

## Evaluation of the Prevalence Rate of Newborns with Cleft Lip and Palate in the City of Zabol in 2018-2019

Hamid Reza Ghaffari<sup>1</sup>, Javad Poursamimi<sup>2</sup>, Khadijeh Rezaie Keikhaie<sup>3</sup>

Received: 16.07.2022

Accepted: 27.08.2022

Published: 07.10.2022

### Abstract

**Background:** Cleft Lip and Palate (CL±CP) are congenital malformations that occur in two forms CL±CP and CL only. The aim of this study was to investigate the prevalence of CL±CP and associated risk factors in a group of newborns in Zabol in 2020.

**Methods:** In the present descriptive-analytical study, we examined all newborns born at Amir Al-Momenin (AS) Hospital in Zabol between April 2018 and the end of March 2019. Eighty-eight births in which this complication occurred were studied.

**Results:** The prevalence of CL±CP in the total study population was 0.22% or 2.22 newborns per 1000 live births. In the present study, 35.2% had left unilateral CL±CP (n = 31), 31.8% had CL (n = 28), 20.5% had bilateral CL±CP (n = 18), 10.2% (n = 9) had CL±CP unilateral at the right side, CL 1.1% (n = 1) and 1.1% had medial cleft. The most common disorders in boys were CL, CL and unilateral left lip. In girls, CL± unilateral CP were the most common complications. Babies with left unilateral cleft lip and palate had the highest rate of anomalies.

**Conclusion:** The present study showed that the prevalence of CL±CP in newborns in Sistan region is higher than national level. The prevalence of unilateral CL±CP on the left side and cleft palate is one of the most common types of CL±CP. This anomaly occurred more frequently in males.

**Keywords:** Cleft palate, Cleft lip, Newborns, Prevalence, Anomalies

**Citation:** Ghaffari HR, Poursamimi J, Rezaie Keikhaie K. **Evaluation of the Prevalence Rate of Newborns with Cleft Lip and Palate in the City of Zabol in 2018-2019.** J Zabol Med Sch 2022; 5(3): 119-25.

1- Assistant Professor, Department of Basic Sciences, School of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

2- Assistant Professor, Department of Immunology, School of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

3- Associate Professor of Perinatology, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Medicinal Plants Research Center Amir al momenin Hospital, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

**Corresponding Author:** Javad Poursamimi, **Email:** poursj1357@zbmu.ac.ir



## بررسی میزان شیوع نوزادان متولد شده با عارضه‌ی شکاف کام و لب شهر زابل در سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۹

حمیدرضا غفاری<sup>۱</sup>، جواد پورصمیمی<sup>۲</sup>، خدیجه رضایی کیخایی<sup>۳</sup>

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۴/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۶/۵

تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۷/۱۵

**مقدمه:** شکاف‌های دهان- صورت، از ناهنجاری‌های مادرزادی بوده که به شکل شکاف لب یا بدون شکاف کام و شکاف کام به تنهایی بروز می‌نمایند. هدف از این مطالعه، بررسی میزان شیوع شکاف کام و لب و عوامل خطر ساز مرتبط با آن در گروهی از نوزادان شهر زابل از فروردین ماه ۱۳۹۸ تا پایان اسفندماه ۱۳۹۹ بود.

**شیوه‌ی مطالعه:** این مطالعه، به صورت توصیفی- تحلیلی بر روی تمام موالید در بازه‌ی زمانی مذکور انجام شد. تعداد ۸۸ تولد حاوی عارضه‌ی شکاف‌های دهان- صورت از ناهنجاری‌های مادرزادی بررسی شدند.

**یافته‌ها:** شیوع شکاف کام و لب در کل جمعیت مورد مطالعه، ۲/۲۲ نوزاد (۰/۲۲ درصد) به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده بود. ۳۵/۲ درصد (۳۱ نفر) شکاف کام و لب یک طرفه چپ، ۳۱/۸ درصد (۲۸ نفر) شکاف کام، ۲۰/۵ درصد (۱۸ نفر) شکاف کام و لب دو طرفه، ۱۰/۲ درصد (۹ نفر) شکاف کام و لب یک طرفه راست، ۱/۱ درصد (۱ نفر) شکاف لب و ۱/۱ درصد (۱ نفر) شکاف میانی داشتند. در پسرها به ترتیب شکاف کام، شکاف کام و لب یک طرفه چپ شایع‌ترین بود. در دخترها شکاف کام و لب یک طرفه چپ شایع‌ترین بود. نوزادان با شکاف کام و لب یک طرفه چپ، بیشترین میزان همراهی را با آنومالی‌ها داشتند.

