

The Mediating Role of Health-Promoting Lifestyle in the Relationship between Physical Activity Level and Anxiety in Adults of Sistan and Baluchistan Province

Abdulaziz Rezazai¹, Seyedeh Azra Mirkazemi², Mohammad Hossein Salari Far³

Received: 06.09.2023

Accepted: 05.11.2023

Published: 05.01.2024

Abstract

Background: The purpose of the study was to investigate the mediating role of health-promoting lifestyle in the relationship between physical activity level and anxiety in adults of Sistan and Baluchistan.

Methods: The method of research was descriptive and its design was of the correlation, which was carried out by the field. The statistical population included adults (15 years old and above) among them 360 people in the cities of Saravan, Chabahar, Zahedan, and Soran by Cluster sampling were selected. To collect the data, the standard health-promoting lifestyle questionnaires of Walker et al. (1997), Spielberger's anxiety (1970), and IPAQ Physical activity were used. Data analysis was done using descriptive statistics and structural equation modeling with AMOS.

Results: The results showed that physical activity has a direct and significant effect on the health-promoting lifestyle, the effect of physical activity on anxiety was negative and significant, effect of health-promoting style on anxiety was observed to be negative and significant. The results showed an indirect and significant effect of physical activity on anxiety through a health-promoting lifestyle.

Conclusion: Findings show the importance of a health-promoting lifestyle as a mediator in reducing anxiety; therefore, improving lifestyle will facilitate the effect of physical activity on reducing anxiety.

Keywords: Anxiety; Health-promoting lifestyle; Physical activity; Sistan and Baluchistan

Citation: Rezazai A, Mirkazemi SA, Salari Far MH. **The Mediating Role of Health-Promoting Lifestyle in the Relationship between Physical Activity Level and Anxiety in Adults of Sistan and Baluchistan Province.** J Zabol Med Sch 2024; 6(4): 181-91.

1- MSc Student in Sport Management, School of Physical Education and Sports Sciences, University of Birjand, Birjand, Iran

2- Associate Professor, Department of Sports Management, School of Physical Education and Sports Sciences, University of Birjand, Birjand, Iran

3- Assistant Professor, Department of Psychology, School of Education and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran

Corresponding Author: Seyedeh Azra Mirkazemi, **Email:** somirkazemi@birjand.ac.ir



نقش میانجی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در ارتباط بین سطح فعالیت بدنی و اضطراب در افراد بزرگسال استان سیستان و بلوچستان

عبدالعزیز رضایی^۱، سیده عدرا میر کاظمی^۲، محمدحسین سالاری فر^۳

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۶/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۸/۱۴

تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۱۰/۱۵

مقدمه: هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش میانجی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در رابطه بین سطح فعالیت بدنی و اضطراب در افراد بزرگسال استان سیستان و بلوچستان بود.

شیوه مطالعه: روش پژوهش حاضر، توصیفی و طرح آن از نوع همبستگی است که به روش میدانی انجام گرفت. جامعه آماری این پژوهش شامل افراد بزرگسال (۱۵ سال به بالا) استان سیستان و بلوچستان بود که از بین آن‌ها ۳۶۰ نفر در شهرستان‌های سراوان، چابهار، زاهدان و سوران به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های استاندارد سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت والکر و همکاران (۱۹۹۷)، اضطراب اسپیلبرگر (۱۹۷۰) و پرسش‌نامه‌ی سنجش سطح فعالیت بدنی IPAQ استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و مدل‌سازی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار AMOS انجام شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که سطح فعالیت بدنی بر سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت تأثیر مستقیم و معنی‌داری دارد، همچنین تأثیر فعالیت بدنی بر اضطراب منفی و معنی‌دار می‌باشد، تأثیر سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت بر اضطراب نیز منفی و معنی‌دار مشاهده گردید. در نهایت، نتایج بیانگر تأثیر غیرمستقیم و معنی‌دار سطح فعالیت بدنی بر اضطراب به واسطه‌ی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت بود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش بیانگر اهمیت نقش سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت به عنوان یک واسطه در کاهش اضطراب است؛ بنابراین، ارتقای سبک زندگی موجب تسهیل اثر فعالیت بدنی بر کاهش اضطراب خواهد شد.

کلمات کلیدی: اضطراب؛ سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت؛ فعالیت بدنی؛ سیستان و بلوچستان

ارجاع: رضایی عبدالعزیز، میر کاظمی سیده عدرا، سالاری فر محمدحسین. نقش میانجی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در ارتباط بین سطح فعالیت بدنی و اضطراب در افراد بزرگسال استان سیستان و بلوچستان. مجله دانشکده پزشکی زابل ۱۴۰۲؛ ۶(۴): ۱۹۱-۱۸۱.

مقدمه

عنوان یکی از مؤلفه‌هایی که تعیین‌کننده سلامت می‌باشد مورد توجه قرار گرفته که عوامل مختلفی در اتخاذ این سبک زندگی نقش دارند (۳)؛ از جمله فعالیت بدنی که به عنوان معیاری معتبر نقش مهمی در سلامتی افراد ایفا می‌کند و یک روش مؤثر در مقابله با بیماری‌های پاندمیک و مزمن می‌باشد (۴). از طرف دیگر، مشخص شده است که سطح فعالیت بدنی بر خلق و خوی افراد تأثیر مثبت گذاشته و سلامت روانی را بهبود، علائم افسردگی، اضطراب و استرس را کاهش می‌دهد، در این خصوص سازمان جهانی بهداشت (World Health Organization) WHO توصیه می‌کند که افراد بالغ ۱۸ تا ۶۰ سال در هفته ۱۴۰ دقیقه فعالیت بدنی

از نظر سلامت جسمی، زمان تغییرات سریع فیزیکی، جنسی، عصب‌شناختی و رفتاری دوره‌ی جوانی و نوجوانی می‌باشد و از نظر آسیب‌پذیری روانی-اجتماعی نیز نیمی از بیماری‌های روانی از سن چهارده سالگی به بعد شروع می‌شود (۱)؛ بنابراین به منظور بهبود سلامت جامعه، بهبود سلامت این افراد ضرورت می‌یابد. توجه به سبک زندگی برای حفظ و ارتقای سلامت، به عنوان یک مبحث کلیدی توجه ویژه و گسترده‌ای را از سوی پژوهشگران به خود جلب نموده است (۲). در این راستا سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت (Health promotion lifestyle) به

