







Research Article

Presenting the Sport Participation Model of Multiple Sclerosis (MS) Patients

Ali Akbar Farsi ¹ , Mohammadali Noudehi ^{2,*} , Mojtaba Ahmadi ³ , Taher Bahlakeh ² 

¹ Ph.D Student of Sport Management, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

² Assistant Professor, Department of Physical Education, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran

³ Assistant Professor, Department of Physical Education, Bandargaz Branch, Islamic Azad University, Bandargaz, Iran

* **Corresponding author:** Mohammadali Noudehi, Assistant Professor, Department of Physical Education, Gorgan Branch, Islamic Azad University, Gorgan, Iran. E-mail: mnodehi2006@yahoo.com

DOI: [10.52547/nkums.13.3.1](https://doi.org/10.52547/nkums.13.3.1)

How to Cite this Article:

Farsi AA, Noudehi M, Ahmadi M, Bahlakeh T. Presenting the Sport Participation Model of Multiple Sclerosis (MS) Patients. *J North Khorasan Univ Med Sci.* 2021;**13**(3):1-14. DOI: 10.29252/nkjms-13031

Received: 26 Jan 2021

Accepted: 03 Mar 2021

Keywords:

MS Patients, Lifestyle, Physical Activity, Exercise

Abstract

Introduction: The study aims to present the sport participation model of multiple sclerosis (MS) patients.

Methods: This research was exploratory mixed method (qualitative-quantitative), respectively. The population in the qualitative section of the study consisted of some sports authorities, specialist physicians, sports management professors and a number of athletes with MS illnesses (n = 18), and in the quantitative section, some of the patients who were referred to medical centers (n = 224). Sampling was targeted and accessible. Data were collected through qualitative interviews and quantitative researcher-made questionnaires. Reliability was confirmed by considering the ideas of 8 experts in sports science and the validity was obtained using Cronbach's alpha coefficient (0.86). Data analysis was done using descriptive and inferential statistics (EFA) with Spss22 and path analysis using Smart PLS software.

Results: According to the results, six different factors affecting the participation of MS patients were: individual (t=2.881, β =0.169), managerial (t=2.588, β =0.149), economic (t=2.617, β =0.131), media (t=4.776, β =0.126), socio-cultural (t=4.629, β =0.147) and facilities-equipment (t=3.091, β =0.112).

Conclusions: Given the research findings, a total of six identified factors reflect the model of development of sports participation of MS patients, and with officials' attention to the mentioned factors, the MS patients' participation in sports activities will increase dramatically which will in turn improve their lifestyle.



ارائه الگوی مشارکت ورزشی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (ام اس)

علی اکبر فارسی^۱، محمد علی نودهی^{۲*}، مجتبی احمدی^۳، طاهر بهلکه^۲^۱ دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران^۲ استادیار گروه تربیت بدنی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران^۳ استادیار گروه تربیت بدنی، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران

* نویسنده مسئول: محمد علی نودهی، استادیار گروه تربیت بدنی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران. ایمیل:

mnodehi2006@yahoo.com

DOI: 10.52547/nkums.13.3.1

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۰۷	چکیده
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۳	مقدمه: هدف از انجام پژوهش ارائه الگوی مشارکت ورزشی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (ام اس) بود.
واژگان کلیدی:	روش کار: روش انجام پژوهش، آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) بود. جامعه آماری در بخش کیفی مسئولان ورزش استان، پزشکان متخصص، اساتید مدیریت ورزشی و تعدادی از ورزشکاران دارای بیماری ام اس (تعداد = ۱۸) و در بخش کمی، بیماران مراجعه کننده به مراکز درمانی (تعداد=۲۲۴) نفر بودند. نمونه‌گیری به صورت هدفمند و در دسترس انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی، مصاحبه و در بخش کمی، پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته بود. روایی پرسش‌نامه با نظر ۸ نفر از اساتید و متخصصان تأیید شد. پایایی پرسش‌نامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha = 0/86$) به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (تحلیل عامل اکتشافی) به کمک نرم‌افزار Spss نسخه ۲۲ و تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار Smart PLS انجام شد.
بیماران ام اس، سبک زندگی، فعالیت بدنی، ورزش	یافته‌ها: براساس نتایج تحلیل مسیر، شش عامل مختلف موثر بر مشارکت ورزشی بیماران ام اس عبارت بودند از: عوامل فردی ($0/169$ ، $\beta = 2/881$ ، $t = 2/881$)، مدیریتی ($0/149$ ، $\beta = 2/588$ ، $t = 2/588$)، اقتصادی ($0/131$ ، $\beta = 2/617$ ، $t = 2/617$)، رسانه ای ($0/126$ ، $\beta = 4/776$ ، $t = 4/776$)، فرهنگی-اجتماعی ($0/147$ ، $\beta = 4/629$ ، $t = 4/629$) و امکانات-تجهیزات ($0/112$ ، $\beta = 3/091$ ، $t = 3/091$).
	نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های تحقیق، شش عامل شناسایی شده در مجموع الگوی توسعه مشارکت ورزشی بیماران ام اس را منعکس می کند و توجه مسئولین به عوامل شناسایی شده می‌تواند در جهت افزایش میزان مشارکت بیماران ام اس در فعالیتهای ورزشی و بهبود سبک زندگی آنان موثر واقع شود.

مقدمه

امروزه توجه زیادی به فعالیت‌های جسمانی در بعد فیزیولوژیک و روان‌شناختی مرتبط با مشارکت منظم در فعالیت جسمانی شده است و شواهد نشان می‌دهد که مشارکت در ورزش و فعالیت‌های بدنی باعث بهبود آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی، بهبود سلامتی استخوان‌ها، کاهش چربی بدن و کاهش نشانه‌های افسردگی می‌شود (۴). به عقیده لی، مائو و چن (۲۰۱۹) پرداختن به فعالیت‌های بدنی و ورزشی برای داشتن سلامتی و دور ماندن از بیماری ضروری است، اما گاهی اوقات افراد غفلت کرده و آن را نادیده می‌گیرند و لذا در فعالیت‌های ورزشی مشارکت نمی‌کنند که این مساله می‌تواند مشکلات فراوانی را هم برای فرد و هم جامعه ایجاد نماید (۵). مول و بستر (۲۰۱۹) اذعان داشتند که مشارکت در فعالیت‌های ورزشی می‌تواند مستقیماً منجر به بهبود سلامت جسمی و روانی شود. مشارکت ورزشی همچنین به مردم کمک می‌کند و می‌تواند منجر به پایین آمدن مشکلات اجتماعی، جسمی و روانی در سطح جامعه شود (۶).

موضوع تندرستی و سلامت از گذشته‌های خیلی دور مورد توجه انسان بوده است و پژوهش‌های انجام شده در این رابطه نشان می‌دهد که انسان همواره به دنبال چاره‌جویی درباره آن بوده است. در شرایط کنونی، این توجه و حساسیت نسبت به موضوع سلامت نه تنها کاهش نیافته، بلکه اهمیت آن به دلایل متعددی از قبیل: رشد و توسعه زندگی ماشینی، کاهش ساعات کار و فعالیت، ارتقای سطح آگاهی‌ها و دانش بشری و از هم مهم‌تر و مؤثرتر دگرگونی‌های فرهنگی و شکل‌گیری علایق و تمایلات خاص انسان‌ها افزایش نیز پیدا کرده است (۱). پیشرفت‌های عظیم صنعتی منجر به راحت‌تر شدن انجام امور روزمره انسان شده‌اند؛ اما، باعث شده‌اند که انسان‌ها هرچه بیشتر کم‌تحرك شوند و در معرض فقر حرکتی قرار گیرند (۲). پیشرفت علم و تکنولوژی، علیرغم تأثیرات شگرفی که در زندگی انسان داشته است، تمایل به زندگی بدون تحرک را افزایش داده است. لذا افزایش فعالیت بدنی افراد، در صدر اولویتهای بهداشتی قرار گرفته است (۳).

ورزشی دارند. مبتلا شدن افراد به بیماری‌های خاص از یک‌سو، آثار و تبعات متعددی هم برای خود فرد و هم خانواده و اطرافیان وی دارد که می‌تواند به لحاظ جسمانی و روحی- روانی زندگی عادی و روزمره آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از سوی دیگر، مسائل و مشکلات مختلفی را هم برای جامعه و دولت‌ها ایجاد می‌کند که شامل تأمین هزینه‌های مربوط به خدمات پزشکی برای این دسته از بیماران می‌باشد. بر این اساس، با توجه به یافته‌های تحقیقات علمی در خصوص تأثیر مثبت ورزش و فعالیت‌های بدنی بر بهبود کیفیت زندگی و سلامت جسمی و روانی و حتی درمان بیماران ام‌اس ضرورت دارد تا راهکارهای افزایش میزان مشارکت این افراد در برنامه‌های فعالیت بدنی و ورزش اندیشیده شود. بدیهی است که با افزایش میزان حضور بیماران مبتلا به ام‌اس در فعالیت‌های ورزشی مشکلات زیادی از روی دوش خانواده‌ها و جامعه برداشته خواهد شد و این افراد می‌توانند در فعالیت‌های اجتماعی و زندگی شخصی خود نیز نقش پررنگ‌تری را داشته باشند. از طرفی بررسی پیشینه تحقیقات نشان می‌دهد که درخصوص افزایش میزان مشارکت افراد سالم در فعالیت‌های ورزشی تحقیقات متعددی انجام شده است و راهکارهای ترغیب و تشویق این دسته از افراد در فعالیت‌های ورزشی موردبررسی و مطالعه قرار گرفته است، لیکن در خصوص برنامه‌ریزی برای تشویق و ترغیب بیماران ام‌اس که با مشکلات و معضلات متعددی در زمینه درمان خود مواجه هستند و ترغیب آنان به شرکت در فعالیت‌های ورزشی می‌تواند موجب بهبود روحیه و همچنین کمک به بهبود آنان گردد، تحقیقی انجام نشده است و ضرورت انجام تحقیق حاضر به‌خوبی احساس می‌شود. ضمناً استفاده از یافته‌های تحقیق حاضر در نهایت می‌تواند موجب افزایش میزان مشارکت بیماران ام‌اس در فعالیت‌های بدنی گردد و از صرف هزینه‌های فراوان دارو و درمان ناشی از مشکلات جسمی و روحی روانی این افراد جلوگیری شود. یافته‌های تحقیق حاضر هم برای بیماران و خانواده‌های آنان و هم مسئولین مختلف در حوزه‌های مرتبط با این افراد از جمله بهزیستی، علوم پزشکی، اداره کل ورزش و جوانان و انجمن حمایت از بیماران ام‌اس می‌تواند حائز اهمیت باشد. بنابراین هدف از انجام تحقیق حاضر طراحی الگوی توسعه میزان مشارکت بیماران ام‌اس استان خراسان شمالی در فعالیت‌های ورزشی است.

