروگلووسیا، لوزه زبانی، زبان جغرافیایی، زبان شیاردار، زبان کنگره دار، گلووسیت رومبویید میانی، زبان مودار، توده های خوش خیم و بدخیم، زخم ها، ضایعات عروقی و ضایعات سفید و قرمز ثبت شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از این مطالعه بیان می‌دارد که در کل، ۵۴۰ نفر (۲۷۰ دختر و ۲۷۰ پسر) در مطالعه شرکت کردند. زبان باردار در ۳۳/۳٪ موارد و ضایعاتی چون میکروگلووسیا، ضایعات اگزوفیتیک و گلووسیت لوزی شکل زبان در ۲/۰٪ بیماران مشاهده شد. زخم در هیچ موردی از افراد مورد مطالعه مشاهده نشد. تنها در مورد زبان مودار ( $P=۰/۰۰۴$ ) رابطه‌ی معناداری با جنس مشاهده شد. در مابقی ضایعات تفاوت فراوانی ضایعه در بین دو جنس معنادار ( $P<۰/۰۵$ ) نبوده است.

**نتیجه‌گیری:** زبان باردار بیشترین فراوانی و ضایعاتی چون میکروگلووسیا، ضایعات اگزوفیتیک و گلووسیت لوزی شکل زبان، کمترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. شیوع بیشتر ضایعات در دو جنس تفاوت معناداری نداشت، به جز زبان مودار که در پسرها بیشتر گزارش شد.

**کلمات کلیدی:** ضایعات زبانی، شیوع، مازندران

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۹۹ دوره ۴۴ / شماره ۴: ۳۴۹-۵۷.

### مقدمه

۳۰ درصد از کل سرطان‌های دهانی را تشکیل می‌دهند اما شیوع آنها در مناطق مختلف متفاوت است.<sup>(۷)</sup>

ضایعات زبانی در دو دسته مادرزادی و اکتسابی طبقه‌بندی می‌شوند که ماکروگلووسیا، تیروئید زبانی، میکروگلووسیا و لوزه زبانی جز ضایعات مادرزادی و زبان جغرافیایی، زبان شیاردار، زبان کنگره دار، گلووسیت رومبویید میانی، زبان مودار، توده ها، زخم ها و ضایعات سفید و قرمز جز ضایعات اکتسابی محسوب می‌شوند.<sup>(۸-۱۰)</sup> هرگونه اختلال ظاهری در زبان می‌تواند به نگرانی بیمار و خانواده اش، مشکلات تغذیه ای و روحی منجر شود.<sup>(۱۱)</sup> لذا شناسایی این موارد و تعیین شیوع آنها می‌تواند در درمان و رفع نگرانی کمک کننده باشد.

مطالعات اپیدمیولوژیک میزان شیوع متفاوتی از ضایعات زبانی را در جمعیت های مختلف جهان نشان می‌دهند که می‌تواند به علت فاکتورهای نژادی، فرهنگی، جنس، سن،

زبان به عنوان قسمت مهمی از حفره دهان همواره مورد توجه می‌باشد.<sup>(۱)</sup> زبان یک عضو ماهیچه ای دارای اپیتلیوم اختصاصی در سطح پشتی و پوشش غیر کراتینه در سطح شکمی آن است.<sup>(۲)</sup> در زبان، اجزای مختلفی همچون غدد بزاقی فرعی، سلولهای چربی و اعضای لنفوئیدی وجود دارد که هر یک می‌توانند متشاء بروز ضایعات خوش خیم و بدخیم باشد.<sup>(۳)</sup> در این میان تعدادی از این ناهنجاری ها به عنوان تغییرات طبیعی نامیده می‌شوند و معمولاً بدون علامت هستند.<sup>(۴)</sup>

ضایعات مخاط دهان جزء اولین علائم بسیاری از بیماریهای سیستمیک است که ضایعات زبانی مهمترین آنهاست.<sup>(۵)</sup> زبان در واقع تحت تأثیر ضایعات نئوپلاستیک یا غیر نئوپلاستیک قرار می‌گیرد که این ضایعات می‌توانند خوش خیم یا بدخیم باشند.<sup>(۶)</sup> ضایعات بدخیم زبان حدود

