zoonosis.ir

مجله بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان

مقاله پژوهشی

ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد بهورزان در کنترل و پیشگیری از تب مالت در مناطق روستایی استان کردستان: یک مطالعه توصیفی–تحلیلی

آروین رحمان‌پور [۱*]، گلاویژ غفوری [۲]

۱. دکتری میکروبیولوژی سلولی و مولکولی، مربی آموزشگاه بهورزی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

۲. مربی آموزشگاه بهورزی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.



*نویسنده مسئول: Rahmanpour_arvin@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۹/۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۹/۱۰

چکیده

تب مالت یکی از مهم‌ترین بیماری‌های زئونوز در ایران است که همچنان سلامت جمعیت روستایی را تهدید می‌کند. بهورزان به عنوان اصلی‌ترین ارائه‌دهندگان خدمات سطح اول، نقش کلیدی در پیشگیری، شناسایی زودهنگام و آموزش جامعه دارند. این مطالعه با هدف ارزیابی میزان آگاهی، نگرش و عملکرد (KAP) بهورزان استان کردستان در خصوص تب مالت و مقایسه وضعیت آنان با مطالعات مشابه انجام شد. این مطالعه توصیفی–تحلیلی در سال ۱۴۰۴ بر روی ۱۸۰ بهورز شاغل در مراکز بهداشت روستایی استان کردستان انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه ساختارمند شامل بخش‌های جمعیت‌شناختی، آگاهی (۱۵ سؤال)، نگرش (۱۰ سؤال) و عملکرد (۱۰ سؤال) جمع‌آوری گردید. نمره‌دهی در مقیاس لیکرت انجام شد و نمرات بالای ۷۵درصد مطلوب در نظر گرفته شد. روایی ابزار توسط ۱۰ متخصص بیماری‌های واگیر تأیید و پایایی آن با آلفای کرونباخ ۰/۸۷ محاسبه شد. تحلیل داده‌ها با SPSS نسخه ۲۶ و آزمون‌های تی، آنالیز واریانس یک‌طرفه و ضریب همبستگی پیرسون انجام شد. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۳۴/۶ ± ۵/۸ سال بود و ۶۴ درصد آنان زن بودند. ۸۵درصد سابقه شرکت در دوره‌های آموزشی بیماری‌های زئونوز را داشتند. میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد به ترتیب ۷۶/۴ درصد، ۸۲/۱ درصد و ۷۰/۸ درصد بود. بین آگاهی و عملکرد ($r=0.56$، $p<0.01$) و نگرش و عملکرد ($r=0.43$، $p<0.05$) رابطه معنی‌دار مشاهده شد. بهورزان دارای سابقه کاری بیش از ۱۰ سال عملکرد بهتری داشتند ($p<0.05$). اگرچه سطح آگاهی و نگرش بهورزان در زمینه تب مالت مطلوب است، اما عملکرد آنان به ویژه در حوزه آموزش جمعیت روستایی نیازمند تقویت است. طراحی دوره‌های بازآموزی هدفمند، توسعه ابزارهای دیجیتال گزارش‌دهی و تقویت همکاری میان شبکه بهداشت و دامپزشکی از اقدامات اثربخش برای ارتقای عملکرد محسوب می‌شود.

کلمات کلیدی: تب مالت، بروسلوز، بهورز، سلامت عمومی، آموزش بهورزی، بیماری‌های زئونوز، کردستان.

