

## Comparison of Health Promoting Lifestyle in HIV-positive and HIV-negative Individuals in Tehran

Fariba Ebrahimbabaie (MSc)<sup>1\*</sup>, Mojtaba Habibi (PhD)<sup>1</sup>, Saeid Ghodrati (MSc)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Family Research Institute, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Cognitive and Brain Sciences Institute, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

\* **Corresponding Author:** Fariba Ebrahimbabaie, Family Research Institute, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. Email: faribaebrahimbabaie@yahoo.com

### Abstract

**Received:** 13/06/2017

**Accepted:** 19/11/2017

#### How to Cite this Article:

Ebrahimbabaie F, Habibi M, Ghodrati S. Comparison of Health Promoting Lifestyle in HIV-positive and HIV-negative Individuals in Tehran. *J Educ Community Health*. 2017; 4(3): 38-43. DOI: 10.21859/jech.4.3.38

**Background and Objective:** Lifestyle is one of the factors playing an important role in disease involvement and treatment. In this study, we aimed to compare health-promoting lifestyle between HIV-positive and HIV-negative individuals in Tehran, Iran.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted among 147 HIV-positive individuals who referred to Imam Khomeini Hospital of Tehran, Iran, and 150 HIV-negative individuals during 2014 to 2016. We used the Health Promoting Lifestyle Profile II (HPLP-II) questionnaire, which encompasses six domains of health responsibility, physical activity, nutrition, interpersonal relationships, spiritual growth, and stress management. The participants were selected using the convenience sampling method. To analyze the data, multivariate analysis of variance (MANOVA) was run in SPSS, version 22.

**Results:** MANOVA reflected a significant difference between HIV-positive and HIV-negative individuals in lifestyle ( $P < 0.001$ ). The two groups were different in terms of health responsibility ( $F[1,245]=42.44$ ,  $P < 0.001$ ) and physical activity ( $F[1,245]=6.03$ ,  $P < 0.05$ ), with HIV-positive obtaining lower scores than the HIV-negative patients. However, the two groups did not differ significantly with regards to the nutrition, interpersonal relationships, spiritual growth, and stress management domains ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** Considering the limited data on the lifestyle of HIV-positive patients in Iran, awareness regarding various lifestyle aspects of these individuals can yield valuable information to promote HIV-positive individuals' life status and interventional programs. Future studies are recommended to focus more attention on lifestyle promotion among HIV-positive individuals.

**Keywords:** AIDS; Health-promoting Lifestyle; HIV

## مقایسه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت در افراد مبتلا و غیرمبتلا به HIV شهر تهران

فریبا ابراهیم بابایی<sup>۱\*</sup>، مجتبی حبیبی<sup>۲</sup>، سعید قدرتی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، پژوهشکده خانواده، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دکتری تخصصی، پژوهشکده خانواده، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری تخصصی، پژوهشکده علوم شناختی و مغز، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: فریبا ابراهیم بابایی، پژوهشکده خانواده، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

ایمیل: faribaebrahimbabae@yahoo.com

### چکیده

**سابقه و هدف:** سبک زندگی یکی از مسائلی است که می‌تواند در ابتلا به بیماری‌ها و درمان آن‌ها نقش مهمی داشته باشد. در این راستا، هدف از پژوهش حاضر مقایسه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت در افراد مبتلا و غیرمبتلا به HIV شهر تهران بود.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش مقطعی حاضر در سال ۹۵-۱۳۹۳ در ارتباط با ۱۴۷ فرد مبتلا به HIV که برای درمان به بیمارستان امام خمینی (ره) شهر تهران مراجعه کرده بودند و نیز ۱۵۰ فرد غیرمبتلا در شهر تهران انجام شد. در این پژوهش پرسش‌نامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت (HPLP-II: Health-promoting Lifestyle Profile II) که شامل ۶ بعد مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، تغذیه، فعالیت بدنی، مدیریت استرس، روابط بین فردی و رشد معنوی می‌باشد مورد استفاده قرار گرفت. علاوه بر این، نمونه‌گیری با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انجام گرفت و برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره و نرم‌افزار SPSS 22 بهره گرفته شد.