**نتیجه‌گیری:** در این بررسی، شیوع شکاف لب و کام در نوزادان منطقه‌ی سیستان بالاتر از حد نرمال کشوری بود. شکاف کام و لب یک طرفه سمت چپ و شکاف کام شیوع بالایی داشت. در مردان نیز بیماری شایع‌تر بود.

**کلمات کلیدی:** شکاف کام، شکاف لب، نوزادان، فراوانی، ناهنجاری

**ارجاع:** غفاری حمیدرضا، پورصمیمی جواد، رضایی کیخایی خدیجه. بررسی میزان شیوع نوزادان متولد شده با عارضه‌ی شکاف کام و لب شهر زابل در سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۹. مجله دانشکده پزشکی زابل ۱۴۰۱؛ ۳(۵): ۱۲۵-۱۱۹.

### مقدمه

(۴، ۵)، منطقه‌ی جغرافیایی (۶) و سطح اقتصادی (۷) بستگی دارد. میزان وقوع شکاف لب و کام در ایران، یک در ۱۰۹۹ نوزاد و در تهران، یک در ۸۵۵ تولد گزارش شده است (۸). در اتیولوژی این بیماری ترکیبی از عوامل ژنتیکی و محیطی دخالت دارند (۹). مصرف سیگار (۱۰)، الکل (۱۱)، کورتیکواستروئیدها (۱۲)، داروهای ضد صرع (۱۳)، کمبود اسید فولیک (۱۴)، دیابت مادر باردار از عوامل خطر بیماری مذکور هستند. بیش از ۴۰۰ سندرم به همراه شکاف‌های لب و کام گزارش شده‌اند که از الگوی توارثی متفاوتی پیروی می‌کنند (۱۵). نوزدان مبتلا، علاوه بر اختلالات زیبایی با اختلالات تکلمی، شنوایی، تغذیه، عدم جفت‌شدگی صحیح دندان‌ها درگیر می‌شوند. جهت

از مهم‌ترین ناهنجاری‌های شایع مادرزادی، شکاف‌های دهان- صورت هستند که در این میان شکاف‌های لب و کام (Cleft Lip & Cleft Palate) CL±CP معمولاً به صورت ایزوله و یا همراه با سایر نقص‌های مادرزادی به صورت سندرمی بروز می‌کنند (۱). بر اساس مطالعات جنین‌شناسی و ژنتیکی، دسته‌بندی‌های متعددی برای این بیماری وجود دارد. دسته‌ی اول: شکاف لب یا بدون شکاف کام، دسته‌ی دوم: شکاف کام به تنهایی (۲). فراوانی جهانی شکاف دهان- صورت ۹/۹ در هر ۱۰ هزار نفر با شکاف کام و ۳/۲۸ در هر ۱۰ هزار نفر با شکاف لب می‌باشد (۳). شیوع CL±CP به عوامل مختلفی از جمله قوم و نژاد

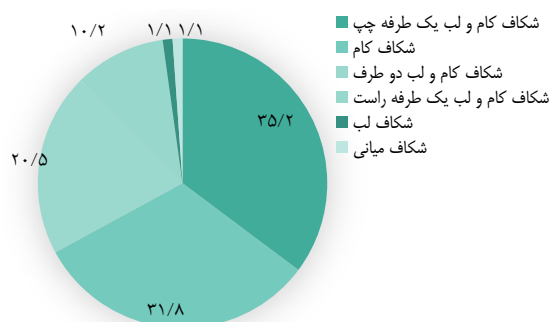
۱- استادیار، گروه آناتومی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران

۲- استادیار، گروه ایمونولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران

۳- دانشیار طب مادر و جنین، گروه زنان و زایمان، دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات گیاهان دارویی، بیمارستان امیرالمومنین، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران

### ۲- شیوع انواع شکاف کام و لب در جمعیت مورد

**مطالعه:** در این مطالعه، ۳۵/۲ درصد (۳۱ نفر) شکاف کام و لب یک طرفه چپ، ۳۱/۸ درصد (۲۸ نفر) شکاف کام، ۲۰/۵ درصد (۱۸ نفر) شکاف کام و لب دو طرفه، ۱۰/۲ درصد (۹ نفر) شکاف کام و لب یک طرفه راست، ۱/۱ درصد (۱ نفر) شکاف لب و ۱/۱ درصد (۱ نفر) شکاف میانی داشتند (نمودار ۲).



