مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران
سال بیستم، شماره۱، بهار۱۴۰۴، صفحات ۳۱-۲۳

ارتقاء پایبندی به رژیم غذایی در بیماران مبتلا به HIV/AIDS: کاربرد الگوی اطلاعات- انگیزش- مهارت‌های رفتاری

مهدی میرزایی علویجه[۱]، بهروز حمزه[۲]، فیض‌اله منصوری[۳]، فاطمه رحیمی[۱]، محمد فتاحی[۱]، سحر پارسافر[۱]، مهشاد طاهرپور[۱]، فرزاد جلیلیان[۴]

۱- مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت، پژوهشکده سیاست گذاری و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۲- مرکز تحقیقات عوامل محیطی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۳- مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، پژوهشکده سیاست‌گذاری و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۴- نویسنده مسئول: هسته تحقیقات سلامت خانواده و رشد جمعیت، پژوهشکده سیاست گذاری و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
پست الکترونیکی: f_jalilian@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۶/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۱۹

چکیده

سابقه و هدف: سوءتغذیه خطر قابل توجهی برای افراد مبتلا به ایدز است و پیشرفت بیماری را تسریع می‌کند. این به این دلیل است که تغذیه کافی برای عملکرد مطلوب سیستم ایمنی ضروری است. هدف پژوهش کنونی توسعه، پیاده‌سازی و ارزشیابی برنامه ارتقاء پایبندی به رژیم غذایی در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS(Human immunodeficiency virus) (Acquired immunodeficiency syndrome) مراجعه کننده به مراکز مشاوره رفتاری شهر کرمانشاه با بهره‌گیری از الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش کنونی یک مداخله شبه تجربی بود و در میان ۱۵۰ بیمار مبتلا به HIV/AIDS شهر کرمانشاه با انتخاب و تخصیص تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد (هر کدام ۷۵ نفر) در سال ۱۴۰۰ انجام شد. توسعه برنامه مداخله بر اساس نیازسنجی مبتنی بر الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری و بهره‌گیری برخی از گام‌های رویکرد نقشه نگاری مداخله انجام شد. قبل و سه ماه پس از پیاده‌سازی برنامه، داده‌ها از بیماران جمع‌آوری گردید. داده‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۶ تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: پس از پیاده‌سازی برنامه در گروه مداخله، بطور معنی‌داری میانگین رتبه نمره انگیزش (P<۰/۰۰۱) و مهارت‌های رفتاری (P=۰/۰۱۶) بالاتر از گروه شاهد بود. اندازه اثر برآورد شده برای اطلاعات، انگیزش، مهارت‌های رفتاری و رفتارهای رعایت رژیم غذایی به ترتیب برابر با ۰/۰۷، ۰/۷۶، ۰/۳۹ و ۰/۱۲ بود.

نتیجه‌گیری: الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری می‌تواند به عنوان مبنایی برای توسعه و پیاده‌سازی برنامه‌های ارتقای پایبندی به رژیم غذایی در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS کاربرد داشته باشد.

واژگان کلیدی: آموزش، رژیم غذایی، انگیزش، HIV/AIDS

پیام‌های اصلی

- مداخله پیاده سازی شده در ارتقای مولفه «انگیزش» و «مهارت‌های رفتاری» تأثیر معنی‌داری داشت.
- اندازه اثر مداخله پیاده سازی شده برای مولفه اطلاعات و رفتارهای رعایت رژیم غذایی «کم» بود.
- الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری می‌تواند به عنوان مبنایی برای توسعه و پیاده سازی برنامه‌های ارتقای پایبندی به رژیم غذایی در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS کاربرد داشته باشد.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]

•مقدمه

سندرم نقص ایمنی اکتسابی AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome) یکی از جدی ترین بحران‌های سلامت عمومی می‌باشد(۱). HIV/AIDS وضعیتی است که باعث ایجاد اختلالات متعدد در سیستم ایمنی انسان می‌شود و منجر به مسائل جامعه ای- اقتصادی و فرهنگی متعدد، افزایش هزینه‌های مراقبت‌های سلامت و ایجاد اختلالات روانی جدی در بیماران می‌شود (۲). به عنوان مثال، برآورد شده است، هر یک درصد افزایش شیوع HIV/AIDS باعث کاهش ۰/۴۷ درصدی درآمد سرانه در کشورهای جنوب صحرای آفریقا می‌شود (۳). بر اساس گزارش بار جهانی بیماری‌ها GBD(Global Burden of Disease)۳۶/۸ میلیون نفر با HIV زندگی می‌کنند و HIV/AIDS از ۳۰ به یازدهمین علت سال‌های زندگی تعدیل‌شده با ناتوانی DALY (-Disability Adjusted Life Year) از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۹ تبدیل شده است(۴). تخمین زده شده، تا اواخر سال ۲۰۲۱، ۵۳۰۰۰ نفر در ایران مبتلا به HIV/AIDS بودند (۵).

