Volume 24, Issue 6 (November- December 2025)

PAYESH

Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research

The Trend of Incidence and Severity of Cutaneous Leishmaniasis in Damghan County from 2019 to 2023: A Descriptive Study

Sayed Saeed Kassaeian[1], Mohamad Naser Rahbar[2], Abbas Daraei[2], Farid Gharibi[3*]

1. Department of Community Medicine, School of Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran
2. Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran
3. Social Determinants of Healtkh Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

Received: 5 September 2024
Accepted for publication: 22 November 2025
[EPub a head of print- 22 December 2025]
Payesh: 2025; 24(6): 895- 905

Abstract

Objective (s): Cutaneous leishmaniasis has persistently represented a substantial public health concern in endemic areas due to its considerable incidence and the enduring lesions it causes. This study intended to examine the trends in the incidence and severity of cutaneous leishmaniasis in Damghan County, highlighting the necessity for ongoing disease monitoring in these regions.

Methods: This descriptive study examined the status of all 2,085 reported cases of cutaneous leishmaniasis from 2019 to 2023. The data collection process utilized a researcher-designed questionnaire. The content validity of the questionnaire was rigorously confirmed, achieving scores of 0.96 for the Content Validity Ratio (CVR) and 0.92 for the Content Validity Index (CVI), as evaluated by a panel of 10 experts. The data were collected in the summer of 2023 by interviewing patients and reviewing extant records in surveillance systems. The study assessed demographic and contextual factors related to leishmaniasis, as well as the trends in disease incidence. Disease severity was evaluated based on variables such as the number of lesions (ulcers) in patients, lesion size, the presence or absence of discharge from lesions, and the involvement of multiple body parts. Qualitative variables were reported as frequency (percentage), and quantitative variables as mean (standard deviation). Trends in incidence and severity were analyzed using Joint Point Regression.

Results: The results showed that 59.1% of patients were male, while 41.9% were female, with a mean age of 37.2 ± 19.7 years. The incidence rate of cutaneous leishmaniasis per 100,000 population decreased from 646 cases in 2019 to 7 cases in 2023. A marked decline in the involvement of multiple body parts (from 33% to 14%) was also evident. The reduction in discharging lesions from 86% to 57%, the decrease in the average number of lesions per patient from 2.59 to 1.85, and the reduction in the average lesion diameter from 1.88 cm to 1.28 cm during this period were noteworthy findings.

Conclusions: The incidence and severity of cutaneous leishmaniasis in Damghan County have significantly decreased. However, considering the disease's endemic nature in this region, strict future control measures, especially targeting reservoirs and vectors, should remain a priority.

Keywords: Tropical disease, Coetaneous Leishmaniasis, Epidemiologic Assessment, Monitoring

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]

[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

* Corresponding author: Social Determinants of Health Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran
E-mail: gharibihsa@gmail.com

سال بیست و چهارم، شماره ششم، آذر ـ دی ۱۴۰۴

پایش

نشریه پژوهشکده علوم بهداشتی جهاددانشگاهی

روند بروز و شدت بیماری سالک در شهرستان دامغان از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲: یک مطالعه توصیفی

سیدسعید کسائیان[۱]، محمدناصر رهبر[۲]، عباس دارائی[۲]، فرید غریبی[۳*]

۱. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
۲. دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
۳. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۶/۱۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۹/۱
[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۱ دی ۱۴۰۴]
نشریه پایش: ۹۰۵- ۸۹۵ :(۶)۲۴؛ ۱۴۰۴

چکیده

مقدمه: سالک به سبب شیوع قابل توجه و ایجاد ضایعه‌های ماندگار در مبتلایان، همواره به عنوان یکی از مشکلات اساسی در بهداشت عمومیِ نواحی اندمیک بیماری مطرح بوده است. نظر به اهمیت پایش مستمر وضعیت بیماری در این مناطق، مطالعه حاضر با هدف بررسی روند بروز و شدت بیماری سالک در شهرستان دامغان به مورد اجرا در آمد.

مواد و روش‌کار: این مطالعه توصیفی با هدف بررسی وضعیت ابتلای تمامی ۲۰۸۵ بیمار گزارش شده در سال های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ به انجام رسید. ابزار مورد استفاده در مطالعه پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که روایی محتوایی آن با نظر ۱۰ نفر از صاحبنظران بررسی و با کسب نمرات ۰/۹۶ و ۰/۹۲ به ترتیب برای شاخص های CVR و CVI مورد تایید قرار گرفت. داده های مطالعه در تابستان ۱۴۰۲ با بررسی مستندات موجود در سامانه های مراقبتی و نیز مصاحبه با بیماران گردآوری گردید. در این مطالعه پس از بررسی وضعیت عوامل دموگرافیک و زمینه‌ای مرتبط با سالک در بیماران و تعیین روند بروز بیماری؛ وضعیت شدت بیماری بر اساس متغیرهایی نظیر تعداد ضایعه (زخم) ایجاد شده در بیماران، اندازه ضایعه‌ها، حالت ضایعه‌ها از نظر واجد یا فاقد ترشح بودن، و نیز ابتلای همزمان چند عضو از بدن بیمار به این ضایعه ها، بررسی شد. نتایج بررسی متغیرهای کیفی به صورت فراوانی (درصد) و متغیرهای کمی به صورت میانگین (انحراف معیار) گزارش گردید. همچنین روند بروز و شدت بیماری با استفاده از رگرسیون نقاط پیوست، انجام شد.

یافته‌ها: نتایج بررسی ها نشان داد که ٪۵۹/۱ از بیماران ما مذکر و ٪۴۱/۹ درصد آنان مونث هستند و میانگین سنی آنان (۱۹/۷±)۳۷/۲ سال است. میزان بروز بیماری سالک در هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت از ۶۴۶ مورد در سال ۱۳۹۸ به ۷ مورد در سال ۱۴۰۲ کاهش پیدا کرده است. همچنین سیر نزولی ایجاد ضایعه در چند عضو بدن بیمار (از ٪۳۳ به ٪۱۴) نیز کاملاً محرز است. روند کاهشی حالت دارای ترشح ضایعه ها در بیماران از ٪۸۶ به ٪۵۷ از سال ۱۳۹۸ تا سال ۱۴۰۲، روند کاهشی میانگین تعداد ضایعه ها در مبتلایان از ۲/۵۹ به ۱/۸۵ مورد، و نیز روند کاهشی میانگین وسعت (قطر) ضایعه ها در بیماران از ۱/۸۸ به ۱/۲۸ سانتی‌متر در این مدت از نکات قابل توجه دیگر بود.