نمودار ۲: فراوانی انواع شکاف کام و لب در جمعیت مورد مطالعه

### ۳- فراوانی انواع شکاف کام و لب بر حسب

**جنسیت نوزادان:** بر حسب جنسیت نوزادان، تعداد ۵۱ نوزاد پسر و ۳۷ نوزاد دختر بودند (نسبت ۱/۴ نوزاد پسر به ۱ نوزاد دختر) (۵۸ درصد پسر و ۴۲ درصد دختر). در پسرها شایع‌ترین اختلال به ترتیب شکاف کام و لب یک طرفه چپ با ۳۵/۳ درصد، شکاف کام و لب یک طرفه راست با ۲۵/۵ درصد بود. همچنین در دخترها، شکاف کام و لب یک طرفه چپ شایع‌ترین عارضه مشاهده شده بود (جدول ۱).

جدول ۱: فراوانی انواع شکاف کام و لب را بر حسب جنسیت نوزادان

نوع عارضه	جنسیت	
	پسر (درصد)	دختر (درصد)
شکاف کام و لب یک طرفه چپ	۱۳ (۲۵/۵)	۱۸ (۴۸/۶)
شکاف کام	۱۸ (۳۵/۳)	۱۰ (۲۷)
شکاف کام و لب دو طرف	۱۲ (۲۳/۵)	۶ (۱۶/۲)
شکاف کام و لب یک طرفه راست	۷ (۱۳/۷)	۲ (۵/۴)
شکاف لب	۱ (۲)	۰
شکاف میانی	۰	۱ (۲/۷)
کل	۵۱ (۱۰۰)	۳۷ (۱۰۰)

### ۴- فراوانی آنومالی همراه با انواع شکاف کام و

**لب:** نوزادانی که شکاف کام و لب یک طرفه چپ داشتند تا ۳۷/۵ درصد، شکاف کام تا ۳۲/۸ درصد، بیشترین میزان همراهی را با سایر آنومالی‌ها در میان نوزادان مورد بررسی داشتند (جدول ۲).

درمان این بیماران از جراحی، گفتار درمانی، بازسازی دندانی استفاده می‌شود که ممکن است در چندین نوبت انجام شود (۱۶). حمایت روانی والدین نیز بسیار در مدیریت درمان بیماری نوزادان کمک‌کننده است (۱۶). با توجه به آنکه، آگاهی از میزان شیوع، شدت بیماری و ویژگی‌های فردی، مکانی و زمانی برای برنامه‌ریزی بهداشتی و درمانی جامعه بسیار کمک‌کننده است، تصمیم به برورسانی مطالعه‌ی میزان شیوع و اثرات عوامل مداخله‌گر بیماری مذکور در نوزادان شهر زابل گرفتیم.

### مواد و روش‌ها

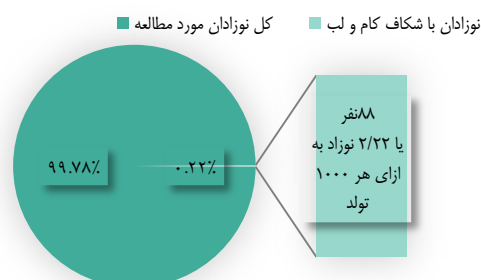
این مطالعه، به صورت توصیفی-تحلیلی بر روی تمام نوزادان متولد شده با ناهنجاری شکاف-دهانی در بیمارستان امیرالمومنین (ع) زابل از فروردین ماه ۱۳۹۸ تا پایان اسفندماه ۱۳۹۹ انجام شد. از ۳۸۵۹۵ پرونده‌ی بیمارستانی یافت شده، تعداد ۸۸ نوزاد حاوی عارضه‌ی مذکور استخراج و مورد بررسی قرار گرفتند.

این پژوهش در کمیته‌ی اخلاق دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل مطرح و کد اخلاق با شماره‌ی IR.ZBMU.REC.1399.125 را دریافت نمود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) استفاده گردید. کلیه‌ی اصول اخلاقی منطبق با راهنمای عمومی اخلاق در پژوهش‌های علوم پزشکی دارای آزمودنی انسانی در جمهوری اسلامی ایران با کدهای (۱) تا (۵)، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۴، ۲۵ تا ۳۱، رعایت گردید.

### یافته‌ها

#### ۱- شیوع شکاف کام و لب در کل نوزادان مورد

**مطالعه:** شیوع شکاف کام و لب در کل جمعیت (۸۸ نفر) مورد مطالعه برابر با ۰/۲۲ درصد یا ۲/۲۲ نوزاد به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده بود (نمودار ۱).