از سوی دیگر شواهد نشان می‌دهد، یک رژیم غذایی ضعیف با پیامدهای نامطلوب سلامتی مرتبط است (۷، ۶). مصرف بهینه مواد مغذی در افراد مبتلا به HIV/AIDS به منظور حفظ سیستم ایمنی بسیار مهم است (۸). بسیاری از افراد مبتلا به HIV/AIDS ، به دلیل دریافت ناکافی مواد مغذی، مستعد ابتلا به سوء تغذیه هستند (۹). در این خصوص، یافته‌های مطالعه Nigusso و همکاران بر روی ۳۹۰ نفر از افراد مبتلا به HIV/AIDS حاکی از شیوع بالای ناامنی غذایی و سوءتغذیه در میان آنان بود (۱۰). افراد مبتلا به HIV/AIDS دچار سوءتغذیه، شرایط مختلفی مانند کاهش وزن، تحلیل عضلانی، سیستم ایمنی ضعیف و کمبود ریزمغذی‌ها را نشان می‌دهند و از این رو مستعد ابتلا به عفونت فرصت طلب هستند (۱۱). درک موانع بالقوه رعایت رژیم غذایی مناسب در میان افراد مبتلا به HIV/AIDS می‌تواند در توسعه مداخلات سودمند باشد (۱۲).

افزایش اثربخشی مداخلات رفتاری، به مقدار زیادی به استفاده صحیح از نظریه‌ها و الگوهای تحلیل رفتار بستگی دارد (۱۳). در این راستا، الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری (Information-Motivation-Behavioral Skills Model)، یک الگوی کاربردی برای درک و پیش بینی رفتار سلامت می‌باشد (۱۴). این الگو، توسط فیشر و فیشر (Fisher and Fisher) در سال ۱۹۹۲ پیشنهاد شد (۱۶، ۱۵). الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری، یک الگوی کاربردی و شناخته شده برای درک و پیش‌بینی خطر ایدز و رفتار پیشگیرانه از HIV/AIDS است (۱۹-۱۷). افرادی که سطح اطلاعات، انگیزه و مهارت‌های رفتاری بالاتری دارند، تمایل بیشتری به اتخاذ رفتارهای سالم دارند (۲۰). با توجه به کمبود داده‌های مبتنی بر شواهد، هدف از این مطالعه ارزشیابی برنامه آموزشی ارتقاء پایبندی به رژیم غذایی در بیماران مبتلا به HIV/AIDS مبتنی بر الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری در شهر کرمانشاه بود.

•مواد و روش‌ها

محیط پژوهش و شرکت‌کنندگان

این پژوهش شبه تجربی (Quasi-experimental) در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDSتحت پوشش مراکز بیماری‌های رفتاری شماره یک و دو دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در سال ۱۴۰۰ انجام شد. بدین منظور، ۱۵۰ بیمار بطور تصادفی انتخاب و به دو گروه مداخله و شاهد (هر یک ۷۵ نفر) تقسیم شدند. شاخص‌های ورود به پژوهش شامل: بیمار دارای پرونده فعال در مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری شهر کرمانشاه، توانایی پاسخ به گویه‌های پرسشنامه، تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، بودند. گردآوری داده‌ها در زمان پاندمی Covid-19 با رعایت شیوه‌نامه‌ها صورت گرفت. ضمن دریافت رضایتنامه کتبی آگاهانه، آن‌ها از محرمانه بودن اطلاعات و هدف پروژه مطلع شدند و با تمایل وارد مطالعه شدند. مطالعه به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه (شناسه اخلاق: IR.KUMS.REC.1399.297) رسید.

ابزار سنجش

ابزار پژوهش پرسشنامه بود و داده‌ها با انجام مصاحبه از بیماران جمع‌آوری شد. مولفه‌های الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری با بهره‌گیری از پرسشنامه‌های طراحی شده مبتنی بر این الگو در خصوص خودمدیریتی بیماری‌های مزمن، توسعه داده شد (۲۴-۲۱). مولفه اطلاعات (۵ گویه، به عنوان مثال: می‌دانم چند گروه غذایی وجود دارد و هر گروه برای بیماری من چه اثراتی دارند)؛ مولفه انگیزش (۳ گویه، به عنوان مثال: رعایت رژیم غذایی مناسب (مصرف منظم وعده‌های اصلی، مصرف میوه و لبنیات)، در کنترل عوارض بیماری ام مفید است.)؛ مولفه مهارت‌های رفتاری (۲ گویه، به عنوان مثال: آیا می‌توانید همیشه به مصرف وعده‌های اصلی غذایی پایبند

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]

باشید؟)؛ همچنین رفتارهای رعایت رژیم غذایی نیز شامل (۶ گویه، به عنوان مثال: آیا حداقل یک‌بار در روز یکی از انواع لبنیات (شیر، ماست دوغ یا کشک) را مصرف می‌کنید؟) بود. جهت تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار ۱۲ نفر از پزشکان و کارشناسان مرتبط (شامل دکتری آموزش و ارتقاء سلامت، متخصص تغذیه، پزشک متخصص بیماری‌های عفونی، پزشک عمومی، متخصص سیاستگذاری سلامت، کارشناس شاغل در مرکز بیماری‌های رفتاری و روانشناس) قرار گرفت. از نسبت روایی محتوایCVR (Content Validity Ratio) و شاخص روایی محتوایCVI(Content Validity Index) به منظور تایید روایی استفاده شد. برای تعیین پایایی، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از بیماران قرار گرفت و با تعیین شاخص آلفای‌کرونباخ، پایایی تأیید شد. بر اساس تعیین روایی انجام شده شاخص CVI(Content Validity Index) برابر با ۰/۸۶ و شاخص CVR (Content Validity Ratio) برابر با ۰/۸۹ محاسبه شد که این شاخص‌ها نشان از مطلوب بودن روایی پرسشنامه دارد. شاخص آلفای‌کرونباخ برای مولفه‌های اطلاعات، انگیزش، مهارت‌های رفتاری و رفتار رعایت رژیم غذایی به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۷۸، ۰/۸۱ و ۰/۸۴ بود.