**یافته‌ها:** نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد که بین دو گروه در متغیر سبک زندگی تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0/001$ ). بدین ترتیب که میزان مسئولیت‌پذیری سلامت ( $P < 0/001$ ),  $F(1,245) = 42/44$  و فعالیت جسمانی ( $P < 0/05$ ),  $F(1,245) = 6/03$  در گروه مبتلا به HIV کمتر از گروه غیرمبتلا به HIV بود؛ اما در مؤلفه‌های تغذیه، روابط بین فردی، رشد معنوی و مدیریت استرس تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نبود اطلاعات در مورد سبک زندگی افراد مبتلا به HIV در ایران، آگاهی از سبک زندگی این افراد در جنبه‌های مختلف می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را برای ارتقای وضعیت زندگی و برنامه‌های مداخلات درمانی به‌دست دهد. در این ارتباط، پژوهش‌های آینده باید بر ارتقای سبک زندگی در میان افراد مبتلا به HIV تمرکز بیشتری داشته باشند.

**واژگان کلیدی:** ایدز؛ سبک زندگی ارتقادهنده سلامت؛ HIV

### مقدمه

یک بحران سلامت عمومی مطرح نموده است [۳]. سبک زندگی یکی از مسائلی است که در افراد مبتلا به HIV کمتر مورد توجه قرار گرفته است. سبک زندگی سالم شامل اعمالی می‌باشد که به‌منظور ارتقای رفاه و پیشگیری از بیماری‌ها انجام می‌شوند [۴]. اجزای ارتقادهنده سلامت و رفاه، الگویی چندبعدی هستند که در جهت افزایش خودشکوفایی و رضایتمندی عمل می‌کنند و اجزای حفظ‌کننده سلامت، احتمال مواجهه فرد با بیماری یا آسیب را کاهش می‌دهند [۵]. فرد با انتخاب سبک زندگی برای ارتقای سلامتی خود و پیشگیری از بیماری‌ها، فعالیت‌هایی از جمله رعایت رژیم غذایی مناسب،

نشانگان نقص ایمنی اکتسابی (Acquired Immunodeficiency Syndrome) یا ایدز در اثر عفونت با ویروس HIV به وجود می‌آید و امروزه تبدیل به بیماری همه‌گیری شده است که جامعه جهانی را تهدید می‌کند [۱]. برآوردها نشان می‌دهند که در سال ۲۰۱۶ حدود ۶۶۰۰۰ فرد مبتلا به HIV در ایران وجود داشته و حدود ۵۰۰۰ نمونه جدید مبتلا به HIV و نیز حدود ۴۰۰۰ مرگ بر اثر بیماری ایدز تخمین زده شده است [۲]. بیماری ایدز و آلودگی به HIV شاید مهم‌ترین نگرانی نظام‌های سلامت و بهداشت روان طی دهه‌های گذشته بوده باشد؛ به‌طوری که حالت همه‌گیر ایدز، آن را به‌عنوان

دادند. در این مطالعه افراد مبتلا به HIV تحت پوشش بخش عفونی بیمارستان امام خمینی شهر تهران به روش نمونه‌گیری در دسترس مورد مطالعه قرار گرفتند؛ بدین ترتیب که ۱۴۷ نفر از افرادی که ابتلای آن‌ها به ویروس HIV توسط ۲ آزمون ELISA و Western Blot ثابت شده بود به‌عنوان افراد مبتلا به HIV وارد پژوهش شدند. ۱۵۰ نفر نیز به‌عنوان گروه افراد غیرمبتلا به HIV به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیار ورود به پژوهش، داشتن سواد خواندن و نوشتن بود. شایان ذکر است که افراد بستری و مبتلا به HIV به دلیل زندگی در محیط بیمارستان و تفاوت سبک زندگی از مطالعه خارج شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای شامل اطلاعات دموگرافیکی (سن، جنس، تأهل و وضعیت اشتغال) و نیز پرسشنامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت (Health Promoting Lifestyle Profile: HPLP-II) بود.

پرسشنامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت (HPLP-II)، نسخه اصلاح‌شده HPLP است که به وسیله Walker و همکاران در سال ۱۹۹۷ ارائه گردید [۸]. این پرسشنامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت را با تمرکز بر کارهای ابتکاری و ادراک فرد که در راستای حفظ و یا افزایش سطح تندرستی، خودشکوفایی و رضایت‌مندی فردی عمل می‌کنند، اندازه‌گیری می‌نماید. این پرسش‌نامه از ۵۲ سؤال تشکیل شده است و دارای ۶ زیرشاخه تحت عناوین تغذیه (داشتن الگوی غذایی و انتخاب غذا با ۶ سؤال)، فعالیت بدنی (ورزش و تعقیب الگوی ورزشی منظم با ۵ سؤال)، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت (با ۱۰ سؤال)، مدیریت استرس (شناسایی منابع استرس و اقدامات مدیریت آن با ۷ سؤال)، روابط بین فردی (حفظ روابط همراه با احساس نزدیکی با ۷ سؤال) و رشد معنوی (به دنبال پیشرفت فردی بودن و تجربه خودآگاهی و رضایت‌مندی با ۱۳ سؤال) می‌باشد. سؤالات این پرسشنامه با طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای از هرگز (نمره ۱) تا همیشه (نمره ۴) نمره‌گذاری می‌شوند. به‌طور کلی، نمره سبک زندگی ارتقادهنده سلامت و نمره ابعاد رفتاری با استفاده از میانگین پاسخ‌ها برای کل ۵۲ سؤال و برای هر زیرشاخه محاسبه می‌گردد. شایان ذکر می‌باشد که روایی و پایایی ابزار در مطالعات داخلی مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است [۱۶، ۱۷].

لازم به ذکر است که ملاحظات اخلاقی شامل کسب رضایت اخلاقی به‌منظور شرکت آگاهانه در پژوهش از شرکت‌کنندگان اخذ گردید و به آزمودنی‌ها گفته شد که هرگاه بخواهند می‌توانند بدون هیچ عذر و بهانه‌ای پژوهش را ترک کنند. همچنین، به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات ایشان در این پژوهش کاملاً محرمانه و مبتنی بر اهداف پژوهش بوده و هیچ استفاده دیگری از آن‌ها نخواهد شد.

داده‌ها در نرم‌افزار SPSS 22 و با استفاده از آماره‌های

خواب و فعالیت، ورزش، حفظ وزن بدن، عدم مصرف سیگار و الکل و حفاظت در برابر بیماری‌ها را انجام می‌دهد. در مقابل، سبک زندگی ناسالم ریشه بسیاری از رفتارهای پرخطر از قبیل عادات غذایی ناسالم، عدم فعالیت جسمانی، مصرف تنباکو و الکل و انجام رفتارهای پرخطر جنسی به شمار می‌رود که باعث گسترش انواع بیماری‌ها و اختلالات مزمن می‌شود [۶، ۷]. Walker و همکاران سبک زندگی را در ۶ بعد مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، تغذیه (داشتن الگوی غذایی و انتخاب غذا)، فعالیت بدنی (ورزش و تعقیب الگوی ورزشی منظم)، مدیریت استرس (شناسایی منابع استرس و اقدامات مدیریت آن)، روابط بین فردی (حفظ روابط همراه با احساس نزدیکی) و رشد معنوی در نظر می‌گیرند [۸].

نتایج مطالعات مختلف حاکی از وجود اطلاعات محدود در ارتباط با سبک زندگی در بیماران مبتلا به HIV می‌باشد. از آن جمله می‌توان به پژوهش‌های مرتبط با فعالیت بدنی در این بیماران اشاره کرد [۹-۱۲]. در پژوهش Smit و همکاران [۹] افراد مبتلا به HIV در تخصیص انرژی برای فعالیت‌های سنگین مشکلاتی را گزارش کردند؛ هرچند نتایج پژوهش Fillipas و همکاران [۱۱] عکس این موضوع را نشان داد. در پژوهش Jacobson و همکاران نیز افراد مبتلا به HIV در مقیاس فعالیت‌های روزانه، مشکلات بیشتری را نسبت به افراد غیرمبتلا به این ویروس گزارش کردند [۱۰]؛ هرچند در پژوهشی دیگر [۱۲] میان افراد گروه مبتلا به HIV و افراد غیرمبتلا تفاوتی به لحاظ فعالیت جسمانی مشاهده نشد.

