Assessment of the Knowledge, Attitude, and Practice of Medical Interns at Imam Reza Hospital, Tehran, Regarding Crimean-Congo Hemorrhagic Fever from April 2024 to March 2025

Abstract

Introduction: Crimean-Congo Hemorrhagic Fever (CCHF) is a severe viral infection, transmitted by a tick. Regard to several reports of this disease from various regions in Iran, this study was conducted to evaluate the knowledge, attitude, and practice of medical students in their internship course.

Methods: This study was a descriptive cross-sectional study, performed on the medical students in their internship at Imam-Reza hospital from April 2024 to March 2025. All of the medical interns of the various clinical wards were introduced in the study. We used a standard questionnaire to evaluate the knowledge, attitude, and practice of the medical interns regarding CCHF, including demographic information, 24 questions about their knowledge, six questions about their attitude, and 18 questions about their practice to the subject. The data was analyzed by the SPSS version 26, using Mann-Wittney U test and Spearman coefficient correlation at the significant level of 95%. This study was approved by the ethical committee of AJA University of Medical Sciences with the code: IR.AJAUMS.REC.1403.051

Findings: one hundred of male, medical intern were introduced to the study. The mean age of the participants was 26.49 ± 1.67 and 48% of the subjects were above 26 and 52% bellow 26 years. The mean score of the knowledge was 66.18 ± 8.24, the mean score of the attitude was 57.62 ± 13.44, and the mean score of the practice was 51.62 ± 7.44. There was a significant correlation between the knowledge and attitude (p=0.002) and between knowledge and practice (p=0.009). but there was not a significant correlation between attitude and practice (p=0.080). furthermore, there was not any correlation between the knowledge (p=0.452), attitude (p=0.679), and practice (p=0.328) with the age group.

Conclusion: This study found a mid to high level of the knowledge, relatively high level of the attitude, and mid-level of the practice regarding to CCHF in the medical interns. Improving the education and knowledge correlate to attitude and prophylactic practice to the disease. Complete and positive attitude will not improve the practice alone, and need other factors, such as practical knowledge, repeated practice, and institutional support.

Keywords: Crimean-Congo Hemorrhagic Fever, CCHF, knowledge, Attitude, Practice, Medical Interns

Authors:

Seyyed Amir Hashemi[1]
Mousa Ahmadi[2]
Saeed Soleiman-Meigooni[3]
Mohammad Hassan Kazemi-Galougahi[4]
Fatemeh Khodabandehlou[5]

Affiliations

1) Faculty of Medicine, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Medical Thezis)
2) Department of Infectious Diseases, Faculty of Medicine, AJA University of Medical Sciences Tehran, Iran, Corresponding Author-1. Email: mousa.ahmadi1344@yahoo.com
3) Infectious Diseases Research Center, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Corresponding Author-2. Email: dr.saeed.meigooni@gmail.com
4) Department of Social Medicine, Faculty of Medicine , AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5) Department of Genetic and Advanced Technologies, Faculty of Medicine, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran

بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد کارورزان بیمارستان امام رضا (ع) تهران در خصوص بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو از فروردین تا اسفند ۱۴۰۳

چکیده

سید امیر هاشمی [۱]
موسی احمدی [۲]
سعید سلیمان میگونی [۳]
محمد حسن کاظمی گلوگاهی [۴]
فاطمه خدابنده لو[۵]

مقدمـــه: تـب خونریـزی دهنـده کریمـه کنگـو (CCHF) یـک بیمـاری شـدید ویروسـی است کـه از طریـق کنـه منتقـل مـی شـود. بـا توجـه بـه گـزارش بـروز ایـن بیمـاری در مناطـق مختلفـی از ایـران، ایـن مطالعـه بـا هـدف بررسـی میـزان دانـش، نگـرش و عملکـرد دانشـجویان پزشـکی در مقطـع کارآمـوزی انجـام شـد.

روش کار: مطالعـه حاضـر یـک مطالعـه توصیفـی اسـت کـه بصـورت مقطعـی در سـال ۱۴۰۳ بـر روی کارورزان دوره پزشـکی عمومـی در بیمارسـتان امـام رضـا تهـران انجـام شـد. در ایـن مطالعـه تمـام کارورزان پزشـکی شـاغل در بخـش هـای مختلـف در بیمارسـتان فـوق وارد مطالعـه شـدند. ابـزار مطالعـه یـک پرسشـنامه اسـتاندارد جهـت بررسـی آگاهـی، نگـرش و عملکـرد دانشـجویان در مـورد بیمـاری CCHF بـود کـه شـامل اطلاعـات دموگرافیـک، ۲۴ سـوال مربـوط بـه دانـش و آگاهـی، ۶ سـوال مرتبـط بـا نگـرش و ۱۸ سـوال مرتبـط بـا عملکـرد دانشـجویان بـود. اطلاعـات بدسـت آمـده توسـط نـرم افـزار SPSS-۲۶ و تسـت هـای آمـاری مـان ویتنـی و ضریـب همبسـتگی اسـپیرمن در سـطح آمـاری ۹۵٪ تجزیـه و تحلیـل شـد. ایـن مطالعـه بـا کـد اخـلاق IR.AJAUMS.REC ۱۴۰۳,۰۵۱ در دانشـگاه علـوم پزشـکی آجـا مـورد تصویـب قـرار گرفـت.

