مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره ۲۴، شماره ۱، فروردین ۱۳۹۵
صفحه: ۲۲-۱۲

Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol. 24, No.1, Apr 2016
Pages: 12-22

شیوع زبان جغرافیایی و زبان شیاردار در بین دانش آموزان دختر شهر یزد در سال ۱۳۹۱

سید حسین طباطبایی[۱]، محمد دانش اردکانی[۲]، لیلی علیزاده*[۳]، فاطمه فرج زاده[۴]

چکیده

مقدمه: زبان جغرافیایی و زبان شیاردار از جمله شایع‌ترین اختلالات زبان می‌باشند. هدف از انجام این مطالعه تعیین شیوع این اختلالات در دانش‌آموزان دختر شهر یزد در سال ۱۳۹۱ می‌باشد.

روش بررسی: در این بررسی تحلیلی- مقطعی که با تکنیک مشاهده، مصاحبه و با استفاده از فرم اطلاعاتی انجام گرفت، ۱۲۳۰دانش‌آموز دختر شهر یزد شامل ۴۱۶ دانش آموز در مقطع ابتدایی، ۴۰۰ دانش آموز در مقطع راهنمایی و ۴۱۴ دانش آموز در مقطع متوسطه به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. نهایتاً داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری Chi-square، T-test، Logistic Regression و Fisher exact مورد ارزیابی قرار گرفتند.

نتایج: تغییرات در زبان شامل زبان جغرافیایی و زبان شیاردار در ۳۲۰ نفر(۲۶٪) از نمونه‌ها مشاهده شد. در این میان ۴۲نفر(۳/۴٪) فقط مبتلا به زبان جغرافیایی، ۲۴۰ نفر(۱۹/۵٪) فقط مبتلا به زبان شیاردار و ۳۸نفر(۳/۱٪) تواماً هر دو ضایعه را داشتند. نتایج رگرسیون لجستیک چندمتغیره نشان داد، سابقه آلرژی(OR:۵۴/۰۳ .p-value <۰/۰۰) و زبان شیاردار(OR:۳/۵۲ .p-value <۰/۰۰۱)، به طور معنی‌داری با ابتلا به زبان جغرافیایی مرتبط بود.

نتیجه‌گیری: ضایعات اختلالات زبانی مورد بررسی در دانش‌آموزان دختر شهر یزد از شیوع نسبتاً بالایی برخوردار است. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده وجود رابطه بین این دو ضایعه مورد بررسی بود. همچنین ارتباط معنی‌داری بین زبان جغرافیایی و زبان شیاردار با سابقه آلرژی، مصرف دارو یا بیماری سیستمیک مشاهده شد.

واژه‌های کلیدی: زبان جغرافیایی، زبان شیاردار، شیوع، یزد، دانش آموز

۱- دانشیار، بخش آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
۲- متخصص آسیب شناسی دهان و فک و صورت، مطب خصوصی، یزد
۳- دستیار تخصصی، بخش آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
۴- دندانپزشک عمومی، مطب خصوصی، یزد
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۵۱۶۴۳۵۳۷، پست الکترونیکی: alizadeh13642001@yahoo.com
تاریخ دریافت:۱۳۹۴/۹/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

مقدمه

اختلالات متعددی از جمله اختلالات تکاملی و نیز اختلالاتی که پایه ژنتیکی و محیطی دارند ممکن است زبان را تحت تاثیر قرار دهند(۱). با توجه به پیشرفت‌های روزافزون علوم از جمله علم پزشکی، انسان همواره به دنبال راهی برای مقابله با مشکلات و ناهنجاری‌های جسمی خود برآمده و زندگی بهتر و راحت‌تری را در رفع آنها دیده‌است. در این میان تعدادی از این ناهنجاری‌ها به دلیل شیوع فراوان، به عنوان تغییرات طبیعی نامیده می‌شوند و معمولاً بدون علامت هستند، اما گاهی تغییرات زبان باعث درد، سوزش و یا حتی اختلال در عملکرد آن می‌شود و درپاره‌ای از موارد افراد با ترس از بروز سرطان در پی چاره‌جویی و تشخیص و درمان برمی‌آیند(۲).

آگاهی دادن به بیمار در این رابطه اهمیت ویژه‌ای دارد. ازجمله شایع‌ترین اختلالات زبان، زبان جغرافیایی و زبان شیاردار می‌باشد(۳،۴). زبان جغرافیایی که تحت عنوان گلوسیت خوش‌خیم مهاجر نیز نامیده می‌شود، ضایعه‌ای خوش‌خیم در سطح پشتی و جانبی زبان است که گاهی اوقات موجب درد و سوزش می‌شود. این ضایعه توسط ناحیه‌ای اریتماتوز، دارای لبه‌های زرد تا سفید مشخص می‌شود. فاکتورهای مستعدکننده شامل ارث، آلرژی‌ها، سوریازیس، استرس، زبان شیاردار و مصرف برخی غذاهاست(۷-۵). زبان شیاردار به صورت شیارهای عمیقی است، که در اثر عمیق‌شدن شیارهای نرمال زبان ایجاد می‌شود(۸) و زبان جغرافیایی اغلب به صورت پچ‌های اریتماتوز جابه‌جا شونده همراه بابوردرهای سفیدرنگ اندکی برجسته(۹) تعریف می‌شود.