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

مقدمه

تب مالت یکی از بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان است که به دلیل شیوع بالا در مناطق روستایی، همواره به عنوان چالشی مهم برای نظام سلامت مطرح بوده است (۱،۲). عامل بیماری، باکتری‌های جنس *Brucella* هستند که از طریق تماس مستقیم با دام، مصرف لبنیات غیر پاستوریزه یا مواجهه شغلی منتقل می‌شود (۳). بهورزان به عنوان نیروهای خط مقدم نظام مراقبت‌های اولیه، نقش مهمی در آموزش جمعیت روستایی، شناسایی موارد مشکوک و پیشگیری از انتقال بیماری دارند (۴). با این حال، پژوهش‌های انجام‌شده در مناطق کردنشین کشور محدود است و اطلاعات جامع درباره وضعیت آگاهی، نگرش و عملکرد آنان وجود ندارد (۵). این مطالعه با هدف ارزیابی KAP بهورزان استان کردستان و ارائه پیشنهادهای کاربردی برای ارتقای برنامه‌های کنترل بیماری طراحی شده است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی–تحلیلی مقطعی است که در سال ۱۴۰۴ انجام شد. جامعه پژوهش شامل همه بهورزان شاغل در مراکز بهداشت روستایی استان کردستان بود که با روش سرشماری انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه ساختارمند شامل:

- اطلاعات جمعیت‌شناختی (۶ سؤال)
- آگاهی (۱۵ سؤال چندگزینه‌ای)
- نگرش (۱۰ سؤال لیکرت ۵ گزینه‌ای)
- عملکرد (۱۰ سؤال سنجش رفتار واقعی)

نمره‌دهی:

- آگاهی: درصد پاسخ صحیح
- نگرش: ۰ تا ۵۰، بالای ۳۷ مطلوب
- عملکرد: ۰ تا ۵۰، بالای ۳۵ مطلوب

شاخص‌های روایی محتوا با نظر متخصصان بیماری‌های واگیر تأیید و پایایی ابزار با آلفای ۰/۸۷ گزارش شد. تحلیل داده‌ها با آزمون‌های تی، ANOVA و پیرسون انجام شد و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتـایج

میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۳۴/۶ ± ۵/۸ سال بود و ۶۴ درصد آنان زن بودند. ۸۵درصد سابقه شرکت در دوره‌های آموزشی بیماری‌های زئونوز را داشتند (جدول ۱). میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد به ترتیب ۷۶/۴ درصد، ۸۲/۱ درصد و ۷۰/۸ درصد بود (جدول ۲). بین آگاهی و عملکرد ($r=0.56$، $p<0.01$) و نگرش و عملکرد ($r=0.43$، $p<0.05$) رابطه معنی‌دار مشاهده شد. بهورزان دارای سابقه کاری بیش از ۱۰ سال عملکرد بهتری داشتند ($p<0.05$) (جدول ۳). همبستگی بین مؤلفه‌های KAP در جدول ۴ قابل مشاهده است.

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

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بهورزان شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	مقدار
تعداد شرکت‌کنندگان	۱۸۰ نفر
میانگین سن (سال)	۳۴/۶±۵/۸
جنسیت	زن: ۶۴ درصد – مرد: ۳۶ درصد
سابقه شرکت در آموزش بیماری‌های زئونوز	۸۵ درصد
متوسط سابقه کاری	۱۱/۲ سال

جدول ۲. نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد (KAP) بهورزان درباره تب مالت

شاخص	میانگین درصد	وضعیت
آگاهی	۷۶/۴ درصد	خوب
نگرش	۸۲/۱ درصد	مطلوب
عملکرد	۷۰/۸ درصد	نیازمند بهبود

جدول ۳. مقایسه عملکرد بر اساس سابقه کاری

سابقه کاری	میانگین نمره عملکرد	سطح معنی‌داری
کمتر از ۱۰ سال	۶۸/۲ درصد	$p < 0.05$
۱۰ سال و بیشتر	۷۴/۵ درصد	

جدول ۴. همبستگی بین مؤلفه‌های KAP

متغیرها	ضریب همبستگی (r)	p-value
آگاهی ↔ عملکرد	۰/۵۶	$p < 0.01$
نگرش ↔ عملکرد	۰/۴۳	$p < 0.05$

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بهورزان استان کردستان از سطح آگاهی و نگرش مطلوبی در زمینه بیماری تب مالت برخوردارند، اما عملکرد آنان در حوزه پیشگیری، آموزش جامعه و گزارش‌دهی موارد مشکوک نسبت به آگاهی و نگرش آنان پایین‌تر است. این الگو، مشابه بسیاری از مطالعات داخلی و خارجی است که در آن، شکاف بین «دانش و نگرش» با «عملکرد واقعی» کارکنان بهداشتی گزارش شده است. چنین شکافی معمولاً ناشی از عوامل ساختاری، محدودیت‌های منابع، کمبود آموزش‌های مهارتی و فشار کاری است و لزوماً نشان‌دهنده ضعف فردی بهورزان نیست.

