

ساخت و اعتبار یابی مقیاس انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان

محبوبه چمن پیرا^۱، عباس خدایاری^۲، حبیب هنری^۳، علیمحمد امیرتاش^۴، فریده اشرف گنجویی^۵

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۴/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۹/۴

چکیده

هدف این پژوهش ساخت و اعتباریابی ابزاری جهت سنجش و اندازه‌گیری انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان است و برای انجام آن از روش تحقیق ترکیبی استفاده شد. در بخش کیفی با توجه به مبانی نظری تحقیق و دریافت نظرات کارشناسان و کارکنان فعال در حیطه فعالیت‌های ورزشی ۳۰ سؤال طراحی گردید سپس برای کسب اعتبار صوری و محتوایی، سؤالات بین ۱۵ کارشناس متخصص، توزیع و نتایج از طریق فرمول لاوشه محاسبه و ۴ سؤال حذف گردید و ۲۶ سؤال باقیمانده در بین ۵۳۸ نفر از کارکنان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران (۹۴۵۱) با در نظر گرفتن روش انتخاب حجم نمونه در معادلات ساختاری از طریق نمونه‌گیری احتمالی به روش طبقه‌ای نسبتی، به صورت تصادفی توزیع شد. برای کسب روایی سازه از طریق معادلات ساختاری، تحلیل عاملی اکتشافی و تائیدی اقدام گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای LISREL و SPSS مورد بررسی قرار گرفتند. با انجام تحلیل عاملی اکتشافی، ابزار اندازه‌گیری از ۲۶ سؤال به ۲۲ سؤال تعدیل یافت. مولفه‌های اصلی با چرخش واریماکس، چهار مولفه را با عناوین و ضرایب پایایی به ترتیب، جسمانی (۰/۸۶)، روانی (۰/۸۰)، اجتماعی و مادی (۰/۹۰) و تفریح و سرگرمی (۰/۸۵) مشخص کرد و ضریب کل آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۹۲ حاصل گردید. نتایج تحلیل عاملی تائیدی برآزش الگوی چهار عاملی را تائید نمود. در نهایت پرسشنامه طراحی شده در این مطالعه می‌تواند به‌عنوان ابزار مناسبی برای سنجش ارزیابی انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان در سازمان‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

۲. دانشیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج ایران (نویسنده مسئول)

khodayariabas@yahoo.com

۳. دانشیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۴. استاد گروه تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

۵. دانشیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

واژگان کلیدی: مشارکت ورزشی، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی، تفریح و سرگرمی

مقدمه

امروزه پویایی و تحرک مختص همه سازمان‌های رو به رشد می‌باشد و اغلب سازمان‌ها برای ادامه حیات خود مجبور به تحقیق و بررسی برای دستیابی به راه‌های جدید جهت پیشبرد اهداف سازمان خود هستند. یکی از راه‌های را که سازمان‌ها برای پیشرفت و رقابت در بازار انتخاب می‌کنند توجه به بهره‌وری نیروی انسانی سازمان می‌باشد. به نظر می‌رسد سازمانی که دارای نیروی انسانی کارآمد، سالم و شاداب باشد در دستیابی به بهره‌وری موفق‌تر عمل می‌کند. شواهد نشان می‌دهد که عوامل ناشی از عدم فعالیت به‌تنهایی، در سال ۲۰۱۳ باعث کاهش ۱۳/۷ میلیارد دلاری بهره‌وری در سطح جهانی گردیده است (دینگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۶) علاوه بر این، محیط‌های کاری بی‌تحرک مانند پشت میز نشینی و رفتارهای کاری غیر فعالانه می‌تواند ایجاد و افزایش هزینه‌های بیماری‌ها و آسیب‌های غیرقابل انتقال را در پی داشته باشد (اکیلاندا^۲ و همکاران، ۲۰۱۶). در این راستا مصوبات بسیاری در سطوح بین‌المللی و ملی تصویب گردیده است که از آن جمله می‌توان به آیین‌نامه سلامت کارکنان اشاره نمود بر طبق ماده ۲ اساسنامه سازمان جهانی بهداشت مصوب ۱۹۴۸ میلادی، تعریف سلامت شامل برخورداری فرد از آسایش کامل جسمی، روانی، معنوی و اجتماعی است. همچنین مصوبات چهاردهمین جلسه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی موضوع سلامت کارکنان آمده است که کلیه دستگاه‌های اجرایی مکلف‌اند، زمینه مشارکت حداکثری کارکنان خود را در فعالیت‌های ورزشی با هماهنگی وزارت ورزش و جوانان فراهم آورند (بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت، ۱۳۹۶). بر طبق آماري که در سال ۱۳۹۷ منتشر گردیده است دولت چیزی نزدیک به ۲ میلیون و ۳۲۸ هزار کارمند دارد که برای این تعداد کارمند سالانه حدود ۸۲ هزار میلیارد تومان حقوق پرداخت می‌کند (باشگاه خبرنگاران جوان، ۱۳۹۸)؛ بنابراین، غیبت و بیماری کارکنان می‌تواند ضرر و زیان بسیاری را به دولت تحمیل نماید در تحقیق برینکلی^۳ و همکاران (۲۰۱۷) همچنین ثابت شده است که عدم

-
1. Ding
 2. Ekelund
 3. Brinkley

فعالیت فیزیکی عامل خطر برای بیماری‌های غیرقابل انتقال و مرگ و میر است و سیاست سلامت عمومی توصیه می‌کند که در سراسر جهان اجتماعات (مانند محل کار) به صورتی باشند که فعالیت‌های جسمانی را ترویج بدهند. با این حال افراد با انگیزه‌های متفاوتی به فعالیت بدنی می‌پردازند. نوع و میزان اهمیت هر یک از عوامل انگیزشی می‌تواند از فردی به فرد دیگر یا از جامعه‌ای به جامعه دیگر متفاوت باشد اما آنچه مسلم است این است که ادراک و نگرش افراد به موانع و مزایای مشارکت در فعالیت بدنی عاملی اثرگذار بر تصمیم‌گیری‌های آنان برای مشارکت در فعالیت‌های بدنی منظم است؛ بنابراین، ارزیابی ادراک و نگرش افراد به فعالیت‌های بدنی و ورزش، جایگاه ویژه‌ای را در پژوهش‌های کاربردی به خود اختصاص داده است (مظفری و همکاران، ۱۳۸۹). به‌طور کلی، انگیزش فرایند روی‌آوری به فعالیتی خاص و ادامه آن است. این فرایند فرد را بر انگیزه و رفتار او را جهت می‌دهد، تمایلات و سوق‌دهنده‌های درونی و محرک‌های بیرونی را در بر می‌گیرد و نقشی قدرتمند در مشارکت افراد در فعالیت جسمانی دارد (امامی، ۱۳۹۲). مشارکت نیز به معنی به کار گرفتن منابع شخصی به‌منظور سهیم شدن در یک اقدام جمعی است. البته این معنی در مشارکت ورزشی مدنظر نیست. منظور از مشارکت و فعالیت ورزشی، میزان به کارگیری منابع شخصی، اعم از فیزیکی، مادی، روانی و فراغتی در راستای انجام فعالیت‌های ورزشی است؛ بنابراین کارمند هرگاه در زمان فراغت از کار، با صرف هزینه به انواع ورزشی همت گمارد، گوئیم فعالیت ورزشی دارد (مسعودی و اصغرپور ماسوله، ۱۳۹۷). تأثیر مشارکت ورزشی در موفقیت کار در یک مطالعه که توسط ساورا^۱ (۲۰۰۷) انجام شد مشخص کرد که کارکنانی که در یک ورزش تیمی مشارکت می‌کنند نسبت به کسانی که مشارکت نمی‌کنند در کارشان موفق‌تر هستند همچنین مشخص شد که کارکنان شرکت‌کننده در ورزش، عمدتاً انگیزه بیشتری برای پیشرفت بهره‌وری و عملکرد سازمان دارند. تحقق کوپر^۲ و همکاران (۲۰۱۵) با هدف کشف سطوح فعالیت بدنی (PA) و سلامت روانی در کارکنان دانشگاه و همچنین موانع و انگیزه‌های مربوط به سطوح فعالیت بدنی در محل کار نشان داد که استراتژی‌های دقیق طراحی شده با هدف افزایش فعالیت بدنی و رفاه در کارکنان دانشگاه مورد نیاز است. موانع خاص فرهنگی و دیگر موانعی نیز در این محیط

1. Sawyer
2. Cooper

وجود دارد که باید در نظر گرفته شود. در این خصوص مهدی‌زاده و اندام (۱۳۹۳) عنوان نمودند که مطالعه انگیزه دانشجویان، کارکنان و اساتید شرکت‌کننده در برنامه‌های ورزشی دانشگاه و همچنین شناخت موانع مشارکت ورزشی این افراد، می‌تواند ضمن ارائه اطلاعات مفید در خصوص مسائل انگیزشی و بازدارندگی آن‌ها در پرداختن به ورزش، انگیزه مشارکت در برنامه‌های ورزشی را تقویت کرده و به دست اندرکاران ورزش دانشگاه‌ها در تدوین هرچه بهتر برنامه‌های ورزشی و رفع موانع موجود کمک نماید.