نمودار ۱: شیوع شکاف کام و لب در کل نوزادان مورد مطالعه

جدول ۴: فراوانی سن نوزادان را با انواع شکاف کام و لب

نوع عارضه	ارزیابی سنی بیماران (برحسب سال)		
	کمتر از ۱ سال (درصد)	بین ۱-۵ سال (درصد)	۶-۱۰ سال (درصد)
شکاف کام و لب یک طرفه چپ	۲۴ (۳۹/۳)	۵ (۲۱/۷)	۲ (۵/۰)
شکاف کام	۲۰ (۳۲/۸)	۷ (۳۰/۴)	۱ (۲/۵)
شکاف کام و لب دو طرف	۱۰ (۱۶/۴)	۷ (۳۰/۴)	۱ (۲/۵)
شکاف کام و لب یک طرفه راست	۶ (۹/۸)	۳ (۱۳)	۰
شکاف لب	۰	۱ (۴/۳)	۰
شکاف میانی	۱ (۱/۶)	۰	۰
کل	۶۱ (۱۰۰)	۲۳ (۱۰۰)	۴ (۱۰۰)

#### ۸- فراوانی تعداد حاملگی مادران بر اساس انواع شکاف کام و لب: عمده‌ی حاملگی‌های با تعداد بالا

(بیشتر از ۷ مورد) با شکاف کام و لب یک طرفه چپ و شکاف کام همزمان هستند (جدول ۶).

جدول ۵: فراوانی وزنی بیماران با انواع شکاف کام و لب

نوع عارضه	وزن (کیلوگرم) و درصد		
	> ۳ (درصد)	بین ۳ تا ۵ (درصد)	< ۵ (درصد)
شکاف کام و لب یک طرفه چپ	۵ (۵۰)	۶ (۳۱/۶)	۲۰ (۳۳/۹)
شکاف کام	۳ (۳۰)	۷ (۳۶/۸)	۱۸ (۳۰/۵)
شکاف کام و لب دو طرف	۲ (۲۰)	۲ (۱۰/۵)	۱۴ (۲۳/۷)
شکاف کام و لب یک طرفه راست	۰	۳ (۱۵/۸)	۶ (۱۰/۲)
شکاف لب	۰	۰	۱ (۱/۷)
شکاف میانی	۰	۱ (۵/۳)	۰
کل	۱۰ (۱۰۰)	۱۹ (۱۰۰)	۵۹ (۱۰۰)

#### ۹- فراوانی تعداد سقط جنین مادران بر اساس انواع شکاف کام و لب (جدول ۷)

#### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه‌ی ما نشان داد که شیوع شکاف کام و لب در کل جمعیت مورد مطالعه برابر ۰/۲۲ درصد یا ۲/۲۲ نوزاد به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده می‌باشد. مطالعات قبلی که توسط Farhud و همکاران (۱۷) و Khazaei و همکاران (۱۸) انجام شده بود، شیوع کلی ۱ شکاف در هر ۱۰۰۰ تولد را در ایران گزارش کرده بودند.

جدول ۲: فراوانی آنومالی همراه با انواع شکاف کام و لب

نوع عارضه	آنومالی همراه	
	دارد (درصد)	ندارد (درصد)
شکاف کام و لب یک طرفه چپ	۲۴ (۳۷/۵)	۷ (۲۹/۲)
شکاف کام	۲۱ (۳۲/۸)	۷ (۲۹/۲)
شکاف کام و لب دو طرف	۱۳ (۲۰/۳)	۵ (۲۰/۸)
شکاف کام و لب یک طرفه راست	۶ (۹/۴)	۳ (۱۲/۵)
شکاف لب	۰	۱ (۴/۲)
شکاف میانی	۰	۱ (۴/۲)
کل	۶۴ (۱۰۰)	۲۴ (۱۰۰)

#### ۵- فراوانی فصل تولد بیمار با انواع شکاف کام و لب:

شایع‌ترین فصل تولد نوزادان با شکاف کام و لب در بهار و تابستان بود (جدول ۳).

جدول ۳: فراوانی فصل تولد بیمار با انواع شکاف کام و لب

نوع عارضه	فصل تولد			
	بهار (درصد)	تابستان (درصد)	پاییز (درصد)	زمستان (درصد)
شکاف کام و لب یک طرفه چپ	۱۰ (۳۲/۳)	۴ (۲۰)	۴ (۲۸/۶)	۱۳ (۵۶/۵)
شکاف کام	۱۰ (۳۲/۳)	۷ (۳۵)	۴ (۲۸/۶)	۷ (۳۰/۴)
شکاف کام و لب دو طرف	۶ (۱۹/۴)	۶ (۳۰)	۴ (۲۸/۶)	۲ (۸/۷)
شکاف کام و لب یک طرفه راست	۴ (۲۳/۹)	۲ (۱۰)	۲ (۱۴/۳)	۱ (۴/۳)
شکاف لب	۰	۱ (۵)	۰	۰
شکاف میانی	۱ (۳/۲)	۰	۰	۰
کل	۳۱ (۱۰۰)	۲۰ (۱۰۰)	۱۴ (۱۰۰)	۲۳ (۱۰۰)

#### ۶- فراوانی سنی با انواع شکاف کام و لب:

بیشترین جمعیت کودکان حاوی شکاف، سن زیر یکسال داشته‌اند. همچنین شکاف کام و لب یک طرفه چپ با ۳۹/۳ درصد و شکاف کام با ۳۲/۸ درصد شایع‌ترین نوع شکاف کام و لب در زیر یکسال بودند. با این وجود در سن ۱ تا ۵ سال شکاف کام و لب دو طرف درصد شیوع بالای داشت (۳۰/۴ درصد) (جدول ۴).