مشخصات دموگرافیک بیمار شامل سن، جنس، مصرف سیگار و الکل ثبت گردید و نوع ضایعات زبانی در چک لیست از قبل طراحی شده ثبت شد. تمامی معاینات توسط متخصصین بیماری های دهان و دندان، مطابق با اصول معاینه سیلورمن با آینه دندان، پروب، چراغ قوه و آبسلانگ با مشاهده مستقیم سطوح پشتی، شکمی و طرفی زبان انجام گرفت. چنانچه دانش آموزی قادر به حرکات زبان جهت مشاهده سطوح طرفی و شکمی زبان نبود از گاز استریل با کمک دندانپزشک برای معاینه این سطوح استفاده می شد و ضایعات زبانی (ماکروگلوسیا، تیروئید زبانی، میکروگلوسیا، لوزه زبانی، زبان جغرافیایی، زبان شیاردار، گلوسیس رومیوید میانی، زبان مودار، توده های زبانی، زخم ها، ضایعات عروقی و ضایعات سفید و قرمز) ثبت شد. در رابطه با تشخیص ماکروگلوسیا و میکروگلوسیا، اندازه ی زبان در مقایسه با فکین ملاک تشخیص قرار می گرفت. در این مطالعه موج دار بودن و یا کنگره ای شدن طرفین زبان نیز به عنوان موارد ماکروگلوسیا در نظر گرفته شد.

اطلاعات بدست آمده توسط نرم افزار آماری SPSS با ویرایش ۱۶ و آزمون های آماری Chi-square و Fisher's Exact مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و P کمتر از ۰/۰۵ بعنوان معنی دار در نظر گرفته شد.

#### یافته ها

در این مطالعه، تعداد ۵۴۰ دانش آموز از نواحی ۱ و ۲ مدارس دبیرستانی ساری انتخاب شدند. این دانش آموزان از ۱۰ مدرسه مختلف از این نواحی در نظر گرفته شدند. از کلیه این مدارس، تعداد ۲۷۰ دانش آموز دختر و ۲۷۰ دانش آموز پسر در نظر گرفته شد. ویژگی های دموگرافیک این دانش آموزان را در جدول ۱ مشاهده می نماید. با توجه به نتایج به دست آمده از این جدول می توان مشاهده نمود که از هر پایه تحصیلی به تعداد ۱۸۰ دانش آموز در نظر

عادات تغذیه ای و ... باشد.<sup>(۱۲،۱۳)</sup> به طور مثال در تحقیقی شیوع ضایعات مخاط دهان در کل افراد جامعه ۵ تا ۱۵ درصد و در افراد سالمند ۴۷ درصد بیشتر از نمونه های جوان گزارش شده است.<sup>(۱۴)</sup>

آگاهی از این موارد و در دست داشتن یک سری اطلاعات پایه برای برنامه ریزی های سلامت دهان لازم است و اهمیت بالینی و درمانی برای ارائه دهندگان خدمات بهداشتی دارد. لذا با توجه به تنوع بالای پراکندگی جغرافیایی ضایعات زبان، هدف از این مطالعه تعیین فراوانی ضایعات زبانی در دانش آموزان شهر ساری بود.

#### مواد و روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی بود و در بین دانش آموزان مقطع دبیرستان شهر ساری در سال ۱۳۹۸ انجام گرفت. حجم نمونه بر اساس مطالعه مجابی و همکاران<sup>(۱۵)</sup>، با اطمینان ۹۵ درصد و دقت ۰/۰۴ با توجه به شیوع ضایعات زبان ( $P=۰/۳$ ) با استفاده از فرمول آماری، ۵۰۵ نفر بدست آمد. از ۲۴ دبیرستان ناحیه یک، ۴ مدرسه دخترانه و ۴ مدرسه پسرانه (جمعا ۸ دبیرستان از منطقه یک) و از ۲۸ دبیرستان ناحیه دو، ۵ مدرسه دخترانه و ۵ مدرسه پسرانه (جمعا ۱۰ دبیرستان از منطقه دو) بصورت تصادفی انتخاب شد. در هر مدرسه از هر مقطع یک کلاس بصورت تصادفی انتخاب و از هر کلاس نیز ۱۰ نفر بصورت تصادفی انتخاب و معاینه شدند.

