Feyz Medical Sciences Journal
2026, Volume 30, Issue 4
Pages: 475-481
Doi: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475
Policy Brief

Enhancing Health System Preparedness for Dengue Based on an Analysis of Knowledge, Attitude, and Practice Gaps among Health Care Workers: A Policy Brief

Jalil Nejati [1], **Hassan Okati-Aliabad** [1*]

[1] Health Promotion Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

[*]**Corresponding author: Hassan Okati-Aliabad,** Health Promotion Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran
Email: okati_h@yahoo.com

Received: 11 November 2025 **Revised:** 23 August 2026 **Accepted:** 23 August 2026

Abstract

Dengue fever is an emerging and growing threat to health security in Iran, and health system preparedness depends on the ability of frontline health care workers to detect the disease, provide education, and initiate an appropriate response. This policy brief, developed based on an assessment of the knowledge, attitudes, and practices of 492 general practitioners, health care providers, and community health workers working in comprehensive health service centers in seven counties of Sistan and Baluchestan Province, presents policy recommendations aimed at improving health system preparedness for dengue fever.

Although the mean attitude score of the participants was acceptable, their mean practice and knowledge scores were reported to be low, particularly in the areas of referral and recognition of warning symptoms. Misconceptions about the routes of transmission and limited awareness of vector surveillance tools were observed. Less than one-third of the participants had received dengue-related training. Staff working in border areas were weaker in recognizing disease symptoms. Knowledge and attitudes were positively and significantly associated with practice.

The policy recommendations for improving health system preparedness for dengue fever include investment in specialized training, practical capacity building, and the establishment of a continuous workforce monitoring system, as the main challenge in this area was related to the knowledge and practice of health system staff. Implementation of the proposed short-, medium-, and long-term actions can significantly strengthen the resilience of the country's health system.

Keywords: Dengue, Health care professionals, Knowledge, Practice, Policy brief

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475]

Copyright© 2026. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms. Downloaded from: http://feyz.kaums.ac.ir/

مجله علوم پزشکی فیض
دوره ۳۰، شماره ٤ مهر و آبان
صفحات: ۴۸۱-۴۷۵
Doi: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475
خلاصه سیاستی

ارتقای آمادگی نظام سلامت در برابر تب دنگی بر اساس تحلیل شکاف‌های آگاهی، نگرش و عملکردکارکنان سلامت: خلاصه سیاستی

جلیل نجاتی[۱]، حسن اوکاتی علی آباد[*۱]

[۱] مرکز تحقیقات ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۸/۲۰ **اصلاح مقاله:** ۱۴۰۵/۰۶/۰۱ **پذیرش مقاله:** ۱۴۰۵/۰۶/۰۱

چکیده

تب دانگ یک تهدید نوپدید و روزافزون برای امنیت سلامت در ایران است و آمادگی نظام سلامت به توانایی کارکنان خط مقدم در شناسایی، آموزش و پاسخ اولیه وابسته است. این سند سیاستی که بر اساس بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد ۴۹۲ نفر از پزشکان عمومی، مراقبین سلامت و بهورزان شاغل در مراکز خدمات جامع سلامت هفت شهرستان از استان سیستان و بلوچستان نگاشته شده است، به ارائه پیشنهادات سیاستی با هدف ارتقای آمادگی نظام سلامت در برابر بیماری تب دانگ می‌پردازد.

اگرچه میانگین نمره نگرش شرکت‌کنندگان در این پژوهش مطلوب بود، میانگین نمره عملکرد و آگاهی آنان، به‌ویژه در حوزه ارجاع و علائم هشداردهنده، پایین گزارش شد. باورهای نادرست درباره راه‌های انتقال و آگاهی محدود از ابزارهای پایش ناقلین مشاهده شد. کمتر از یک‌سوم آنان آموزش‌های مرتبط با تب دانگ را دریافت کرده بودند. کارکنان مناطق مرزی در شناخت علائم بیماری ضعیف‌تر بودند. آگاهی و نگرش با عملکرد ارتباط مثبت و معناداری داشتند.

پیشنهادات سیاستی برای ارتقای آمادگی نظام سلامت در برابر بیماری تب دانگ شامل سرمایه‌گذاری در آموزش تخصصی، توانمندسازی عملی و استقرار نظام پایش مستمر نیروی انسانی است؛ چراکه چالش اصلی آمادگی در این حوزه، مربوط به آگاهی و عملکرد کارکنان سیستم بهداشت بود. اجرای اقدامات فوری، میان‌مدت و بلندمدت پیشنهادشده می‌تواند تاب‌آوری نظام سلامت کشور را به‌طور معناداری افزایش دهد.