مطالعات اپیدمیولوژیک میزان شیوع متفاوتی از ضایعات زبانی را درجمعیت‌های مختلف جهان نشان می‌دهد(۱۲-۱۰). این تفاوت‌ها به فاکتورهای نژادی، فرهنگی، جنس، سن، عادات تغذیه‌ای و در کل وضعیت سلامت عمومی و معیارهای مورد بررسی بر می‌گردد(۱۳). اگرچه علت زبان جغرافیایی ناشناخته است یکی از موارد احتمالی ایجادکننده یا تشدیدکننده آن حساسیت به عوامل محیطی(آتوپیک) و استرس‌های عاطفی می‌تواند باشد(۱۳،۱۴). در برخی مطالعات وجود ارتباط بین این دو ضایعه به درجات مختلف توصیف شده است(۱۷-۱۵). برخی مطالعات نیز احتمال وجود این رابطه را تنها در جنس مذکر(۹،۱۳،۱۸،۱۹) گزارش نموده‌اند. همچنین مطالعات دیگری ارتباط بین ضایعات زبانی مذکور با بیماری‌های سیستمیک را گزارش کرده‌اند(۲،۹،۲۰،۲۱). در حالی که یک مطالعه اپیدمیولوژیک وسیع در آمریکا وجود چنین ارتباطی را رد کرده است(۱۹).

باتوجه به آمارهای متفاوت و بعضاً متناقض ارائه شده در رابطه با ضایعات زبانی در دنیا و در کشور، مطالعه حاضر بر روی دانش‌آموزان دختر مقاطع سه‌گانه شهر یزد به منظور بررسی، شیوع زبان جغرافیایی و زبان شیاردار، رابطه این دو ضایعه با یکدیگر، احتمال ارتباط این دو ضایعه با مصرف داروها یا بیماری‌های سیستمیک، همچنین ارتباط زبان جغرافیایی با سوزش دهان و آلرژی انجام شد. هدف از انجام این مطالعه، بررسی ارتباط بین عوامل ذکر شده و استفاده از آن در مطالعات اپیدمیولوژیک منطقه و کشوری و همچنین به عنوان نقطه شروعی برای طراحی مطالعات بعدی برای هریک از متغیرهای مورد بررسی می‌باشد.

روش بررسی

این بررسی به صورت تحلیلی- مقطعی با تکنیک مشاهده و مصاحبه با استفاده از فرم‌های اطلاعاتی صورت گرفت. جامعه آماری مورد مطالعه شامل دانش‌آموزان دختر مقاطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه شهر یزد در سال ۱۳۹۱ بود. از آنجا که مقطع سنی در این مطالعه دارای اهمیت بود، صرف نظر از تغییراتی که در سیستم مقاطع تحصیلی دانش آموزان در سال‌های اخیر صورت گرفته است، دانش‌آموزان دختر درسه گروه سنی ۱۱-۷ سال، ۱۴-۱۲ سال و ۱۷-۱۵ سال مورد بررسی قرار گرفتند، که به ترتیب تحت عنوان مقطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه نامگذاری شده است. به منظور تعیین حجم نمونه، با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و شیوع قبلی P=٪۱۵ و خطای برآورد d=۰/۰۳ تعداد نمونه طبق فرمول زیر برابر ۵۴۵ نفر می‌باشد که با در نظر گرفتن اثر طرح

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

نمونه‌گیری خوشه‌ای برابر ۲ تعداد نمونه ۱۰۹۰ نفر می‌باشد، که در این مطالعه ۱۲۳۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند.

$$N=\frac{Z^2 P(1-P)}{d^2}$$

در مجموع ۱۲۳۰ دانش آموز به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی با اجازه کتبی از آموزش پرورش ناحیه کل استان یزد و تاییدیه اخلاقی به شماره نامه ۷۱۳۹۷ از دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. بدین ترتیب ۱۵ مدرسه در هر یک از نواحی یک و دو به صورت تصادفی انتخاب و در هر یک از این دو ناحیه ۵ مدرسه در هر مقطع به روش تصادفی به عنوان خوشه و در هر خوشه حدود ۴۵-۴۰ دانش آموز به صورت تصادفی انتخاب شد.

دانش‌آموزان غیر ایرانی همچنین دانش‌آموزانی که از نظر سنی در مقطع تحصیلی غیرمرتبط مشغول به تحصیل بودند، از مطالعه خارج گردیدند.

از نظر ملاحضات اخلاقی فرم اطلاعاتی تهیه شده بدون نام بوده و رضایت مدیر مدرسه و دانش‌آموزان مبنی بر شرکت در مطالعه الزامی بود.