قبل از معاینه رضایت شفاهی از بیمار گرفته شد. معیارهای خروج از مطالعه شامل افرادی که هر گونه بیماری سیستمیک داشتند و نیز کسانی که آنتی بیوتیک یا داروهای ضد قارچی را در سه ماه گذشته مصرف نمودند، بود. در رابطه با وجود یا عدم وجود بیماری در افراد و یا مصرف داروها توسط دانش آموزان، خوداظهاری آنان در این رابطه در چک لیست ثبت می شد.

بود، به طوریکه فراوانی زبان مودار در دانش آموزان پسر ۱/۷ درصد مشاهده گردید، در حالی که در دانش آموزان دختر میزان فراوانی این ضایعه برابر با صفر بود.

جدول ۱: توزیع فراوانی ویژگیهای دموگرافیک دانش آموزان

متغیر	دسته بندی	تعداد (درصد)
پایه تحصیلی	۱۰	۱۸۰ (۳۳/۳)
	۱۱	۱۸۰ (۳۳/۳)
	۱۲	۱۸۰ (۳۳/۳)
جنس	دختر	۲۷۰ (۵۰/۰)
	پسر	۲۷۰ (۵۰/۰)
سیستمیک	کاهش پلاکت	۱ (۰/۲)
	کم کاری تیروئید	۱ (۰/۲)
داروی مصرفی	کورتون	۱ (۰/۲)

جدول ۲: توزیع فراوانی ضایعات زبانی در دانش آموزان

(n=۵۴۰)

نوع ضایعه دهانی	تعداد (درصد)
زبان جغرافیایی	۱۵ (۲/۸)
زبان باردار	۱۸۰ (۳۳/۳)
میکروگلوسی	۱ (۰/۲)
ضایعه اگزوفیتیک	۲ (۰/۴)
زبان شیاردار	۶۴ (۱۱/۹)
زبان مودار	۹ (۱/۷)
گلووسیت لوزی شکل	۱ (۰/۲)
زخم	۰ (۰/۰)
جغرافیایی و شیار دار	۵ (۰/۹)
ماکروگلوسی	۵۱ (۹/۴)
پلاک سفید	۴ (۰/۸)
پیگمانتاسیون	۲۶ (۹/۱)
آتروفی قدام زبان	۲۲ (۴/۱)
انکیلوگلوسیا	۱۵ (۲/۸)
آتروفی در سطح دروسال زبان	۵ (۰/۹)

گرفته شد. علاوه بر این فراوانی دانش آموزان در هر گروه جنسیتی برابر بود. تنها در یک دانش آموز کاهش پلاکت مشاهده گردید. علاوه بر این کم کاری تیروئید تنها در یک دانش آموز مشاهده گردید. تنها یک دانش آموز داروی مصرفی از نوع کورتون داشت. بدلیل اینکه ۳ دانش آموز مذکور با وجود بیماری سیستمیک و مصرف دارو، در معاینه از زبان نرمال بودند و هیچ ضایعه و وضعیت غیرنرمالی نداشتند از مطالعه کنار گذاشته نشدند.

بررسی فراوانی ضایعات زبانی بررسی گردید و این ضایعات را به تفکیک فراوانی در جدول ۲ مشاهده می نمایم. با توجه به نتایج این جدول می توان مشاهده نمود که بیشترین فراوانی ضایعه زبانی در این دانش آموزان مربوط به زبان باردار (۳۳/۳ درصد) بود و ضایعات زبانی دیگر شامل میکروگلوسی و گلووسیت لوزی شکل فراوانی برابر با ۰/۲ درصد داشتند، ضایعه زبانی زخم در هیچ یک از دانش آموزان مشاهده نگردید.

برای بررسی همگونی توزیع فراوانی ضایعات دهانی به تفکیک جنس از آزمون کای دو پرسون و یا آزمون دقیق فیشر (با توجه به فراوانی مورد انتظار خانه های جدول) استفاده نمودیم. نتایج این آزمون را در جدول ۳ مشاهده می نمایم. با توجه به نتایج به دست آمده از این جدول می توان مشاهده کرد که فراوانی ضایعات زبان جغرافیایی، زبان باردار، میکروگلوسی، ضایعه اگزوفیتیک، زبان شیاردار، گلووسیت لوزی شکل، زبان جغرافیایی و شیاردار، ماکروگلوسی و پلاک سفید در بین دانش آموزان دختر و پسر یکسان بود ( $P > ۰/۰۵$ ). اما با توجه به نتایج به دست آمده از این جدول فراوانی زبان مودار در بین دانش آموزان دختر و پسر تفاوت معناداری از نظر آماری با یکدیگر داشت ( $P = ۰/۰۰۴$ ). با توجه به نتایج می توان مشاهده نمود که فراوانی زبان مودار در بین پسران بسیار شایع تر از دختران

