Original Article

Psychometrics of the recreation experience preference scale in Iranian elderly

Farsi AR[1], Fathirezaie Z[2*], Zamani-Sani SH[2]

1- Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Shahid-Beheshti, Tehran, I. R. Iran
2- Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Tabriz, I. R. Iran.

Received February 2, 2015; Accepted October 19, 2015

Abstract:

Background: The researches have shown that the motivation to health is an important dimension in leisure satisfaction. The aim of this study was to measure the validity and reliability of the recreation experience preference scale (REP scale) in Iranian elderly.
Materials and Methods: A total of 552 elderly participants (347 males, 205 females) aged 60 years or older were randomly selected by the multistage sampling method from 9 provinces of Iran in 2013. Demographic characteristic questionnaire and recreation experience preference scale were used to collect data. Data were analyzed using an exploratory factor analysis with Varimax rotation, confirmatory factor analysis for construct validity, Pearson correlation for internal consistence construct validity, Cronbach's coefficient alpha for reliability and multivariate analysis of variance for construct validity.
Results: Results showed that the REP scale had an acceptable factor structure. The matrix table of rotated elements showed five components were capable of factoring and 17 items predicted 71.06% of variance. Confirmatory factor analysis showed that the first- and second-order model at the scale of the study was approved appropriately. Also, the internal consistency of the scale in total and its subscales was acceptable (Cronbach's alpha ranged from 0.70 to 0.92). Moreover, a positive and significant correlation between items and factors, also between factors and total scale showed that these questions assessed the same subject.
Conclusion: This study represents acceptable reliability and validity of the REP scale in Iranian elderly. Therefore, it can be used for measuring the REP and motivation in Iranian elderly.

Keywords: Experience preference, Elderly, Leisure time, Validity, Reliability

*** Corresponding Author.**
Email: zahra.fathirezaie@gmail.com
Tel: 0098 413 339 3392
Fax: 0098 413 339 3257

Conflict of Interests: ***No***

Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, February, 2016; Vol. 19, No 6, Pages 533-542

Please cite this article as: Farsi AR, Fathirezaie Z, Zamani-Sani SH. Psychometrics of the recreation experience preference scale in Iranian elderly. ***Feyz*** 2016; 19(6): 533-42.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

روانسنجی مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی سالمندان ایرانی

علیرضا فارسی [۱]، زهرا فتحی رضائی [۲*]، سید حجت زمانی ثانی [۲]

خلاصه:

سابقه و هدف: تحقیقات نشان داده‌اند انگیزش برای سلامتی بعد مهمی در رضایت از اوقات فراغت است. بنابراین، هدف مطالعه حاضر بررسی روایی و پایایی مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی در سالمندان ایرانی می‌باشد.

موارد و روش‌ها: تعداد ۵۵۲ شرکت کننده (۳۴۷ مرد، ۲۰۵ زن) سالمند با دامنه سنی ۶۰ سال به بالا از ۹ استان کشور طی سال ۱۳۹۲ به صورت چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای اندازه‌گیری شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیکی و مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی با چرخش واریماکس، تحلیل عامل تأییدی برای روایی سازه و هم‌چنین ضریب همبستگی پیرسون برای روایی سازه همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ برای پایایی و آزمون تحلیل واریانس به‌منظور روایی سازه بررسی شدند.

نتایج: نتایج نشان داد این مقیاس از ساختار عاملی اکتشافی قابل قبولی برخوردار است، به‌طوری‌که ۵ مؤلفه قابلیت عامل شدن را دارند و ۱۷ گویه، ۷۱/۰۶ درصد واریانس را پیش بینی کردند. در تحلیل عامل تأییدی مدل مرتبه اول و دوم مقیاس به‌طور مناسبی تأیید شد. هم‌چنین، نتایج نشان داد این مقیاس در کل و در ۵ عامل از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است (آلفای کرونباخ از ۰/۷۰ تا ۰/۹۲). به‌علاوه، همبستگی مثبت و معنی‌داری بین گویه‌ها با عوامل و بین عوامل با کل مقیاس وجود داشت.

نتیجه‌گیری: تحقیق حاضر بیان‌گر روایی و پایایی قابل قبول نسخه فارسی مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی در سالمندان ایرانی بود. بنابراین، از این مقیاس می‌توان برای اندازه‌گیری ارجحیت تجربه تفریحی در سالمندان ایرانی استفاده کرد.

واژگان کلیدی: ارجحیت تجربه، سالمندان، اوقات فراغت، روایی، پایایی

دو ماه‌نامه علمی- پژوهشی فیض، دوره نوزدهم، شماره ۶، بهمن و اسفند ۱۳۹۴، صفحات ۵۴۲-۵۳۳

مقدمه

اوقات فراغت به‌عنوان یک پدیده فرهنگی- اجتماعی تأثیرگذار بر ابعاد اقتصادی، سیاسی و اجتماعی، موضوع مشترک تمام اقشار جامعه است. در این حیطه فعالیت‌های بدنی اوقات فراغت (Leisure time physical activity; LTPA) بخشی از سبک زندگی سالم است که اثرات سلامتی مثبتی در گروه‌های سنی مختلف و بیماری‌های گوناگون دارد. فعالیت‌های بدنی اوقات فراغت به‌عنوان فعالیت‌هایی تعریف می‌شوند که در زمان‌های آزاد به‌مدت حداقل ۲۰ دقیقه بدون وقفه انجام می‌شوند و به اندازه کافی قدرتمند هستند که اساسا سبب افزایش ضربان قلب و تنفس شوند [۱]. گذراندن اوقات فراغت با توجه به عواملی از قبیل سن، جنس، شغل، میزان تحصیلات، علاقه، وضعیت درآمد، محل زندگی، تعداد اعضای خانواده، دسترسی به امکانات گذراندن اوقات فراغت و عوامل مختلف دیگر تأثیرگذار، تغییر می‌کند [۲].