روش کار

پژوهش حاضر از نظر روش انجام تحقیق از نوع تحقیقات آمیخته اکتشافی و از نظر هدف ازجمله تحقیقات کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها پژوهشی میدانی می‌باشد. روش نمونه‌گیری در بخش کیفی، غیرتصادفی از نوع هدفمند و در دسترس بود. در این مرحله، از روش گلوله برفی برای شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه مشارکت ورزشی بیماران ام‌اس و از نظرهای افراد نمونه پژوهش استفاده شد. جامعه آماری در این بخش، مدیران ورزش استان، اساتید دانشگاه، پزشکان متخصص بیماری‌های مغز و اعصاب، مسئولان هیات ورزشی بیماران خاص و تعدادی از ورزشکاران فعال دارای بیماری ام‌اس بودند. ملاک ورود این مطالعه مبتلا بودن به بیماری ام‌اس، داشتن ملیت ایرانی، توانایی تکلم به زبان فارسی، فقدان وجود بیماری روانی شناخته‌شده

امروزه یکی از اهداف اصلی در سیستم مراقبت و سلامتی، پیشگیری از بیماری‌های مزمن و عوارض آن است. بدون تردید ابتلای افراد به انواع بیماری‌ها می‌تواند تأثیرات منفی متعددی بر زندگی آنان داشته باشد که هم به لحاظ جسمانی و هم روحی و روانی زندگی روزمره افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به‌ویژه زمانی که فرد به یک بیماری مزمن از نوع بیماری‌های خاص و صعب‌العلاج مبتلا باشد (۷). بیماری مولتیپل اسکلروزیس (ام‌اس) ازجمله بیماری‌هایی است که با توجه به شرایط مزمن بودن، صعب‌العلاج یا درمان‌ناپذیر بودن و هزینه درمان بالا در زمره بیماری‌های خاص قرار می‌گیرد و با مشکلاتی از قبیل طولانی‌مدت بودن درمان و مراجعه همیشگی به مراکز بهداشتی درمانی، وقت‌گیر بودن، عوارض ناشی از درمان، از دست دادن شغل، ناتوانی نسبت به انجام فعالیت‌های روزانه به‌صورت متعارف، سوءتغذیه و مشکلات روحی روانی و اختلال عمده در سبک زندگی بیماران همراه است (۸). هرچند آمار مرگ‌ومیر در مبتلابان مولتیپل اسکلروزیس (ام‌اس) بالا نمی‌باشد، اما نظر به ماهیت تخریبی و ناتوان‌سازی قشر جوان، آثار سوء اجتماعی و اقتصادی فراوانی به جامعه تحمیل می‌گردد که از جمله آن‌ها می‌توان به انزوای و گوشه‌گیری افراد، کاهش نیروی کار جامعه، افزایش هزینه‌های دارو و درمان اشاره کرد. مطالعات انجام‌شده در این رابطه نشان می‌دهد که حدود ۸۰ درصد از بیماران مبتلا به ام‌اس از خستگی و اثرات آن بر فعالیت و کار روزانه خود رنج می‌برند و برخی از این بیماران نیز شغل خود را از دست می‌دهند. در همین رابطه، در جهت درمان و بهبود این گروه از بیماران، غیر از درمان‌های دارویی، روش‌های غیردارویی نیز به عنوان درمان‌های تکمیلی مورد توجه پزشکان و درمانگران قرار گرفته است که تحت عنوان درمان‌های تکمیلی شناخته شده‌اند که این درمان‌ها ماهیت جامعه‌نگر دارند و برای افزایش آسایش جسمی و روانی بیمار استفاده می‌شوند؛ از این قبیل درمان‌ها می‌توان لمس درمانی، هیپنوتیزم، ورزش، رایحه‌درمانی، طب سوزنی، طب فشاری و... را نام برد (۷).

در رابطه با اهمیت ورزش و فعالیت‌های بدنی برای بیماران ام‌اس، شولر و همکاران (۹)، دونزی و همکاران (۸)، استیمر و ویسرت (۱۰) و پاکیان و همکاران (۷) در نتیجه پژوهش‌های خود اذعان داشتند که مشارکت افراد مبتلا به بیماری ام‌اس در فعالیت‌های بدنی و ورزشی نقش مثبتی در بهبود شرایط جسمی، روحی روانی و کیفیت زندگی این بیماران دارد. همچنین، نتایج تحقیق چاتل و همکاران (۱۱) و فاضل نجف‌آبادی و همکاران (۱۲) نیز حاکی از تأثیر مثبت ورزش بر سلامت افراد مبتلا به انواع بیماری‌های خاص می‌باشد. یافته‌های پژوهش‌های دیاز و همکاران (۱۳)، تالیافرو و هاموند (۱۴)، دیواین (۱۵)، خالدی فر و همکاران (۱۶)، الگیلانی و همکاران (۱۷)، گومز و همکاران (۱۸) و عراقی و کاشف (۱۹) نیز بر نقش مثبت فعالیت‌های بدنی در زندگی افراد تأکید داشته است.

بدون تردید، مساله فعالیت‌های بدنی در بین اقشار مختلف جامعه بسیار حائز اهمیت است و در این میان، افراد مبتلا ام‌اس که به دلیل شرایط بیماری خود احتمالاً علاوه بر مشکلات جسمانی، ناراحتی‌های روحی و روانی را نیز تجربه می‌کنند، نیاز مبرمی به انجام فعالیت‌های بدنی و

عوامل اقتصادی (سؤال‌های ۲۹ تا ۳۳) و- عوامل امکاناتی و تجهیزاتی (سؤال‌های ۳۴ تا ۳۸) بود. بررسی روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه توسط ۸ نفر از اساتید مدیریت ورزشی انجام شد و بعد از انجام اصلاحات مدنظر ایشان مورد تأیید قرار گرفت. روایی سازه پرسش‌نامه نیز با استفاده از روش تحلیل عاملی بررسی و تأیید شد. پایایی پرسش‌نامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و مقدار آن $0/۸۶ = \alpha$ به دست آمد که نشان داد پرسش‌نامه از پایایی مناسبی برخوردار است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از تحقیق در مرحله کیفی از روش تحلیل کیفی محتوا استفاده شد که در آن متن مصاحبه‌های انجام شده پیاده‌سازی و کدگذاری گردید. از طرفی، برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده در بخش کمی تحقیق، از آمار توصیفی (رسم جداول فراوانی، درصد و ...) و استنباطی (تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی) استفاده گردید. همه تجزیه و تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزارهای Spss و Smart PLS انجام شدند. ملاحظات اخلاقی رعایت شده شامل انجام هماهنگی جهت نمونه‌گیری، دادن آگاهی به شرکت‌کنندگان در مورد استفاده از اطلاعات، محرمانه بودن اطلاعات کسب‌شده و داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه بود. همه شرکت‌کنندگان برای شرکت در مطالعه رضایت کتبی دادند. کد اخلاق برای انجام پژوهش حاضر، بر اساس مجوز اخذ شده از سوی معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان برای انجام پژوهش مصوب به شماره ۱۲۱۹۷۲۲۹ اخذ و به همه شرکت‌کنندگان در تحقیق ارائه گردید و به آنان اطمینان داده شد که داده‌های حاصل از تحقیق محرمانه بوده و صرفاً برای انجام تحلیل‌های آماری مورد استفاده قرار خواهد گرفت. تحقیق در محدوده زمانی سال ۱۳۹۹ و در محدوده مکانی استان خراسان شمالی انجام شد.

یافته‌ها

نحوه توزیع نمونه‌های پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

(سایکوز)، داشتن هوشیاری کامل در زمان مطالعه، وجود توانایی برقراری ارتباط و قدرت پاسخگویی به سؤالات مطالعه و ساکن بودن در استان خراسان شمالی بود. ملاک خروج انصراف نمونه از پاسخگویی به پرسشنامه در حین انجام کار و مصاحبه بود. ابزار گردآوری داده‌ها در این بخش مصاحبه از نوع نیمه‌ساختاریافته بود. برای انجام مصاحبه‌ها، پژوهشگر ضمن هماهنگی با آزمودنی‌ها، در زمان مناسب به آنان مراجعه کرده و از طریق مصاحبه به جمع‌آوری داده‌های موردنظر پرداخت. در این بخش، پس از انجام ۱۵ مصاحبه محقق احساس کرد که موارد جدیدی از سمت مصاحبه‌شوندگان بیان نمی‌شود و تقریباً نکات مطرح‌شده تکراری هستند، لیکن برای اطمینان بیشتر با ۳ نفر دیگر نیز مصاحبه‌ها ادامه پیدا کرد و محقق مطمئن شد که نکته جدیدی از مصاحبه‌ها به دست نمی‌آید و به اشباع نظری رسیده است و لذا فرایند انجام مصاحبه‌ها بعد از مصاحبه با نفر هیجدهم متوقف شد. برای تحلیل مصاحبه‌های انجام‌شده، متن مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و بررسی شد و نکات کلیدی بیان‌شده توسط افراد نمونه در رابطه با موانع مشارکت ورزشی بیماران خاص از متن مصاحبه‌ها استخراج شدند. در بخش کمی، روش پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بود. در این بخش، از روش نمونه‌گیری در دسترس برای جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه استفاده شد؛ بدین‌صورت که پرسشنامه موردنظر در بین گروه نمونه تحقیق شامل افراد مبتلا به بیماری ام اس مراجعه‌کننده به مراکز درمانی (تعداد = ۲۳۷) توزیع شد که در نهایت تعداد ۲۲۴ پرسش‌نامه بازگردانده شد و تعداد نمونه‌های پژوهش به ۲۲۴ نفر کاهش یافت. پرسشنامه مورد استفاده در تحقیق حاضر بر اساس مطالعه مبانی نظری و نیز مصاحبه‌های انجام‌شده با افراد خبره و متخصص در بخش کیفی، در قالب سؤالات پنج‌گزینه‌ای با مقیاس لیکرت طراحی شد که دارای پنج بعد مختلف شامل: الف- عوامل فردی (سؤال‌های ۱ تا ۷)؛ ب- عوامل مدیریتی (سؤال‌های ۸ تا ۱۴)؛ ج- عوامل فرهنگی اجتماعی (سؤال‌های ۱۵ تا ۲۳)؛ د- عوامل رسانه‌ای (سؤال‌های ۲۴ تا ۲۸)؛ ه-

جدول ۱. توزیع فراوانی نمونه پژوهش

فاز کیفی	تعداد (درصد)
مصاحبه‌شوندگان	۶ (۲۰/۱۰۰)
اساتید دانشگاه	۸ (۲۶/۶۷)
مدیران ورزش استان	۵ (۱۶/۶۶)
پزشک متخصص	۳ (۱۰)
مسئولین هیات ورزشی بیماران خاص	۸ (۲۶/۶۷)
ورزشکاران مبتلا به ام اس	۳۰ (۱۰۰)
جمع کل	
فاز کمی	
پاسخ‌دهندگان	تعداد (درصد)
بیماران مبتلا به ام اس	۲۴۴ (۱۰۰)
جمع کل	۲۴۴ (۱۰۰)

یادداشت‌برداری و تلخیص شدند. سپس، نکات به دست آمده از مصاحبه‌ها دسته‌بندی شدند و مطالب استخراج شده از نقطه‌نظرهای افراد نمونه در قالب شاخص‌های توسعه مشارکت بیماران خاص در فعالیت‌های ورزشی پس از انجام مراحل کدگذاری تدوین شد.