نتیجه‌گیری: میزان بروز و شدت بیماری سالک در شهرستان دامغان به شکل محسوسی نزولی است؛ با این وجود و نظر به بومی بودن بیماری در این شهرستان، اعمال کنترل جدی آتی بر بیماری به ویژه کنترل مخازن و ناقلان همواره باید مورد عنایت جدی قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: بیماری گرمسیری، سالک، ارزیابی اپیدمیولوژیک، پایش
کداخلاق: IR.SEMUMS.REC.1403.065

* نویسنده پاسخگو: سمنان، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت
E-mail: gharibihsa@gmail.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]

[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

مقدمه

لیشمانیوز، یک بیماری گرمسیری مشترک بین انسان و حیواناتی مانند سگ و موش است که پشه خاکی ناقل آن بوده و به سه شکل شکل جلدی (سالک)، احشایی (کالاآزار) و جلدی-مخاطی بروز می کند [۱]. بیماری سالک در ایران به دو شکل اپیدمیولوژیک ظهور می‌کند؛ نوع شهری یا آنتروپونوتیک که عامل آن لیشمانیا تروپیکا و ناقل اصلی آن پشه خاکی فلبوتوموس سرژنتی و مخازن آن انسان و سگ است و نوع روستایی یا زئونوتیک که عامل آن لیشمانیا ماژور و ناقل اصلی آن پشه خاکی فلبوتوموس پاپاتاسی و مخزن آن جوندگان وحشی نظیر موش صحرایی است [۲]. این بیماری به عنوان شایع ترین شکل لیشمانیوز، منجر به مرگ فرد مبتلا نخواهد شد لیکن به سبب شیوع بالا و نیز تحمیل هزینه قابل توجه، به عنوان یک مشکل مهم در عرصه بهداشت عمومی مورد توجه جدی قرار دارد [۳]. سالک غالباً جمعیت فقیر و حاشیه نشین را مبتلا می کند [۴،۵] و منجر به ایجاد عوارضی نظیر ایجاد اسکار نسبتاً بزرگ و ناخوشایند (به ویژه در صورت و دست و پا) و عفونت های ثانویه گردد [۶] لذا تاثیرات منفی محرزی بر کیفیت زندگی و حتی سلامت روان بیماران بر جا می گذارد [۷]. این بیماری در مناطق جغرافیایی وسیعی مشاهده می شود به طوریکه در ۹۸ کشور جهان به شکل اندمیک (بومی شده) بروز می کند [۸] و ۸۲ درصد از این کشورها و مناطق اندمیک در منطقه مدیترانه شرقی قرار دارند [۹]. به عنوان مثال در سال ۲۰۱۸، تعداد ۲۵۳ هزار مورد سالک توسط سازمان سلامت جهان گزارش و تایید شده است که ۸۰ درصد آن ها در منطقه مدیترانه شرقی به وقوع پیوسته است [۱۰]. سالانه بیش از ۱۰۰ هزار مورد ابتلا به سالک در منطقه مدیترانه شرقی گزارش می شود لیکن پیش بینی می شود که موارد ابتلا به این بیماری در این مناطق، دست کم سه تا ۵ برابر بیش از این تعداد باشد چرا که بسیاری از موارد بیماری تشخیص داده نشده و یا توسط مسئولان بهداشتی گزارش نمی شوند [۱۱]. سالک عموماً در ۱۷ استان ایران نظیر خراسان جنوبی، فارس، اصفهان، خوزستان، کرمان، ایلام و بوشهر نیز به شکل اندمیک وجود دارد [۱۲]. سالانه حدود ۲۰ هزار مورد ابتلا به سالک در ایران گزارش می شود [۱۳]. میزان شیوع ابتلا به سالک در مناطق جغرافیایی مختلف در ایران از ۱/۵ تا ۳۱۸/۷ مورد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت، متغیر است. با این وجود می توان میزان تجمیع یافته شیوع را با استفاده از فنون فراداده، ۸۳/۳ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت برآورد نمود [۱۴]. مطالعه مروری انجام شده دیگر، میزان تجمیع یافته شیوع بیماری را بین سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶، ۷۷ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت برآورد نموده است [۱۵] و مطالعه مروری دیگر، این میزان را از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹، ۴۵ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت برآورد شده است [۱۶] لذا ایران یکی از ۶ کشور با فراوانی بالا در جهان محسوب می شود [۱۷].

بروز این بیماری، تاثیر چشمگیری با وضع اقتصادی خانواده دارد زیرا سبب از دست رفتن درآمد شده و هزینهٔ گزاف درمانی نیز بر بیمار و خانواده وی تحمیل می نماید [۱۸]. هزینه بالای تهیه داروهای مورد نیاز جهت درمان، دوره نسبتاً طولانی درمان با این داروها، احتمال شکست درمان به دلیل مقاومت بیماری به درمان، و نیز پیگیری های بعدی بیمار جهت رفع اسکار پوستی از طریق جراحی زیبایی منجر به تحمیل هزینه های قابل توجه بر بیمار و نظام سلامت خواهد شد [۱۹]. یکی از داروهای مورد استفاده جهت درمان سالک، آنتی موان پنج ظرفیتی (گلوکانتیم) است که داروی گران قیمتی است و درمان با آن مستلزم تزریقات متعدد است. این دارو عوارضی مهمی از قبیل آریتمی قلبی، افزایش آنزیمهای پانکراسی و کبدی، لکوپنی، آنمی و ترومبوسیتوپنی و در موارد نادری، توکسیسیته قلبی و مرگ ناگهانی را به دنبال خواهد داشت [۲۰]. اگر چه امروزه علوم پزشکی با سرعتی فزاینده در حال گسترش است لیکن توفیق چندانی در مدیریت صحیح بیماری سالک پیدا نکرده است [۲۱] چرا که این بیماری همچنان به شکل جدی تر و به مراتب سریع تر از گذشته در حال گسترش است [۲۲] و روند افزایشی شیوع آن کاملاً مشهود است [۱۴]. با وجود مداخلات صورت گرفته در سه دهه اخیر در ایران جهت کنترل سالک، شیوع بیماری همچنان در بسیاری از مناطق بالا و بعضاً افزایشی است. این موضوع بیانگر این حقیقت است که زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری ضروری جهت پیشگیری، تشخیص و درمان بهنگام بیماران به میزان کافی تامین نشده اند و طراحی و اجرای مداخلات ارتقای نیز به شیوه ای صحیح صورت نگرفته است [۱۷، ۲۳]. نظر به اهمیت انجام پایش و ارزشیابی صحیح وضعیت بیماری سالک در نواحی با بروز بالا در کشور، مطالعه حاضر با هدف بررسی روند بروز و شدت آن در شهرستان دامغان به انجام رسید.

مواد و روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی است که در آن روند بروز و شدت بیماری سالک در شهرستان دامغان در طی پنج سال اخیر در

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]
[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

تابستان سال ۱۴۰۳ مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه، نمونه گیری انجام نشد و تمامی بیماران مبتلا به سالک که شامل ۲۰۸۵ بیمار (۵۴۸، ۱۱۲۹، ۳۴۷، ۵۴ و ۷ بیمار به ترتیب متعلق به سال ها ۱۳۹۸، ۱۳۹۹، ۱۴۰۰، ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲) بود مورد بررسی قرار گرفتند. معیار ورود بیماران به مطالعه، ابتلای آنان به نوع شهری یا روستایی سالک، زندگی در شهرستان دامغان و نیز ابتلا در بازه زمانی مورد بررسی بود. همچنین با توجه به ماهیت مطالعه، هیچ گونه معیاری جهت خروج شرکت کنندگان تعریف نگردید. شهرستان دامغان یکی از شهرستان های تاریخی و گردشگری استان سمنان است که در سال ۱۴۰۲ (به عنوان آخرین سال بازه انجام مطالعه حاضر) دارای جمعیتی بالغ بر ۹۴ هزار نفر بوده است. این شهرستان به دلیل شرایط آب و هوایی و جغرافیایی خاص خود، یکی از نواحی بومی (اندمیک) بیماری سالک در کشور می باشد.