[۱] دانشیار، گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه شهید بهشتی

[۲] استادیار، گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز

* **نشانی نویسنده مسئول:**

تبریز، بلوار ۲۹ بهمن، دانشگاه تبریز، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

تلفن: ۳۳۳۹۳۳۹۲ ۰۴۱ **دورنویس:** ۳۳۳۹۳۲۵۸ ۰۴۱

پست الکترونیک: zahra.fathirezaie@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۱/۱۳ **تاریخ پذیرش نهایی:** ۹۴/۷/۲۵

نحوه در کشورهایی مثل آمریکا، اوقات فراغت به‌عنوان مهم‌ترین بعد سلامتی سالمندان و کلید اصلی سالمندی سالم قلمداد شده است. در این رابطه مطالعات انجام شده نشان داده است که مشارکت فعال سالمندان در فعالیت‌های اوقات فراغت و فعالیت‌های ورزشی (یک‌بار ورزش در هفته) با هدف پیشگیری از مشکلات عملکردی مرتبط با سن، مداخلات موثری هستند [۳]. هم‌چنین، با توجه به نظریه شناختی اجتماعی Bandura (۱۹۸۶) تغییر رفتار به سمت فعالیت بدنی تحت تأثیر تعامل بین محیط، عوامل فردی و نگرش‌های رفتاری فرد است. به‌عبارت دیگر، هر یک از این سه عامل ممکن است بر یکدیگر اثرگذار باشند یا به‌وسیله دو عامل دیگر تحت تأثیر قرار گیرند [۴]. ادراک عمومی این است که هنجارهای اجتماعی افراد سالمند را به آرامش ترغیب می‌کنند و اینکه متولیان امر، مشارکت در فعالیت‌های بدنی شدید را کمتر مناسب افراد سالمند می‌دانند. در این میان فرهنگ‌های مختلف قوم‌ها و نژادها تأثیر به‌سزایی در مشارکت فعال سالمندان در فعالیت‌های بدنی اوقات فراغت دارند. در جوامعی که سطح تحصیلات پایین داشته و وضعیت اجتماعی اقتصادی افراد آن متوسط به پایین است، میزان مشارکت در فعالیت‌های بدنی کمتر مشاهده می‌شود. هم‌چنین، در جوامعی که کودکان کمتر به فعالیت‌های ورزشی سازمان یافته و هدف‌دار می‌پردازند و کمتر در

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

اوقات فراغت از فعالیت‌های بدنی استفاده می‌کنند، در سالمندی نیز وضعیت سلامتی و عملکردی ضعیف‌تری دارند و به‌طور کلی حمایت‌های اجتماعی کمتری را دریافت می‌کنند [۶،۵]. همه این عوامل می‌توانند در کاهش سطح مشارکت سالمندان در فعالیت‌های بدنی اوقات فراغت مؤثر باشند [۷]. مطالعات نشان داده‌اند که مشارکت منظم در فعالیت‌های بدنی اوقات فراغت اثرات مفیدی دارد [۹،۸]. به این علت، افزایش دادن سطح مشارکت در فعالیت‌های بدنی اوقات فراغت در افراد غیرفعال اهمیت پیدا کرده است. لذا، شناسایی علل ترغیب کننده به فعالیت بدنی و موانع اجرای فعالیت بدنی از دیدگاه خود افراد بسیار مهم است. مطمئناً یکی از عواملی که باعث شده متخصصین و پژوهشگران تمایل کمتری به این حیطه نشان دهند، کمبود ابزار لازم جهت بررسی آن و کمبود آشنایی با عوامل مؤثر در این حیطه می‌باشد. تحقیق حاضر در نظر دارد تا با بررسی روانسنجی، بهترین ابزار اندازه‌گیری انگیزش برای مشارکت در اوقات فراغت فعالیت بدنی که در حال حاضر در دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد را به پژوهشگران حیطه‌های مختلف از قبیل جامعه شناسی، مدیریت، و سلامت در کشورمان معرفی نماید. البته در سال ۲۰۱۴ اکبری کامرانی و همکاران مقیاس موانع و مزایای فعالیت بدنی را در سالمندان تهرانی روانسنجی کرده‌اند [۱۰]. با این وجود، کمبود ابزار سنجش انگیزش برای فعالیت بدنی در اوقات فراغت در کشورمان وجود دارد. از اواسط دهه ۱۹۷۰ محققان در زمینه اوقات فراغت ایده اینکه می‌توان تفریحات بر اساس طبیعت را گسترش داد را بسط دادند [۱۱]. آنها نشان دادند که اوقات فراغت ارزش مازادی را برای زندگی مردم به‌ویژه یزرگسالان و سالمندان از طریق مراجعه به پارک‌ها و مکان‌های ورزشی- تفریحی دارد که این امر باعث کاهش استرس آنها و بهبود آمادگی بدنی، پیوند با خانواده، آموزش و بسیاری از مزایای دیگر می‌شود [۱۲]. بسیاری از محققان در زمینه اوقات فراغت بر این باورند که در دسترس بودن تجهیزاتی تفریحی و ورزشی منجر به مزایایی برای استفاده افراد می‌شود [۱۳]. تأثیرات اجتماعی، انتظارات و نگرش‌ها می‌تواند روی سطح فعالیت بدنی اوقات فراغت افراد سالمند تأثیرگذار باشد. Kamarudin و همکاران مزایا و موانع فعالیت بدنی را بین دانشجویان مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها نشان دادند که شایع‌ترین مزیت ادراک شده توسط دانشجویان در هر دو جنس لذت بردن از فعالیت بدنی، کاهش استرس و تنش است. دانشجویان زن گزارش کردند که فعالیت بدنی موجب بهبود بهداشت روانی می‌شود، در حالی‌که دانشجویان مرد فعالیت بدنی را موجب بهبود قدرت می‌دانستند [۱۴]. با توجه به افزایش روزافزون جمعیت سالمندان و به‌دنبال آن کاهش تحرک آنها و کاهش حمایت‌های اجتماعی [۱۵]، اگر برنامه‌ریزان و سیاستمداران کشور از هم اکنون برنامه مردون و خاصی نداشته باشند در سال‌های آتی، کشور با بحران و معضل اساسی برای رفع مشکلات و مسائل اقتصادی، بهداشتی و اجتماعی پیش آمده برای این قشر روبرو می‌شود. بنابراین، باید ابتدا عوامل انگیزاننده جهت مشارکت افراد سالمند در اوقات فراغت شناسایی شود. و برای شناسایی این عوامل نیاز به ابزار مورد نیاز در این زمینه و این قشر ویژه جامعه هستیم. هدف اصلی این پژوهش، بررسی روایی و پایایی فرم فارسی مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی اوقات فراغت است. اهمیت اعتباریابی این ابزار برای استفاده در چند حوزه گسترده اقدامات پژوهشی، و قابلیت کاربرد آن در مورد جمعیت‌های مختلف افراد بزرگسالان، مخصوصا در مورد افراد بالای ۶۰ سال، ضرورت پژوهش را توجیه و تبیین می‌کند.