طراحی برنامه و مواد آموزشی

برنامه آموزشی بر اساس نیازسنجی مبتنی بر مولفه‌های الگویاطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری و همسو با گویه‌های ابزار سنجش، توسعه یافت. یافته‌های نیازسنجی نشان داد که به ترتیب مهارت‌های رفتاری، اطلاعات و انگیزش پیش بینی کننده رفتار رعایت رژیم غذایی در میان بیماران بودند. با پیروی از سه مولفه الگو شامل اطلاعات، انگیزش و مهارت‌های رفتاری (۲۰-۱۵) ما انتظار داشتیم که آموزش تغذیه ارائه شده به شرکت‌کنندگان، پایبندی به رژیم غذایی را با موارد زیر بهبود بخشد: ۱) ارائه اطلاعات در مورد اهمیت و نحوه به دست آوردن وضعیت تغذیه ای کافی برای سالم ماندن و به حداقل رساندن عوارض جانبی HIV/AIDS، ۲) ایجاد انگیزه در شرکت کنندگان برای حفظ تغذیه خوب و پایبندی به آن ، و ۳) ارائه مهارت‌های رفتاری برای بهبود عادات غذایی. به منظور توسعه برنامه مداخله در بخش‌های هدف‌نگاری، روش‌های نظری تغییر، کاربردهای عملی، کانال‌ها، پارامترها و مواد آموزشی از رویکرد نقشه‌نگاری مداخله استفاده گردید (جدول ۱) (۲۵). در مطالعه کنونی دو ماده آموزشی شامل دیدآوای آموزشی (Educational Videos) و پوستر تولید شده در مرکز تولید رسانه‌های آموزشی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بکار گرفته شد. پوستر طراحی شده در مرکز مشاوره بیماری‌های رفتاری نصب گردید. در مراجعه بیماران، آموزش‌های طراحی شده به بیماران ارائه می‌شد و همچنین دیدآوای آموزشی تهیه شده در اختیار شرکت‌کنندگان قرار می‌گرفت. برای هر بیمار، دو جلسه انفرادی یک ساعته در یک ماه (هر دو هفته یک بار) برگزار گردید. در این جلسات ضمن نمایش دیدآوای آموزشی، به گفت‌وگو و پرسش و پاسخ پرداخته شد. داده‌ها قبل و سه ماه بعد از پیاده سازی برنامه از بیماران جمع‌آوری گردید. گروه طراحی برنامه و مواد آموزشی در مطالعه حاضر شامل دکتری آموزش و ارتقاء سلامت، متخصص سیاست‌گذاری سلامت، متخصص بیماری‌های عفونی، پزشک عمومی، متخصص تغذیه، کارشناس بهداشت عمومی و روانشناس بود. برنامه تهیه شده توسط دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش و ارتقاء سلامت پیاده سازی گردید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

تعداد چهار نفر از بیماران، به علت تکمیل ناقص اطلاعات از مطالعه خارج شدند و نرخ پاسخ دهی ۹۷/۳ درصد بود. قبل از پیاده‌سازی مداخله، همسان بودن دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی با کاربرد آزمون‌های کای دو ($\chi 2$) و t بررسی و تأیید شد. قبل از آنالیز داده ها، توزیع نرمال داده‌های کمی با بهره‌گیری از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (Kolmogorov-smirnov) مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به رد نرمال بودن داده ها، از آزمون من ویتنی (Mann-Whitney) به منظور بررسی اختلاف میانگین ساختارهای الگوی اطلاعات-انگیزش و مهارت‌های رفتاری در دو گروه مداخله و شاهد استفاده شد. اندازه اثر مداخله بر اساس شاخص d کوهن جهت بررسی کارآمدی برنامه محاسبه شد. جهت محاسبه شاخص d کوهن میانگین نمره گروه مداخله منهای میانگین نمره گروه شاهد تقسیم بر میانگین انحراف معیار دو گروه گردید. نمره اندازه اثر ۰ تا ۰/۲ به عنوان کم، بین ۰/۲ تا ۰/۵ متوسط، بین ۰/۵ تا ۰/۸ بزرگ، و بیشتر از ۰/۸ بسیار بزرگ در نظر گرفته شد (۲۶).

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]

جدول۱. اهداف، پیام، روش‌های نظری تغییر، کاربرد عملی، پارامترها، کانال و مواد آموزشی

