

## استاندارد سازی مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

کیوان ملا نوروزی<sup>۱\*</sup>، سجاد فرد تدین<sup>۲</sup>، علی کاشی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد، اشرافی اصفهانی شهرک نفت، تهران، ایران

<sup>۲</sup> استاد، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد واحد مشهد، بلوار فرامرزی عباسی، مشهد، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار گروه علوم رفتاری در ورزش، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران

\* نشانی نویسنده مسئول:

گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد، تهران، ایران

نشانی الکترونیک:

keivannorozy@gmail.com

**زمینه:** هدف پژوهش حاضر استاندارد سازی مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی بود.

**روش کار:** طرح پژوهش حاضر با توجه به ماهیت آن مقطعی و برحسب روش جمع آوری داده ها توصیفی و از نوع زمینه یابی می باشد. در این مطالعه برای سنجش متغیر هایی همچون سن افراد، سطح اجتماعی - اقتصادی و انگیزش فعالیت بدنی از ابزاری به نام پرسشنامه PALMS استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر تمام افراد ساکن ایران بودند که پرسشنامه های مذکور قبل از تکثیر و توزیع جهت ارزیابی و بررسی روایی و پایایی به صورت آزمایشی بین ۳۰ نفر از افراد نمونه آماری توزیع شد. این توزیع پس از بررسی ترتیب مناسب سوالات، تعیین نرخ بازگشت و مدت زمان پاسخ و همچنین مناسب بودن نوع سوالات و عدم هم پوشانی صورت گرفت و با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای نمونه ای مشتمل بر ۳۲۰۰ نفر برای این پژوهش انتخاب شدند و تعداد ۳۰۰۰ پرسشنامه برگشت داده شد. سپس داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و برای تجزیه و تحلیل یافته ها از نرم افزارهای REMM، SMCSDS، SPSS استفاده شد. در ایران پایایی این پرسشنامه توسط شهلائی (۱۳۹۰) با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد که نشان دهنده پایایی قابل قبول آن می باشد. از جمله این روش ها استفاده از شکل توزیع و یا به عبارت دیگر محاسبه ی کجی و چولگی متغیرهای پژوهش است که کشیدگی و چولگی داده ها بین ۲ و ۲- باشد، توزیع متغیرها نرمال است.

**یافته ها:** این تحقیق نشان داد که این پرسشنامه دارای پایایی و روایی مناسب می باشد. مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در بین جمعیت نوجوان ایرانی دارای هنجاری های مناسب است و از پایایی و روائی قابل قبول برخوردار است.

**نتیجه گیری:** بر اساس مطالعه حاضر پیشنهاد می شود که سازمان های مربوطه، باید برنامه های انگیزاننده برای مشارکت در فعالیت بدنی را از سنین کودکی و نوجوانی آغاز کنند تا افراد جامعه در بزرگسالی رغبت بیشتری برای فعالیت های بدنی داشته باشند.

**کلمات کلیدی:** فعالیت بدنی، انگیزش، فراغت، ایران

## مقدمه

مزایای سلامت محور مشارکت منظم در فعالیت بدنی و ورزشی، انکارنشده می‌باشد و مرورهای نظام‌مند متعددی از اهمیت آن در پیشگیری اولیه و ثانویه بیماری‌های قلبی-عروقی و بسیاری از بیماری‌های مزمن دیگر حمایت کرده‌اند (۱). برای دستیابی به فواید سلامتی فعالیت بدنی، افراد از سنین کودکی و نوجوانی باید تشویق شوند و فعال باقی بمانند؛ زیرا، الگوهای بدنی در دوران کودکی و نوجوانی ممکن است. در بزرگسالی ادامه یابند (۲). طبق خطوط راهنمای فعالیت بدنی سال ۲۰۰۸، کودکان و نوجوانان باید روزانه حداقل ۶۰ دقیقه در فعالیت بدنی با شدت متوسط تا شدید، همراه با فعالیت ورزشی قدرتی و فعالیت بدنی با اعمال فشار بر استخوان‌ها حداقل سه روز در هفته مشارکت داشته باشند. کودکان و نوجوانان شش تا ۱۷ سال در مقایسه با بزرگسالان فعال‌تر هستند، اما تنها فعالیت بدنی کودکان خردسال با این مقادیر همراستاست و بیشتر افرادی که بیشتر از ۱۰ سال دارند، از راهبردهای توصیه شده پیروی نمی‌کنند (۳). با این حال، همه پذیرفته‌اند که افراد دارای اضافه وزن فعالیت بدنی کمتری از افراد دیگر دارند. پسران فعال‌تر از دختران هستند و فعالیت بدنی با افزایش سن کاهش می‌یابد، البته با وجود روش‌های متفاوت اندازه‌گیری و تحلیل، برآورد فعالیت بدنی از منابع گوناگون همیشه قابل قیاس نیست و مقایسه سطح فعالیت بدنی در مطالعات و جوامع را دشوار می‌کند (۴). هر حرکت بدنی توسط عضلات اسکلتی صورت می‌گیرد. اگرچه پایه‌ای ترین سطح فعالیت بدنی به مصرف انرژی منجر می‌شود، با این حال فعالیت بدنی، رفتاری پیچیده‌تر بوده که در نوع یا سبک، تکرار، مدت و شدت مطلق و نسبی متفاوت است. سؤال‌های گوناگون پژوهش‌ها ابعاد متفاوت و تکرار فعالیت بدنی را ارزیابی می‌کنند و بُعد مورد نظر فعالیت بدنی برای یک مطالعه خاص، بر نوع روش اندازه‌گیری انتخابی تأثیر می‌گذارد؛ البته امکان ارزیابی همه ابعاد فعالیت بدنی بصورت یکجا و تنها با یک روش وجود ندارد. همچنین، فعالیت بدنی را می‌توان به زیر مجموعه‌هایی در حوزه‌های متفاوت تقسیم کرد، که در آن فعالیت انجام می‌شود که شامل صرف زمان در منزل، ساعات مدرسه، زنگ تفریح مدرسه، زمان ورزش، اوقات فراغت و فعالیت بدنی عادی<sup>۱</sup> می‌باشد. به طور منطقی، فعالیت بدنی عادی، مهم‌ترین بُعد در پیامدهای سلامتی است که با وجود اهمیت مطالعه‌های انجام شده در محیط‌های کنترل شده برای بهبود و بهینه‌سازی تکنیک‌های جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها انجام می‌گیرد. این پژوهش‌ها به طور مستقیم در بررسی فعالیت بدنی عادی اجراشدنی نیستند؛ زیرا، غالباً برای استفاده از این روش‌های پرهزینه از نمونه‌های