مواد و روش‌ها

روش تحقیق حاضر توصیفی پیمایشی است که به بررسی روایی و پایایی مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی در سالمندان ایرانی پرداخته است. تعداد پارامترهایی که در یک مدل معادلات ساختاری برآورد می‌شود، ده به یک محاسبه می‌گردید [۱۶]؛ بر-همین اساس تعداد ۵۵۲ شرکت کننده در این تحقیق تعداد نمونه مناسبی بود. روش دقیق نمونه‌گیری به‌صورت روش چند مرحله‌ای بود؛ بدین‌صورت که ابتدا ۸ استان (خراسان رضوی، مازندارن، کرمانشاه، کرمان، اصفهان، بوشهر، فارس و اراک) از مناطق جنوب، شمال، شرق، غرب و مرکز کشور به‌علاوه کلان‌شهر تهران براساس تقسیم بندی جغرافیای کشور انتخاب شدند. سپس، از هر استان، شهرهایی برای جمع‌آوری داده‌ها انتخاب شدند. پس از انتخاب شهرها، افراد آموزش دیده برای جمع‌آوری داده‌ها به مکان‌های مورد نظر از جمله پارک‌ها، مساجد و ... مراجعه کردند و با رضایت و داوطلبی خود افراد، پرسشنامه‌های مورد نظر تکمیل شدند. پرسشنامه دموگرافیکی برای جمع‌آوری اطلاعات افراد از قبیل سن، جنسیت، شهر محل زندگی و وضعیت سلامت استفاده شد. برای سنجش عامل تجربه مشارکت نیز از آیتم‌های مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی (Recreation Experience Driver (Preference; RFP و همکاران، استفاده شده [۱۷] که در تحقیق Hubbard و Mannell (۲۰۰۱) و Wilhelm Stains و همکاران (۲۰۰۹) نیز از این مقیاس به عنوان مقیاس انگیزش مشارکت استفاده شده است [۱۹،۱۸]. برای ترجمه از روش پیش‌رو و پس‌رو استفاده شد؛ بدین‌صورت که ابتدا با کسب اجازه از

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

مولف آن، ترجمه پرسشنامه از طریق دو مترجم نسخه انگلیسی آن به زبان فارسی برگردانده شد، سپس با استفاده از دو متخصص دیگر از فارسی به انگلیسی برگردانده شد. بعد دو نسخه به‌دست آمده باهم بررسی شده و اختلاف نظرهای بین دو ترجمه برطرف شدند. سپس، ترجمه به‌دست آمده برای بررسی روایی محتوا بین ۵ متخصص تربیت بدنی مورد بررسی قرار گفت که بعد از اصلاح مواردی پرسشنامه نهایی به‌دست آمد. این پرسشنامه دارای ۵ عامل شامل انگیزه موفقیت، لذت از طبیعت، تنهایی، اجتماعی شدن و سلامت است که در برگیرنده ۱۷ گویه در مقیاس ۵ لیکرتی از ۱- (به‌هیچ عنوان)، تا ۵- (در حد بسیار زیاد) می‌باشد. هم‌چنین، اصول اخلاقی مراعات شده توسط محققین تحقیق حاضر شامل اطلاعات فردی افراد و استفاده از چک لیست شرکت داوطلبانه شرکت کنندگان بود. در همین حال افراد مورد مطالعه مختار بودند تا در هر مرحله تحقیق بنا به میل خود و به هر علتی و یا حتی بدون هیچ‌گونه علت خاصی از شرکت در تحقیق منصرف شوند. برای آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای تعیین روایی سازه از تحلیل عامل اکتشافی و روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس و برای بررسی قابلیت تحلیل عاملی از مقیاس کایزر- مایر- اولکین (KMO) و مقیاس کرویت بارتلت، برای تعیین ساختار ساده پرسشنامه از چرخش واریماکس در ۴۱۹ نفر و برای تعیین پایایی درونی پرسشنامه و عوامل آن از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. برای بررسی روایی سازه تفاوت جمعیت در گروه‌های مختلف (۹ استان کشور) از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره و برای روایی سازه تحلیل عامل تأییدی مرتبه اول و دوم از شاخص‌های نسبت مجذور کای بر درجات آزادی، RMSEA، CFI، GFI، NFI و ... در ۵۵۲ نفر استفاده شد. هم‌چنین، از ضریب همبستگی پیرسون بین گویه‌ها با عوامل مرتبط‌شان به‌منظور روایی سازه همسانی درونی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS ویرایش ۱۸ و LISREL 8.8 در سطح معنی‌داری P=۰/۰۵ استفاده شد.