جدول ۳: توزیع فراوانی ضایعات زبانی به تفکیک جنسیت دانش آموزان

P-value	جنسیت		وضعیت	نوع ضایعه زبانی
	دختر	پسر		
۰/۷۹ <sup>a</sup>	۲۶۳ (۹۷/۳)	۲۶۲ (۹۷/۰)	ندارد	زبان جغرافیایی
	۷ (۲/۵)	۸ (۲/۹)	دارد	
۰/۲۷۳ <sup>a</sup>	۱۸۶ (۶۸/۸)	۱۷۴ (۶۴/۴)	ندارد	زبان باردار
	۸۴ (۳۱/۱)	۹۶ (۳۵/۵)	دارد	
۱/۰ <sup>b</sup>	۲۷۰ (۱۰۰/۰)	۲۶۹ (۹۹/۶)	ندارد	میکروگلوسی
	۰ (۰/۰)	۱ (۰/۳)	دارد	
۱/۰ <sup>b</sup>	۲۶۹ (۹۹/۶)	۲۷۰ (۱۰۰/۰)	ندارد	ضایعه اگزوفیتیک
	۲ (۰/۷)	۰ (۰/۰)	دارد	
۰/۷۹ <sup>a</sup>	۲۳۹ (۸۸/۵)	۲۳۷ (۸۷/۷)	ندارد	زبان شیاردار
	۳۱ (۱۱/۴)	۳۳ (۱۲/۲)	دارد	
۰/۰۰۴ <sup>*b</sup>	۲۷۰ (۱۰۰/۰)	۲۶۱ (۹۶/۶)	ندارد	زبان مودار
	۰ (۰/۰)	۹ (۳/۳)	دارد	
۱/۰ <sup>b</sup>	۲۷۰ (۱۰۰/۰)	۲۶۹ (۹۹/۶)	ندارد	گلوست لوزی شکل
	۰ (۰/۰)	۱ (۰/۳)	دارد	
۱/۰ <sup>b</sup>	۲۶۸ (۹۹/۲)	۲۶۷ (۹۸/۸)	ندارد	جغرافیایی و شیاردار
	۲ (۰/۷)	۳ (۱/۱)	دارد	
۰/۱۰۶ <sup>a</sup>	۲۵۰ (۴۶/۳)	۲۳۹ (۴۴/۳)	ندارد	ماکروگلوسی
	۲۰ (۳/۷)	۳۱ (۵/۷)	دارد	
۱/۰ <sup>b</sup>	۲۶۸ (۴۹/۶)	۲۶۹ (۴۹/۸)	ندارد	پلاک سفید
	۲ (۰/۴)	۱ (۰/۲)	دارد	

(a) آزمون دقیق فیشر (b) آزمون کای دو

## بحث

را از نظر روانی، جسمی و رفتاری دچار مشکل کند. آگاهی دادن به بیمار در این رابطه اهمیت ویژه ای دارد. هدف از این مطالعه، تعیین فراوانی ضایعات زبانی در دانش آموزان مقطع متوسطه دوم در شهر ساری در سال ۱۳۹۸ بوده است. این جمعیت بدین علت انتخاب شدند که به لحاظ سنی (۱۵-۱۸ سال) در دوره ای از بلوغ بودند که

با توجه به پیشرفت روزافزون علوم و از جمله علم پزشکی، انسان همواره بدنبال راهی برای مقابله با مشکلات و ناهنجاری های جسمی خود برآمده و با رفع این مشکلات، زندگی بهتر و راحت تری را برای خود فراهم آورده است. در این میان تعدادی از این ناهنجاری ها به عنوان تغییرات طبیعی نامیده می شوند و معمولاً بدون علامت هستند. البته گاهی با درد و سوزش بروز می کنند که ممکن است بیمار

تفاوت در سن جامعه آماری دو مطالعه باشد. مطالعه ی آن ها بر روی دانش آموزان کلاس اول و ششم بود در حالیکه در مطالعه ی حاضر جمعیت مورد مطالعه در مقطع دبیرستان بودند. به علاوه عوامل نژادی نیز می تواند بر نتایج مطالعات تاثیرگذار بوده باشد. البته در مورد دومین ضایعه مشاهده شده اتفاق نظر دو مطالعه با درصد فراوانی های تقریبا مشابه، زبان شیاردار است.

