



## Risky behavior, risky decision making, family functioning and lifestyle in people with HIV: Structural equation modeling

Fariba Ebrahim Babae<sup>1</sup>, Mojtaba Habibi<sup>2</sup>, Saeed Ghodrati<sup>3</sup>

1. (Corresponding author). Family research center, Shahid Beheshtee university. Tehran, Iran.

2. Department of Health Psychology, Tehran Institute of Psychiatry- School of Behavioral Sciences and Mental Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Cognitive Research center, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

Please cite to: Ebrahim Babae F, Habibi M, Ghodrati S Risky behavior, risky decision making, family functioning and lifestyle in people with HIV: Structural equation modeling. *Journal of Research in Psychological Health*, 2017; 11(3):85-95. [Persian].

### Highlights

- Famil functioning was negatively associated with risky behaviors.
- The relationship between family functioning and risky behaviours was mediated by risky decision making and lifestyle.

### Abstract

Risk behaviors are more common in HIV-positive population than general population and are affected by various factors such as biological factors, lifestyle, family functioning. The aim of this research is to investigate how family functioning leads to risk behaviors in this population. This research was conducted on 147 HIV-positive individuals and we used convenience sampling for data gathering. Sample size was chosen based on the questionnaire's subscales. We used Risk Behaviors Scale (RBS), FACESS, HPLP and balloon analogue risk test (BART), to assess risky decision making. The data were analyzed using Lisrel software and structural equation modeling method. Findings suggests that there is a negative and meaningful relationship between family functioning and risk behaviors and un-direct effects were found because of two mediator factors of lifestyle and risky decision making. Whatever family functioning becomes ameliorated, lifestyle improves and risky decision making declines and the possibility of risk behaviors will be reduced. Targeting family factors can be helpful to the interventions designed to reduce risk behaviors of HIV infected individuals.

**Keywords:** Family functioning, HIV, life style, risky decision making, risky behavior



## رفتار پرخطر، تصمیم‌گیری پرخطر، کارکرد خانواده و سبک زندگی در بیماران مبتلا به اچ‌آی‌وی: مدل یابی معادلات ساختاری

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

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۲/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۹/۱۷

### یافته‌های اصلی

- عملکرد خانوادگی با رفتار پرخطر رابطه منفی و معنی‌داری دارد.
- عملکرد خانوادگی با رفتار پرخطر به صورت غیر مستقیم و از طریق تصمیم‌گیری پرخطر و نیز سبک زندگی رابطه دارد.

### چکیده

رفتارهای پرخطر که شیوع آن در جمعیت مبتلا به اچ‌آی‌وی بیشتر از جمعیت کلی است متاثر از عوامل چندی شامل ویژگی‌های زیستی، داشتن سبک زندگی ناسالم و عملکرد خانوادگی ناسالم و غیره است. هدف اصلی این پژوهش، بررسی نقش کارکرد خانوادگی در پیش‌بینی تصمیم‌گیری پرخطر در افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی است که با در نظر گرفتن نقش میانجی متغیرهای سبک زندگی و تصمیم‌گیری پرخطر انجام پذیرفته است. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری است. این پژوهش بر روی ۱۴۷ فرد مبتلا به اچ‌آی‌وی صورت گرفت و از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. نمونه آماری بر طبق روش‌های تعیین حجم نمونه و بر اساس خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه‌های پژوهش ۱۴۷ نفر تعیین شد. از پرسش‌نامه‌های ارزیابی رفتار پرخطر، پرسشنامه انعطاف و انسجام خانواده، پرسش‌نامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت و برای ارزیابی تصمیم‌گیری پرخطر از آزمون بارت استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار لیزرل انجام شد. عملکرد خانوادگی با رفتار پرخطر رابطه منفی و معنی‌دار معکوسی داشت. تمامی نتایج بیان شده نشان می‌دهد که مسیرها و مدل پژوهش تایید شده است. در این پژوهش دریافتیم که عملکرد خانوادگی با رفتار پرخطر به صورت مستقیم و به صورت غیر مستقیم و از طریق تصمیم‌گیری پرخطر و نیز سبک زندگی رابطه دارد. پژوهش‌های آینده باید سهم عوامل خانوادگی را در تصمیم‌گیری پرخطر افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی بیش‌تر مد نظر قرار دهد.

**واژگان کلیدی:** اچ‌آی‌وی، کارکرد خانوادگی، سبک زندگی، تصمیم‌گیری پرخطر، رفتارهای پرخطر

<sup>۱</sup> (نویسنده مسئول). پژوهشکده خانواده، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران faribaebrahimbabaie@yahoo.com

<sup>۲</sup> گروه روان‌شناسی سلامت، انستیتو روانپزشکی تهران- دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران

<sup>۳</sup> پژوهشکده علوم شناختی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران



## مقدمه

رفتارهای پرخطر از مهم‌ترین عوامل ابتلا به ویروس اچ‌آی‌وی بوده و در پیش‌گیری از شیوع این بیماری از اهمیت زیادی برخوردارند (۱). رفتارهای مخاطره‌آمیز به هرگونه رفتار مداومی اطلاق می‌شود که مضرات واقعی و بالقوه‌ای را متوجه سلامتی کرده و موجب صدمات و ضایعاتی مانند مصرف مواد مخدر، مصرف الکل، سوءمصرف مواد مخدر، سوءمصرف مواد محرک و روان‌گردان و رفتارهای پرخطر جنسی می‌شود (۲). مطابق تحقیقات انجام‌شده، ویژگی‌های زیستی، چرخه‌ی رشد، موقعیت اجتماعی-اقتصادی، ویژگی‌های خانوادگی، تأثیر همسالان و رسانه از جمله عواملی هستند که بر رفتارهای پرخطر جنسی جوانان تأثیر بسزایی دارند (۳)؛ علاوه بر این، عوامل شخصیتی (ارزش‌ها، انتظارات و عقاید)، عوامل رفتاری (ناهنجاری‌ها و بزهکاری)، قراردادهای اجتماعی و هنجارها و عوامل محیطی نیز در گرایش افراد به رفتارهای پرخطر جنسی تأثیرگذارند (۴). رفتارهای پرخطر جنسی شامل داشتن شرکای جنسی متعدد و رفتارهای جنسی محافظت نشده است (۵).

ویروس اچ‌آی‌وی بر تمام جنبه‌های زندگی اعم از روانی، جسمانی، اجتماعی و معنوی تأثیر می‌گذارد و می‌تواند موجب ترس از زندگی با این عفونت شود و مشکلات زیادی برای افراد خانواده و مراقبان این بیماران ایجاد کند (۶)؛ با این وجود خانواده می‌تواند با حمایت اجتماعی و روانی امکان زندگی آن‌ها را در کنار سایر اعضای خانواده فراهم کند (۷). حمایت خانواده می‌تواند موجب ارتقای کیفیت زندگی مبتلایان و پیش‌گیری از انتقال عفونت شود (۶). مطالعات نشان داده‌اند که خانواده‌ها در خطر ابتلا به

اچ‌آی‌وی در نوجوانان به چهار طریق تأثیر می‌گذارند که شامل نظارت و کنترل، نگرش‌های والدین درباره‌ی رابطه‌ی جنسی، رفتارهای عاطفی والدین (ملاصحت/حمایت) و ارتباط بین والدین و فرزندان می‌شود (۸). پژوهش‌های اخیر به این نتیجه رسیده‌اند که خانواده یکی از عوامل مؤثر در رفتار پرخطر و تصمیم‌گیری پرخطر در افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی است (۹-۱۱).

یکی از عالی‌ترین پردازش‌های شناختی مغز تصمیم‌گیری است که توسط قطعه‌ی پیش‌پیشانی اجرا می‌شود (۱۲). تصمیم‌گیری یک سازه‌ی شناختی است که در ارزیابی اختلالات عصب‌شناختی مرتبط با اچ‌آی‌وی<sup>۱</sup> مدنظر قرار نگرفته است؛ اما نقش بسیار مهمی در کارکرد نامناسب و نیز سلامتی بیماران مبتلا به عفونت اچ‌آی‌وی ایفا می‌کند (۱۳). تحقیقات انجام‌شده نشان می‌دهد که در جمعیت اچ‌آی‌وی مثبت، تا حدودی ضعف در تصمیم‌گیری وجود دارد (۱۴). در تصمیم‌گیری مخاطره‌آمیز، شخص با گزینه‌هایی روبه‌روست که انتخاب آن‌ها باری از سود و زیان، در زمان حال و آینده را به دنبال دارد؛ هرچند این سود و زیان با درجاتی از احتمال و عدم قطعیت همراه است (۱۵). تصمیم‌گیری پرخطر از عواملی است که با رفتار پرخطر در بیماران مبتلا به اچ‌آی‌وی و نیز کارکرد خانوادگی رابطه دارد (۱۶).

عامل دیگری که بر رفتارهای پرخطر در افراد مبتلا به ایدز تأثیر می‌گذارد، سبک زندگی است و ریشه‌ی بسیاری از رفتارهای پرخطر از قبیل عادات غذایی ناسالم، نداشتن فعالیت فیزیکی، مصرف تنباکو و الکل و انجام رفتارهای پرخطر جنسی، به علت سبک زندگی ناسالم است که باعث

<sup>1</sup> HIV-associated neurocognitive disorders (HAND)



گسترش انواع بیماری‌ها و اختلالات مزمن می‌شود (۱۷، ۱۸). سبک زندگی سالم در میان مبتلایان به اچ‌آی‌وی داشته است (۱۹). سبک زندگی همچنین یکی از عواملی است که با عوامل مرتبط با خانواده رابطه دارد (۲۰)؛ بنابراین هدف ما از این پژوهش، بررسی رابطه بین عملکرد خانوادگی با رفتار پرخطر با در نظر گرفتن نقش واسطه ای سبک زندگی و تصمیم گیری پرخطر است.