#### ۷- فراوانی وزنی بیماران با انواع شکاف کام و لب:

بیشتر افراد مورد مطالعه که وزنی مساوی یا بیشتر از ۵ کیلوگرم ( $\geq 5\text{Kg}$ ) داشتند در گروه شکاف کام و لب یک طرفه چپ قرار گرفتند (جدول ۵).

هر هزار مورد به ترتیب: ۱/۹۴ در فیلیپین (۷)، ۱/۸۱ در کره جنوبی (۲۷)، ۱/۹۱ در پاکستان (۲۸)، ۱/۳۹ در اردن (۲۹)، ۱/۵۳ در اسکاتلند (۳۰)، ۰/۳۴ در آفریقا (۳۱) و ۰/۷۷ در ایالات متحده آمریکا (۳۲) گزارش شده است. به نظر می‌رسد که میزان بروز شکاف کام و لب در شرق ایران مانند پاکستان و برخی کشورهای آسیایی است، اما بیشتر از افراد قفقازی و آفریقایی تبار می‌باشد. تغییر در عوامل ژنتیکی و محیطی ممکن است دلیل این اختلاف در میزان شکاف کام و لب در بین جمعیت‌های مختلف باشد (۳۳).

در مطالعه‌ی ما، شایع‌ترین نوع شکاف نیز شکاف کام و لب (۶۹/۸ درصد) بود. با این حال، ممکن است نسبت شکاف کام و لب با توجه به مناطق، افزایش یا کاهش یابد، شکاف کام و لب در مکزیک و ایالات متحده آمریکا نسبتی بالاتر از ۶۶/۹ درصد دارند و در اروپای شرقی، جزایر انگلیس و اروپای مدیترانه جنوبی نسبتی کمتر از این مقدار وجود دارد (۳۴). همچنین شکاف کام و لب در نسبت‌های بالاتر در جمعیت‌های آمریکای لاتین و آسیا (چین و ژاپن) مشاهده شده است (۳۵)، بنابراین نتایج مطالعه‌ی حاضر با سایر مطالعات همسو می‌باشد. اما در تضاد با مطالعه‌ی ما، شکاف کام جدا شده با نسبت بالاتر در کانادا و شمال اروپا گزارش گردیده است (۳۶). برخی مطالعات هم نشان داده‌اند که شکاف کام و لب به صورت یک طرفه و عمدتاً در سمت چپ رخ می‌دهد (۳۷).

نتایج مطالعات بین‌المللی پری ناتال (از ۲۰ هفته‌ی کامل (۱۴۰ روز) بارداری شروع می‌شود و ۲۸ روز کامل پس از تولد به پایان می‌رسد) نشان داده است که ۳۰/۲ درصد از بیماران با شکاف کام و لب، دارای شکاف دو طرفه و ۶۹/۸ درصد دارای شکاف یک طرفه هستند. نسبت نقص در سمت راست، ۴۱/۱ درصد و در سمت چپ، ۵۸/۹ درصد بوده است (۳۴). اگرچه یک طرفه بودن شکاف کام و لب، در مطالعات جهانی همسو با مطالعه‌ی ما بودند، اما درصد بیماران مطالعه‌ی ما کمی بیشتر بود (۶۵/۲۷ درصد در سمت چپ). شکاف لب با یا بدون شکاف کام بیشتر در مردان دیده می‌شود. با این حال، شکاف کام بیشتر در زنان دیده می‌شود (۳۸).

van den Akker در سال ۱۹۸۷ (۳۹) و Stoll و همکاران (۴۰) در سال ۱۹۹۱ همسو با نتایج مطالعه‌ی ما، گزارش دادند که جنسیت مرد در موارد دو طرفه بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند. از طرف دیگر، Meskin و همکاران (۴۱) در سال ۱۹۶۸ و Henriksson (۴۲) در