Ferrés و همکاران<sup>(۱۷)</sup> به بررسی شیوع انکیلوگلوسیا در اسپانیا پرداختند. آن ها بیان کردند که ۳۰۲ نوزاد مشکل شیرخوردن داشتند که ۱۷۱ مورد (۱۵ درصد) انکیلوگلوسیا (۶۰ دختر و ۱۱۱ پسر) تشخیص داده شد و شایعترین (۶/۵۹ درصد) نوع آن، درجه ۳ آنکیلوگلووس بود. در مقایسه ی دو مطالعه باید بیان نمود از آنجا که هدف مطالعه ی حاضر تعیین فراوانی ضایعات زبانی بوده و به طور اختصاصی روی انکیلوگلوسیا تمرکز نکرده بود، لذا طبقه بندی شدت انکیلوگلوسیا صورت نگرفت. اما شیوع آن نسبت به مطالعه ما بیشتر بود. در مطالعه حاضر، شیوع ۲/۸ درصدی گزارش شده است که این تفاوت می تواند ناشی از تفاوت های اپیدمیولوژیک و جامعه شناختی دو بررسی مذکور باشد.

Bhattacharya و همکاران<sup>(۱۸)</sup> به بررسی شیوع و آگاهی از ضایعات زبان در یک جمعیت هندی پرداختند. آن ها بیان کردند که شیوع ضایعات زبانی ۱۳/۷۵ درصد بود. اکثر ضایعات در پشت زبان قرار داشتند و با سن، جنس، عادت و وضعیت سیستمیک مرتبط نبودند. همچنین بیان شد که عدم آگاهی کامل ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی در شخص و علت ایجاد این ضایعات می تواند از محدودیت های این مطالعه باشد.

ربیعی و همکاران<sup>(۱۹)</sup> به بررسی شیوع آنومالی های زبان در کودکان مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی شهر رشت پرداختند. آن ها بیان کردند که شیوع زبان جغرافیایی

آنومالی های رشدی تکاملی از لحاظ بالینی قابل مشاهده بود و عوامل مداخله گر نیز کمتر در این افراد وجود داشت.

زبان به عنوان قسمت مهمی از حفره دهان همواره مورد توجه است. مخاط اختصاصی پوشاننده زبان گاهی اوقات به عنوان پنجره ای بر روی اختلالات سیستمیک باز می شود. مطالعات اپیدمیولوژی میزان شیوع متفاوتی از ضایعات زبانی را در جمعیت های مختلف جهان نشان می دهند.

یافته های حاصل از این مطالعه بیان می دارد که زبان باردار با ۳۳/۳ درصد بیشترین فراوانی و ضایعاتی چون میکروگلوسی و گلووسیت لوزی شکل زبان با ۰/۲ درصد کمترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. زخم در هیچ موردی از افراد مورد مطالعه مشاهده نشد که می تواند به دلیل دردناک بودن ضایعات زخمی، مراجعه به دندانپزشک و درمان سریعتر آن صورت پذیرفته باشد. ضایعه ی زبان مودار به طور معنی داری در مردان بیشتر مشاهده شد.

مطالعات مختلفی به بررسی شیوع ضایعات زبانی در جوامع مختلف پرداختند. برای مثال Hussein و همکاران<sup>(۱۶)</sup> به بررسی شیوع ضایعات زبانی پرداختند. آن ها بیان کردند که شیوع ضایعات دهانی در بین کودکان ۴/۴۷ درصد بود که تفاوت معنی داری بین شیوع مردان (۶/۶۶ درصد) و زنان (۵۳ درصد) وجود نداشت. شیوع آن در کودکان ۱۲ ساله (۵۰ درصد) نسبت به کودکان ۶ ساله (۲/۴۴ درصد) بیشتر بود. شایع ترین تشخیص ها نیز شامل پیگمانتاسیون های نژادی (۸/۱۶ درصد)، زبان شیاردار (۶/۱۴ درصد) و هماتوم (۵/۵۳ درصد) بود. مطالعه ی آن ها در برخی یافته ها متفاوت و در برخی دیگر مشابه مطالعه ی حاضر می باشد. در مطالعه ی آن ها همانند مطالعه حاضر شیوع ضایعات در دو جنس تقریبا مشابه هم بوده است. اما در مقابل در مورد شایع ترین ضایعه ی مشاهده شده تفاوت وجود داشت. این تفاوت می تواند به دلیل