یکی دیگر از حوزه‌های مهم سبک زندگی در افراد مبتلا به HIV که نقش مؤثری در درمان بسیار فعال ضد رتروویروسی دارد، تغذیه است [۱۳]. در پژوهش انجام‌شده توسط Punyahotra و همکاران در ارتباط با نوجوانان مبتلا به HIV که با این بیماری متولد شده بودند، عنوان گردید که در این افراد نسبت به افراد غیرمبتلا به HIV مشکلات تغذیه‌ای وجود دارد [۱۴]. همچنین در حوزه مدیریت استرس، Heckman و همکاران نشان دادند که افراد مبتلا به HIV نسبت به افراد غیرمبتلا به آن دارای نقایصی در مدیریت استرس می‌باشند [۱۵].

با وجود اهمیت سبک زندگی در بیماران مبتلا به HIV، تاکنون مطالعات محدودی در زمینه حوزه‌های مختلف سبک زندگی در میان این بیماران صورت گرفته است و حوزه‌هایی از سبک زندگی مانند مسئولیت‌پذیری سلامت، روابط میان فردی و رشد معنوی در این بیماران ارزیابی نگردیده‌اند؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف مقایسه سبک زندگی در افراد مبتلا به HIV و افراد غیرمبتلا به آن در حوزه‌های مختلف سبک زندگی انجام گرفت.

## مواد و روش‌ها

جامعه آماری پژوهش مقطعی حاضر را کلیه افراد مبتلا به ویروس HIV شهر تهران طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۳ تشکیل

استفاده شد. آزمون امباکس (M Box) به منظور بررسی مفروضه یکسانی ماتریس واریانس- کوواریانس ( $P < 0/001$ )،  $F(21, 32163/34) = 2/2$  معنادار بود؛ اما باید توجه داشت که تحلیل واریانس در شرایط حجم نمونه مناسب نسبت به این مفروضه مقاوم می‌باشد [۱۸]. از سوی دیگر، نتایج بررسی اثر متغیر گروه بیماران HIV و افراد عادی با استفاده از آزمون Hotelling بر ترکیب خطی سبک زندگی حاکی از وجود اثر معنادار گروه ( $\eta^2 = 0/25$ )،  $F(6, 240) = 10/26$ ،  $P < 0/001$  بود. براساس نتایج تحلیل واریانس تک‌متغیره برای بررسی اثر گروه مبتلا به HIV و افراد عادی در جدول ۲ می‌توان گفت که بین گروه‌ها در خرده‌مقیاس مسئولیت‌پذیری ( $F(1, 245) = 42/44$ )،  $P < 0/001$ ، فعالیت جسمانی ( $F(1, 245) = 6/03$ )، اما در خرده‌مقیاس مدیریت استرس ( $F(1, 245) = 3/12$ )،  $P = 0/07$ ، رشد معنوی ( $F(1, 245) = 2/19$ )،  $P = 0/14$ ، تغذیه ( $F(1, 245) = 0/27$ )،  $P = 0/27$ ، و روابط بین فردی ( $F(1, 245) = 1/2$ )،  $P = 0/78$  تفاوت آماری معناداری بین گروه‌ها مشاهده نگردید.

توصیفی و آزمون تحلیل واریانس تحلیل گردیدند. سطح معناداری نیز کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده بود.

## یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن افراد مبتلا به HIV برابر با  $35 \pm 9/06$  سال با دامنه تغییرات ۱۸ تا ۶۵ سال و افراد گروه غیرمبتلا به HIV برابر با  $33 \pm 8/13$  سال با دامنه تغییرات ۱۸ تا ۵۹ سال بود. بر مبنای نتایج به ترتیب ۷۱/۴ درصد (۱۰۵ نفر) و ۶۸ درصد (۱۰۲ نفر) از شرکت‌کنندگان گروه افراد مبتلا و غیرمبتلا به HIV را مردان تشکیل دادند.

میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های مختلف سبک زندگی در جدول ۱ ارائه شده است. مطابق با یافته‌ها، مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری سلامت و روابط بین فردی در گروه مبتلایان به HIV و مؤلفه‌های روابط بین فردی و رشد معنوی در گروه غیرمبتلا به HIV دارای بیشترین فراوانی می‌باشند.

جهت بررسی اثر متغیر گروه‌های HIV و افراد عادی در هریک از خرده‌مقیاس‌ها از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های مختلف سبک زندگی در بین گروه بیماران مبتلا به HIV و افراد غیرمبتلا به آن

مقیاس	غیرمبتلا به HIV (n=150)	مبتلا به HIV (n=147)	رنج نمرات
مسئولیت‌پذیری سلامت	2/08 ± 0/41	2/72 ± 0/65	10-40
فعالیت جسمانی	1/75 ± 0/59	2/08 ± 0/91	5-20
تغذیه	2/31 ± 0/53	2/44 ± 0/53	6-24
رشد معنوی	2/48 ± 0/57	2/63 ± 0/66	13-52
روابط بین فردی	2/71 ± 0/54	2/72 ± 0/57	7-28
مدیریت استرس	2/15 ± 0/41	2/31 ± 0/54	7-28

جدول ۲: آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره برای بررسی اثر گروه بیماران مبتلا به HIV و افراد غیرمبتلا به آن بر سبک زندگی

منبع تغییرات	متغیر وابسته	میانگین مجذورات	درجه آزادی	F	سطح معناداری	اندازه اثر
گروه	مسئولیت‌پذیری	15/48	1-245	42/44	0/001	0/180
	فعالیت جسمانی	4/18	1-245	6/03	0/049	0/030
	تغذیه	0/34	1-245	1/2	0/273	0/006
	رشد معنوی	0/90	1-245	2/19	0/142	0/011
	روابط بین فردی	0/23	1-245	0/07	0/787	0/001
	مدیریت استرس	0/82	1-245	3/12	0/071	0/016

## بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت در افراد مبتلا و غیرمبتلا به HIV شهر تهران انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که سبک زندگی در افراد مبتلا به HIV نسبت به افراد غیرمبتلا در مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری و فعالیت جسمانی متفاوت می‌باشد. در این راستا، در پژوهش Punyahotra و همکاران اغلب نوجوانانی که از دوره پیش از حاملگی به ویروس HIV مبتلا شده بودند، کالری و کلسیم کافی را دریافت نکرده و میزان ورزش ناکافی داشتند [۱۴]. همچنین در مطالعه Smit و همکاران میزان تخصیص انرژی برای فعالیت جسمانی سنگین در میان افراد غیرمبتلا به HIV بالاتر از مبتلایان به آن گزارش شده بود [۹]. نتایج پژوهش Fillipas و همکاران نیز نشان داد که افراد مبتلا به HIV دارای تخصیص انرژی بیشتری برای فعالیت جسمانی سنگین بودند و فعالیت بدنی کلی بیش‌تری نسبت به افراد غیرمبتلا داشتند [۱۱].

پژوهش حاضر با هدف مقایسه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت در افراد مبتلا و غیرمبتلا به HIV شهر تهران انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که سبک زندگی در افراد مبتلا به HIV نسبت به افراد غیرمبتلا در مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری و فعالیت جسمانی متفاوت می‌باشد. در این راستا، در پژوهش Punyahotra و همکاران اغلب نوجوانانی که از دوره پیش از حاملگی به ویروس HIV مبتلا شده بودند، کالری و کلسیم کافی

علاوه بر این همان‌طور که گفته شد، این افراد برای مقابله با بیماری خود نیاز به کالری بیشتری نسبت به افراد عادی دارند؛ در حالی که در این پژوهش آن‌ها با افراد عادی مقایسه گردیدند. به نظر می‌رسد که استفاده از اندازه‌گیری‌های عینی مانند آزمایش‌هایی برای سنجش میزان ریزمغذی‌ها، نتایج دقیق‌تری را به دنبال داشته باشد.