جدول ۶: فراوانی تعداد حاملگی مادران بر اساس انواع شکاف کام و لب نوزادان

نوع عارضه	تعداد حاملگی		
	< ۷ (درصد)	بین ۴-۷ (درصد)	> ۴ (درصد)
شکاف کام و لب یک طرفه چپ	۱۶ (۳۸/۱)	۸ (۳۲)	۷ (۳۳/۳)
شکاف کام	۱۴ (۳۳/۳)	۶ (۲۴)	۸ (۳۸/۱)
شکاف کام و لب دو طرف	۷ (۱۶/۷)	۷ (۲۸)	۴ (۱۹)
شکاف کام و لب یک طرفه راست	۴ (۹/۵)	۳ (۱۲)	۲ (۹/۵)
شکاف لب	۱ (۲/۴)	۰	۰
شکاف میانی	۰	۱ (۴)	۰
کل	۴۲ (۱۰۰)	۲۵ (۱۰۰)	۲۱ (۱۰۰)

Rajabian و Sherkat (۳) در سال ۲۰۰۰ شیوع شکاف‌های دهانی در ایران را ۱/۰۳ در هر ۱۰۰۰ تولد گزارش کرده بودند. Yassaei و همکاران در سال ۲۰۰۳، شیوع ۰/۸۶ به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده را در یزد واقع در بخش مرکزی ایران گزارش کردند (۱۹). علاوه بر این، میزان شیوع ۰/۹۷، ۱/۰۱ و ۰/۸۰ به ترتیب برای شکاف کام و لب در شمال، شمال غربی و جنوب غربی ایران قبلاً گزارش شده است (۲۰-۲۲). در تهران، میزان کلی شکاف کام و لب از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۵ و از ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ به ترتیب ۲/۱۴ و ۱/۷۹ در هر هزار تولد زنده گزارش شد (۲۳، ۲۴).

جدول ۷: فراوانی تعداد سقط جنین مادران بر اساس انواع شکاف کام و لب

نوع عارضه	سقط جنین	
	≥ ۲ (درصد)	≤ ۱ (درصد)
شکاف کام و لب یک طرفه چپ	۱۴ (۴۵/۲)	۱۷ (۲۹/۸)
شکاف کام	۱۱ (۳۵/۵)	۱۷ (۲۹/۸)
شکاف کام و لب دو طرف	۴ (۱۲/۹)	۱۴ (۲۴/۶)
شکاف کام و لب یک طرفه راست	۱ (۳/۲)	۸ (۱۴)
شکاف لب	۰	۱ (۱/۸)
شکاف میانی	۱ (۳/۲)	۰
کل	۳۱ (۱۰۰)	۵۷ (۱۰۰)

با این حال، Taher، شیوع ۳/۷۳ در هر ۱۰۰۰ تولد زنده را از سال ۱۹۸۳ تا ۱۹۸۸ در تهران گزارش کرد (۲۵). این شیوع بالای شکاف کام و لب به عوامل گاز شیمیایی استفاده شده در طول جنگ نظامی ایران و عراق نسبت داده شد. البته Jahanbin و همکاران در سال ۲۰۱۳، طی گزارشی برخلاف مورد فوق اعلام کردند که هیچ تفاوت معنی‌داری در بروز شکاف‌های دهانی نوزادان در بازه‌ی زمانی جنگ ایران-عراق (۱۹۸۲-۱۹۸۷) وجود نداشته است (۲۶). در سطح بین‌الملل میزان بروز شکاف کام نوزادان در

همکاران در سال ۲۰۰۴ گزارش شد که ۶۴/۴ درصد بیماران مبتلا به شکاف لب با یا بدون شکاف کام بوده‌اند و ۳۵/۶ درصد شکاف کام جدا شده داشته‌اند، که با نتایج ما همخوانی داشت، اگرچه نسبت‌ها حداقل اختلاف را نشان دادند (۴۵).

در مطالعه‌ی حاضر مشخص شد که شیوع شکاف کام و لب به نسبت بالاتر از حد معمول در کشور است. همچنین شکاف کام و لب یک‌طرفه سمت چپ و شکاف کام شیوع بالایی در جمعیت مورد مطالعه داشت. شیوع شکاف کام و لب یک‌طرفه در سمت چپ و شکاف کام از شایع‌ترین انواع شکاف‌های کام و لب می‌باشد. همچنین جنسیت مذکر، شایع‌ترین جنسیت مبتلا به بیماری مذکور می‌باشد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمام بیمارانی که با صبر و شکیبایی‌شان ما را در این پژوهش یاری نمودند، سپاسگزاری می‌نمایند.