روش معاینه به شکل معاینه بالینی دانش‌آموزان در خارج از کلاس درس، با هماهنگی مربی بهداشت و در یک محیط آرام با استفاده از نور طبیعی انجام گرفت. برای کنار زدن لب‌ها و گونه‌ها از آبسلانگ استفاده شد و معاینه زبان، توسط یک نفر از دانشجویان دندانپزشکی که آموزش‌های لازم را در این زمینه دیده و توانایی وی در تشخیص آسیب‌ها محرز گردیده بود، انجام شد. در ابتدا، اطلاعات دموگرافیک(مقطع تحصیلی، نام مدرسه) جمع‌آوری گردید، در مرحله بعد با استفاده از معاینه بالینی زبان، افراد مبتلا به زبان شیاردار و یا زبان جغرافیایی مشخص شدند، سپس از این افراد وجود یا عدم وجود سوزش زبان پرسیده شد. سابقه مصرف دارو یا بیماری و سابقه آلرژی، با استفاده از پرونده بهداشتی کودکان مورد بررسی در فرم اطلاعاتی تهیه شده ثبت گردید. زبان جغرافیایی بر اساس مشاهده کانون‌های سرخ آتروفیک بدون پاپی‌های نخی شکل که بوسیله پاپی‌های طبیعی احاطه گردیده‌اند یا کانون‌های سرخی که به وسیله یک خط کنگره‌ای و متمایل به سفید و یا زرد احاطه شده‌اند(۱۹) تشخیص داده شد. زبان شیاردار نیز براساس مشاهده شیارها یا شکاف‌های متعدد با عمق ۲ تا ۶ میلی‌متر بروی سطح پشتی زبان که ممکن است در نمای شیارها تنوع قابل توجهی دیده شود(۱۹) تشخیص داده شد.

ملاک بررسی سوزش دهان، احساس درد یا سوزش در زبان(۲۲) بر اساس اظهار بیماربود، بدون این که یافته‌های کلینیکی یا آزمایشگاهی یا سوابقی مبنی بر علت شناخته شده دیگری به جز زبان شیاردار و زبان جغرافیایی وجود داشته باشد. هیچ‌گونه نمونه‌برداری بافتی در رابطه با تشخیص این عارضه‌ها صورت نگرفت وتشخیص صرفاً بر اساس نمای بالینی داده شدکه در این مورد بین مشاهده‌گرها توافق وجود داشت.

نهایتاً داده‌ها پس از جمع‌آوری، توسط نرم‌افزار آماری، SPSS.20 و آزمون‌های آماری Chi-square،Logistic Regression، T-test و Fisher exact مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

در این مطالعه ۱۲۳۰ دانش آموز دختر در سه گروه سنی ۱۱-۷ سال(ابتدایی)، ۱۴-۱۲ سال(راهنمایی) و ۱۷-۱۵ سال(متوسطه) مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند. ۴۱۶ نفر(۳۴/۰۶٪) از این دانش‌آموزان در مقطع ابتدایی، ۴۰۰ نفر(۳۲/۴۲ ٪) در مقطع راهنمایی و ۴۱۴ نفر(۳۳/۵۲٪) در مقطع متوسطه مشغول به تحصیل بودند. میانگین و انحراف‌معیار سن کل دانش‌آموزان مطالعه شده ۳/۰۸±۱۲/۶۵ با دامنه ۱۷-۷ سال بود، همچنین میانگین سن دانش‌آموزان ابتدایی ۱/۴۱±۸/۸۹، دانش‌آموزان راهنمایی ۰/۸۲± ۱۳ و دانش‌آموزان متوسطه ۰/۸۲±۱۶ سال بود. در جدول شماره۱، توزیع فراوانی زبان جغرافیایی بر حسب سن(مقطع تحصیلی) نشان داده شده است. توزیع فراوانی ضایعات زبان بر حسب سن(مقطع تحصیلی)، براساس آزمون کای‌اسکوار، تفاوت معنی‌داری نشان داد(p-value= ۰/۰۰۰۱).

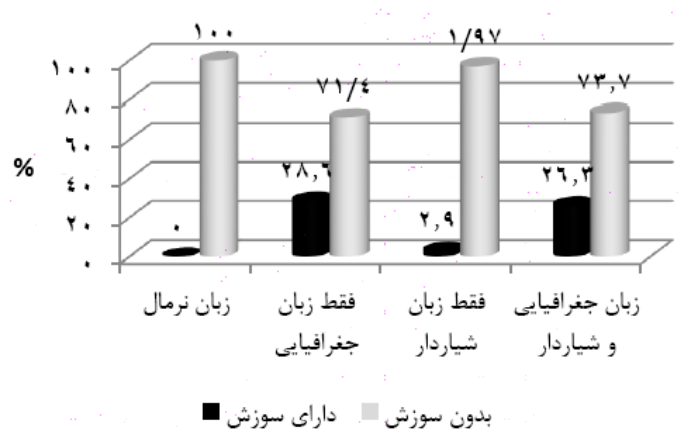
این مطالعه نشان داد که، در کل ۳۲۰ دانش آموز(۲۶٪) با فاصله اطمینان ۲۳/۵۶٪ تا ۲۸/۴۶٪ دارای ضایعات زبان بودند، از این تعداد۲۴۰ نفر(۱۹/۵٪) با فاصله اطمینان

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

۱۷/۵٪ تا ۲۱/۵٪ فقط زبان شیاردار داشتند و ۳۸نفر(۳/۱٪) با فاصله اطمینان ۲/۱۲٪ تا ۴/۰۵٪ علاوه بر زبان شیاردار دارای زبان جغرافیایی هم بودند. ۴۲ دانش‌آموز(۳/۴٪) با فاصله اطمینان۲/۳۹٪ تا ۴/۴۲٪ فقط مبتلا به زبان جغرافیایی بودند. نتایج آزمون کای‌اسکوار نشان داد که شیوع زبان جغرافیایی برحسب زبان شیاردار اختلاف معنی‌داری دارد (p-value <۰/۰۰۱). توزیع فراوانی وضعیت زبان(زبان جغرافیایی و یا شیاردار، زبان نرمال) بر حسب سوزش دهان در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است(p-value <۰/۰۰۱) (نمودار ۱).