مسعودی و اصغرپور ماسوله (۱۳۹۷) هم با توجه به نتایج بررسی جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر تمایل به ورزش در سازمان، مشخص نمودند که میزان فعالیت ورزشی کارمندان مناسب نبوده و این مسئله در ابعاد انگیزه‌ای و حمایتی بیشتر احساس می‌گردد؛ بنابراین، لازم است سازمان‌ها در راستای ارتقای سطح سلامت جسمی و روانی کارمندان خود تلاش بیشتری نمایند. مرتضایی و اندام (۱۳۹۳) نیز به این نتیجه رسیدند که در بحث در انگیزه‌های مشارکت ورزشی کانون توجه، بیشتر به طول عمر، سلامتی، بهداشت جسمی و روانی، تعامل اجتماعی، فواید فیزیولوژیکی، درک و شناخت ورزش در زندگی اجتماعی معطوف است؛ اما هنوز جای بحث و تحقیق در این زمینه وجود دارد. از راه‌های دستیابی به اطلاعات برای رسیدن به اهداف برنامه فعالیت بدنی در هر سازمانی استفاده از نظرات و تجربیات کارکنان آن سازمان می‌باشد. همچنین اجرای موفق برنامه فعالیت بدنی مستلزم استفاده از ابزار و روش‌های مناسب برای ارزیابی امکانات و عوامل محیطی، موانع و راهکارهای حل آن‌ها، ارزیابی سطح فعالیت بدنی و شاخص‌های جسمانی کارکنان است (بسته سلامت کارکنان، ۱۳۹۶).

از این رو یکی از ابزارهایی که می‌تواند در این زمینه مفید واقع شود نظرسنجی با استفاده از پرسشنامه در جهت شناخت انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان می‌باشد بررسی مطالعات قبلی نشان، می‌دهد که صاحب‌نظران برای اندازه‌گیری انگیزه مشارکت ورزشی از پرسشنامه‌های مختلف استفاده کرده‌اند. قدرت نما و حیدری نژاد (۱۳۹۲) به ساخت پرسشنامه محقق ساخته انگیزه مشارکت ورزشی برای دانشجویان شامل ۲۷ سؤال در قالب شش خرده مقیاس تعامل اجتماعی در (۴ گویه)، لذت و شادابی (۶ گویه)، سلامت روانی (۵ گویه)، روابط زندگی (۵ گویه)، سلامت جسمانی (۴ گویه)، دلایل شخصی (۳ گویه) براساس مقیاس پنج درجه ای لیکرت پرداختند. صادق زاده و رضوی (۱۳۹۷) نیز جهت انجام تحقیق

خود با عنوان عوامل مؤثر بر انگیزه مشارکت ورزش همگانی در بین زنان و مردان شهر یزد به ساخت پرسشنامه محقق ساخته انگیزه مشارکت ورزشی شامل ۲۹ گویه و ۵ بعد پرداختند. ابعاد این پرسشنامه شامل آرامش و فراغت (۵ گویه)، اجتماعی و فرهنگی (۶ گویه)، پیشگیری و درمانی (۴ گویه)، سلامتی و آمادگی جسمانی (۴ گویه) و بعد مدیریتی (۶ گویه) بود که در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت ارائه گردید. در تحقیقی دیگر حیدری نژاد و همکاران (۱۳۹۲) پرسشنامه محقق ساخته انگیزه مشارکت ورزشی را شامل ۲۲ سؤال با مقیاس پنج ارزشی لیکرت تنظیم نمودند که در پنج دسته عوامل انگیزشی، نشاط و شادابی، تعامل و شناخت اجتماعی، کسب سلامتی، پیشرفت در مهارت و رقابت ورزشی دسته‌بندی گردیده بود. مرتضایی و اندام (۱۳۹۳) همچنین در تحقیق خود بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی، پرسشنامه انگیزه‌های مشارکت زنان در ورزش‌های آبی را در هشت گروه تحت عناوین کسب لذت و آرامش (۷ گویه)، تناسب اندام (۴ گویه)، سلامتی و بهداشت (۴ گویه)، مهارت (۳ گویه)، بعد اجتماعی (۶ گویه)، کسب موفقیت و شناخت (۷ گویه)، پیشگیری و درمان بیماری‌ها (۳ گویه) و برتری طلبی (۳ گویه) تقسیم‌بندی نمودند و در مجموع پرسشنامه ۳۷ سؤالی به دست آمده، مقیاس مناسبی برای سنجش انگیزه‌های زنان برای حضور در ورزش‌های تفریحی آبی به دست آمد.

در زمینه ساخت پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی رویچوودهیوری^۱ (۲۰۱۸) در تحقیق خود بیان داشت که محققان از دیدگاه‌های متفاوتی برای توسعه ابزارهای استاندارد شده برای اندازه‌گیری و بررسی بر روی انگیزه‌های مشارکت استفاده کرده‌اند اولین دیدگاه برای بررسی انگیزه مشارکتی از لحاظ تنوری همبستگی انگیزه‌های متفاوت برای فعالیت‌های فیزیکی را بررسی می‌کند. نمونه‌هایی از پرسشنامه‌ها با استفاده از این روش عبارت است از مقیاس انگیزشی ورزشی ۲۸ سؤالی فورتر و همکاران (۱۹۹۵)^۲ SMS، ۳۲ سؤالی مقیاس انگیزش ورزشی لی (۱۹۹۹)^۳ EMS، ۴۴ سؤالی انگیزه وجودی مارکلند و هاردی (۱۹۹۳)^۴ EMI، پرسشنامه انگیزشی ورزشی ۶۹ سؤالی مارکلند و اینگلدیو (۱۹۹۷)^۵ EMI-2، ۲۳ سؤالی انگیزه اندازه‌گیری فعالیت‌های جسمانی رایان و همکاران (۱۹۹۷) MPAM

1. Roychowdhury
2. SMS; Fortier, Vallerand, Biere, & Provencher
3. EMS; Li, 1999
4. EMI; Markland & Hardy
5. EMI-2; Markland & Ingledew

و ۳۰ سؤالی انگیزه برای اندازه گیری فعالیت های جسمانی تجدیدنظر شده^۱ MPAM-R لازم به ذکر است که تعدادی از خرده مقیاس ها در هر یک از این پرسشنامه ها به طور قابل توجهی متفاوت است. به عنوان مثال، SMS دارای هفت زیر مقیاس است (انگیزه ذاتی برای شناختن، انجام کارها، تجربه محرک، تنظیمات خارجی، تنظیم درونی، تنظیمات شناخته شده و مقیاس برای آموختن)؛ EMS دارای هشت زیر مقیاس (انگیزه ذاتی برای یادگیری، تحقق و تجربه احساس، تنظیمات خارجی، تنظیمات درونی، تنظیم مقررات، مقررات یکپارچه و امتناع)؛ EMI دارای ۱۲ زیر مقیاس (مدیریت استرس، مدیریت وزن، تفریح، شناخت اجتماعی، لذت، ظاهر، توسعه شخصی، وابستگی، اجتناب از بیماری، رقابت، تناسب اندام و فشارهای بهداشتی)؛ EMI-2 دارای ۱۴ زیر مقیاس (مدیریت استرس، مدیریت وزن، تفریح، شناخت اجتماعی، لذت، ظاهر، توسعه شخصی، وابستگی، اجتناب از بیماری، رقابت، فشارهای سلامتی، سلامت مثبت، قدرت و استقامت و چابکی) MPAM دارای ۳ زیر مقیاس (علاقه / لذت، انگیزه شایستگی و انگیزه مربوط به بدن)؛ و MPAM-R دارای ۵ زیر مقیاس (تناسب اندام، ظاهر، شایستگی، لذت و اجتماعی) می باشد. علاوه بر این، این ابزارها فقط برای ارزیابی انگیزه های مشارکت در فعالیت های ورزشی طراحی شده اند و در نتیجه دلایل مشارکت در ورزش را پوشش نمی دهند؛ بنابراین، اگرچه توسعه این ابزارها بر اساس تئوری بوده است ولی آنها قادر نبودند طیف وسیعی از انگیزه های مشارکتی که در پژوهش های مربوط به فعالیت های جسمانی شناسایی شده بودند ارزیابی کنند.

پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی^۲ SPMQ که توسط گیل و همکاران در سال ۱۹۸۳ تهیه شده است نیز، یکی دیگر از رایج ترین پرسشنامه ها برای اندازه گیری انگیزه مشارکت ورزشی می باشد که محققان زیادی از آن استفاده نموده اند این پرسشنامه دلایل افراد را از شرکت در فعالیت های بدنی و ورزشی بر اساس ۸ خرده مقیاس موفقیت، گروه گرایی، آمادگی، تخلیه انرژی، عوامل موقعیتی، بهبود مهارت، دوست یابی، تفریح و سرگرمی اندازه گیری می کند. در این زمینه مطالعات نشان می دهد که اغلب تحقیقاتی که در خصوص انگیزه مشارکت ورزشی صورت گرفته است در بین ورزشکاران، دانش آموزان و دانشجویان بوده است و توجه کمتری به نیروی انسانی سازمان ها به عنوان قشر خاصی که نیاز به فعالیت

1. MPAM-R
2. Sport Participation Motivation Questionnaire,

بدنی دارند شده است تحقیق روتنستینر^۱ و همکاران (۲۰۱۵) مشخص نمود که قابلیت اطمینان داخلی پرسشنامه SMS مناسب با ورزشکاران جوان است. با این حال در نظر گرفتن هر یک از توانایی‌ها، محدودیت‌های روان‌سنجی پرسشنامه و مفهوم‌سازی انگیزه در زمینه سؤالات تحقیق خاص، باید محققان را در انتخاب مناسب‌ترین ابزار برای سنجش انگیزه در ورزش هدایت کنند (کلنسی^۲ و همکاران، ۲۰۱۷).

