

## تأثیر اوقات فراغت ورزشی بر سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی دانش‌آموزان استثنائی و ارائه مدل عملیاتی

- عاطفه پارسا، گروه مدیریت ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- علی زارعی\*، دانشیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- حمیده سجادی هزاوه، استادیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- زهرا حاجی انزهایی، استادیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۲۸ - ۳۸

### چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر، تأثیر اوقات فراغت ورزشی بر سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی دانش‌آموزان استثنائی کشور و ارائه مدل عملیاتی بود.

**روش:** روش این پژوهش توصیفی و همبستگی با استفاده از معادلات عملیاتی، از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات میدانی بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر و پسر استثنائی کشور در ۶ گروه با آسیب شنوایی، آسیب بینایی، معلول جسمی-حرکتی، چند معلولیتی، کم‌توان ذهنی، و اختلال طیف اُتیسْم که در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ در مقطع متوسطه دوم مشغول به تحصیل بودند، تشکیل داد. نمونه آماری پژوهش که با استفاده از جدول مورگان محاسبه و نحوه انتخاب آن به صورت تصادفی ساده بود، شامل ۳۶۷ نفر شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه‌های اوقات فراغت ورزشی زمانی (۱۳۹۷)، تصویر بدنی (MBSRQ) گش و پروزینسکی (۱۹۹۰) و سازگاری اجتماعی بل (۱۹۶۱) بود. جهت تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس و جهت آزمون مدل از معادلات عملیاتی استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل واریانس، رابطه خطی بین اوقات فراغت ورزشی با سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی را تأیید کرد و نتایج آزمون مدل عملیاتی نشان داد که در آزمودنی‌های هر ۶ گروه، اثر اوقات فراغت ورزشی بر تصویر بدنی و در آزمودنی‌های چند معلولیتی و اختلال طیف اُتیسْم، اثر اوقات فراغت ورزشی بر سازگاری اجتماعی معنادار بود.

**نتیجه‌گیری:** بر این اساس، طراحی و برنامه‌ریزی مناسب در جهت پُر کردن اوقات فراغت ورزشی دانش‌آموزان استثنائی جهت بهبود اجتماعی شدن آنها و تصویر بدنی مثبت توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** اوقات فراغت ورزشی، تصویر بدنی، دانش‌آموزان استثنائی، سازگاری اجتماعی

## مقدمه

که برنامه‌ریزی برای اوقات فراغت دانش‌آموزان دارای معلولیت مسئولیت آنها است. با وجودی که فکر می‌کردند این فعالیت‌ها دارای اهمیت بوده و مزایای متعدد نیز در اختیار آنها قرار می‌دهد (۶). ماده ۳۰ کنوانسیون سازمان ملل در مورد حقوق افراد دارای معلولیت<sup>۱</sup>: تضمین می‌کند که کودکان معلول دارای فرصت‌های برابر با دیگران برای بازی، تفریح، اوقات فراغت و فعالیت‌های ورزشی هستند. در بریتانیا، درصد بالاتری از بزرگسالان معلول در مقایسه با بزرگسالان غیرمعلول (به ترتیب ۲۲ و ۱۳ درصد) گزارش می‌کنند که انتخاب کمتری نسبت به اوقات فراغت دارند و علی‌رغم تعهد دولت اسکاتلند به گسترش دسترسی و مشارکت و اطمینان از فراهم بودن زیرساخت‌های لازم برای ارائه فرصت‌های ورزشی و فرهنگی، مشخص شد که مشارکت فرهنگی برای کسانی که دارای وضعیت سلامت جسمی هستند، کمتر است و افراد معلول همچنین ممکن است موانع تماشای ورزش را تجربه کنند. به عنوان مثال، نگرانی‌های گسترده‌ای در طول چندین سال در مورد دسترسی به استادیوم‌های ورزشی باشگاه‌های لیگ برتر وجود دارد (۷). پژوهش ساکتیول<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) نشان داد که مردم از طریق مشارکت در فعالیت‌های فراغتی به نشاط می‌رسند. بسیاری از دانش‌آموزان با معلولیت‌های ذهنی و رشدی از نظر اجتماعی منزوی هستند و تعداد کمی دوست یا فعالیت‌های اجتماعی در خارج از مدرسه دارند و بیشتر فعالیت‌هایشان به مدرسه محدود می‌شود (۸). حدود یک سوم معلولان به خدمات عمومی، تجاری و اوقات فراغت دسترسی دارند (۸). بیش از ۸۰ درصد نوجوانان آمریکایی از امکانات لازم مربوط به فعالیت بدنی هوازی در ایام نوجوانی برخوردار نیستند (۹). افراد با ناتوانی در معرض چاقی هستند و حتی کمتر از همسالان در حال رشد خود در فعالیت‌های بدنی، عملیاتی یا تفریحی شرکت می‌کنند (۱۰). در پژوهشی نشان داده شد که ورزش کردن یا فعالیت آرام‌بخش سرگرمی محبوب ۷۶ درصد از دانش‌آموزان معلول است. جالب آنکه از میان ۷۰۴ شرکت‌کننده معلول و غیرمعلول در این پژوهش، ۸۸/۴ درصد در فعالیت‌های ورزشی شرکت داشتند. از سوی دیگر، دانش‌آموزان معلول بر این باورند که قطع کردن این گونه فعالیت‌های ورزشی، موجب کاهش حس کنترل آنان بر اعمال خود و حتی تعمیم آن به سایر جنبه‌های زندگی (سازگاری با محیط اطراف)