یافتـه هـا: تعـداد ۱۰۰ کارورز رشـته پزشـکی عمومـی کـه همگـی مذکـر بودنـد وارد مطالعـه شـدند. میانگیـن سـنی شـرکت کننـدگان ۱,۶۷ ± ۲۶,۴۹ سـال بـود. ۴۸٪ شـرکت کننـدگان بـالای ۲۶ سـال و ۵۲٪ زیـر ۲۶ سـال بودنـد. میانگیـن نمـره آگاهـی ۸,۲۴ ± ۶۶,۱۸، میانگیـن نمـره نگـرش ۱۳,۴۴ ± ۵۷,۶۲ و میانگیـن نمـره عملکـرد ۷,۴۴ ± ۵۱,۶۲ بـود. بیـن آگاهـی و نگـرش (p=۰,۰۰۲) و بیـن آگاهـی و عملکـرد (p=۰,۰۰۹) ارتبـاط آمـاری معنـادار مشـاهده شـد، امـا بیـن نگـرش و عملکـرد ارتبـاط معنـادار بـه چشـم نمـی خـورد (p=۰,۰۸۰). همچنیـن بیـن دو گـروه سـنی بـالای ۲۶ و زیـر ۲۶ سـال تفـاوت آمـاری معنـی داری از نظـر نمـرات آگاهـی (p=۰,۴۵۲)، عملکـرد (p=۰,۶۷۹) و نگـرش (p=۰,۳۲۸) وجـود نداشـت.

نتیجـه گیـری: نتایـج ایـن مطالعـه نشـان دهنـده سـطح آگاهـی متوسـط بـه بـالا، نمـره دانشـی نسـبتا بـالا و سـطح عملکـرد متوسـط بـه بـالا درخصـوص بیمـاری CCHF در کارورزان پزشـکی بـود. افزایـش سـطح دانـش و آگاهـی کارورزان بـا بهبـود نگـرش نسـبت بـه بیمـاری و بهبـود عملکـرد و انجـام اقدامـات پیشـگیرانه مرتبـط اسـت. امـا صـرف داشـتن نگـرش مطلـوب و مثبـت، منجـر بـه عملکـرد بهتـر نمی‌شـود و عوامـل دیگـری ماننـد دانـش عملـی، تمرین‌هـای مکـرر، و حمایـت سـازمانی مـورد نیـاز اسـت.

کلمـات کلیـدی: تـب خـون ریـزی دهنـده کریمـه کنگـو، CCHF، آگاهـی، نگـرش، عملکـرد، کارورز پزشـکی

وابستگی سازمانی

۱. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران (استخراج شده از پایان نامه دوره پزشکی عمومی)
۲. گروه عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران، نویسنده مسئول اول. پست الکترونیک: mousa.ahmadi1344@yahoo.com
۳. مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران، نویسنده مسئول دوم، پست الکترونیک: dr.saeed.meigooni@gmail.com
۴. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
۵. گروه ژنتیک و فناوری های پیشرفته، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

مقدمه

تب خونریزی دهنده کریمه-کنگو (Crimean-Congo Hemorrhagic Fever; CCHF) یکی از بیماری‌های ویروسی زئونوز با نرخ مرگ‌ومیر بالا است که به‌واسطه یک ویروس از خانواده Bunyaviridae و جنس Nairovirus ایجاد می‌گردد. این بیماری عمدتاً از طریق گزش کنه‌های جنس Hyalomma یا تماس مستقیم با خون و بافت‌های دام‌های آلوده به انسان منتقل می‌شود و در مناطق وسیعی از آفریقا، اروپای شرقی، آسیای میانه و خاورمیانه به‌صورت اندمیک وجود دارد (۱-۳). ایران از سال ۱۹۹۹ میلادی با ثبت اولین مورد تأییدشده CCHF، به یکی از کانون‌های فعال این بیماری در منطقه مدیترانه شرقی تبدیل شده است و سالانه موارد متعددی از ابتلای انسانی را به‌ویژه در استان‌هایی نظیر سیستان و بلوچستان، کرمان، خراسان رضوی و فارس گزارش می‌کند. میزان مرگ‌ومیر ناشی از CCHF در موارد گزارش‌شده بسته به شرایط اپیدمیولوژیک و دسترسی به مراقبت‌های حمایتی، بین ۱۰ تا ۴۰ درصد متغیر است و در ایران میانگین آن حدود ۲۰ درصد برآورد شده است (۶-۴). سیر بالینی این بیماری با شروع ناگهانی تب، درد عضلانی، سردرد و به‌دنبال آن تظاهرات شدید خونریزی‌دهنده مشخص می‌شود که می‌تواند به نارسایی چندعضوی و مرگ منجر گردد. فقدان واکسن مؤثر و محدودیت‌های درمانی موجود به‌ویژه عدم تأیید قطعی اثربخشی ریباویرین، این بیماری را به یک تهدید جدی برای سلامت عمومی تبدیل کرده است (۹-۷).

کارکنان نظام سلامت، به‌ویژه کارورزان و دانشجویان پزشکی، به‌دلیل تماس مستقیم با خون، ترشحات و مایعات بدن بیماران مشکوک یا تأییدشده، در معرض خطر بالای ابتلای شغلی به CCHF قرار دارند. انتقال بیمارستانی (nosocomial) این بیماری در مطالعات متعدد از ایران، پاکستان و ترکیه به‌خوبی مستند شده است و عوامل اصلی آن شامل استفاده نادرست یا نبود تجهیزات حفاظت فردی (PPE)، آگاهی ناکافی نسبت به تظاهرات بالینی تب‌های خونریزی‌دهنده، تأخیر در ایزوله‌سازی بیماران و تماس تصادفی از طریق سوزن‌زدگی یا پاشش مخاطی بوده است (۱۳-۱۰).