کلیدواژه‌ها: تب دنگی، کارکنان سلامت، آگاهی، عملکرد، خلاصه سیاستی

[*]نویسنده مسئول: **حسن اوکاتی علی آباد** پست الکترونیک: okati_h@yahoo.com
آدرس: مرکز تحقیقات ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475]

مقدمه

تب دانگ یکی از مهم‌ترین عفونت‌های ویروسی منتقله توسط پشه‌های *Aedes aegypti* و *Ae. albopictus* است که در سال‌های اخیر، به‌دلیل گسترش جغرافیایی ناقلین و افزایش جابه‌جایی جمعیت، به تهدیدی روبه‌افزایش برای سلامت عمومی تبدیل شده است. در ایران نیز گزارش موارد مثبت بیماری و حضور ناقلین، ضرورت تقویت نظام مراقبت و آمادگی برای پاسخ، به‌ویژه در مناطق پرخطر، را برجسته کرده است [۱، ۲].

کارکنان سلامت در خط مقدم شناسایی، گزارش، آموزش و مدیریت موارد مشکوک قرار دارند؛ ازاین‌رو، سطح آگاهی، نگرش و عملکرد آنان نقش مهمی در تشخیص به‌موقع، اثربخشی مداخلات و پیشگیری از گسترش بیماری دارد. در نتیجه، ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد این گروه صرفاً یک سنجش آموزشی نیست، بلکه شاخصی از آمادگی عملیاتی نظام سلامت در برابر تب دانگ به‌شمار می‌رود [۳، ۴].

اهمیت این موضوع در جنوب‌شرق ایران دوچندان است؛ منطقه‌ای که به‌دلیل شرایط اقلیمی، رفت‌وآمد مرزی و حضور *Ae. aegypti* ، در معرض خطر بیشتری برای بروز و گسترش تب دانگ قرار دارد. با وجود انتظار برای آمادگی مناسب کارکنان سلامت در این مناطق، شواهد از تداوم برخی شکاف‌های دانشی و آموزشی حکایت دارد؛ شکاف‌هایی که می‌تواند کیفیت پاسخ نظام سلامت را تضعیف کند [۵، ۱]. از منظر سیاستی، این وضعیت تنها یک چالش آموزشی نیست، بلکه مسئله‌ای راهبردی برای تقویت نظام مراقبت، هشداردهی و مداخله مؤثر در برابر تب دانگ است [۶].

با وجود افزایش حساسیت نظام سلامت نسبت به بیماری‌های منتقله توسط آئدس و انجام برخی اقدامات مراقبتی و اطلاع‌رسانی، هنوز برنامه‌ای یکپارچه، استاندارد و مبتنی بر ارزیابی مستمر برای آموزش کارکنان خط مقدم درباره تب دانگ در مناطق پرخطر کشور به‌طور نظام‌مند استقرار نیافته است یا اجرای آن میان دانشگاه‌ها و سطوح مختلف شبکه بهداشت ناهمگون است. ازاین‌رو، شکاف سیاستی اصلی نه صرفاً کمبود اطلاعات، بلکه فقدان یک چارچوب اجرایی منسجم برای آموزش، پایش آمادگی و تبدیل دانش به عملکرد عملیاتی در سطح خدمات اولیه سلامت است. این خلاصه سیاستی می‌کوشد این خلأ را با تکیه بر شواهد بومی روشن سازد و مبنایی برای توصیه‌های اجرایی فراهم کند.

بیان مسئله و اهمیت سیاستی

تب دانگ فراتر از یک چالش کلینیکی، یک تهدید جدی برای امنیت سلامت ملی و ثبات اقتصادی ـ اجتماعی در ایران محسوب می‌شود [۷]. اهمیت پرداختن به این مسئله از چند منظر راهبردی قابل تحلیل است:

الف) ابعاد اپیدمیولوژیک و داده‌های کلیدی

حضور و استقرار ناقلین تب دانگ در ایران و ثبت موارد مثبت سرولوژیک در سال‌های اخیر، نشان‌دهنده ورود ایران به فاز هشدار است [۸]. داده‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در سال انجام این پژوهش، ٪۷۱ از کارکنان سلامت هیچ‌گونه آموزش رسمی در زمینه تب دانگ ندیده بودند. این شکاف آموزشی در منطقه‌ای که به‌عنوان دروازه ورود بیماری شناخته می‌شود و درگیر طغیان‌های مالاریا نیز هست، یک عامل خطر سیستماتیک است که می‌تواند منجر به طغیان‌های غیرقابل‌کنترل شود [۹].