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران

۲- دانشیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران

۳- استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران

نویسنده مسؤول: سیده عدرا میر کاظمی

از مشکلات و چالش‌های متفاوت می‌باشد؛ می‌تواند باعث تأثیرات منفی بر سلامتی و بهداشت افراد شود (۱۲). تعاریف متعددی از اضطراب وجود دارد، یکی از تعاریف اضطراب همانطور که Barlow تعریف کرده، یک احساس ناخوشایند است که با یک واکنش فیزیولوژیکی در هنگام تحریک ترس همراه می‌باشد و احساسی است که در نتیجه‌ی ادراک تهدیدهای آینده شکل می‌گیرد. اضطراب، حالتی فیزیولوژیک و سایکولوژیک بوده که شامل مجموعه‌ای از علائم شناختی، جسمانی، عاطفی و رفتاری است (۱۳). در حیطه‌ی سنجش اضطراب، Spielberg بر ضرورت تمایز میان اضطراب به عنوان یک ویژگی شخصیتی (اضطراب پنهان یا Latent anxiety) و اضطراب به عنوان یک حالت هیجانی (اضطراب آشکار یا Manifest anxiety) تأکید نموده است (۱۴). اضطراب پنهان، ویژگی فردی پایدار و به نسبت باثباتی است که شخص را مستعد تجربه‌ی اضطراب در اکثر مکان‌ها و موقعیت‌ها می‌کند. اضطراب آشکار نشان‌دهنده‌ی تفاوت‌های فردی گذرا و موقتی در احساسات ذهنی است (۱۵). اضطراب در میان افراد بزرگسال دارای پیامدهای منفی بر کیفیت و رضایت از زندگی اشخاص می‌باشد؛ از این‌رو باید علائم روان‌شناختی مرتبط با اضطراب را شناسایی نمود و اقدامات لازم در جهت مبارزه با پیامدهای آن را در نظر گرفت.

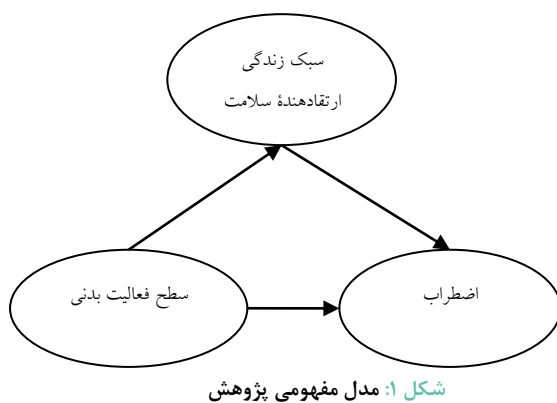
تحقیقات متعددی در این حوزه انجام گرفته از جمله نتایج پژوهش Huang و همکاران نشان داد که فعالیت بدنی و حمایت اجتماعی قدرت توضیحی مثبتی برای سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت دارند (۱۶). Liu و همکاران بیان نمودند که سلامت و آمادگی جسمانی نوجوانان می‌تواند به طور قابل توجهی سبک زندگی ارتقاء دهنده‌ی سلامت آن‌ها را پیش‌بینی کند (۱۷). نتایج پژوهش Hosseini Karimabadi نیز نشان داد که بین سبک زندگی زنان با میزان فعالیت ورزشی غیرحرفه‌ای آنان ارتباط وجود دارد و نوع سبک زندگی می‌تواند بر انجام فعالیت ورزشی غیرحرفه‌ای زنان تأثیرگذار باشد (۱۸).

یافته‌های پژوهش سالاری و همکاران نشان داد رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت و رفتارهای مدیریت خود، می‌تواند در کاهش اثرات منفی رویدادهای استرس‌زا بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نقش غیرمستقیم معنی‌داری بگذارد (۱۹). Garavand به این نتیجه رسید که سبک زندگی ارتقاء دهنده‌ی سلامت دارای اثر منفی بر اضطراب کرونا بود (۲۰).

با شدت متوسط یا ۷۰ دقیقه فعالیت بدنی در هفته با شدت بالا یا ترکیبی از هر دو حالت را برای حفظ سلامت انجام دهند (۵). همچنین این سازمان در بیانیه‌ی اولین کنفرانس سبک زندگی سالم بیان کرد که ۶۰ درصد از مرگ و میر جهانی و ۸۰ درصد از مرگ و میر در کشورهای در حال توسعه به علت داشتن سبک زندگی ناسالم بوده است (۶). در این راستا آنچه تعیین‌کننده‌ی سلامت افراد بوده و بخش جدا نشدنی از سبک زندگی آن‌ها می‌باشد، رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت است که به عنوان مؤثرترین روش برای ارتقای سطح سلامت و کیفیت زندگی اشخاص به حساب می‌آید (۷). سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت را می‌توان فرایندی در نظر گرفت که به صورت آگاهانه از سمت شخص به منظور بهبود سلامت انجام می‌شود و مشتمل بر رفتارهای مستمر و نیازمند فعالیت روزانه می‌باشد (۸). همچنین سبک زندگی سالم شامل کارهایی می‌شود که به منظور بهبود وضعیت رفاه و جلوگیری از بیماری‌ها انجام می‌شود.

Walker و همکاران، سبک زندگی را در ۶ بعد مسئولیت‌پذیری درباره‌ی سلامت، تغذیه، فعالیت بدنی، مدیریت استرس، روابط بین فردی و رشد معنوی معرفی نمودند. مؤلفه‌هایی که ارتقادهنده‌ی سلامت و رفاه می‌باشند، دارای الگویی چندبعدی بوده که در راستای افزایش خودشکوفایی و رضایتمندی عمل کرده و شامل رژیم غذایی کم چرب، تمرینات ایروبیکی، عدم مصرف مواد مخدر و خواب کافی اعلام شده است (۹). در باب اهمیت و ضرورت پرداختن به سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت می‌توان به این مورد اشاره نمود که چاقی، بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان و دیابت به عنوان مهم‌ترین بیماری‌های مزمن شناخته شده‌اند، با سبک زندگی و تغذیه رابطه‌ی مستقیم دارند (۱۰). بهبود سبک زندگی افراد و توانمندسازی آن‌ها به منظور اصلاح سبک زندگی و کنترل بیشتر بر سلامتی می‌تواند در نهایت باعث لذت بردن آن‌ها از زندگی شود (۱۱). انتخاب نوع سبک زندگی و رفتارهای مرتبط با آن، علاوه بر اینکه نقشی اساسی در سلامت افراد دارد، پیامدها و نتایجی خواهد داشت که می‌تواند بر عملکرد، سلامت جسمی، روانی-ذهنی و اجتماعی آن‌ها تأثیرگذار باشد. به عبارتی می‌توان بیان کرد که یکی از کارکردهای مثبت سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت، کاهش سطح اضطراب افراد است. اضطراب در زندگی‌های امروزی که بسیار پیچیده و سرشار