کوچک استفاده می‌شود که می‌تواند تعمیم‌پذیری را محدود کند. به طور کلی، روش‌های اندازه‌گیری فعالیت بدنی به دو پارامترهای روش عینی و ذهنی تقسیم می‌شود که جنبه‌های متفاوت فعالیت بدنی را ارزیابی می‌کنند و ممکن است در مطالعه‌ای با هم ترکیب شوند (۴). روش‌های عینی، پارامتری فیزیولوژیک یا بیومکانیکی را ثبت کرده و از آن برای برآورد فعالیت بدنی استفاده می‌کنند. این روش‌ها از نظر و ادراک متأثر نیستند، اما مستعد خطای اندازه‌گیری هستند. روش‌های ارزیابی عینی فعالیت بدنی شامل اندازه‌گیری‌های مصرف انرژی، اندازه‌گیری‌های فیزیولوژیک، حسگرهای حرکت و روش‌های ارزیابی است که ترکیبی از چند نوع حسگر هستند (۵). روش‌های ذهنی نیز شامل پرسشنامه‌ها و یادداشت‌های روزانه خودگزارشی<sup>۴</sup> از فعالیت بدنی هستند که ممکن است تحت تأثیر عقیده و ادراک شرکت‌کننده، پژوهشگر یا هر دو قرار بگیرند (۴). پرسشنامه‌های فعالیت بدنی برای شناسایی ابعاد و حوزه‌های فعالیت بدنی از طریق پاسخ‌های خودگزارشی یا مصاحبه به کار گرفته می‌شوند. برخلاف پیشرفت‌های زیاد در سنجش فعالیت بدنی، محدودیت‌هایی در اندازه‌گیری دقیق فعالیت بدنی در سال‌های اول زندگی به دلیل تغییرات شناختی، فیزیولوژیک و بیومکانیکی در طول نمو طبیعی و همچنین الگوی متناوب فعالیت بدنی در کودکان و نوجوانان وجود دارد. به دلیل نوع و ماهیت فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان ابزارهای عینی مثل شتاب‌سنج در اولویت‌اند، ولی به دلیل نیاز به تجهیزات خاص و دشواری اجرای آن در مقیاس بزرگ، ابزارهای ذهنی از جمله پرسشنامه‌ها برای برآورد فعالیت بدنی در گروه‌های جمعیتی بزرگ، برتری و جذابیت بیشتری دارند (۶). تاکنون پرسشنامه‌ی معتبری که برای ارزیابی دقیق انگیزه فعالیت بدنی، ساخته شده باشد، به صورت کامل. دقیق در زبان فارسی وجود ندارد که همین امر موجب شد پرسشنامه (PALMS) تهیه و ویژگی‌های روان‌سنجی آن مورد بررسی قرار گیرد (۷). تحقیقات زیادی نشان داده‌اند که فعالیت بدنی منظم نقش بسیار مهمی در حفظ و ارتقاء سبک زندگی سالم انسان دارد که بحث روانسنجی بسیار با اهمیت می‌باشد. این یافته‌ها تا حدودی از مدل شناختی اجتماعی بندورا حمایت می‌کند و نشان می‌دهد باید استراتژی‌های خاصی با توجه به موانع فردی، اجتماعی، محیطی و بدنی برای افزایش انگیزش مشارکت فعالیت بدنی در افراد به کار برد. موانع موجود برای انجام فعالیت بدنی به وسیله طبقه‌بندی اجتماعی و اندازه‌گیری وضعیت اجتماعی-اقتصادی ممکن است، متفاوت باشد. بنابراین با توجه به تفاسیر موجود، هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه فعالیت بدنی و اوقات فراغت در مقیاس انگیزش می‌باشد.

۱. Type or Mode

۲. Frequency

۳. Habitual PA

۴. Self-Report Diaries

## روش کار

## ابزار تحقیق

## پرسشنامه فعالیت بدنی پالمز

## The Physical Activity and Leisure Motivation Scale (PALMS)

این پرسشنامه دارای سه بخش است که بخش اول، شامل هشت پرسش بوده و هر سؤال شامل پنج گزینه می باشد. که به ترتیب از ۱ تا ۵ امتیاز گذاری می شود و مربوط به وضعیت های مختلف بدنی که در هنگام کار کردن وجود دارد، می باشد و امتیازات با هم جمع شده، تقسیم بر هشت می شود. بخش دوم سؤالات که از سؤال ۹ تا ۱۲ را شامل می شود و مربوط به افرادی است که به ورزش اول و دوم می پردازند، که مجموع امتیازات را تقسیم بر چهار می کنیم. بخش سوم سؤالات که مربوط به فعالیت بدنی در اوقات فراغت می باشد و از سؤال ۱۳ تا ۱۶ را شامل می شود و هر سؤال پنج گزینه دارد. که به ترتیب از ۱ تا ۵ امتیاز گذاری می شوند و جمع امتیازات تقسیم بر چهار می شود و در نهایت امتیازات سه بخش با هم جمع می شود و نمره ای که بدست می آید، سطح فعالیت بدنی فرد را مشخص می کند. بالاترین نمره برای سطح فعالیت بدنی ۱۵ می باشد. در ایران پایایی این پرسشنامه توسط

شهلائی (۱۳۹۰) با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد که نشان دهنده پایایی قابل قبول آن می باشد. که در این مبحث ما روایی و پایایی را در جمعیت ایرانی بدست آورده ایم. از جمله این روش ها استفاده از شکل توزیع و یا به عبارت دیگر محاسبه ی کجی و چولگی متغیرهای پژوهش است، که پژوهشگران معتقدند هرگاه کشیدگی و چولگی داده ها بین ۲ و ۲- باشد، توزیع متغیرها نرمال است (نتایج چولگی و کشیدگی در جدول ۱ ارائه شده است).

روش استفاده در این تحقیق توصیفی-همبستگی می باشد و نوع تحقیق کاربردی می باشد که توسط گردآوری پرسشنامه تشکیل شده است. با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای نمونه ای مشتمل بر ۳۲۰۰ نفر برای این پژوهش انتخاب شده اند و آمار استنباطی و آمار توصیفی را شامل می شود.

## یافته

## شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

در جدول شماره ۱ شاخص های مربوط به آمار توصیفی برای نمونه ها شامل میانگین و انحراف استاندارد برای متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش آورده شده است.