نتایج

پژوهش حاضر در میان ۵۵۲ نفر از سالمندان ایرانی (با میانگین سنی۴/۵۱±۶۳/۱۰ سال) انجام گرفت. براساس تقسیم بندی مناطق ۹ گانه ۷۲ نفر (۵۱ مرد و ۲۱ زن) شرکت‌کننده از تهران (با میانگین ۴/۸۱ ±۶۴/۳۴ سال)، ۳۰ نفر (۱۶ مرد و ۱۴ زن) از خراسان رضوی (با میانگین ۳/۴۱±۶۱/۸۷ سال)، ۴۳ نفر (۲۶ مرد و ۱۷ زن) شرکت‌کننده از کرمان (با میانگین ۲/۶۷±۶۱/۶۷ سال)، ۶۰ نفر (۳۵ مرد و ۲۵ زن) شرکت‌کننده از کرمانشاه (با میانگین ۴/۳۰±۶۳/۴۶ سال)، ۹۱ نفر (۵۹ مرد و ۳۲ زن) از بوشهر (با میانگین ۵/۸۸±۶۴/۲۴ سال)، ۵۴ نفر (۳۱ مرد و ۲۳ زن) از اصفهان (با میانگین ۳/۰۲±۶۲/۰۳ سال)، ۹۵ نفر (۶۲ مرد و ۳۳ زن) از فارس (با میانگین ۴/۵۱±۶۲/۲۶ سال)، ۷۵ نفر (۴۵ مرد و ۳۰ زن) از مازندران (با میانگین ۳/۲۹±۶۳/۲۱ سال) و ۳۲ نفر (۲۲ مرد و ۱۰ زن) از مرکزی (با میانگین ۵/۰۱±۶۳/۱۰ سال) در تحقیق شرکت داشتند که از این تعداد ۳۴۶ نفر مرد و ۲۰۶ نفر زن بودند. جدول شماره ۱ مشخصات توصیفی ۱۷ گویه با ۵ عامل مقیاس به همراه ضریب همبستگی را نشان می‌دهد. ضریب همبستگی و سطح معنی‌داری جدول شماره ۱ نشان‌دهنده روایی سازه همسانی درونی در گویه‌ها و ۵ عامل (موفقیت، لذت از طبیعت، تنهایی، اجتماعی شدن و سلامت) می‌باشد. همان‌طور که در جدول شماره ۱ مقادیر ضریب همبستگی و سطح معنی‌داری آنها مشاهده می‌شود، مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی دارای روایی سازه همسانی درونی می‌باشد. به‌منظور بررسی ساختار عاملی پرسشنامه ارجحیت تجربه تفریحی از تحلیل عامل اکتشافی و روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس استفاده شد. ابتدا تحلیل عاملی از طریق مقیاس کایزر- مایر- اولکین (Kaiser- Meyer- Olkin Measure of Sampling; KMO) و مقیاس کرویت بارتلت بررسی شد. نتایج نشان داد مقدار ۰/۹۲۹ برای مقیاس کایزر- مایر- اولکین بیانگر کفایت حجم نمونه در سطح P=۰/۰۰۰۱ می‌باشد. آزمون کرویت نیز نشان داد ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست و بنابراین عامل‌یابی قابل توجیه است. تمامی پیش‌فرض‌های مورد نیاز و مربوط به استفاده از روش تحلیل عاملی رعایت شده‌اند و از حد تعیین شده نیز بیشتر می‌باشند و نتیجه آزمون کرویت بارتلت نیز معنی‌دار است. نتایج تحلیل عامل اکتشافی نیز نشان داد که ۵ عامل در کل ۷۱/۰۶ درصد واریانس را پیش‌بینی می‌کنند. شکل شماره ۱، منحنی سنگریزه، نشان‌دهنده ۵ عامل به‌دست آمده از تحلیل عامل اکتشافی را نشان می‌دهد. جدول شماره ۲ نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی را با چرخش واریماکس در مورد بار عاملی گویه‌ها و هم‌چنین همسانی درونی مؤلفه‌ها در پرسشنامه را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مذکور مشاهده می‌شود همه خرده مقیاس‌ها از پایایی همسانی درونی قابل قبولی برخوردارند؛ به‌طوری‌که آلفای کرونباخ آنها بین ۰/۷۰- ۰/۹۱ و در کل ۰/۹۲ به‌دست آمد. در شکل شماره ۲ تحلیل عامل تأییدی ارجحیت تجربه تفریحی با ۱۷ خرده مقیاس و ۵ عامل براساس نمره استاندارد (بار عاملی) نشان داده شده و براساس نمره تی در شکل شماره ۳ به نمایش درآمده است. همان‌طور که مقادیر تی نشان می‌دهند این مقیاس به‌خوبی در سطح معنی‌داری قابل تبیین در جامعه سالمندان می‌باشد. تمامی مقادیر تی معنی‌دار بوده و

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

نمرات استاندارد (بارهای عاملی) مقادیر مناسبی را در رابطه هر گویه با عامل خود را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱- توزیع میانگین و انحراف استاندارد در ۱۷ گویه مقیاس و ۵ عامل به‌همراه ضریب همبستگی و سطح معنی‌داری

عوامل ($\overline{X} \pm SD$) & r		گویه‌های مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی	$\overline{X} \pm SD$	r
موفقیت	۱-	هنگام شرکت در ورزش احساس کمال (موفقیت) می‌کنم.	۳/۵۲±۱/۱۹	۰/۹*
(۳/۵۹±۱/۰۱) * ۰/۷۹	۲-	هنگام شرکت در فعالیت بدنی و ورزش احساس اعتماد به نفس در خودم می‌کنم.	۳/۶۷±۱/۰۸	۰/۹*
	۳-	انجام فعالیت بدنی باعث توسعه مهارتها و تواناییهایم می‌شود.	۳/۵۸±۱/۱۵	۰/۸۵*
لذت از طبیعت	۴-	وقتی بیرون از منزل ورزش می‌کنم احساس نزدیکی به طبیعت دارم.	۳/۸۳±۱/۱۰	۰/۸۱*
(۳/۷۴±۰/۸۹) * ۰/۸۳	۵-	ورزش و فعالیت بدنی بیرون از منزل باعث مشاهده صحنه‌های زیبا و جذاب می‌شود.	۳/۸۳±۱/۱۱	۰/۸۰*
	۶-	زمانی‌که بیرون از منزل ورزش می‌کنم از صداها و بوهای طبیعت لذت می‌برم.	۳/۶۳±۱/۲۴	۰/۷۸*
	۷-	فعالیت بدنی امکان ملاقات با دوستان و افرادی را که موجب لذت من می‌شوند، فراهم می‌کند.	۳/۶۹±۱/۱۳	۰/۷۴*
تنهایی	۸-	ورزش و فعالیت بدنی باعث دور شدن از وابستگی‌های عادی زندگی می‌شود.	۳/۴۱±۱/۲۵	۰/۸۱*
(۳/۲۰±۱/۰۳) * ۰/۷۰	۹-	ورزش و فعالیت بدنی باعث ایجاد تجربه داشتن خلوت و تنهایی در من می‌شود	۲/۹۹±۱/۲۹	۰/۸۲*
اجتماعی شدن		فعالیت بدنی و ورزش در کنار افراد خانواده یا دوستان را برای من مهیا می‌کند.	۳/۳۴±۱/۱۶	۰/۸۷*
(۳/۴۱±۰/۹۸) * ۰/۸۰		ورزش امکان بودن با افرادی که با ارزش‌های من هم‌راستا هستند را مهیا می‌کند.	۳/۴۹±۱/۱۱	۰/۸۶*
سلامت		فعالیت بدنی احساس استرس و تنش را در من کاهش می‌دهد	۳/۸۶±۱/۱۲	۰/۷۷*
(۳/۸۷±۰/۹۳) * ۰/۸۰		برای جلوگیری از بیماری‌های مختلف (از جمله بیماریهای قلبی) در فعالیت بدنی و ورزش شرکت می‌کنم.	۳/۷۱±۱/۲۶	۰/۸۲*
		فعالیت بدنی قدرت عضلات من را افزایش می‌دهد.	۳/۷۹±۱/۱۷	۰/۸۷*
		فعالیت بدنی سطح آمادگی جسمانی من را افزایش می‌دهد.	۳/۸۸±۱/۱۱	۰/۸۶*
		فعالیت بدنی باعث راحت خوابیدن من در شب می‌شود.	۳/۹۲±۱/۱۱	۰/۸۱*
		اگر فعالیت بدنی انجام دهم طول عمر من افزایش خواهد یافت.	۴/۰۴±۱/۰۱	۰/۷۸*

$P<۰.۰۰۱$*

جدول شماره ۲- نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس بار عاملی گویه‌های مقیاس همراه با همسانی درونی آنها