پس از پایان انجام مصاحبه با افراد در بخش کیفی پژوهش، به منظور تحلیل و بررسی مصاحبه‌ها، ابتدا متن مصاحبه‌های انجام‌شده پیاده‌سازی شد و به‌دقت بررسی گردید و نیز به روش تحلیل محتوای کیفی، نکات کلیدی بیان‌شده توسط افراد نمونه پژوهش

نمونه‌ای از متون مصاحبه‌های انجام‌شده و کدهای استخراج‌شده در

جدول ۲ نشان داده شده است:

جدول ۲. نمونه‌ای از کدهای استخراج‌شده از مصاحبه با نمونه‌های پژوهش

کدهای استخراج‌شده	متن مصاحبه	مصاحبه‌شونده
ایمنی اماکن و تجهیزات ورزشی بیماران خاص	با توجه به اینکه بیماران خاص شرایط ویژه‌ای دارند اماکن و تجهیزاتی که برای ورزش کردن آن‌ها اختصاص داده می‌شود باید از ایمنی کافی برخوردار باشد تا موجب آسیب رساندن به این افراد نشود.	R1
اختصاص سانس‌های تمرینی ویژه بیماران خاص	معمولاً سالن‌های ورزشی سانس‌های تمرینی مناسب خود را در اختیار افراد سالم قرار می‌دهند و برای افراد مبتلا به بیماری‌های خاص ساعت‌های تمرینی نامناسب را در نظر نمی‌گیرند.	R2
اعطای تجهیزات ورزشی رایگان یا ارزان‌قیمت به بیماران خاص	بدلیل مشکلات اقتصادی فراوان، تهیه وسایل و تجهیزات ورزشی که اکثراً گران‌قیمت هم هستند برای افراد دشوار است و اعطای تجهیزات با قیمت مناسب به بیماران خاص می‌تواند آنان را تشویق به مشارکت بیشتر کند.	R3

جدول ۳. مؤلفه اصلی، مؤلفه‌های فرعی و مقوله‌های مستخرج از کل مصاحبه‌ها در مشارکت ورزشی

مؤلفه اصلی / مؤلفه فرعی	مقوله‌ها
توسعه مشارکت ورزشی بیماران ام‌اس	داشتن اعتمادبه‌نفس، تمایل به حفظ تناسب‌اندام، تمایل به یافتن دوستان جدید و ...
فردی	تربیت مربی ورزش متخصص، اختصاص سانس‌های تمرینی ویژه بیماران ام‌اس، برگزاری منظم رویدادهای ورزشی ویژه بیماران ام‌اس و ...
مدیریتی	حمایت و پشتیبانی خانواده‌ها، ترویج فرهنگ ورزش و سبک زندگی فعال در بین بیماران، ایجاد انگیزه از طرف شهرداری‌ها برای ورزش کردن بیماران ام‌اس و ...
فرهنگی اجتماعی	انعکاس اخبار رویدادهای ورزشی بیماران ام‌اس در رسانه‌ها، آموزش ورزش‌های ویژه بیماران ام‌اس در رسانه‌ها، تبلیغ و ترویج ورزش بیماران خاص در فضای مجازی و ...
رسانه‌ای	ارائه کارت تخفیف استفاده از اماکن ورزشی برای بیماران خاص، اعطای تجهیزات ورزشی رایگان یا ارزان‌قیمت به بیماران ام‌اس و ...
اقتصادی	استاندارد بودن اماکن و تجهیزات ورزشی، ایمنی اماکن و تجهیزات ورزشی، دسترسی آسان اماکن ورزشی برای بیماران ام‌اس و ...
امکانات و تجهیزات	

جدول ۴. آزمون KMO و بارتلت

Bartlett's Test of Sphericity	
۰/۷۹۲	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
۸۶۲۵/۱۲۷	Approx. Chi-Square
۹۰۳	Df
۰/۰۰۱	Sig.

تحلیل عاملی می‌باشد به علت اینکه عدد اشتراکات سؤالات از ۰٫۵ بیشتر است.

کل واریانس تبیین‌شده مؤلفه‌های مؤثر بر مشارکت بیماران خاص در فعالیت‌های ورزشی، در جدول ۶ نشان داده شده است.

همان‌گونه که در جدول کل واریانس تبیین‌شده مشخص شده است، سؤال‌ها شش عامل را تشکیل می‌دهند و این عامل‌ها در حدود ۶۴/۷۱۲ درصد از واریانس را تبیین می‌کنند که در واقع، نشان‌دهنده روایی مناسب سؤال‌ها است. در ادامه، ماتریس چرخش‌یافتهٔ عاملی آورده شده است. این ماتریس همبستگی گوئی (سؤال‌ها یا متغیرها) و عامل را مشخص می‌کند که بر اساس میزان همبستگی این ارتباط روشن خواهد شد. در این ماتریس، بارهای عاملی (نمرات عاملی) هر یک از متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۵ هستند و زیر چتر عامل موردنظر قرار می‌گیرند که هرچقدر مقدار این ضریب بیشتر باشد، عامل مربوط نقش بیشتری در کل تغییرات (واریانس) متغیر موردنظر دارد. جدول ۳ نشان می‌دهد که چه سؤال‌هایی و با چه بارهای عاملی به این عامل‌ها مرتبط هستند. با توجه به یافته‌های تحقیق آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از نظر شاخص‌های آماری به شرح جدول ۸ می‌باشد.

با توجه به یافته‌های تحقیق در بخش کیفی در نهایت پرسشنامه محقق ساخته از مقوله‌های استخراج‌شده طراحی شد که در آن شش عامل مختلف که شامل ۳۸ گوئی مختلف بودند شناسایی گردید.

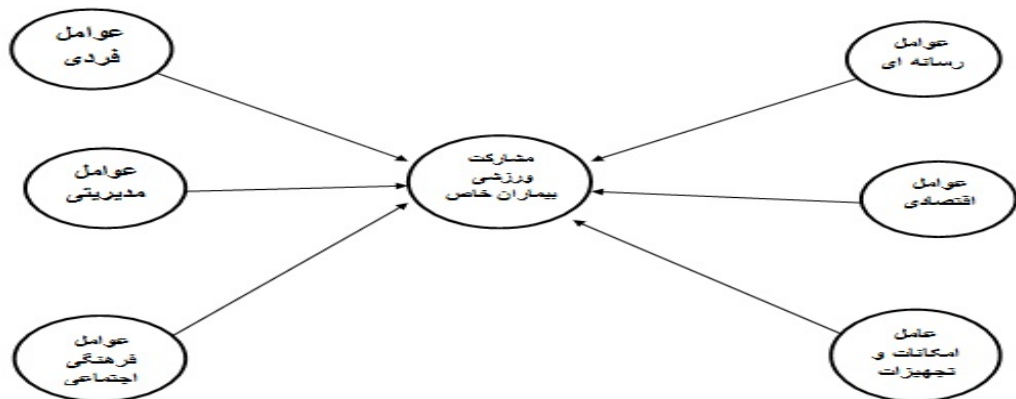
تحلیل عاملی تأییدی

همان‌گونه که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، با توجه به اینکه عدد به‌دست‌آمده برای کایزر-می‌یر-الکین برابر با ۰/۷۹۲ و بزرگ‌تر از ۰/۷ و همچنین، عدد معناداری آزمون بارتلت $\text{sig} < ۰/۰۵$ است؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت که نمونه‌گیری از کفایت لازم برخوردار است و می‌توان از تحلیل عاملی استفاده کرد. جدول ۴ اشتراکات اولیه را نشان می‌دهد. این جدول دارای دو ستون Initial و Extraction می‌باشد که نشان دهندهٔ اشتراک یک متغیر (گوئی) برابر با مربع همبستگی چندگانه (R^2) با عامل‌ها است. ستون اول اشتراکات اولیه، اشتراک‌ها را قبل از استخراج عامل (یا عامل‌ها) بیان می‌کند و تمامی اشتراک‌های اولیه برابر یک است و هر چه مقادیر اشتراک استخراجی بزرگ‌تر باشد یعنی بزرگ‌تر از ۰٫۵، عامل‌های موردنظر را بهتر توصیف (نمایش) می‌دهند. بنابراین جدول بالا نشان دهندهٔ مناسب بودن تمامی سؤالات در فرآیند

جدول ۵. اشتراکات اولیه

Initial	Extraction	
۱,۰۰۰	.۷۲۹	Q1
۱,۰۰۰	.۸۰۳	Q2
۱,۰۰۰	.۷۶۵	Q3
۱,۰۰۰	.۸۴۲	Q4
۱,۰۰۰	.۷۲۱	Q5
۱,۰۰۰	.۷۹۴	Q6
۱,۰۰۰	.۷۰۹	Q7
۱,۰۰۰	.۷۹۲	Q8
۱,۰۰۰	.۷۹۲	Q9
۱,۰۰۰	.۷۲۷	Q10
۱,۰۰۰	.۷۵۱	Q11
۱,۰۰۰	.۷۳۶	Q12
۱,۰۰۰	.۸۴۷	Q13
۱,۰۰۰	.۷۹۲	Q14
۱,۰۰۰	.۸۳۱	Q15
۱,۰۰۰	.۶۸۲	Q16
۱,۰۰۰	.۶۴۱	Q17
۱,۰۰۰	.۸۷۶	Q18
۱,۰۰۰	.۸۴۳	Q19
۱,۰۰۰	.۷۲۴	Q20
۱,۰۰۰	.۷۶۳	Q21
۱,۰۰۰	.۷۵۸	Q22
۱,۰۰۰	.۷۹۳	Q23
۱,۰۰۰	.۶۵۸	Q24
۱,۰۰۰	.۷۶۱	Q25
۱,۰۰۰	.۶۲۵	Q26
۱,۰۰۰	.۷۴۴	Q27
۱,۰۰۰	.۶۹۱	Q28
۱,۰۰۰	.۷۱۲	Q29
۱,۰۰۰	.۶۹۴	Q30
۱,۰۰۰	.۶۸۵	Q31
۱,۰۰۰	.۶۵۳	Q32
۱,۰۰۰	.۷۲۴	Q33
۱,۰۰۰	.۶۲۸	Q34
۱,۰۰۰	.۶۸۴	Q35
۱,۰۰۰	.۷۱۹	Q36
۱,۰۰۰	.۶۶۵	Q37
۱,۰۰۰	.۷۰۱	Q38