جمله سوء مصرف مواد، رفتارهای پرخطر جنسی، بی تحرکی و عادات غذایی ناسالم قرار دارند (۲۹) و از طرفی به دلیل قابل تغییر بودن سبک زندگی در این گروه سنی انجام مطالعات در این گروه می تواند مهم باشد و با توجه به نقش این گروه در جامعه، تأمین سلامت روانی این گروه از اهمیت ویژه ای برخوردار است. همچنین با توجه به پژوهش‌های اندکی که در زمینه‌ی سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت، سطح فعالیت بدنی و نقش آن در کاهش اضطراب در میان افراد وجود دارد، ضرورت انجام چنین پژوهشی را مضاعف نموده است. از این‌رو در پژوهش انجام شده، پژوهشگران در نظر دارند نقش میانجی سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت را در رابطه‌ی بین سطح فعالیت بدنی و اضطراب بررسی کنند تا با استفاده از نتایج آن و طراحی برنامه‌های مداخلات مرتبط با آن، از گسترده‌تر شدن مشکلات، جلوگیری کنند. با توجه به مطالب مطرح شده، پژوهش حاضر در قالب مدل مفهومی ذیل (شکل ۱)، در پی پاسخ به این سؤال است که آیا سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت در رابطه‌ی سطح فعالیت بدنی و اضطراب نقش واسطه‌ای ایفا می‌کند یا خیر؟



مواد و روش‌ها

این پژوهش توصیفی و طرح آن از نوع همبستگی است که به شکل میدانی انجام شده است. جامعه‌ی آماری این پژوهش کلیه‌ی افراد بزرگسال (۱۵ سال به بالا) استان سیستان و بلوچستان بودند (حدود ۱۶۰۰۰۰ نفر). برای انتخاب شهرستان‌های نمونه از روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی خوشه‌ای استفاده شد و در شهرستان‌های سراوان، چابهار، زاهدان و سوران و به شکل در دسترس جهت تکمیل پرسشنامه‌ها در رده‌ی سنی بزرگسالان (۱۵ سال به بالا) نمونه‌گیری انجام گردید. در هر شهر به شکل تصادفی هر فرد که موافق همکاری با محقق بود

Farivar و همکاران بیان نمودند که اضطراب با مؤلفه‌های رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت یعنی خودشکوفایی، تغذیه، ورزش، مدیریت استرس، مسئولیت پذیری در مورد استرس و حمایت بین فردی دارای ارتباط منفی می باشد (۲۱). فتحی و همکاران در پژوهش انجام شده نشان دادند که مؤلفه‌های سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت شامل مؤلفه‌های رشد معنوی و مسئولیت‌پذیری در سلامت قادر به پیش‌بینی اضطراب کرونا بودند و ۰/۰۹ از واریانس متغیر اضطراب کرونا را تبیین کردند (۲۲). بشرپور و همکاران بیان داشتند که رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت، به ویژه فعالیت بدنی ورزشی و مدیریت استرس با اضطراب پایین همراه است، همچنین بیان کردند که رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت شامل مسئولیت‌پذیری سلامت و فعالیت بدنی با اضطراب رابطه‌ی منفی دارد (۲۳).

نوروزی‌نیا و همکاران نیز در پژوهش انجام شده با عنوان بررسی رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت و همبستگی آن با میزان اضطراب دریافتند که بین اضطراب و رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت همبستگی منفی وجود دارد (۱۲). مطالعات Kelly و همکاران نشان داد؛ سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت پیش‌بینی‌کننده‌ی استرس و اضطراب می‌باشند (۲۴).

عابدینی حسن آبادی و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که حدود ۰/۱۷ درصد تغییرات اضطراب به وسیله‌ی فعالیت بدنی تبیین می‌شود (۲۵). نتایج پژوهش کلمیشی و همکاران نشان داد که بین میل به فعالیت بدنی با کاهش سطح استرس و افسردگی رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. همچنین می‌توان با استفاده از میل به فعالیت بدنی سطح استرس و افسردگی را پیش‌بینی نمود (۲۶). مرادی و سپهوند، ارتباط فعالیت بدنی و اختلال اضطراب فراگیر را معکوس به دست آوردند. یافته‌های آن‌ها از افزایش فعالیت بدنی منظم به منظور بهبود سلامت روانی و بدنی پشتیبانی کرد (۲۷).

از آن جایی که ارتقای سلامت و تغییر در سبک زندگی، فرایندی پویا بوده و شامل فعال سازی فرد در جهت کنترل سلامتی بر اساس مداخلات پیشگیرانه و تغییرات مثبت در شیوه‌ی زندگی می‌شود (۲۸)، انجام پژوهش در این حوزه با توجه به پیچیدگی موضوع ضرورت می‌یابد. مطالعات انجام گرفته در سطح دنیا نیز نشان می‌دهد افراد در سنین جوانی به میزان بیشتری در معرض رفتارهای پرخطر از

ارزشیابی می‌کند. مقیاس رگه‌ی اضطراب (اضطراب پنهان) هم شامل ۲۰ جمله است که احساسات عمومی و معمولی افراد را می‌سنجد. در پاسخگویی آزمودنی‌ها در پاسخ به حالت اضطراب تعدادی گزینه برای هر عبارت ارائه شده است که افراد باید گزینه‌ای را که به بهترین وجه شدت احساسات آن‌ها را بیان می‌نماید انتخاب کنند. این گزینه‌ها عبارتند از: ۱- خیلی کم، ۲- کم، ۳- زیاد و ۴- خیلی زیاد. همچنین از فرم کوتاه پرسش‌نامه‌ی IPAQ برای سنجش سطح فعالیت بدنی استفاده گردید. به منظور تعیین روایی محتوایی پرسش‌نامه‌ها از کمک ۱۰ تن از اساتید صاحب‌نظر در این زمینه بهره گرفته شد. جهت تعیین روایی سازه نیز از تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید، همچنین به منظور تعیین پایایی از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد که حاکی از ثبات درونی ابزارهای اندازه‌گیری بود. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی و برای تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها از آزمون ضریب همبستگی Pearson و برای تعیین روابط میان متغیرها در قالب مدل علی از مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای آماری SPSS نسخه‌ی ۲۳ (version 23, IBM Corporation, Armonk, NY) و Amos 22 استفاده شد.