تعیین کننده / اهداف تغییر	پیام	روش نظری تغییر (۲۵)	پارامترها (۲۵)	کاربرد عملی	کانال	ماده آموزشی
اطلاعات ۱) بیمار بیان کند می‌داند چند گروه غذایی وجود دارد و هر گروه برای بیماری وی چه اثراتی دارند. ۲) بیمار عنوان کند می‌داندچهغذاها و خوراکی‌هاییبرایسلامتی‌اشمضرهستند. ۳) بیمار عنوان کند می‌داندکدامیکازموادغذاییاشتهایشرازیادترمی‌کنند. ۴) بیمار عنوان کند میدان کدامیک از مواد غذایی در بهبود بیماریش و کنترل درد، مؤثر هستند. ۵) بیمار عنوان کند می‌داند لبنیات برای بهبود سلامتی بدن بسیار مفید است.	۱) دانستن گروه‌های غذایی و اثرات آنها ۲) دانستن غذاهای مضر برای سلامتی ۳) شناختن غذاهایی که اشتها را زیاد می‌کند ۴) دانستن غذاهایی که برای بهبود بیماری مفید است ۵) آگاهی از تأثیر مثبت لبنیات برای سلامتی	بحث	گوش دادن به بیماران بمنظور اطمینان از انجام طرحواره‌های مثبت.	تهیه دیدآوا آموزشی، آموزش انفرادی	میان فردی(Interpersonal)	دیدآوای آموزشی
انگیزش ۱) بیمار بیان کند رژیم غذایی مناسب در کنترل عوارض بیماری‌اش مفید است. ۲) بیمار عنوان کند رژیم غذایی مناسب برای بهتر شدن حالش بسیار مهم است. ۳) بیمار عنوان کند رژیم غذایی مناسب باعث بهبود بیماری‌اش می‌شود.	۱) پذیرش تأثیر مثبت رژیم غذایی مناسب در کنترل عوارض بیماری ۲) پذیرش تأثیر مثبت رژیم غذایی مناسب در بهتر شدن حال بیمار ۳) پذیرش تأثیر مثبت رژیم غذایی مناسب در بهبود بیماری	خود ارزیابی مجدد، ارتباط متقاعد کننده،	تحریک ارزیابی شناختی و عاطفی از خود	تهیه دیدآوای آموزشی، آموزش انفرادی	میان فردی	دیدآوای آموزشی
مهارت‌های رفتاری ۱) بیمار هر روز مصرف لبنیات را در برنامه غذایی خود قرار دهد. ۲) بیمار همیشه به مصرف وعده‌های اصلی غذایی پایبند باشد.	۱) پایبندی به مصرف روزانه لبنیات ۲) پایبندی به مصرف وعده‌های اصلی غذایی	الگوسازی، حل مسئله	توجه، یادآوری، خودکارآمدی و مهارت ها	تهیه دیدآوا آموزشی، آموزش انفرادی	میان فردی	دیدآوای آموزشی

• یافته‌ها

میانگین سن شرکت کنندگان ۶/۰۷±۳۹/۱۱ بود. قبل از پیاده‌سازی برنامه، بین دو گروه مداخله و شاهد از نظر متغیرهای زمینه ای و جمعیت‌شناختی تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد جدول (۲).

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد مداخله پیاده‌سازی شده تأثیر معنی‌داری در ارتقاء نمره انگیزش (P< ۰/۰۰۱) و مهارت‌های رفتاری (P = ۰/۰۱۶) داشت. در دیگر تعیین کننده‌ها تفاوت آماری معنی‌داری میان دو گروه مشاهده نشد. اندازه اثر از کم تا متوسط برای تعیین کننده‌های مختلف بین ۰/۰۷ تا ۰/۷۶ برآورد گردید.

•بحث

این مطالعه با هدف ارزشیابی یک برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری برای ارتقاء پایبندی به رژیم غذایی در بیماران مبتلا به HIV/AIDS در کرمانشاه انجام شد. به طور کلی، نتایج نشان داد پس از پیاده‌سازی برنامه میانگین نمره انگیزش و مهارت‌های رفتاری در میان دو گروه متفاوت بود و برنامه پیاده سازی شده تأثیر معناداری در ارتقای میانگین نمره انگیزش و مهارت‌های رفتاری داشت. در این خصوص، شواهد نشان می‌دهد انگیزش کافی می‌تواند افراد را برای توسعه مهارت‌های رفتاری مناسب ترغیب کند و در نهایت منجر به رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت شود (۲۸، ۲۷). همچنین ارتقای انگیزش بیماران به عنوان یک عامل ضروری در پایبندی به درمان شناخته می‌شود (۲۹). درک شرکت کنندگان از مزایای تغذیه خوب می‌تواند آمادگی آنها را برای اتخاذ یک سبک زندگی تغذیه سالم افزایش دهد (۳۰). همچنین، Lino و همکاران اهمیت توجه به باورها به عنوان پیش بینی کننده مهم در قصد استفاده از مکمل‌های غذایی برای کنترل HIV در میان زنان آمریکایی آفریقایی‌تبار را نشان دادند (۳۱). علاوه بر این، Teklehaimanot و همکاران در مطالعه خود در اتیوپی از نگرش به عنوان یکی از مهمترین تعیین کننده‌های رعایت رژیم غذایی در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS نام بردند که باید در توسعه مداخلات در نظر گرفته شود (۳۲).

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]

جدول ۲. مقایسه متغیرهای جمعیت‌شناختی و عوامل جامعه‌ای فرهنگی در بین گروه‌های مداخله و شاهد