### References

- Allam E, Stone C. Cleft lip and palate: etiology, epidemiology, preventive and intervention strategies. *Anat Physiol* 2014; 4(3): 1-6.
- Sadler TW. *Langman's medical embryology*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2018.
- Rajabian MH, Sherkat M. An epidemiologic study of oral clefts in Iran: analysis of 1669 cases. *Cleft Palate Craniofac J* 2000; 37(2): 191-6.
- Croen LA, Shaw GM, Wasserman CR, Tolarová MM. Racial and ethnic variations in the prevalence of orofacial clefts in California. *Am J Med Genet* 1998; 79(1): 42-7.
- Tolarová MM, Cervenka J. Classification and birth prevalence of orofacial clefts. *American journal of medical genetics*. *Am J Med Genet* 1998; 75(2): 126-37.
- Vanderas AP. Incidence of cleft lip, cleft palate, and cleft lip and palate among races: a review. *Cleft Palate J* 1987; 24(3): 216-25.
- Murray JC, Daack-Hirsch S, Buetow KH, Munger R, Espina L, Paglinawan N, et al. Clinical and epidemiologic studies of cleft lip and palate in the Philippines. *Cleft Palate Craniofac J* 1997; 34(1): 7-10.
- Nik Eghbali-Ravanmehr E. A one-year study of the prevalence of cleft lip and palate in Tehran [in Persian]. [PhD Thesis]. Tehran, Iran: Tehran University of Medical Sciences; 1997.
- Schutte BC, Murray JC. The many faces and factors of orofacial clefts. *Hum Mol Genet* 1999; 8(10): 1853-9.
- Wyszynski DF, Duffy DL, Beaty TH. Maternal cigarette smoking and oral clefts: a meta-

سال ۱۹۸۱ گزارش کردند که دختران بیش از پسران دچار شکاف لب دو طرفه می‌شوند.

Altunhan و همکاران در سال ۲۰۱۲ در مورد بروز ناهنجاری‌های مادرزادی مرتبط با شکاف کام، شکاف کام و لب در منطقه‌ی قونیه گزارش کردند که ۷۱ درصد بیماران مبتلا به شکاف کام و لب بوده و ۸۰ درصد بیماران فقط درگیری یک طرفه داشته‌اند (۴۳).

در گزارش دیگری در سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۰، ۶۵/۵ درصد شکاف کام، ۲۱/۶ درصد شکاف لب و ۱۲/۹ درصد شکاف کام و لب اعلام شد (۳۶). اختلافات جنسیتی در میزان بروز شکاف کام و لب نیز وجود دارد. پسران بیشتر از دختران مبتلا شده و شکاف شدیدتری داشتند (۴۴). با این حال، دختران بیشتر از پسران مبتلا به شکاف کام جدا شده می‌شوند. در مطالعه‌ی ما، توزیع فراوانی ۶۹/۸ درصد برای شکاف کام و لب و ۲۸/۷ درصد برای شکاف کام جدا شده بود. در مطالعه‌ی Tunçbilek و

- analysis. *Cleft Palate Craniofac J* 1997; 34(3): 206-10.
- Munger RG, Romitti PA, Daack-Hirsch S, Burns TL, Murray JC, Hanson J. Maternal alcohol use and risk of orofacial cleft birth defects. *Teratology* 1996; 54(1): 27-33.
- Park-Wyllie L, Mazzotta P, Pastuszak A, Moretti ME, Beique L, Hunnisett L, et al. Birth defects after maternal exposure to corticosteroids: prospective cohort study and meta-analysis of epidemiological studies. *Teratology* 2000; 62(6): 385-92.
- Durner M, Greenberg DA, Delgado-Escueta AV. Is there a genetic relationship between epilepsy and birth defects? *Neurology* 1992; 42(4 Suppl 5): 63-7.
- Czeizel AE, Timár L, Sárközi A. Dose-dependent effect of folic acid on the prevention of orofacial clefts. *Pediatrics* 1999; 104(6): e66.
- Winter RM, Baraitser M. The London dysmorphology database. *J Med Genet* 1987; 24(8): 509-10.
- Hamed R, Ebadifar A, Youssefinia S. Related risk factors of cleft lip and palate in a group of infants born in Tehran (2012-2015) [in Persian]. *J Qazvin Univ Med Sci* 2017; 4(21): 20-7.
- Farhud DD, Walizadeh GH, Kamali MS. Congenital malformations and genetic diseases in Iranian infants. *Hum Genet* 1986; 74(4): 382-5.
- Khazaei S, Shirani AM, Khazaei M, Najafi F. Incidence of cleft lip and palate in Iran. *Saudi Med J* 2011; 32(4): 390-3.
- Yassaei S, Mehrgerdy Z, Zareshahi G. Prevalence of cleft lip and palate in births from