مطالعات انجام‌شده در استان‌های همدان و کرمانشاه نیز گزارش کرده‌اند که آگاهی بهورزان درباره بیماری‌های زئونوز در محدوده مطلوب است، اما عملکرد آنان در ارزیابی موارد مشکوک و همچنین آموزش خانوارهای پرخطر نیازمند تقویت است. این همسویی نشان می‌دهد که چالش عملکردیِ بهورزان، یک مسئله منطقه‌ای یا استانی نیست، بلکه یک چالش ملی در نظام مراقبت‌های اولیه کشور است. یافته‌های مشابه در مناطق مرزی عراق نیز نشان داده است که حتی در سیستم‌های بهداشتی با ساختار متفاوت، فاصله بین دانش و عملکرد در حوزه بیماری‌های زئونوز دیده می‌شود که نشان‌دهنده ماهیت پیچیده این بیماری‌ها و دشواری مدیریت آن‌ها در محیط‌های روستایی است.

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

رابطه معنی‌دار بین دانش و عملکرد و نیز نگرش و عملکرد در مطالعه حاضر، اهمیت طراحی برنامه‌های آموزشی هدفمند و کاربردی را نشان می‌دهد. در بسیاری از مطالعات، نشان داده شده که صرف افزایش دانش، به‌تنهایی منجر به بهبود عملکرد نمی‌شود؛ بلکه برنامه‌های آموزشی باید مهارتی، عملیاتی و همراه با ابزارهای مناسب باشند. برای مثال، داشتن اطلاعات علمی درباره تب مالت تنها زمانی مفید است که بهورز بداند چگونه آموزش گروهی مؤثر برگزار کند، چگونه رفتارهای پرخطر دامداران را تغییر دهد، یا چگونه علائم اولیه بیماری را به‌سرعت شناسایی و گزارش کند. بنابراین ارتقای مهارت‌های عملی، مدل‌سازی رفتاری، و آموزش‌های مبتنی بر سناریوهای واقعی می‌تواند نقش مهمی در بهبود عملکرد ایفا کند.

یکی دیگر از یافته‌های مهم این مطالعه، ضعف عملکردی در حوزه آموزش جامعه بود. آموزش جامعه روستایی در بیماری‌های زئونوز، نیازمند ابزارهای آموزشی ساده، قابل‌فهم و قابل‌دسترسی است. همچنین، تغییر رفتارهای پرخطر مانند مصرف لبنیات غیرپاستوریزه، خرید لبنیات محلی غیرمجاز یا تماس بدون حفاظ با دام و زایشگاه‌های دامی، نیازمند مداخلات اجتماعی، فرهنگی و چندبخشی است. در برخی مطالعات بین‌المللی، استفاده از مشارکت فعال رهبران محلی، معلمان، شوراهای روستا و داوطلبان سلامت به‌عنوان عوامل تأثیرگذار در تغییر رفتار معرفی شده است.

نقش بهورزان در نظام مراقبت‌های اولیه استان کردستان به دلیل پراکندگی جغرافیایی روستاها، وضعیت اقتصادی خانوارها، و ارتباط نزدیک مردم با دام، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با این حال، محدودیت‌های ساختاری مانند کمبود نیروی انسانی، دوره‌های بازآموزی ناکافی، تجهیزات آموزشی ناکارآمد، و حجم بالای وظایف روزانه، عملکرد آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین ارتقای عملکرد نیازمند مداخله در سه سطح فردی (دانش و مهارت)، سازمانی (حمایت و نظارت) و بین‌بخشی (همکاری با دامپزشکی، شوراها و دهیاران) است.