متغیر		گروه مداخله	گروه شاهد	معنی‌داری
		(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین	
سن		۳۹/۹۰ (۷/۳۲)	۳۸/۳۲ (۴/۴۱)	۰/۱۱۸
		(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	
جنسیت	زن	۲۳ (۵۲/۳)	۲۱ (۴۷/۷)	۰/۷۱۸
	مرد	۵۰ (۴۹)	۵۲ (۵۱)	
بعد خانوار	یک و دو نفر	۱۷ (۴۷/۲)	۱۹ (۵۲/۸)	۰/۶۷۹
	سه و چهار نفر	۴۷ (۴۹/۵)	۴۸ (۵۰/۵)	
	پنج نفر و بیشتر	۹ (۶۰)	۶ (۴۰)	
وضعیت تأهل	مجرد	۱۷ (۴۵/۹)	۲۰ (۵۴/۱)	۰/۲۶۵
	متأهل	۳۴ (۴۵/۳)	۴۱ (۵۴/۷)	
	طلاق گرفته	۱۶ (۶۶/۷)	۸ (۳۳/۳)	
	همسر فوت شده	۶ (۶۰)	۴ (۴۰)	
میزان تحصیلات	ابتدایی	۱۴ (۵۱/۹)	۱۳ (۴۸/۱)	۰/۹۶۲
	راهنمایی	۳۴ (۵۱/۵)	۳۲ (۴۸/۵)	
	دیپلم	۲۲ (۴۶/۸)	۲۵ (۵۳/۲)	
	دانشگاهی	۳ (۵۰)	۳ (۵۰)	
وضعیت اشتغال	بیکار	۱۷ (۴۲/۵)	۲۳ (۵۷/۵)	۰/۵۳۶
	دارای شغل	۳۸ (۵۲/۸)	۳۴ (۴۷/۲)	
	خانه دار	۱۷ (۵۳/۱)	۱۵ (۴۶/۹)	
بیمه درمانی	بله	۵۶ (۵۰)	۵۶ (۵۰)	۰/۷۴۶
	خیر	۱۴ (۴۶/۷)	۱۶ (۵۳/۳)	

جدول ۳. اندازه اثر مؤلفه‌های الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری در خصوص رعایت رژیم غذایی در دو گروه مداخله و شاهد

متغییر	گروه	میانگین رتبه	معنی‌داری	اندازه اثر	تفسیر اندازه اثر	میانگین (انحراف معیار)
اطلاعات	مداخله	۷۶/۴۱	۰/۴۰۲	۰/۰۷	اندازه اثر کم	۱۲/۸۹ (۳/۲۵)
	شاهد	۷۰/۵۹				۱۲/۴۱ (۳/۷۱)
انگیزش	مداخله	۸۷/۶۵	< ۰/۰۰۱	۰/۷۶	اندازه اثر بزرگ	۱۰/۵۸ (۲/۵۰)
	شاهد	۵۹/۳۵				۸/۷۹ (۲/۱۶)
مهارت‌های رفتاری	مداخله	۸۱/۷۱	۰/۰۱۶	۰/۳۹	اندازه اثر متوسط	۵/۵۴ (۱/۵۹)
	شاهد	۶۵/۲۹				۴/۹۳ (۱/۵۴)
رعایت رژیم غذایی	مداخله	۷۷/۶۶	۰/۲۳۳	۰/۱۲	اندازه اثر کم	۱۳/۲۷ (۳/۴۷)
	شاهد	۶۹/۳۴				۱۲/۴۹ (۳/۱۳)

همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، Ameri و همکاران در مطالعه خود با بهره گیری از الگوی اطلاعات-انگیزش و مهارت‌های رفتاری در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS در شهر کرمان، تأثیر معنی‌در پیاده سازی برنامه آموزشی بر ارتقای انگیزش و مهارت‌های رفتاری در خصوص رعایت رژیم غذایی را نشان دادند (۲۱). این شواهد، سودمندی پیاده سازی مداخلات آموزشی در خصوص ارتقای رعایت رژیم غذایی در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS را نشان می‌دهد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد پس از پیاده سازی برنامه هرچند میانگین رتبه نمره اطلاعات و رعایت رژیم غذایی در

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]

میان بیماران گروه مداخله بالاتر از گروه شاهد بود، اما این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود. این یافته‌ها با دیگر مطالعات انجام گرفته در این زمینه در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS همخوانی ندارد (۳۵-۳۳). در این زمینه، Bello و همکاران در مطالعه خود در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS در نیجریه نشان دادند اطلاعات مربوط به وعده‌های غذایی متنوع می‌تواند پاسخ مطلوب شرکت‌کنندگان را به همراه داشته باشد و آنها یاد بگیرند که برنامه‌ریزی وعده‌های غذایی حاوی انواع غذاها لزوماً گران نیست و برای وضعیت سلامتی آنها مفید است (۳۳). همچنین Hudayani و Sartika در پژوهش خود در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS دراندونزی نشان دادند آموزش تغذیه تأثیر معنی‌داری در ارتقای دانش تغذیه ای در میان بیماران داشته است و در مطالعه خود تأکید داشتند آموزش‌های تغذیه قبل از بروز مشکلات تغذیه‌ای در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS ارائه گردد (۳۴). پژوهش Scarcella و همکاران نیز کارآمدی آموزش تغذیه بر بهبود وضعیت تغذیه بیماران مبتلا به HIV/AIDS در موزامبیک را نشان داد (۳۵). چنین تناقضی در یافته‌ها ممکن است ناشی از دلایل متعددی مانند تنوع جمعیتی و فرهنگی، زمان انجام مطالعه و یا وضعیت اقتصادی اجتماعی گروه‌های مورد بررسی باشد. یکی دیگر از دلایل می‌تواند انتخاب نادرست روش‌های نظری تغییر توسط تیم پژوهش برای ساختارهای ذکر شده باشد. در این راستا، شواهد نیز تأکید می‌کنندشناسایی دقیق نیازهای شرکت کنندگان و پرداختن به آنها می‌تواند منجر به ادراکات مثبت نسبت به تغییر رفتار شود (۲۵). لذا توصیه می‌شود پژوهشگران و آموزش دهندگان سلامت ضمن شناسایی دقیق نیازهای شرکت کنندگان در انتخاب روش‌های نظری تغییر برای ساختارهای مورد مطالعه نهایت دقت را بخرج دهند تا بتوان انتظار افزایش کارآمدی برنامه‌ها را داشت. البته، Nakakawa و همکاران در پژوهش خود در میان زنان مبتلا به HIV/AIDS در اوگاندا تاکید کردند آموزش تغذیه با هدف افراد مبتلا به HIV/AIDS ضروری است اما در صورت عدم توجه به مسائل دسترسی به غذا کافی نیست (۳۶). در این خصوص، Nyamathi در مطالعه خود در هند عنوان می‌کند رعایت رژیم غذایی در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS بدلایل متعددی مانند کمبود منابع، انگ و تبعیض می‌تواند برای این بیماران چالش برانگیز باشد، که در آموزش‌ها باید به آن توجه شود (۳۷). علاوه بر این، Kaye و Moreno-Leguizamon در مرور نظامند خود عنوان کردند توجه به انگ HIV و تأثیر آن بر مداخلات تغذیه ای، تأثیر مسائل اقتصادی در تغذیه بیماران مبتلا به HIV/AIDS، امنیت غذایی و رفاه عاطفی در میان بیماران مبتلا به HIV و بطور کلی ارائه راهبردهای تغذیه ای مرتبط با فرهنگ جامعه به بیماران HIV مثبت می‌تواند پیامدهای سلامتی، رفتار سلامت و کیفیت زندگی را بهبود بخشد (۳۸). در نظر گرفتن این توصیه‌ها در توسعه مداخلات می‌تواند یافته‌های سودمندی را آموزش تغذیه به بیماران مبتلا به HIV/AIDS به دنبال داشته باشد.