ضایعات زبانی بین مطالعه ی آن ها و مطالعه ی حاضر تشابه هایی وجود دارد اما در مورد بیشترین ضایعه مشاهده شده تفاوت وجود دارد که این تفاوت ها می تواند به دلیل فاکتورهای نژادی، فرهنگی، جنس، سن، عادات تغذیه ای و در کل وضعیت سلامت عمومی باشد.

میزان فراوانی زبان شیاردار در مطالعه حاضر ۱۲/۸ درصد بود. این میزان با فراوانی ۱۱/۴ درصدی در کشور مصر در مطالعه ی Darwazeh و همکاران<sup>(۲۱)</sup> مشابه بود. همچنین با فراوانی ۱۵/۷ درصد که توسط Sedano و همکاران<sup>(۲۲)</sup> ارائه شد، تقریباً نزدیک است. اما با شیوع ۲۱/۱ درصدی گزارش شده توسط Kovac و همکاران<sup>(۲۳)</sup> در اسلوانی متفاوت و کمتر است.

در مطالعه ما شیوع زبان شیاردار در دو جنس تفاوت معناداری نداشت که این یافته با نتایج مطالعه ی Darwazeh و همکاران<sup>(۲۱)</sup> در مصر و Mathew و همکاران<sup>(۲۴)</sup> در هند مطابقت ندارد. اما شیوع بیشتر ضایعات زبانی در مطالعه Ugar-Cankal و همکاران<sup>(۲۵)</sup> در مصر همانند مطالعه حاضر ارتباط معنی داری با جنس نشان نداد.

شیوع زبان جغرافیایی در مطالعه ما ۳/۷ درصد برآورد گردید. این شیوع کمتر از شیوع ۸/۵ درصدی بیان شده توسط Salonen و همکاران<sup>(۲۶)</sup> در سوئد و بیشتر از ۲/۲ درصد Koay و همکاران<sup>(۲۷)</sup> در مالزی، ۱/۸ درصدی Ugar Cankal و همکاران<sup>(۲۵)</sup> در ترکیه، و ۰/۸۴ درصد Mathew و همکاران<sup>(۲۴)</sup> در هند می باشد. همچنین تقریباً مشابه با شیوع بیان شده ۴/۸ درصد توسط Darwazeh و همکاران<sup>(۲۱)</sup> در مصر بود.

در مطالعه ما تفاوت معناداری بین دو جنس در مورد این ضایعه گزارش نشده است که این نتیجه با یافته Balog و همکاران<sup>(۲۸)</sup> متفاوت بود، در مطالعه Balog و همکاران شیوع زبان جغرافیایی بطور معناداری در پسرها بیشتر

۵/۴ درصد، زبان شیاردار ۴/۳ درصد، انکیلوگلوسیای کامل ۳/۸ درصد، انکیلوگلوسیای پارسیل ۳/۲ درصد و گلووسیت رومبوئید میانی ۰/۵ درصد می باشد. همچنین بین بروز زبان شیاردار، زبان جغرافیایی و انکیلوگلوسیای پارسیل همزمان با یکدیگر و نمایش آن در والدین و وجود رابطه ی خویشاوندی والدین در این مطالعه ارتباط معنی داری یافت شد. عدم بررسی دقیق ژنتیکی از جمله محدودیت های این مطالعه بود. مطالعه ی آن ها در زمینه ی فراوانی شایعترین ضایعه ی مشاهده شده با مطالعه ی حاضر متفاوت است که می تواند به دلیل تفاوت در سن و تفاوت های قومیتی باشد. همچنین مطالعه ی آن ها بر روی مراجعین به دانشکده دندانپزشکی صورت گرفت، در حالیکه مطالعه ی حاضر در مدرسه انجام شده است. این موضوع بدین جهت اهمیت دارد که شاید بسیاری از بیماران برای درمان بیماری خود به دانشکده دندانپزشکی مراجعه نکنند. لذا یافته های حاصل از پژوهش حاضر معتبرتر می باشد.