به منظور بررسی طبیعی بودن توزیع داده‌ها به صورت تک‌متغیره از شاخص‌های کشیدگی و چولگی و برای تعیین نرمال بودن چند متغیره از ضریب مردیا استفاده شد (۳۱) و با توجه به نسبت‌های بحرانی به دست آمده برای هر متغیر ($CR < 2/58$) فرض عدم نرمال بودن توزیع داده‌ها رد شد. همچنین نتایج مربوط به آماره‌ی Tolerance و عامل تورم واریانس (Variance inflation factor) VIF نشان داد که بین متغیرهای مستقل همخطی چندگانه وجود ندارد. جهت اطمینان یافتن از وجود و یا عدم وجود رابطه‌ی علی میان متغیرهای پژوهش و بررسی تناسب داده‌های مشاهده شده با مدل مفهومی پژوهش و بررسی برازش مدل، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری نیز آزمون شد. در مدل معادلات ساختاری از یک سو میزان انطباق داده‌های پژوهش و مدل مفهومی پژوهش بررسی می‌گردد که آیا از برازش مناسب برخوردار است و از طرف دیگر معنی‌داری روابط در این مدل برازش یافته، آزمون می‌شود. با توجه به عدم توافق عمومی و کلی در بین متخصصان مدلیابی معادلات ساختاری بر روی بهترین شاخص‌های برازندگی برآورد، در پژوهش انجام

پرسش‌نامه یا لینک پرسش‌نامه برای وی ارسال شده و پس از دادن توضیحات لازم توسط محقق درخواست می‌شد که با دقت به سؤالات پاسخ دهند. در نهایت ۳۸۵ پرسش‌نامه توزیع و جمع‌آوری شد که از ۳۶۰ پرسش‌نامه که به طور کامل تکمیل شده بودند جهت تجزیه و تحلیل استفاده گردید (جدول ۱).

جدول ۱: افراد حاضر در نمونه‌ی آماری

ردیف	مناطق جغرافیایی	تعداد نمونه
۱	سراوان	۷۰
۲	چابهار	۹۰
۳	زاهدان	۱۶۰
۴	سوران	۴۰

لازم به ذکر است توضیحات لازم در مورد آگاهی از اهداف مطالعه، مشارکت داوطلبانه، رعایت حریم خصوصی، حفظ اسرار، عدم ثبت مشخصات شناسایی در مطالعه ارائه و رضایت آن‌ها برای شرکت در مطالعه اخذ شد. برای گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌های ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت Walker و همکاران (۱۹۹۷)، مشتمل بر ۵۱ سؤال و در قالب شش بعد رشد معنوی و خودشکوفایی، مسئولیت‌پذیری دربارہ‌ی سلامت، روابط بین فردی، مدیریت استرس، ورزش و فعالیت بدنی و تغذیه استفاده شد (۹) که طیف پاسخگویی آن از نوع لیکرت بوده که امتیاز مربوط به هر گزینه به این شکل ارائه شد: هرگز (۱)، برخی (۲)، اغلب (۳) و همیشه (۴). محدوده‌ی نمره‌ی کل رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت بین ۵۲ تا ۲۰۸ است. این پرسش‌نامه از سطح قابلیت اعتماد و اعتبار بالایی برخوردار و در بسیاری از کشورهای جهان آزمون شده است. نسخه‌ی فارسی این پرسش‌نامه در ایران هنجاریابی شده و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است.

در مطالعه‌ی محمدی زیدی و همکاران (۲۰۱۲) ضریب آلفای کرونباخ حدود ۰/۸۲ گزارش شده است (۳۰). از پرسش‌نامه‌ی ۴۰ سؤالی اضطراب اسپیلبرگر (Spielberger) (۱۹۷۰) در قالب دو بعد حالت اضطراب و رگه‌ی اضطراب نیز استفاده گردید. در این پرسش‌نامه ۲۰ سؤال اول حالت اضطراب و ۲۰ سؤال دوم رگه‌ی اضطراب را مورد سنجش قرار می‌دهد. مقیاس حالت اضطراب (اضطراب آشکار) شامل ۲۰ جمله است که احساسات فرد را در «این لحظه و زمان پاسخگویی»

معنی دار مشاهده گردید.

جدول ۳: ماتریس همبستگی متغیرهای تحقیق

متغیرها	۱	۲	۳
فعالیت بدنی	۱		
سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت	۰/۳۹**	۱	
اضطراب	-۰/۱۶*	-۰/۴۱**	۱

پس از اجرای مدل با نرم‌افزار آموس ۲۲، جدول ۴ مهم‌ترین شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود شاخص برازندگی تطبیقی، TLI، شاخص برازندگی تطبیقی و شاخص برازش هنجار شده بزرگتر از (۰/۸۰)، همچنین میانگین مجذور برآورد تقریب، کوچکتر یا مساوی (۰/۰۸) و χ^2 نسبی (χ^2/DF) کوچکتر از ۵، نشان از برازش مناسب مدل دارند.

با توجه به ستون مقادیر بحرانی در جدول ۵، همه‌ی مسیرها دارای تأثیر معنادار ($t \geq \pm 1/96$) می‌باشند که در شکل ۲ نیز نمایش داده شده‌اند. تحلیل مدل ساختاری نشان داد که فعالیت بدنی یک تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت دارد. همچنین رابطه‌ی معنی‌دار بین سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت و فعالیت بدنی با اضطراب مشاهده گردید.

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، ۳۰ درصد از کل واریانس سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت و ۳۶ درصد از کل واریانس اضطراب بوسیله‌ی فعالیت بدنی تبیین می‌شود.

در نهایت برای بررسی نقش میانجی‌گری سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت از آزمون سوپل نیز استفاده گردید. آماره آزمون سوپل به صورت زیر محاسبه می‌شود که در آن a ضریب مسیر فعالیت بدنی بر سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت و b ضریب مسیر سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت بر اضطراب است و S_a خطای برآورد ضریب مسیر a و S_b خطای برآورد ضریب مسیر b است:

$$Z = \frac{a*b}{\sqrt{(b^2*s^2a)+(a^2*s^2b)}} = 3/47$$

جدول ۴: شاخص‌های نیکویی برازش در مدل ساختاری پژوهش

شاخص‌های برازش	χ^2 نسبی	شاخص برازندگی تطبیقی	AGFI	شاخص برازش هنجار شده	TLI	شاخص برازندگی تطبیقی	PNFI	میانگین مجذور برآورد تقریب
مقادیر بدست آمده	۳/۰۳	۰/۹۱	۰/۸۸	۰/۹۰	۰/۸۹	۰/۹۰	۰/۶۱	۰/۰۷

AGFI: شاخص نیکویی برازش تعدیل شده؛ TLI: شاخص توکر ولیوایس؛ PNFI: شاخص برازش مقتصد هنجار شده

شده از بین شاخص‌های برازندگی مطلق، شاخص χ^2 نسبی (CMIN/DF) و شاخص ریشه‌ی میانگین مجذور برآورد تقریب (RMSEA) و از بین شاخص‌های برازندگی تطبیقی، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) و شاخص برازش هنجار شده (NFI) مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که بیشترین حجم نمونه را مردان تشکیل داده‌اند (۵۱/۷ درصد) و رده‌ی سنی ۲۰-۳۰ سال بالاترین فراوانی را دارد. ۶۷/۵ درصد از آزمودنی‌ها متأهل بوده و بیشتر آزمودنی‌ها دارای تحصیلات کارشناسی (۴۶/۱ درصد) می‌باشند.