تمامی کشورها موظف هستند تدابیری اتخاذ نمایند تا معلولان شانس یکسانی با غیرمعلولان برای گذراندن اوقات فراغت و به خصوص فعالیت‌های ورزشی داشته باشند (۱). در جریان رشد، سال‌های حساسی وجود دارد که تأثیر خود را در تمام مراحل زندگی بر جای می‌گذارد. سال‌های نوجوانی از جمله‌ی این دوره‌های مهم است. این دوره‌ها، گذر از مرحله کودکی به بزرگسالی است و مانند همه دوران با مشکلاتی همراه است. مشکلات و تعارضات و بحران‌های دوره‌ی نوجوانی از جنبه‌های مختلف، مورد بررسی قرار گرفته است و از آن به عنوان دوره‌ی بحرانی، استرس و طوفان یاد کرده‌اند. سال‌های نوجوانی دوره‌ی شکل‌گیری شخصیت فردی و اجتماعی است (۲). معلولان و خانواده‌هایشان باید در مورد اهمیت ورزش برای همه کودکان و تشویق به تعامل با آنها، صرف نظر از توانایی‌های فیزیکی، برای شرکت در فعالیت بدنی مطلع شوند (۳). دستورالعمل‌های فعلی فعالیت بدنی برای کودکان و نوجوانان، منتشر شده توسط وزارت بهداشت و خدمات انسانی ایالات متحده، دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد را برای فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان ۶ تا ۱۷ سال ارائه می‌دهد. این دستورالعمل‌ها بر روی سه نوع فعالیت تمرکز دارند: هوازی، تقویت عضلات و تقویت استخوان‌ها. کودکان و نوجوانان باید هر روز ۶۰ دقیقه یا بیشتر یک فعالیت بدنی متوسط تا شدید داشته باشند، حداقل ۳ روز در هفته با یک فعالیت شدید، فعالیت‌های تقویت عضله (همراه با وزن بدن، نوار مقاومت یا تمرین با وزنه) و فعالیت‌های تقویت استخوان (مانند دویدن، پریدن و فعالیت‌های بازی با برخورد با زمین) باید ۳ روز در هفته انجام شود (۴). ثابت شده است که فعالیت بدنی و ورزش برای کودکان و نوجوانان دارای معلولیت مفید، ایمن و مؤثر است، هرچند برخی از افراد برای اجازه مشارکت به اقدامات احتیاطی ویژه برای ایمنی و یا سازگاری نیاز دارند (۵). اگرچه مشارکت در فعالیت‌های فوق برنامه برای دانش‌آموزان کم توان ذهنی مورد حمایت قرار گرفته است، اما به نظر می‌رسد تعداد محدودی از دانش‌آموزان در چنین فعالیت‌هایی شرکت می‌کنند، تعداد کمی از والدین این خدمات را برای فرزندانشان درخواست می‌کنند و معلمان معدودی معتقدند