چارچوب دانش، نگرش و عملکرد (Knowledge, Attitude, and Practice; KAP) ابزاری شناخته‌شده در سلامت عمومی است که برای ارزیابی سطح آگاهی افراد درباره یک مسئله سلامت، نگرش آنان نسبت به آن و نحوه رفتار واقعی‌شان به‌کار می‌رود. مطالعات KAP در زمینه بیماری‌های عفونی نوپدید—به‌ویژه زئونوزهایی مانند CCHF—نقش کلیدی در شناسایی شکاف‌های آموزشی، طراحی برنامه‌های آگاهی‌بخشی و هدایت رفتارهای پیشگیرانه در گروه‌های پرخطر ایفا می‌کنند. ارزیابی‌های KAP انجام‌شده در ایران و کشورهای همسایه تنوع قابل‌توجهی در سطح آگاهی کارکنان بهداشتی نسبت به CCHF را نشان داده‌اند و بر ضرورت برنامه‌ریزی‌های آموزشی هدفمند تأکید دارند (۱۴-۱۷).

با وجود اهمیت بالای این موضوع، مطالعات محدودی در خصوص ارزیابی جامع دانش، نگرش و عملکرد کارورزان پزشکی که در خط مقدم ارائه خدمات بالینی قرار دارند در مورد CCHF در ایران انجام شده است. کارورزان به‌دلیل نقش انتقالی‌شان در سیستم درمانی و مشغولیت مکرر در بخش‌های اورژانس، جایی که احتمال مواجهه با موارد بدون تشخیص اولیه وجود دارد، به‌طور خاص در معرض ریسک قرار دارند. علاوه بر این، بسیاری از کارورزان از آموزش‌های ساختاریافته ایمنی زیستی و مدیریت تب‌های خونریزی‌دهنده ویروسی محروم هستند که این مسئله می‌تواند عواقب جدی بهداشتی به‌همراه داشته باشد. بنابراین، این مطالعه با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد کارورزان بیمارستان امام رضا (ع) تهران در خصوص بیماری تب خونریزی دهنده کریمه-کنگو طراحی و اجرا شد. نتایج این پژوهش می‌تواند به شناسایی نقاط ضعف و قوت آموزشی کارورزان، اصلاح برنامه درسی دوره‌های بالینی، تقویت پروتکل‌های کنترل عفونت مبتنی بر شواهد و در نهایت ارتقای آمادگی کارکنان بهداشتی در مدیریت CCHF و سایر بیماری‌های عفونی نوظهور کمک نماید.

روش کار

۱. طراحی مطالعه و جمعیت مورد بررسی:

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-تحلیلی مقطعی بود که از فروردین تا اسفند سال ۱۴۰۳ (فروردین ۲۰۲۴ تا مارس ۲۰۲۵) انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی کارورزان پزشکی بیمارستان امام رضا (ع) تهران در مرحله اینترنی دوره پزشکی عمومی از دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه علوم پزشکی آجا) بود. معیارهای ورود به مطالعه شامل: (۱) دانشجویی که در مرحله کارورزی درسی قرار داشت و (۲) دانشجویی که متعلق به دانشگاه علوم پزشکی ارتش بود. معیار خروج از مطالعه عدم تمایل به تکمیل پرسش‌نامه و عدم بازگرداندن پرسش‌نامه تکمیل‌شده بود.

۲. روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

برای تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری (α) برابر ۰.۰۵، سطح اطمینان (Z) برابر ۱.۹۶، انحراف معیار (σ) برابر ۱.۵۲ و دقت (d) معادل ۰.۰۹، حجم نمونه موردنیاز ۱۰۰ نفر محاسبه گردید. روش نمونه‌گیری به شیوه سرشماری (census sampling) انجام شد، یعنی تمام کارورزان واجد شرایط که در بازه زمانی مطالعه مشغول به کار بودند، در پژوهش شرکت داده شدند.

۳.ابزار جمع‌آوری داده‌ها

ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها یک پرسش‌نامه استاندارد شده تحت عنوان «پرسش‌نامه بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد (KAP) در خصوص بیماری تب خونریزی دهنده کریمه-کنگو» بود. این پرسش‌نامه شامل بخش‌های زیر است:

- بخش اول: مشخصات دموگرافیک شامل سن (به سال) و جنسیت (مرد/زن) بود.
- بخش دوم: آگاهی (Knowledge): شامل سؤالاتی در خصوص علل بیماری، مسیرهای انتقال، علائم بالینی، روش‌های تشخیصی، و اقدامات پیشگیری بود. نمرات آگاهی در محدوده ۰ تا ۶۲ نمره محاسبه شد.
- بخش سوم: نگرش (Attitude): سؤالاتی درباره تصورات در خصوص شدت بیماری، اهمیت پیشگیری و اعتماد به اقدامات محافظتی بود. نمرات نگرش در محدوده ۶ تا ۳۰ نمره محاسبه شد.
- بخش چهارم: عملکرد (Practice): سؤالاتی درباره رفتارهای واقعی مانند استفاده از تجهیزات حفاظت فردی، رعایت پروتکل‌های بهداشتی، و اقدامات پیشگیری بود. نمرات عملکرد در محدوده ۱۸ تا ۹۰ نمره محاسبه شد.