این مطالعه دارای نقاط قوتی مانند توسعه و پیاده سازی برنامه آموزشی مبتنی بر یکی از الگوهای کاربردی تحلیل رفتار بود. با این حال، پژوهش حاضر دارای محدودیت‌های بود که در زیر به برخی از آنها اشاره شده است. ۱) در مطالعه حاضر سوء تغذیه و اثر آن بر نتایج بالینی بیماران مبتلا به HIV/AIDS مورد بررسی قرار نگرفت که پیشنهاد می‌شود مدنظر پژوهشگران در مطالعات آینده قرار گیرد. ۲) داده‌ها بصورت خوداظهاری از بیماران جمع آوری گردید که ممکن است بخاطر خطای مطلوبیت اجتماعی (Social Desirability Bias) و یا خطای یادآوری این میزان به دقت گزارش نشده باشد و با درصدی از خطا همراه باشد. ۳) پژوهش حاضر در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDS دارای پرونده فعال در مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری در شهر کرمانشاه صورت گرفت بنابراین ممکن است قابل تعمیم به سایر بیماران در ایران نباشد.

نتیجه گیری

مطالعه حاضر شواهدی را نشان داد که برخلاف مداخله کوتاه مدت، برنامه پیاده سازی شده توانسته است در ارتقاء انگیزش و مهارت‌های رفتاری بیماران کارآمد باشد. الگوی اطلاعات-انگیزش- مهارت‌های رفتاری می‌تواند به عنوان مبنایی برای توسعه و پیاده‌سازی برنامه‌های ارتقای رعایت رژیم غذایی در میان بیماران مبتلا به HIV/AIDSکاربرد داشته باشد.

سپاسگزاری

از همه بیماران شرکت کننده در مطالعه کمال تشکر و قدردانی را داریم. از همکاری دکتر سید مصطفی نچواک (متخصص تغذیه)، محمدرضا رحیمی (کارشناس مرکز تولید رسانه‌های آموزشی دانشکده بهداشت کرمانشاه)، مهرداد کرمی (روانشناس)، آرزو مهرابی (روانشناس)، کارکنان مراکز مشاوره بیماری‌های رفتاری شماره ۱ و ۲ و معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه که گروه پژوهش را در پیشبرد این پژوهش یاری رساندند کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. همچنین نویسندگان از مشاوره واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان معتضدی کرمانشاه کمال تشکر و قدردانی را دارند.

منابع مالی

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]

این مقاله مربوط به پایان نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش و ارتقاء سلامت می‌باشد که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه (طرح شماره: ۹۹۰۹۳۳) انجام گرفت.

تأییدیه اخلاق و رضایت آگاهانه برای شرکت

رضایتنامه کتبی آگاهانه از بیماران اخذ و آن‌ها با تمایل در مطالعه وارد شدند. بیماران قبل از موافقت به شرکت در پژوهش، به طور کامل در مورد مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و هدف آن آگاه شدند. این مطالعه به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه (شناسه اخلاق:IR.KUMS.REC.1399.297) رسید.

تضاد منافع

نویسندگان هیچگونه تضاد منافعی گزارش نکردند.