1. The Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD).

2. Sakkthivel.

سالم و فعال را مطلوب توصیف می‌کنند. افراد معلول و بیماری‌های جدی به‌ندرت به عنوان افرادی جذاب و یا حتی کاملاً شایسته معرفی می‌شوند. ناتوانی و بیماری باعث ایجاد مشکلات اجتماعی می‌شود، برخی افراد را دچار ترس و یا حتی افرادی که شرایط جسمی خاصی دارند، طرد می‌کند. افرادی که براساس معلولیت یا بیماری توسط جامعه "عادی شناخته نمی‌شوند" می‌توانند اشکال قابل توجهی از تبعیض و انزوا را تجربه کنند. چنین تجربه‌هایی غالباً تأثیرات منفی بر تصویر بدنی آنها دارد (۱۶). تصویر بدنی ادراکی است که فرد در مورد بدنش دارد. تصویر بدنی با ادراکات، احساسات و افکار فرد در مورد بدنش ارتباط دارد و معمولاً برآورد اندازه بدن، ارزیابی جذابیت جسمی و عواطف مرتبط با شکل و اندازه بدن را دربر می‌گیرد (۱۷). دانش‌آموزان جوانی که فعالیت‌های حرکتی و ورزشی منظم و کافی را انجام می‌دهند درک بهتری از اندازه بدن و ناراحتی از داشتن بدن کوچکتر، از خود نشان داده‌اند (۱۸). از جمله اهداف بلندمدت فعالیت‌های ورزشی برای کودکانی که نیاز به آموزش ویژه دارند، ایجاد احساس مثبت از خود (تصویر بدنی مثبت)، سازگاری اجتماعی، مهارت‌های حرکتی، آمادگی جسمانی و حرکتی، مهارت‌های اوقات فراغت، مهارت‌های بازی و بیان خلاقیت و از بین بردن اضطراب است. بررسی مطالعات انجام گرفته، نشان می‌دهد تا زمانی که فرد از سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی مطلوبی برخوردار نباشد، نمی‌تواند با دیگر افرادی که به نحوی با او در ارتباط هستند، روابط بهینه و مؤثری داشته باشد. از جمله کوشش‌ها در رسیدن به این هدف، تدبیر و فراهم آوردن فرصت‌ها و فعالیت‌هایی است که دانش‌آموز به‌طور کاملاً فعال و ثمربخش در آن شرکت داشته باشد، به‌طوری که به خوبی احساس کند که وجود و حضور و تلاش او با ارزش است. پژوهش‌های به‌عمل آمده در زمینه رشد و تکامل حرکتی پیشنهاد کرده‌اند که ورزش و فعالیت‌های جسمی در اجتماعی شدن و تصویر بدنی مثبت افراد نقش دارد اما بیشتر این پژوهش‌ها در خارج از ایران و به صورت مجزا هر کدام یکی از مؤلفه‌ها را بر روی گروه خاصی از معلولان مورد پژوهش قرار داده‌اند که تعداد آنها هم بسیار کم و بعضاً قدیمی است. این پژوهش‌ها اغلب بر روی کودکان استثنائی در منطقه جغرافیایی کوچک و براساس یک جنسیت انجام گرفته است. پژوهش‌های بسیار کمی در

می‌شود (۱۱). پژوهش‌های پزشکی کلاسیک، بیماری‌محور هستند و هنوز سلامتی را به عنوان عدم وجود بیماری تعریف می‌کنند اما تعاریف جدیدتر پزشکی بر انطباق و سازگاری با تغییرات بیرونی و شرایط درونی تأکید دارند (۱۲). سازگاری اجتماعی توجه بسیاری از جامعه‌شناسان و روان‌شناسان و به‌خصوص مریان را به خود جلب کرده است. گود اشتاین و لانیون<sup>۱</sup> سازگاری را فرآیندی پیوسته تعریف کرده‌اند که در آن تجارب اجتماعی شخص باعث ایجاد نیازهای روانی او می‌شود و نیز امکان کسب توانایی و مهارت‌هایی را فراهم می‌سازد که از آن طریق می‌توان به ارضای نیازها پرداخت. هرگاه تعادل جسمی و روانی فرد به گونه‌ای دچار اختلال شود که حالت ناخوشایندی به وی دست دهد، برای ایجاد توازن نیازمند بکارگیری نیروهای درونی و حمایت‌های خارجی است، در این صورت اگر در بکارگیری سازوکارهای جدید موفق شود و بتواند مسأله را به نفع خود حل کند، می‌گویند فرایند سازگاری به وقوع پیوسته است. ابعاد سازگاری شامل سازگاری جسمانی، سازگاری روانی، سازگاری اجتماعی و سازگاری اخلاقی است که در رأس همه، سازگاری اجتماعی است. پیش‌درآمد رسیدن به سازگاری روانی، اخلاقی و جسمانی، سازگار شدن از لحاظ اجتماعی است (۱۳). اوکتای کیزار و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی تأثیرات مثبت ورزش بر کودکان معلول در ترکیه نشان دادند که ورزش در نظم درونی، روحیه رقابتی و دوستی نقش دارد و بدون شک، قدرت بدنی، استقامت، سازگاری اجتماعی و بهزیستی روان‌شناختی با ورزش افزایش می‌یابد. درک مزایای ورزش برای کودکان معلول نمی‌تواند بر این اساس دشوار باشد و ورزش به روند حل مشکلات سازگاری اجتماعی و تنهایی در کودکان و افراد معلول، کمک می‌کند (۱۴). معلمان، بیش‌ترین مشکلات دانش‌آموزان نابینا را، بی‌قراری، حواس‌پرتی، دعوا کردن، قطع مکالمه، عصبانیت و لج‌کردن گزارش کرده‌اند. همچنین کاستی‌های مهارت سازگاری اجتماعی آنان را، کنترل خشم، انتقاد پسندیده، مصالحه در مجادله، تعریف مناسب از خود و دیگران، گذراندن مناسب اوقات فراغت، عکس‌العمل مناسب در مقابل رفتار غیرمنصفانه و کمک به همسالان در انجام تکالیف و نادیده گرفتن سر و صدا گزارش کرده‌اند (۱۵). در عصری که رسانه‌ها ما را با تصاویری از زیبایی ایده‌آل همراه می‌کنند و فقط بدن‌هایی متناسب،