برهان مجابی و همکاران<sup>(۲۰)</sup> به بررسی شیوع ضایعات زبانی در دانش آموزان شهر قزوین پرداختند. این مطالعه در سال ۸۹-۱۳۸۸ بصورت توصیفی- مقطعی با تکنیک معاینه و مصاحبه بر روی ۲۰۰۰ دانش آموز دبیرستان شهر قزوین انجام شد. در مطالعه آنها زبان شیاردار با ۱۱/۸ درصد بالاترین شیوع را به خود اختصاص داد و در مطالعه ما زبان شیاردار دومین ضایعه شایع مشاهده شده بود. ضایعات بعدی به ترتیب شیوع شامل زبان جغرافیایی، ماکروگلوسی، انکیلوگلوسی، زبان مودار، گلووسیت لوزی شکل میانی بود. تعداد کل افراد دارای ضایعه زبانی ۵۹۲ نفر (۳۰/۳ درصد) بود که ۵۴ درصد آن پسر و ۴۶ درصد دختر بودند و از لحاظ آماری این اختلاف معنی دار بود. محدود بودن جامعه آماری به بازه سنی خاصی را می توان از محدودیت های این مطالعه بر شمرد. همچنین در مورد کمترین فراوانی

زبان مودار که در پسرها بیشتر گزارش شده است. با توجه به نتایج مطالعه و فراوانی ضایعات، رعایت بهداشت دهان و تمیز کردن زبان نیز بایستی مورد توجه قرار گرفته و آموزش داده شود.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل پایان نامه دانشجویی با کد ۲۵۴۶ از دانشگاه علوم پزشکی مازندران می باشد. بدینوسیله از کلیه کسانی که در انجام این مطالعه مشارکت داشته اند به ویژه آموزش و پرورش ناحیه یک و دو شهرستان ساری، اولیای مدارس و دانش آموزان که همگی در انجام این پروژه یاری رساندند، تقدیر می نمایم.

گزارش شده است. در مقابل مطالعه ی Jainkittivong و همکاران<sup>(۲۹)</sup> و Darwazeh و همکاران<sup>(۳۱)</sup>، شیوع زبان جغرافیایی را در دخترها بیشتر گزارش کرده اند که این یافته نیز با مطالعه حاضر مطابقت ندارد. طبیعت گذرا و تفاوت های نژادی توضیح دهنده این اختلافات می تواند باشد.

### نتیجه گیری

یافته های حاصل از این مطالعه بیان می دارد که زبان باردار بیشترین فراوانی و ضایعاتی چون میکروگلوسی، و گلوستیت لوزی شکل زبان کمترین فراوانی را در جامعه مورد مطالعه ما به خود اختصاص دادند. شیوع بیشتر ضایعات در دو جنس تفاوت معناداری نداشته است به جز

### منابع

1. Neville BW, Day TA. Oral cancer and precancerous lesions. CA Cancer J Clin 2002; 52(4):195-215.
2. Reamy BV, Derby R, Bunt CW. Common tongue conditions in primary care. Am Fam Physician 2010; 81(5):627-34.
3. Huang B, Wu J, Zhang D, Li N. Tongue shape classification by geometric features. Informat Sci 2010; 180(2):312-24.
4. Jahanbani J, Morse DE, Alinejad H. Prevalence of oral lesions and normal variants of the oral mucosa in 12 to 15-year-old students in Tehran, Iran. Arch Iran Med 2012; 15(3):142-5.
5. Bagan J, Sarrion G, Jimenez Y. Oral cancer: clinical features. Oral Oncol 2010; 46(6):414-7.
6. Almangush A, Bello IO, Keski-Säntti H, Mäkinen LK, Kauppila JH, Pukkila M, et al. Depth of invasion, tumor budding, and worst pattern of invasion: prognostic indicators in early-stage oral tongue cancer. Head Neck 2014; 36(6):811-8.
7. Patil S, Kaswan S, Rahman F, Doni B. Prevalence of tongue lesions in the Indian population. J Clin Exp Dent 2013; 5(3):e128-32.
8. Topouzelis N, Iliopoulos C, Kolokitha OE. Macroglossia. Int Dent J 2011; 61(2):63-9.
9. Ebrahimi H, Pourshahidi S, Tadbir AA, Shyan SB. The relationship between geographic tongue and stress. Iran Red Crescent Med J 2010; 12(3):313-5.
10. Goregen M, Miloglu O, Buyukkurt MC, Caglayan F, Aktas AE. Median rhomboid glossitis: a clinical and microbiological study. Eur J Dent 2011; 5(4):367-72.
11. Shamloo N, Lotfi A, Motazadian HR, Mortazavi H, Baharvand M. Squamous cell carcinoma as the most common lesion of the tongue in Iranians: a 22-year retrospective study. Asian Pac J Cancer Prev 2016; 17(3):1415-9.
12. Garcia-Pola Vallejo M, Martinez Diaz-Canel A, Garcia Martin J, Gonzalez Garcia M. Risk factors for oral soft tissue lesions in an adult Spanish population. Community Dent Oral Epidemiol 2002; 30(4):277-85.
13. Shulman J, Carpenter W. Prevalence and risk factors associated with geographic tongue among US adults. Oral Dis 2006; 12(4):381-6.
14. Raman P, Krithika C, Anandi M, Kanmani P, Kannan A, Raghuram P. Prevalence of tongue lesions in tobacco and non-tobacco users of OPD, SRM dental college, chennai: a cross-sectional study. Int J Adv Health Sci 2015; 1(10):1-5.
15. Jessri M, Mawardi H, Farah CS, Woo SB. White and red lesions of the oral mucosa. Contemp Oral Med 2017; 16(1):1-42.