جدول ۱ : توزیع فراوانی زبان جغرافیایی و شیاردار بر حسب سن(مقطع تحصیلی) در دانش‌آموزان دختر شهر یزد در سال ۱۳۹۱

مقطع تحصیلی	۱۱-۷ سال(ابتدایی)		۱۴-۱۲ سال(راهنمایی)		۱۷- ۱۵ سال(متوسطه)		کل	
وضعیت زبان	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
نرمال	۳۲۷	۷۸/۶	۲۹۱	۷۲/۸	۲۹۲	۷۰/۵	۹۱۰	۷۴
فقط زبان جغرافیایی	۲۱	۵	۷	۱/۸	۱۴	۳/۴	۴۲	۳/۴
فقط زبان شیاردار	۶۰	۱۴/۴	۸۶	۲۱/۵	۹۴	۲۲/۷	۲۴۰	۱۹/۵
جغرافیایی و شیاردار	۸	۱/۹	۱۶	۴	۱۴	۳/۴	۳۸	۳/۱
جمع دارای ضایعه	۸۹	۲۱/۴	۱۰۹	۲۷/۲	۱۲۲	۲۹/۵	۳۲۰	۲۶
جمع کل	۴۱۶	۱۰۰	۴۰۰	۱۰۰	۴۱۴	۱۰۰	۱۲۳۰	۱۰۰

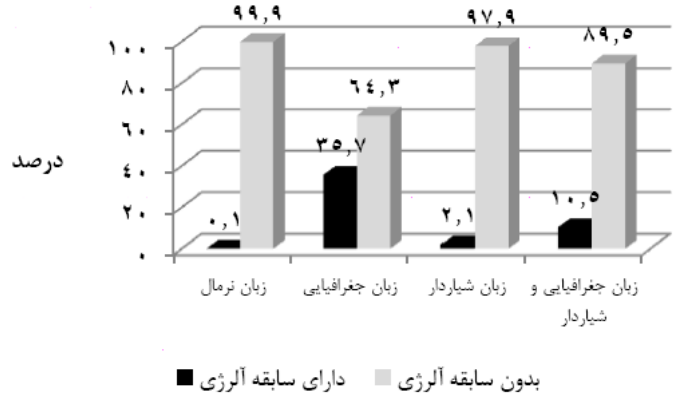


نمودار ۱ : توزیع فراوانی سوزش دهان بر حسب وضعیت زبان در دانش‌آموزان دختر شهر یزد در سال ۱۳۹۱

از میان دانش‌آموزان مورد بررسی ۱۲۱۹ دانش آموز(۹۹/۱٪) دارای سابقه مصرف دارو یا بیماری سیستمیک نبوده و ۱۱ نفر(۰/۹٪) دارای چنین سابقه‌ای بودند. این بیماری‌ها شامل دیابت(۴ نفر)، نارسایی مزمن کلیه(۲ نفر) و آسم(۵ نفر) بود و داروهای مصرفی شامل، سالبوتامول، آترونت، فورزماید و لوزارتان بود.

نتایج به دست آمده نشان داد، ۶ بیمار(۱۴/۳٪) مبتلا به زبان جغرافیایی، ۱ بیمار(۰/۴٪) مبتلا به زبان شیاردار و ۴ بیمار(۱۰/۴٪) مبتلا به هر دو عارضه، دارای سابقه مصرف دارو و یا بیماری بودند. انجام آزمون دقیق فیشر بر روی داده‌های مذکور نشان داد توزیع فراوانی سابقه مصرف دارو و یا بیماری خاص بر حسب نوع عارضه زبان، اختلاف معنی‌دار دارد(p-value <۰/۰۰۱). توزیع فراوانی سابقه آلرژی بر حسب وضعیت زبان(زبان جغرافیایی و یا شیاردار، زبان نرمال) در نمودار شماره ۲ نشان داده شده است(p-value <۰/۰۰۱) (نمودار ۲).

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]



نمودار ۲ : توزیع فراوانی سابقه آلرژی بر حسب وضعیت زبان

بر اساس آنالیز رگرسیون لجستیک چندمتغیره، در بررسی عوامل مرتبط با زبان شیاردار، متغیرهای زبان جغرافیایی (OR → ۳/۷ و CI → ۲/۱۵ – ۶/۲۶) و مقطع تحصیلی (OR → ۰/۵۵ و CI → ۰/۷۸ – ۰/۳۹) معنی‌دار بودند و با افزایش سن شیوع زبان شیاردار کاهش نشان داد(جدول ۲).