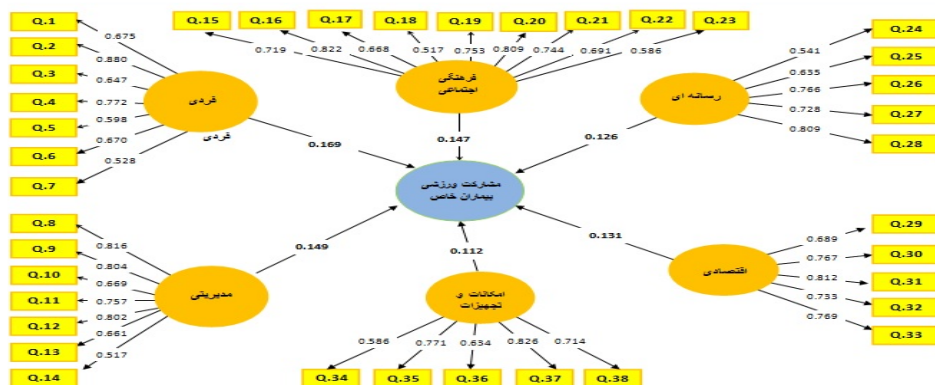
Extraction Method: Principal Component Analysis



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

جدول ۶. کل واریانس تبیین شده مؤلفه‌های توسعه مشارکت بیماران خاص در فعالیت‌های ورزشی

عامل ها	مقدار ویژه		مجموع مجدور بارهای عاملی (بعد از چرخش)	
	جمع	نسبت از واریانس (به درصد)	درصد تجمعی	نسبت از واریانس
۱	۸/۷۶۹	۱۹/۹۸۶	۱۹/۹۸۶	۱۲/۱۶۴
۲	۶/۸۱۲	۱۲/۷۳۰	۳۲/۷۱۶	۱۲/۱۶۴
۳	۵/۱۰۲	۹/۲۷۴	۴۱/۹۹۰	۲۳/۶۰۵
۴	۳/۸۲۵	۸/۳۱۸	۵۰/۳۰۸	۲۴/۱۸۳
۵	۳/۴۸۲	۷/۸۹۱	۵۸/۱۹۹	۹/۹۸۸
۶	۲/۶۱۸	۶/۵۱۳	۶۴/۷۱۲	۹/۴۴۳
۷	۲/۴۶۶	۵/۳۲۶	۷۰/۰۳۸	۳/۹۲۵
۸	۱/۳۱۹	۴/۷۸۱	۷۴/۸۱۹	۳/۹۲۵
۹	۱/۰۱۷	۳/۳۹۹	۷۸/۲۱۸	۳/۹۲۵
۱۰	۰/۷۱۵	۲/۶۵۳	۸۰/۸۷۱	۳/۹۲۵
۱۱	۰/۶۴۱	۲/۴۴۱	۸۳/۳۱۲	۳/۹۲۵
۱۲	۰/۶۰۷	۲/۲۲۴	۸۵/۵۳۶	۳/۹۲۵
۱۳	۰/۵۱۷	۱/۲۱۹	۸۶/۷۵۵	۳/۹۲۵
۱۴	۰/۴۸۸	۱/۱۰۷	۸۷/۸۶۲	۳/۹۲۵
۱۵	۰/۴۰۱	۰/۹۰۴	۸۸/۷۶۶	۳/۹۲۵
۱۶	۰/۳۵۶	۰/۸۶۹	۸۹/۶۷۰	۳/۹۲۵
۱۷	۰/۳۱۲	۰/۸۰۱	۹۰/۴۷۱	۳/۹۲۵
۱۸	۰/۲۹۹	۰/۷۲۲	۹۱/۱۹۳	۳/۹۲۵
۱۹	۰/۲۷۶	۰/۷۰۱	۹۱/۸۹۴	۳/۹۲۵
۲۰	۰/۲۴۴	۰/۶۳۷	۹۲/۵۳۱	۳/۹۲۵
۲۱	۰/۲۱۹	۰/۵۷۱	۹۳/۱۰۲	۳/۹۲۵
۲۲	۰/۲۱۰	۰/۵۱۲	۹۳/۶۱۴	۳/۹۲۵
۲۳	۰/۲۰۲	۰/۵۰۳	۹۴/۱۱۷	۳/۹۲۵
۲۴	۰/۱۹۹	۰/۴۷۷	۹۴/۵۹۴	۳/۹۲۵
۲۵	۰/۱۸۶	۰/۴۶۲	۹۵/۰۵۶	۳/۹۲۵
۲۶	۰/۱۸۱	۰/۴۵۱	۹۵/۵۰۷	۳/۹۲۵
۲۷	۰/۱۷۶	۰/۴۴۲	۹۵/۹۴۹	۳/۹۲۵
۲۸	۰/۱۶۹	۰/۴۳۸	۹۶/۳۸۷	۳/۹۲۵
۲۹	۰/۱۶۳	۰/۴۳۲	۹۶/۸۱۹	۳/۹۲۵
۳۰	۰/۱۵۲	۰/۴۲۶	۹۷/۲۴۵	۳/۹۲۵
۳۱	۰/۱۴۵	۰/۴۲۱	۹۷/۶۶۶	۳/۹۲۵
۳۲	۰/۱۴۱	۰/۴۱۶	۹۸/۰۸۲	۳/۹۲۵
۳۳	۰/۱۳۴	۰/۴۱۰	۹۸/۴۹۲	۳/۹۲۵
۳۴	۰/۱۲۳	۰/۴۰۱	۹۸/۸۹۳	۳/۹۲۵
۳۵	۰/۱۱۹	۰/۳۸۸	۹۹/۲۸۲	۳/۹۲۵
۳۶	۰/۱۱۳	۰/۳۷۷	۹۹/۶۵۷	۳/۹۲۵
۳۷	۰/۱۰۹	۰/۳۵۱	۹۹/۶۵۷	۳/۹۲۵
۳۸	۰/۱۰۵	۰/۳۴۳	۱۰۰/۰۰۰	۳/۹۲۵



شکل ۲. مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب بارهای عاملی

جدول ۷. ماتریس چرخش یافته‌ی عاملی

گویه‌ها	مؤلفه‌ها					
	۱	۲	۳	۴	۵	۶
Q1	-.۰۱۲	-.۲۰۴	-.۱۲۷	-.۸۲۲	-.۰۶۱	-.۱۷۶
Q2	-.۱۱۲	-.۰۰۶	-.۲۱۸	-.۸۶۲	-.۱۵۳	-.۰۰۰
Q3	-.۰۱۵	-.۰۸۲	-.۰۴۴	-.۸۲۲	-.۱۲۳	-.۰۲۸
Q4	-.۱۴۷	-.۰۱۷	-.۱۰۸	-.۸۷۶	-.۰۰۴	-.۱۱۶
Q5	-.۱۷۲	-.۱۱۴	-.۰۱۰	-.۸۰۰	-.۱۳۴	-.۰۷۱
Q6	-.۱۳۵	-.۰۱۰	-.۰۰۲	-.۸۶۷	-.۱۷۱	-.۰۱۶
Q7	-.۱۱۴	-.۰۹۳	-.۰۶۴	-.۷۳۵	-.۱۴۹	-.۰۴۵
Q8	-.۳۰۷	-.۲۲۵	-.۰۰۰	-.۳۸۷	-.۸۲۷	-.۷۱۵
Q9	-.۱۸۸	-.۰۷۲	-.۰۰۶	-.۰۴۳	-.۸۸۲	-.۰۱۱
Q10	-.۱۷۱	-.۲۰۸	-.۱۲۰	-.۱۲۳	-.۸۷۵	-.۰۲۷
Q11	-.۰۱۵	-.۱۳۱	-.۰۱۰	-.۱۱۶	-.۸۳۸	-.۰۸۳
Q12	-.۰۱۰	-.۰۳۸	-.۰۱۰	-.۱۳۴	-.۸۳۶	-.۰۷۵
Q13	-.۱۲۷	-.۰۳۹	-.۰۵۰	-.۰۲۶	-.۸۲۳	-.۰۰۹
Q14	-.۲۱۸	-.۱۱۳	-.۰۳۴	-.۰۱۰	-.۷۷۹	-.۰۷۰
Q15	-.۰۷۷	-.۰۲۸	-.۰۷۷	-.۱۳۳	-.۰۰۷	-.۰۵۸
Q16	-.۰۷۴	-.۰۸۷	-.۰۸۵	-.۰۱۳	-.۰۵۸	-.۰۱۲
Q17	-.۰۵۳	-.۰۶۱	-.۰۷۳	-.۰۵۷	-.۱۴۱	-.۰۷۶
Q18	-.۳۳۸	-.۰۱۹	-.۰۸۹	-.۱۳۷	-.۰۹۹	-.۰۹۶
Q19	-.۰۷۲	-.۰۳۵	-.۰۸۷	-.۰۹۹	-.۰۲۸	-.۰۷۵
Q20	-.۱۳۵	-.۰۷۶	-.۰۸۵	-.۰۲۶	-.۰۳۲	-.۰۱۰
Q21	-.۰۷۰	-.۱۲۸	-.۰۹۲	-.۰۰۴	-.۰۱۰	-.۱۵۶
Q22	-.۲۶۱	-.۰۱۷	-.۰۹۱	-.۰۲۸	-.۰۰۹	-.۱۵۱
Q23	-.۲۲۴	-.۰۵۹	-.۰۸۲	-.۱۱۴	-.۰۹۳	-.۲۶۱
Q24	-.۰۶۲	-.۰۹۴	-.۰۷۰	-.۰۳۰	-.۲۲۵	-.۸۲۹
Q25	-.۰۱۷	-.۱۲۷	-.۰۶۸	-.۱۸۸	-.۰۷۲	-.۸۷۳
Q26	-.۰۳۹	-.۲۱۸	-.۰۷۴	-.۰۲۲	-.۰۹۰	-.۹۰۵
Q27	-.۰۸۸	-.۰۷۷	-.۰۱۰	-.۰۲۴	-.۰۴۸	-.۸۴۳
Q28	-.۳۴۱	-.۰۲۸	-.۱۲۱	-.۰۴۶	-.۲۲۷	-.۸۸۸
Q29	-.۰۵۵	-.۰۳۲	-.۱۱۸	-.۱۳۵	-.۰۲۱	-.۷۸۶
Q30	-.۸۲۸	-.۰۱۰	-.۰۹۸	-.۰۴۰	-.۱۱۹	-.۰۲۲
Q31	-.۱۷۳	-.۲۴۲	-.۰۳۲	-.۰۴۵	-.۲۲۶	-.۰۶۷
Q32	-.۸۹۲	-.۱۱۷	-.۰۴۱	-.۰۶۶	-.۰۴۷	-.۰۲۹
Q33	-.۱۷۶	-.۰۹۱	-.۰۷۷	-.۱۱۶	-.۱۲۱	-.۱۸۸
Q34	-.۰۱۹	-.۰۸۲	-.۰۵۷	-.۰۵۷	-.۱۴۱	-.۰۷۶
Q35	-.۰۳۵	-.۰۹۱	-.۰۸۲	-.۰۴۴	-.۰۸۲	-.۰۴۴
Q36	-.۰۷۶	-.۰۸۲	-.۰۱۷	-.۰۱۰	-.۰۱۷	-.۰۱۰
Q37	-.۱۲۸	-.۰۷۶	-.۱۱۴	-.۰۱۰	-.۱۱۴	-.۰۱۰
Q38	-.۰۱۹	-.۰۸۲	-.۰۱۰	-.۰۰۳	-.۰۱۰	-.۰۰۳