از سوی دیگر برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌هایی که باعث نشاط و ارضا نیازهای حرکتی کارکنان با توجه به نوع و شرایط کاری آن‌ها باشد باعث می‌گردد تا علاقه‌مندی و انگیزه بیشتری جهت مشارکت در این فعالیت‌ها ایجاد شده و تداوم مشارکت را موجب می‌گردد ضمن اینکه اگرچه انگیزه‌های مشارکت در اکتشاف مختلف ممکن است شباهت‌هایی به هم داشته باشد ولی خصوصیات هر قشری ویژه خود آن قشر می‌باشد و لازم است به‌طور خاص انگیزه‌های مشارکت در فعالیت‌های ورزشی شناسایی شوند بنابراین با توجه به اینکه شناخت انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان کمتر مورد نظر قرار گرفته است و از طرفی دیگر ویژگی‌های قشر کارمند با سایرین از جمله ورزشکاران، دانش‌آموزان، دانشجویان و غیره متفاوت است، نیاز به پرسشنامه‌ای با توجه به ویژگی‌های خاص کارکنان احساس می‌شود. با این پیش‌فرض محقق با هدف ساخت و اعتباریابی پرسشنامه‌ای جهت سنجش و اندازه‌گیری انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان ضمن توجه به شرایط کاری کارکنان اقدام نمود. اهداف خاص تر این تحقیق نیز تدوین مؤلفه‌ها، پایاسازی و اعتباریابی پرسشنامه می‌باشد. با توجه به اهداف، این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤالات می‌باشد که مؤلفه‌های انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان کدامند؟ میزان پایایی و اعتبار پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان چقدر است؟

روش

برای انجام این تحقیق از روش ترکیبی با طرح اکتشافی مدل توسعه ابزار استفاده شد و به شکل میدانی در دو بخش کیفی و کمی و به‌منظور تعیین الگوی مناسب جهت شناخت انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان. اطلاعات جمع‌آوری گردید.

1. Rottensteiner
2. Clancy

در بخش کیفی مبانی نظری تحقیق، پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی SPMQ و نظرات ۱۵ نفر از کارشناسان متخصص در حوزه ورزشی و همچنین ۲۰ نفر از کارکنانی که در طول ساعت کار و یا زمان فراغت از کار در حیطه های ورزشی فعالیت داشتند مورد بررسی قرار گرفت. انتخاب افراد در این قسمت به صورت هدفمند انجام شد. در بخش کمی از روش معادلات ساختاری، تحلیل عاملی اکتشافی و تائیدی استفاده گردید و داده ها با استفاده از نرم افزارهای LISREL و SPSS مورد بررسی قرار گرفتند.

جامعه آماری این تحقیق را کلیه کارکنان (پیمانی - رسمی - قراردادی) زن و مرد دانشگاه های دولتی شهر تهران (دانشگاه های تهران، صنعتی شریف، علم و صنعت ایران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی، تربیت مدرس، الزهرا، صنعتی خواجه نصیر، صنعتی امیرکبیر) به تعداد ۹۴۵۱ نفر تشکیل داده اند. برای تعیین حجم نمونه در تحلیل عاملی منابع متعددی وجود دارد کلاین معتقد است در تحلیل عاملی اکتشافی برای هر متغیر ۱۰ یا ۲۰ نمونه لازم است اما حداقل حجم نمونه ۲۰۰ قابل دفاع است (عیدی، ۱۳۹۰) اما در تحلیل عاملی تائیدی حداقل حجم نمونه براساس عامل ها تعیین می شود نه متغیرها. اگر از مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شود حدود ۲۰ نمونه برای هر عامل (متغیر پنهان) لازم است (جکسون^۱، ۲۰۰۳) حجم نمونه توصیه شده برای تحلیل عاملی تائیدی حدود، ۲۰۰ نمونه برای ده عامل توصیه شده است. (شاه و گلدستین^۲، ۲۰۰۶) در این تحقیق با توجه به شرایط در نظر گرفته شده برای حجم نمونه و تعداد سؤالات اولیه پرسشنامه که شامل ۲۶ سؤال بود برای هر سؤال بیشتر از ۲۰ نمونه در نظر گرفته شد و بعد از توزیع پرسشنامه ها تعداد ۵۳۸ پرسشنامه قابل بررسی دریافت گردید. روش نمونه گیری از طریق نمونه گیری احتمالی به روش طبقه ای نسبتی انجام شد زمان توزیع پرسشنامه ها در دی ماه سال ۱۳۹۷ در بین کارکنان دانشگاه های دولتی شهر تهران توسط محقق به روش تصادفی ساده انجام شد و تکمیل هر یک از پرسشنامه ها بین ۵ تا ۷ دقیقه زمان برد.

در ابتدای تحقیق در بخش کیفی بعد از جمع آوری مطالب، ۳۰ سؤال در طیف ۵ امتیازی لیکرت از بسیار کم تا بسیار زیاد تنظیم گردید؛ و پرسشنامه ۳۰ سؤالی برای تعیین دامنه

-
1. Jackson
 2. Shah, Goldstein

محتوایی از طریق شاخص نسبت روایی محتوایی^۱ (CVR) که توسط آقای لاوشه^۲ (۱۹۷۵) طراحی شده است. سنجش شد. جهت محاسبه این شاخص از نظرات ۱۵ کارشناس متخصص در زمینه محتوای آزمون موردنظر استفاده شد و با توضیح اهداف آزمون برای آن‌ها و ارائه تعاریف عملیاتی مربوط به محتوای سؤالات به آن‌ها، از آن‌ها خواسته شد تا هر یک از گویه‌های مدل را بر اساس طیف سه‌بخشی «گویه ضرورتی ندارد»، «گویه مفید است ولی ضروری نیست» و «گویه ضروری است» طبقه‌بندی کنند. سپس محاسبه شاخص بر اساس فرمول زیر انجام شد:

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

بر طبق این سنجش حداقل مقدار CVR قابل قبول بر اساس جدول لاوشه برای ۱۵ متخصصینی که سؤالات را مورد ارزیابی قرار دادند برای هر سؤال می‌بایست بالای ۰/۴۹ می‌بود و سؤالاتی که مقدار محاسبه‌شده برای آن‌ها کمتر از میزان موردنظر به دست آمد به علت اینکه بر اساس شاخص روایی محتوایی، روایی محتوایی قابل قبولی نداشت از آزمون کنار گذاشته شد. بر این اساس ۴ سؤال از سؤالات تعیین شده به دلیل کسب نمره پایین‌تر از ۰/۴۹ در این مرحله حذف گردیدند. پس از بررسی روایی محتوا، در بخش کمی تحقیق از معادلات ساختاری، تحلیل عاملی اکتشافی و تائیدی جهت تعیین روایی سازه استفاده شد. در تحلیل عاملی اکتشافی داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی به شیوه چرخش متعامد تحلیل شدند و در نهایت از ۲۶ سؤال تعیین شده ۲۲ سؤال در چهار عامل با عنوان‌های جسمانی، روانی، اجتماعی و مادی و تفریح و سرگرمی شناسایی شدند. در تحلیل عاملی تائیدی نیز عوامل شناسایی شده در قالب چهار عامل بررسی شد و سعی گردید تعیین شود که آیا تغییرهایی که برای ساخت و نمایش متغیر پنهان انگیزه مشارکت ورزشی تعیین شدند واقعاً متعلق به هم هستند یا خیر؟ و آیا مدل از برازش لازم برخوردار است. همچنین برای پایایی آزمون ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۹۲ حاصل شد و اطمینان حاصل گردید که می‌توان به‌خوبی از آن به‌عنوان یک ابزار اندازه‌گیری مناسب بهره گرفت.

1. content validity ratio

2. Lawshe

یافته‌ها

در این پژوهش ۵۳۸ نفر از کارکنان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران شرکت داشتند، حدود ۴۱ درصد از نمونه تحقیق را مردان و حدود ۵۹ درصد را زنان تشکیل داده‌اند. میانگین و انحراف استاندارد سن $40/8 \pm 8/09$ می‌باشد. بیشترین درصد مدارک تحصیلی به پاسخگویان با مدرک تحصیلی فوق‌لیسانس با $48/1$ درصد تعلق دارد؛ و $34/9$ درصد مربوط به مدرک تحصیلی لیسانس و $4/1$ درصد نیز مدرک دکتری و بقیه پاسخگویان نیز دارای مدارک کمتر لیسانس بوده‌اند. درصدهای مربوط به طبقات سابقه کار نیز نشان می‌دهد که بیشترین پاسخگویان با 23 درصد دارای سابقه کاری 16 تا 20 سال و کمترین طبقه از سابقه کاری پاسخگویان با $11/7$ درصد در طبقه 26 سال و بالاتر بودند. همچنین $16/7$ درصد نیز زیر 5 سال سابقه داشتند. نتایج نشان می‌دهد که $61/5$ درصد از پاسخگویان بله و تا حدودی ورزش می‌کردند و $38/5$ درصد ورزش نمی‌کردند.

در بخش کیفی با توجه به انتخاب هدفمند کارشناسان متخصص درحوزه ورزشی و کارکنانی که در حیطه‌های ورزشی فعالیت داشتند و دریافت نظرات آن‌ها و در نظر گرفتن مبانی نظری تحقیق، پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی SPMQ نهایتاً 30 سؤال در طیف 5 امتیازی لیکرت از بسیار کم تا بسیار زیاد. طراحی گردید که پس از تعیین دامنه محتوایی از طریق فرمول لاوشه 26 سؤال باقی ماند.

تحلیل عامل اکتشافی

برای شروع مرحله کمی تحقیق و برای سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و برای تعیین اعتبار این مقیاس، از روش اعتبار سازه با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی استفاده گردید. نتایج نشان داد با توجه به اینکه مقدار KMO به دست آمده $0/916$ است، کفایت نمونه‌گیری برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی وجود دارد. همچنین از آنجایی که سطح معنی‌داری آماره بارتلت برابر با $0/001$ و کمتر از $0/05$ است، نتیجه گرفته می‌شود که بین سؤالات همبستگی وجود دارد. از این‌رو ادامه و استفاده از سایر مراحل تحلیل عاملی جایز است.