ب) مقایسه با کشورهای منطقه و جهان

کشورهای همسایه، مانند پاکستان، با اپیدمی‌های مکرر دست‌وپنجه نرم می‌کنند و برنامه‌های آموزشی ملی و اجباری برای پرسنل خود تدوین کرده‌اند [۱۰]. تجربیات جهانی در آسیای جنوب‌شرقی نشان می‌دهد که با هزینه‌کرد کمتر برای آموزش پیشگیرانه کادر درمان، می‌توان از صدها دلار هزینه درمان و بستری در زمان اپیدمی جلوگیری کرد [۱۱].

ج) زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی

تغییرات اقلیمی، خشکسالی‌های مداوم که منجر به ذخیره‌سازی غیربهداشتی آب در منازل می‌شود، و جابه‌جایی‌های گسترده جمعیت در مرزهای شرقی، بستری ایده‌آل برای تکثیر ناقل فراهم کرده است [۱۲]. از منظر اقتصادی، طغیان تب دانگ می‌تواند به‌دلیل اشغال تخت‌های بیمارستانی و ازکارافتادگی نیروی انسانی، بار مالی سنگینی به دولت تحمیل کند [۱۳]. عدم آگاهی کافی کارکنان سلامت از ابزارهای پایش، مانند اوویتراپ (که در مطالعه ما تنها ٪۳۲ آشنایی داشتند)، نشان‌دهنده ضعف در آمادگی محیطی برای مهار بیماری در مراحل اولیه است [۱].

د) ضرورت سیاستی و مدیریت بحران

سیاست‌گذاران بر این باورند که آمادگی نظام سلامت بدون نیروی انسانی توانمند ناممکن است. در حال حاضر، شکاف بین آگاهی و عملکرد، به‌ویژه در مناطق مرزی، نشان‌دهنده آن است که پرسنل به‌جای پروتکل‌های علمی، بر اساس تجربه‌های فردی عمل می‌کنند. این رویکرد در مواجهه با بیماری‌هایی که سرعت انتشار بالایی دارند، بسیار خطرناک است [۱]. لذا، تدوین یک سند جامع آموزشی و پایش مستمر آگاهی، نگرش و عملکرد، نه یک انتخاب، بلکه یک ضرورت سیاستی برای جلوگیری از تبدیل‌شدن تب دانگ به یک بحران ملی است.

روش‌ها

این مطالعه به‌صورت مقطعی از اردیبهشت ۱۴۰۱ تا تیر ۱۴۰۲ (می ۲۰۲۲ تا ژوئیه ۲۰۲۳) در مراکز خدمات جامع سلامت شهری و روستایی و پایگاه‌های وابسته در هفت شهرستان استان سیستان و بلوچستان انجام شد. شرکت‌کنندگان شامل پزشکان عمومی، مراقبین سلامت و بهورزان بودند که در این متن، به‌طور کلی در گروه کارکنان سلامت قرار می‌گیرند.

برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای استفاده شد؛ به این صورت که ابتدا شهرستان‌های در معرض خطر بالقوه

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475]

حضور ناقل تب دانگ به‌صورت هدفمند انتخاب شدند، سپس برخی مراکز بهداشتی به‌صورت تصادفی ساده برگزیده شدند و در نهایت، تمام افراد واجد شرایط در مراکز منتخب وارد مطالعه شدند. حجم نمونه بر اساس برآوردهای آماری ۴۶۱ نفر تعیین شد و در نهایت، ۴۹۲ نفر در مطالعه شرکت کردند.

ابزار گردآوری داده‌ها یک پرسشنامه توسعه‌یافته توسط محققین بود که پس از مرور گسترده منابع و با مشورت متخصصان در حوزه‌های آموزش سلامت، حشره‌شناسی پزشکی، بیماری‌های عفونی و اپیدمیولوژی طراحی شد. این پرسشنامه، علاوه بر اطلاعات دموگرافیک و شغلی، شامل سه بخش اصلی بود: ۴۳ سؤال آگاهی، ۱۶ سؤال نگرش و ۲۹ سؤال عملکرد. داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از مدل‌های رگرسیون چندمتغیره و آزمون‌های آماری تحلیل شدند.