شاخص های اصلی مورد استفاده در این مطالعه به میزان بروز و نیز شدت وقوع بیماری مربوط می شود. بدین صورت که پس از بررسی وضعیت عوامل دموگرافیک و زمینه ای مرتبط با سالک در بیماران (سن، جنسیت، محل سکونت، شغل، ملیت، ابتلا به بیماری زمینه ای، داشتن سابقه مسافرت در زمان های منتهی به مواجهه با بیماری) و ترسیم سیمای بروز بیماری بر این اساس، روند کلی بروز بیماری تعیین و ترسیم گردید. در ادامه، وضعیت متغیرهای مرتبط با شدت وقوع بیماری نظیر تعداد ضایعه (زخم) ایجاد شده در بیمار، اندازه ضایعه ها، شکل ضایعه از نظر واجد یا فاقد ترشح بودن، و نیز ابتلای همزمان چند عضو از بدن بیمار با این ضایعه ها، بررسی و گزارش گردید. داده های مورد نیاز مطالعه (بر اساس چارچوب تعریف شده در چک لیست مطالعه) با بررسی آمارهای ثبت شده در معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی سمنان و شهر دامغان، بررسی اطلاعات ثبت شده در سامانه سیب و نیز مصاحبه با بیماران جهت اخذ اطلاعات تکمیلی مقتضی، گردآوری گردید. نتایج بررسی متغیرهای کیفی به صورت فراوانی (درصد) و متغیرهای کمی به صورت میانگین (انحراف معیار) گزارش گردید. همچنین روند بروز و شدت بیماری با استفاده از نرم افزار مربوط به رگرسیون نقاط پیوست (Joint Point Regression) بررسی و نتایج آن گزارش گردید. ابزار مورد استفاده در این مطالعه، چک‌لیست (فهرستِ کنترل) محقق‌ساخته ای بود که روایی محتوایی و صوری آن مورد بررسی و تایید قرار گرفت. جهت تدوین و استانداردسازی (روان‌سنجی) این ابزار و در بدو امر، مولفه های مورد نیاز جهت تعبیه در ابزار با مصاحبه با صاحبنظران و صاحبان فرایند، مرور مستندات ثبت شده در سامانه های اطلاعاتی به ویژه سامانه سیب، و نیز بررسی مطالعات مشابه، شناسایی و دسته بندی گردید. در گام بعدی، روایی پرسشنامه از نظر محتوایی و صوری بر اساس دیدگاه ۱۰ نفر از خبرگان (در حوزه بهداشت عمومی، مدیریت سلامت، انگل شناسی و پزشکی اجتماعی) بررسی و تایید شد. در این راستا، تمامی سوالات پرسشنامه اولیه با تکیه بر شاخص های ضروری بودن، ارتباط داشتن، گویا و شفاف بودن و نیز سادگی در فهم، در طیف چهارگانه بررسی شدند و نسبت روایی محتوایی (CVR: Content Validity Ratio) و شاخص روایی محتوایی (CVI: Content Validity Index) بر اساس نتایج این ارزیابی محاسبه شد. در ذیل این بررسی، روایی صوری ابزار نیز با اخذ نظر صاحبنظران درخصوص نحوه نگارش متن درون پرسشنامه ارزیابی و تایید گردید. جهت تعیین میزان شاخص CVR، از نتایج به دست آمده برای گویه ها در شاخص ضرورت؛ و به منظور تعیین میزان شاخص CVI از نتایج کسب شده در سه معیار دیگر و بر اساس فرمول زیر استفاده شد:

$$\mathrm{CVR/CVI} = \frac{\mathrm{nE} - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

در این مطالعه، به دلیل مشارکت ۱۰ صاحبنظر در مرحله تدوین پرسشنامه، نمره پذیرش ۰/۶۲ ملاک قضاوت قرار گرفت. بر این اساس، ابزار طراحی شده با کسب نمره ۰/۹۶ و ۰/۹۲ به ترتیب برای شاخص های CVR و CVI مورد تایید قرار گرفت. ابزار نهایی مطالعه مشتمل بر ۱۴ گویه بود که هفت مورد از آن ها به متغیرهای دموگرافیک و زمینه ای مرتبط با بیماران، دو مورد به وضعیت بروز بیماری، و پنج مورد نیز به وضعیت شدت وقوع بیماری مربوط می شد. بررسی های صورت گرفته به منظور شناسایی مداخلات بهداشتی صورت گرفته جهت تعدیل روند بروز و شدت بیماری سالک در شهرستان دامغان حاکی از اجرای طیف گسترده ای از اقدامات بهداشتی در این راستا به انجام رسیده است که از اهم آن ها می توان به تاکید بر تحدید جوندگانی مانند موش صحرایی به عنوان مخزن بیماری از طریق لانه کوبی، تلاش جدی در جهت مبارزه با پشه خاکی به عنوان ناقل بیماری از طریق بهسازی محیط، شناسایی بهنگام و درمان موثر مبتلایان به بیماری، آموزش به عموم جامعه جهت محافظت از خود در برابر گزش ناقل بیماری، برقراری

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]
[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

ارتباط نزدیک با سازمان های مرتبط خارج از حوزه بهداشت و ترغیب آنان به نقش آفرینی در این راستا، و نیز برنامه ریزی منسجم و اجرای پیگیر آن توسط متولیان سلامت این شهرستان و سطوح بالاتر مدیریتی اشاره نمود. جهت انجام مطالعه حاضر، تمامی مجوزهای لازم اخذ گردید و مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سمنان مورد تصویب قرار گرفت. همچنین معرفی نامه های لازم از طرف معاونت پژوهشی دانشگاه اخذ و جهت تسهیل مراحل مختلف انجام مطالعه به معاونت بهداشتی و واحدهای تابعه آن ارائه گردید.

یافته ها

نتایج بررسی ها نشان می دهد که ٪۵۹/۱ از بیماران تحت بررسی ما مذکر و ٪۴۱/۹ درصد آنان مونث هستند و میانگین سنی آنان (۱۹/۷±)۳۷/۲ سال است. قریب ٪۶۸ بیماران، شهرنشین و ٪۳۲ آنان روستانشین بودند و بیماران خانه دار، دارای شغل آزاد و دانش‌آموز با ٪۲۹/۴، ٪۲۷/۱ و ٪۱۳/۸ به ترتیب بیشترین سهم را به خود اختصاص دادند. حدود ٪۹۰/۹ از بیماران، ایرانی و ٪۹/۱ نیز اتباع افغانستانی بودند. همچنین ٪۱۵/۱ از بیماران دارای بیماری زمینه ای نظیر دیابت، فشارخون بالا و ناراحتی های قلبی و عروقی بودند و ٪۶۰/۵ آنان نیز در بازه زمانی منتهی به ابتلا به بیماری دارای سابقه مسافرت بودند. تحلیل روند بروز بیماری سالک در پنج سال اخیر حاکی از آن است که غالب موارد بروز بیماری در بازه زمانی مورد بررسی همواره به افراد بالای ۱۵ سال و عمدتاً به بالغان مربوط می شود لیکن روند ابتلای کودکان به بیماری همواره کاهشی بوده است. با وجود اینکه میزان بروز بیماری در بازه زمانی مورد بررسی همواره در مردان بیش از زنان بوده است اما کاهش محسوسی در ابتلای مردان به بیماری در پایان این دوره ایجاد شده است. عمده موارد ابتلا به بیماری سالک در این دوره زمانی در جمعیت شهر نشین واقع شده است و غالب موارد بروز بیماری در این دوره در زنان خانه دار، افراد دارای شغل آزاد و کارگران و نیز دانش آموزان واقع شده است؛ همچنین روند ابتلای دانش آموزان، منفی و روند ابتلای افراد نظامی مثبت بوده است. بیماران ایرانی نسبت به بیماران افغان در این بازه زمانی همواره بیشتر بوده اند لیکن کاهش محسوسی در ابتلای هر دو گروه به ویژه ایرانیان قابل مشاهده است. اکثریت غالب بیماران فاقد بیماری زمینه ای بودند و بیماران با سابقه مسافرت در زمان های منتهی به بروز بیماری همواره در طول دوره بیماری بیش از افراد فاقد سابقه مسافرت بودند؛ با این وجود، تمامی بیماران سال پایانی این دوره زمانی (سال ۱۴۰۲) فاقد سابقه مسافرت بودند (جدول ۱).