•References

1. Tran BX, Bui TM, Do AL, Boyer L, Auquier P, Nguyen LH, et al. Efficacy of a Mobile Phone–Based Intervention on Health Behaviors and HIV/AIDS Treatment Management: Randomized Controlled Trial. Journal of medical Internet research. 2023; 25:e43432.
2. Rafiei S, Raoofi S, Kan FP, Masoumi M, Doustmehraban M, Biparva AJ, et al. Global prevalence of suicide in patients living with HIV/AIDS: a systematic review and meta-analysis. Journal of affective disorders. 2023; 323:400-8
3. Nketiah-Amponsah E, Abubakari M, Baffour PT. Effect of HIV/AIDS on economic growth in sub-Saharan Africa: recent evidence. International Advances in Economic Research. 2019; 25(4):469-80.
4. Ghiasvand H, Shamseddin J, Naghdi S, Biglarian A. Economic Burden of HIV/AIDS in Iran: A Modelling Approach. Iranian Journal of Public Health. 2023; 52(2):399.
5. Sharafi M, Mirahmadizadeh A, Hassanzadeh J, Seif M, Heiran A. Duration of delayed diagnosis in HIV/AIDS patients in Iran: a CD4 depletion model analysis. Frontiers in Public Health. 2023; 11:1029608
6. Różańska D, Kujawa K, Szuba A, Zatońska K, Regulska-Ilow B. Dietary patterns and the prevalence of noncommunicable diseases in the PURE Poland study participants. Nutrients. 2023; 15(16):3524
7. Shao T, Verma HK, Pande B, Costanzo V, Ye W, Cai Y, et al. Physical activity and nutritional influence on immune function: an important strategy to improve immunity and health status. Frontiers in Physiology. 2021:1702
8. Ezenwosu IL, Ezenwosu OU. Effect of nutrition education on dietary diversity among HIV Patients in Southeast, Nigeria. African Health Sciences. 2023; 23(1):170-7.
9. Kim S-H, Joo C-H. Effects of physical activity level on quality of life, stress, and dietary behavior in people living with HIV/AIDS: A pilot study. Medicine. 2023; 102(14): e33460
10. Nigusso FT, Mavhandu-Mudzusi AH. High magnitude of food insecurity and malnutrition among people living with HIV/AIDS in Ethiopia: A call for integration of food and nutrition security with HIV treatment and care Programme. Nutrition and Health. 2021; 27(2):141-50.
11. Khatri S, Amatya A, Shrestha B. Nutritional status and the associated factors among people living with HIV: an evidence from cross-sectional survey in hospital based antiretroviral therapy site in Kathmandu, Nepal. BMC nutrition. 2020; 6(1):1-13.
12. Hyle EP, Martey EB, Bekker L-G, Xu A, Parker RA, Walensky RP, et al. Diet, physical activity, and obesity among ART-experienced people with HIV in South Africa. AIDS care. 2023; 35(1):71-7.
13. Jafari A, Peyman N. Application of theories/models of health education and promotion in Health Literacy research: a systematic review. Journal of Health Literacy. 2018; 3(2):124-36.
14. Fisher WA, Fisher JD, Shuper PA. Social psychology and the fight against AIDS: An information–Motivation–Behavioral skills model for the prediction and promotion of health behavior change. Advances in experimental social psychology. 2014; 50: 105-193
15. Fisher JD, Fisher WA. Changing AIDS-risk behavior. Psychological bulletin. 1992; 111(3):455.
16. John SA, Walsh JL, Weinhardt LS. The Information–Motivation–Behavioral Skills model revisited: A network-perspective structural equation model within a public sexually transmitted infection clinic sample of hazardous alcohol users. AIDS and Behavior. 2017; 21:1208-18.
17. Asadi MM, Akbari M, Mohammadkhani S, Hasani J. Emotion efficacy improves prediction of HIV/AIDS risky behaviors: A modified information-motivation-behavioral skills model. Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy. 2022; 40(2):234-51.
18. Li Z-G, Ge J-J, Zhang C, Peng X-Q, Wu Q-F, You H. Information-Motivation-Behavioral Skills Model Supplemented With the Moderated-Mediation Path: A Framework for Interpreting Patients' Online Medical Services Utilization. American Journal of Health Promotion. 2023; 37(7):924-32.
19. Peng Z, Chen H, Wei W, Yu Y, Liu Y, Wang R, et al. The information-motivation-behavioral skills (IMB) model of antiretroviral therapy (ART) adherence among people living with HIV in Shanghai. AIDS care. 2023; 35(7):1001-6.
20. Martinez H, Palar K, Linnemayr S, Smith A, Derose KP, Ramírez B, Farías H, Wagner G. Tailored nutrition education and food assistance improve adherence to HIV antiretroviral therapy: evidence from Honduras. AIDS and Behavior. 2014; 18:566-77
21. Ameri M, Movahed E, Farokhzadian J. Effect of information, motivation, and behavioral skills model on adherence to medication, diet, and physical activity in HIV/ADIS patients: a health promotion strategy. Journal of Education and Health Promotion. 2020; 9
22. Osborn CY, Rivet Amico K, Fisher WA, Egede LE, Fisher JD. An information-motivation-behavioral skills analysis of diet and exercise behavior in Puerto Ricans with

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]

diabetes. Journal of health psychology. 2010; 15(8):1201-13.