نتایج

یافته‌ها نشان داد که اگرچه سطح نگرش کارکنان سلامت نسبتاً مطلوب بود، اما آگاهی و، به‌ویژه، عملکرد آنان در سطحی پایین‌تر از حد انتظار قرار داشت. میانگین نمره آگاهی کل ۲۷/۴۱ از ۴۳ (۶۳/۷ درصد)، نمره نگرش ۴۰/۷۷ از ۴۸ (۸۴/۹ درصد) و نمره عملکرد ۱۲/۵۴ از ۲۹ (۴۳/۲ درصد) بود.

در میان ابعاد دانش نیز، آگاهی درباره پیشگیری بالاتر از سایر حوزه‌ها بود، در حالی که آگاهی درباره ارجاع و اقدام مناسب، ضعیف‌ترین وضعیت را داشت. نکته حائز اهمیت، وجود همبستگی مثبت و معنادار بین نمرات آگاهی و نگرش با عملکرد حرفه‌ای کارکنان بود؛ یافته‌ای که تأیید می‌کند ارتقای سطح آگاهی و اصلاح باورها، مستقیماً به بهبود رفتارهای پیشگیرانه در مواجهه با بیماری منجر می‌شود.

در سطح آگاهی عمومی در مورد تب دانگ، شکاف‌های دانشی نگران‌کننده‌ای مشاهده شد. هرچند بیشتر شرکت‌کنندگان پشه آئدس را به‌عنوان ناقل می‌شناختند، اما درصد بالایی (بیش از ٪۷۰) به اشتباه تصور می‌کردند تب دانگ از طریق غذا یا تنفس منتقل می‌شود. همچنین، آگاهی درباره ابزارهای تخصصی نظیر اویتراپ بسیار پایین بود. این الگو نشان می‌دهد که آموزش‌های موجود، سطحی بوده و بر جزئیات انتقال و کنترل متمرکز نبوده است. این در حالی است که تنها ٪ ۲۹/۱ از شرکت‌کنندگان سابقه گذراندن دوره‌های آموزشی مرتبط با تب دانگ را داشتند.

تفاوت‌های معناداری نیز میان گروه‌های شغلی مشاهده شد؛ پزشکان عمومی آگاهی بالاتری نسبت به بهورزان و سایر ارائه‌دهندگان خدمت داشتند. همچنین، کارکنانی که آموزش دیده بودند، عملکرد به‌مراتب بهتری نشان دادند. از نظر جغرافیایی، کارکنان مناطق مرزی در شناخت علائم بیماری ضعیف‌تر از مناطق غیرمرزی بودند که با توجه به سطح تحصیلات پایین‌تر و سهم بیشتر بهورزان در این مناطق، لزوم بازنگری در شیوه انتقال دانش به سطوح محیطی را بیش از پیش نمایان می‌کند.

توصیه‌های سیاستی

بر پایه یافته‌های این مطالعه و در پاسخ به شکاف‌های شناسایی‌شده در ابعاد آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان سلامت، مجموعه‌ای از توصیه‌های سیاستی در سه بازه زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت تدوین گردید (جدول-۱). این توصیه‌ها با هدف افزایش آمادگی نظام سلامت در برابر تب دانگ و با تأکید بر تعیین نهاد مسئول، سازوکار اجرایی، شاخص‌های پایش و ملاحظات امکان‌پذیری ارائه شده‌اند تا بتوانند مبنایی کاربردی برای تصمیم‌گیری، تخصیص منابع و برنامه‌ریزی در سطوح مختلف نظام سلامت فراهم آورند.

جدول-۱. توصیه‌های سیاستی پیشنهادی بر اساس شکاف‌های شناسایی‌شده در آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان سلامت