### روش پژوهش

#### الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان

پژوهش حاضر از تحقیقات توصیفی همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش حاضر، تمام افراد مبتلابه ویروس اچ‌آی‌وی در بیمارستان امام خمینی، بوده و از روش نمونه‌گیری داوطلبانه استفاده شد که از مهرماه ۱۳۹۳ تا اردیبهشت ۱۳۹۴ نمونه‌گیری انجام گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل ویژگی‌های جمعیت شناختی گروه نمونه، از مدل‌یابی معادلات ساختاری و بدین منظور از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. در این پژوهش به بیماران گفته شد که اطلاعاتشان کاملاً محرمانه می‌ماند و از این اطلاعات فقط در راستای پژوهش استفاده خواهد شد. به شرکت‌کنندگان گوشزد شد که شرکت در این پژوهش کاملاً اختیاری است و هر وقت که بخواهند می‌توانند بدون هیچ عذر و دلیلی پژوهش را ترک کنند. به این ترتیب کلیه افرادی که توسط دو آزمون مثبت الایزا<sup>۱</sup> و سپس یک آزمون مثبت وسترن بلات<sup>۲</sup> ابتلایشان به ویروس اچ‌آی‌وی ثابت شده بود، وارد پژوهش شدند. تعداد افراد شرکت‌کننده

پژوهش‌های انجام گرفته طی سال‌های اخیر توجه کمی به در این پژوهش ۱۴۷ نفر بود که قابل قبول است. ملاک‌های ورود به پژوهش، شامل داشتن سواد خواندن و نوشتن، مثبت بودن آزمون الایزا و آزمون وسترن بلات و موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش بود.

#### ب) ابزار و مواد

۱) آزمون خطرپذیری بادکنکی (BART): آزمون خطرپذیری بادکنکی (۲۱) میزان خطرپذیری افراد را در شرایط واقعی بررسی کرده و میزان کارکرد<sup>۳</sup> یا کژکنشی<sup>۴</sup> راهبرد مخاطره‌جویانه وی را می‌سنجد. در این آزمون، روی صفحه‌نمایش رایانه تصویر یک بادکنک ظاهر می‌شود که فرد با فشار دادن تکه زیر آن، می‌تواند بادکنک را باد کند. در صفحه‌نمایش دو جعبه یکی به‌عنوان صندوق موقت و یکی به‌عنوان صندوق دائم وجود دارد که موجودی هر صندوق روی آن نمایش داده می‌شود. با هر بار باد شدن بادکنک مقداری پول (در اینجا ۵۰ تومان)، به صندوق موقت ریخته می‌شود. فرد می‌تواند به‌جای باد کردن بیشتر بادکنک روی «کلید جمع‌آوری» فشار دهد؛ در این زمان بادکنک جدیدی جایگزین می‌شود و مقدار پولی که از باد کردن بادکنک به‌دست آمده، به صندوق دائم می‌رود. تعداد کل بادکنک‌ها محدود و ۳۰ عدد است. با هر بار باد کردن بادکنک، پول صندوق موقت افزایش می‌یابد؛ ولی اگر بادکنک بترکد، پول صندوق موقت از دست می‌رود. در اینجا فرد با باد کردن بادکنک هر چند مبلغی را به صندوق موقت اضافه می‌کند، ولی کل پول صندوق موقت را به‌خطر می‌اندازد. بادکنک‌ها

<sup>3</sup> functional

<sup>4</sup> dysfunctional

<sup>1</sup> Eisa HIV-ab

<sup>2</sup> Western-Blot HIV-ab



در نقطه غیرمشخصی می‌ترکند و این موضوع تصمیم‌گیری در شرایط عدم قطعیت را امکان‌پذیر می‌کند. فرد با تصمیم‌گیری پرخطر تمایل دارد با نادیده‌گرفتن خطر ترکیدن بادکنک، هر بادکنک را به میزان بیشتری باد کند تا پول بیشتری از آن به دست آورد (۲۲).

## ۲) پرسش‌نامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت-۲

(HPLP-II): پرسش‌نامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت-۲، نسخه اصلاح‌شده پرسش‌نامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت است. این پرسش‌نامه از ۵۲ سؤال تشکیل شده است که ۶ زیرشاخه تحت عناوین تغذیه، فعالیت بدنی، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، مدیریت استرس، روابط بین‌فردی و رشد معنوی دارد. به‌طورکلی نمره سبک زندگی ارتقادهنده سلامت و نمره ابعاد رفتاری با استفاده از میانگین پاسخ‌ها برای کل ۵۲ سؤال و برای هر زیرشاخه (۸ تا ۹ آیتم) محاسبه می‌شود. آلفای کرونباخ این ابزار ۰/۹۴ گزارش شده است. همچنین اعتبار آزمون-بازآزمون سه هفته‌ای برای کل ابزار، برابر با ۰/۸۹ بود (۲۳). برای همه زیرشاخه‌ها غیر از حمایت اجتماعی، آلفای کرونباخ مساوی یا بالاتر از ۰/۷۴ به‌دست آمد (۲۴).