جدول ۱. شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها Variables	میانگین Average	انحراف استاندارد The standard deviation	چولگی Deviation	خطای استاندارد چولگی Standard error of the deviation	کشیدگی Elongation	خطای استاندارد کشیدگی Standard error of elongation
شرایط روانی Mental condition	۴/۰۸۷	۰/۷۳	-۰/۸۵۱	۰/۰۵۹	۰/۶۳۸	۰/۱۱۹
رقابت Competition	۴/۱۵	۰/۷۲	-۰/۸۴۸	۰/۰۵۹	۰/۵۸۶	۰/۱۱۹
انتظارات دیگران Expectations of others	۴/۱۹	۰/۶۹	-۱/۰۰۷	۰/۰۵۹	۰/۹۳۹	۰/۱۱۹
تبحر داشتن to master	۴/۳۶	۰/۶۰	-۱/۱۵۳	۰/۰۵۹	۱/۴۷۸	۰/۱۱۹
وابستگی به دیگران Dependence on others	۴/۱۲	۰/۷۳	-۰/۹۲۹	۰/۰۵۹	۱/۱۸۶	۰/۱۱۹
لذت Pleasure	۴/۱۱	۰/۷۱	-۰/۶۵۶	۰/۰۵۹	-۰/۱۱۳۳	۰/۱۱۹
شرایط جسمی Physical condition	۴/۰۷	۰/۷۳	-۰/۷۴۸	۰/۰۵۹	۰/۰۹۴	۰/۱۱۹
ظاهر بدنی physical appearance	۴/۲۸	۰/۶۹	-۱/۱۵۴	۰/۰۵۹	۱/۱۹۲	۰/۱۱۹

جدول ۲. نتایج آزمون KMO و بارتلت

۰/۹۰۱	KMO
۴۰۸۵۱/۹۵۴	مجذور کای بارتلت Bartlett's chi-square
۷۴۱	درجه آزادی Degrees of freedom
۰/۰۰۱	معناداری Meaningful

## استانداردسازی مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

استانداردسازی به معنی تعیین و اعتبار پایایی و روایی در انگیزش فعالیت‌های بدنی می‌باشد که این بخش به بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی پرداخته است. به دلیل اینکه حجم نمونه بالا بود با نصف نمونه‌ها تحلیل عاملی اکتشافی و با نیمه دیگر تحلیل عاملی تأییدی انجام شد.

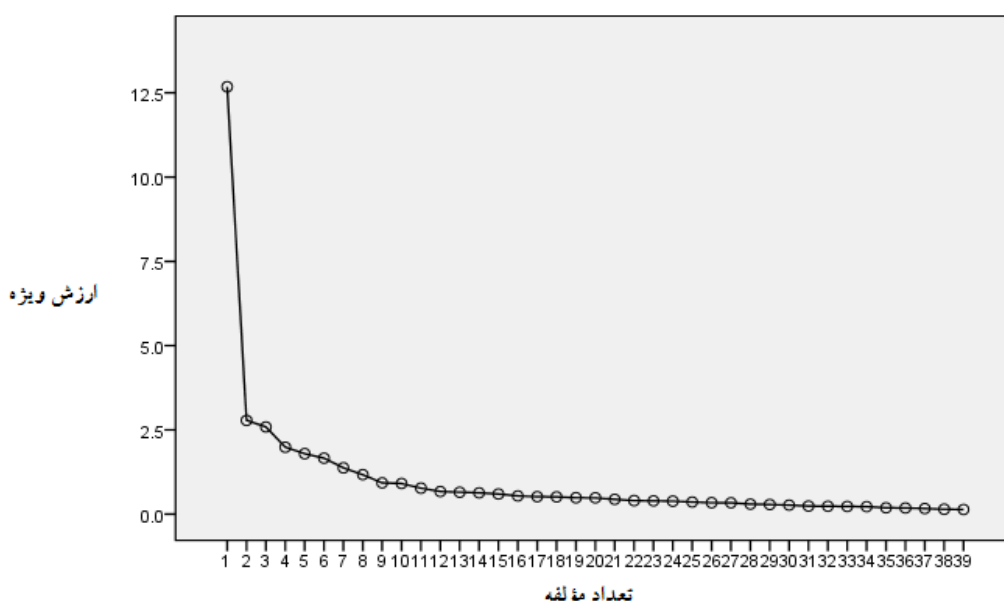
### تحلیل اکتشافی

به منظور بررسی ساختار عاملی مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی از تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش عاملی متعامد از نوع واریماکس استفاده شد. مقادیر KMO و بارتلت برای بررسی کفایت نمونه‌گیری و مناسب بودن همبستگی داده‌های گردآوری شده جهت انجام تحلیل اکتشافی در جدول ۲ گزارش شده‌اند.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که شاخص KMO با مقدار ۰/۹۰۱ که مقدار ۰/۷۰ یا بالاتر کافی محسوب می‌شود (میرز، گامست و گارینو، ۱۳۹۱)، در سطح قابل قبولی بوده و نشانگر کفایت داده‌ها و نمونه برای تحلیل عاملی اکتشافی می‌باشد، همچنین نتایج آزمون بارتلت با سطح معنی‌داری  $p < ۰/۰۰۱$ ، نشانگر همبستگی مناسب بین متغیرها است. لازمه ادامه تحلیل عاملی اکتشافی این است که آزمون بارتلت معنادار باشد.

شکل ۱ نمودار اسکری مربوط به راه حل اولیه (کامل) را نشان می‌دهد. این یک روش نموداری برای کمک به پژوهشگران است که تعیین می‌کند چه تعداد مؤلفه یا عامل در راه حلی که در نهایت خواهند پذیرفت باید گنجانده شود. در این شکل، ارزش‌های ویژه روی محور عمودی یعنی Y و تعداد مؤلفه‌ها روی محور افقی یعنی X نشان داده شده است. پژوهشگران باید جایی را که منحنی در امتداد مؤلفه‌ها تغییر جهت می‌دهد یا هموار می‌شود پیدا کنند. نمودار اسکری نام خود را از سنگ ریزه‌هایی که در اطراف یک کوه آتشفشان یا کوه پراکنده شده اند گرفته است. نقطه تغییر جهت، که در این مثال در مؤلفه‌ها قرار دارد، نقطه گذر بین مؤلفه‌های دارای ارزش ویژه بالا یا پایین را نشان می‌دهد. این نمودار، یافته‌های جدول ۳ را که نشان می‌دهد هشت مؤلفه، راه حل مؤلفه‌های اصلی را بهتر توصیف می‌کنند مورد تأیید قرار می‌دهد.

نمودار سنگ‌ریزه



شکل ۱. نمودار اسکری تحلیل اکتشافی (نمودار سنگ‌ریزه)

## آنالیز آماری

یکی از پیش فرض‌های اصلی تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد بررسی است. برای آزمون نرمال بودن داده‌ها، روش‌های مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. از جمله این روش‌ها استفاده از شکل توزیع و یا به عبارت دیگر محاسبه‌ی کجی و چولگی متغیرهای پژوهش است که پژوهشگران معتقدند که هرگاه کشیدگی و چولگی داده‌ها بین ۲ و -۲ باشد، توزیع متغیرها نرمال است (نتایج چولگی و کشیدگی در جدول ۱ ارائه شده است).