پایایی و روایی این پرسش‌نامه توسط عزیزیان و همکاران در سال ۱۴۰۱ در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تأیید گردید. ضریب

آلفای کرونباخ برای بخش آگاهی ۰.۶۸، برای نگرش ۰.۸۰ و برای عملکرد ۰.۷۴ محاسبه شد.

٤.روش اجرای پژوهش

پس از تصویب طرح پژوهش در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی آجا و اخذ کد اخلاق از معاونت تحقیقات، اقدام به جمع‌آوری اطلاعات شد. پژوهشگر پس از معرفی خود و توضیح اهداف پژوهش و با رعایت محرمانگی و بعد از کسب رضایت آگاهانه، پرسش‌نامه را در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داد. زمان تکمیل پرسش‌نامه حدود ۲۰ دقیقه بود.

۵.روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های جمع‌آوری‌شده وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ شدند و تجزیه و تحلیل آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام گرفت.

در بخش توصیفی، از شاخص‌هایی مانند فراوانی و درصد برای متغیرهای کیفی (جنسیت و گروه‌های سنی) استفاده شد. برای متغیرهای کمی (نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد) از میانگین و انحراف معیار بهره گرفته شد.

در بخش استنباطی، ابتدا از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال‌بودن توزیع داده‌ها استفاده گردید. با توجه به عدم نرمال‌بودن برخی داده‌ها، از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده شد. برای بررسی همبستگی بین متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده گردید. برای مقایسه میانگین نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد در گروه‌های سنی مختلف از آزمون Mann-Whitney استفاده شد. سطح معنی‌داری آماری در تمامی آزمون‌ها کمتر از ۰.۰۵ در نظر گرفته شد.

٦.ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.AJAUMS.REC.۱۴۰۳,۰۵۱ توسط کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی آجا تصویب گردید. تمامی اصول اخلاقی برای پژوهش‌های شامل آزمودنی انسانی شامل کسب رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان، حفاظت از حریم خصوصی و محرمانگی داده‌ها، و ارائه اطلاعات کافی و درست به شرکت‌کنندگان رعایت گردید.

یافته ها

۱.مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان

در این مطالعه ۱۰۰ کارورز پزشکی بیمارستان امام رضا (ع) تهران شرکت کردند. تمام شرکت کنندگان مذکر بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۱,۶۷ ± ۲۶,۴۹ سال بود. ۴۸ درصد (۴۸ نفر) شرکت‌کنندگان سن بالای ۲۶ سال و ۵۲ درصد (۵۲ نفر) سن کمتر از ۲۶ سال را داشتند.

۲.نتایج حوزه آگاهی (Knowledge)

میانگین نمرات آگاهی شرکت کنندگان ۸,۲۴±۶۶,۱۸ و در محدوده ۵۰ تا ۹۱,۶۷ (از ۱۰۰) قرار داشت. این نتیجه نشان‌دهنده سطح آگاهی بالاتر از متوسط کارورزان نسبت به بیماری تب خونریزی دهنده کریمه-کنگو بود و پراکندگی کمی در نتایج داشت. بر اساس تجزیه و تحلیل سؤالات قسمت آگاهی، شرکت‌کنندگان درک نسبتاً خوبی از مسائل خطرناک و راه‌های انتقال بیماری نشان دادند. با این حال، شکاف‌های قابل توجهی در الگوهای اپیدمیولوژیک (درک محدود از توزیع جغرافیایی و فصلی بیماری در ایران)، روش‌های تشخیصی (آشنایی ناکافی با آزمایش‌های پزشکی مانند RT-PCR و ELISA) و مدیریت بالینی (دانش کافی در مورد درمان و مراقبت حمایتی) بدست آمد.

۳.نتایج حوزه نگرش (Attitude)

میانگین نمرات نگرش شرکت‌کنندگان ۱۳,۴۴ ± ۵۷,۶۲ و در محدوده ۲۹,۱۷ تا ۸۷,۵۰ (از ۱۰۰) قرار داشت. این نتایج نشان‌دهنده نگرش نسبتاً مطلوب کارورزان بود. تحلیل پاسخ‌ها نشان داد که اکثر شرکت‌کنندگان (بیش از ۸۵ درصد) بیماری را خطرناک و جدی می‌دانستند، حدود ۹۰ درصد اهمیت تشخیص زودهنگام و اقدامات پیشگیری را می دانستند و بیش از ۷۵ درصد معتقد بودند که توانایی مقابله با موانع درک شده را دارند.

٤.نتایج حوزه عملکرد (Practice)

میانگین نمرات عملکرد شرکت‌کنندگان ۷,۴۴ ± ۵۱,۶۲ و در محدوده ۲۹,۱۷ تا ۶۹,۴۴ (از ۱۰۰) قرار داشت. این نتایج نشان‌دهنده عملکرد بالاتر از حد متوسط است. تحلیل پاسخ ها نشان داد که فقط ۶۲ درصد همیشه از دستکش محافظ استفاده می‌کردند؛ اما میزان استفاده از ماسک و محافظ چشمی ۵۵ درصد و ۴۸ درصد بود. ۷۰ درصد دانشجویان کارورز پزشکی اظهار کردند که پروتکل‌های استاندارد را می‌دانند، اما تنها ۵۸ درصد به طور منظم رعایت می‌کنند. ۶۵ درصد خطرات مربوط به فرورفتن سوزن (نیدل استیک) و پاشیدن ترشحات روی مخاط را اطلاع داشتند. اما ۴۵ درصد از شرکت‌کنندگان اظهار داشتند که احساس اطمینان کافی برای مواجهه با بیماران مشکوک یا تأییدشده را ندارند. نمودار ۱ خلاصه نتایج این قسمت را نشان می دهد.