اقدام	مسئول	زمان	نحوه اجرا	شاخص ارزیابی	امکان‌پذیری
تدوین بسته آموزشی استاندارد تب دانگ برای کارکنان خط مقدم	معاونت بهداشت وزارت بهداشت با همکاری مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر و دانشگاه‌های علوم پزشکی	۶ ماه	طراحی محتوای یکسان شامل تشخیص اولیه، علائم هشدار، ارجاع، راه‌های انتقال، پایش ناقل و آموزش جامعه؛ اجرای آموزش مجازی و حضوری در مناطق پرخطر	درصد کارکنان آموزش‌دیده، نمره پیش‌آزمون/پس‌آزمون، درصد مراکز دارای الگوریتم نصب‌شده	بالا، با استفاده از زیرساخت آموزش ضمن خدمت موجود
اجرای بازآموزی هدفمند در مناطق مرزی	دانشگاه‌های علوم پزشکی مناطق در معرض خطر	۶ تا ۱۲ ماه	کارگاه‌های سناریومحور درباره شناسایی با اولویت دادن به بهورزان و مراقبین سلامت در مناطق مرزی	بهبود نمره آگاهی علائم هشدار، افزایش ارجاع صحیح موارد مشکوک	متوسط تا بالا
ادغام سنجش آمادگی دانگ در نظام ارزشیابی کارکنان	معاونت بهداشت وزارت بهداشت با همکاری مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر و واحدهای آموزش مداوم دانشگاه‌های علوم پزشکی	تا ۲ سال	طراحی شاخص‌های استاندارد برای سنجش آگاهی، تشخیص علائم هشدار، ارجاع به‌موقع، آموزش جامعه و آشنایی با اصول پایش ناقل؛ گنجاندن این شاخص‌ها در برنامه‌های ارزشیابی دوره‌ای کارکنان شبکه بهداشت	درصد کارکنان ارزیابی‌شده، روند تغییر نمرات آگاهی و عملکرد، درصد شناسایی صحیح و ارجاع به‌موقع موارد مشکوک	متوسط، به دلیل نیاز به هماهنگی بین واحدهای آموزشی و مدیریتی، اما قابل اجرا با استفاده از زیرساخت‌های موجود ارزشیابی منابع انسانی
تقویت آموزش عملی پایش ناقل و مدیریت محیط	مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر، معاونت بهداشت دانشگاه‌های علوم پزشکی، و واحدهای بهداشت محیط	۶ ماه تا ۲ سال	برگزاری کارگاه‌های میدانی درباره شناسایی زیستگاه‌های ناقلین تب دانگ، استفاده از ابزارهای پایش مانند	درصد کارکنان آشنا با ابزارهای پایش ناقل، تعداد بازدیدهای محیطی	متوسط، به‌ویژه در مناطق پرخطر که زیرساخت اولیه مراقبت محیطی وجود دارد

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475]

		اوویتراپ، و آموزش روش‌های حذف کانون‌های تکثیر ناقل در سطح جامعه	انجام‌شده، تعداد کانون‌های شناسایی و کنترل‌شده	
توسعه همکاری‌های بین‌بخشی برای پیشگیری و پاسخ محلی	استانداری‌ها، دانشگاه‌های علوم پزشکی، شهرداری‌ها، آموزش و پرورش، و رسانه‌های محلی	۱ تا ۳ سال	تشکیل کارگروه‌های محلی پیشگیری از بیماری‌های منتقله توسط ناقلین، اجرای برنامه‌های آموزشی در مدارس، اطلاع‌رسانی عمومی از طریق رسانه‌ها، و مداخلات محیطی با همکاری شهرداری‌ها	تعداد برنامه‌های مشترک بین‌بخشی، میزان پوشش آموزش عمومی، تعداد مداخلات محیطی اجراشده در مناطق هدف	متوسط، مشروط به حمایت مدیریتی و تعریف روشن مسئولیت‌ها
تخصیص هدفمند منابع به مناطق با خطر بالاتر	معاونت بهداشت وزارت بهداشت و دانشگاه‌های علوم پزشکی	۶ ماه تا ۲ سال	اولویت‌بندی شهرستان‌ها و مراکز بر اساس خطر اپیدمیولوژیک، موقعیت مرزی، حضور ناقل و سطح آمادگی کارکنان؛ اختصاص نیروی انسانی، بودجه آموزشی و تجهیزات پایش بر مبنای این اولویت‌بندی	نسبت منابع تخصیص‌یافته به سطح خطر، پوشش آموزشی مناطق اولویت‌دار، کاهش شکاف عملکرد بین مناطق مرزی و غیرمرزی	متوسط تا بالا، در صورت استفاده از داده‌های مراقبتی موجود برای تصمیم‌گیری

اجرای موفقیت‌آمیز مداخلات پیشنهادی مستلزم همکاری فرابخشی و هم‌افزایی میان ذی‌نفعان کلیدی است. در جدول-۲، نقش و مسئولیت بازیگران اصلی در تقویت آمادگی نظام سلامت در برابر تب دانگ تشریح شده است.