جدول ۲: :بررسی عوامل مرتبط با زبان شیاردار طبق آنالیز رگرسیون لجیستیک

متغیرها	سطح معنی داری	نسبت شانس	حدود اطمینان برای نسبت شانس	
			حد پایین	حد بالا
دارو	۰/۹۷۵	۱/۰۲۱	۰/۲۷۵	۳/۷۸۷
آلرژی	۰/۷۵۶	۰/۸۵۹	۰/۳۳۰	۲/۲۳۷
زبان جغرافیایی	۰/۰۰۰	۳/۶۶۹	۲/۱۵۰	۶/۲۶۲
مقطع تحصیلی	۰/۰۰۱	۰/۵۵۴	۰/۳۹۱	۰/۷۸۷

همچنین آنالیز رگرسیون لجیستیک در بررسی عوامل مرتبط با زبان جغرافیایی نشان داد که متغیرهای سابقه آلرژی (OR → ۵۴/۰۳ و CI → ۱۹/۲ – ۱۵۱/۵) و زبان شیاردار (OR → ۳/۵۲ و CI → ۲/۰۶ – ۶/۰۱) معنی‌دار بودند(جدول ۳).

شاخص برازش برای مدل رگرسیون لجیستیک R^2 = ۰/۰۵ بود.

جدول ۳: بررسی عوامل مرتبط با زبان جغرافیایی طبق آنالیز رگرسیون لجیستیک

متغیرها	سطح معنی داری	نسبت شانس	حدود اطمینان برای نسبت شانس	
			حد پایین	حد بالا
دارو	۰/۰۰۰	۱۰۹/۸۰۹	۱۲/۴۲۲	۹۷۰/۶۶۲
آلرژی	۰/۰۰۰	۵۴/۰۳۱	۱۹/۲۵۷	۱۵۱/۵۹۷
زبان شیاردار	۰/۰۰۰	۳/۵۲۶	۲/۰۶۷	۶/۰۱۴
مقطع تحصیلی	۰/۹۴۲	۰/۹۷۶	۰/۵۰۶	۱/۸۸۲

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه با افزایش سن،شیوع زبان شیاردار به طور معنی‌داری افزایش یافت. احتمالاً همراه با افزایش سن با بزرگ‌شدن زبان سطح و عمق شیارها افزایش یافته و منجر به افزایش شیوع و شدت آن می‌شود.

در برخی مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده شده است که جنس، یکی از فاکتورهای موثر در میزان شیوع ضایعات زبانی بوده و علاوه بر آن گفته شده است که، فاکتورهای دیگری از جمله نژاد، فرهنگ، سن و عادات تغذیه‌ای نیز، در بروز این ضایعات موثر می‌باشد(۱۳).

در این مطالعه شیوع زبان جغرافیایی ۳/۴٪ بود که با نتایج مطالعات Darwazeh و همکاران(۴/۸٪)(۲۸)، Koay و همکاران(۲/۲٪)(۲۹) تاحدودی مشابه بود. همچنین مطالعه طباطبایی و همکاران(۲۱) نشان داد که، شیوع زبان جغرافیایی در جامعه مورد بررسی ۳/۲٪ بوده و بدین ترتیب شیوع این عارضه تقریباً مشابه مطالعه حاضر بود. این نتایج متفاوت از، مطالعات Mumcu Jainkittivong(۳،۲۴)، هاشمی‌پور(۲۰)، Yarom(۲۴) و Shulman(۲۶) می‌باشد.

یکی از عوامل موثر در ایجاد و یا تشدید آسیب‌های زبان جغرافیایی، ممکن است هورمون‌ها به ویژه هورمون‌های زنانه باشد(۱۴). از طرفی در مطالعه Ugar-Cankal(۴)، بر عدم وجود رابطه بین جنسیت و سن با زبان جغرافیایی تاکید شده است. مطالعات Yarom(۱۲/۷٪)(۲۵)، هاشمی‌پور(۱۲/۴٪)(۲۰)، Honarmand(۷/۸٪)(۱۴)، ربیعی(۷/۶٪)(۲) و مجابی(۷/۴٪)(۱۳)، شیوع بالاتر و مطالعات، Shulman، Ugar(۱/۸٪)(۴،۲۶) و Miloglu(۱/۵٪)(۲۷)، شیوع پایین‌تری از این ضایعه زبانی را نسبت به نتایج مطالعه حاضر گزارش کردند.

از طرف دیگر در این مطالعه شیوع زبان شیاردار ۱۹/۵٪ بود که تا حدودی با نتایج برخی از مطالعات هم‌خوانی دارد(۹،۱۳،۲۸،۲۹). در مطالعات، Mumcu(۵/۲٪)(۲۴)، ربیعی(۴/۳٪)(۲)، Ugar(۰/۹٪)(۴) و Al-Mobeeriek(۰/۱٪)(۳۰) شیوع این ضایعه پایین‌تر ازنتایج مطالعه حاضر می‌باشد. در حالی که در مطالعه طباطبایی و همکاران(۲۱) شیوع ۳۱/۸۵٪ را برای زبان شیاردار در جامعه مورد بررسی عنوان کرده است. تفاوت‌های موجود در رابطه با شیوع جنسی این ضایعات می‌تواند ناشی از تفاوت‌های نژادی و نیز تفاوت در معیارهای مورد بررسی در مطالعات مختلف باشد.