- 2003-2006 in Iran. *Community Dent Health* 2010; 27(2): 118-21.
20. Rajabian MH, Aghaei S. Cleft lip and palate in southwestern Iran: an epidemiologic study of live births. *Ann Saudi Med* 2005; 25(5): 385-8.
  21. Zandi M, Heidari A. An epidemiologic study of orofacial clefts in Hamedan city, Iran: a 15-year study. *Cleft Palate Craniofac J* 2011; 48(4): 483-9.
  22. Golalipour MJ, Mirfazeli A, Behnampour N. Birth prevalence of oral clefting in northern Iran. *Cleft Palate Craniofac J* 2007; 44(4): 378-80.
  23. Jalili D, Fathi M, Jalili C. Frequency of cleft lip and palate among live births in Akbar Abadi Hospital. *Acta Med Iran* 2012; 50(10): 704-6.
  24. Jamilian A, Nayeri F, Babayan A. Incidence of cleft lip and palate in Tehran. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2007; 25(4): 174-6.
  25. Taher AA. Cleft lip and palate in Tehran. *Cleft Palate Craniofac J* 1992; 29(1): 15-6.
  26. Jahanbin A, Kianifar H, Yaghoubi-Al Z, Malekian A, Keikhaee B, Hasanzadeh N, et al. Had prevalence of cleft lip and palate differed during the Iran-Iraq war? *J Craniofac Surg* 2013; 24(3): 826-9.
  27. Kim S, Kim WJ, Oh C, Kim JC. Cleft lip and palate incidence among the live births in the Republic of Korea. *J Korean Med Sci* 2002; 17(1): 49-52.
  28. Elahi MM, Jackson IT, Elahi O, Khan AH, Mubarak F, Tariq GB, et al. Epidemiology of cleft lip and cleft palate in Pakistan. *Plast Reconstr Surg* 2004; 113(6): 1548-55.
  29. Al Omari F, Al-Omari IK. Cleft lip and palate in Jordan: birth prevalence rate. *Cleft Palate Craniofac J* 2004; 41(6): 609-12.
  30. FitzPatrick DR, Raine PA, Boorman JG. Facial clefts in the west of Scotland in the period 1980-1984: epidemiology and genetic diagnoses. *J Med Genet* 1994; 31(2): 126-9.
  31. Iregbulem LM. The incidence of cleft lip and palate in Nigeria. *Cleft Palate J* 1982; 19(3): 201-5.
  32. Tanaka SA, Mahabir RC, Jupiter DC, Menezes JM. Updating the epidemiology of cleft lip with or without cleft palate. *Plast Reconstr Surg* 2012; 129(3): 511e-518e.
  33. Karimee Yazdee A, Saedi B, Sazegar AA, Mehdipour P. Epidemiological aspects of cleft lip and palate in Iran. *Acta Med Iran* 2011; 49(1): 54-8.
  34. IPDTC Working Group. Prevalence at birth of cleft lip with or without cleft palate: data from the International Perinatal Database of Typical Oral Clefts (IPDTC). *Cleft Palate Craniofac J* 2011; 48(1): 66-81.
  35. Mossey P. Global strategies to reduce the healthcare burden of craniofacial anomalies. *Br Dent J* 2003; 195(10): 613.
  36. Tomatır AG, Vural BK, Açıkbay İ, Akdag B. Registries of cases with neural tube defects in Denizli, Turkey, 2004-2010. *Genet Mol Res* 2014; 13(4): 8537-43.
  37. Jensen BL, Kreiborg S, Dahl E, Fogh-Andersen P. Cleft lip and palate in Denmark, 1976-1981: epidemiology, variability, and early somatic development. *Cleft Palate J* 1988; 25(3): 258-69.
  38. Derijcke A, Eerens A, Carels C. The incidence of oral clefts: a review. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1996; 34(6): 488-94.
  39. van den Akker AM, Hoeksma JB, Prahl-Andersen B. Incidence of cleft lip and palate in the Netherlands [in Dutch]. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1987; 94(12): 520-4.
  40. Stoll C, Alembik Y, Dott B, Roth MP. Epidemiological and genetic study in 207 cases of oral clefts in Alsace, north-eastern France. *J Med Genet* 1991; 28(5): 325-9.
  41. Meskin LH, Pruzansky S, Gullen WH. An epidemiologic investigation of factors related to the extent of facial clefts. I. Sex of patient. *Cleft Palate J* 1968; 5(1): 23-9.
  42. Henriksson TG. Classification of atypic facial clefts incidence in the Uppsala region 1950-1979 [in Swedish]. *Lakartidningen* 1981; 78(38): 3267-71.
  43. Altunhan H, Annagür A, Konak M, Ertuğrul S, Ors R, Koç H. The incidence of congenital anomalies associated with cleft palate/cleft lip and palate in neonates in the Konya region. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2012; 50(6): 541-4.
  44. García-Godoy F. Cleft lip and cleft palate in Santo Domingo. *Community Dent Oral Epidemiol* 1980; 8(2): 89-91.
  45. Tunçbilek G, Özgür F, Balci S. Additional malformations and syndromes in 1220 cleft lip and palate patients. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2004; 47(3): 172-6.