	مؤلفه (آلفای کرونباخ) و بار عاملی گویه‌ها				
گویه	سلامت (۰/۹۱)	موفقیت (۰/۸۵)	لذت از طبیعت (۰/۷۹)	اجتماعی شدن (۰/۷۱)	تنهایی (۰/۷۰)
۱		۰/۸۰۷			
۲		۰/۸۰۱			
۳		۰/۶۸۵			
۴			۰/۶۷۴		
۵			۰/۷۱۷		
۶			۰/۷۶۵		
۷			۰/۵۳		
۸					۰/۶۹۱
۹					۰/۷۹۷
۱۰				۰/۷۳۵	
۱۱				۰/۷۵۶	
۱۲	۰/۶۰۰				
۱۳	۰/۶۸۲				
۱۴	۰/۷۷۰				
۱۵	۰/۸۰۱				
۱۶	۰/۷۷۸				
۱۷	۰/۷۱۳				

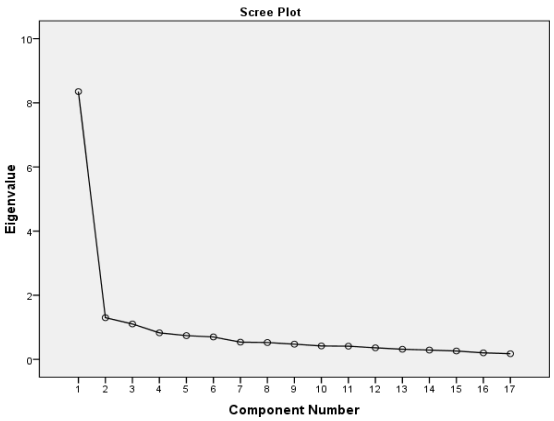
در این بررسی بارهای عاملی ۰/۰۰۵± به بالا مورد پذیرش قرار گرفتند.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

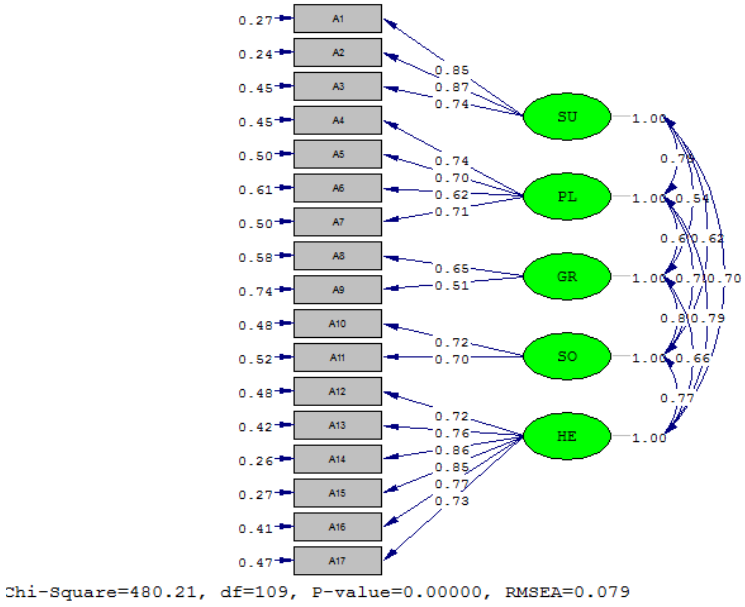
در جدول شماره ۳ مقادیر شاخص‌های برازش مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی با ۵ عامل آمده است. در ادامه به بررسی تحلیل عامل تأییدی مرتبه دوم مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی پرداختیم. همان‌طور که در شکل شماره ۴ مشاهده می‌شود، بارهای عاملی از ۰/۸۷ تا ۰/۴۹ در این تحلیل دیده می‌شود. در جدول شماره ۳ شاخص‌های برازش تحلیل عامل تأییدی مرتبه دوم مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی می‌باشد. این شاخص‌ها نشان‌دهنده روایی سازه مقیاس مذکور می‌باشد. برای بررسی روایی سازه تفاوت جمعیت‌ها از روش تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) استفاده شد؛ بدین‌منظور بین گروه استان‌های مختلف (تهران، خراسان رضوی، اصفهان، فارس، مازندران، بوشهر، کرمانشاه، کرمان و مرکزی) در ۵ عامل ارجحیت تجربه تفریحی (موفقیت، لذت از طبیعت، تنهایی، اجتماعی شدن و سلامت) تفاوت معنی-داری وجود دارد. تفاوت کلی بین استان‌های مختلف با ۵ عامل ارجحیت تجربه تفریحی وجود دارد (۰/۰۲۸= مجذور جزئی اتا؛ Hotelling's Trace =۰/۱۴۶؛ $P<$۰/۰۰۰۱؛ $F_{۴۰,۲۶۸۷}$=۱/۹۶۲). بنابراین می‌توان گفت این مقیاس روایی سازه تفاوت جمعیت‌ها را دارا می‌باشد.

جدول شماره ۳- شاخص‌های برازش مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی

شاخص‌های برازش	مجذور کای	نسبت مجذور کای	RMSEA	NFI	NNFI	CFI	RMR
مقادیر تأییدی مرتبه اول	۴۸۰/۲۱	۴/۴۰	۰/۰۷۹	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۰۴۸
مقادیر تأییدی مرتبه دوم	۵۴۰/۲۵	۴/۷۳	۰/۰۸	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۰۵