۵.تحلیل همبستگی بین متغیرها

با توجه به توزیع غیر نرمال نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد بر اساس آزمون Kolmogorov-Smirnov ($p<0.05$) از ضریب همبستگی Spearman جهت بررسی رابطه بین آگاهی، نگرش و عملکرد استفاده شد که نتایج آن به شرح زیر است (جدول ۱ و نمودار ۲).

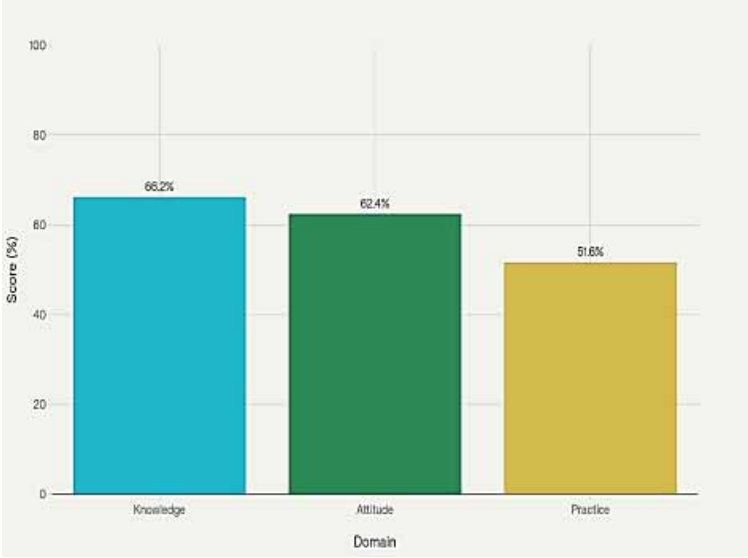
با توجه به جدول ۱ و نمودار ۲ وجود رابطه مثبت و معنادار بین میزان آگاهی و نگرش نشان می‌دهد که افزایش سطح آگاهی کارورزان با بهبود نگرش‌های نسبت به بیماری همراه است. همچنین با توجه به وجود رابطه معنادار بین آگاهی و عملکرد می توان نتیجه گرفت که با ارتقاء دانش درباره بیماری، عملکرد و اقدامات پیشگیرانه بهتر و ایمن‌تر مرتبط با بیماری ایجاد می شود. اما عدم وجود رابطه معنادار بین نگرش و عملکرد نشان می دهد که صرف داشتن نگرش مطلوب و مثبت، به خودی خود منجر به عملکرد بهتر نمی‌شود؛ بلکه نیاز به عوامل دیگری مانند دانش عملی، تمرین‌های مکرر، و حمایت سازمانی است.

برای بررسی ارتباط گروه های سنی با متغیرهای بررسی شده از آزمون Mann-Whitney استفاده شد (جدول ۲).

نتایج بدست آمده در جدول ۲ نشان می دهد که بین گروه‌های سنی بالای ۲۶ سال و زیر ۲۶ سال تفاوت آماری معنی داری در میزان آگاهی، نگرش و عملکرد بین گروه‌های سنی بالای ۲۶ سال و زیر ۲۶ سال مشاهده نشد.

یافته‌های این مطالعه از ۱۰۰ کارورز پزشکی بیمارستان امام رضا (ع) تهران سطح متوسط رو به بالا برای آگاهی (۶۶,۱۸٪)، نگرش نسبتاً مطلوب (۶۲,۴۴٪) و عملکرد قابل‌قبول اما ناکافی (۵۱,۶۲٪) را در خصوص بیماری تب خونریزی دهنده کریمه-کنگو نشان داد. میانگین نمره آگاهی در حدود دو سوم حداکثر نمره بود، که نشان‌دهنده وجود دانش بنیادی کارورزان در خصوص عوامل انتقال دهنده و علائم بالینی CCHF است. این یافته با مطالعات مشابه در منطقه خاورمیانه و کشورهای همسایه نظیر

نمودار 1: نتایج میزان آگاهی، نگرش و عملکرد کارورزان پزشکی در مورد بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو (CCHF)