بررسی وضعیت سالک از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ نشان دهنده کاهش معنی دار و محرز در میزان بروز آن است به طوریکه میزان بروز بیماری در هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت از ۶۴۶ مورد در سال ۱۳۹۸ به ۱۳۲۲ مورد در سال ۱۳۹۹ و نهایتاً ۷ مورد در سال ۱۴۰۲ رسیده است. تحلیل های آماری صورت گرفته با استفاده از رگرسیون نقاط پیوست، حاکی از معنی داری تغییرات واقع شده بود. (جدول ۲ و نمودار ۱).

بررسی وضعیت ضایعه های ایجاد شده در بازه زمانی مورد مطالعه نشان می دهد که همواره دست و پا بیش از سایر نقاط بدن در معرض گزش پشه و ایجاد ضایعه بوده است و کمترین ضایعه ها در صورت و سر و گردن ایجاد شده است. با این وجود، روند کاهشی ایجاد ضایعه در دست و پا و روند افزایشی در سایر نقاط بدن (نقاطی بجز دست و پا، صورت و سر و گردن) قابل مشاهده است؛ همچنین روند نزولی ایجاد ضایعه در چند عضو بدن بیمار نیز کاملاً مشهود است. روند کاهشی حالت دارای ترشح ضایعه ها در بیماران از ٪۸۶ به ٪۵۷ از سال ۱۳۹۸ تا سال ۱۴۰۲، روند کاهشی میانگین تعداد ضایعه ها در مبتلایان از ۲/۵۹ به ۱/۸۵، و نیز روند کاهشی میانگین وسعت (قطر) ضایعه ها در بیماران از ۱/۸۸ به ۱/۲۸ سانتی متر در همین مدت از نکات قابل توجه دیگر در این رابطه بودند (جدول ۳، نمودار ۲ و ۳).

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]

[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

جدول ۱: وضعیت بروز بیماری در پنج سال اخیر بر حسب متغیرهای دموگرافیک و زمینه ای در بیماران

متغیر	دسته‌بندی	سال تقویمی (فراوانی و درصد) ۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲
سن	زیر ۱ سال	۵(۰/۹٪)	۶(۰/۵٪)	۳(۰/۸٪)	۱(۱/۸٪)	۰(۰٪)
	۱ تا ۶ سال	۱۵(۲/۷٪)	۲۹(۲/۶٪)	۱۱(۳/۲٪)	۴(۷/۴٪)	۰(۰٪)
	۶ تا ۱۵ سال	۷۴(۱۳/۵٪)	۸۲(۷/۳٪)	۳۱(۸/۹٪)	۵(۹/۳٪)	۲(۲۸/۵٪)
	۱۵ سال به بالا	۴۵۴(۸۲/۹٪)	۱۰۱۲(۸۹/۶٪)	۳۰۲(۸۷/۱٪)	۴۴(۸۱/۵٪)	۵(۷۱/۵٪)
جنسیت	مذکر	۳۲۸(۶۰٪)	۶۳۹(۵۷٪)	۲۳۰(۶۶٪)	۳۳(۶۱٪)	۳(۴۳٪)
	مونث	۲۲۰(۴۰٪)	۴۹۰(۴۳٪)	۱۱۷(۳۴٪)	۲۱(۳۹٪)	۴(۵۷٪)
محل سکونت	شهر	۳۹۴(۷۲٪)	۷۵۰(۶۶٪)	۲۳۷(۶۸٪)	۳۲(۵۹٪)	۶(۸۶٪)
	روستا	۱۵۴(۲۸٪)	۳۷۹(۳۴٪)	۱۱۰(۳۲٪)	۲۲(۴۱٪)	۱(۱۴٪)
شغل	خانه‌دار	۱۵۵(۲۸٪)	۳۶۴(۳۲٪)	۷۹(۲۳٪)	۱۳(۲۴٪)	۲(۲۹٪)
	آزاد	۱۴۹(۲۷٪)	۳۱۷(۲۸٪)	۸۴(۲۴٪)	۱۶(۲۹/۶٪)	۰(۰٪)
	دانش‌آموز	۱۰۴(۲۰٪)	۱۲۵(۱۱٪)	۵۱(۱۵٪)	۸(۱۴/۸٪)	۰(۰٪)
	کارگر	۶۰(۱۱٪)	۱۰۱(۹٪)	۵۸(۱۷٪)	۸(۱۴/۸٪)	۰(۰٪)
	کارمند	۲۶(۵٪)	۷۵(۷٪)	۲۵(۷٪)	۱(۲٪)	۱(۱۴٪)
	کودک (کمتر از ۷ سال)	۲۶(۵٪)	۵۶(۴/۹٪)	۲۰(۵/۶٪)	۵(۹٪)	۰(۰٪)
	کشاورز	۱۵(۲/۵٪)	۴۵(۴٪)	۱۴(۴٪)	۱(۲٪)	۰(۰٪)
	نظامی	۸(۱/۵٪)	۲۹(۲/۷٪)	۹(۲/۵٪)	۰(۰٪)	۳(۴۳٪)
	بیکار	۲(۰/۳٪)	۸(۰/۷٪)	۳(۰/۸٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
	دامدار	۲(۰/۳٪)	۹(۰/۷٪)	۳(۰/۸٪)	۲(۳/۸٪)	۱(۱۴٪)
	کشاورز-دامدار	۱(۰/۱٪)	۰(۰٪)	۱(۰/۳٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
ملیت	ایرانی	۵۱۱(۹۳٪)	۱۰۴۳(۹۲٪)	۲۹۰(۸۴٪)	۴۵(۸۳٪)	۶(۸۶٪)
	افغان	۳۷(۷٪)	۸۶(۸٪)	۵۷(۱۶٪)	۹(۱۷٪)	۱(۱۴٪)
ابتلا به بیماری زمینه‌ای	بله	۶۵(۱۲٪)	۱۹۹(۱۸٪)	۳۹(۱۱٪)	۱۱(۲۰٪)	۲(۲۹٪)
	خیر	۴۸۳(۸۸٪)	۹۳۰(۸۲٪)	۳۰۸(۸۹٪)	۴۳(۸۰٪)	۵(۷۱٪)
داشتن سابقه مسافرت	بله	۳۸۷(۷۱٪)	۶۵۳(۵۸٪)	۱۹۳(۵۶٪)	۲۹(۵۴٪)	۰(۰٪)
	خیر	۱۶۱(۲۹٪)	۴۷۶(۴۲٪)	۱۵۴(۴۴٪)	۲۵(۴۶٪)	۷(۱۰۰٪)