جهت بررسی پایایی ابزار اندازه‌گیری از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده گردید. جدول ۲ نتایج پایایی ابزار پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۲: پایایی ابزار پژوهش

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	نتیجه
فعالیت بدنی	...	۰/۷۹	تأیید
سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت	۰/۸۲	۰/۸۳	تأیید
اضطراب	۰/۸۵	۰/۷۷	تأیید

از آن‌جایی که زیربنای اصلی مدلسازی معادلات ساختاری ماتریس همبستگی است، در جدول ۳ همبستگی بین متغیرهای پژوهش ارائه گردید. همبستگی تنها درجه‌ی رابطه‌ی میان سازه‌ها را مشخص می‌کند و برای درک بهتر آثار مستقیم و غیرمستقیم و همچنین اثر متغیر میانجی در میان سازه‌ها باید از مدل معادلات ساختاری استفاده کرد.

همان‌طور که در جدول ۳، مشاهده می‌شود فعالیت بدنی و سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت، دارای ارتباط مثبت و معنی‌دار می‌باشد، فعالیت بدنی و اضطراب دارای ارتباط منفی و معنی‌دار می‌باشد، همچنین بین سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت و اضطراب نیز ارتباط منفی و

جدول ۵: ضرایب استاندارد و مقادیر بحرانی مربوط به کلیدی مسیرها

مسیرها	ضریب استاندارد	انحراف استاندارد	مقدار بحرانی
فعالیت بدنی ← سبک زندگی ارتقادهنده سلامت	۰/۲۴	۰/۰۵	۴/۰۶
سبک زندگی ارتقادهنده سلامت ← اضطراب	-۰/۳۷	۰/۰۴	-۴/۳۲
فعالیت بدنی ← اضطراب	-۰/۱۹	۰/۱۰	-۲/۰۱

اضطراب در تمام اقشار جامعه محسوب می‌شود و بدین منظور ضروری است رعایت بهترین سبک زندگی که مبتنی بر سلامت باشد در بین افراد جامعه رواج داده شود. آنچه در این پژوهش به آن پرداخته شد، اثر سطح فعالیت بدنی بر اضطراب بوده، اما آنچه باعث تمایز این مطالعه از سایر پژوهش‌های انجام شده در این حوزه می‌شود، ارتباط دادن این دو مؤلفه به یکدیگر و در نظر گرفتن نقش میانجی متغیر سبک زندگی ارتقادهنده سلامت در این رابطه بوده است.

نتایج حاصل از تحلیل پژوهش نشان داد که سطح فعالیت بدنی بر سبک زندگی ارتقادهنده سلامت تأثیر مستقیم معنی‌داری دارد؛ همچنین ۳۰ درصد از کل واریانس سبک زندگی ارتقادهنده سلامت بوسیله فعالیت بدنی تبیین می‌شود که با نتایج پژوهش Huang و همکاران (۱۶)، Liu و همکاران (۱۷) و حسینی کریم‌آبادی (۱۸) همسو می‌باشد.

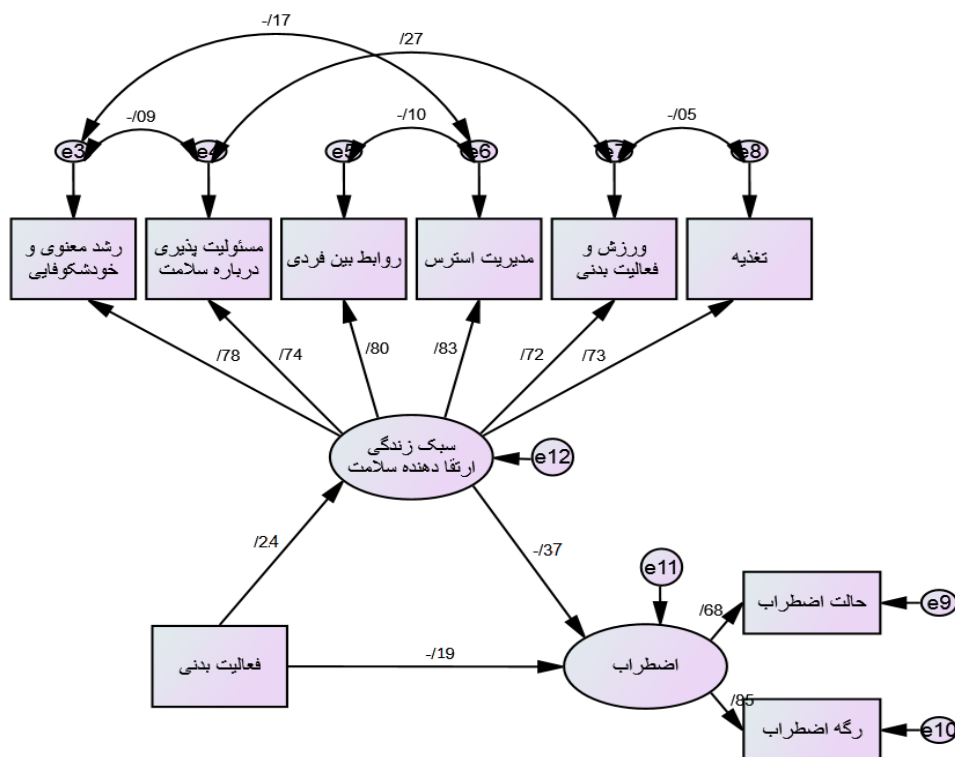
بر اساس رابطه‌ی ۱ مقدار آزمون سوبل (۳/۴۷) از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بیشتر شده است می‌توان گفت سبک زندگی ارتقادهنده سلامت نقش میانجی‌گری معنی‌داری دارد. علاوه بر آزمون سوبل شدت میانجی‌گری نیز به کمک کمیت زیر محاسبه می‌شود که در آن c ضریب مسیر مستقیم و $a \times b$ ضریب مسیر غیر مستقیم و حاصل $a \times b + c$ اثر کل نام دارد.