جدول ۱. نتایج آزمون بارتلت و کیسر - می یر و اوکلین

مقدار	پیش فرض
۰/۹۱۶	مقدار کیسر - می یر و اوکلین (کفایت حجم نمونه)
۶۶۶۶/۴۱۴	مقدار مجذور کای
۲۳۱	آزمون کرویت بارتلت
۰/۰۰۱	سطح معناداری

پس از کفایت حجم نمونه برای انجام تحلیل عاملی، در ابتدا اشتراکات متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. جدول ۲، "برآورد اولیه میزان اشتراک هر متغیر" مقادیر برابر با یک و "واریانس عامل مشترک"، اعداد دارای همبستگی با عاملها را نشان می دهد. در منابع مختلف ملاک پذیرش همبستگی مشترک سؤالات برابر با ۰/۳ و ۰/۵ گزارش شده است. در تحقیق حاضر ملاک پذیرش بر مبنای ۰/۵ تعیین گردید. بنابراین سؤالات ۵، ۱۳، ۱۷ و ۲۳ به منظور ادامه تحلیل حذف گردیدند؛ و از ۲۶ سؤال ۲۲ سؤال پذیرش شد.

جدول ۲. ارزیابی مقادیر اشتراک استخراجی عاملهای ابزار

ردیف	شماره سؤال	برآورد اولیه میزان اشتراک هر متغیر	واریانس عامل مشترک	ردیف	شماره سؤال	برآورد اولیه میزان اشتراک هر متغیر	واریانس عامل مشترک
۱	۱	۰/۶۴۹	۱۲	۱۴	۱	۰/۶۴۹	۱۲
۲	۲	۰/۷۲۱	۱۳	۱۵	۲	۰/۷۲۱	۱۳
۳	۳	۰/۵۵۴	۱۴	۱۶	۳	۰/۵۵۴	۱۴
۴	۴	۰/۶۰۷	۱۵	۱۸	۴	۰/۶۰۷	۱۵
۵	۵	۰/۶۵۸	۱۶	۱۹	۵	۰/۶۵۸	۱۶
۶	۶	۰/۶۰۵	۱۷	۲۰	۶	۰/۶۰۵	۱۷
۷	۷	۰/۵۰۵	۱۸	۲۱	۷	۰/۵۰۵	۱۸
۸	۸	۰/۶۸۷	۱۹	۲۲	۸	۰/۶۸۷	۱۹
۹	۹	۰/۸۲۶	۲۰	۲۴	۹	۰/۸۲۶	۲۰
۱۰	۱۰	۰/۷۷۴	۲۱	۲۵	۱۰	۰/۷۷۴	۲۱
۱۱	۱۱	۰/۵۷۸	۲۲	۲۶	۱۱	۰/۵۷۸	۲۲

مقدار واریانس پیش بینی شده متغیرها توسط عاملها در جدول ۳، نشان دهنده توان پیشگویی این مدل در ۴ عامل می باشد که بر اساس مجموع درصد واریانس تجمعی عاملها برابر با ۶۴/۱۰۷ درصد است. در این روش برای انتخاب تعداد عاملها، درصدهای تجمعی

واریانس به دست آمده توسط عامل‌ها ملاک عمل قرار می‌گیرد؛ یعنی تنها عامل‌هایی را می‌پذیریم که میزان کافی از واریانس متغیرها را تبیین کنند همچنین سهم واریانس هر یک از ۴ عامل‌ها به شرح عوامل جسمانی ۲۲/۰۶۷، عوامل روانی ۱۶/۱۷۳، عوامل اجتماعی و مادی ۱۳/۲۳۵ و عوامل تفریح و سرگرمی ۱۲/۶۳۱ در پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی مشخص گردیده است.

جدول ۳. نتایج بررسی سهم واریانس هر یک از عامل‌ها در مدل ۴ عاملی پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی

شماره مولفه	نام مولفه	مربعات بارهای استخراج شده		
		واریانس کل	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
۱	عوامل جسمانی	۴/۸۵۵	۲۲/۰۶۷	۲۲/۰۶۷
۲	عوامل روانی	۳/۵۵۸	۱۶/۱۷۳	۳۸/۲۴۰
۳	عوامل اجتماعی و مادی	۲/۹۱۲	۱۳/۲۳۵	۵۱/۴۷۶
۴	عوامل تفریح و سرگرمی	۲/۷۷۹	۱۲/۶۳۱	۶۴/۱۰۷

پس از بررسی سهم واریانس هر یک از عامل‌ها از روش‌های چرخش متعامد در نرم‌افزار SPSS، چرخش واریماکس^۱، استفاده گردیده است. این چرخش معروف‌ترین و پرکاربردترین روش می‌باشد.

نتایج تحلیل مولفه‌های اصلی همراه با چرخش واریماکس در مورد بار عاملی سؤالات پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی در جدول ۴ نشان می‌دهد که سؤالات پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی در کل ۶۴/۱۰۷ درصد از کل واریانس را شامل می‌شود. همچنین این چرخش باعث می‌گردد که بار عاملی هر یک از سؤالات در ۴ مولفه اصلی عوامل جسمانی ۵ گویه، عوامل روانی ۵ گویه، اجتماعی و مادی ۸ گویه، تفریح و سرگرمی با ۴ گویه دسته‌بندی و مشخص گردند. علت قرارگیری هر گویه در هر عامل، ضریب همبستگی آن گویه است که محل قرارگیری آن را در عامل خاص تعیین می‌کند. در این پژوهش، حداقل و حداکثر بار عاملی برای تأیید و قرارگیری گویه در هر عامل، داشتن ضریب همبستگی در

محدوده بین ۰/۵ تا یک است. ضریب همبستگی گویه ها در هر عامل، در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل مولفه‌های اصلی همراه با چرخش واریماکس در مورد بار عاملی سؤالات پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی

عامل‌ها				رتبه	ردیف
عوامل تفریح و سرگرمی	عوامل اجتماعی و مادی	عوامل روانی	عوامل جسمانی		
			۰/۶۷۵	۱	۱
			۰/۷۹۱	۲	۲
			۰/۷۴۶	۳	۳
			۰/۶۵۳	۴	۴
			۰/۶۷۱	۶	۵
		۰/۷۱۷		۷	۶
		۰/۶۹۹		۸	۷
		۰/۷۹۰		۹	۸
		۰/۶۶۳		۱۰	۹
		۰/۶۹۶		۱۱	۱۰
	۰/۵۹۷			۱۲	۱۱
	۰/۷۰۶			۱۴	۱۲
	۰/۸۲۰			۱۵	۱۳
	۰/۷۲۹			۱۶	۱۴
	۰/۷۲۷			۱۸	۱۵
	۰/۶۸۹			۱۹	۱۶
	۰/۶۰۲			۲۰	۱۷
	۰/۵۹۴			۲۱	۱۸
۰/۶۹۴				۲۲	۱۹
۰/۸۴۹				۲۴	۲۰
۰/۷۹۷				۲۵	۲۱
۰/۵۶۰				۲۶	۲۲
۱۲/۶۳۱	۱۳/۲۳۵	۱۶/۱۷۳	۲۲/۰۶۷	درصد واریانس	
	۶۴/۱۰۷	درصد واریانس تجمعی			

یکی از محدودیت‌های روش تحلیل عاملی اکتشافی، مشکلات مرتبط با انتخاب نام عامل‌ها است. اسامی عامل‌ها گاهی ممکن است به‌طور صحیح و دقیق، متغیرهای درون خود را منعکس نکند. به علاوه، گاهی اوقات تفسیر برخی متغیرها با سختی روبرو می‌شود چرا که ممکن است در بیش از یک عامل قرار گرفته باشند. گاهی اوقات ممکن است نحوه‌ی پراکندگی عامل‌ها، با چارچوب‌های نظری موردنظر محقق، همخوانی نداشته باشد. در صورت مواجهه‌ی محقق با چنین شرایطی، باید به‌گونه‌ای عملیاتی اقدام نماید تا نامی را که برای عامل انتخاب نموده است، منعکس‌کننده مقاصد تئوری و مفهومی تحقیق باشد؛ بنابراین تصمیم‌گیری در خصوص انتخاب و نام‌گذاری عامل‌ها به نظرات گروه تحقیق نیز وابسته است و نباید به‌صورت مطلق و براساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اقدام شود. (وکیلی^۱، ۲۰۱۸) با توجه به مطالب ذکرشده انتخاب و نام‌گذاری مولفه‌ها با توجه به همپوشانی محتوای گویه‌ها در ۴ عامل جسمانی، روانی، اجتماعی و مادی، تفریح و سرگرمی صورت گرفته است.

تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول

تحلیل عاملی تأییدی، تلاشی برای تأیید فرضیه‌های تحقیق و به‌کارگیری نمودار تحلیل مسیر جهت بیان متغیرها و عامل‌ها است (یانگ و پرسی^۲، ۲۰۱۳) در استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، معمولاً پژوهشگر از یک پیش‌فرض یا انتظار قبلی در خصوص سازه‌های مدل برخوردار است و از این رویکرد، جهت آزمایش نظریه‌ی پیشنهادی در تحقیق استفاده می‌کند و در جستجوی تشخیص این موضوع است که با توجه به تئوری یا نظریه تحقیق، کدام‌یک از ساختارهای عاملی پیشنهادی مناسب‌تر هستند. (ویلیامز و همکاران^۳، ۲۰۱۰) در این مرحله رابطه هر یک از سؤالات با مولفه‌های شناخته و معرفی شده در مرحله تحلیل عاملی اکتشافی مورد بررسی قرار گرفت و ضریب تعیین آن مشخص شد.