جدول ۲: میزان کلی و روند بروز بیماری در بازه زمانی مورد بررسی

متغیر	سال تقویمی (فراوانی و درصد) ۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	P-value
تعداد موارد ابتلا	۵۴۸	۱۱۲۹	۳۴۷	۵۴	۷	-
جمعیت شهرستان	۸۴۷۷۱	۸۵۳۹۹	۸۸۲۷۹	۹۱۵۳۳	۹۲۲۱۳	
میزان بروز بیماری (در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت)	۶۴۶/۴۵	۱۳۲۲/۰۳	۳۹۳/۰۷	۵۹	۷/۵۹	<۰/۰۰۱

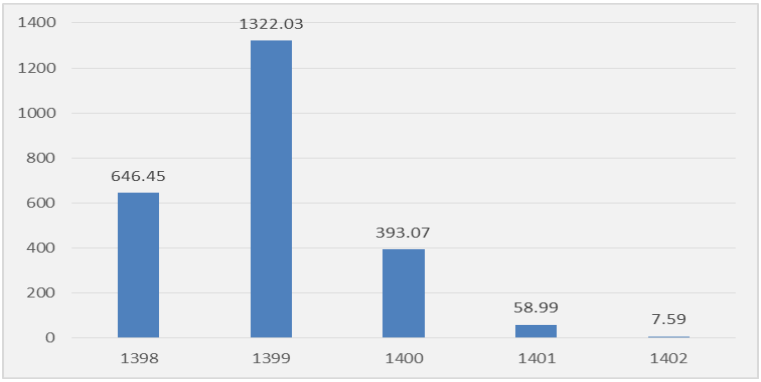
جدول ۳: وضعیت ضایعه/زخم های ایجاد شده ناشی از بیماری در افراد مورد بررسی در پنج سال اخیر

متغیر	دسته‌بندی	سال تقویمی (فراوانی و درصد) ۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲
	صورت	۱۴(۲/۵٪)	۲۸(۲/۴٪)	۷(۲٪)	۳(۵/۶٪)	۲(۲۸/۶٪)
محل ضایعه	سر و گردن	۶(۱/۱٪)	۱۲(۱٪)	۲(۰/۶٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
	دست و پا	۲۳۶(۴۳٪)	۵۵۳(۴۹٪)	۱۳۷(۳۹/۵٪)	۱۳(۲۴/۱٪)	۴(۵۷/۱٪)
	سایر نقاط بدن	۱۱۱(۲۰/۳٪)	۲۱۵(۱۹٪)	۸۸(۲۵/۴٪)	۲۸(۵۱/۸٪)	۰(۰٪)
	چند عضو توامان	۱۸۱(۳۳/۱٪)	۳۲۲(۲۸/۶٪)	۱۱۳(۳۲/۵٪)	۱۰(۱۸/۵٪)	۱(۱۴/۳٪)
حالت ضایعه	دارای ترشح	۴۷۴(۸۶/۵٪)	۶۱۷(۵۴/۶٪)	۱۶۹(۴۸/۷٪)	۲۳(۴۲/۶٪)	۴(۵۷/۱٪)
	بدون ترشح	۷۴(۱۳/۵٪)	۵۰۴(۴۴/۶٪)	۱۷۸(۵۱/۳٪)	۳۱(۵۷/۴٪)	۳(۴۲/۹٪)
	لوپوئید	۰(۰٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
	اسپوروتریکوئید	۰(۰٪)	۹(۰/۸٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
	۱ مورد	۲۴۹(۴۵٪)	۵۲۹(۴۷٪)	۱۶۰(۴۶٪)	۳۳(۶۱٪)	۴(۵۷/۱٪)
	۲ مورد	۱۰۷(۲۰٪)	۲۴۴(۲۱٪)	۸۶(۲۵٪)	۷(۱۳٪)	۱(۱۴/۳)
	۳ مورد	۶۶(۱۲٪)	۱۳۷(۱۲٪)	۴۰(۱۱/۵٪)	۷(۱۳٪)	۱(۱۴/۳٪)

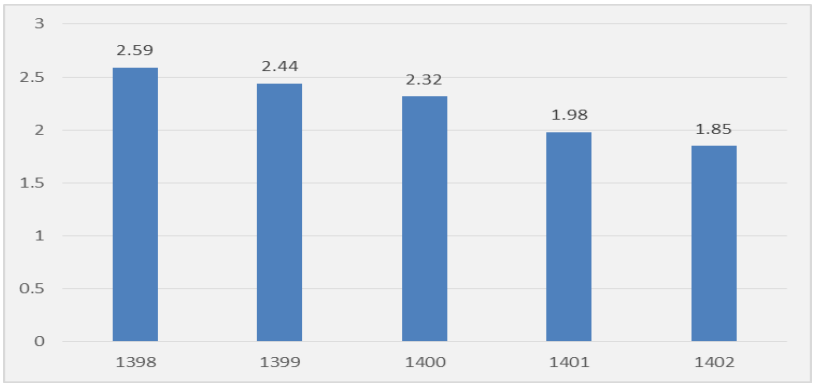
[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]

[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

تعداد ضایعه	۴ مورد	۴۲(۸٪)	۷۳(۶٪)	۲۴(۶/۹٪)	۱(۲٪)	۱(۱۴/۳٪)
	۵ مورد	۲۵(۵٪)	۴۰(۴٪)	۸(۲/۳٪)	۴(۷٪)	۰(۰٪)
	۶ مورد	۱۸(۳٪)	۳۱(۳٪)	۱۰(۲/۹٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
	۷ مورد	۱۲(۲٪)	۲۳(۲٪)	۶(۱/۷٪)	۱(۲٪)	۰(۰٪)
	۸ مورد	۷(۱٪)	۱۲(۱٪)	۶(۱/۷٪)	۱(۲٪)	۰(۰٪)
	بیش از ۸ مورد	۲۲(۴٪)	۴۰(۴٪)	۷(۲٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
میانگین تعداد ضایعه در بیماران		**۲/۵۹**	**۲/۴۴**	**۲/۳۲**	**۱/۹۸**	**۱/۸۵**
اندازه ضایعه (قطر ضایعه بر حسب سانتی متر)	۱ سانتی‌متر	۲۹۴(۵۴٪)	۶۴۹(۵۷/۵٪)	۱۷۳(۵۰٪)	۲۲(۴۰/۷٪)	۵(۷۱/۵٪)
	۲ سانتی‌متر	۱۳۷(۲۵٪)	۲۲۱(۱۹/۶٪)	۸۳(۲۴٪)	۲۰(۳۷٪)	۲(۲۸/۵٪)
	۳ سانتی‌متر	۶۳(۱۱/۵٪)	۱۵۰(۱۳/۲٪)	۳۸(۱۱٪)	۷(۱۳٪)	۰(۰٪)
	۴ سانتی‌متر	۱۹(۳٪)	۳۸(۳/۴٪)	۲۰(۶٪)	۲(۳/۷٪)	۰(۰٪)
	۵ سانتی‌متر	۲۶(۵٪)	۳۵(۳٪)	۱۴(۴٪)	۲(۳/۷٪)	۰(۰٪)
	۶ سانتی‌متر	۴(۰/۶٪)	۱۶(۱/۵٪)	۸(۲٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
	۷ سانتی‌متر	۲(۰/۴٪)	۹(۰/۸٪)	۳(۱٪)	۱(۱/۹٪)	۰(۰٪)
	۸ سانتی متر و بیشتر	۳(۰/۵٪)	۱۱(۱٪)	۸(۲٪)	۰(۰٪)	۰(۰٪)
میانگین وسعت ضایعه در بیماران		**۱/۸۸**	**۱/۸۹**	**۲/۱۶**	**۲**	**۱/۲۸**