مقایسه یافته‌های مطالعه حاضر با سایر مطالعات نشان می‌دهد که ایجاد سامانه‌های دیجیتال گزارش‌دهی سریع، استفاده از اپلیکیشن‌های ثبت موارد مشکوک، و بهره‌گیری از ابزارهای آموزشی چندرسانه‌ای می‌تواند شکاف عملکردی را کاهش دهد. تجربه برخی کشورها در حوزه کنترل بروسلوز نشان داده که ادغام سیستم‌های بهداشتی و دامپزشکی و ایجاد برنامه‌های مشترک آموزشی، تأثیر بسیار مهمی در کاهش بروز بیماری داشته است.

در مجموع، یافته‌های این پژوهش بر ضرورت توجه به آموزش‌های مستمر، تقویت مهارت‌های عملی و توسعه سازوکارهای هماهنگی بین‌بخشی تأکید دارد. بهورزان، به‌عنوان خط مقدم مقابله با بیماری‌های زئونوز در مناطق روستایی، نیازمند حمایت سازمانی، تجهیزات آموزشی مناسب و دسترسی به فناوری‌های نوین هستند تا بتوانند نقش حیاتی خود را به بهترین شکل ایفا کنند.

نتیجه‌گیری کلی و پیشنهادها

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سطح آگاهی و نگرش بهورزان استان کردستان نسبت به بیماری تب مالت در حد مطلوب و قابل‌قبول است، اما عملکرد آنان ـ به‌ویژه در حوزه آموزش جامعه و اجرای برنامه‌های پیشگیرانه میدانی ـ با وجود اهمیت نقش آنان در خط مقدم مراقبت‌های اولیه، نیازمند تقویت و بهبود جدی است. بر اساس یافته‌ها، وجود ارتباط معنی‌دار میان آگاهی و عملکرد و نیز نگرش و عملکرد نشان می‌دهد که هرگونه ارتقای عملیاتی در برنامه‌های کنترل تب مالت باید همراه با افزایش کیفیت آموزش‌ها، بازآموزی‌ها و مهارت‌آموزی‌های بهورزان باشد.

مقایسه تطبیقی با مطالعات انجام‌شده در استان‌های همدان و کرمانشاه و همچنین مناطق مرزی عراق نشان می‌دهد که الگوی ضعف عملکردی بهورزان در حوزه اطلاع‌رسانی و آموزش جامعه، موضوعی مشترک و ساختاری است و بیشتر ناشی از کمبود ابزارهای آموزشی، فقدان برنامه‌های بازآموزی مستمر، و نبود هماهنگی سیستماتیک بین شبکه بهداشت و دامپزشکی است. از

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

این‌رو، مداخلات مؤثر باید بر ایجاد سازوکارهای هماهنگ، تقویت آموزش‌های کاربردی و به‌کارگیری ابزارهای دیجیتال پایدار تمرکز داشته باشد.

در مجموع، با توجه به نقش محوری بهورزان در شناسایی زودهنگام، ارجاع سریع بیماران مشکوک، ثبت و گزارش‌دهی دقیق، آموزش جامعه و اجرای مداخلات پیشگیرانه، ارتقای توانمندی‌های آنان می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر کاهش بروز تب مالت در مناطق روستایی استان کردستان داشته باشد. فراهم‌سازی بستر مناسب برای افزایش مهارت‌های آموزشی، ارتقای انگیزش حرفه‌ای، و ایجاد شبکه همکاری بین‌بخشی می‌تواند مسیر کنترل پایدار بیماری را تسهیل کند.

تقــدیر و تشــکر

این پژوهش بدون دریافت هرگونه حمایت مالی یا بودجه مستقل انجام شده است. با توجه به اینکه مطالعه حاضر از نوع توصیفی–تحلیلی مبتنی بر پرسش‌نامه و بدون مداخله درمانی یا نمونه‌برداری بیولوژیک بوده است، اخذ کد اخلاق برای آن الزامی تشخیص داده نشد. تمامی مراحل اجرای پژوهش مطابق با اصول اخلاقی معتبر در حفظ محرمانگی داده‌ها و رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان انجام شد. از همکاری تمامی واحدهای مرتبط، کارشناسان شبکه‌های بهداشت و درمان، و کارکنان مراکز بهداشت روستایی که در فرآیند جمع‌آوری داده‌ها، هماهنگی و اجرای مطالعه مشارکت داشتند، بدون اینکه سهمی در منافع مادی یا معنوی پژوهش داشته باشند، قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تعارض منافع فردی، سازمانی یا نهادی در انجام و انتشار این مطالعه وجود ندارد.