جدول ۸. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
فردی	۳۲۹	۱,۰۰	۵,۰۰	۳,۸۹۱۷	..۴۱۷۶	..۸۸۰۷۱
مدیریتی	۳۲۹	۱,۰۰	۵,۰۰	۴,۲۳۴۱	..۵۶۳۷	..۷۴۳۸۵
فرهنگی اجتماعی	۳۲۹	۲,۰۰	۵,۰۰	۴,۳۳۸۵	..۴۲۱۹	..۶۶۵۲۸
رسانه‌ای	۳۲۹	۱,۰۰	۵,۰۰	۳,۶۴۲۹	..۶۳۳۴	..۷۹۶۶۴
اقتصادی	۳۲۹	۱,۰۰	۵,۰۰	۴,۱۳۹۴	..۴۴۱۲	..۹۱۲۴۷
امکانات و تجهیزات	۳۲۹	۱,۰۰	۵,۰۰	۴,۲۷۲۱	..۵۳۹۶	..۶۳۴۲۸

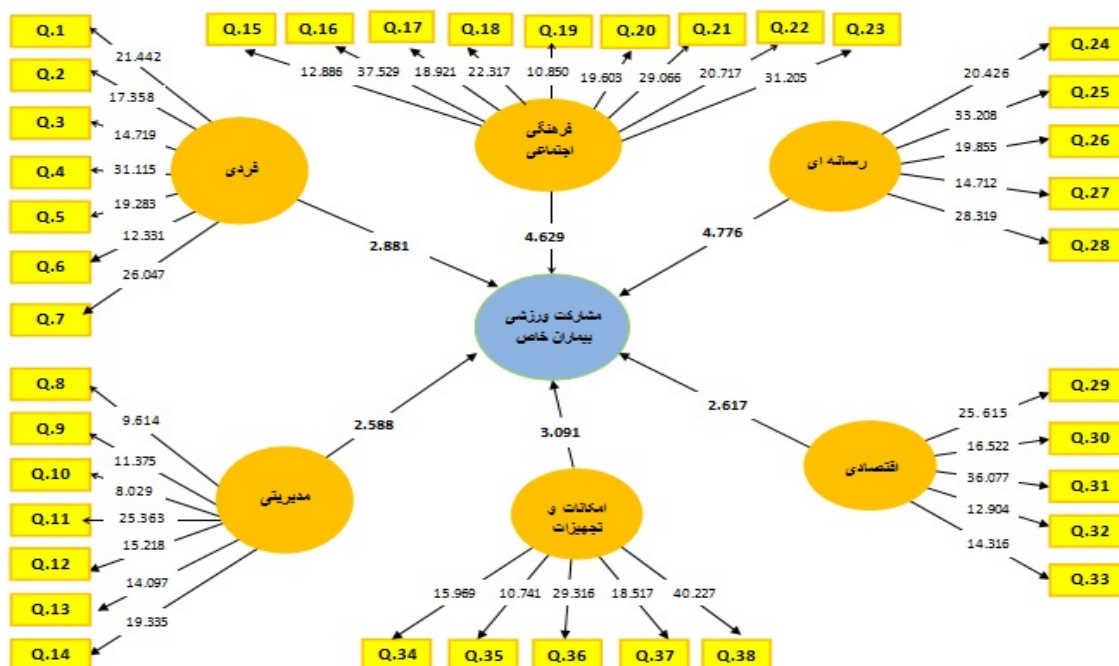
مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب بارهای عاملی در شکل ۲ نشان داده شده است:

با توجه به مدل ساختاری تحقیق در شکل ۲ مشخص شد که عامل فردی با بار عاملی ۰/۱۶۹، عامل مدیریتی با بار عاملی ۰/۱۴۹، عامل

مدل مفهومی تحقیق در رابطه با عوامل مؤثر بر توسعه مشارکت بیماران امام‌اسان خراسان شمالی در فعالیت‌های ورزشی به شکل ۱ خواهد بود:

با بار عاملی ۰/۱۱۲ بر روی مشارکت ورزشی بیماران خاص تأثیرگذار می‌باشد.

فرهنگی اجتماعی با بار عاملی ۰/۱۴۷، عامل رسانه‌ای با بار عاملی ۰/۱۲۶، عامل اقتصادی با بار عاملی ۰/۱۳۱ و عامل امکانات و تجهیزات



شکل ۳. مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب معناداری

جدول ۹. ضرایب بارهای عاملی

عامل	بار عاملی
عوامل فردی	۰/۷۴۸
عوامل مدیریتی	۰/۸۱۶
عوامل فرهنگی اجتماعی	۰/۸۰۹
عوامل رسانه‌ای	۰/۷۲۸
عوامل اقتصادی	۰/۷۶۹
عامل امکانات و تجهیزات	۰/۷۱۴

جدول ۱۰. نتایج معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان تحقیق

متغیرهای مکنون	ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha > 0/7$)	ضریب پایایی ترکیبی ($CR > 0/7$)
فردی	۰/۷۴۹	۰/۷۵۹
مدیریتی	۰/۸۴	۰/۸۵۲
فرهنگی اجتماعی	۰/۸۳۵	۰/۸۴۴
رسانه‌ای	۰/۸۳۱	۰/۸۴۱
اقتصادی	۰/۹۰۴	۰/۹۰۷
امکانات و تجهیزات	۰/۹۰۳	۰/۸۹۲

مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی، ۰/۴ می‌باشد، لذا نشان از مناسب بودن این معیار دارد. مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در PLS، بعد از سنجش بارهای عاملی سؤالات، نوبت به محاسبه و گزارش ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی می‌رسد، که نتایج آن در جدول ۱۰ آمده است. یافته‌های تحقیق در خصوص بررسی وضعیت پایایی متغیرهای پنهان تحقیق در جدول ۱۰ نشان داده شده است، و با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی

با توجه به مدل ساختاری تحقیق در شکل ۳ مشخص شد که عامل فردی با ضریب معناداری ۲/۸۸۱، عامل مدیریتی با ضریب معناداری ۲/۵۸۸، عامل فرهنگی اجتماعی با ضریب معناداری ۴/۶۲۹، عامل رسانه‌ای با ضریب معناداری ۴/۷۷۶، عامل اقتصادی با ضریب معناداری ۲/۶۱۷ و عامل امکانات و تجهیزات با ضریب معناداری ۳/۰۹۱ بر روی مشارکت ورزشی بیماران خاص تأثیرگذار می‌باشد. برآزش مدل‌های اندازه‌گیری توجه به نتایج جدول ۹، تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی سؤالات از ۰/۴ بیشتر است و با توجه به اینکه

را اتخاذ نموده اند، می توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

روایی همگرا

جدول ۱۱. نتایج روایی همگرا متغیرهای پنهان تحقیق

متغیرهای مکنون	میانگین واریانس استخراجی (AVE > ۰/۵)
فردی	۰/۷۸۲
مدیریتی	۰/۷۵۱
فرهنگی اجتماعی	۰/۷۸۶
رسانه‌ای	۰/۷۲۵
اقتصادی	۰/۷۱۲
امکانات و تجهیزات	۰/۷۳۴

جدول ۱۲. نتایج معیار R2 برای سازه درون زا

متغیرهای مکنون	R2
توسعه مشارکت ورزشی بیماران خاص	۰/۱۲۰

برازش مدل کلی (معیار GOF)

برای بررسی برازش مدل کلی از معیار GOF استفاده می شود که سه مقدار ۰،۰۱، ۰،۲۵ و ۰،۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است.

این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

Communalities از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان

پژوهش به دست می آید.

با توجه به مقدار به دست آمده برای GOF به میزان ۰،۲۹۳، برازش بسیار مناسب مدل کلی تأیید می شود (جدول ۱۵).

یافته‌های تحقیق درخصوص بررسی روایی همگرا متغیرهای پنهان تحقیق در جدول ۱۱ نشان داده شده است. با توجه به اینکه مقدار مناسب برای AVE، ۰،۵ است و مطابق با یافته های جدول فوق این معیار در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده اند، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرای پژوهش تأیید می شود.

برازش مدل ساختاری

ضرایب معناداری (مقادیر t values)

با توجه به شکل شماره ۳ چون ضرایب t برای تمامی فرضیه‌های تحقیق بیشتر از ۱،۹۶ به دست آمده است، لذا در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن آنها تأیید می شود.

معیار R Squares یا R2

جدول ۱۳. میزان Commuality و R2 متغیرهای تحقیق

متغیرهای مکنون	Commuality	R2
فردی	۰/۵۳۹	۰/۰۰۰
مدیریتی	۰/۷۳۸	۰/۰۰۰
فرهنگی اجتماعی	۰/۷۴۷	۰/۰۰۰
رسانه‌ای	۰/۷۶۹	۰/۰۰۰
اقتصادی	۰/۷۹۴	۰/۰۰۰
امکانات و تجهیزات	۰/۷۱۰	۰/۰۰۰
توسعه مشارکت ورزشی بیماران خاص	۰/۷۳۸	۰/۱۲۰

جدول ۱۴. نتایج برازش مدل کلی

Commuality	R2	GOF
۰/۷۱۸	۰/۱۲۰	۰/۲۹۳

جدول ۱۵. نتایج رابطه مستقیم و ضرایب معناداری فرضیات مدل پژوهش

فرضیه	روابط علی بین متغیرهای پژوهش	ضریب مسیر (β)	معناداری (T-Value)	نتیجه آزمون
اول	عوامل فردی ← توسعه مشارکت ورزشی	۰/۱۶۹	۲/۸۸۱	تأیید رابطه معنادار
دوم	عوامل مدیریتی ← توسعه مشارکت ورزشی	۰/۱۴۹	۲/۵۸۸	تأیید رابطه معنادار
سوم	عوامل فرهنگی اجتماعی ← توسعه مشارکت ورزشی	۰/۱۴۷	۴/۶۲۹	تأیید رابطه معنادار
چهارم	عوامل رسانه‌ای ← توسعه مشارکت ورزشی	۰/۱۲۶	۴/۷۷۶	تأیید رابطه معنادار
پنجم	عوامل اقتصادی ← توسعه مشارکت ورزشی	۰/۱۳۱	۲/۶۱۷	تأیید رابطه معنادار
ششم	عامل امکانات و تجهیزات ← توسعه مشارکت ورزشی	۰/۱۱۲	۳/۰۹۱	تأیید رابطه معنادار

بحث

هدف از تحقیق حاضر طراحی الگوی توسعه مشارکت بیماران خاص استان خراسان شمالی در فعالیتهای ورزشی بود. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، شش عامل شناسایی شده مؤثر بر توسعه مشارکت بیماران خاص استان در فعالیتهای ورزشی عبارت بودند از: عوامل «فردی»، «مدیریتی»، «فرهنگی اجتماعی»، «رسانه‌ای»، «اقتصادی» و «امکانات و تجهیزات».