در جدول ۳ گویه‌ها و بارهای عاملی و عامل‌های استخراج شده گزارش شده‌اند. لازم به ذکر است که گویه‌هایی که بارعاملی کمتر از ۰/۴ داشته باشند یا روی بیش از یک عامل بار عاملی زیادی داشتند از تحلیل حذف می‌شوند. در رابطه با بار عاملی گورساچ (۱۹۸۳) پیشنهاد کرده است که بارعاملی ۰/۳ خیلی کوچک است به ویژه اگر تعداد متغیرهای زیادی در تحلیل وجود داشته باشند و استیونس (۲۰۰۲) برای دست یافتن به ارزش کاربردی، بار عاملی ۰/۴ را توصیه کرده است. توصیه این است که بر اساس اندازه یا حجم نمونه تصمیم‌گیری شود. در نمونه‌های کمتر از ۲۰۰ مورد، اندازه‌هایی در

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مؤلفه‌های انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

گویه‌ها (Objects)	شرایط روانی (Mental Condition)	رقابت (Com) (petition)	انتظارات دیگران expectations (of others)	تبحر داشتن (تسلط) (dominance)	وابستگی به دیگران Dependence (on others)	لذت (Pleasure)	شرایط جسمی Physical (condition)	ظاهر بدنی physical (appearance)
۱۴	۰/۷۵۹							
۲۲	۰/۷۵۲							
۳۵	۰/۷۳۹							
۲	۰/۷۲۲							
۹	۰/۷۱۳							
۳۹	۰/۸۳۵							
۶	۰/۷۷۸							
۲۹	۰/۷۱۰							
۲۷	۰/۶۶۰							
۱۷	۰/۶۴۵							
۲۶	۰/۷۷۱							
۲۱	۰/۷۳۶							
۷	۰/۷۳۵							
۱	۰/۶۷۰							
۱۸	۰/۶۳۷							
۳۱	۰/۸۵۳							
۱۹	۰/۷۷۰							
۵	۰/۷۳۰							
۱۶	۰/۷۰۸							
۲۴	۰/۶۸۶							
۲۰	۰/۷۸۵							
۸	۰/۷۲۶							
۴	۰/۶۹۶							
۳۰	۰/۶۹۲							
۳۸	۰/۶۲۱							
۲۵	۰/۷۵۴							

			۰/۷۵۱						۱۳
			۰/۶۹۴						۳۴
			۰/۶۲۳						۳۷
			۰/۵۹۷						۳
		۰/۸۰۳							۱۲
		۰/۸۰۰							۳۳
		۰/۷۶۵							۱۰
		۰/۷۱۷							۲۸
		۰/۶۸۳							۱۵
	۰/۷۵۴								۳۶
	۰/۷۱۴								۳۲
	۰/۶۹۱								۴۰
	۰/۵۹۵								۲۳
	۲/۶۴۷	۳/۱۲۳	۳/۱۶۸	۳/۲۶۸	۳/۳۲۰	۳/۳۹۹	۳/۵۵۰	۳/۵۶۲	مقدار ویژه special) (amount
	۶/۷۸۸	۸/۰۰۸	۸/۱۲۳	۸/۳۷۹	۸/۵۱۳	۸/۷۱۴	۹/۱۰۴	۹/۱۳۴	واریانس تبیین شده Variance) (explained
	۶۶/۷۶۳	۵۹/۹۷۵	۵۱/۹۶۷	۴۳/۸۴۴	۳۵/۴۶۵	۲۶/۹۵۳	۱۸/۲۳۸	۹/۱۳۴	واریانس تجمعی Cumulative) (variance

دامنه ۰/۴۰ تا ۰/۴۵ کمترین حد در نظر گرفته شوند و در نمونه‌های بزرگتر، استفاده از ۰/۴۰ به عنوان معیار در نظر گرفته می‌شود. بر این اساس در این پژوهش، بار عاملی ۰/۴۰ به عنوان ملاک در نظر گرفته شده است. مجموع واریانس استخراج شده برای هشت عامل، ۶۶/۷۶۳ درصد می‌باشد که مقدار قابل توجهی است.

با توجه به جدول ۳، عامل اول (شرایط روانی) است که ۹/۱۳۴ درصد از واریانس این عوامل را تبیین می‌کند. این عامل از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل دوم (رقابت) است که ۹/۱۰۴ درصد از تغییرات را تبیین می‌کند. این عامل نیز از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل سوم (انتظارات دیگران) است که ۸/۷۱۴ درصد از تغییرات را پیش‌بینی می‌کند. این عامل از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل چهارم (تبحر داشتن) است که ۸/۵۱۳ درصد از واریانس این عوامل را تبیین می‌کند. این عامل از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل پنجم (وابستگی به دیگران) است که ۸/۳۷۹ درصد از تغییرات را تبیین می‌کند. این عامل نیز از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل ششم (لذت) است که ۸/۱۲۳ درصد از تغییرات را پیش‌بینی می‌کند و این عامل هم از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل هفتم (ظاهر بدنی) است که

۸/۰۰۸ درصد از واریانس این عوامل را تبیین می‌کند. این عامل از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل هشتم (شرایط جسمی) است که ۶/۷۸۸ درصد از تغییرات را تبیین می‌کند. این عامل از ۴ گویه تشکیل شده است. گویه شماره ۱۱ به دلیل بار عاملی پایین‌تر از ۰/۴ از فرآیند تحلیل حذف گردید. این عوامل در مجموع ۶۶/۷۶۳ درصد از تغییرات را تبیین می‌کنند.