23. Rivet Amico K. A situated-Information Motivation Behavioral Skills Model of Care Initiation and Maintenance (sIMB-CIM): an IMB model based approach to understanding and intervening in engagement in care for chronic medical conditions. Journal of health psychology. 2011; 16(7):1071-81.
24. Fleary SA, Joseph P, Chang H. Applying the information-motivation-behavioral skills model to explain adolescents' fruits and vegetables consumption. Appetite. 2020; 147:104546
25. Kok G, Gottlieb NH, Peters G-JY, Mullen PD, Parcel GS, Ruiter RA, et al. A taxonomy of behaviour change methods: an intervention mapping approach. Health psychology review. 2016; 10(3):297-312.
26. Goulet-Pelletier J-C, Cousineau D. A review of effect sizes and their confidence intervals, Part I: The Cohen'sd family. The Quantitative Methods for Psychology. 2018; 14(4):242-65.
27. Jeon E, Park H-A. Development of the IMB model and an evidence-based diabetes self-management mobile application. Healthcare informatics research. 2018; 24(2):125-38.
28. Dai Z, Jing S, Liu X, Zhang H, Wu Y, Wang H, et al. Development and validation of the diabetic self-management scale based on information-motivation-behavioral skills theory. Frontiers in Public Health. 2023; 11:1109158
29. Zahmatkeshan N, Rakhshan M, Zarshenas L, Kojuri J, Khademian Z. The effect of applying the information-motivation-behavioral skills model on treatment adherence in patients with cardiovascular disease: a quasi-experimental study. International Journal of Community Based Nursing and Midwifery. 2021; 9(3):225.
30. Bello TK, Gericke GJ, MacIntyre UE. Development, implementation, and process evaluation of a theory-based nutrition education programme for adults living with HIV in Abeokuta, Nigeria. Frontiers in Public Health. 2019; 7:30
31. Lino S, Marshak HH, Herring RP, Belliard JC, Hilliard C, Campbell D, Montgomery S. Using the theory of planned behavior to explore attitudes and beliefs about dietary supplements among HIV-positive Black women. Complementary therapies in medicine. 2014; 22(2):400-8.
32. Teklehaimanot AN, Belachew T, Gudina EK, Getnet M, Amdisa D, Dadi LS. Behavioral Intention towards Dietary Diversity among Adult People Living with HIV in Public Hospitals in Southwest Ethiopia Using Theory of Planned Behavior—An Explanatory Study. Challenges. 2021; 12(2):18.
33. Bello TK, Gericke GJ, MacIntyre UE. Development, implementation, and process evaluation of a theory-based nutrition education programme for adults living with HIV in Abeokuta, Nigeria. Frontiers in Public Health. 2019; 7:30.
34. Hudayani F, Sartika RA. Knowledge and behavior change of people living with HIV through nutrition education and counseling. Kesmas. 2016; 10(3):107-12.
35. Scarcella P, Buonomo E, Zimba I, Doro Altan A, Germano P, Palombi L, Marazzi M. The impact of integrating food supplementation, nutritional education and HAART (Highly Active Antiretroviral Therapy) on the nutritional status of patients living with HIV/AIDS in Mozambique: result from the DREAM programme. Igiene e sanita pubblica. 2011; 67(1):41-53.
36. Nakakawa F, Mugisha J, Kaaya AN, Tumwesigye NM, Hennessey M. Nutrition education effects on food and nutrition security for women living with HIV/AIDS in Uganda. Food Policy. 2024; 128:102715
37. Nyamathi AM, Carpenter CL, Ekstrand ML, Yadav K, Garfin DR, Muniz LC, Kelley M, Sinha S. Randomized controlled trial of a community-based intervention on HIV and nutritional outcomes at 6 months among women living with HIV/AIDS in rural India. Aids. 2018; 32(18):2727-37.
38. Kaye HL, Moreno-Leguizamon CJ. Nutrition education and counselling as strategic interventions to improvehealth outcomes in adult outpatients with HIV: a literature review. African Journal of AIDS Research. 2010; 9(3):271-83.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]

Promoting Dietary Adherence in Patients with HIV/AIDS: Use of the Information-Motivation-behavioral Skills Model

Mirzaei-Alavijeh M[1], Hamzeh B[2], Mansouri F[3], Rahimi F[1], Fattahi M[1], Parsafar S[1], Taherpour M[1], Jalilian F[4]*

1- Social Development and Health Promotion Research Center, Health Policy and Promotion Research Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

2- Research Center for Environmental Determinants of Health, Health Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

3- Infectious Diseases Research Center, Health Policy and Promotion Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

*4- *Corresponding author: Family Health and Population Growth Research Center, Health Policy and Promotion Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran. Email: f_jalilian@yahoo.com*

Received 10Sep, 2024 **Accepted 8Jan, 2025**

Background and Objectives: Malnutrition is a significant risk for patients with HIV/AIDS and accelerates the progression of the disease. This is because adequate nutrition is essential for the optimal functioning of the immune system. The aim of the current study was to develop and assess an intervention program to promote dietary adherence in patients with HIV/AIDS referring to behavioral counseling centers in Kermanshah City, Iran, based on the information-motivation-behavioral skills model.

Materials and Methods: The current study was a quasi-experimental study carried out on 150 patients with HIV/AIDS in Kermanshah City, Iran, using random selection and allocation into two intervention and control groups (75 patients in each group), 2021. Development of the intervention program was carried out based on needs assessment based on information-motivation-behavioral skills model and intervention mapping approach. Data were collected from patients before and three months after the program. Data were analyzed using SPSS-16 statistical software.

Results: After the beginning of the program in the intervention group, the average score of motivation ($p< 0.001$, d = 0.48) and behavioral skills ($p = 0.016$, d = 0.48) were significantly higher than those in the control group. The estimated effect size for information, motivation, behavioral skills and appropriate diet compliance behaviors were 0.07, 0.76, 0.39 and 0.12, respectively.

Conclusion: Information-motivation-behavioral skills model can be used for the development of programs to promote dietary compliance in patients with HIV/AIDS.

Keywords: Education, Diet, Motivation, HIV/AIDS

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.61186/nsft.20.1.23]