1. Vakili
2. Yong, Pearce
3. Williams, Onsmann, Brown

جدول ۵. روابط سؤالات با مولفه‌ها

شماره سؤالات	شاخص‌ها	عامل‌ها	میزان رابطه	ضریب تعیین	T-value	نتیجه	
۱	زیبا شدن و شکل گرفتن بدن	زیاد رابطه مستقیم	۰/۷۳	۰/۴۸	۱۷/۵۶	تأیید	
۲	بهبود حالت حرکتی و جسمانی (نظیر طرز راه رفتن، ایستادن)		۰/۸۲	۰/۶۵	۲۱/۶۴	تأیید	
۳	تجدید انرژی جسمانی برای حضور در محیط کار		۰/۸۳	۰/۶۰	۲۰/۲۷	تأیید	
۴	مدیریت وزن		۰/۷۸	۰/۴۷	۱۷/۱۲	تأیید	
۵	پیشگیری یا درمان برخی بیماری‌ها مانند فشارخون، دیابت، ناراحتی‌های قلبی و...		۰/۹۱	۰/۵۸	۱۹/۹۶	تأیید	
۶	کاهش اثرات دوران سالمندی بعد از بازنشستگی		۰/۵۱	۰/۲۲	۱۰/۷۴	تأیید	
۷	ایجاد شور و شغف برای حضور در محل کار		زیاد رابطه عکس مستقیم	۰/۶۸	۰/۵۱	۱۷/۵۹	تأیید
۸	کمک به افزایش اعتمادبه‌نفس در جهت پیشرفت کاری			۰/۶۸	۰/۳۸	۱۴/۷۳	تأیید
۹	احساس قدرت جسمانی برتر در بین همکاران			۰/۸۶	۰/۵۳	۱۸/۰۵	تأیید
۱۰	مقابله بهتر با استرس و کاهش فشارهای کاری در محیط کار			۰/۸۵	۰/۶۷	۲۱/۲۵	تأیید
۱۱	عضویت در گروه‌های ورزشی در محیط کار	۰/۸۷		۰/۵۱	۱۸/۴۸	تأیید	
۱۲	توسعه ارتباطات اجتماعی بیشتر با همکاران سایر واحدها در فعالیتهای ورزشی	۰/۸۶		۰/۵۷	۲۰/۱۲	تأیید	
۱۳	امکان ارتباط بهتر با مدیران صف و ستاد در مکان‌های ورزشی	۰/۹۲		۰/۵۹	۲۰/۵۲	تأیید	
۱۴	حضور در مسابقات	۰/۷۳		۰/۳۷	۱۵/۰۷	تأیید	
۱۵	استفاده از تسهیلات ارائه شده برای شرکت کارکنان در فعالیت‌های ورزشی	۰/۹۹		۰/۵۶	۱۹/۷۶	تأیید	
۱۶	کسب جایزه	۱		۰/۶۴	۱۲/۷۲	تأیید	

تأیید	۱۹/۶۳	۰/۵۵	۰/۹۲	استفاده بهینه از فرصت‌های پیش آمده برای فعالیت ورزشی در محل کار	سؤال ۲۰	۱۷
تأیید	۱۶/۵۰	۰/۴۳	۰/۷۹	لحاظ نمودن امتیاز رتبه‌های ورزشی در ارزشیابی کارکنان	سؤال ۲۱	۱۸
تأیید	۲۰/۴۷	۰/۶۰	۰/۹۷	کسب مهارت‌های ورزشی جدید	سؤال ۲۲	۱۹
تأیید	۲۳/۷۸	۰/۷۴	۱	ایجاد لذت از مشارکت در محیط ورزشی	سؤال ۲۴	۲۰
تأیید	۲۱/۸۰	۰/۶۶	۰/۹۶	رقابت ورزشی با همکاران	سؤال ۲۵	۲۱
تأیید	۱۶/۷۲	۰/۴۵	۰/۸۱	افزایش قدرت رهبری در فعالیت‌های ورزشی	سؤال ۲۶	۲۲

نتایج جدول ۵ روابط سؤالات با مولفه‌ها را در تحلیل عاملی تائیدی مدل پرسشنامه نشان می‌دهد. در اینجا میزان رابطه، ضریب تعیین و T-value بین هر سؤال با مولفه خود مورد سنجش قرار گرفت و همگی تائید گردیدند. بیشترین رابطه در مولفه عوامل جسمانی مربوط به پیشگیری یا درمان برخی بیماری‌ها مانند فشارخون، دیابت، ناراحتی‌های قلبی با ۰/۹۱ و کمترین رابطه مربوط به زیبا شدن و شکل گرفتن بدن با ۰/۷۳ می‌شود همچنین در مولفه عوامل روانی بیشترین رابطه را احساس قدرت جسمانی برتر در بین همکاران با ۰/۸۶ و کمترین رابطه مربوط به کاهش اثرات دوران سالمندی بعد از بازنشستگی شده است در بعد مولفه اجتماعی و مادی نیز کسب جایزه و رتبه‌ی درون و برون سازمانی بیشترین رابطه را با عدد ۱ و کمترین رابطه مربوط به حضور در مسابقات درون و برون سازمانی با ۰/۷۳ می‌شود. در مولفه عوامل تفریح و سرگرمی نیز ایجاد لذت از مشارکت در محیط ورزشی بیشترین رابطه را داشته و افزایش قدرت رهبری در فعالیت‌های ورزشی کمترین رابطه را با ۰/۸۱ به خود اختصاص داده است.

جدول ۶. رابطه بین مؤلفه‌های پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی

ردیف	مؤلفه‌ها	عوامل جسمانی	عوامل روانی	عوامل اجتماعی و مادی	عوامل تفریح و سرگرمی
۱	عوامل جسمانی	میزان رابطه	۰/۵۰	۰/۶۷	۰/۴۸
	T-Value	۱۲/۳۱	۲۲/۸۹	۱۲/۱۲	
۲	عوامل روانی	میزان رابطه	۰/۳۱	۰/۴۳	
	T-Value	۶/۸۳	۱۰/۰۱		
۳	عوامل اجتماعی و مادی	میزان رابطه	۰/۷۱		
	T-Value	۲۶/۲۶			
۴	عوامل تفریح و سرگرمی	میزان رابطه			
	T-Value				

ملاک معناداری $\pm 1/96$ می‌باشد

در جدول ۶ رابطه بین مؤلفه‌های پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی نشان داده شده است در این مرحله رابطه مؤلفه‌ها با یکدیگر مورد بررسی قرار می‌گیرد. به منظور بررسی معناداری ضرایب حاصل از تحلیل عاملی، آزمون معناداری مدل را بر اساس شاخص T-Value سنجش کرده و در صورتی که شاخص مذکور از $1/96$ + بیشتر و از $1/96$ - کمتر باشد کلیه ضرایب مدل معنادار هستند. با توجه به خروجی نرم‌افزار لیزرل در جدول شماره ۶ مشخص شد که رابطه تمامی مؤلفه‌ها با هم معنادار است و ضرایب حاصله همگی بالای $1/96$ می‌باشد و بیشترین ضریب مربوط به عوامل اجتماعی و مادی و عوامل تفریح و سرگرمی با ضریب $26/26$ است و نتایج نشان می‌دهد که مدل از برازش مناسب برخوردار می‌باشد.

تحلیل عاملی تأییدی مرحله دوم

تحلیل عاملی مرتبه دوم یا تحلیل عاملی مرتبه بالاتر توسعه یافته تحلیل عاملی است. این روش بر اساس مدل‌های سلسله مراتبی است که اغلب در علوم انسانی و علوم طبیعی با جدیت بیشتری دنبال می‌شود. در تحلیل عاملی مرتبه دوم، فرض بر آن است که خود متغیرهای پنهان در واریانس مشترک ناشی از یک یا چند عامل مرتبه بالاتر سهمیم هستند؛ به عبارت دیگر، عامل‌های مرتبه دوم به واقع عامل‌های عامل‌ها به حساب می‌آیند. می‌توان گفت که تحلیل عاملی مرتبه دوم روش بسیار مفیدی برای تحلیل داده‌ها است که قدرت تفسیر بالایی را در

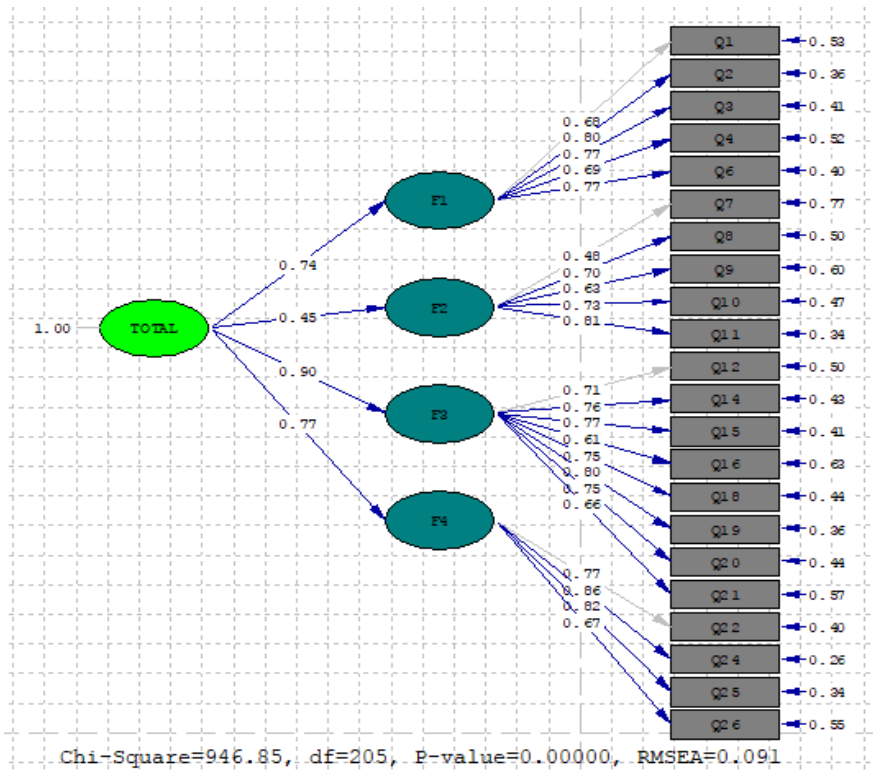
اختیار پژوهشگر قرار می‌دهد. در جدول ۷ رابطه هر ۴ مولفه با انگیزه مشارکت ورزشی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۷. روابط مولفه‌ها با انگیزه مشارکت ورزشی