با توجه به یافته‌های تحقیق مشخص شد که عوامل مدیریتی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه مشارکت بیماران خاص در فعالیتهای ورزشی بود. یافته‌های تحقیق حاضر در خصوص تأثیر عوامل مدیریتی بر توسعه مشارکت ورزشی افراد با یافته‌های تحقیق خالدی فر و همکاران (۱۶)، الگیلانی و همکاران (۱۷)، گومز و همکاران (۱۸)، بخشی مشهدلو و همکاران (۱)، دباز و همکاران (۱۳) و عراقی و کاشف (۱۹) همخوانی دارد. آنچه مسلم است، نوع نگاه مسئولان و دست‌اندرکاران به ورزش افراد مبتلا به بیماری‌های خاص از جمله ام‌اس در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های آنان در خصوص ورزش این افراد تأثیر خواهد داشت و افزایش میزان توجه مسئولان ورزش استان به این حوزه و برنامه‌ریزی برای بهبود شرایط آن می‌باشد. از طرفی، توسعه ورزش در افراد بیمار تنها با تلاش و فعالیت اداره کل ورزش و جوانان میسر نخواهد بود و لذا، سایر سازمان‌های مرتبط با این بیماران از جمله اداره بهزیستی، انجمن حمایت از بیماران خاص، دانشگاه علوم پزشکی و ... نیز می‌بایست در این رابطه همکاری و هماهنگی لازم را داشته باشند تا با کمک و هم‌افزایی و استفاده از پتانسیل‌های موجود بتوانند در جهت ایجاد فرصت‌های لازم برای مشارکت بیشتر بیماران ام‌اس در فعالیتهای ورزشی اقدامات مناسبی را انجام دهند. با توجه به اینکه از جمله لازمه‌های توسعه ورزش، در اختیار داشتن اماکن و فضاهای ورزشی مناسب است و افراد مبتلا به بیماری‌های خاص نیز به دلیل شرایط ویژه خود نیازمند در اختیار داشتن کلاس‌های تمرینی مخصوص به خود هستند، لذا، مسئولان و دست‌اندرکاران باید در جهت احداث و توسعه فضاهای ورزشی مناسب در سطح استان تلاش نمایند تا با افزایش تعداد کلاس‌های ورزشی فرصت مشارکت بیشتر بیماران ام‌اس در فعالیتهای ورزشی فراهم شود. در این رابطه یافته‌های تحقیق نشان داد که در حال حاضر اماکن ورزشی اختصاصی برای ورزش کردن این افراد وجود ندارد و در سالن‌ها و اماکن ورزشی موجود که در اختیار ادارات ورزش و جوانان می‌باشد نیز سانس‌های تمرینی مناسبی در اختیار این بیماران قرار نمی‌گیرد و ساعات مناسبی برای فعالیت بیماران ام‌اس در اماکن ورزشی اختصاص داده نمی‌شود و معمولاً ساعت‌های نامناسبی که سایر ورزشکاران نیز علاقه‌ای به تمرین کردن در آن ساعت را ندارند و موجب شده است تا سالن‌های ورزشی خالی بماند را برای فعالیت این افراد در نظر می‌گیرند. در این رابطه پیشنهاد می‌گردد تا مسئولان با حمایت خود شرایط را برای در اختیار قرار دادن سالن‌های ورزشی به‌طور اختصاصی برای استفاده توسط این افراد فراهم کنند تا این افراد نیز تمایل بیشتری برای حضور در کلاس‌های ورزشی پیدا کنند و بتوانند در ساعت‌های مناسب به ورزش کردن بپردازند. همچنین،

پیشنهاد می‌گردد تا مسئولان ورزش در استان نسبت به برگزاری همایش‌هایی جهت تجلیل از بیماران ام‌اس فعال ورزشی و نیز مربیان فعال در این زمینه اهتمام جدی داشته باشند و موجبات دلگرمی و انگیزش آنان را برای حضور در فعالیتهای ورزشی فراهم نمایند. همچنین، حمایت در زمینه استخدام و ایجاد اشتغال برای قهرمانان ورزشی بیماران ام‌اس می‌تواند در کاهش دغدغه‌های این افراد به‌منظور حضور جدی‌تر در فعالیتهای ورزشی مؤثر باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، عامل فردی از مهم‌ترین عوامل برای توسعه مشارکت بیماران ام‌اس استان خراسان شمالی در فعالیتهای ورزشی بود و لذا انگیزه و اراده خود افراد مبتلا به بیماری‌های خاص برای شرکت کردن در فعالیتهای ورزشی بیشتر از هر عامل دیگری می‌تواند در این زمینه تأثیرگذار باشد. هم‌راستا با نتایج تحقیق حاضر، یافته‌های پژوهش‌های دباز و همکاران (۱۳)، جارسما و همکاران (۲۰)، سامرست و هوار (۲۱)، جورکش و نظری (۲۲)، امینی و همکاران (۲۳) و سید عامری و محمد آلی (۲۴) نیز بر تأثیر عوامل فردی بر توسعه مشارکت افراد در ورزش تأکید کرده‌اند و همسو با نتایج پژوهش حاضر هستند. با توجه به تحقیق، احساس دشواری انجام فعالیتهای ورزشی و همچنین نداشتن حال و حوصله موجب شود که برخی از بیماران خاص تمایلی برای مشارکت در فعالیتهای ورزشی نداشته باشند؛ همچنین، موانعی از قبیل: نداشتن وقت کافی برای حضور یافتن در فعالیتهای ورزشی، احساس خوب نبودن در ورزش و نیز ترس از قضاوت شدن و مسخره شدن توسط دیگران از جمله موانع فردی مشارکت در فعالیتهای ورزشی است و برگزاری جلسات مشاوره برای افزایش اعتمادبه‌نفس افراد را در افزایش مشارکت ورزشی آنان مؤثر می‌باشد. در این رابطه پیشنهاد می‌شود تا جلسات مشاوره‌ای برای معرفی فواید و مزایای ورزش برای بیماران خاص برگزار شود تا ضمن ترغیب و تشویق افراد و ارائه توضیحات کافی در خصوص در نظر گرفتن سطح مناسب فعالیت بدنی با توجه به شرایط جسمانی بیماران به آنان اطمینان خاطر داده شود که برنامه‌ریزی مناسب در رابطه با نوع و شدت تمرینات ورزشی انجام می‌شود. استفاده از ظرفیت مراکز علمی و دانشگاهی و برگزاری جلسات توجیهی برای بیماران و خانواده‌های آنان به‌منظور توضیح و تبیین اهداف و مزایای ورزش کردن برای این قشر از افراد می‌تواند در تغییر نگرش آنان نسبت به مشارکت در فعالیتهای ورزشی تأثیرگذار باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، افزایش سطح ایمنی اماکن ورزشی و بهبود کیفیت وسایل و تجهیزات ورزشی، کف‌پوش‌ها و ... می‌تواند میزان نگرانی‌های بیماران ام‌اس را به‌مراتب کاهش دهد. همچنین معرفی نوع برنامه‌های ورزشی در نظر گرفته‌شده و ایجاد اطمینان خاطر از رعایت شدت و مدت تمرینات در حد توانایی‌های بیماران که با مشورت پزشک متخصص طراحی خواهد شد می‌تواند نگرانی‌های بیماران برطرف کند و آنان را برای مشارکت در فعالیتهای بدنی و ورزشی ترغیب نماید.

بر اساس یافته‌های تحقیق، عامل رسانه‌ای یکی از عوامل مؤثر بر توسعه مشارکت بیماران ام‌اس استان خراسان شمالی در فعالیتهای ورزشی بود. یافته‌های تحقیق حاضر در خصوص تأثیر عامل رسانه‌ای در افزایش میزان مشارکت افراد در فعالیتهای ورزشی با یافته‌های تحقیقات

می‌شود. یافته‌های تحقیق در مورد مؤلفه اقتصادی نشان داد که درآمد پایین خانواده در مقایسه با هزینه‌ها موجب می‌شود که آنان هزینه کردن برای ورزش را جزو اولویت‌های زندگی قرار ندهند. یکی از مشکلات این دسته از بیماران، از یک طرف، درآمد ناکافی به دلیل شرایط ویژه آنان برای اشتغال است که امکان حضور در مشاغل را مانند افراد عادی ندارند و از سوی دیگر، هزینه‌های درمانی بالا برای دریافت خدمات پزشکی و درمانی است؛ هرچند که تعداد محدودی از داروهای بیماران خاص از پوشش‌های بیمه‌ای استفاده می‌کنند ولیکن قیمت‌های بالای این داروها در کنار سایر هزینه‌های پزشکی از قبیل هزینه‌های بالای مربوط به مراجعات مکرر و مداوم به مراکز آزمایشگاهی و تصویربرداری موجب می‌شود که خرید تجهیزات و وسایل ورزشی و حضور در تمرینات و رویدادهای ورزشی برای این بیماران در اولویت‌های پایین‌تری قرار بگیرد و در نتیجه میزان مشارکت آنان در فعالیت‌های بدنی و ورزشی کاهش پیدا کند. بر این اساس در کنار تلاش‌هایی که در بخش تأمین کمک‌هزینه‌های درمانی توسط سازمان‌های بیمه‌ای، بهزیستی و مؤسسات خیریه انجام می‌شود، پیشنهاد می‌شود مسئولان ورزش استان و نیز انجمن‌های خیریه و حمایتی نسبت به تهیه و توزیع اقلام و تجهیزات ورزشی متناسب با شرایط بیماران ام‌اس اهتمام جدی بورزند تا این افراد برای ورزش کردن دغدغه‌های مالی و اقتصادی نداشته باشند و با خیال آسوده بتوانند در فعالیت‌های ورزشی حضور پیدا کنند و از مزایای آن بهره‌مند شوند.