جدول-۲. ذی نفعان کلیدی در آمادگی نظام سلامت برای مواجهه با تب دانگ

نام ذی نفع	نقش و مسئولیت کلیدی
وزارت بهداشت (معاونت بهداشت)	سیاست‌گذاری کلان، تدوین پروتکل‌های ملی، تخصیص بودجه و پایش عملکرد دانشگاه‌ها
مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر(CDC)	مدیریت فنی، استانداردسازی دستورالعمل‌های تشخیص و درمان، نظارت بر پایش ناقلین
دانشگاه‌های علوم پزشکی (معاونت بهداشتی)	اجرای برنامه‌های آموزشی در سطح شبکه، نظارت محیطی، پایش عملکرد کارکنان و ارجاع صحیح
شهرداری‌ها	بهسازی محیطی، دفع پسماند و مدیریت زیستگاه‌های احتمالی پشه ناقل در فضای شهری
آموزش و پرورش	آموزش سلامت و آگاهی‌رسانی به دانش‌آموزان به عنوان سفیران سلامت جامعه
رسانه‌های جمعی و محلی	ارتقای سواد سلامت عمومی، پیشگیری از هراس اجتماعی و اطلاع‌رسانی صحیح به جامعه

افزون بر تعیین نقش ذی‌نفعان کلیدی، ارزیابی امکان‌پذیری اجرایی و توجیه اقتصادی مداخلات پیشنهادی نیز برای تصمیم‌گیری‌های سیاستی اهمیت دارد. از منظر سیاستی، سرمایه‌گذاری در آموزش هدفمند کارکنان سلامت، پایش آمادگی نیروی انسانی و تقویت تشخیص و پاسخ اولیه به تب دانگ، به احتمال زیاد با منافع اقتصادی قابل‌توجهی همراه خواهد بود. چنین مداخلاتی می‌توانند از طریق کاهش تأخیر در شناسایی موارد، پیشگیری از بستری‌های غیرضروری، کاهش شدت موارد ناشی از ارجاع دیرهنگام و محدودسازی هزینه‌های مرتبط با کنترل طغیان، بار مالی نظام سلامت را کاهش دهند. بااین‌حال، برآورد کمی هزینه‌ها و منافع اقتصادی این مداخلات مستلزم دسترسی به داده‌های دقیق درباره هزینه‌های آموزش، مراقبت، بستری، پاسخ به اپیدمی و بار بیماری در سطوح مختلف نظام سلامت است. این موضوع خارج از دامنه مطالعه حاضر بوده و پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به‌طور اختصاصی بررسی شود.

بحث

یافته‌های این مطالعه، در کنار شواهد بین‌المللی، وجود چند شکاف راهبردی در آمادگی نظام سلامت برای مقابله با تب دانگ را نشان می‌دهد که نیازمند مداخلات سیاستی هدفمند است. آموزش مستمر و استاندارد کارکنان سلامت، یکی از مهم‌ترین اهرم‌های ارتقای آمادگی به‌شمار می‌رود؛ چنان‌که شواهد اتیوپی ارتباط آموزش با آگاهی و عملکرد بهتر را تأیید کرده و گزارش‌های پاکستان نیز بر ضرورت آموزش تخصصی و دستورالعمل‌های استاندارد درمانی تأکید دارند [۱۶-۱۴]. همچنین، ضعف آگاهی درباره بیولوژی ناقلین تب دانگ و ابزارهای پایش محیطی نشان می‌دهد که محتوای آموزشی باید با تأکید بر کنترل ناقل، شناسایی زیستگاه‌های لاروی و آموزش میدانی بازنگری شود [۱, ۳, ۱۶, ۱۷]. با توجه به هم‌مرزی منطقه با پاکستان و جابه‌جایی جمعیت، توجه بیشتر کارکنان سلامت به نقش سفر در انتقال بیماری می‌تواند به شناسایی زودهنگام موارد و پیشگیری از گسترش بیماری کمک کند.

از سوی دیگر، عملکرد بهتر کارکنان مناطق مرزی نشان می‌دهد که تمرکز برنامه‌های آمادگی بر نقاط پرخطر می‌تواند اثربخش باشد [۱۸] و آموزش‌های عملی تکمیلی نیز، همان‌گونه که در تجربه آریزونا-سونورا گزارش شده است، می‌تواند بخشی از کمبودهای تحصیلات آکادمیک را جبران کند [۱۹]. بااین‌حال، تداوم ضعف در شناخت علائم هشدار، بیانگر ضرورت تقویت آموزش‌های بالینی و ارجاع به‌موقع است. افزون بر این، رابطه میان تحصیلات، سابقه کار و عملکرد نشان می‌دهد که، مشابه یافته‌های یمن و فنلاند، رویکرد آموزشی یکسان برای همه گروه‌های شغلی

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475]

کافی نیست و بازآموزی و نظام ارجاع باید متناسب با ویژگی‌های شغلی و دموگرافیک کارکنان بازطراحی شود [۱, ۲۰, ۲۱].