ردیف	مولفه‌ها با انگیزه مشارکت ورزشی	میزان رابطه	ضریب تعیین	-Value T	نتیجه
۱	عوامل جسمانی با (F1) انگیزه مشارکت ورزشی	۰/۷۴	۰/۵۴	۱۳/۰۱	تأیید رابطه
۲	عوامل روانی با (F2) انگیزه مشارکت ورزشی	۰/۴۵	۰/۲۱	۷/۲۶	تأیید رابطه
۳	عوامل اجتماعی و مادی (F3) با انگیزه مشارکت ورزشی	۰/۹۰	۰/۸۱	۱۵/۶۳	تأیید رابطه
۴	عوامل تفریح و سرگرمی (F4) با انگیزه مشارکت ورزشی	۰/۷۷	۰/۵۹	۱۴/۷۱	تأیید رابطه

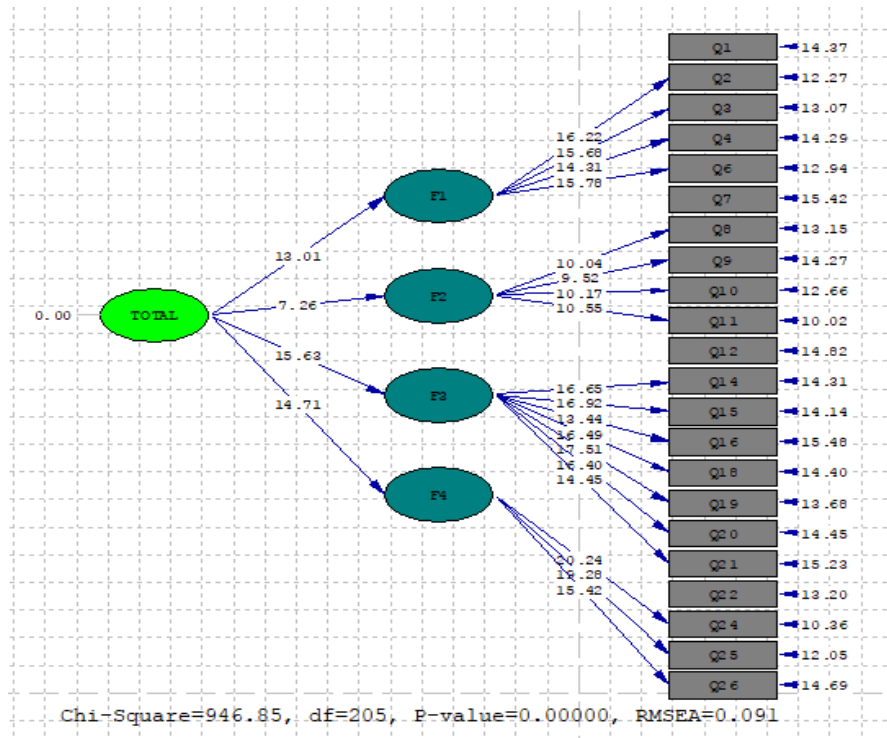
ملاک معناداری $\pm 1/96$ می‌باشد

بر اساس داده‌های جدول فوق، رابطه تمامی مولفه‌ها با انگیزه مشارکت ورزشی معنادار است. بیشترین ضریب تعیین را عوامل اجتماعی و مادی با انگیزه مشارکت ورزشی با $0/81$ دارد و کمترین ضریب تعیین را عوامل روانی با $0/21$ با انگیزه مشارکت ورزشی دارا می‌باشد. مدل اصلی تحلیل عاملی تأییدی به صورت زیر می‌باشد که در آن روابط میان متغیرها در حالت استاندارد (مرتب دوم) ارائه شده است.



شکل ۱. مدل انگیزه مشارکت ورزشی در حالت استاندارد

در شکل ۱ بارهای عاملی مرتبه اول و دوم برای سازه انگیزه مشارکت ورزشی در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان داده شده است. در بین بارهای عاملی مرتبه دوم، عوامل اجتماعی و مادی با ۰/۹۰ بیشترین بار عاملی و عوامل روانی کمترین بار عاملی (۰/۴۵) روی سازه انگیزه مشارکت ورزشی را دارا می‌باشند.



شکل ۲. مدل انگیزه مشارکت ورزشی در حالت معناداری

در شکل ۲ مدل تحلیل عاملی تائیدی مرتبه دوم در حالت معناداری مقادیر t -value نشان داده شده است این مدل در واقع تمامی معادلات اندازه گیری مرتبه اول و دوم (بارهای عاملی) را با استفاده از آماره t ، آزمون می کند اگر مقدار قدر مطلق آماره t بزرگتر از $1/96$ باشد، معنی دار است مقادیر محاسبه شده t برای تمامی بارهای عاملی مرتبه اول و مرتبه دوم از $1/96$ بزرگتر هستند بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می باشند و در این صورت می توان هم سویی سؤالات پرسشنامه برای اندازه گیری مفاهیم را معتبر نشان داد. در واقع نتایج نشان می دهد آنچه محقق توسط سؤالات پرسشنامه قصد سنجش آن ها را داشته است، توسط این ابزار محقق شده است.

برازش^۱ مدل انگیزه مشارکت ورزشی در آزمون خوبی برازش، تناسب مجموعه داده‌های انگیزه مشارکت ورزشی بررسی می‌شود و شاخص‌های آن عبارتند از:

جدول ۸. نتایج آزمون خوبی برازش "تناسب مجموعه داده‌های مدل انگیزه مشارکت ورزشی"

مقدار به دست آمده	ملاک	اختصار شاخص
۴/۶۲	زیر ۳ و یا ۵	X^2/df
۰/۰۹۱	زیر ۰/۱	RMSEA ^۲
۰/۹۳	بالای ۰/۹۰	NFI ^۳
۰/۹۳	بالای ۰/۹۰	NNFI ^۴
۰/۹۴	بالای ۰/۹۰	CFI ^۵
۰/۹۴	بالای ۰/۹۰	IFI ^۶
۰/۹۲	بالای ۰/۹۰	RFI ^۷
۰/۸۱	بالای ۰/۹۰	GFI ^۸
۰/۷۶	بالای ۰/۹۰	AGFI ^۹

در شکل (۱) نشان داده شده، مقدار کای اسکوتر، برابر ۹۴۶/۸۵ و درجه آزادی ۲۰۵ است؛ که مقدار آن، بر درجه آزادی تقسیم می‌شود. هرچه کای اسکوتر کوچکتر باشد برازش داده‌ها به مدل بیشتر است. نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد که کای اسکوتر به دست آمده ۴/۶۲ می‌باشد نسبت کای اسکوتر به درجه آزادی یکی از شاخص‌هایی که تأثیر مقدار حجم نمونه را در شاخص کای اسکوتر به حداقل می‌رساند. توافق جمعی بر سر مقدار قابل قبول بودن این شاخص وجود ندارد. برخی مقدار بسیار زیاد ۵ را برای آن مناسب می‌دانند (ویتون^{۱۰} و همکاران، ۱۹۷۷) برخی مقدار ۱ تا ۲ (تاباچنیک و فیدل^{۱۱}، ۲۰۰۷) و ۱ تا ۳ را

1. Goodness of Fit statistic
2. Root mean square Error of Approximation(RMSEA)
3. Normed Fit Index (NFI)
4. Non-Normed Fit Index (NNFI)
5. Comparative Fit Index (CFI)
6. Incremental Fit Index (IFI)
7. Relative Fit Index (RFI)
8. Goodness of Fit Index (GFI)
9. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
10. Wheaton
11. Tabachnick & Fidell

به عنوان بهترین مقدار شاخص در نظر گرفته اند. در حالی که مقدار ۱ نشان دهنده برازش کافی مدل می باشد (هوپر، ۲۰۰۸).

دیگر شاخص های نیکویی برازش RMSEA می باشد که پایین تر از ۰/۰۵ = عالی، بین ۰/۰۵ و ۰/۰۱ خوب، بالای ۰/۰۱ بد که در مدل انگیزه مشارکت ورزشی عدد به دست آمده ۰/۰۹۱ می باشد که کمتر از یک هست که قابل قبول بوده و نشان دهنده تائید مدل پژوهش است. سایر شاخص ها یعنی، (GFI)، (CFI)، (NNFI)، (NFI)، (IFI)، (RFI)، (AGFI) به این شرح می باشند؛ میزان شاخص نیکویی برازش (GFI)، برابر ۰/۸۱ است که نزدیک به عدد قابل قبول ۰/۹۰ می باشد، شاخص تعدیل شده نیکویی برازش (AGFI) نیز ۰/۷۶ می باشد و شاخص تطبیقی (CFI) ۰/۹۴ و شاخص برازش هنجار شده بنتلر بونت (NNFI) برابر با ۰/۹۳ و شاخص برازش افزایشی (IFI) ۰/۹۴ شاخص برازش نسبی (RFI) برابر با ۰/۹۲ و شاخص (NFI) برابر با ۰/۹۳ هستند. بر این اساس، می توان نتیجه گرفت که در مجموع به جز دو شاخص سایر شاخص ها، آزمون خوبی برازش تناسب مدل را تأیید کردند. بنابراین مدل انگیزه مشارکت ورزشی از لحاظ شاخص های برازش، مناسب می باشد.

پایایی مولفه ها و انگیزه مشارکت ورزشی

تعیین پایایی (قابلیت اعتماد) پرسشنامه قابلیت اعتماد یا پایایی یکی از ویژگی های فنی ابزار اندازه گیری است. مفهوم یاد شده به این امر سروکار دارد که ابزار اندازه گیری در شرایط مختلف تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می دهد. دامنه ضریب قابلیت اعتماد از صفر (عدم ارتباط) تا +1 (ارتباط کامل) است. ضریب قابلیت اعتماد نشانگر آن است که تا چه اندازه ابزار اندازه گیری ویژگی های با ثبات آزمودنی و یا ویژگی های متغیر را می سنجد. برای محاسبه ضریب قابلیت اعتماد ابزار اندازه گیری شیوه های مختلفی به کار برده می شود. از آن جمله می توان به روش آلفای کرونباخ اشاره نمود (بازرگان، سرمد، حجازی، ۱۳۸۰) در این تحقیق نیز به منظور تعیین پایایی آزمون از روش آلفای کرونباخ استفاده گردیده است.