در پژوهش حاضر تفاوتی در رشد معنوی و مدیریت استرس افراد مبتلا و غیرمبتلا به HIV مشاهده نگردید که این مهم با یافته‌های Heckman و همکاران همسویی ندارد. آن‌ها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که افراد مبتلا به HIV دارای نقایصی در مدیریت استرس خود می‌باشند [۱۵]. ننگ (Stigma) حاصل از ابتلا به عفونت HIV، در حمایت اجتماعی افراد مبتلا به این ویروس تأثیر منفی می‌گذارد و افراد مبتلا به HIV را با مشکلاتی در روابط آن‌ها دچار می‌سازد [۲۲]. در پژوهش حاضر بر خلاف انتظار، افراد مبتلا به HIV نسبت به افراد غیرمبتلا تفاوتی را به لحاظ روابط میان فردی نشان ندادند. با توجه به این که ننگ ناشی از عفونت HIV در ایران بالا است [۲۳، ۲۴]، به نظر می‌رسد که افراد مبتلا به HIV با پنهان کردن بیماری خود از آسیب وارد شدن به روابط میان فردی خود جلوگیری می‌کنند. در این راستا، پژوهش‌های آتی می‌بایست به میزان افشاگری ابتلا به عفونت HIV توسط فرد مبتلا و ارتباط آن با مشکلات در روابط میان فردی بپردازند. در نهایت در ارتباط با محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی که اندازه‌گیری عینی و دقیقی را ارائه نمی‌دهند و نیز کمبود مطالعات مشابه جهت مقایسه نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن بود که سبک زندگی بین دو گروه افراد مبتلا به HIV و افراد غیرمبتلا به آن متفاوت می‌باشد. در مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری و فعالیت جسمانی، افراد مبتلا به HIV مشکلات بیشتری را گزارش کردند؛ اما در مؤلفه‌های تغذیه، روابط بین فردی، معنویت و مدیریت استرس تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد. با توجه به نبود اطلاعات در مورد سبک زندگی افراد مبتلا به HIV در ایران، آگاهی از سبک زندگی این افراد در جنبه‌های مختلف می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را برای ارتقای وضعیت زندگی و برنامه‌های مداخلات درمانی در اختیار مسئولان و کارشناسان بهداشتی قرار دهد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کارکنان بیمارستان امام خمینی که پژوهشگران را در انجام این پژوهش یاری رساندند و نیز از باشگاه یاران مثبت و افراد مبتلا به HIV که بدون حضور آن‌ها انجام این پژوهش امکان‌پذیر نبود، تشکر و قدردانی می‌گردد.

این حال، در مطالعات دیگر تفاوت معناداری بین افراد مبتلا و غیرمبتلا به HIV مشاهده نشده است [۱۰، ۱۲]. نتایج پژوهش حاضر در ارتباط با مؤلفه فعالیت جسمانی با نتایج پژوهش Smit و همکاران [۹] و Fillipas و همکاران [۱۱] که فعالیت جسمانی کمتری را در بیماران مبتلا به HIV مشاهده کردند همسو بود. در مقابل، این نتایج با یافته‌های Jacobson و همکاران [۱۰] و Mustafa و همکاران [۱۲] ناهمخوان می‌باشد. به نظر می‌رسد که این تفاوت می‌تواند از اختلاف در زمینه‌های اقتصادی و فرهنگی ناشی شود و یا از برنامه‌ها و مداخلات آموزشی دیگر متأثر باشد. علاوه بر این، عامل دیگری که می‌تواند در سطح فعالیت جسمانی اثرگذار باشد، افسردگی ناشی از ابتلا به بیماری و شرایط پس از آن است. با توجه به اینکه میزان افسردگی در افراد مبتلا به HIV بالا است [۱۹]، کندی روانی- حرکتی ناشی از افسردگی می‌تواند بیماران را در انجام فعالیت‌های جسمانی محدود کند.