16. Hussein AA, Darwazeh AM, Al-Jundi SH. Prevalence of oral lesions among Jordanian children. *Saudi J Oral Sci* 2017; 4(1):12-7.
17. Ferrés-Amat E, Pastor-Vera T, Rodriguez-Alessi P, Mareque-Bueno J, Ferrés-Padró E. The prevalence of ankyloglossia in 302 newborns with breastfeeding problems and sucking difficulties in Barcelona: a descriptive study. *Eur J Paediatr Dent* 2017; 18(4):319-25.
18. Bhattacharya PT, Sinha R, Pal S. Prevalence and subjective knowledge of tongue lesions in an Indian population. *J Oral Biol Craniofac Res* 2016; 6(2):124-8
19. Rabiee M, Mousavi SA, Najafi S. Prevalence of tongue anomalies in children referred to Guilan faculty of dentistry, Rasht. *Iran J Pediatr Dent* 2016; 11(2):43-50.
20. Borhanmojabi K, Araghi S, Jamshidi L, Dastanboo F. The prevalence of tongue lesions among Qazvin high school students. *Res Dent Sci* 2012; 9(2):100-4.
21. Darwazeh AM, Almelaiah AA. Tongue lesions in a Jordanian population. Prevalence, symptoms, subject's knowledge and treatment provided. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2011; 16(6):745-9.
22. Sedano HO, Freyre IC, De la Garza ML, Franco CM, Hernandez C, Montoya ME, et al. Clinical oral dental abnormalities in Mexican children. *Oral Surg Oral Med Oral Patol* 1989; 68(3):300-11.
23. Kovac-Kovacic M, Skaleric U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. *J Oral Pathol Med* 2000; 29(7):331-5.
24. Mathew AL, Pai KM, Sholapurkar AA, Vengal M. The prevalence of oral mucosal lesions in patients visiting a dental school in Southern India. *Indian J Dent Res* 2008; 19(2):99-103.
25. Ugar-Cankal D, Denizci S, Hocaoglu T. Prevalence of tongue lesions among Turkish Schoolchildren. *Saudi Med J* 2005; 26(12):1962-7.
26. Lars Salonen, Tony Axéll, Leif Helldén. Occurrence of oral mucosal lesions, the influence of tobacco habits and an estimate of treatment time in an adult Swedish population. *Journal of Oral Pathology and Medicine* 1990; 19(4):170-176
27. Koay CL, Lim JA, Siar CH. The prevalence of tongue lesions in Malaysian dental outpatients from the Klang Valley area. *Oral Dis* 2011; 17(2):210-6.
28. Vörös-Balog T, Dombi C, Vincze N, Bánóczy J. Epidemiologic survey of tongue lesions and analysis of the etiologic factors involved. *Fogorv Sz* 1999; 92(5):157-63.
29. Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Oral mucosal conditions in elderly dental patients. *Oral Dis* 2002; 8(4):218-23.