جدول ۹. نتایج ارزیابی پایایی مولفه ها و پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی

ردیف	متغیرها	آلفای کرونباخ	وضعیت پایایی
۱	عوامل جسمانی	۰/۸۶	قابل قبول
۲	عوامل روانی	۰/۸۰	قابل قبول
۳	عوامل اجتماعی و مادی	۰/۹۰	قابل قبول
۴	عوامل تفریح و سرگرمی	۰/۸۵	قابل قبول
کل	انگیزه مشارکت ورزشی	۰/۹۲	قابل قبول

پایایی هر یک از ۴ عامل مقیاس انگیزه مشارکت ورزشی محاسبه گردید و نتایج جدول (۹) نشان داد که پایایی مولفه ها و پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی در حد قابل قبول است. ضرایب آلفای کرونباخ برای عوامل جسمانی ۰/۸۶، عوامل روانی ۰/۸۰، عوامل اجتماعی و مادی ۰/۹۰، عوامل تفریح و سرگرمی ۰/۸۵ و در کل پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی ۰/۹۲ به دست آمد.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف ساخت و اعتباریابی ابزاری جهت سنجش و اندازه گیری انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان، در پی آن بود که ابزاری فراهم آورد که بتواند با استفاده از آن نسبت به سنجش و اندازه گیری انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان در سازمانها اقدام نماید بنابراین تحلیل عاملی اکتشافی و تائیدی انجام شد و در نهایت ۲۲ سؤال تعیین و تثبیت گردید و مولفه های تأثیرگذار در انگیزه مشارکت ورزشی در ۴ مولفه اصلی شناسایی شدند. محققان داخلی و خارجی نیز در تحقیقات خود در این حیطه به نتایج متفاوتی دست یافتند مرتضایی و اندام (۱۳۹۳) در پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی ۳۷ سؤال در هشت مولفه، صادق زاده و رضوی (۱۳۹۷) ۲۹ گویه در پنج بعد، همچین حیدری نژاد و همکاران (۱۳۹۲) ۲۲ سؤال را در پنج مولفه و قدرت نما و حیدری نژاد (۱۳۹۲) ۲۷ سؤال در قالب شش خرده مقیاس را تنظیم نمودند محققان خارجی مانند فورتر و همکاران (۱۹۹۵) ۲۸ سؤال را با ۷ خرده مقیاس، لی (۱۹۹۹) پرسشنامه ۳۲ سؤالی را با هشت زیرمقیاس، مارکلند و هاردی (۱۹۹۳)، پرسشنامه انگیزشی ورزشی ۴۴ سؤالی دارای ۱۲ زیر مقیاس، مارکلند و اینگلدیو (۱۹۹۷)، ۶۹ سؤال در ۱۴ زیر مقیاس و رایان و همکاران (۱۹۹۷) ۲۳ سؤال را با ۳ مولفه و در تجدیدنظر با ۳۰ سؤال و ۵ خرده مقیاس ارائه نمودند. در بررسی تحقیقات ذکر شده می توان

مشاهده نمود که از نظر ابعاد و تعداد سؤالات هیچ یک از تحقیقات دارای ۴ خرده مقیاس نبوده اند ولی از نظر تعداد سؤالات می توان گفت نتایج این تحقیق با نتایج رایان و همکاران و حیدری نژاد و همکاران نزدیکی دارد. می توان این طور برداشت نمود که اختلاف در تعداد سؤالات و خرده مقیاس ها تا حدودی به خصوصیات و ویژگی های جامعه مورد بررسی برمی گردد. با توجه به اینکه جامعه آماری این تحقیق را کارکنان تشکیل داده اند و محدودیت های زمانی و مکانی برای مشارکت در فعالیت های ورزشی برای کارکنان وجود دارد تمرکز در این پرسشنامه بر روی نیازها و تمایلات کارکنان با توجه به موقعیت شغلی و زمان محدودی است که برای فعالیت در محل کار در اختیار دارند شناسایی عواملی که باعث می گردد کارمند میز خود را رها کرده و به فعالیت پردازد از مواردی است که می بایست به آن توجه شود. از این رو گویه های انتخاب شده (۲۶ گویه) بر این مبنای انتخاب گردیده اند که در نهایت برخی از گویه های پیش بینی شده، با توجه به نتایج تحلیل عاملی، حذف و ۲۲ گویه باقی ماند.

همچنین پایایی پرسشنامه انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ، در کل پرسشنامه ۰/۹۲ و در هر یک از ۴ عامل به دست آمده به ترتیب برای عوامل جسمانی ۰/۸۶، عوامل روانی ۰/۸۰، عوامل اجتماعی و مادی ۰/۹۰، عوامل تفریح و سرگرمی ۰/۸۵ به دست آمد. بیشترین ضریب پایایی مربوط به خرده مقیاس عوامل اجتماعی و مادی و کمترین ضریب پایایی مربوط به خرده مقیاس روانی بود می توان اظهار نمود که گویه های تعیین شده در مولفه عوامل اجتماعی و مادی نسبت به سایر گویه ها از تناسب گروهی بیشتری در سازه خود برخوردار است با احتساب این موضوع می توان مولفه عوامل اجتماعی و مادی با ۸ گویه را به عنوان پایاترین مولفه بررسی نمود. کارکنان همواره به عنوان عضوی از یک گروه به دنبال سود و منفعتی بوده اند که عضویت در گروه برای آن ها به ارمغان می آورد در انگیزه شرکت در فعالیت های ورزشی نیز تمایل به کسب سود و منفعت با عضویت در گروه های ورزشی با ۰/۸۷ رابطه این امر را تأیید می کند استفاده از تسهیلات ارائه شده برای شرکت کارکنان در فعالیت های ورزشی نیز با ۰/۹۹ ارتباط قوی را در این خصوص نشان می دهد. حضور در مسابقات، کسب جایزه، توسعه ارتباطات اجتماعی بیشتر با همکاران و ارتباط با مدیران صف و ستاد از عوامل دیگری است که در قالب مولفه اجتماعی و مادی جای می گیرد نتایج پرسشنامه های مرتضایی و اندام (۱۳۹۳)، رضوی (۱۳۹۷)، حیدری نژاد

و همکاران (۱۳۹۲)، لی یو و همکاران (۲۰۱۱)، مارکلند و هاردی (۱۹۹۳) نشان می‌دهد که عوامل مادی و اجتماعی نقش مهمی در دسته‌بندی و نام‌گذاری مولفه‌ها داشته است. عوامل جسمانی با ۰/۸۶ پایایی و ۵ گویه، مولفه‌ای است که از اهمیت خاصی در انگیزه مشارکت ورزشی افراد به ویژه کارکنان برخوردار می‌باشد.

مرتضایی و اندام بیان می‌دارند که در بحث انگیزه‌های مشارکت ورزشی، کانون توجه، بیشتر به طول عمر، سلامتی، بهداشت جسمی و روانی، تعامل اجتماعی، فواید فیزیولوژیکی، درک و شناخت ورزش در زندگی اجتماعی معطوف است؛ اما هنوز جای بحث و تحقیق در این زمینه وجود دارد. در بخش عوامل جسمانی نیز به عواملی مانند زیبا شدن و شکل گرفتن بدن، بهبود حالت حرکتی و جسمانی، تجدید انرژی جسمانی برای حضور در محیط کار، مدیریت وزن، پیشگیری یا درمان برخی بیماری‌ها توجه گردیده است که بیشترین ارتباط با مولفه جسمانی را گویه‌های پیشگیری یا درمان و سپس تجدید انرژی جسمانی داشته است که این نتایج با نتایج رایان و همکاران (۱۹۹۷) از بعد تناسب اندام و مارکلند و هاردی (۱۹۹۳) و مارکلند و اینگلدیو (۱۹۹۷) به دلیل اشاره به مدیریت وزن، تناسب اندام و فشارهای بهداشتی، اجتناب از بیماری و سلامتی و همچنین با تحقیق رضوی (۱۳۹۷) در زمینه توجه به پیشگیری و درمانی، سلامتی و آمادگی جسمانی و با تحقیق حیدری نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در کسب سلامتی همخوانی دارد.

در مولفه تفریح و سرگرمی با ۴ گویه به مواردی مانند، کسب مهارت‌های ورزشی جدید، ایجاد لذت از مشارکت در محیط ورزشی، رقابت ورزشی با همکاران، افزایش قدرت رهبری در فعالیت‌های ورزشی اشاره می‌گردد؛ و بالاترین رابطه با مولفه تفریح را گویه کسب مهارت‌های ورزشی با ۰/۹۷ دارا می‌باشد این مولفه با مولفه‌هایی که گیل و همکاران (۱۹۸۳)، مارکلند و هاردی (۱۹۹۳) و مارکلند و اینگلدیو (۱۹۹۷) با عنوان تفریح نام‌گذاری نموده‌اند همخوانی دارد همچنین با تحقیقات فورتر و همکاران (۱۹۹۵) لی یو و همکاران (۲۰۱۱)، لی (۱۹۹۹) همخوانی ندارد هیچ‌کدام از محققان ذکر شده در تحقیقات خود به عامل تفریح و سرگرمی اشاره نکرده‌اند ولی این مولفه در بین کارکنان می‌تواند به عنوان یک عامل مهم محسوب می‌شود چرا که شرکت در فعالیت‌های ورزشی با احساس لذت، کسب مهارت و احساس قدرت رهبری در حیطه ورزشی همراه می‌شود و این امر باعث تقویت روحیه کارکنان و ایجاد فضایی با نشاط و سرگرم‌کننده و به دنبال آن افزایش توان افراد برای

تحمل فشارهای کاری می‌گردد و تداوم مشارکت در فعالیتهای بدنی کارکنان و به تبع آن بهره‌وری را به دنبال خواهد داشت.