$$VAF = \frac{a \times b}{a \times b + c}$$

مقدار شدت میانجی‌گری سبک زندگی ارتقادهنده سلامت برابر ۰/۴۳ محاسبه شده است و این بدان معنی است که حدود ۴۳ درصد اثر کل متغیر فعالیت بدنی بر اضطراب به طور غیر مستقیم از طریق سبک زندگی ارتقادهنده سلامت تبیین می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

فعالیت بدنی یکی از مؤثرترین عوامل در کاهش میزان



شکل ۲: مدل معادلات ساختاری

جدول ۶: ضریب تعیین مدل تحقیق

متغیرها	ضریب تعیین (درصد)
فعالیت بدنی	۳۰
فعالیت بدنی	۳۶
سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت	اضطراب

بین اضطراب و رفتارهای ارتقا دهنده‌ی سلامت همبستگی منفی وجود دارد؛ همسو می‌باشد.

همچنین فتحی و همکاران نشان دادند، مؤلفه‌های سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت شامل مؤلفه‌های رشد معنوی و مسئولیت‌پذیری در سلامت قادر به پیش‌بینی اضطراب کرونا می‌باشند (۲۲). در واقع هر چه میزان استفاده‌ی فرد از رفتارهای ارتقا دهنده‌ی سلامت بیشتر باشد، میزان اضطراب در فرد کاهش خواهد یافت. نظریه‌ی شناختی بیان می‌کند که اضطراب در نتیجه‌ی افکار و عقاید اشتباه، غیرمنطقی و اغراق‌آمیز در مورد خطرات احتمالی ایجاد می‌شود. از طرفی رفتارهای ارتقا دهنده‌ی سلامت شامل هر نوع برنامه‌ریزی و عملکرد آگاهانه، به منظور جلوگیری از بیماری، بهبود سلامت، افزایش بهره‌وری، پیشگیری از پیامدهای منفی و دست یافتن به خودسازی فردی می‌باشد (۳۳). به نظر می‌رسد خودشکوفایی، به واسطه‌ی رژیم غذایی مناسب و فعالیت جسمانی منظم، مدیریت استرس، به دلیل مدیریت بهتر بواسطه‌ی محتاط شدن اشخاص نسبت به سلامتی خود و ارتقای سلامتی و حمایت فردی به دلیل جذب حمایت‌های اجتماعی و استفاده از نظرات دیگران در کاهش اضطراب مؤثر باشد (۲۱).

سطح بالای فشار روانی و اضطراب و عدم برخورداری فرد از مهارت‌های لازم برای مقابله با آن، در درازمدت خسارات زیادی برای فرد و حتی اجتماع خواهد داشت (۳۴) و افراد در زمان مواجهه با عوامل استرس‌زا، ناگزیر برای کاهش فشارهای تجربه شده، از سطح عملکرد خود به صورت خواسته یا ناخواسته می‌کاهند تا از این طریق عوامل استرس‌آور را مدیریت کنند (۳۵). بنابراین با ریشه‌یابی علل ایجاد اضطراب در افراد و برنامه‌ریزی جهت رفع آن و یا تعدیل این علل و از طرفی توجه به عوامل ارتقا دهنده‌ی سلامت می‌توان به میزان فراوانی از بروز اضطراب و مشکلات متعاقب آن جلوگیری کرد.

با توجه به یافته‌های این پژوهش تأثیر فعالیت بدنی بر اضطراب منفی و معنادار می‌باشد که این یافته با نتایج

سبک زندگی با سلامت روانی و جسمی افراد ارتباط نزدیکی دارد (۳۲) و حفظ و ارتقای سلامت جسمی و روانی افراد هر جامعه‌ای همواره از نشانه‌های پیشرفت آن جامعه محسوب می‌شود. در این بین خانواده، مدرسه و گروه‌های هم سن و سال در شکل‌گیری سبک زندگی افراد قابل توجه می‌باشد و سبک زندگی‌ای که ارتقا دهنده‌ی سلامت افراد باشد به عنوان تمام رفتارهایی که تحت کنترل شخص هستند و بر سلامت فرد تأثیر می‌گذارند، در نظر گرفته می‌شود. با در نظر گرفتن اینکه ایران کشوری در حال گذار از حوزه‌های مراقبت بهداشتی است؛ ارزیابی دقیق سبک زندگی برای تدوین و طراحی برنامه‌های ارتقای سلامت لازم و ضروری است. در سال‌های آینده با توجه به وضعیتی که در جامعه‌ی کنونی می‌باشد و شاهد تغییرات سریع در الگوهای غذایی و کاهش شدید فعالیت بدنی و جسمانی می‌باشیم، در معرض همه‌گیری بیماری‌های مرتبط با سبک زندگی قرار داریم. از این رو یکی از راه‌های مهم پیشگیری و جلوگیری از تحمیل هزینه‌های کلان به سیستم بهداشت، سلامت و افراد جامعه، انجام اقدامات لازم برای ارتقای سبک زندگی افراد جامعه است که مقدمه‌ی چنین کاری انجام فعالیت بدنی و فراهم کردن محتوای آموزشی لازم به افراد در حوزه‌ی سلامت و انتقال این مفاهیم به عموم افراد جامعه می‌باشد.

نتایج حاصل از تحلیل پژوهش حاضر نشان داد که تأثیر سبک زندگی ارتقا دهنده‌ی سلامت بر اضطراب منفی و معنی‌داری بود. همچنین ۳۶ درصد از کل واریانس اضطراب بوسیله‌ی خودشکوفایی، مدیریت استرس، حمایت بین فردی و مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت و فعالیت بدنی تبیین می‌شود. این نتایج با یافته‌ی بشرپور و همکاران که بیان داشتند رفتارهای ارتقا دهنده‌ی سلامت، بویژه فعالیت بدنی و مدیریت استرس با اضطراب پایین همراه بود (۲۳)، Kelly و همکاران، مبنی بر اینکه رفتارهای ارتقا دهنده‌ی سلامت به ویژه خودشکوفایی و حمایت بین فردی با اضطراب پایین همراه است (۲۴)، سالاری و همکاران (۱۹)، Garavand (۲۰)، فریور و همکاران (۲۱) و نوروزی‌نیا و همکاران (۱۲) که دریافتند

بیشتر روزهای هفته به طور میانگین ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط داشته باشند (۳۷). اما آمارها نشان می‌دهد که اکثریت جمعیت جهان به حد کافی فعال نبوده و از مزیت‌های فعالیت بدنی برای سلامتی مناسب برخوردار نیستند (۳۸) و ضروری است که افراد در سبک زندگی خود با توجه به مزایای فعالیت بدنی و تأثیر آن در وضعیت روانشناختی و اضطراب، انجام فعالیت بدنی را لحاظ نمایند.