در این مطالعه شیوع زبان جغرافیایی با افزایش سن یک روند منظمی را نشان نداد(۵٪-۱/۸٪-۳/۴٪). ممکن است کم بودن تعداد این ضایعه در جامعه مورد بررسی یکی از دلایل این مسئله باشد و یا ممکن است که، اساساً چنین رابطه‌ای وجود نداشته باشد. در مجموع مقایسه نتایج مطالعه حاضر با مطالعه طباطبایی و همکاران(۲۱) نشان داد که شیوع زبان جغرافیایی و شیاردار بر حسب گروه سنی در این دو مطالعه تقریباً مشابه بوده و به طور کلی با افزایش سن، شیوع زبان غیر نرمال(جغرافیایی و یا شیاردار) در جامعه مورد بررسی، افزایش نشان داد.

۳/۱٪ از دانش‌آموزان دختر همزمان به هر دو عارضه مبتلا بودند. برخی مطالعات به وجود چنین ارتباطی اذعان نموده‌اند(۲۸-۲۵،۱۴،۱۵،۱۷). براساس نتایج مطالعه حاضر دختران دارای زبان شیاردار(۱۳/۷٪) تقریباً سه برابر بیشتر از دختران فاقد زبان شیاردار (۴/۴ ٪) به زبان جغرافیایی مبتلا شده‌اند. مقایسه نتایج مطالعه حاضر با مطالعه انجام شده در مطالعه طباطبایی و همکاران(۲۱) شیوع توام این دو ضایعه را تقریباً ۱/۵برابر نشان داد(۳/۱٪ در مقابل ۲٪). نتایج این دو مطالعه وجود ارتباط بین این دو ضایعه در جنس مونث را حمایت می‌کند. این نتایج در همخوانی با مطالعه Yarom(۲۵) قرار دارد.

در مطالعه حاضر و همچنین در مطالعه طباطبایی(۲۱) و مطالعه Voros-Bulog(۱۸)، از آنجا که مقایسه بروز زبان جغرافیایی بر حسب زبان شیاردار صرفاً در بین جمعیت مبتلایان صورت گرفته است، کمتر ممکن است تحت تاثیر سایر متغیرها قرار بگیرد و در نتیجه این رابطه را به صورت واقعی‌تر نشان می‌دهد.

در مجموع گمان می‌رود با توجه به شیوع متفاوت فاکتورهای مستعدکننده این دو وضعیت زبانی از جمله

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

فاکتورهای ژنتیکی و عوامل محیطی شامل فاکتورهای فرهنگی، عادات تغذیه‌ای، وضعیت سلامت عمومی، همچنین تفاوت در گروه‌های سنی مورد بررسی در مطالعات مختلف و نیز تفاوت در معیارهای مورد بررسی محققین، میزان شیوع این ضایعات در مناطق مختلف جهان و نیز کشور متفاوت باشد.

در این مطالعه، سابقه مصرف دارو و یا حضور یک بیماری(مانند سابقه بیماری کلیوی، دیابت و آسم) بر حسب نوع عارضه زبان، رابطه معنی‌دار داشت. در برخی مطالعات به ارتباط بین ضایعات دهانی و بیماری‌های مانند دیابت، پیوند کلیه، اختلالات هورمونی، واکنش ایمنولوژیک و پسوریازیس پرداخته شده است(۱۴،۳۱). در سایر مطالعات صورت گرفته، به همراهی سوزش دهان با زبان جغرافیایی اشاره شده است(۲۸). نتایج مطالعه طباطبایی(۲۱) نشان داده است که ۲/۱٪ دانش‌آموزان دچار سوزش زبان بوده‌اند که با نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، تقریباً برابر می‌باشد.

در مطالعه حاضر شیوع رینیت آلرژیک مشابه با نتایج برخی از مطالعات، در بیماران مبتلا به زبان جغرافیایی بالاتر از جامعه عادی بوده است(۲۰،۲۷،۳۳). یکی از فرضیات مطرح در مورد ارتباط بین آلرژی و زبان جغرافیایی، مسائل ارثی و ژنتیک می‌باشد که احتمالاً به صورت مشترک در هر دو بیماری وجود دارد و موضوع دیگر اینکه در بیماران دارای سابقه آلرژی به علت تولید آنتی‌بادی‌های متعدد، قسمت‌های مختلفی از بدن، به ویژه زبان به علت فعل و انفعالات آنتی‌ژن- آنتی‌بادی دچار تغییرات بافتی در سلول‌های سطحی گشته و باعث بروز زبان جغرافیایی در افراد می‌گردد(۳۳). همچنین احتمال دارد بیماران مبتلا به ضایعات زبانی به ویژه زبان جغرافیایی بیشتر مستعد ابتلا به واکنش‌های آلرژیک بویژه رینیت باشند. باید به خاطر داشت که تظاهر واکنش‌های آلژیک در ارگان‌های مختلف بدن متفاوت است. به عنوان مثال، تحریک ماست سل‌های حساس توسط یک آلرژن در ریه منجر به آسم، در پوست منجر به کهیر، در بینی منجر به رینیت آلرژیک می‌شود. می‌توان استنباط کرد چنین واکنش آلرژیکی در زبان به صورت زبان جغرافیایی بروز کند(۳۳). در این رابطه بررسی فراوانی ماست سل‌ها در نمونه‌های زبان جغرافیایی در مقایسه با نمونه‌های کنترل می‌تواند در فهم پاتوژنز آن کمک کننده باشد.