نتیجه‌گیری

در مجموع، کنترل مؤثر تب دانگ در مناطق پرخطر کشور، تنها با اتکا به نگرش مثبت کارکنان سلامت امکان‌پذیر نیست، بلکه مستلزم سرمایه‌گذاری هدفمند در آموزش تخصصی، توانمندسازی عملی، استانداردسازی فرایندهای تشخیص و پاسخ اولیه و پایش مستمر آمادگی نیروی انسانی است. در شرایطی که خطر گسترش این بیماری در کشور رو به افزایش است، تعویق در اجرای این اقدامات می‌تواند آمادگی نظام سلامت را تضعیف کند؛ در مقابل، اقدام به‌موقع در این حوزه می‌تواند به تقویت تاب‌آوری نظام سلامت، کاهش تأخیر در شناسایی و ارجاع موارد و پیشگیری از بروز طغیان‌های گسترده کمک کند.

تشکر و قدردانی: خلاصه سیاستی حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی با عنوان «بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد پرسنل بهداشتی در مورد بیماری تب دانگ در برخی مناطق پرخطر استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۴۰۰» است که با کد اخلاق IR.ZAUMS.REC.1400.112 توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی زاهدان تأیید شده است. نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان به‌دلیل حمایت مالی از این پژوهش صمیمانه قدردانی می‌کنند.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Nejati J, Okati-Aliabad H, Mohammadi M, Akbari M, Moghaddam AA. Knowledge, attitudes, and practices of healthcare professionals regarding dengue fever in high-risk regions of southeastern Iran. BMC Med Educ. 2024;24(1):915. doi:10.1186/s12909-024-05923-z PMid:39180056
2. Hosseiniara R, Mohammadi-Shahrokhi V, Zarei S, Dehghani R. *Aedes* mosquito and dengue fever in Iran and worldwide: medical significance, prevention, and control. Feyz Med Sci J. 2024; 28 (3) :324-334. doi: 10.48307/FMSJ.2024.28.3.324
3. Nikookar SH, Moosazadeh M, Fazeli-Dinan M, Zaim M, Sedaghat MM, Enayati A. Knowledge, attitude, and practice of healthcare workers regarding dengue fever in Mazandaran Province, northern Iran. Front Public Health. 2023;11:1129056. doi:10.3389/fpubh.2023.1129056 PMid:37469697 PMCid:PMC10352843
4. Abbasi M, Zaim M, Moosazadeh M, Alizadeh M, Dorosti A, Khayatzadeh S, et al. Uncovering the knowledge gap: a web-based survey of healthcare providers' understanding and management of dengue fever in East Azerbaijan, Iran. PLoS One. 2024;19(6). doi:10.1371/journal.pone.0305528 PMid:38905180 PMCid:PMC11192336
5. Abassi M, Pourrazavi S, Moosazadeh M, Enayati A, Ahmadzadeh S, Mehralinasab GR, et al. Gaps in dengue fever knowledge, attitudes, and practices among healthcare professionals in southeastern Iran. PLoS Negl Trop Dis. 2026; 20(2). doi:10.1371/journal.pntd.0013929 PMid:41666196 PMCid:PMC12919928
6. Mustafa U, Sauli E, Brinkel J, Kreppel KS. Health professionals' knowledge on dengue and health facility preparedness for case detection: a cross-sectional study in Dar Es Salaam, Tanzania. PLoS Negl Trop Dis. 2023;17(11). doi:10.1371/journal.pntd.0011761 PMid:37988330 PMCid:PMC10662763
7. Davarpanah MA, Kouhi P. A new health threat for Iran: dengue fever. Iran J Med Sci. 2024;49(8):470. doi:10.30476/ijms.2024.103325.3654.
8. Sedaghat MM, Enayati A, Nejati J. A changing scenario at a regional gateway: new emergence of the invasive dengue vector *Aedes aegypti* in Zahedan, southeastern Iran. Health Scope. 2026;15(1). doi:10.5812/healthscope-166826
9. Nejati J, Bueno-Marí R. Malaria and dengue outbreaks: a double health threat in southeastern Iran. J Vector Borne Dis. 2024;61(3):501-2. doi:10.4103/JVBD.JVBD_186_23 PMid:38712726
10. Mohamed RAEH, Khan Y, Alzahrani KJ, Alzahrani FM, Alsharif KF, Khan A, et al. Knowledge, attitudes, and practices regarding dengue and its vectors among medical professionals: a cross-sectional study. Front Cell Infect Microbiol. 2025; 15: 1560054. doi:10.3389/fcimb.2025.1560054 PMid:40370405 PMCid:PMC12075356
11. Bajwala VR, John D, Rajasekar TD, Murhekar MV. Severity and costs associated with hospitalization for dengue in public and private hospitals of Surat city, Gujarat, India, 2017-2018. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2019;113(11):661-9. doi:10.1093/trstmh/trz057 PMid:31294808
12. Bagherzadeh F, Hemati S, Mohammadi-Moghadam F, Sanami S, Salehifard A, Ahmad S, et al. Environmental determinants of dengue fever: a re-emerging threat in the Middle East. Health Sci Rep. 2025;8(8). doi:10.1002/hsr2.71177 PMid:40831686 PMCid:PMC12358929
13. Weerasinghe N, Bodinayake C, Wijayaratne W, Devasiri I, Dahanayake N, Kurukulasooriya M, et al. Direct and indirect costs for hospitalized patients with dengue in Southern Sri Lanka. BMC Health Serv Res. 2022;22(1):657. doi:10.1186/s12913-022-08048-5 PMid:35578247 PMCid:PMC9112532
14. Mohammed Yusuf A, Abdurashid Ibrahim N. Knowledge, attitude and practice towards dengue fever prevention and associated factors among public