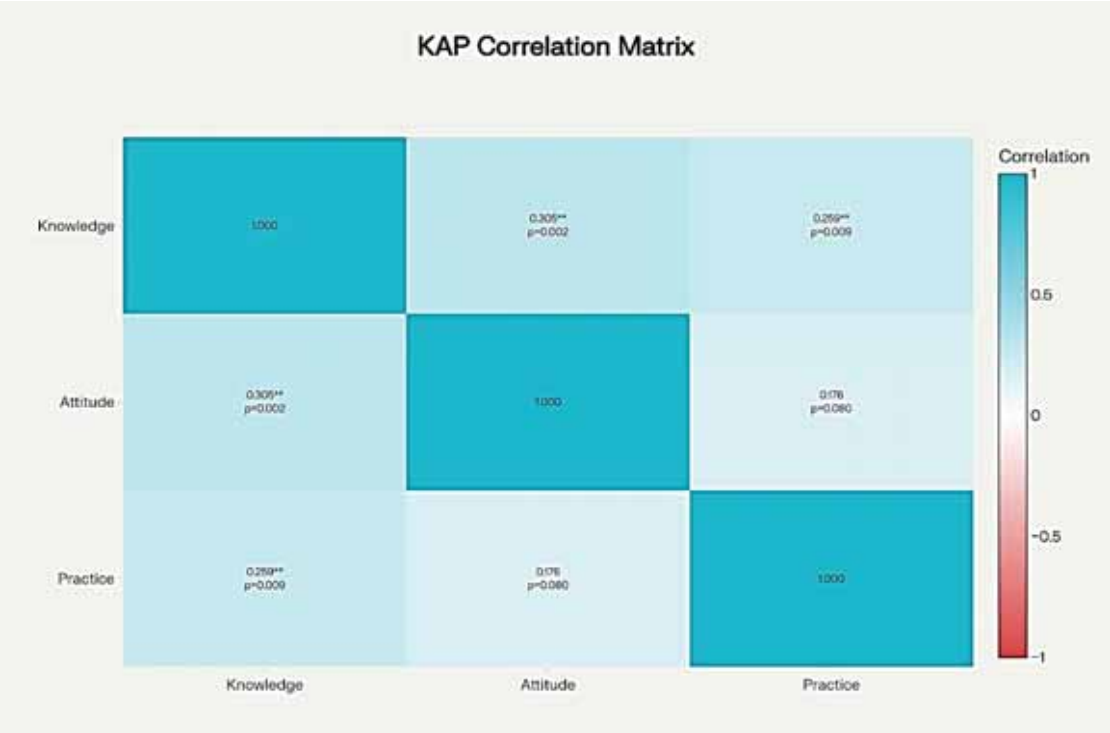


جدول 1: بررسی همبستگی بین حیطه های آگاهی (Knowledge)، نگرش (Attitude) و عملکرد (Practice) بصورت زوجی

متغیرها	نمره آگاهی	نمره نگرش	نمره عملکرد
نمره آگاهی	-	r=0.305 p=0.002	r=0.259 p=0.009
نمره نگرش	r=0.305 p=0.002	-	r=0.176 p=0.080
نمره عملکرد	r=0.259 p=0.009	r=0.176 p=0.080	-

ترکیه و پاکستان هماهنگ است، که سطح‌های متفاوتی از آگاهی کارکنان بهداشتی درخصوص بیماری‌های عفونی نوپدید را گزارش کرده‌اند (۱۸ و ۱۹). با این حال، تحلیل جزئی سؤالات در حیطه آگاهی، شکاف‌های قابل‌توجهی را نشان داد. تنها ۴۵ درصد از شرکت‌کنندگان دانش صحیحی درخصوص روش تشخیصی RT-PCR داشتند، و تنها ۵۲ درصد نرخ مرگ‌ومیر CCHF را به درستی برآورد کردند. این یافته‌ها حاکی از نیاز به تمرکز بیشتر بر جنبه‌های تخصصی‌تر بیماری در برنامه‌های آموزشی است. همچنین فقط ۳۸ درصد از شرکت‌کنندگان اطلاع داشتند که در حال حاضر هیچ واکسن موثری برای CCHF موجود نیست و این یافته نشان دهنده وجود باورهای اشتباه درخصوص پیشگیری است. از لحاظ نگرش، اکثریت شرکت‌کنندگان (بیش از ۸۵ درصد) CCHF را بیماری خطرناک و جدی تشخیص دادند و از اهمیت تشخیص زودهنگام و اقدامات پیشگیرانه مطلع بودند. این نگرش مثبت می‌تواند نقطه شروع مناسبی برای تقویت اقدامات عملی باشد. اما حدود ۴۰ درصد شرکت‌کنندگان به انجام اقدامات محافظتی کافی اشاره کردند که می‌تواند ناشی از کمبود آموزش عملی یا عدم دسترسی کافی به تجهیزات حفاظت فردی باشد. یکی از مهم‌ترین یافته‌های این مطالعه، فقدان رابطه معنادار بین نگرش و عملکرد بود (r=۰,۱۷۶ و p=۰,۰۸۰). این یافته نشان می‌دهد که داشتن نگرش مطلوب و مثبت درخصوص اقدامات پیشگیری، لزوماً منجر به عملکرد بهتر نمی‌شود. این مسئله به عنوان «فاصله نگرش-عملکرد (attitude-practice gap)» در ادبیات سلامت عمومی شناخته شده و یکی از چالش‌های اساسی در ارتقای رفتارهای ایمن در محیط‌های بهداشتی است. مطالعات قبلی نشان داده‌اند که این شکاف می‌تواند ناشی از عوامل متعددی از قبیل محدودیت‌های منابع و تجهیزات در محیط کار؛ فشار زمانی و بار کاری شدید؛ عدم انطباق فرهنگی با پروتکل‌های ایمن‌سازی؛ و فقدان نظارت مناسب باشد (۲۳-۲۰). در این مطالعه، اگرچه ۷۵ درصد از کارورزان اظهار کردند که پروتکل‌های استاندارد را می‌دانند، تنها ۵۸ درصد گزارش کردند که به‌طور منظم این پروتکل‌ها را رعایت می‌کنند. به‌طور