از سوی دیگر، نتایج نشان داد که افراد مبتلا به HIV در مسئولیت‌پذیری سلامت خود نسبت به افراد غیرمبتلا ضعیف‌تر هستند. در واقع مسئولیت‌پذیری سلامت یکی از مواردی است که می‌تواند در ابتلای این افراد به ویروس HIV نقش مهمی داشته باشد. مسئولیت‌پذیری سلامت می‌تواند در درمان این افراد و نیز در انتشار ویروس HIV در نتیجه عدم پایبندی دارویی و به موجب آن کاهش خطر انتقال نقش مهمی را ایفا کند. لازم به ذکر می‌باشد که با توجه به بررسی‌های انجام‌شده توسط تیم پژوهش، تاکنون پژوهشی با هدف بررسی مسئولیت‌پذیری سلامت در بیماران مبتلا به HIV صورت نگرفته است.

تغذیه نقش مهمی را در سلامتی افراد مبتلا به HIV ایفا می‌کند. عفونت HIV نیاز به انرژی را در بیماران افزایش می‌دهد و سوءتغذیه و ورود عفونت‌های فرصت‌طلب، یک چرخه معیوب را در این افراد ایجاد می‌کند؛ بدین گونه که سوءتغذیه مقاومت بدن نسبت به عفونت HIV را کاهش می‌دهد، سیستم ایمنی را تضعیف می‌کند و باعث پیشرفت بیماری و شدت گرفتن آن می‌شود؛ زیرا افراد تحت درمان بسیار فعال ضد رتروویروسی (Highly Active Anti-retroviral Therapy) نیاز به انرژی زیادی برای مقابله با بیماری دارند و حفظ وضعیت تغذیه بیماران مبتلا به HIV در کاهش حساسیت و آسیب‌پذیری این افراد به عفونت‌های فرصت‌طلب نقش مهمی را بازی می‌کند و کاهش ریزمغذی‌ها و کاهش وزن بیش از ۱۰ درصد با افزایش احتمال پیشرفت بیماری و مرگ مرتبط می‌باشد [۲۰]. در این پژوهش تفاوت معناداری در مؤلفه تغذیه در میان افراد مبتلا به HIV و افراد غیرمبتلا به آن مشاهده نگردید. این نتایج با یافته‌های Punyahotra و همکاران مغایر است [۱۴]. با توجه به اینکه افراد مبتلا به HIV دچار مشکلاتی در زمینه جذب مواد غذایی مصرف‌شده دارند [۲۰، ۲۱]، ممکن است مشکل اصلی در جذب مواد غذایی باشد.