## ۳) مقیاس انسجام و انعطاف‌پذیری خانواده (FACES-IV)

(FACES-IV): پرسش‌نامه انسجام و مقیاس انعطاف‌پذیری خانواده برای پاسخ به انتقاداتی که در رابطه با نسخه‌های قبلی FACES صورت گرفته بود، طراحی شد. این مقیاس ۶۲ گویه دارد و با استفاده از شش خرده‌مقیاس فرعی و دو خرده‌مقیاس اصلی، انسجام و انعطاف‌پذیری خانوادگی را به‌طور کامل و جامع می‌سنجد. این خرده‌مقیاس‌ها هم

جنبه‌های متوازن<sup>۱</sup> و سالم و هم جنبه‌های نامتوازن<sup>۲</sup> و مشکل‌دار کارکرد خانواده را ارزیابی می‌کنند (۲۵). ضریب آلفای کرونباخ، نمره کل مقیاس و خرده‌مقیاس‌های انسجام متوازن، انعطاف‌پذیری متوازن، گسسته، به‌هم‌تنیده، نامنعطف و آشفته برای پدران به‌ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۱، ۰/۶۱، ۰/۵۸ و برای مادران به‌ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۲، ۰/۶۹، ۰/۵۶، ۰/۶۲ است (۲۶).

## ۴) پرسش‌نامه برآورد رفتارهای پرخطر (RBA): این

پرسش‌نامه شامل ۹ گروه سؤال، با ۲۲ پرسش است و رفتارهای پرخطر را در ۳۰ روز گذشته بررسی می‌کند که توسط مؤسسه ملی مواد مخدر امریکا<sup>۳</sup> ساخته شده است (۱۹۹۳) و شامل سؤالاتی است که رفتارهای پرخطر تزریقی و جنسی مرتبط با اچ‌آی‌وی را در حیطه‌های مختلف استفاده از مواد، تزریق مواد، سرنگ مشترک، فعالیت‌های جنسی محافظت‌نشده، داشتن چندین شریک جنسی و... بررسی می‌کند. ضریب همبستگی آزمون مجدد برای هر دو گروه سؤالات مواد مخدر و رفتار پرخطر جنسی قابل‌قبول به‌نظر می‌رسد (۲۷)؛ پرسش‌نامه برآورد رفتارهای پرخطر، در مطالعات مختلف استفاده شده است و نتایج اعتبار پیش‌آزمون-پس‌آزمون خوبی را نشان داده و اعتبار ۰/۶۶ تا ۰/۸۳ گزارش شده است؛ علاوه‌برآن ضریب اطمینان آزمون-پس‌آزمون برای مؤلفه‌های رفتار پرخطر جنسی قابل‌قبول و در بازه ۰/۶۶ تا ۰/۸۳ بود (۲۸).

<sup>1</sup> Balanced

<sup>2</sup> Un-balanced

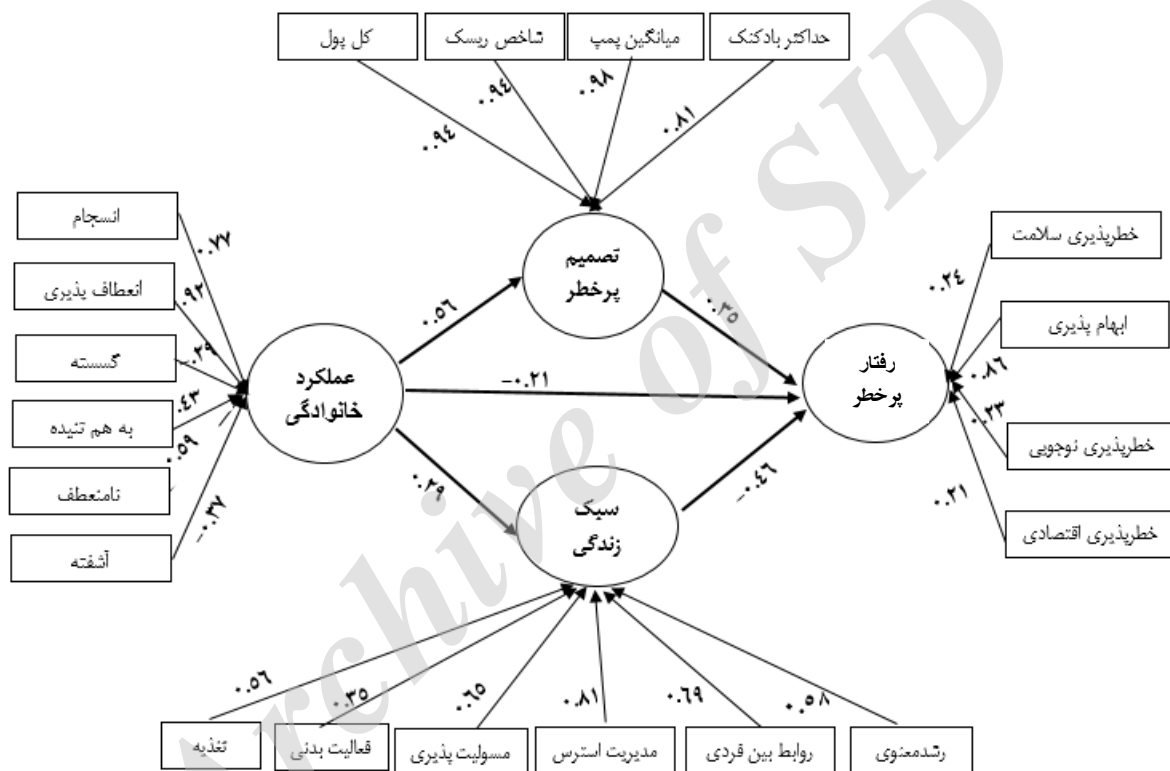
<sup>3</sup> Nation Institute on Drug Abuse



یافته‌ها

میانجی‌گری سبک زندگی و تصمیم‌گیری پرخطر در افراد مبتلابه اچ‌آی‌وی از تحلیل معادلات ساختاری استفاده شد که نتایج این تحلیل در قالب جدول و نمودار ارائه شده است.