نمودار 1: ماتریس همبستگی جهت نمایش بصری روابط بین متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد با سطح معنادری آماری



جدول 2: ارتباط گروه های سنی مورد مطالعه با میزان آگاهی، نگرش و عملکرد کارورزان پزشکی در خصوص CCHF

متغیر	گروه سنی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	P-value
نمره آگاهی	≤26 سال	48	65.53	8.66	0.452
	>26 سال	52	66.78	7.78	
نمره نگرش	≤26 سال	48	59.28	13.40	0.679
	>26 سال	52	56.08	13.41	
نمره عملکرد	≤26 سال	48	52.17	7.03	0.328
	>26 سال	52	51.12	7.84	

مشابه، ۹۱ درصد شرکت‌کنندگان استفاده دستکش را اجباری دانستند، اما فقط ۶۲ درصد به‌طور مداوم از آن استفاده می‌کردند. این شکاف، مخصوصاً در بافتِ بیماری‌های عفونی خطرناک مانند CCHF اهمیت بخش‌کردن موثرتر و تقویت فرهنگ سلامت و ایمنی را برجسته می‌کند.

در مطالعه ما ارتباط معنادار و مثبت بین آگاهی و عملکرد (r=۰,۲۵۹ و p=۰,۰۰۹) و بین آگاهی و نگرش (r=۰,۳۰۵ و p=۰,۰۰۲) بدست آمد. این یافته‌ها حاکی از اهمیت آموزش جامع و مبتنی بر شواهد در بهبود رفتارهای ایمن و نگرش موثر است. نتایج ما با مدل‌های رفتاری موجود، نظیر «مدل کنش محدود" (Theory of Planned Behavior)، هماهنگ است، که دانش و آگاهی را عاملین حیاتی در تعیینِ نیت و رفتار فرد می‌داند. با این حال، ضریب همبستگی نسبتاً متوسط (۰,۲۵۹) نشان می‌دهد که دانش تنها یک عامل است و عوامل دیگری مانند دسترسی به منابع، محیط سازمانی، و فشارهای کاری نقش مهمی در تعیین رفتارهای واقعی ایفا می‌کنند.

مطالعه حاضر تفاوت معنادار آماری بین دو گروه سنی کارورزان نشان نداد. این نتیجه احتمالاً ناشی از محدود بودن دامنه سنی

جامعه مورد مطالعه است، زیرا تمام شرکت‌کنندگان کارورزان دوره پزشکی عمومی بودند و در گروهی سنی نسبتاً یکسان قرار داشتند. این یافته با برخی مطالعات قبلی در تضاد است که اثرات سن بر دانش و رفتارهای بهداشتی را نشان داده‌اند، اما با مطالعات دیگری هماهنگ است که تأثیر محدودی برای متغیر سن در گروه‌های همگن حرفه‌ای یافته‌اند (۲۶-۲۴).

از منظر بهداشت شغلی و ایمنی کارکنان بهداشتی، کارورزان، به‌عنوان عضوی از تیم درمانی، به‌طور منظم با بیماران مشکوک یا تأییدشده CCHF مواجه می‌شوند. تماس محتمل با خون، ترشحات، یا مایعات بدن این بیماران خطر عفونت شغلی را ایجاد می‌کند. مطالعات قبلی نشان داده‌اند که انتقال بیمارستانی CCHF ممکن و خطرناک است، با نرخ مرگ‌ومیری که حتی بیشتر از انتقال خارج‌بیمارستانی بوده است. در این زمینه، سطح متوسط آگاهی و عملکرد کارورزان غیرکافی است و نیاز به بهبود فوری وجود دارد (۲۷).

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که کارورزان بیمارستان امام رضا (ع) تهران سطح متوسطی از دانش، سطح نسبتا مطلوب نگرش، و عملکرد قابل‌قبول اما ناکافی در خصوص CCHF داشتند. وجود شکاف نگرش-عملکرد و نیاز به بهبود جنبه‌های تخصصی‌تر دانش، ضرورت یک رویکرد جامع و چندوجهی برای ارتقای سلامت و ایمنی شغلی کارورزان را برجسته می‌کند. با توجه به نتایج این مطالعه پیشنهاد می گردد که یک برنامه آموزشی جامع و منظم درخصوص CCHF و سایر بیماری‌های عفونی نوظهور در دوره کارورزی با محوریت تقویت مهارت های عملی گنجانده شود. همچنین نیاز است تا فرهنگ ایمنی سازمانی شامل فراهم‌کردن منابع کافی (تجهیزات حفاظتی، دستگاه‌های ایمن‌سازی)، تأسیس سیستم‌های نظارتی برای مطابقت با پروتکل‌ها، در بیمارستان‌ها تقویت شود. انجام مطالعات کمی (qualitative) می‌تواند درک عمیق‌تری از موانع عملی و فاکتورهای سازمانی مؤثر بر عملکرد کارکنان فراهم کرده و مطالعات طولی و مداخله‌ای می‌تواند اثربخشی برنامه‌های آموزشی و مداخلات رفتاری را ارزیابی کند. همچنین انجام مطالعات تطبیقی بین مراکز می‌تواند عوامل سازمانی و محیطی موثر بر نگرش و عملکرد کارورزان را شناسایی کند.