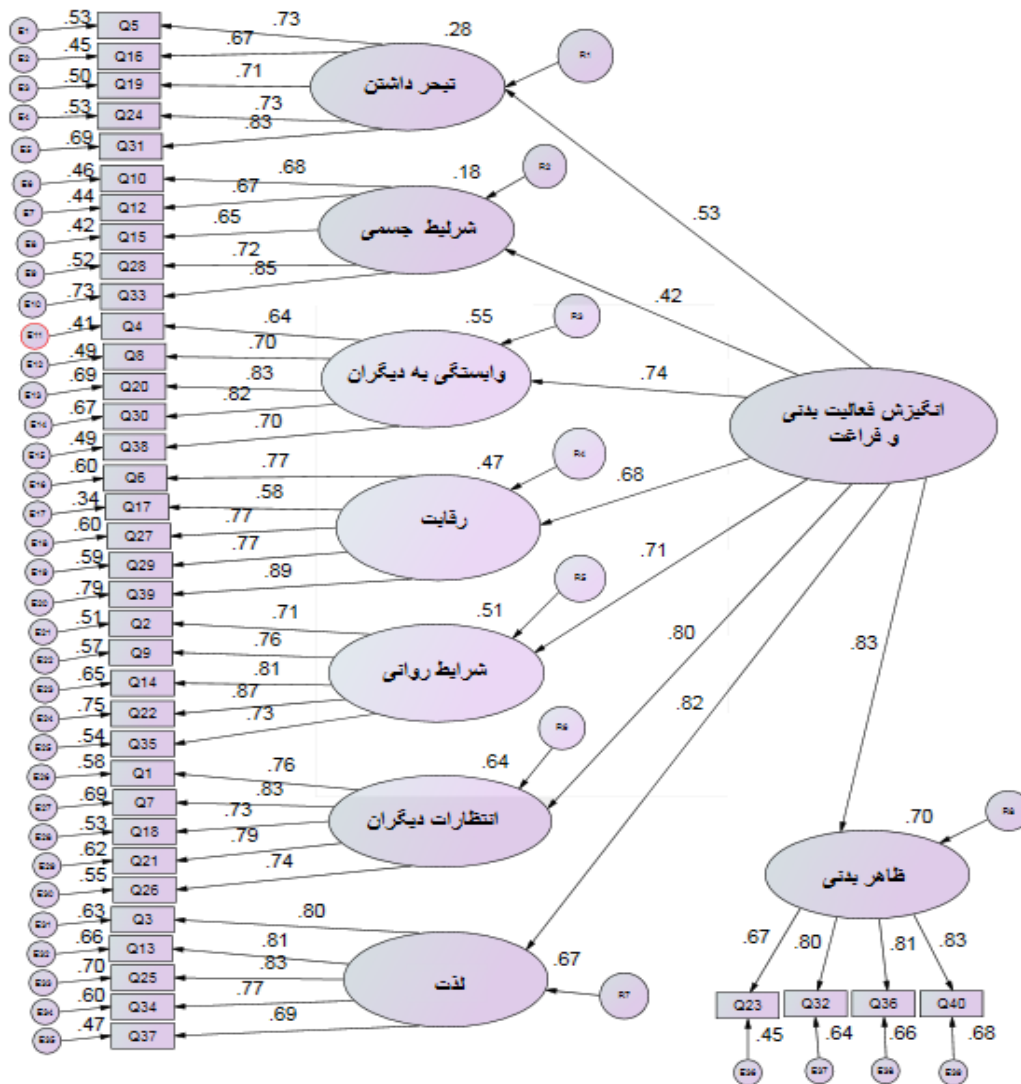
### تحلیل عاملی تأییدی

به منظور بررسی روایی سازه مؤلفه‌های مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و تحلیل عاملی مرتبه اول استفاده شد. نتایج نشان داد بارهای عاملی سؤالات تمام مؤلفه‌ها بالاتر از ۰/۳ هستند. نتایج تحلیل عاملی مرتبه دوم در شکل ۲ و نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول در شکل ۳ گزارش شده است. با توجه به اینکه مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه دارای ۸ خرده مقیاس می‌باشد که می‌توانند به عنوان نشانگر این سازه عمل کنند، لذا تحلیل عاملی مرتبه دوم در راستای آزمون مدل اندازه‌گیری و نیز روایی مؤلفه‌های سازه مقیاس

با توجه به جدول ۳، عامل اول (شرایط روانی) است که ۹/۱۳۴ درصد از واریانس این عوامل را تبیین می‌کند. این عامل از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل دوم (رقابت) است که ۹/۱۰۴ درصد از تغییرات را تبیین می‌کند. این عامل نیز از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل سوم (انتظارات دیگران) است که ۸/۷۱۴ درصد از تغییرات را پیش‌بینی می‌کند. این عامل از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل چهارم (تبحر داشتن) است که ۸/۵۱۳ درصد از واریانس این عوامل را تبیین می‌کند. این عامل از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل پنجم (وابستگی به دیگران) است که ۸/۳۷۹ درصد از تغییرات را تبیین می‌کند. این عامل نیز از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل ششم (لذت) است که ۸/۱۲۳ درصد از تغییرات را پیش‌بینی می‌کند و این عامل هم از ۵ گویه تشکیل شده است. عامل هفتم (ظاهر بدنی) است که

مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با مدل انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی است. در جدول ۵ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری مربوط به مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی گزارش شده است. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری با توجه به نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که مدل دارای برازش بسیار خوبی می‌باشد. با توجه به جدول ۴-۵ مقدار  $\chi^2/df$  محاسبه شده ۴/۹۳ است، وجود  $\chi^2/df$  کوچکتر از ۵ (در پژوهش‌های با حجم نمونه بالا) نشان دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد. همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) می‌بایستی کمتر از ۰/۰۸ باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر ۰/۰۴۸ است. میزان شاخص‌های CFI، AGFI، GFI و NFI نیز باید بیشتر از ۰/۹ باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده‌های این پژوهش با

انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه بررسی شده است. در جدول ۴ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری تحلیل عاملی مرتبه دوم مربوط به مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی گزارش شده است. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری با توجه به نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که مدل دارای برازش بسیار خوبی می‌باشد. با توجه به جدول ۴-۵ مقدار  $\chi^2/df$  محاسبه شده ۴/۶۲ است، وجود  $\chi^2/df$  کوچکتر از ۵ (در پژوهش‌های با حجم نمونه بالا) نشان دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد. همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)، می‌بایستی کمتر از ۰/۰۸ باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر ۰/۰۴۶ است. میزان شاخص‌های CFI، AGFI، GFI و NFI نیز باید بیشتر از ۰/۹ باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این



شکل ۲. خروجی تحلیل عاملی مرتبه دوم برای سازه انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

جدول ۴. شاخص‌های برازش کلی مدل آزمون شده تحلیل عاملی مرتبه دوم انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

مشخصه	برآورد	ملاک
نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $df/\chi^2$ )	۴/۶۲	$df/\chi^2 < ۳$
چذر براورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۴۶	$RMSEA < ۰/۰۸$
شاخص نکویی برازش (GFI)	۰/۹۴	$GFI > ۰/۹$
شاخص تعدیل شده ی نکویی برازش (AGFI)	۰/۹۳	$AGFI > ۰/۹$
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۸	$CFI > ۰/۹$
شاخص هنجار شده برازندگی (NFI)	۰/۹۷	$NFI > ۰/۹$

جدول ۵: بارهای عاملی و واریانس تبیین شده مؤلفه های انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