Miloglu(۲۷) شانس ابتلا به زبان جغرافیایی در افراد دارای سابقه آلرژی یا اتوپی را ۶/۵ (OR: ۶/۵) گزارش کرده است. همچنین در مطالعه Majorana(۳۴) شانس ابتلا به ضایعات زبان(زبان جغرافیایی، زبان شیاردار، زبان دوشاخه و زبان مودار) در کودکان ۰-۱۲ سال دارای بیماری سیستمیک ۲/۲۳ برابر بیشتر از کودکان سالم بود. در مطالعه Shulman(۲۶) نیز شانس ابتلا به زبان جغرافیایی در افراد دارای زبان شیاردار ۱۰ برابر بیشتر از افراد فاقد زبان شیاردار بود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ضایعات زبانی مورد بررسی شامل زبان جغرافیایی و زبان شیاردار در بین دانش‌آموزان دختر شهر یزد از شیوع نسبتاً بالایی برخوردار است. نتایج این تحقیق شانس اتفاق همزمان را نشان می‌دهد. پشنهاد می‌گردد، در خصوص بررسی وجود ارتباط بین زبان جغرافیایی و زبان شیاردار با فاکتورهای تغذیه‌ای، ارثی، نژادی و جغرافیایی، همچنین بررسی فراوانی ماست سل‌ها در نمونه‌های زبان جغرافیایی در مقایسه با نمونه‌های کنترل، به منظور ارزیابی نقش واکنش‌های افزایش حساسیت در پاتوژنز این ضایعات، مطالعاتی صورت پذیرد.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

References:

1- Khozeimeh F, AkhavanTaher M. ***The prevalenceofgeographictonguefissured tongueinpsoriatic patients.*** J Isfahan Dent Sch 2010; 5(2): 92-8.

2- Rabiei M, Mohtashamamiri AZ, Amigh S, Ghotbirad SF, AhsaniTehrani TS. ***Prevalence of geographic tongue, fissure tongue and partial ankyloglossia among students of three stages of school in Rasht in 2003.*** J Islam Dent Asso IRAN 2006; 18(1): 30-6.

3- Jainkittivong A, Langlais RP. ***Geographic tongue: clinical characteristics of 188 cases.*** J Contemp Dent Pract 2005; 6(1): 123-35.

4- Ugar-Cankal D, Denizci S, Hocaoglu T. ***Prevalence of tongue lesions among Turkish schoolchildren.*** Saudi Med J 2005; 26(12): 1962-67.

5- Rezaei F, Safarzadeh M, Mozafari H, Tavakoli P. ***Prevalence of Geographic tongue and Related Predisposing Factors in 7-18 Year-Old Students in Kermanshah, Iran 2014.*** Glob J Health Sci 2015; 7(5): 91-5.

6- Honarmand M, Mollashahi LF, Shirzaiy M, Sehhatpour M. ***Geographic Tongue and Associated Risk Factors among Iranian Dental Patients.*** Iran J Public Health 2013; 42(2): 215-19.

7- Huamei Y, Yu Z, Xin Z, Ga L, Qianming C. ***[Research progress on the risk factors of geographic tongue].*** Hua Xi Kou Qiang Yi XueZaZhi 2015; 33(1): 93-7.

8- Reamy BV, Derby R, Bunt CW. ***Common tongue conditions in primary care.*** Am Fam Physician 2010; 81(5): 627-34.

9- Jahanbani J, Sandvik L, Lyberg T, Ahlfors E. ***Evaluation of oral mucosal lesions in 598 referred Iranian patients.*** Open Dent J 2009; 3(1): 42-7.

10- Cebeci AR, Gülşahi A, Kamburoglu K, Orhan BK, Oztaş B. ***Prevalence and distribution of oral mucosal lesions in an adult Turkish population.*** Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2009; 14(6): E272-77.

11- Motallebnejad M, Babaee N, Sakhdari S, Tavasoli M. ***An epidemiologic study of tongue lesions in 1901 Iranian dental outpatients.*** J Contemp Dent Pract 2008; 9(7): 73-80.

12- 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.

13- Borhanmojabi K, Araghi S, Jamshidi L, Dastanboo F. ***The Prevalence of Tongue Lesions Among Qazvin High School Students.*** J Res Dent Sci 2012; 9(2): 100-04.

14- Honarmand M, Mollashahi LF, Shirzaiy M, Sehhatpour M. ***Geographic Tongue and Associated Risk Factors among Iranian Dental Patients.*** Iran J Public Health 2013; 42(2): 215-19.

15- Mojarrad F, Vaziri PB. P***revalence of tongue Anomalies in Hamadan.*** Iran Iranian J pub Hea 2008; 37(2): 101-05.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

16- dos Santos PJB, Bessa CFN, de Aguiar MCF, do Carmo MAV. ***Cross-sectional study of oral mucosal conditions among a central Amazonian Indian community, Brazil.*** J Oral Pathol Med 2004; 33(1): 7-12.

17- Vörös-Balog T, Vincze N, Bánóczy J. ***Prevalence of tongue lesions in Hungarian children.*** Oral Dis 2003; 9(2): 84-7.