محدودیت‌های مطالعه:

این مطالعه برخی محدودیت‌های معنی‌دار داشت که باید در تفسیر نتایج در نظر گرفته شوند. اولاً، نمونه مطالعه محدود و از یک مرکز واحد تشکیل شده بود، که تعمیم‌پذیری نتایج را به سایر بیمارستان‌ها یا شهرهای دیگر ایران محدود می‌کند. همچنین، تمام شرکت‌کنندگان جنسیت مرد بودند، که منجر به عدم بررسی تاثیر جنسیت بر نتایج مطالعه شد. از طرفی، ماهیت خودگزارشگری پرسش‌نامه می‌تواند منجر به «سوگیری اجتماعی» (social desirability bias) شود، زیرا شرکت‌کنندگان ممکن است به سؤالات عملکرد، به ویژه خصوصاً رفتارهای محافظتی، به‌صورت بهتر از واقعیت پاسخ داده باشند. طراحی مقطعی مطالعه هم اجازه استنتاج علیت (causal inference) را نمی‌دهد و فقط ارتباطات را نشان می‌دهد.

References

1. Ergonul O. Crimean-Congo haemorrhagic fever. Lancet Infect Dis. 2006;6(4):203-214.
2. Whitehouse CA. Crimean-Congo hemorrhagic fever. Antiviral Res. 2004;64(3):145-160.
3. Soleiman-meigooni S. Crimean-Congo Hemorrhagic Fever. NPWJM 2012;
(Article in Persian). https://npwjm.ajaums.ac.ir/article-1-75-en.html
4. Chinikar S, Goya MM, Esmaeili S, et al. Surveillance of Crimean-Congo hemorrhagic fever in Iran. Emerg Infect Dis. 2014;20(8):1371-1372.
5. Mirazimi A, Nilsson M. Emerging tick-borne viruses in the Middle East. J Clin Virol. 2020;128:104389.
6. Sadeghian A, Etemad S, Afshar S. Epidemiology of emerging infectious diseases in Iran: current challenges and future perspectives. Iran J Public Health. 2023;52(1):1-8.
7. Spengler JR, Bergeron E, Rollin PE. Seroepidemiological studies of Crimean-Congo hemorrhagic fever virus in domestic and wild animals. J Virol. 2016;90(12):5933-5947.
8. Papa A, Christova I. Crimean-Congo hemorrhagic fever: epidemiology and molecular virology. J Clin Virol. 2013;56(1):26-30.
9. Shepherd AJ, Swanepoel R, Leman PA. Viremia and antibody response in clinical and subclinical Crimean-Congo hemorrhagic fever patients. Virology. 1989;170(2):451-455.
10. Bente DA, Forrester NL, Watts DM, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever: history, epidemiology, pathogenesis, clinical syndrome and management. Antiviral Res. 2013;100(1):159-189.
11. Bannister B. Nosocomial transmission of Crimean-Congo hemorrhagic fever on an infectious diseases unit. J Hosp Infect. 2010;76(3):252-257.
12. Nabeth P, Thibus JB, El Adawy H, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever, Mauritania. Emerg Infect Dis. 2004;10(12):2143-2149.
13. Leblebicioglu H, Sunbul M, Guner R, et al. Healthcare-associated Crimean-Congo hemorrhagic fever virus transmission. Emerging Infec-

tious Diseases. 2016;22(1):84-87.
14. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice. San Francisco: Jossey-Bass; 2015.
15. Azizian A, Nasirian H, Motlegh R, et al. Knowledge, attitudes and practices towards Crimean-Congo hemorrhagic fever among healthcare workers in Iran. J Hosp Infect. 2022;128:45-52.
16. Hassan SM, Ahmed AA, Ali YM, et al. KAP study regarding Crimean-Congo hemorrhagic fever among healthcare workers. Int J Infect Dis. 2021;103:234-241.
17. Luby SP, St. Louis ME. Handling bodies safely: A practical guide for health care and mortuary workers in an Ebola outbreak. CDC Morbidity and Mortality Weekly Report. 2014;63(16):353-354.
18. Hassan SM, Ahmed AA, Ali YM, et al. KAP study regarding Crimean-Congo hemorrhagic fever among healthcare workers. Int J Infect Dis. 2021;103:234-241.
19. Ozkurt Z, Kiki I, Erol S, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey: Risk factors for fatality in hospitalized patients. J Infect. 2015;70(6):615-623.
20. Sniehotta FF, Scholz U, Schwarzer R. Bridging the intention-behaviour gap: Planning, task self-efficacy, and action control in the adoption and maintenance of physical exercise. Psychol Health. 2005;20(2):143-160.
21. Clarke JB. Holistic health promotion: a critical review of human service provider practices. J Holistic Nurs. 2013;31(4):264-272.
22. Hollnagel E, Fujita Y. The Fukushima disaster: systemic failures as the lack of resilience. Nucl Eng Technol. 2013;45(1):13-20.
23. Azizian A, Nasirian H, Motlegh R, et al. Knowledge, attitudes and practices towards Crimean-Congo hemorrhagic fever among healthcare workers in Iran. J Hosp Infect. 2022;128:45-52.
24. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organ Behav Hum Decis Perform. 1991;50(2):179-211.
25. Fishbein M, Ajzen I. Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach. New York: Routledge; 2010.
26. Montano DE, Kasprzyk D. Theory of reasoned action and theory of planned behavior. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, eds. Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice. San Francisco: Jossey-Bass; 2015.
27. Bannister B. Nosocomial transmission of Crimean-Congo hemorrhagic fever on an infectious diseases unit. J Hosp Infect. 2010;76(3):252-257.