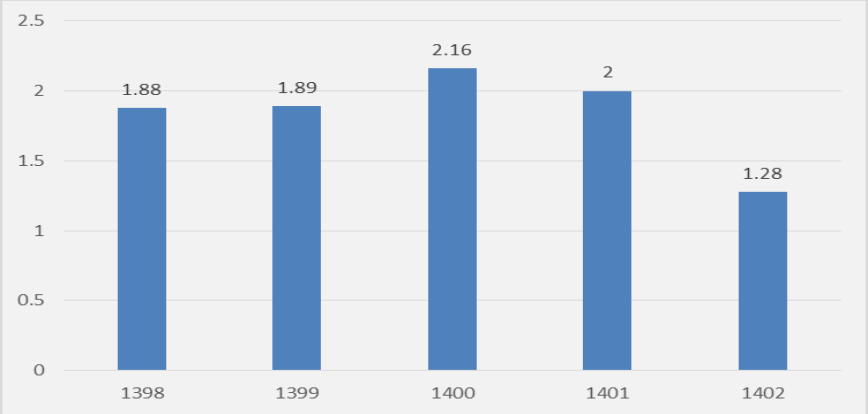
نمودار ۱: روند بروز بیماری در بازه زمانی مورد نظر مطالعه



نمودار ۲: روند شدت بیماری بر اساس میانگین تعداد ضایعه ها در بازه زمانی مورد نظر مطالعه

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]

[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]



نمودار ۳: روند شدت بیماری بر اساس میانگین وسعت ضایعه ها (بر حسب سانتی‌متر) در بازه زمانی مورد نظر مطالعه

بحث و نتیجه گیری

ارزیابی وضعیت بروز بیماری سالک در پنج سال اخیر در شهرستان دامغان گویای بالاتر بودن میزان بروز بیماری در افراد بالای ۱۵ سال نسبت به سایر گروه های سنی و روند کاهشی ابتلای کودکان به بیماری است. این امر می تواند به سبب اعمال سهل تر مداخله بر کودکان به جهت امکان در خانه ماندن آن ها و قابل کنترل بودن شرایط پیشگیری در منزل (با انجام اقداماتی نظیر نصب توری در پنجره ها و ...) نسبت به محیط های بیرون از آن باشد. همچنین حساسیت بیشتر والدین در خواباندن کودک در پشه‌بند جهت پیشگیری از ابتلای وی به بیماری می تواند دلیل دیگر این موضوع باشد. نظر به اینکه عمده موارد ابتلا به بیماری در جمعیت شهرنشین واقع شده است غلبه سویه شهری بیماری در شهرستان دامغان بر سویه روستایی کاملاً محرز است؛ هر چند که بیشتر بودن جمعیت شهری این شهرستان نسبت به جمعیت روستایی نیز در این موضوع موثر بوده است. بر این اساس، لازم است عمده مداخلات پیشگیرانه آتی بر کنترل مخازن نوع شهری یعنی انسان و سگ ها متمرکز باشد.

غالب موارد بروز بیماری در زنان خانه دار، افراد دارای مشاغل آزاد و کارگری و نیز دانش آموزان واقع شده است؛ همچنین روند ابتلای دانش آموزان، منفی و روند ابتلای افراد نظامی مثبت بوده است. این موضوع می تواند به دلیل جدی نگرفتن بیماری از سوی بالغان (در قیاس با جمعیت جوان‌تر) و یا مناسب نبودن و عدم بهسازی بهینه شرایط محیطی و شغلی باشد. شمار بیماران ایرانی نسبت به بیماران با تابعیت افغان همواره بیشتر بوده است که این یافته می تواند به علت غلبه جمعیت بومی بر مهاجران افغان باشد. همچنین کاهش محسوس در ابتلای هر دو گروه، به ویژه ایرانیان قابل مشاهده است که این موضوع می تواند به دلیل مرفه تر بودن جمعیت بومی و وضعیت مناسب مسکن یا مشاغل آنان در قیاس با مهاجران افغانستانی باشد؛ هر چند که تاثیر سواد عمومی و سواد سلامت در این رابطه، غیر قابل انکار خواهد بود. یافته دیگر این مطالعه، عدم وجود سابقه مسافرت در بیماران است که حاکی از ابتلای آنان در شهرستان دامغان به عنوان یک کانون بومی مهم ابتلا به سالک است لذا ضرورت استمرار مداخلات و پایش مستمر روند ابتلا در سال های آتی کماکان وجود خواهد داشت.

پایش روند ابتلای جامعه به سالک در بازه زمانی پنج ساله اخیر حاکی از کاهش معنی دار در میزان بروز بیماری از ۶۴۶ مورد به ۷ مورد در ۱۰۰ هزار نفر است. همچنین شدت بیماری بر اساس شاخص های ایجاد همزمان ضایعه در چند عضو بدن (از ٪۳۳/۱ به ٪۱۴/۳)، ترشح‌دار بودن زخم ها (از ٪۸۶ به ٪۵۷)، میانگین تعداد ضایعه ها (از ۲/۵۹ به ۱/۸۵)، و میانگین وسعت (قطر) ضایعه ها در بیماران (از ۱/۸۸ به ۱/۲۸ سانتی متر) نیز سیر نزولی محسوس داشته اند. بدیهی است تمامی این موارد را می توان به اثربخشی مناسب مداخلات بهداشتی اعمال شده و تبعیت صحیح و همه جانبه در اجرای دستورالعمل های مراقبتی از سوی شبکه بهداشت شهرستان دامغان و معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی سمنان نسبت داد. همچنین همراهی شهروندان و سایر نهادهای مرتبط دولتی و غیر دولتی با سیستم بهداشتی در رقم خودن این دستاورد مهم، غیر قابل انکار است.

مطالعه رفعتی و همکاران در شهرستان دامغان، میزان شیوع سالک در سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶ را به ترتیب ۱۱۶۸، ۵۵۸، ۵۳۸، ۵۲۵،

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]
[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

۵۷۸، ۵۴۸، و ۳۱۲ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت برآورد نمود. همچنین ایجاد زخم در دست ها ٪۵۵ و در پاها ٪۴۳ از موارد ابتلا را تشکیل می داد. میزان شیوع بیماری در جمعیت روستانشین بیش از جمعیت شهرنشین، و در مردان نیز بیش از زنان بود [۲۴]. مطالعه کثیری و همکاران میزان شیوع بیماری در شهر خرمشهر را ۲۰۷ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر برآورد نمود. قریب ٪۶۸ از بیماران بالاتر از سن ۱۵ سال بودند و بالغ بر ٪۶۲ آنان را مردان و ٪۳۸ را زنان تشکیل می دادند. قریب ٪۴۴ از بیماران دارای یک زخم بودند و ٪۴۶ زخم ها نیز در دست و پا ایجاد شده بود. حدود ٪۶۶ از بیماران شهرنشین بودند و ٪۳۷ از آنان نیز در بهمن ماه به بیماری مبتلا شده بودند [۲۵].