متغیر (Variable)	سؤال (question)	بار عاملی (factor load)	R <sup>۲</sup>	متغیر (Variable)	سؤال (question)	بار عاملی (factor load)	R <sup>۲</sup>
تبحر داشتن (to master)	۵	۰/۷۲	۰/۵۲	شرایط جسمی (Physical condition)	۱۰	۰/۶۸	٪۴۶
	۱۶	۰/۶۷	٪۴۵		۱۲	۰/۶۶	٪۴۴
	۱۹	۰/۷۱	٪۵۰		۱۵	۰/۶۵	٪۴۲
	۲۴	۰/۷۳	٪۵۴		۲۸	۰/۷۲	٪۵۲
	۳۱	۰/۸۳	٪۶۸		۳۳	۰/۸۵	٪۷۳
وابستگی به دیگران (Dependence on others)	۴	۰/۶۴	٪۴۱	شرایط روانی (Mental condition)	۱	۰/۷۶	٪۵۸
	۸	۰/۷۰	٪۴۹		۷	۰/۸۳	٪۶۹
	۲۰	۰/۸۳	٪۶۹		۱۸	۰/۷۳	٪۵۳
	۳۰	۰/۸۲	٪۶۷		۲۱	۰/۷۹	٪۶۲
	۳۸	۰/۷۰	٪۴۹		۲۶	۰/۷۴	٪۵۵
رقابت (Competition)	۶	۰/۷۸	٪۶۱	انتظارات دیگران (of others)	۳	۰/۷۹	٪۶۳
	۱۷	۰/۵۸	٪۳۴		۱۳	۰/۸۱	٪۶۵
	۲۷	۰/۷۷	٪۵۹		۲۵	۰/۸۳	٪۷۰
	۲۹	۰/۷۶	٪۵۸		۳۴	۰/۷۸	٪۶۱
	۳۹	۰/۸۹	٪۷۹		۳۷	۰/۶۹	٪۴۸
ظاهر بدنی (appearance)	۶	۰/۷۸	٪۶۱	ظاهر بدنی (appearance)	۲۳	۰/۶۷	٪۴۵
	۱۷	۰/۵۸	٪۳۴		۳۲	۰/۸۰	٪۶۳
	۲۷	۰/۷۷	٪۵۹		۳۶	۰/۸۲	٪۶۷
	۲۹	۰/۷۶	٪۵۸		۴۰	۰/۸۲	٪۶۸
	۳۹	۰/۸۹	٪۷۹		-	-	-

روایی همگرایی متغیرهای پژوهش گزارش شده است. به منظور بررسی ضریب پایایی صاحب نظران معتقدند که با در نظر گرفتن بار عاملی هر یک از گویه‌ها در محاسبه شاخص پایایی ضروری است. این در حالی است که ضریب آلفای کرونباخ وزن برابری به گویه‌ها

ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سوالات با مدل انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی است. در جدول ۷ دو شاخص ضریب آلفای کرونباخ و اعتبار ترکیبی جهت بررسی پایایی و متوسط واریانس استخراج شده<sup>۱</sup> (AVE) برای بررسی

۱. Average Variance Extracted



جدول ۶. شاخص‌های برازش کلی مدل آزمون شده انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

مشخصه	برآورد	ملاک
نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $df/\chi^2$ )	۴/۹۳	$df/\chi^2 < ۳$
جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۴۸	RMSEA < ۰/۰۸
شاخص نکویی برازش (GFI)	۰/۹۳	GFI > ۰/۹
شاخص تعدیل شده ی نکویی برازش (AGFI)	۰/۹۱	AGFI > ۰/۹
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۷	CFI > ۰/۹
شاخص هنجار شده برازندگی (NFI)	۰/۹۵	NFI > ۰/۹

جدول ۷. شاخص‌های بررسی اعتبار مؤلفه‌های مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

شاخص	شرایط روانی	رقابت	انتظارات دیگران	تبحر داشتن (تسلط)	وابستگی به دیگران	لذت	ظاهر بدنی	شرایط جسمی
آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha)	۰/۸۷	۰/۸۶	۰/۸۸	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۸۸	۰/۸۵	۰/۸۳
اعتبار ترکیبی (Combined credit)	۰/۸۸	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۸۹	۰/۸۶	۰/۸۴
متوسط واریانس استخراج شده (Average variance extracted)	۰/۶۰	۰/۵۸	۰/۵۹	۰/۵۴	۰/۵۵	۰/۶۱	۰/۶۱	۰/۵۱

دارد. به همین منظور ضرایب همبستگی مولفه‌های مقیاس انگیزش در زیر آمده است.

### بحث

با توجه به یافته‌های این تحقیق، نتایج نشان داد که مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در بین جمعیت نوجوان ایرانی دارای هنجاریابی مناسب است و از پایایی و روایی قابل قبول و آماری برخوردار است. جمعیت ایرانی هم از این قاعده مستثنی نیست و چه بسا برای آنان اهمیت بیشتری هم دارد. انگیزش تفریح و فعالیت بدنی نه تنها سلامت جسمی را برای افراد به ارمغان می‌آورد، بلکه سلامت روانی او را نیز تدارک می‌بیند. برای دستیابی به پاسخ فرضیه‌های پژوهش و آزمون سوال‌ها، باید داده‌ها را به قسمت‌های اصولی تجزیه کرد. اما بی‌شک تحلیل داده‌های پژوهش به خودی خود پاسخ فرضیه‌ها را ارائه نمی‌دهد و تفسیر داده‌ها نیز ضروری است. بنابراین به منظور تبیین و معنا بخشیدن به داده‌ها لازم است؛ ابتدا داده‌ها را تجزیه و تحلیل کرد و سپس به تفسیر این تحلیل پرداخت. قسمت پایانی (نتیجه‌گیری) این پژوهش به ارائه‌ی نتایجی در مورد یافته‌های پژوهش در رابطه با مسئله، سوالات، و فرضیه‌های تحقیق می‌پردازد.

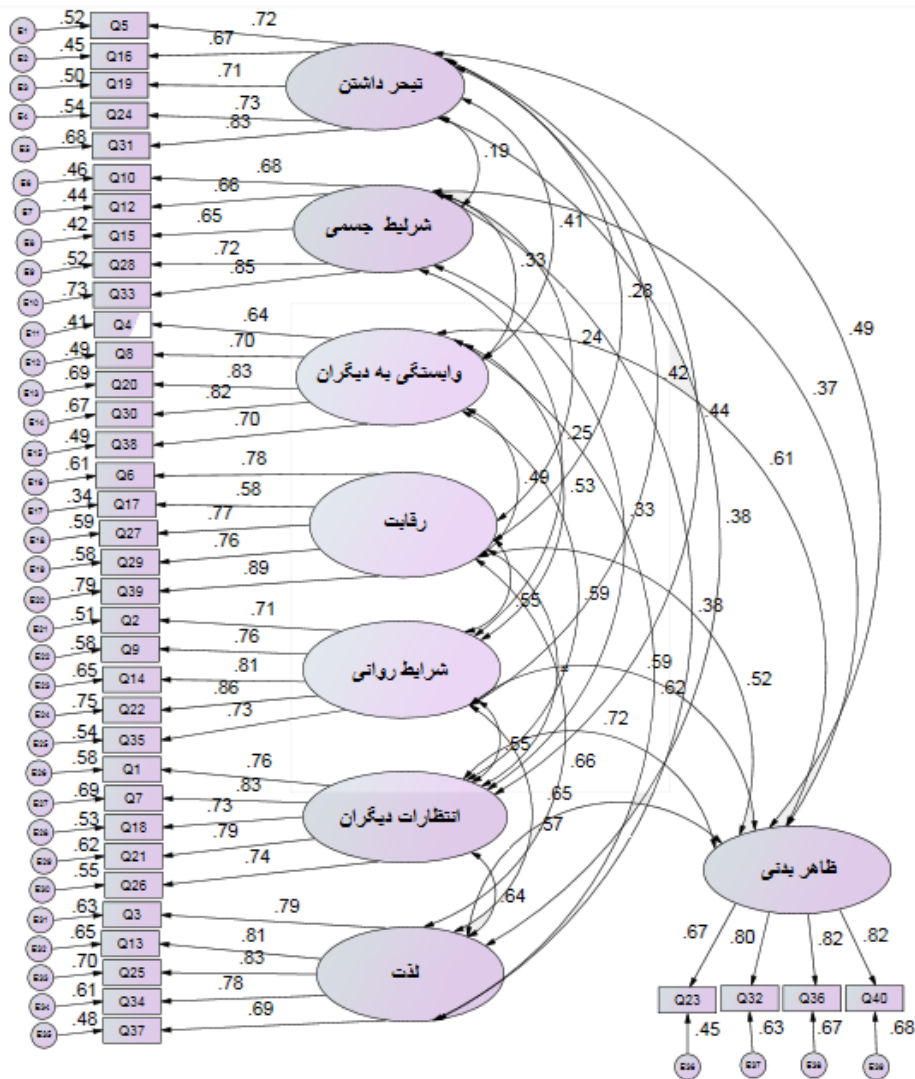
می‌دهد و پایایی را دقیق نشان نمی‌دهد (مانوئل<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۹) بنابراین از پایایی ترکیبی استفاده شد. مقادیر قابل پذیرش پایایی ترکیبی باید ۰/۷ یا بیشتر باشند (فرنل و لارکر<sup>۳</sup>، ۱۹۸۱). شاخص بررسی روایی همگرا، میانگین واریانس استخراج شده می‌باشد (فرنل و لارکر، ۱۹۸۱). نتیمیر<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۳) مقادیر AVE ۰/۴۵ و بیشتر را توصیه می‌کنند. این امر به معنای آن است که سازه مورد نظر حدود ۵۰ درصد و یا بیشتر واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند. در جدول ۷-۴ آلفای کرونباخ، اعتبار ترکیبی و متوسط واریانس استخراج برای مؤلفه‌های مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی گزارش شده است. مقادیر این جدول نشان دهنده پایایی کافی و مناسب سازه‌ها است.