18- Regezi JA, Sciubba JJ, Jordan RC. ***Oral pathology: Clinical pathologic correlations. 6th ed.*** Philadelphia: W.B.Saunders, 2012. p. 95-7.

19- Nevile BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. ***Oral and Maxillofacial pathology.3rd ed.*** St.Louis: Elsvier; W.B. Saunders; 2009.p. 789-800.

20- Hashemipour M, Rad M, DastboosA. ***Frequency, Clinical Characteristics and Factors Associated with Geographic Tongue.*** Shiraz J Dent 2008; 9(1): 83-92.

21- Tabatabayi H, Rafiyi H. ***Evaluation of relative prevalence of fissure tongue and geographic tongue in boy school children in yazd in 2010. [Thesis].*** School Dent, Shahid Sadoughi Uni Med Sci, 2010.

22- Mann NS, Arora V, Kumar R. ***Burning Mouth Syndrome-clinical dilemma.*** J Stomatognathic Sci 2010; 1(2): 29-34.

23- 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): 142-45.

24- Mumcu G, Cimilli H, Sur H, Hayran O, Atalay T. ***Prevalence and distribution of oral lesions: a cross-sectional study in Turkey.*** Oral Dis 2005; 11(2): 81-7.

25- Yarom N, Cantony U, Gorsky M. ***Prevalence of fissured tongue, geographic tongue and median rhomboid glossitis among Israeli adults of different ethnic origins.*** Dermatology 2004; 209(2): 88-94.

26- Shulman JD, Carpenter WM. ***Prevalence and risk factors associated with geographic tongue among US adults.*** Oral Dis 2006; 12(4): 381-86.

27- Miloğlu O, Göregen M, Akgül HM, Acemoğlu H. ***The prevalence and risk factors associated with benign migratory glossitis lesions in 7619 Turkish dental outpatients.*** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2009; 107(2): e29-33.

28- Darwazeh AM, Almelaih AA. ***Tongue lesions in a Jordanian population. Prevalence, symptoms, subject's knowledge and treatment provided.*** Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2011; 16(6): e745-49.

29- 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): 210-16.

30- Al-Mobeeriek A, AlDosari A. ***Prevalence of oral lesions among Saudi dental patients.*** Ann Saudi Med 2009; 29(5): 365-68.

31- Ching V, Grushka M, Darling M, Su N. ***Increased prevalence of geographic tongue in burning mouth complaints: a retrospective study.*** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2012; 114(4): 444-48.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

32- Güleç AT, Haberal M. ***Lip and oral mucosal lesions in 100 renal transplant recipients.*** J Am Acadm Dermatol 2010; 62(1): 96-101.

33- Goregen M, Melikoglu M, Miloglu O, Erdem T. ***Predisposition of allergy in patients with benign migratory glossitis.*** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2010; 110(4): 470-74.

34- Majorana A, Bardellini E, Flocchini P, Amadori F, Conti G, Campus G. ***Oral mucosal lesions in children from 0 to 12 years old: ten years' experience.*** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral RadiolEndod 2010; 110(1): e13-8.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

Prevalence of Fissured Tongue & Geographic Tongue in the Female Students of Yazd in 2013

Seyed Hossein Tabatabai (DDS, MS)[1], Mohammad Danesh Ardakani (DDS)[2]
Leily Alizade (DDS, MS)[*3], Fateme Farajzade (DDS)[4]

[1,3] Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
[2,4] Private practice, Yazd, Iran.

Received: 16 Dec 2015 ***Accepted:*** 20 Feb 2016

Abstract

Introduction: Geographic and fissured tongues are the most common disorders of tongue. Therefore, this study aimed to determine the prevalence of this disorder in the female students of Yazd in 2013.

Methods: This analytic cross-sectional study was carried out applying observational technique, interview, and the information application form. In this study, 1230 students were selected via random cluster sampling including: 416 primary school students, 400 middle school students and 414 high school female students. Ultimately, the study were analyzed data spss via software (Ver. 20) applying Fisher exact,Logistic Regression, Chi-squared test and T- test.

Results: In general, the particular tongue disorders were observed in 320 samples (26%), among which 42 (3.4%) had only geographic tongue, 240(19.5%) had only fissured tongue and 38 (3.1%) had both of them. The results of multivariate logistic regression indicated that history of allergy (OR:16.83. P-value 0<00), and fissured tongue (OR:2.73. P-value 0<001) were significantly related to the geographic tongue.

Conclusion: The inspected tongue disorders within female students of Yazd were demonstrated to be highly prevalent. The results of the present study revealed a relationship between these two inspected disorders within the females. Furthermore, a significant relationship was observed between geographic and fissured tongues with the allergy history and drug consumption or systematic diseases.

Keywords: Fissured tongue; Geographic tongue; Prevalence; Student; Yazd

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

This paper should be cited as:
Seyed Hossein Tabatabai, Mohammad Danesh Ardakani, Leily Alizade, Fateme Farajzade. ***Prevalence of fissured tongue & geographic tongue in the female students of yazd in 2013.*** J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2016; 24(1): 12-22.

****Corresponding author: Tel: 09151643537, email: alizadeh13642001@yahoo.com***