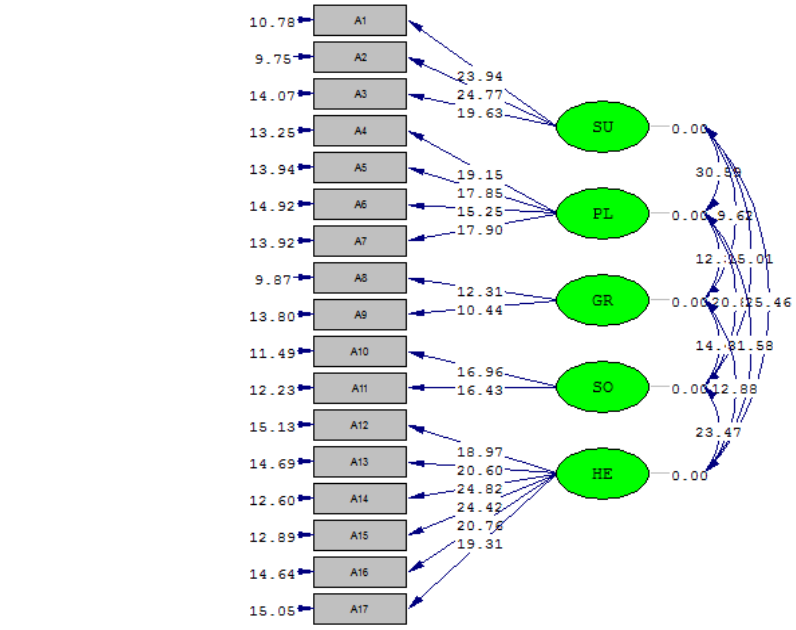


شکل شماره ۱- منحنی سنگریزه به‌دست آمده از تحلیل عامل اکتشافی

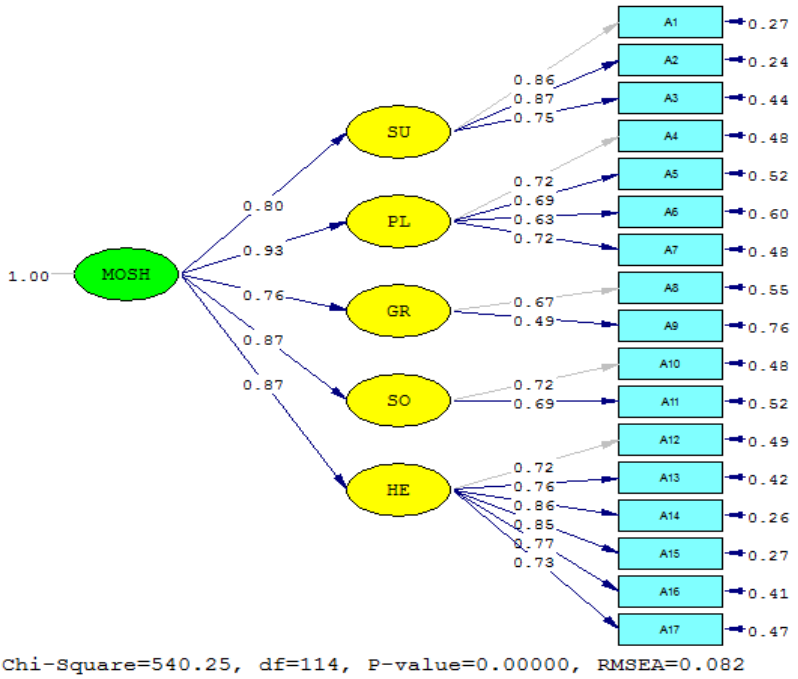


شکل شماره ۲- تحلیل عامل تأییدی مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی براساس نمرات استاندارد

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]



شکل شماره ۳- تحلیل عامل تأییدی مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی براساس نمرات تی



شکل شماره ۴- تحلیل عامل تأییدی مرتبه دوم مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی براساس نمرات استاندارد

بحث

هدف از انجام تحقیق حاضر، بررسی روایی و پایایی مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی در افراد سالمند بود. براین اساس، نتایج تحقیق حاضر نشان داد که مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی در سالمندان ایرانی از ساختار عاملی اکتشافی قابل قبولی برخوردار است. این پرسشنامه با دارا بودن مقیاس KMO برابر با ۰/۹۲۹ به‌عنوان مقیاسی برای توانایی عاملی بودن از این توانایی به‌خوبی برخوردار بود. جدول ماتریس عناصر چرخش یافته نشان داد که ۵ مؤلفه قابلیت عامل شدن را دارند و به‌طور کلی ۱۷ آیتم، ۷۱/۰۶ درصد واریانس را پیش‌بینی می‌کنند. سه گویه در عامل