برای شناسایی رابطه بین مؤلفه‌های مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. با توجه به نتایج بدست آمده از ضریب همبستگی بین متغیرهای تحقیق می‌توان گفت بین متغیرهای تحقیق رابطه معناداری وجود

۲. Manuel

۳. Fornell & Larcker

۴. Netemeyer



شکل ۳. خروجی تحلیل عاملی مرتبه اول برای مؤلفه‌های سازه انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی نتایج شکل بالا مناسب بودن بارهای عاملی نشانگرهای (گویه‌ها) مربوط به هر مؤلفه را نشان می‌دهد. بارهای عاملی و واریانس تبیین شده این هشت مؤلفه در جدول ۵ گزارش شده است.

و مطالعات و تحقیقات انجام گرفته در مورد انگیزش، فعالیت بدنی و فراغت، عوامل و راهکارها مورد بررسی قرار گرفت و فصل ادبیات تحقیق با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده، نگاشته شد. در مرحله بعد جهت تهیه پرسشنامه مصاحبه‌هایی با تعدادی از خبرگان انجام گرفت. پرسشنامه‌های مذکور قبل از تکثیر و توزیع جهت ارزیابی سوالات و بررسی روایی و پایایی به صورت آزمایشی بین ۳۰ نفر از افراد نمونه آماری تحقیق توزیع شد. توزیع آزمایشی پرسشنامه با هدف یافتن اشتباهات املایی، بررسی ترتیب مناسب سوالات، تعیین نرخ بازگشت و مدت زمان پاسخ و همچنین مناسب بودن نوع سوالات و عدم همپوشانی صورت گرفت. پس از توزیع آزمایشی پرسشنامه برخی اشکالات نگارشی، جمله‌بندی سوالات اصلاح و برخی سوالات تفکیک و برخی نیز حذف گردید ولی تغییر خاصی در چیدمان سوالات صورت نگرفت و پایایی پرسشنامه تایید

همچنین به بحث در مورد کاربردهای نظری و عملی پژوهش خواهیم پرداخت و محدودیت‌های پژوهش نیز بررسی خواهند شد. سرانجام، توصیه‌های کاربردی و پیشنهادهایی جهت انجام تحقیقات و پژوهش‌های آتی بخش پایانی (نتیجه‌گیری) را تشکیل می‌دهند. بیشتر کوشش‌هایی که در فرایند تحقیق صورت می‌گیرد، در واقع برای دستیابی به نتایج و پیشنهادهای تحقیق می‌باشد، چرا که هدف از انجام تحقیق، یافتن راه‌حل برای مشکلاتی است، که وجود دارند و یا در طی تحقیق و پژوهش بروز می‌کنند و شناسایی می‌شوند. گاهی این مشکلات هزینه و انرژی زیادی در جامعه هدر داده و کارایی و اثربخشی را کاهش می‌دهند و مانع رسیدن به نتایج مورد نظر و ارزشمند می‌گردند (۸).

هدف پژوهش حاضر "استاندارد سازی مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی" بوده است. در مراحل اولیه ادبیات نظری

جدول ۸. ضریب همبستگی مولفه های مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در جامعه ایرانی

ظاهر بدنی Physical appearance	شرایط جسمی Physical condition	لذت Pleasure	وابستگی به دیگران Dependence on others	تبحر داشتن to master	انتظارات دیگران Expectations of others	رقابت Competition	شرایط روانی Mental condition	
							۱	شرایط روانی Mental condition
						۱	۰/۴۹**	رقابت Competition
					۱	۰/۴۵**	۰/۴۸**	انتظارات دیگران expectations of others
				۱	۰/۳۸**	۰/۲۷**	۰/۳۷**	تبحر داشتن to master
			۱	۰/۳۵**	۰/۵۱**	۰/۴۴**	۰/۴۷**	وابستگی به دیگران Dependence on others
		۱	۰/۵۳**	۰/۳۳**	۰/۵۵**	۰/۵۹**	۰/۵۰**	لذت Pleasure
	۱	۰/۳۰**	۰/۲۵**	۰/۲۷**	۰/۲۹**	۰/۲۷**	۰/۲۹**	شرایط جسمی Physical condition
۱	۰/۲۷**	۰/۵۶**	۰/۵۲**	۰/۴۳**	۰/۶۰**	۰/۴۶**	۰/۵۳**	ظاهر بدنی physical appearance

\* p &gt; 0.05 \*\* p &gt; 0.01

### نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های این تحقیق، نتایج نشان داد که مقیاس انگیزش فعالیت بدنی و فراغت در بین جمعیت نوجوان ایرانی دارای هنجاریابی مناسب است و از پایایی و روایی قابل قبول و آماری برخوردار است. باید در نظر داشت، که ورزش و تفریح و فعالیت‌های جسمانی بین همه اقشار و جوامع، اعتماد به نفس را افزوده و نگرش منفی به خود و دیگران را تغییر می‌دهد و زمینه سازش، همکاری و مشارکت صحیح

شد. در مرحله بعد توزیع پرسشنامه در جامعه پس از توزیع آزمایشی آن آغاز گردید. در مجموع در حدود ۳۲۰۰ پرسشنامه در جامعه توزیع و تعداد ۳۰۰۰ پرسشنامه برگشت داده شد. سپس داده‌های استخراج شده با استفاده از نرم افزار Spss (نسخه ۲۶) که توسط شرکت IBM ساخته شده است و لیزرل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در پایان به بحث و بررسی پیرامون نتایج حاصله پرداخته شد و محقق پیشنهاداتی را با توجه به نتایج حاصله ارائه نمود.