بر اساس یافته‌های تحقیق، عامل فرهنگی اجتماعی یکی از عوامل مؤثر بر توسعه مشارکت بیماران ام‌اس استان خراسان شمالی در فعالیت‌های ورزشی بود. یافته‌های تحقیق حاضر در رابطه با عامل فرهنگی اجتماعی و نقش آن در توسعه مشارکت ورزشی افراد، با یافته‌های تحقیقات دیوبان (۱۵)، ویلهیت و شانک (۲۶)، امینی و همکاران (۲۳)، اکبری و همکاران (۳)، علیمحمدی و همکاران (۲۵) و عراقی و کاشف (۱۹) همخوانی دارد. یافته‌های تحقیقات مذکور نیز هم‌راستا با نتایج پژوهش حاضر بر نقش عامل فرهنگی اجتماعی در افزایش میزان مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی تأکید داشته‌اند و نتایج تحقیق حاضر را در زمینه عامل فرهنگی اجتماعی تأیید می‌کنند. در رابطه با عامل فرهنگی اجتماعی می‌توان این‌گونه اذعان کرد که ایجاد انگیزه از طرف شهرداری‌ها می‌تواند نقش مهمی در توسعه مشارکت ورزشی افراد دارای بیماری‌های خاص داشته باشد. بدون تردید، ورزش امروز به حدی مهم است که برای دستیابی به یک جامعه سالم، بانشاط و ورزشکار نیاز است یک مجموعه فراتر از دستگاه ورزش به آن توجه داشته باشد و یکی از بخش‌هایی که در راستای خدمت به مردم در بخش‌های مختلف وظایف سنگین و حساسی دارد شهرداری است. شهرداری‌ها در حوزه‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، ورزشی و... دارای کارکردهای مختلفی هستند و در همین راستا سازمان‌های ورزشی، فرهنگی و اجتماعی شهرداری‌ها در بسیاری از شهرهای بزرگ کشور تأسیس و فعالیت می‌کنند. برای مثال، ایجاد و راه‌اندازی آکادمی ورزش شهروندی، راه‌اندازی نهضت داوطلبی با افزایش مشارکت داوطلبانه شهروندان در اجرای فعالیت‌های ورزشی، رویکرد محله محوری در برنامه‌ریزی، برگزاری جشنواره تفریحات ورزشی، راه‌اندازی انجمن‌ها و هیأت‌های ورزشی، هزینه بالای ایاب و ذهاب به اماکن ورزشی، درآمد پایین خانواده در مقایسه با هزینه‌ها و... است که مانع مشارکت ورزشی آنان

علیمحمدی و همکاران (۲۵)، بخشی مشهدلو و همکاران (۱)، عراقی و کاشف (۱۹)، دیاز و همکاران (۱۳) و تالیافر و هاموند (۱۴) همخوانی دارد. پژوهش‌های ذکر شده نیز در نتیجه بررسی‌های خود گزارش کردند که حمایت رسانه‌ها از فعالیت‌های ورزشی افراد موجب می‌شود که اطلاع‌رسانی در خصوص ورزش و نیز مزایای ناشی از آن به‌خوبی انجام شود و لذا میزان مشارکت افزایش پیدا کند باشد که یافته‌های تحقیق حاضر را در زمینه عامل رسانه‌ای تأیید می‌کنند. در رابطه با عامل رسانه‌ای می‌توان این‌گونه اذعان کرد که اطلاع‌رسانی مناسب رسانه‌ها در خصوص مزایای ورزش برای بیماران، پوشش مناسب اخبار مربوط به رویدادهای ورزشی بیماران خاص توسط مطبوعات و رسانه‌ها، تولید برنامه‌های ورزشی ویژه بیماران ام‌اس از جمله عوامل هستند که موجب توسعه مشارکت ورزشی این افراد می‌گردد. امروزه با گسترش رسانه‌های دیداری و شنیداری و همچنین، رسانه‌های نوین چون وبلاگ‌ها، وب سایتها و خبرگزاری‌ها انتظار می‌رود که به ورزش بیماران توجه بیشتری شود و اخبار و اطلاعات مربوط به ورزش بیماران در سطح جامعه بیشتر بازتاب یابد. متأسفانه، بیشتر اخبار و اطلاعات ورزشی در زمینه ورزش افراد سالم است و به ورزش بیماران کمتر پرداخته می‌شود؛ بنابراین، به نظر می‌رسد که رسانه‌ها و به‌ویژه رسانه‌های ورزشی باید در راستای عمل به رسالت و مسئولیت‌های اجتماعی خود، این قشر مهم از جامعه را از نظر دور نگه ندارند. این امر موجب می‌شود که علاقه‌مندی و اشتیاق بیماران به حضور در میدان‌های ورزشی و تفریحی افزایش یابد و افزون بر این، برای تندرستی خود اطلاعات ارزشمندی درباره مزایای حاصل از ورزش و فعالیت‌های بدنی به دست آورند. یافته‌های تحقیق در مورد عامل رسانه‌ای نشان داد که اطلاع‌رسانی مناسب و گسترده رسانه‌ها در خصوص مزایای ورزش برای بیماران نقش مهمی در ترغیب و تشویق این افراد برای مشارکت در فعالیت‌های ورزشی دارد. بدون تردید یکی از علل عدم مشارکت افراد با شرایط ویژه همانند بیماران ام‌اس در فعالیت‌های بدنی و ورزشی عدم شناخت و آگاه نبودن از فواید و مزایای ورزش و نیز عدم اطلاع از اماکن و فضاهایی است که در آن‌ها به این گروه از بیماران خدمات ورزشی ارائه می‌شود؛ لذا، در این رابطه پیشنهاد می‌شود که مسئولان ذربیط با همکاری اصحاب رسانه نسبت به تولید محتوا در خصوص ورزش بیماران ام‌اس و انعکاس آن در رسانه‌های مختلف از جمله صداوسیما، روزنامه‌ها و نشریات و نیز فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی اقدامات جدی را انجام دهند و میزان آگاهی بیماران خاص و نیز خانواده‌های آنان را در این زمینه افزایش دهند تا میزان مشارکت ورزشی آنان گسترش پیدا کند.

بر اساس یافته‌های تحقیق، عامل اقتصادی یکی از عوامل مؤثر بر توسعه مشارکت بیماران ام‌اس استان خراسان شمالی در فعالیت‌های ورزشی بود. یافته‌های تحقیق حاضر در خصوص عامل اقتصادی برای توسعه مشارکت ورزشی با یافته‌های تحقیق دیاز و همکاران (۱۳)، سامرست و همکاران (۲۱)، جارسما و همکاران (۲۰)، علیمحمدی و همکاران (۲۵)، اکبری و همکاران (۳) و عراقی و کاشف (۱۹) همخوانی دارد. در رابطه با عامل اقتصادی می‌توان این‌گونه اذعان کرد که امروزه یکی از دغدغه‌های علاقه‌مندان برای پرداختن به ورزش و فعالیت‌های بدنی گران بودن شهریه باشگاه‌های ورزشی، گران بودن لوازم و تجهیزات ورزشی، هزینه بالای ایاب و ذهاب به اماکن ورزشی، درآمد پایین خانواده در مقایسه با هزینه‌ها و... است که مانع مشارکت ورزشی آنان

نتیجه گیری

در پایان می‌توان گفت که امروزه ورزش یکی از مهم‌ترین، جذاب‌ترین و مؤثرترین رفتارها در ابعاد مختلف اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی دنیاست. ورزش علاوه بر ایجاد نشاط، تضمین سلامتی و شادابی، تحرک و پویایی نسل جوان، موجب کاهش تنش‌ها و از بین بردن فقر حرکتی می‌شود. امروزه توسعه ورزش مبنای علمی به خود گرفته است و کشورهای پیشرفته سعی می‌کنند با استفاده از یافته‌های علمی و فناوری راهکارهای مختلفی برای ترغیب و تشویق بیشتر افراد برای حضور افراد در فعالیت‌ها و رویدادهای ورزشی ایجاد کنند به توسعه مشارکت افراد جامعه در فعالیت‌های بدنی و ورزشی کمک نمایند. مطالعه پیشینه پژوهش‌های مرتبط با مشارکت بیماران ام‌اس در فعالیت‌های ورزشی نشان داد که تاکنون پژوهش‌های مختلف به بررسی تأثیر ورزش بر ابعاد مختلف زندگی بیماران ام‌اس از جمله ابعاد جسمی، روحی روانی و کیفیت زندگی آنان پرداخته‌اند، ولیکن با توجه به مشکلات مختلفی که برای این بیماران جهت مشارکت در فعالیت‌های ورزشی وجود دارد، در این تحقیق سعی شد تا عوامل مؤثر بر توسعه مشارکت افراد مبتلا به بیماری ام‌اس در فعالیت‌های ورزشی مورد بررسی و تحلیل قرار بگیرد و الگوی مناسبی جهت توسعه مشارکت آنان طراحی شود. براین اساس، یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر می‌تواند به مسئولان و دست‌اندرکاران ورزش استان و هیات‌های ورزشی، انجمن حمایت از بیماران ام‌اس و نیز پزشکان و متخصصانی که با این گروه از بیماران سروکار دارند کمک کند تا در فرایند ترغیب و تشویق افراد جهت شرکت در فعالیت‌های ورزشی به نتایج بهتری دست یابند. بر این اساس مدیران و مسئولان مربوطه باید به مجموعه‌ای از عوامل مرتبط با مشارکت ورزشی از جمله عوامل فردی، مدیریتی، اقتصادی، رسانه‌ای، فرهنگی اجتماعی و امکانات و تجهیزات را که می‌توانند در افزایش مشارکت ورزشی افراد مؤثر واقع شوند را مورد توجه قرار دهند و برای برطرف ساختن موانع موجود تلاش نمایند. با توجه به اینکه تحقیق حاضر در محدوده استان خراسان شمالی انجام شده است، لذا بسط یافته‌های پژوهش محدود به جامعه بیماران ام‌اس این استان بوده و پیشنهاد می‌شود در سایر استان‌ها و نیز در سطح ملی نیز پژوهش مشابهی انجام شود.

سپاسگزارى

این مقاله برگرفته از رساله دکتری مدیریت ورزشی می‌باشد و مجوز آن از طرف معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه صادر شد. با توجه به اینکه در تحقیق حاضر از روش‌های تجربی و پروتکل‌های مداخله‌ای بر روی آزمودنی‌ها استفاده نشده و صرفاً از مصاحبه و پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد، لذا نیازی به دریافت کد اخلاق نداشته و ملاحظات اخلاقی در مورد آزمودنی‌ها بطور کامل رعایت شده است. در پایان، از همه عزیزانی که در انجام این پژوهش ما را یاری رساندند و به‌ویژه بیماران محترم کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تعارض منافع

بدین‌وسیله نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی با سازمان‌ها و اشخاص دیگر وجود ندارد.