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475]

health sector health-care professionals: in Dire Dawa, eastern Ethiopia. Risk Manag Healthc Policy. 2019;12:91-104. doi:10.2147/RMHP.S195214 PMid:31239796 PMCid:PMC6560185
15. Thaver AM, Sobani ZA, Qazi F, Khan M, Zafar A, Beg MA. Assessing the need for training: general practitioners' knowledge, attitude and practice concerning dengue and malaria in Karachi, Pakistan. Int Health. 2011;3(2):126-30. doi:10.1016/j.inhe.2011.03.001 PMid:24038185
16. Rafique I, Saqib M, Munir MA, Siddiqui S, Malik IA, Rao MH, et al. Dengue knowledge and its management practices among physicians of major cities of Pakistan. J Pak Med Assoc. 2015;65(4):392-6.
17. Huang HL, Chiu TY, Huang KC, Cheng SY, Yao CA, Lee LT. Travel-related mosquito-transmitted disease questionnaire survey among health professionals in Taiwan. J Travel Med. 2011;18(1):34-8. doi:10.1111/j.1708-8305.2010.00483.x PMid:21199140
18. Zalani GS, Bayat M, Shokri A, Mirbahaeddin SE, Rasi V, Alirezaei S, et al. Affecting factors on the performance of community health workers in Iran's rural areas: a review article. Iran J Public Health. 2016;45(11):1399. PMID:28032057; PMCID.
19. Ruberto I, Yaglom H, Erhart LM, Plante L, Weiss J, Golenko C, et al. Dengue knowledge, attitudes, and practices among Arizona health care providers, 2014-2015. Vector Borne Zoonotic Dis. 2019;19(6):434-20. doi:10.1089/vbz.2018.2370 PMid:30802177
20. Al-Jabri MM, Al Jawfi AM. Assessment of knowledge and attitude of health workers about dengue fever at Al-Hodeidah Governorate. Sudan J Med Sci. 2023;18(3):338-57. doi:10.18502/sjms.v18i3.14088
21. Vehviläinen AT, Kumpusalo EA, Voutilainen SO, Takala JK. Does the doctors' professional experience reduce referral rates? Evidence from the Finnish referral study. Scand J Prim Health Care. 1996;14(1):13-20. doi:10.3109/02813439608997063 PMid:8725089

How to Cite this Article:
Nejati J, Okati-Ali Abad H. Enhancing Health System Preparedness for Dengue Based on an Analysis of Knowledge, Attitude, and Practice Gaps among Health Care Workers: A Policy Brief. Feyz Med Sci J 2026; 30 (4):475-481 doi: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.48307/FMSJ.2026.30.4.475]