مشارکت فعالیت بدنی در افراد به کار برد. موانع برای انجام فعالیت بدنی به وسیله طبقه‌بندی اجتماعی و اندازه‌گیری وضعیت اجتماعی - اقتصادی ممکن است متفاوت باشد. وقتی تجزیه و تحلیل مبنای را از این دیدگاه بررسی کنیم، بین فرهنگ‌های مختلف تفاوت‌های بارزی را می‌توان مشاهده کرد ولی همه فرهنگ‌ها و جوامع تا حدی انگیزش تفریح و فعالیت بدنی را دوست دارند و در این زمینه هم عقیده و مشترک هستند که انگیزش تفریح و فعالیت بدنی برای همه مطلوب است. این اشتراک باعث رفع نقایص هر منطقه خاصی از جوامع، اقشار و نقاط کشور می‌شود. با توجه به موارد ذکر شده، سازمان‌های ذیربط باید برنامه‌های انگیزاننده برای مشارکت در فعالیت بدنی را از سنین کودکی و نوجوانی آغاز کنند، تا افراد جامعه بتوانند در سنین بزرگسالی رغبت بیشتری برای فعالیت بدنی داشته باشند.

در ارتباطات سالم اجتماعی فراهم می‌شود و جمعیت ایرانی هم از این قاعده مستثنی نیست و چه بسا برای آنان اهمیت بیشتری هم دارد. انگیزش تفریح و فعالیت بدنی نه تنها سلامت جسمی را برای افراد به ارمغان می‌آورد، بلکه سلامت روانی او را نیز تدارک می‌بیند. به مصداق عقل سالم، در بدن سالم است. ما نیز اعتقاد داریم که انگیزش تفریح و فعالیت بدنی می‌تواند، با بهبود توانایی جسمی، روحیه شاداب را نیز به افراد هدیه نماید. از سوی دیگر باعث ایجاد تقویت اعتماد به نفس در افراد شود. همچنین ورزش و انگیزش تفریح و فعالیت بدنی با دادن آرامش روانی به فرد او را از فشارها و استرس‌های روانی مصون می‌دارد. این یافته‌ها تا حدودی از مدل شناختی اجتماعی بندورا حمایت می‌کند و نشان می‌دهد، باید استراتژی‌های خاصی با توجه به موانع فردی، اجتماعی، محیطی و بدنی برای افزایش انگیزش

## منابع

1. van Lankveld, W.; Linskens, F.; Stolwijk, N. Motivation for Physical Activity: Validation of the Dutch Version of the Physical Activity and Leisure Motivation Scale (PALMS). *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021. 18, 5328 <https://doi.org/10.3390/ijerph18105328>
2. Meyer K & Stolz ch & Rott ch & Hofmann K. Physical activity assessment and health outcomes in old age: how valid are dose-response relationships in epidemiologic studies? *Eur Rev Aging Phys Act*. 2009. 6:7-17 [https://www.researchgate.net/publication/225760119\\_Physical\\_activity\\_assessment\\_and\\_health\\_outcomes\\_in\\_old\\_age\\_How\\_valid\\_are\\_dose-response\\_relationships\\_in\\_epidemiologic\\_studies](https://www.researchgate.net/publication/225760119_Physical_activity_assessment_and_health_outcomes_in_old_age_How_valid_are_dose-response_relationships_in_epidemiologic_studies)
3. Pitsavos ch, Panagiotakos DB, Lentzas Y & Stefanadis ch. Epidemiology of leisure-time physical activity in socio-demographic, lifestyle and psychological characteristics of men and women in Greece: the ATTICA Study. *BMC Public Health*, 2005. 5:37 [https://www.researchgate.net/publication/7900003\\_Epidemiology\\_of\\_leisure-time\\_physical\\_activity\\_in\\_socio-demographic\\_lifestyle\\_and\\_psychological\\_characteristics\\_of\\_men\\_and\\_women\\_in\\_Greece\\_The\\_ATTICA\\_Study](https://www.researchgate.net/publication/7900003_Epidemiology_of_leisure-time_physical_activity_in_socio-demographic_lifestyle_and_psychological_characteristics_of_men_and_women_in_Greece_The_ATTICA_Study)
4. Costarelli V, Stamou D. Emotional Intelligence, Body Image and Disordered Eating Attitudes in Combat Sport Athletes. *J Exerc Sci Fit*. 2009. 7, 104-111. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1728869X09600137>
5. Siegel, JM, Yancey AK, AneshenselCS, Schule r. Body image, perceived pubertal timing, and adolescent mental health. *Journal of Adolescent Health*. 1999: 155-165. <https://www.semanticscholar.org/paper/Body-image%2C-perceived-pubertal-timing%2C-and-mental-Siegel-Yancey/ab9e77d14674186dfe81be65cc9dd089ea7f943a>
6. Jun, J., & Kyle, G. T. (2011). The effect of identity conflict/facilitation on the experience of constraints to leisure and constraint negotiation. *Journal of Leisure Research*, 43(2), 176-204. <https://www.nrpa.org/globalassets/journals/jlrr/2011/volume-43/jlr-volume-43-number-2-pp-176-204.pdf>
7. Zarei S, Memari AH, Moshayedi P, Mosayebi F, Mansournia MA, Khoo S, Morris T. Psychometric Properties of Physical Activity and Leisure Motivation Scale in Farsi: an International Collaborative Project on Motivation for Physical Activity and Leisure. *Arch Iran Med*. 2016. 19(10): 704 - 711. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27743435/>
8. Creswell J. w. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative & mixed method approaches* (fourth edition). Sage publications London: New Delhi. [https://www.mygeekytutor.com/NVIVO-help.php?gclid=Cj0KCQjw\\_r6hBhDdARIsAMIDhV-9IU\\_YqnAZeoY9zTChvE2TONS\\_m6pI5LvVqE6fiZkJR6Hpe-7FEU93AaAhjXEALw\\_wcB](https://www.mygeekytutor.com/NVIVO-help.php?gclid=Cj0KCQjw_r6hBhDdARIsAMIDhV-9IU_YqnAZeoY9zTChvE2TONS_m6pI5LvVqE6fiZkJR6Hpe-7FEU93AaAhjXEALw_wcB)