امر ورزش است. این در حالی است که در تعدادی از استان‌های کشور شهرداری‌ها حتی پا را فراتر گذاشته و در حوزه ورزش قهرمانی و حرفه‌ای نیز هزینه‌های فراوانی می‌کنند و با حمایت‌های مالی خود تیم‌های مختلفی را در لیگ‌های برتر رشته‌های مختلف ورزشی شرکت می‌دهند. با این وجود این انتظار وجود دارد که وقتی سازمانی همانند شهرداری که در حوزه ورزش این مقدار جدی وارد عمل شده است، نسبت به ورزش‌های بیماران ام‌اس نیز که از شهروندان جامعه هستند و حق برابری برای استفاده از امکانات و خدمات شهری دارند توجه داشته باشد و با توجه به امکانات گسترده‌ای که در اختیار دارد از ورزش بیماران خاص حمایت بیشتری را به عمل آورد. در این رابطه پیشنهاد می‌شود مسئولان شهرداری با استفاده از فضاهای تبلیغاتی سطح شهر به معرفی و اطلاع‌رسانی در مورد ورزش و مزایای آن برای بیماران بپردازد. علاوه بر این، برگزاری جشنواره‌های تفریحی و ورزشی برای بیماران ام‌اس و اهدای جوایز مختلف از قبیل پوشاک و تجهیزات ورزشی می‌تواند به توسعه مشارکت ورزشی آنان کمک قابل توجهی نماید. دیواین (۱۵) در نتیجه تحقیق خود اشاره کرد که جنبه‌های اجتماعی یکی از عوامل مهم مشارکت افراد معلول در فعالیت‌های جسمانی هستند و به تعاملات اجتماعی با دوستان، معلمان، کارکنان و سایر شرکت‌کنندگان مربوط می‌شود. سازمان‌های ورزشی باید بر این نکته متعهد باشند که به کارکنان خود آموزش دهند تا روش‌ها، تکنیک‌ها و جنبه‌های اجتماعی سازگار برای مشارکت را فراهم کنند. تغییر فرهنگ و شیوه‌های افزایش ارتقای فعالیت جسمانی فراغتی عامل مهمی در ارتقای زندگی سالم در تمام عمر افراد دارای بیماری است و همه افراد درگیر در این تغییرات فرهنگی باید نقش فعالی را ایفا کنند. بر اساس یافته‌های تحقیق، عامل امکانات و تجهیزات یکی از عوامل مؤثر بر توسعه مشارکت بیماران ام‌اس استان خراسان شمالی در فعالیت‌های ورزشی بود. یافته‌های تحقیق حاضر در رابطه با عامل امکانات و تجهیزات و نقش آن در توسعه مشارکت ورزشی افراد با یافته‌های تحقیقات جوادی پور و همکاران (۲۷)، پوررنجبر و همکاران (۲۸) و هانگ و هامفریس (۲۹) همخوانی دارد. یافته‌های تحقیقات مذکور نیز هم‌راستا با نتایج پژوهش حاضر بر نقش عامل امکانات و تجهیزات در افزایش میزان مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی تأکید داشته‌اند و نتایج تحقیق حاضر را تأیید می‌کنند. در رابطه با عامل امکانات و تجهیزات می‌توان این‌گونه اذعان کرد که با توجه به شرایط خاص این افراد، توجه به کیفیت وسایل و تجهیزات ورزشی مورد استفاده آنان از اهمیت زیادی برخوردار است. لذا، پیشنهاد می‌شود وسایل و تجهیزات استاندارد و باکیفیت که هم از ایمنی کافی برخوردار باشند و هم استفاده از آن‌ها آسان و راحت باشد می‌تواند برای استفاده بیماران ام‌اس تهیه شود تا موجب تشویق بیشتر این افراد به ورزش کردن شود. در رابطه با اماکن و سالن‌های ورزشی نیز پیشنهاد می‌گردد توجه کافی به شرایط جسمی بیماران صورت پذیرد تا فضاهای مورد استفاده از لحاظ میزان نور، سروصدا، تأسیسات گرمایشی و سرمایشی از شرایط مطلوبی برخوردار باشد تا این افراد نگرانی از بابت حضور در سالن نداشته باشند و این احساس آرامش و اطمینان برای آن‌ها وجود داشته باشد که می‌توانند بدون دغدغه در اماکن و سالن‌های در نظر گرفته شده به ورزش کردن بپردازند.

References

- Bakhshi Mashhadloo R, Gol Sanamloo M, Kayvani Hafshjani Z. Correlation of Benefits and Obstacles of Participation in Motor and Physical Activities with Veterans Participation in these Activities; Case Study of Ardabil Province. (Persian). *Iran J War Public Health*. 2017;**9**(3):155-161. doi: 10.18869/acadpub.iwjph.9.3.155
- Jalali Farahani M. Leisure time and recreational sports management (8thed.). Tehran: University of Tehran Publications. (Persian)2013.
- Akbari B, Askarian F, Jafari S, Akbari N. Impact of Socio-Economic factors on sports participation in Maragheh Households. (Persian). *Sport Manage Develop*. 2017;**6**(1):105-116.
- Stanish H, Curtin C, Must A, Phillips S, Maslin M, Bandini L. Enjoyment, Barriers, and Beliefs About Physical Activity in Adolescents With and Without Autism Spectrum Disorder. *Adapt Phys Activ Q*. 2015;**32**(4):302-317. doi: 10.1123/APAQ.2015-0038 pmid: 26485735
- Li F, Mao L, Chen P. Physical activity and prevention of chronic disease in Chinese youth: A public health approach. *J Sport Health Sci*. 2019;**8**(6):512-515. doi: 10.1016/j.jshs.2019.06.008 pmid: 31720059
- Moll AM, Bester G. Factors that relate to sport participation of adolescents with a mobility impairment. *Afr J Disabil*. 2019;**8**(0):614. doi: 10.4102/ajod.v8i0.614 pmid: 31616624
- Pazokian M, Shaban M, Zakerimoghdam M, Mehran A, Sangelagi B. A Comparison between the Effect of Stretching with Aerobic and Aerobic Exercises on Fatigue Level in Multiple Sclerosis Patients. (Persian). *Qom Univ Med Sci J*. 2013;**7**(1):50-56.
- Donze C, Massot C, Hautecoeur P, Cattoir-Vue H, Guyot MA. The Practice of Sport in Multiple Sclerosis: Update. *Curr Sports Med Rep*. 2017;**16**(4):274-279. doi: 10.1249/JSR.0000000000000374 pmid: 28696991
- Schuler J, Wolff W, Dettmers C. Exercise in Multiple Sclerosis: Knowing is Not Enough-The Crucial Role of Intention Formation and Intention Realization. *Neurol Ther*. 2019;**8**(1):5-11. doi: 10.1007/s40120-019-0136-1 pmid: 30980257
- Steimer J, Weissert R. Effects of Sport Climbing on Multiple Sclerosis. *Front Physiol*. 2017;**8**:1021. doi: 10.3389/fphys.2017.01021 pmid: 29311957
- Chatel B, Messonnier LA, Vilmen C, Bernard M, Pialoux V, Bendahan D. Ischaemia-induced muscle metabolic abnormalities are poorly alleviated by endurance training in a mouse model of sickle cell disease. *Exp Physiol*. 2019;**104**(3):398-406. doi: 10.1113/EP087430 pmid: 30578584
- Fazel Najafabadi Z, Azamian Jazi A, Banitalebi E. Effect of Eight Weeks High Intensity Interval Training (HIIT) and Combined Training on Serum Liver Enzymes and Insulin Resistance Index in Women with Type 2 Diabetes. (Persian). *JNKUMS*. 2020;**11**(4):28-34. doi: 10.29252/nkjmd-110405
- Diaz R, Miller EK, Kraus E, Fredericson M. Impact of Adaptive Sports Participation on Quality of Life. *Sports Med Arthrosc Rev*. 2019;**27**(2):73-82. doi: 10.1097/JSA.0000000000000242 pmid: 31046012
- Taliaferro AR, Hammond L. I Don't Have Time": Barriers and Facilitators to Physical Activity for Adults With Intellectual Disabilities. *Adapt Phys Activ Q*. 2016;**33**(2):113-133. doi: 10.1123/APAQ.2015-0050
- Devine MA. Leisure-Time Physical Activity: Experiences of College Students With Disabilities. *Adapt Phys Activ Q*. 2016;**33**(2):176-194. doi: 10.1123/APAQ.2014-0241 pmid: 27078271
- Khaledifard A, Alidoust Ghahfarrokhi E, Mahmudvand Z, Aghayi A, Kabomier R. An Investigation of Factors and Barriers to Participation in Sport for All and Recreation Sport in Turkish, Kurdish and Lor Provinces of Iran. (Persian). 2018;**6**(20):21-37.
- El-Gilany AH, Badawi K, El-Khawaga G, Awadalla N. Physical activity profile of students in Mansoura University, Egypt. *East Mediterr Health J*. 2011;**17**(8):694-702. pmid: 21977573
- Gomez-Lopez M, Gallegos AG, Exteremera AB. Perceived barriers by university students in the practice of physical activities. *J Sport Sci Med*. 2010;**9**:374-381.
- Araghi M, Kashef M. Challenges and Strategies Facing the Development of Sport for All in Iran. (Persian). *J Sport Manage*. 2015;**6**(4):643-655.
- Aarsma EA, Dekker R, Koopmans SA, Dijkstra PU, Geertzen JH. Barriers to and facilitators of sports participation in people with visual impairments. *Adapt Phys Act Q*. 2014;**2014**:240-264. doi: 10.1123/apaq.2013-0119
- Somerset S, Hoare DJ. Barriers to voluntary participation in sport for children: a systematic review. *BMC Pediatr*. 2018;**18**(1):47. doi: 10.1186/s12887-018-1014-1 pmid: 29426310
- Jorkesh S, Nazari R. Designing the Elderly Sport Model. (Persian). *JNKUMS*. 2019;**11**(1):32-43. doi: 10.21859/nkjms-110105
- Amini M, Heydarinezhad S, Azmsha T, Nemati M. Identify factors inhibiting participation in physical activity with older people in Ahwaz TOPSIS model, nstructional strategies and appropriate interventions. (Persian). *Appl Res Sport Manage*. 2017;**5**(3):25-35.
- Seyyed ameri M, Mohammad alegh G. Determining techniques to attract and increase citizen's participation in sport for all and recreational sport programs (evidence from Urmia). (Persian). 2013;**2**(4):23-34.
- Alimohammadi H, Adabi Firouzjah J, Nedae T, Ahmadi M. Identification and Prioritization of Barriers to the Participation of Physical-Motional Disabled Women in Sports in Qom Province. (Persian). *Sport Manage Stud*. 2018;**9**(46):175-192.
- Wilhite B, Shank J. In praise of sport: promoting sport participation as a mechanism of health among persons with a disability. *Disabil Health J*. 2009;**2**(3):116-127. doi: 10.1016/j.dhjo.2009.01.002 pmid: 21122750
- Javadipoor M, Zareian H, Parsaju A. Identifying the Contexts of Social Participation in Sport for all in Iran: A Qualitative Study. (Persian). *J Educ Communit Health*. 2018;**5**(3):20-30. doi: 10.21859/jech.5.3.20
- Pouranjbar M, Keshavarz L, Farahani A, Sharifian E. Investigating Barriers to Wheelchair Disability Participation in the South East of Iran In leisure time physical activity. (Persian). *J Pub Kerman Univ Med Sci*. 2015;**5**(22):555-568.
- Huang H, Humphreys BR. Sports participation and happiness: Evidence from US micro data. *J Economic Psychol*. 2012;**33**:776-793. doi: 10.1016/j.joep.2012.02.007