در ادامه به منظور بررسی اعتبار مدل ساختاری پیش‌بینی رفتار پرخطر، براساس عملکرد خانوادگی متوازن با



شکل ۲. ضرایب مسیر استاندارد در مدل پیش‌بینی رفتار پرخطر براساس عملکرد خانوادگی متوازن با میانجی‌گری سبک زندگی و تصمیم‌گیری پرخطر در افراد مبتلابه اچ‌آی‌وی

میانجی‌گری سبک زندگی و تصمیم‌گیری پرخطر در افراد مبتلابه اچ‌آی‌وی گزارش شده است

در جدول ۱، شاخص‌های برازش مدل‌های تأییدی و مدل ساختاری پیش‌بینی رفتار پرخطر براساس عملکرد خانوادگی با



جدول ۱. شاخص‌های برازش مدل‌های تأییدی و مدل ساختاری پیش‌بینی رفتار پرخطر

مدل	متغیر مکنون	X <sup>2</sup>	Df	df/X <sup>2</sup>	NFI	IFI	CFI	GFI	AGFI	RMSEA
تأییدی	تصمیم پرخطر	3.22	2	1/610	0/99	1	1	0/99	0/94	0/035
تأییدی	عملکرد خانوادگی	38.2	17	2/247	0/97	0/95	0/97	0/94	0/88	0/033
تأییدی	سبک زندگی	13.7	6	2/283	0/96	0/98	0/98	0/97	0/91	0/044
تأییدی	رفتار پرخطر	3.4	2	1/700	0/96	0/93	0/92	0/99	0/94	0/039
ساختاری	مدل پیش‌بینی رفتار پرخطر	309	176	1/756	0/89	0/91	0/91	0/86	0/80	0/055

سبک زندگی و تصمیم‌گیری پرخطر در افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی تأیید شد.

جدول ۲. تأثیرات مستقیم و ضرایب غیرمستقیم در متغیرهای آشکار و پنهان

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضرایب مستقیم	ضرایب غیرمستقیم	تأثیر کل
سبک زندگی	عملکرد خانوادگی	۰/۲۹		۰/۲۹
تصمیم پرخطر	عملکرد خانوادگی	-۰/۵۶		-۰/۵۶
رفتار پرخطر	عملکرد خانوادگی	-۰/۲۰	-۰/۵۲۹	-۰/۷۲۹
سبک زندگی	سبک زندگی	-۰/۴۶		-۰/۴۶
تصمیم پرخطر	تصمیم پرخطر	۰/۳۵		۰/۳۵

در مرحله تحلیل مدل، قبل از انجام تحلیل نهایی متغیرهای هر بخش با روش تحلیل عاملی تأیید بررسی شد که نتایج آن در چهار سطر ابتدایی جدول ۱، قابل مشاهده است. نتایج این بخش نشان داد که تمامی مؤلفه‌ها در پرسش‌نامه خودشان با برازش‌های مناسب و قابل‌پذیرشی همراه هستند. در ادامه مدل پیش‌بینی رفتار پرخطر نیز در چند مرحله تحلیل شد که نتایج تحلیل نهایی مناسب و قابل قبول به دست آمد. این نشان می‌دهد مدل ساختاری پیش‌بینی رفتار پرخطر براساس عملکرد خانوادگی متوازن با میانجی‌گری سبک زندگی و تصمیم‌گیری پرخطر در افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی از اعتبار قابل‌قبولی برخوردار است. در ادامه جدول تأثیرات مستقیم و ضرایب غیرمستقیم در متغیرهای آشکار و پنهان پژوهش گزارش شده است. همان‌گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود تمامی ضرایب به دست آمده معنی‌دارند. عملکرد خانوادگی با رفتار پرخطر رابطه منفی و معنی‌دار معکوسی با مقدار ۰/۲۰- دارد. عملکرد خانواده با میانجی‌گری دو متغیر سبک زندگی و عملکرد خانواده تأثیر خود را به ۰/۷۲۹- رساند. تمامی نتایج بیان‌شده نشان می‌دهد که مسیرها و مدل پژوهش تأیید شده است؛ بر این اساس می‌توان گفت در مدل پیش‌بینی رفتار پرخطر براساس عملکرد خانوادگی متوازن با میانجی‌گری



## بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش فرضیه اصلی ما این بود که عملکرد خانوادگی با رفتار پرخطر و درنظرگرفتن نقش میانجی تصمیم‌گیری پرخطر و سبک زندگی در میان افراد مبتلا به ویروس اچ‌آی‌وی رابطه دارد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، عملکرد خانوادگی با رفتار پرخطر هم به‌صورت مستقیم و هم به‌صورت غیرمستقیم و از طریق تصمیم‌گیری پرخطر و نیز سبک زندگی رابطه دارد؛ بدین ترتیب سبک زندگی و تصمیم‌گیری پرخطر بین رفتار پرخطر و عملکرد خانوادگی در میان مبتلایان به اچ‌آی‌وی، نقش میانجی را ایفا می‌کند. با توجه به دانش ما تاکنون پژوهشی که این مدل را به‌صورت خاص در میان مبتلایان به اچ‌آی‌وی اجرا کرده باشد، انجام نشده است. در مطالعات پیشین نیز رابطه بین رفتارهای پرخطر جنسی و کارکردهای خانواده را مطالعه شده و نشان داده شده است که فعالیت پرخطر جنسی نوجوانان، به‌طور معناداری با حمایت اجتماعی خانواده و حمایت اجتماعی مرتبط با ایدز در خانواده رابطه دارد (۹). همچنین مشخص شده است تعاملات با والدین، از عوامل تعیین‌کننده رفتارهای پرخطر در دو جنس است (۱۱). و یافته‌های قبلی نشان داده است حمایت خانواده در پیشگیری از رفتارهای جنسی نوجوانان نقش دارد (۱۰). به‌نظر می‌رسد که وجود مشکل در کارکرد خانوادگی می‌تواند یکی از عواملی باشد که افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی را به‌سمت رفتارهای پرخطر می‌کشاند (۲۹). در مطالعه دیگری که کارکرد خانواده و تعیین‌کننده‌های سبک زندگی غیرفعال در میان زنان کم‌درآمد دارای فرزند نوجوان انجام گرفت، نشان داده شد که کارکرد خانوادگی ضعیف، به‌طور مستقلاً با سبک زندگی غیرفعال ارتباط دارد که این نیز همسو با یافته پژوهشی حاضر است. (۳۰). در پژوهشی دیگر که روی زنان میان‌سال انجام شده است، مشخص شد عملکرد در سبک زندگی ارتقادهنده سلامت با کارکرد خانوادگی ارتباط دارد (۳۱) که با یافته‌های بررسی حاضر هماهنگ است؛ بدین ترتیب با توجه به نتایج پژوهش پیش رو به‌نظر می‌رسد که اگر خانواده‌ای کارکردی صحیح داشته باشد، این کارکرد صحیح باعث اصلاح سبک زندگی افراد خانواده شده و آن را بهبود می‌بخشد.

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد سبک زندگی افراد مبتلا به این بیماری به نحوی با استرس توأم است. در مطالعات به شیوه آزمایشی نیز مشخص شده است اگر فردی در شرایط استرس قرار بگیرد، تصمیم‌گیری‌های پرخطرتری را از خود نشان می‌دهد (۳۳). مطالعه‌ی دیگری روی دانش‌آموزان با استفاده از سنجش سطح کورتیزول برای تعیین میزان استرس و ارتباط آن با رفتار پرخطر انجام گرفت (۳۴). در این مطالعه وقتی پاداش احتمالی برای فرد زیاد به‌نظر می‌رسید، استرس به رفتار پرخطر می‌انجامید. همچنین در مطالعه‌ی دیگری که بر روی دانش‌آموزان از آزمون اضطراب آشکار و پنهان اشیپیل برگر و نیز سنجش سطح کورتیزول، برای سنجش میزان استرس استفاده شد. استرس به انتخاب‌های غیرسودمند در آزمون‌های سنجش رفتاری انجامید؛ همچنین پاسخ به کورتیزول و تصمیم‌گیری پرخطر، با یکدیگر همبستگی داشتند که این یافته‌ها در راستای یافته‌های پژوهش حاضر است (۳۵). بخش دیگری از یافته‌های این پژوهش نشان داد باورهای معنوی به عنوان بخشی از سبک زندگی روی رفتارهای پرخطر اثرگذار است. در مطالعه همسو با یافته پژوهش حاضر به‌منظور بررسی تأثیر عقاید معنوی، به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های سبک زندگی، برای درمان مشکل تصمیم‌گیری فرد دچار اچ‌آی‌وی که تحت درمان آنتی‌ریتروویروسی بودند مطالعه‌ای انجام شد؛ نتایج نشان داد که تصمیم‌گیری با عقاید معنوی مرتبط با سلامت مانند دعاکردن، قدرت بالاتر برای کمک و محافظت، قدرت کنترل بیماری توسط خدا یا قدرت‌های معنوی تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۳۶).