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

موفقیت، چهار گویه در عامل لذت از طبیعت، دو گویه در عامل تنهایی، دو گویه در عامل اجتماعی شدن و شش گویه در عامل سلامت شناسایی شدند. باتوجه به بار عاملی می‌توان گفت به‌ترتیب سلامت، موفقیت، لذت از طبیعت، اجتماعی شدن و تنهایی دارای بار عاملی بیشتری هستند. هم‌چنین، نتایج میانگین ۵ عامل نشان داد که میانگین سلامت، لذت از طبیعت، موفقیت، اجتماعی شدن و تنهایی به‌ترتیب بیشترین مقدار می‌باشد؛ پس می‌توان گفت عامل سلامت مهم‌ترین ارجحیت برای مشارکت افراد سالمند در فعالیت بدنی می‌تواند باشد. در تحقیق نوربخش و همکاران نتایج نشان داده است که انگیزه آمادگی جسمانی مهم‌ترین دلیل مشارکت ورزشی سالمندان شهر تهران می‌باشد [۲۰]. هم‌چنین، در تحقیق نادریان جهرمی و هاشمی که افراد بزرگسال بالای ۴۵ سال شرکت داشتند، اولین اولویت آنها سلامتی و آسایش و راحتی انتخاب شده بود [۲۱]. افراد بزرگسال بیشتر با انگیزه‌ها و دلایلی چون سلامتی و بهداشت، آمادگی جسمانی، بهبود زندگی، کاهش فشارهای روانی، نشاط و شادابی در زندگی در ورزش‌های تفریحی شرکت می‌کنند و کمتر به انگیزه‌هایی چون رقابت، برتری جویی، کسب موفقیت و پیروزی در مسابقات فکر می‌کنند [۳]. بنابراین با توجه به وضعیت جسمانی روبه‌افول در دوره سالمندی، می‌توان گفت درک و دانش افراد برای زندگی بهتر و سالم‌تر از قوی‌ترین عوامل برای انجام فعالیت بدنی می‌تواند باشد. در یک تحقیق دیگر که روی انگیزش‌های افراد سالمند برای شرکت در فعالیت‌های بدنی بیرونی استفاده شده است نشان داده شد که عامل‌های موثر بر انگیزش به‌ترتیب ۱) لذت از طبیعت، ۲) سلامت و فعال بودن، ۳) یادگیری مهارت‌های بیرونی و محیطی و ۴) بودن با گروه دوستان شناسایی هستند [۲۲]. این نتایج تا حدودی هم‌راستا با نتایج تحقیق حاضر می‌باشد. تحقیقات نشان داده‌اند سطح فعالیت بدنی بزرگسالان بر وضعیت روانی و اجتماعی آنان تأثیرگذار است و متقابلاً عوامل روانی و اجتماعی مانند خودپنداره و روابط با گروه همسالان بر تعهدشان در داشتن یک سبک زندگی فعال تأثیر می‌گذارد [۲۳]. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی در کل و در خرده مقیاس موفقیت، لذت از طبیعت، تنهایی، اجتماعی شدن و سلامت از پایایی همسانی درونی قابل قبولی برخوردار بود. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات قبلی هم‌راستایی دارد. Hubard و Mannell نیز نشان داده‌اند که مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی در کل از همسانی درونی خوبی برخوردار هست. ولی در تحقیق آنها فقط دو عامل لذت از طبیعت و سلامت بررسی شده است [۱۸]. هم‌چنین، در تحقیق Tinsley و همکاران نتایج بررسی روایی هم‌زمان و پایایی این مقیاس در پنسلوانیا روی ۴۶۳ نفر و در میشیگان روی ۱۵۳۱ نشان داد که این مقیاس دارای پایایی قابل قبولی می‌باشد [۲۴]. هم‌چنین، همبستگی مثبت و معنی‌داری بین ۵ عامل انگیزش مشارکت با کل انگیزش و گویه‌های هرکدام از عوامل با خود عامل به‌عنوان روایی سازه همسانی درونی وجود داشت که نشان می‌داد این سؤالات موضوع یکسانی را مورد سنجش قرار می‌دهند. یافته‌های این تحقیق تا حدودی مطابق با یافته‌های تحقیق Tinsley و همکاران [۲۴] و Manfredo و همکاران [۲۵] می‌باشد. در مطالعه Manfredo و همکاران که روی متا آنالیز ۳۶ مطالعه‌ای که از مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی استفاده کرده‌اند، تمرکز داشتند نتایج نشان داد که روایی همسانی درونی قابل قبولی در این مقیاس دیده شده است. هم‌چنین، در این تحقیق پیشنهاد شده است که این مقیاس در جوامع مختلف نیز بررسی شود [۲۵،۲۴]. نتایج تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که در جوامع مختلف (۹ استان مختلف کشور) تفاوت معنی‌داری در ارجحیت تجربه تفریحی وجود دارد. این تفاوت‌ها نشان‌دهنده روایی سازه تفاوت بین جمعیت‌ها در این مقیاس می‌باشد. این موضوع تا حدود زیادی مربوط به عوامل فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و شرایط اقلیمی می‌باشد؛ به‌ویژه اینکه در عوامل تنهایی، اجتماعی شدن و سلامت تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. در مورد شرایط اقلیمی می‌توان گفت برای مثال فصل بهار و تابستان بهترین موقع برای فعالیت بدنی اوقات فراغت در استان‌های غربی، مرکزی و شرقی می‌باشد، درحالی‌که میزان مشارکت در فصل تابستان در استان‌های جنوبی بسیار کاهش می‌یابد؛ به‌طوری‌که این امر باعث کاهش روابط اجتماعی با دوستان و به‌دنبال آن کاهش سلامت افراد می‌شود. هم‌چنین، در مورد عوامل اقتصادی می‌توان گفت سطح درآمد بالا و رفاه بیشتر از عوامل مشارکت در فعالیت بدنی اوقات فراغت شناخته شده است. در تحقیق Stamatakis و Chaudhury نشان داده شد که افزایش برای مشارکت ورزشی در بزرگسالان و افراد سالمند انگلیسی بیشتر از طریق آموزش‌های اجتماعی و بیشتر در خانواده‌هایی با درآمد بالا و سفید پوست مشاهده می‌شود [۲۶]. با توجه به این مطلب می‌توان اظهار داشت سطح رفاه و آموزه‌های فرهنگی- اجتماعی در استان‌های مختلف کشور، حتی شهرها باهم تفاوت دارند. هم‌چنین، تأثیر عوامل فرهنگی- اجتماعی را نیز می‌توان هم‌راستا با تحقیق Jewson و همکاران مشاهده کرد؛ آنها در تحقیق‌شان نشان دادند تفاوت معنی‌داری در درک کنترل رفتاری بین زنان فعال و غیر فعال مشاهده می‌شود؛ به‌طوری‌که زنانی که درک کنترلی بیشتری بر رفتار فعالیت بدنی خودشان داشتند، مشارکت بیشتری نیز در فعالیت بدنی نشان دادند [۲۷].

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

Mouton و همکارانش نشان دادند سطوح پایین تحصیلات، جنسیت مرد، شاخص توده بدنی بالا، و سن بالاتر مرتبط با سطوح پایین عادت‌های ورزش است [۲۸]. تمرین، لذت، کاهش استرس، و همه مزایای دیگر اوقات فراغت به‌وسیله مشارکت فعالیت بدنی اوقات فراغت به‌دست می‌آید [۲۳]. بااین‌وجود، این عوامل تحت تأثیر فرهنگ و نگرش می‌باشد. برای مثال سوال "وقتی بیرون از منزل ورزش می‌کنم احساس نزدیکی به طبیعت دارم" نشان دهنده تأثیر محیط بیرون زندگی فرد بر انگیزش‌های او برای مشارکت است. هم‌چنین سوال "ورزش و فعالیت بدنی باعث دور شدن از وابستگی‌های عادی زندگی می‌شود" نیز نشان‌دهنده سبک زندگی فردی و نگرش‌های افراد به زندگی و خودشان می‌باشد. طبق دیدگاه فرایند عمل سلامتی- ادراک بیشتر مزایای فعالیت بدنی با انجام فعالیت بدنی بیشتری همراه خواهد بود و بالعکس، هرچه میزان درک موانع فعالیت بدنی بیشتر باشد، میزان انجام فعالیت بدنی نیز کمتر خواهد بود [۲۹]. هم‌چنین، نتایج تحقیق نشان داد که مقیاس ارجحیت تجربه تفریحی دارای تحلیل عامل تأییدی مرتبه اول و دوم می‌باشد. این نتایج تا حدودی با نتایج White هم‌راستا است. در تحقیق وی نشان داده شده است که بار عاملی مناسب هر گویه در عامل خود می‌باشد؛ برای مثال سوال احساس نزدیکی به طبیعت در عامل لذت از طبیعت دارای بار عاملی ۰/۶۴ می‌باشد [۳۰] و در تحقیق ما ۰/۷۲ بود. با توجه به اینکه در تحقیق ایشان به بررسی مدل‌یابی ساختاری در مشارکت پرداخته شده، به بیان شاخص‌های برازش این مقیاس پرداخته نشده است. باتوجه به نتایج به‌دست آمده از شاخص‌های برازش می‌توان گفت این مقیاس در جامعه سالمندان ایرانی دارای روایی و پایایی تحلیل عامل تأییدی مناسب می‌باشد.

نتیجه‌گیری

از آنجایی‌که این مقیاس دارای روایی و پایایی قابل قبولی در سالمندان ایرانی را نشان داده، پس می‌توان از این مقیاس برای سنجش انگیزش مشارکت در اوقات فراغت فعالیت بدنی افراد بزرگسال و سالمند استفاده کرد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر مستخرج از طرح پژوهشی با حمایت مالی صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور است. بدین وسیله از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوی و تمامی عزیزانی که ما را در انجام این تحقیق همراهی کردند، کمال سپاسگزاری را داریم.