چهارمین مولفه با عنوان عامل روانی در ۵ گویه تعیین گردید کاهش اثرات دوران سالمندی بعد از بازنشستگی، مقابله بهتر با استرس و کاهش فشارهای کاری در محیط کار، ایجاد شور و شغف برای حضور در محل کار، کمک به افزایش اعتماد به نفس در جهت پیشرفت کاری، احساس قدرت جسمانی برتر در بین همکاران از گویه‌هایی بودند که در این دسته قرار گرفتند مرتضایی و اندام (۱۳۹۳) بیان می‌دارند که انگیزه‌های مشارکت ورزشی به عوامل مهمی مانند جنس، سن، شرایط جسمانی و روانی، موقعیت‌ها و فرصت‌های زندگی و محیط اجتماعی و فرهنگ بستگی دارد. در این مولفه نیز تأکید بر روی شاخص‌هایی می‌باشد که در زندگی کاری کارکنان نقش مهمی را بازی می‌کند و تفاوت عمده این پرسشنامه نیز در همین بعد می‌باشد چرا که کارکنان با توجه به شغلشان دارای شرایطی هستند که مشارکت در فعالیتهای ورزشی ممکن است از بار فشارهای روانی آنها بکاهد. کارکنانی که ورزش می‌کنند ممکن است عکس‌العمل بهتری در برخورد با مشکلات و استرس کاری داشته باشند و ایجاد شور و شغف و اعتماد به نفس بیشتری دارند. این تحقیق با نظر قدرت نما و حیدری نژاد (۱۳۹۲) در زمینه تعیین مولفه، سلامت روانی هم‌خوان می‌باشد همچنین هیچ کدام از تحقیقات ذکر شده به‌طور صریح به این عامل اشاره نکرده‌اند. با توجه به نتایج شاخص‌ها، برازش ابزار تأیید گردید بنابراین می‌توان عنوان نمود که ابزاری ویژه کارکنان جهت شناخت انگیزه مشارکت ورزشی آنها به وجود آمده است که به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد تا بتوانند با اجرای این مقیاس نسبت به شناخت انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان خود اقدام نمایند و از این طریق به سوی افزایش بهره‌وری سازمانشان گام بردارند. اگرچه می‌توان گفت که تلاش سازمان‌ها در این زمینه و شناخت انگیزه مشارکت ورزشی کارکنان و برنامه‌ریزی در جهت انجام فعالیتهای ورزشی سود دوطرفه‌ای خواهد بود که از یک طرف کارکنان و از سوی دیگر سازمان‌ها از آن بهره‌مند خواهند شد. کلنسی (۲۰۱۷) در تحقیق خود بیان می‌دارد که هر پرسشنامه‌ای سعی دارد دلایل رفتارهای اساسی در حوزه ورزشی را ثبت کند و از این طریق انگیزه را به معنای گسترده‌ای ارزیابی کند. با این حال، بین نحوه مفهوم‌سازی انگیزه در هر پرسشنامه تفاوت متمایز وجود

دارد. ویژگی‌های این پرسشنامه نیز با توجه به جامعه و نمونه آماری، مختص کارکنان می‌باشد اگرچه تفاوت‌ها و شباهت‌هایی با سایر پرسشنامه‌های انگیزه مشارکت ورزشی وجود دارد. با توجه به ساخت این ابزار پیشنهاد می‌گردد انگیزه مشارکت ورزشی با استفاده از این پرسشنامه در سایر سازمان‌ها مانند بانک‌ها و یا سازمان‌های دولتی و خصوصی نیز سنجش شود و با توجه به نتایج، نسبت به تقویت نقاط قوت و برطرف نمودن نقاط ضعف اقدام گردد همچنین سازمان‌ها برنامه‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت با هدف افزایش فعالیت بدنی کارکنان را تدوین نمایند.

منابع

- امامی، صدیقه سادات؛ حیدری نژاد، صدیقه و شفیع نیا، پروانه. (۱۳۹۲). تحلیل عوامل انگیزشی مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های فوق‌برنامه ورزشی دانشگاه. پژوهش در ورزش دانشگاهی؛ ۵، ۸۰-۶۵.
- اندام، رضا؛ مرتضایی، لیلا. (۱۳۹۳). بررسی روایی و پایایی پرسشنامه انگیزه‌های مشارکت زنان در ورزش‌های تفریحی آبی. فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، ۲(۸)، ۱۱-۲۲.
- حیدری نژاد، صدیقه؛ سادات امامی، صدیقه؛ شفیع نیا، پروانه. (۱۳۹۲). تحلیل عوامل انگیزشی مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های فوق‌برنامه ورزشی دانشگاه. پژوهش در ورزش دانشگاهی، ۲(۵)، ۸۰-۵۵.
- سایت باشگاه خبرنگاران جوان، دولت چه تعداد کارمند حقوق‌بگیر دارد؟ منبع: روزنامه شهروند، تاریخ انتشار: ۳۰ اردیبهشت ۱۳۹۷، <https://www.yjc.ir/fa/news/6538690/> تاریخ مراجعه ۲۴ اردیبهشت ۱۳۹۸
- شفیع‌زاده، محسن. (۱۳۸۶). تعیین اعتبار و پایایی پرسشنامه‌های انگیزش شرکت در فعالیت‌های بدنی و تکلیف‌گرایی و خود‌گرایی در ورزش نوجوانان. پژوهش در علوم ورزشی، ۵(۱۴)، ۳۱-۱۵.
- صادق‌زاده، محمدحسن و رضوی، سید محمدجواد. (۱۳۹۷). تحلیل انگیزه مشارکت ورزش همگانی از دیدگاه مردان و زنان شهر یزد. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد؛ ۲۶(۸): ۱۶-۷۰۶.

قدرت نما، اکبر و حیدری نژاد، صدیقه. (۱۳۹۲). رابطه انگیزه مشارکت ورزشی با میزان فعالیت بدنی دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۱۸(۵)، ۲۰۲-۱۸۹.

کوشا، احمد و پریانی، عباس. (۱۳۹۶). *بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت*، ناشر: مجسمه چاپ و صحافی: طرفه، نوبت چاپ: اول (۱۳۹۶)

مسعودی، حمید و اصغریورماسوله، احمدرضا. (۱۳۹۷). بررسی جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر تمایل به ورزش در سازمان، مورد مطالعه: شرکت برق منطقه‌ای خراسان رضوی، پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۱۴(۲۸)، ۱۱۰-۹۹.

مظفری، سید امیراحمد؛ کلاته آهنی، کامیار؛ شجاع، امیررضا؛ هادوی، فریده. (۱۳۸۹). توصیف نگرش و گرایش مردم به فعالیت‌های حرکتی و ورزشی در جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه المیک*؛ ۱(۴۹)، ۸۱-۶۹.

مهدی زاده، رحیمه و اندام، رضا (۱۳۹۳). راهکارهای توسعه ورزش همگانی در دانشگاه‌های ایران. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۶(۲۲)، ۳۸-۱۵.

Brinkley, A. McDermott, H. Munir, F. (2017). What benefits does team sport hold for the workplace? A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 35 (2). 136-148.

Clancy, RB. Herring, MP. Campbell, MJ. (2017). Motivation Measures in Sport: A Critical Review and Bibliometric Analysis, *Front. Psychol.* 8:348. doi: 10.3389/fpsyg.2017.00348

Cooper, K., & Barton, G. C. (2016). An exploration of physical activity and wellbeing in university employees. *Perspectives in Public Health*, 136 (3), 152-160.

Ding, D. Lawson, K. Kolbe-Alexander, T. et al. (2016). The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases, *Lancet*.388:1311-1324.

Ekelund, U. Steene-Johannessen, J. Brown, WJ. et al. (2016). Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women, *Lancet*.388:1302-1310

Evers, K. Castle, P. Prochaska, J. et al. (2014). Examining relationships between multiple health risk behaviours, well-being, and productivity, *Psychol Rep*.11:843-853.

Eydi, H. (2010). *Designing Model of Effectiveness in Selected Sporting Federations According to Competing Value Framework*, doctoral dissertation. Gilan University, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Sports Management Group

- Hooper, D. Coughlan, J. Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit, *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6 (1) 53 – 60.
- Jackson, D.L. (2003). Revisiting sample size and number of parameter estimates: Some support for the N: q hypothesis, *Structural Equation Modeling*, 10: 128–141.
- Lawshe, CH. (1975). A quantitative approach to content validity, *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Rottensteiner, C. Tolvanen, A. Laakso, L. Konttinen, N. (2015). Youth athletes' motivation, perceived competence, and persistence in organized team sport, *Journal of Sport Behavior*; 38 (4), 432–449.
- Roychowdhury, D. (2018). A comprehensive measure of participation motivation: Examining and validating the Physical Activity and Leisure Motivation Scale (PALMS). *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(1), 231-247.
- SAWER, P. (2007). *Sport good for business*, Evening Standard, 7 May, 33.
- Shah, R. Goldstein, S.M. (2006). Use of structural equation modeling in operations management research: Looking back and forward, *Journal of Operations Management*, 24: 148–169
- Vakili, M M. (2018). Assessment of construct validity questionnaires in psychological and educational research: Applications, Methods, and Interpretation of Exploratory factor analysis, *J Med Educ Dev*, 11 (30) :4-19
- Varney, Justin. Brannan, Mike. Aaltonen, Gaynor. (2014). *Public Health England. Everybody Active, Every Day: An Evidence-Based Approach to Physical Activity*, Public Health England; Published September 2014, PHE publications gateway number: 2014319
- Williams, B. Onsmann, A. Brown, T. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices, *Australasian Journal of Paramedicine*, 8(3):1-13.
- Yong, AG. Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis, *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9(2):79-94.