به نظر می‌رسد در زیربنای رفتار پرخطر تصمیم‌گیری پرخطر قرار دارد و یافته‌های این پژوهش به صورت تجربی و آزمایشگاهی با آزمون‌های شناختی نشان داد که در افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی نقایص بیشتری از لحاظ تصمیم‌گیری وجود دارد. به عبارتی دیگر براساس یافته‌های این پژوهش افراد مبتلا به اچ‌آی‌وی تکانشوری بیشتری را در تصمیم‌گیری نشان می‌دهند و این عامل سبب بروز رفتارهای پرخطر در آنها می‌شود. این یافته پیش از این در افراد سوء مصرف‌کننده الکل شناسایی شده بود و مشخص شده است این افراد دچار نقص در تصمیم‌گیری برای به‌تعویق انداختن پاداش مربوط به آینده هستند و از این جهت مستعد رفتارهای پرخطر





منابع

1. DiClemente RJ, Hansen WB, Ponton LE, editors. Handbook of adolescent health risk behavior. Springer Science & Business Media; 2013 Nov 21.
2. Monasterio E, Hwang LY, Shafer MA. Adolescent sexual health. Current problems in pediatric and adolescent health care. 2007 Sep 30;37(8):302-25.
3. Hassan EA, Creatsas GC. Adolescent sexuality: a developmental milestone or risk-taking behavior? The role of health care in the prevention of sexually transmitted diseases. Journal of pediatric and adolescent gynecology. 2000 Aug 31;13(3):119-24 [Persian].
4. Fisher HH, Eke AN, Cance JD, Hawkins SR, Lam WK. Correlates of HIV-related risk behaviors in African American adolescents from substance-using families: Patterns of adolescent-level factors associated with sexual experience and substance use. Journal of Adolescent Health. 2008 Feb 29;42(2):161-9.
5. Eskandari M. Prevalence of HIV and hepatitis B diseases in patients referred to Surgery ward of Kerman Dental Department in a 6-month period. Kerman University of Medical Science. 2007 [Persian].
6. World Health Organization, UNICEF., Joint United Nations Programme on HIV/AIDS., United Nations Population Fund. HIV and infant feeding: guidelines for decision-makers. World Health Organization; 2003.
7. Rochat TJ, Bland R, Coovadia H, Stein A, Newell ML. Towards a family-centered approach to HIV treatment and care for HIV-exposed children, their mothers and their families in poorly resourced settings. Future virology. 2011 Jun;6(6):687-96.
8. Roger K, Migliardi P, Mignone J. HIV, social support, and care among vulnerable women. Journal of

بیشتری هستند و مشکلات مرتبط با مصرف موادشان تداوم می یابد (۳۷). به صورت کلی هش حاضر یک مدل روانی اجتماعی برای تبیین رفتارهای پرخطر در افراد مبتلا به اچ آی وی ارائه کرد که در آن نشان داده شد که کارکردهای خانوادگی نقش اساسی در احتمال بروز رفتارهای پرخطر دارد و نقایص کارکردهای خانوادگی به صورت غیرمستقیم و به صورت یک عامل خطر کلی در رفتار پرخطر نقش دارد و عواملی مانند تصمیم گیری پرخطر و سبک زندگی جزو عوامل خطر نزدیک و یا مکانیسم هایی است که تبیین کننده رفتار پرخطر در افراد مبتلا به اچ آی وی می باشند.

محدودیت های این پژوهش می تواند تعداد ناکافی نمونه، عدم دسترسی به شواهد گذشته زندگی این افراد و کنترل نشدن شرایط اجتماعی و اقتصادی خانواده های شان باشد. پیشنهاد می شود در مطالعات آینده بررسی شود تصمیم گیری و رفتار پرخطر را چگونه می توان در افراد مبتلا به اچ آی وی با استفاده از مداخلات خانوادگی مدیریت کرد. همین طور پیشنهاد می شود معنای خطر کردن از منظر افرادی که مبتلا به این بیماری شده اند با افراد عادی مورد بررسی قرار بگیرد. این یافته ها کمک خواهد تا تصویر کامل تری از خطر جویی در کل پیدا کنیم.