با توجه به نقش محوری افراد بزرگسال در جامعه، برنامه‌ریزی مناسب برای ارتقای سطح کیفی سلامت این گروه توصیه می‌شود. در این راستا لزوم اجرای کارگاه‌های آموزشی در جهت کاهش اضطراب با تأکید بر رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت امری ضروری می‌باشد. آموزش مهارت‌های لازم برای اصلاح سبک زندگی به منظور ارتقای سلامت جسمانی و روانشناختی که می‌تواند باعث کاهش آسیب‌پذیری روحی افراد شود پیشنهاد می‌گردد. همچنین بررسی رفتارهای ارتقادهنده‌ی سلامت در جامعه‌ی بزرگتر توصیه می‌شود. لازم به ذکر است که اجرای این مطالعه با دشواری‌هایی همراه بود. مراجعه به شهرستان‌ها با توجه به گستردگی جغرافیایی منطقه مشکل بود. همچنین در مواردی تکمیل فرم و درک مفهوم سؤالات برای پاسخ‌دهندگان مشکل بود که محقق مجبور به توزیع پرسش‌نامه به شکل کاغذی و توضیح سؤالات برای افراد بویژه در سنین بالا شد. علاوه بر این، از محدودیت‌های اساسی پژوهش حاضر، امکان سوگیری افراد نسبت به پاسخگویی برخی سؤالات پرسش‌نامه‌ها بود که این امر دقت نتایج را تا حدود کاهش می‌داد. همچنین عدم استفاده از ابزارهای پژوهشی دیگری مانند مشاهده و مصاحبه و صرفاً استفاده از پرسش‌نامه از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر محسوب می‌شد. از آنجایی که این پژوهش تنها بر روی جمعیت بزرگسالان استان سیستان و بلوچستان صورت گرفته در تعمیم نتایج به گروه‌های سنی و مناطق دیگر باید جانب احتیاط را رعایت نمود.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که ما را در این پژوهش یاری رساندند، صمیمانه سپاسگزار می‌شود.

پژوهش‌های عابدینی حسن‌آبادی و همکاران (۲۵)، کلمیشی و همکاران (۲۶) و مرادی و سپهوند (۲۷) که نشان دادند فعالیت بدنی باعث کاهش اضطراب می‌شود همسو می‌باشد.

عواملی از جمله شایستگی‌های جسمانی افراد، طرز نگرش آن‌ها به فعالیت بدنی و ... می‌تواند در کاهش اضطراب مؤثر باشد؛ از طرفی با افزایش میزان اضطراب، گرایش افراد به سرگرمی‌های صوتی، تصویری، مجازی و ... که نیاز به حضور در محیط‌های ورزشی و اجتماعی ندارد، افزوده می‌شود و این افراد کمتر به فعالیت ورزشی توجه نشان می‌دهند. نقش مؤثر فعالیت بدنی در توسعه‌ی سلامت جسمانی و کاستن از اضطراب واقعیتی است که امروزه بر کسی پوشیده نیست. می‌توان تأثیر ورزش در کاهش اضطراب را بر اساس ساز و کارهای متفاوتی بیان کرد؛ که یکی از این موارد سازوکارهای زیستی- فیزیولوژیک و روانی ورزش است. ورزش می‌تواند به شیوه‌های گوناگونی تأثیر بر میزان اضطراب داشته باشد؛ مثلاً از طریق فراهم کردن امکان دستیابی فرد به آمادگی جسمانی، اثرگذاری بر سطح هورمون‌های انتقال‌دهنده‌ی عصبی دخیل در اضطراب، تأثیر بر هورمون‌های استرس و کاهش تنش عضلانی به دنبال انجام دادن فعالیت‌های ورزشی. از نظر بعد روانی، ورزش با افزایش سطح فعالیت و به دنبال آن افزایش پاداش‌های مثبت مشروط به پاسخ، فراهم ساختن موقعیتی که سبب منحرف شدن توجه فرد از موقعیت تهدید آور و اضطراب‌زا می‌شود و ایجاد زمینه‌ای برای افزایش اعتماد به نفس، می‌تواند سبب کاهش اضطراب شود (۳۶).

همچنین نتایج نشان داد که سطح فعالیت بدنی بر اضطراب بواسطه‌ی سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت اثر غیرمستقیم و معناداری دارد و حدود ۴۳ درصد اثر کل متغیر فعالیت بدنی بر اضطراب به طور غیر مستقیم از طریق سبک زندگی ارتقادهنده‌ی سلامت تبیین می‌شود. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان با برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای ارتقای سبک زندگی در گروه بزرگسالان موجبات تسهیل اثر فعالیت بدنی بر اضطراب را فراهم نمود و از این طریق شاهد کاهش سطح اضطراب در افراد شد. منابع معتبر توصیه کرده‌اند برای حفظ سلامتی، بزرگسالان باید در

References

1. Kochani Esfahani M, Mahmoudian H. Investigating the effect of cultural capital on

public health through the mediation of health-oriented lifestyle (case study: secondary school