مطالعه غاتی و همکاران در شهرستان بم نشان داد که ٪۵۰/۹ از بیماران زن و ٪۴۹/۱ مرد بودند و بیشترین میزان ابتلا به ترتیب در سنین ۰ تا ۱۰ و سپس ۱۱ تا ۲۰ سالگی واقع شده است. این مطالعه همچنین نشان داد که سکونت در شهر، وجود کشاورزی و باغات میوه، شور بودن خاک زمین، و گرمای هوا بر شیوع سالک اثر مثبت دارند در حالیکه مولفه ارتفاع از سطح دریا، میانگین بارش سالانه، رطوبت هوا و شدت تبخیر، و تعداد روزهای سرما و یخ زدگی در سال، دارای اثر منفی بر شیوع بیماری هستند [۲۶]. مطالعه انجام شده توسط بهبهانی و همکاران در شهرستان امیدیه نشان داد که میزان بروز بیماری از ۵۶/۸۴ مورد در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۸۷ به ۱۸/۵۶ مورد در سال ۱۳۸۹ کاهش پیدا کرده است. قریب ٪۶۱ بیماران را مردان تشکیل دادند، حدود ٪۳۵ از موارد ابتلا در ۱۰ سال اول زندگی حادث شده بود و میانگین سنی مبتلایان به این بیماری نیز ۲۰ سال گزارش گردید. همچنین ٪۳۷ ضایعه های ایجاد شده ناشی از بیماری در دست، ٪۳۶ در پا، ٪۲۰ در صورت و ٪۶ نیز در سایر نقاط بدن ایجاد شده بود [۱۸].

مطالعه جایروند و همکاران در شهرستان هویزه، میزان بروز بیماری را ۳۴۳ مورد در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت گزارش نمود. در این مطالعه، ٪۴۷ بیماران را مردان و ٪۵۳ را زنان تشکیل دادند؛ قریب ٪۷۱ بیماران شهرنشین بودند و ٪۵۴ درصد از موارد ابتلا در کودکان کمتر از ۱۰ سال واقع شده بود. حدود ٪۸۴ درصد ضایعه های ایجاد شده در دست، پا و صورت بود و نیمی از بیماران نیز تنها دارای یک ضایعه بودند [۲۷]. مطالعه انجام شده توسط اسدی و همکاران، میزان بروز بیماری در کرمانشاه را ۱۵/۴ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت گزارش داد و میزان ابتلا به بیماری را صعودی گزارش نمود. حدود ٪۷۵ موارد ابتلا را مردان تشکیل می دادند و محل ایجاد ضابعه ها غالباً در دست (٪۴۸) و پا (٪۲۱) بود [۲۸].

تیم تحقیقاتی بر اساس یافته های این مطالعه، پیشنهاداتی نظیر بهسازی محیط زیست، فضاهای شغلی و اماکن عمومی جهت جلوگیری از تکثیر مخازن و ناقلان بیماری؛ تاکید بر خودمراقبتی در جوانان و بالغین و تمرکز مداخلات آموزشی در آنان؛ تلاش در جهت شناسایی بهنگام بیماران از طریق سیستم های کارآمد بیماریابی و غربالگری؛ کنترل جمعیت سگ های ولگرد و معدوم نمودن آن ها؛ تاکید بر آموزش مهاجران افغانستانی در کنترل بیماری و نیز تاکید جدی سیستم های غربالگری بر شناسایی و درمان آنان؛ حمایت مالی و فنی از مهاجران افغانستانی جهت بهسازی محیط منزل و کار؛ و استمرار مجموعه ای از مداخلات ارتقایی در شهرستان دامغان به عنوان کانون بومی مهم ابتلا به سالک در سال های آتی جهت پیشگیری از اوج گیری مجدد بیماری، را ارائه می دهد. همچنین شناسایی الگوی مداخلاتی اجرا شده در این حوزه و تسرّی آن به سایر محیط های مشابه به ویژه نواحی اندمیک ابتلا به سالک در کشور می تواند در کنترل صحیح و موثر بیماری در آنجا کمک کننده باشد.

از نقاط قوت مطالعه حاضر می توان به بررسی توامان روند بروز و شدت بیماری سالک در یک بازه زمانی پنج ساله و نیز ارائه اطلاعات مکفی درخصوص ویژگی های دموگرافیک و زمینه ای بیماران اشاره نمود که تمامی آنان می توانند در ترسیم عینی سیمای بیماری و نیز طراحی و ارائه مداخلات ارتقایی آتی موثر واقع شوند. از محدودیت های مطالعه حاضر می توان به احتمال عدم ثبت بخشی از موارد وقوع بیماری به دلیل ضعف در سازوکارهای بیماریابی و گزارش دهی سیستم بهداشتی، عدم مراجعه بیماران متمول به مراکز دولتی فعال در عرصه مراقبت های بهداشتی اولیه و مراجعه به بخش خصوصی جهت دریافت درمان های مقتضی، و یا عدم مراجعه اتباع افغان به مراکز بهداشتی جهت دریافت مراقبت به دلیل محدودیت های قانونی و یا فرهنگی اشاره نمود. همچنین احتمال عدم ارائه تعمدی آمار برخی از موارد وقوع بیماری از سوی واحدهای محیطی به سبب نمایش چهره عملکردی کارآمد از واحد مربوطه دور از انتظار نیست.

مطالعه حاضر نشان داد که میزان بروز بیماری سالک و همچنین شدت وقوع آن در شهرستان دامغان در سالیان اخیر به شکل محسوسی نزولی بوده است به طوریکه این شهرستان را از یکی از

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]
[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

کانون های مهم و با بروز بالا در کشور به یکی از نواحی با بروز اندک تبدیل کرده است. با این وجود و نظر به بومی بودن بیماری در این شهرستان و فراهم بودن شرایط اقلیمی طغیان بیماری، اعمال کنترل جدی آتی بر عوامل زمینه ساز بروز به ویژه کنترل مخازن و ناقلان همواره باید مورد عنایت جدی قرار گیرد؛ بعلاوه اجرای مداخلات پیشنهادی ارائه شده از سوی مطالعه حاضر می تواند به تداوم توفیقات و اثربخشی بیش از پیش مداخلات ارتقایی آتی کمک نماید. نکته قابل توجه دیگر، بررسی مداخلات اعمال شده در این عرصه و شیوه انجام آن ها، و متعاقباً تسرّی آن به سایر محیط های مشابه به عنوان یک الگوی موفق است.