- Intelligent Decision Technologies: Springer; 2012. p. 89-97.
17. Igra V, Irwin Jr CE. Theories of adolescent risk-taking behavior. In: Handbook of adolescent health risk behavior 1996 (pp. 35-51). Springer US.
  18. Rew L, Carver T, Li CC. Early and risky sexual behavior in a sample of rural adolescents. Issues in comprehensive pediatric nursing. 2011 Dec 1;34(4):189-204.
  19. Clinger E. Physical activity, social support, and health-related quality of life among persons with HIV disease. Journal of Community Health Nursing. 2004 Sep 1;21(3):179-97.
  20. Polezzi D, Sartori G, Rumiati R, Vidotto G, Daum I. Brain correlates of risky decision-making. Neuroimage. 2010 Jan 15;49(2):1886-94.
  21. Lejuez CW, Read JP, Kahler CW, Richards JB, Ramsey SE, Stuart GL, Strong DR, Brown RA. Evaluation of a behavioral measure of risk taking: the Balloon Analogue Risk Task (BART). Journal of Experimental Psychology: Applied. 2002 Jun;8(2):75.
  22. Ekhtiari H, Jannati A, Moghimi A, Behzadi A. The Farsi Version of the Balloon Analogue Risk Task: An Instrument for the Assessment of Riskful-Decision Making.
  23. Walker LO, Fleschler RG, Heaman M. Is a healthy lifestyle related to stress, parenting confidence, and health symptoms among new fathers? The Canadian journal of nursing research= Revue canadienne de recherche en sciences infirmieres. 1997 Dec;30(3):21-36.
  24. Aubi E, Shadnoush M, Nazarzadeh M, Bidel Z, Ranaei A, Delpisheh A. Translation and assessment of validity and reliability of the health-promoting lifestyle questionnaire, using factor analysis. Pajoohandeh Journal. 2012 Aug 15;17(3):114-20.
  25. Olson DH, Gorall DM. Faces IV and the Circumplex model. Minneapolis, MN: Life Innovations. 2006.
  - Community Psychology. 2012 Jul 1;40(5):487-500.
  9. Puffer ES, Drabkin AS, Stashko AL, Broverman SA, Ogwang-Odhiambo RA, Sikkema KJ. Orphan status, HIV risk behavior, and mental health among adolescents in rural Kenya. Journal of pediatric psychology. 2012 Jun 21;37(8):868-78
  10. DiClemente RJ, Crittenden CP, Rose E, Sales JM, Wingood GM, Crosby RA, Salazar LF. Psychosocial predictors of HIV-associated sexual behaviors and the efficacy of prevention interventions in adolescents at-risk for HIV infection: what works and what doesn't work? Psychosomatic Medicine. 2008 Jun 1;70(5):598-605.
  11. Rhodes JC, Kjerulff KH, Langenberg PW, Guzinski GM. Hysterectomy and sexual functioning. Jama. 1999 Nov 24;282(20):1934-41.
  12. Bark R, Dieckmann S, Bogerts B, Northoff G. Deficit in decision making in catatonic schizophrenia: an exploratory study. Psychiatry research. 2005 Apr 15;134(2):131-41.
  13. Iudicello JE, Woods SP, Cattie JE, Doyle K, Grant I, HIV Neurobehavioral Research Program (HNRP) Group. Risky decision-making in HIV-associated neurocognitive disorders (HAND). The Clinical Neuropsychologist. 2013 Feb 1;27(2):256-75.
  14. Thames AD, Moizel J, Panos SE, Patel SM, Byrd DA, Myers HF, Wyatt GE, Hinkin CH. Differential predictors of medication adherence in HIV: findings from a sample of African American and Caucasian HIV-positive drug-using adults. AIDS patient care and STDs. 2012 Oct 1;26(10):621-30.
  15. Bark R, Dieckmann S, Bogerts B, Northoff G. Deficit in decision making in catatonic schizophrenia: an exploratory study. Psychiatry research. 2005 Apr 15;134(2):131-41.
  16. Kishi H, Ito K, Sugiura S, Kinoshita E. A Study of Maslow's Hierarchy of Needs and Decision-Making.



- computational grid infrastructures. *Malaria journal*. 2009 May 1;8(1):88.
35. Putman P, Antypa N, Crysovergi P, van der Does WA. Exogenous cortisol acutely influences motivated decision making in healthy young men. *Psychopharmacology*. 2010 Feb 1;208(2):257.
36. Starcke K, Wolf OT, Markowitsch HJ, Brand M. Anticipatory stress influences decision making under explicit risk conditions. *Behavioral neuroscience*. 2008 Dec;122(6):1352.
37. Kremer H, Ironson G, Porr M. Spiritual and mind-body beliefs as barriers and motivators to HIV-treatment decision-making and medication adherence? A qualitative study. *AIDS patient care and STDs*. 2009 Feb 1;23(2):127-34.
38. George S, Rogers RD, Duka T. The acute effect of alcohol on decision making in social drinkers. *Psychopharmacology*. 2005 Oct 1;182(1):160-9.
26. Olson D. FACES IV and the circumplex model: Validation study. *Journal of marital and family therapy*. 2011 Jan 1;37(1):64-80.
27. Fisher DG, Reynolds GL, Wood MM, Johnson ME. Reliability of arrest and incarceration questions on the Risk Behavior Assessment. *Crime & Delinquency*. 2004 Jan 1;50(1):24-31.
28. Needle R, Fisher DG, Weatherby N, Chitwood D, Brown B, Cesari H, Booth R, Williams ML, Watters J, Andersen M, Braunstein M. Reliability of self-reported HIV risk behaviors of drug users. *Psychology of addictive behaviors*. 1995 Dec;9(4):242.
29. Refaat A. Practice and awareness of health risk behaviour among Egyptian university students. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2004;10(1-2):72-81.
30. Li K, Davison KK, Jurkowski JM. Mental health and family functioning as correlates of a sedentary lifestyle among low-income women with young children. *Women & health*. 2012 Aug 1;52(6):606-19.
31. Li K, Davison KK, Jurkowski JM. Mental health and family functioning as correlates of a sedentary lifestyle among low-income women with young children. *Women & health*. 2012 Aug 1;52(6):606-19.
32. Can HO, Ceber E, Sogukpinar N, Saydam BK, Otles S, Ozenturk G. Eating habits, knowledge about cancer prevention and the HPLP scale in Turkish adolescents. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2008 Jan 1;9(4):569-74.
33. Pinar R, Celik R, Bahcecik N. Reliability and construct validity of the Health-Promoting Lifestyle Profile II in an adult Turkish population. *Nursing research*. 2009 May 1;58(3):184-93.
34. Kasam V, Salzemann J, Botha M, Dacosta A, Degliesposti G, Isea R, Kim D, Maass A, Kenyon C, Rastelli G, Hofmann-Apitius M. WISDOM-II: Screening against multiple targets implicated in malaria using