- students of Shiraz [in Persian]. JAS 2017; 29(2): 1-16.
2. Yamamoto K, Okazaki A, Ohmori S. The relationship between psychosocial stress, age, BMI, CRP, lifestyle, and the Science. BMC Public Health 2019; 11: 118.
 3. Asadi H, Habibi Soola A, Davari M. Study of the health-promoting lifestyle status in nursing students of Ardabil school of nursing and midwifery 2019 [in Persian]. J Health 2023; 13(4): 527-36.
 4. Anderson E, Durstine JL. Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. Sports Med Health Sci 2019; 1(1): 3-10.
 5. Sadeghi Yarandi M, Gholami A, Ghasemi M, Sadeghi Yarandi M, Ghasemi Koozekonan A, Soltanzadeh A, et al. Investigating the psychological consequences of the covid-19 outbreak in the occupational society [in Persian]. J Mil Med 2020; 22(6): 562-9.
 6. Sepah Mansour M, Bagheri F. Predicting health promoting lifestyle from health locus of control and attachment style [in Persian]. J Health Psychol 2017; 6(2): 131-44.
 7. Sousa P, Gaspar P, Fonseca H, Hendricks C, Murdaugh C. Health promoting behaviors in adolescence: validation of the Portuguese version of the adolescent lifestyle profile. J Pediatr (Rio J) 2015; 91(4): 358-6.
 8. Cheng YR. Investigation and countermeasures on the health-promoting lifestyle of the disabled elderly in a rural area. Chin Nurs Res 2015; 2(4): 107-9.
 9. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics. Nurs Res 1987; 36(2): 76-81.
 10. Tavakoli HR, Sanaeinasab H, Karimi AA, Tavakoli R. Study of knowledge, attitude, and practice towards proper model of foods and nutrition by military formal personnel [in Persian]. J Mil Med 2008; 10(2): 129-35.
 11. Perveen A, Govindasamy P, Morgul E, Hidayah NA, Kee P, Hamzah Hb. Life style behaviors as contributing factors of depression among university students. Int Rev Soc Sci 2019; 7(4): 161-70.
 12. Norouzinia R, Aghabarari M, Kohan M, Karimi M. Health promotion behaviors and its correlation with anxiety and some students' demographic factors of Alborz University of Medical Sciences [in Persian]. JHPM 2013; 2(4): 39-49.
 13. Barlow DH. Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic. 2nd ed. New York, NY: Guilford Publications; 2004.
 14. Spielberger CD. Test anxiety inventory: Preliminary professional manual. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1980.
 15. Eshaghi Moghaddam Kate Shamshir F, Abdollahi MH, Shahgholian M. Comparison of early maladjusted schemas, hidden anxiety, and cognitive regulation of emotion in normal and delinquency juveniles [in Persian]. Shefaye Khatam 2015; 3(4): 31-40.
 16. Huang WY, Huang H, Wu CE. Physical activity and social support to promote a health-Promoting lifestyle in older adults: An intervention study. Int J Environ Res Public Health 2022; 19(21), 14382.
 17. Liu H, Liu Y, Li B. Predictive analysis of health/physical fitness in health-promoting lifestyle of adolescents. Front Public Health 2021; 9: 691669.
 18. Hosseini Karimabadi N. Investigating the relationship between lifestyle and non-professional sports activities of educated women [in Persian]. Proceeding of the First National Conference of New Scientific Achievements in the Development of Sports and Physical Education; 2011; Iran: Gorgan.
 19. Salari L, Ahi Q, Mansouri A, Shahabizadeh F. Stressful life events and health-related quality of life among diabetic patients: the mediating role health-promoting behaviors and self-management behaviors [in Persian]. J Diabetes Nurs 2021; 9(4): 1699-717.
 20. Garavand H. Structural modeling of destruction meta-cognition beliefs and corona anxiety: The mediating role of health-promoting lifestyle. Psychological Studies 2022; 17(4): 79-98.
 21. Farivar M, Aziziaran S, Basharpour S. The role of health promoting behaviors and health beliefs in predicting of corona anxiety (covid-19) among nurses [in Persian]. Q J Nurs Manag 2021; 9(4): 1-10.
 22. Fathi A, Sadeghi S, Maleki Rad AA, Rostami H, Abdolmohammadi K. Effect of health-promoting lifestyle and psychological well-being on anxiety induced by coronavirus disease 2019 in non-medical students [in Persian]. J Arak Uni Med Sci 2020; 23(5): 698-709.
 23. Basharpour S, Heydarirad H, Atadokht A, Daryadel SJ, Nasiri-Razi R. The role of health beliefs and health promoting lifestyle in predicting pregnancy anxiety among pregnant women [in Persian]. Iran J Health Educ Health Promot 2015; 3(3): 171-80.
 24. Kelly DL, Yang GS, Starkweather AR, Siangphoe U, Alexander-Delpech P, Lyon DE. Relationships among fatigue, anxiety, depression, and pain and health-promoting lifestyle behaviors in women with early-stage breast cancer. Cancer Nurs 2020; 43(2): 134-46.
 25. Abedini Hassan Abadi A, Rahimi V, Hosseini Z. The effect of anxiety on physical activities (case study: Torbat-Jam city) [in Persian]. Stud Psychol Educ Sci 2022; 45: 615-24.
 26. Kalmishi A, Amouzad Mahdirejei H, Fadai Rihanabadi S, Hemmati F, Hashemi Kenti SH, Jafari Doudaran P. Investigating the relationship between the desire for physical activity and the level of stress and depression in students with neuropathic obesity [in Persian]. RJMS 2022; 29(8): 178-86.

27. Moradi J, Sepahvand T. The relationship between commitment to physical activity, perceived motor competence, and generalized anxiety disorder in adolescents [in Persian]. *Daneshvar Med* 2020; 28(1): 12-23.
28. Alpar SE, Senturan L, Karabacak U, Sabuncu N. Change in the health promoting lifestyle behaviour of Turkish University nursing students from beginning to end of nurse training. *Nurse Educ Pract* 2008; 8(6): 382-8.
29. Aygar H, Zencirci SA, Emiral GO, Alaiye M, Soysal A, Onusuz MF, et al. Assessment of health-promoting lifestyle behaviors of adults living in the semi-rural area. *North Clin Istanbul* 2019; 6(6): 13-20.
30. Mohammadi Zeidi I, Hajiagha AP, Mohammadi Zeidi B. Reliability and validity of Persian version of the health-promoting lifestyle profile [in Persian]. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; 20(1): 102-13.
31. Teo T, Noyes J. Explaining the intention to use technology among pre-service teachers: a multi-group analysis of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Interact Learn Environ* 2014; 22(1): 51-66.
32. Atadokht A, Rahimi S, Valinejad S. The role of health promoting lifestyle and religious orientation in predicting quality of life and death anxiety in elders [in Persian]. *Aging Psychology* 2018; 4(2): 143-54.
33. Vitorino LM, Chiaradia R, Low G, Cruz JP, Pargament KI, Lucchetti AL. Association of spiritual/religious coping with depressive symptoms in high-and low-risk pregnant women. *J Clin Nurs* 2018; 27(3-4): e635-42.
34. Bourqani Farahani S, Fotovat B, Abdarzadeh P, Hemti A. Study of the role of work ethic on job stress and job burnout (Case Study: Teachers of Physical Education in Tehran Secondary Schools) [in Persian]. *Organ Behav Manag Sport Stud* 2018; 5(1): 43-51.
35. Ghafafri S, Ashuri, M. Determining the role of organizational bullying perception in relation to job stress and willingness to leave the job at Ministry of Sports and Youth employees [in Persian]. *Organ Behav Manag Sport Stud* 2017; 4(4): 101-11.
36. Matlabi L, Noorbakhsh M, Badie A. Investigating the effect of participating in sports activities on students' mental health [in Persian]. *Sport Sci Q* 2011; 4(9): 115-34.
37. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation* 2007; 116(9): 1094-105.
38. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva, Switzerland: WHO; 2010.