## REFERENCES

- Cleghorn FR, Reitz MS, Popovic M, Gallo RC. Human immunodeficiency viruses. Bennett's principles and practice of infectious diseases. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Churchill Caurehill Livingston; 2005. P. 2119-33.
- HIV/AIDS JUNPo. Global AIDS update 2016. Geneva: UNAIDS; 2016.
- Trobst KK, Herbst JH, Masters HL, Costa PT. Personality pathways to unsafe sex: Personality, condom use, and HIV risk behaviors. *J Res Personal*. 2002;**36**(2):117-33. DOI:10.1006/jrpe.2001.2334
- Uphold CR, Holmes W, Reid K, Findley K, Parada JP. Healthy lifestyles and health-related quality of life among men living with HIV infection. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2007;**18**(6):54-66. PMID: 17991599 DOI: 10.1016/j.jana.2007.03.010
- Whitehead D. Health promotion and health education: advancing the concepts. *J Adv Nurs*. 2004;**47**(3):311-20. PMID: 15238126 DOI: 10.1111/j.1365-2648.2004.03095.x
- Igra V, Irwin CE. Theories of adolescent risk-taking behavior. Handbook of adolescent health risk behavior. Boston, MA: Springer; 1996. P. 35-51.
- Rew L, Carver T, Li CC. Early and risky sexual behavior in a sample of rural adolescents. *Issues Compr Pediatr Nurs*. 2011;**34**(4):189-204. PMID: 22010625 DOI: 10.3109/01460862.2011.619861
- Walker S, Sechrist K, Pender N. The health-promoting lifestyle profile II. New York: The University at Buffalo; 1995.
- Smit E, Crespo C, Semba R, Jaworowicz D, Vlahov D, Ricketts E, et al. Physical activity in a cohort of HIV-positive and HIV-negative injection drug users. *AIDS Care*. 2006;**18**(8):1040-5. PMID: 17012097 DOI: 10.1080/09540120600580926
- Jacobson DL, Tang AM, Spiegelman D, Thomas AM, Skinner S, Gorbach SL, et al. Incidence of metabolic syndrome in a cohort of HIV-infected adults and prevalence relative to the US population (National Health and Nutrition Examination Survey). *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2006;**43**(4):458-66. PMID: 16980905 DOI: 10.1097/01.qai.0000243093.34652.41
- Phillips S, Bowtell-Harris C, Oldmeadow LB, Cicuttini F, Holland AE, Cherry CL. Physical activity uptake in patients with HIV: who does how much? *Int J STD AIDS*. 2008;**19**(8):514-8. PMID: 18663035 DOI: 10.1258/ijsa.2007.007237
- Mustafa T, Sy FS, Macera CA, Thompson SJ, Jackson KL, Selassie A, et al. Association between exercise and HIV disease progression in a cohort of homosexual men. *Ann Epidemiol*. 1999;**9**(2):127-31. PMID: 10037557
- Edström J, Samuels F. HIV, nutrition, food and livelihoods in Sub-Saharan Africa. London: Report for UK-DFID; 2007.
- Punyahotra P, Manorompatarasarn R, Puthanakit T, Choekphaibulkit K. Self-report of life style on dietary intake and exercise in perinatal HIV-infected adolescents. *Int J Infect Dis*. 2012;**16**:e190. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2012.05.757>
- Heckman BD, Catz SL, Heckman TG, Miller JG, Kalichman SC. Adherence to antiretroviral therapy in rural persons living with HIV disease in the United States. *AIDS Care*. 2004;**16**(2):219-30. PMID: 14676027 DOI: 10.1080/09540120410001641066
- Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. Reliability and validity of Persian version of the health-promoting lifestyle profile. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2012;**21**(1):102-13. [Persian]
- Chen MY, Wang EK, Yang RJ, Liou YM. Adolescent health promotion scale: development and psychometric testing. *Public Health Nurs*. 2003;**20**(2):104-10. PMID: 12588427
- Tabachnick BG, Fidell LS. Experimental designs using ANOVA. New York: Thomson/Brooks/Cole; 2007.
- Rabkin JG. HIV and depression: 2008 review and update. *Curr HIV/AIDS Rep*. 2008;**5**(4):163-71.
- Gillespie S, Haddad LJ. Food security as a response to AIDS. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2015.
- Gillespie S, Kadiyala S. HIV/AIDS and food and nutrition security: from evidence to action. Washington, D.C: International Food Policy Research Institute; 2005.
- Galvan FH, Davis EM, Banks D, Bing EG. HIV stigma and social support among African Americans. *AIDS Patient Care STDs*. 2008;**22**(5):423-36. PMID: 18373417 DOI: 10.1089/apc.2007.0169
- Karamouzian M, Akbari M, Haghdoost A-A, Setayesh H, Zolala F. "I am dead to them": HIV-related stigma experienced by people living with HIV in Kerman, Iran. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2015;**26**(1):46-56. PMID: 24856436 DOI: 10.1016/j.jana.2014.04.005
- Rahmati-Najarkolaei F, Niknami S, Aminshokravi F, Bazargan M, Ahmadi F, Hadjizadeh E, et al. Experiences of stigma in healthcare settings among adults living with HIV in the Islamic Republic of Iran. *J Int AIDS Soc*. 2010;**13**:27. PMID: 20649967 DOI: 10.1186/1758-2652-13-27