References:

[1] Sallis JF, Hovell MF, Hofstetter CR, Faucher P, Elder JP, Blanchard J, et al. A multivariate study of determinants of vigorous exercise in a community sample. ***Prev Med*** 1989; 8(1): 20–34.

[2] Salehi L, Eftekhar H, Mohammadi K, Taghdisi MH, Shojaeizadeh D. Physical activity among a sample of Iranians aged over 60 years: an application of the transtheoreticak model. ***Arch Iran Med*** 2010; 13(6): 528- 36.

[3] Stafford J. The importance of leisure for good health: Native American elders' perspectives. InGERONTOLOGIST 2004 Oct 1 (Vol. 44, pp. 534-535). 1275 K STREET NW SUITE 350, WASHINGTON, DC 20005-4006 USA: GERONTOLOGICAL SOCIETY AMER.

[4] Marcus BH, Forsyth LH. Motivating people to be physically active. Champaign: Human Kinetics; 2003. p. 165-80.

[5] Cavill N, Biddle SJH. The determinants of young people's participation in physical activity, and investigation of tracking of physical activity from youth to adulthood. In: Giles A (ed.). A life course approach to coronary heart disease prevention: Scientific and policy review. London: TSO (The Stationery Office); 2003. p. 97–179.

[6] Stamatakis E, Chaudhury M. Temporal trends in adults' sports participation patterns in England between 1997 and 2006: the Health Survey for England. ***Br J Sports Med*** 2008; 42(11): 901–8.

[7] El Ansari W, Lovell G. Barriers to Exercise in Younger and Older Non-Exercising Adult Women: A Cross Sectional Study in London, United Kingdom. ***Int J Environ Res Public Health*** 2009; 6(4): 1443-55.

[8] Hu G, Sarti C, Jousilahti P, Silventoinen K, Barengo NC, Tuomilehto J. Leisure Time, Occupational, and Commuting Physical Activity and the Risk of stroke. ***Stroke*** 2005; 36(9): 1994-9.

[9] Gang H, Pekka J, Katja B, Noeel CB, Timo AL, Aulikki N, et al. Occupational, commuting and leisure-time physical activity in relation to coronary heart disease among middle-aged Finnish men and women. ***Atherosclerosis*** 2007; 194(2): 490-7.

[10] Akbari Kamrani AA, Zamani Sani SH, Fathi-rezaie Z, Bashiri M, Ahmadi E. The psychometric characteristics of the exercise benefits/barriers scale among Iranian elderly. ***Iran J Publ Health*** 2014; 43(3): 362-6.

[11] Driver BL, Brown PJ. A social-psychological definition of recreation demand, with implications for recreation resource planning. In Assessing demand for outdoor recreation. Washington, D.C: National Academy of Science; 1975.

[12] Anderson DH, Nickerson RG, Stein TV, Lee ME. Planning to provide community and visitor

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]

Benefits from Public Lands. In: Gartner WC, Lime DW. (Eds.) Trends in Outdoor Recreation, Leisure, and Tourism. Wallingford, UK: CABI Publishing; 2000. p. 210-50.
[13] Driver BL. Managing to optimize the beneficial outcomes of recreation. State College, Pennsylvania: Venture; 2008.
[14] Kamarudin K, Mohd M, Sofian O. Attitudes toward Physical Activities among College Students. ***Pakistan J Psychol Res*** 2007; 22(1/2): 43-54.
[15] Martin KR, Cooper R, Harris TB, Brage S, Hardy R, Kuh D, et al. Pattern of leisure-time physical activity participation in a British birth cohort at early old age. ***PLOS ONE*** 2014; 9(6): e98901.
[16] Muller RO. Basic Principle of structural equation modeling, an introduction to LISREL and EQS. Translated by Siyavash Taale Pasand, Semnan University Press; 2011.
[17] Driver BL, Brown PJ, Peterson GL. Research on leisure benefits. In: Driver BL, Brown PJ, Peterson GL. (Eds.) Benefits of leisure. State College, PA: Venture Publishing, Inc; 1991. p. 40-56.
[18] Hubbard J, Mannell RC. Testing competing models of the leisure constraint negotiation process in a corporate employee recreation setting. Leisure Sciences 2001; 23(3):145-63.
[19] Wilhelm SA, Schneider IE, Russell KC. Leisure Time Physical Activity of Park Visitors: Retesting Constraint Models in Adoption and Maintenance Stages. ***Leisure Sci*** 2009; 31(3): 287-304.
[20] Naderian Jahromi M, Hashemi H. Participation in recreational sports (motives and assumptions in the recreational aspect of sports). ***Res Sport Sci*** 2009; 22: 39 -53. [in Persian]
[21] Nourbakhsh M, Farokhi A, Khakpour S, Farahani H. Comparison of elder women and men participation in physical activity in Tehran. ***Motor growth development J*** 2010; 5: 49- 69. [in Persian]
[22] Sugerman D. Motivations of older adults to participation in outdoor adventure experiences. ***J Adventure Educ Outdoor Learn*** 2001; 1(2): 21-33.
[23] Understanding motor development, infants, children, adolescents, adults, sixth edition. Translated by rasoul hemayat talab, Ahmadreza Movahedi, Alireza Farsi, Javad Fouladyian. Elmo Harekat Publication 2011; 600- 780. [in Persian]
[24] Tinsley HEA, Kass RA, Driver BL. Reliability and concurrent validity of the recreation experience preference scales. ***Educ Psychol Meas*** 1981; 41(3): 897-907.
[25] Manfredo MJ, Driver BL, Tarrant MA. Measuring leisure motivation: a meta-analysis of the recreation experience preference scales. ***J Leisure Res*** 1996; 28(3): 188-213.
[26] Stamatakis E, Chaudhury M. Temporal trends in adults' sports participation patterns in England between 1997 and 2006: the Health Survey for England. ***Br J Sports Med*** 2008; 42(11): 901–908.
[27] Jewson E, Spittle M, Casey M. A preliminary analysis of barriers, intentions, and attitudes towards moderate physical activity in women who are overweight. ***J Sci Med Sport*** 2008; 11(6): 558-61.
[28] Mouton CP, Walter L, Calmbach RD, David VE, Helen H. Barriers and Benefits to Leisure-Time Physical Activity among Older Mexican Americans. ***Arch Fam Med*** 2000; 9(9): 892- 7.
[29] Biddle SJ, Mutrie N. Psychology of Physical Activity: Determinants, well-being and interventions. ***Routledge*** 2007; 95-110.
[30] White DD. A structural model of leisure constraints negotiation in outdoor recreation. ***Leisure Sci*** 2008; 30(4): 343-59.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-01]