فهرست منابع

[1] Ministry of Health and Medical Education. Annual Report of Zoonotic Diseases in Iran. 2024.
[2] Salehi M, et al. Knowledge and practice of health workers in brucellosis control in western Iran. Iran J Health Sci. 2022;20(4):234–245.
[3] World Health Organization. Brucellosis in humans and animals. Geneva: WHO; 2020.
[4] Al-Taie N, et al. Knowledge and attitude of healthcare workers towards brucellosis. J Infect Public Health. 2021;14(5):543–550.
[5] Jafari F, et al. Role of Behvarz training in zoonotic disease control. Iran Rural Health J. 2023;12(3):110–121.

"This journal is following of Committee on Publication Ethics (COPE) and complies with the highest ethical standards in accordance with ethical laws". This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited Copyright © 2023 Zoonosis.

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

Research Article

KAP of Community Health Workers in the Control and Prevention of Brucellosis in Rural Areas of Kurdistan Province: A Descriptive–Analytical Study

Arvin Rahmanpour [1]*, Ghalavezh Ghafouri [2]

1. Ph.D in Cellular and Molecular Microbiology, Vice Chancellor for Health Affairs, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran
2. Vice Chancellor for Health Affairs, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran



***Corresponding author:** Rahmanpour_arvin@yahoo.com

Received: 2025/11/22 Accepted: 2025/12/1

Abstract

Brucellosis is one of the most significant zoonotic diseases in Iran and remains a persistent threat to the health of rural populations. Community health workers (Behvarz), as the main providers of primary health-care services, play a crucial role in prevention, early detection, and community education. This study aimed to assess the knowledge, attitude, and practice (KAP) of Behvarz in Kurdistan Province regarding brucellosis and to compare their status with findings from similar studies. This descriptive–analytical study was conducted in 2025 among 180 Behvarz working in rural health centers of Kurdistan Province. Data were collected using a structured questionnaire comprising demographic characteristics, knowledge (15 items), attitude (10 items), and practice (10 items). Responses were scored using a Likert scale, and scores above 75% were considered desirable. Content validity was confirmed by 10 infectious disease specialists, and reliability was assessed using Cronbach's alpha coefficient ($\alpha = 0.87$). Data were analyzed using SPSS version 26 through independent t-tests, one-way ANOVA, and Pearson's correlation coefficient. The mean age of participants was 34.6 ± 5.8 years, and 64% were female. Eighty-five percent had previously participated in training courses related to zoonotic diseases. The mean scores for knowledge, attitude, and practice were 76.4%, 82.1%, and 70.8%, respectively. Significant correlations were found between knowledge and practice ($r = 0.56$, $p < 0.01$) and between attitude and practice ($r = 0.43$, $p < 0.05$). Behvarz with more than 10 years of work experience demonstrated significantly better performance ($p < 0.05$). Although the levels of knowledge and attitude toward brucellosis among Behvarz were desirable, their practice—particularly in rural community education—requires improvement. Implementing targeted refresher training programs, developing digital disease-reporting tools, and strengthening collaboration between the health-care network and veterinary services may effectively enhance their performance.

Keywords: Brucellosis, Behvarz, Public Health, Health Education, Zoonotic Diseases, Kurdistan.

How to cite this article: Rahmanpour A, Ghalavezh A. KAP of Community Health Workers in the Control and Prevention of Brucellosis in Rural Areas of Kurdistan Province: A Descriptive–Analytical Study. Journal of Zoonosis. 2023; 3 (4):1-6.

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