سهم نویسندگان

سیدسعید کسائیان: طراحی مطالعه، نهایی کردن و تصویب پروپوزال، طراحی ابزار، تحلیل داده ها، ارزیابی و اصلاح مقاله

محمدناصر رهبر: بررسی متون، تدوین پروپوزال اولیه، گردآوری داده، تدوین مقاله اولیه

عباس دارائی: بررسی متون، تدوین پروپوزال اولیه، گردآوری داده، تدوین مقاله اولیه

فرید غریبی: طراحی مطالعه، بررسی متون، نهایی کردن و تصویب پروپوزال، طراحی ابزار، تحلیل داده ها، تدوین مقاله، آماده سازی و سابمیت مقاله

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می دانند که از حمایت های فنی صاحبنظران گرامی، مساعدت اداری معاونت بهداشتی دانشگاه های علوم پزشکی سمنان، و نیز معاونت تحقیقات و فناوری این دانشگاه به سبب تامین بودجه مورد نیاز مطالعه، قدردانی نماید.

منابع

1. Tarallo VD, Dantas-Torres F, Lia RP, Otranto D. Phlebotomine sand fly population dynamics in a leishmaniasis endemic periurban area in southern Italy. Acta Tropica 2010;116:227-34
2. Aflatunian MR, Sharifi I. Frequency of cutaneous leishmaniasis in the patients referred to health centers of Bam district, 2000-2004. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences 2006;5:123-8 [in Persian]
3. Kassi M, Kassi M, Afghan AK, Rehman R, Kasi PM. Marring leishmaniasis: the stigmatization and the impact of cutaneous leishmaniasis in Pakistan and Afghanistan. PLoS Neglected Tropical Diseases 2008;2:1-3
4. Alvar J, VeÂlez ID, Bern C, Herrero M, Desjeux P, Cano J. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS ONE 2012;7:e35671
5. Desjeux P. Leishmaniasis: Current situation and new perspectives. Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases 2004;27:305-18
6. Jafarpour ME, Ghazanfari Z, Jalali A. Preventive behavbrs of sickle diseases in Mehran city in 2014. Journal of Ilam University of Medical Sciences 2017;25:23-31 [in Persian]
7. Bennis I, De Brouwere V, Belrhiti Z, Sahibi H, Boelaert M. Psychosocial burden of localised cutaneous leishmaniasis: a scoping review. BMC Public Health 2018;18:1-12
8. Kone AK, Niare DS, Thera MA, Kayentao K, Djimde A, Delaunay P. Epidemiology of the outbreak, vectors and reservoirs of cutaneous leishmaniasis in Mali: A systematic review and meta analysis. Asian Pacific Journal of Tropical Medicine 2016;9:985-90
9. Ruiz-Postigo JA, Grout L, Saurabh J. Global leishmaniasis surveillance, 2017-2018, and first report on 5 additional indicators/surveillance mondiale de la leishmaniose, 2017-2018, et premier rapport Sur 5 indicateurs supplementaires. The Weekly Epidemiolical Record 2020;95:265-80
10. The World Health Organization. Leishmaniasis factsheet. 1st Edition, WHO Press; Geneva, 2020
11. The World Health Organization. Manual for case management of cutaneous leishmaniasis in the WHO Eastern Mediterranean Region. 1st Edition, WHO Press; Geneva, 2014
12. Fattahi Bafghi A, Eftekhari M, Ahmadi S, Moghateli M. Epidemiological pattern of cutaneous leishmaniasis in the province of Fars, Iran (since 2010-2014). Journal of Community Health Research 2016;5:240-8
13. Fekri S, Hanafi Bojd AA, Salari Y, Davoodian P, Safari R, Dadvand H. Situational analysis of cutaneous leishmaniasis in an endemic focus of the disease, Southeastern Iran. Journal of Arthropod-Borne Diseases 2018;12:1-11
14. Rejali M ,Mohammadi Dashtaki N, Ebrahimi A, Heidari A, Maracy MR. Cutaneous leishmaniasis based on climate regions in Iran (1998 2021): A systematic review and meta analysis. Advanced Biomedical Research 2022;11:1-11

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]
[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]

15. Panahi S, Abbasi M, Sayehmiri K, Safaripour S, Abdi J. Prevalence of cutaneous leishmaniasis in Iran (2000-2016): A systematic review and meta analysis study. Infectious Disorders-Drug Targets 2021;21:173-9
16. Sabzevari S, Teshnizi SH, Shokri A, Bahrami F, Kouhestani F. Cutaneous leishmaniasis in Iran: a systematic review and meta analysis. Microbial Pathogenecis 2021;152:104721
17. Sharifi I, Khosravi A, Aflatoonian MR, Salarkia E, Bamorovat M, Karamoozian A, et al. Cutaneous leishmaniasis situation analysis in the Islamic Republic of Iran in preparation for an elimination plan. Frontiers in Public Health 2023;11:1-22
18. Behbahani A, Ahmadi S, Latifi SM, Sadeghi M. Study of the frequency of Cutaneous Leishmaniasis in Omidieh district, Khouzestan province, south west of Iran (2008 -2010). Jundishapur Journal of Health Sciences 2012;4:37-46
19. Mazloomi S, Nourmoradi H, Tazik Z, Ghodsei S, Amarloei A. Survey of Leishmaniasis prevalence status in Ilam province during 2013-2017. Journal of Health 2021;12:397-404
20. Khajedaluee M, Yazdanpanah MJ, SeyedNozadi S, Fata A ,Juya MR, Masoudi MH. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in population covered by Mashhad University of Medical Sciences in 2011. Med J Mashhad Univ Med Sci 2014;57:647-54 [in Persian]
21. Ramezani YM, Bahrami A, Friduni M, Parsa NB. Epidemiological study of leishmaniasis diseases in Aran and Bedgol city during the first six month of 2009. Journal of Kashan University of Medical Sciences 2011;15:254-8 [in Persian]
22. Tabasi M, Alesheikh AA, Sofizadeh A, Saeidian B, Pradhan B, AlAmri A. A spatio-temporal agent-based approach for modeling the spread of zoonotic cutaneous leishmaniasis in Northeast Iran. Parasites & Vectors 2020;13:1-17
23. Ramezankhani R, Sajjadi N, Nezakati esmaeilzadeh R, Jozi AS, Shirzadi MR. Climate and environmental factors affecting the incidence of cutaneous leishmaniasis in Isfahan, Iran. Environmental Science and Pollution Research 2018;25:11516-26
24. Rafati N, Shapouri moghadem A, Ghorbani R. Epidemiological study of cutaneous leishmaniasis in Damghan during (2000-2006). Journal of Semnan University of Medical Sciences 2007;8:247-53 [in Persian]
25. Kassiri H, Mortazavi HS, Kazemi SH. The Epidemiological study of Cutaneous Leishmaniasis in Khorram-shahr City, Khuzestan Province, South-West of Iran. Jundishapur Journal of Health Sciences 2011;3:11-21
26. Ghatee MA, Sharifi I, Mohammadi N, Moghaddam BE, Kohansal MH. Geographical and climatic risk factors of cutaneous leishmaniasis in the hyper-endemic focus of Bam County in southeast Iran. Frontiers in Public Health 2023;11:1-9
27. Jayrvnd AA, Vaziri F. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in the city of Hawizeh in 2014-2015. Journal of Health Field 2016;4:46-50 [in Persian]
28. Asadi A, Moradinazar M, Marzbani B, Mohammadi A, Mehdizad R, Shakiba E, Atafar Z. Epidemiological study of Cutaneous Leishmaniasis in Kermanshah province, 2011-2019. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2022;32:155-62 [in Persian]

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-18]
[DOI: 10.61882/payesh.24.6.895]