1. Goodestein & Lanyon.

2. Oktay Kizar, Mehmet Dalkılıç, İzzet Uçan, Hüdaverdi Mamak and Şihmehmet Yiğit

هماهنگی کارشناس تربیت بدنی سازمان مربوطه و کارشناسان ۲۱ استان، پرسشنامه‌ها برای آنها ارسال و شماره تماس مدیران مدارس (براساس نوع معلولیت) به تفکیک جنسیت جهت هماهنگی و پیگیری گرفته شد. پرسشنامه‌های فوق از طریق اپلیکیشن شاد برای دانش‌آموزان ارسال شد. علاوه بر این، به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، اصل محرمانه بودن هویت شرکت‌کنندگان و همچنین مشارکت داوطلبانه آنها در فرایند گردآوری اطلاعات مدنظر قرار گرفت.

## ابزار سنجش

### پرسشنامه نحوه گذران اوقات فراغت و فعالیت‌های ورزشی زمانی

این پرسشنامه شامل ۱۳ پرسش بود که بررسی نحوه گذران اوقات فراغت (زمان، مکان، اولویت فعالیت فراغتی، مشکلات دسترسی به اماکن ورزشی و میزان سازگاری تجهیزات ورزشی با نوع معلولیت) را می‌سنجد که جهت تعیین روایی محتوایی آن از چند استاد صاحب‌نظر با گرایش مدیریت ورزشی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی نظرخواهی شد و پس از انجام اصلاحات لازم، روایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت که پایایی پرسشنامه فوق براساس آلفای کرونباخ  $0/84$  گزارش شد.

### پرسشنامه تصویر بدنی<sup>۱</sup>

این پرسشنامه شامل ۶۸ پرسش بود که توسط فرد تکمیل می‌شود و جهت ارزیابی نگرش فرد درباره ابعاد مختلف ساختار تصویر بدنی طراحی شده است. پرسشنامه تصویر بدنی شامل ۳ خرده مقیاس است که پرسش‌های ۶۶-۵۹-۵۸-۵۷-۵۶-۲۰: مربوط به خرده مقیاس نگرش فرد در باره وزن، پرسش‌های ۶۸-۶۷-۶۵-۶۴-۶۳-۶۲-۶۱-۶۰: مربوط به خرده مقیاس رضایت از بخش‌های مختلف بدنی<sup>۲</sup> و همه پرسش‌ها به جز پرسش‌های ارائه شده در ۲ خرده مقیاس فوق مربوط به خرده مقیاس خود بدن<sup>۳</sup> می‌باشد. روایی بخش‌های اصلی پرسشنامه تصویر بدنی، توسط برون، کش و میولکا (۱۹۹۰)، مورد بررسی قرار گرفت و تأیید و پایایی آن  $0/81$  گزارش شد (۱۹). هنجاریابی پرسشنامه فوق توسط پژوهشگر از طریق تأیید روایی صوری و محتوایی اساتید متخصص این

زمینه‌ی تأثیر گذران اوقات فراغت ورزشی بر افزایش سازگاری اجتماعی و بهبود تصویر بدنی دانش‌آموزان استثنائی صورت گرفته است. لذا پژوهشگر تلاش کرد پژوهش جامعی انجام دهد، مبتنی بر بررسی نحوه گذران اوقات فراغت ورزشی دانش‌آموزان استثنائی کشور در مقطع متوسطه دوم و اینکه نحوه‌ی گذران اوقات فراغت ورزشی آنان چه تأثیری بر سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی‌شان دارد و آیا این تأثیر در میان دانش‌آموزان با انواع معلولیت در ایران در این مقطع تحصیلی یکسان است یا نه؟ تا بر این اساس، ارائه‌ی مدل عملیاتی نماید. نتایج این پژوهش می‌تواند با شناسایی شدت و میزان تأثیرگذاری اوقات فراغت ورزشی بر افزایش سازگاری اجتماعی و بهبود تصویر بدنی در ۶ گروه دانش‌آموزان استثنائی به صورت مجزا، در جهت افزایش آگاهی آنان، والدین و متولیان مدارس به رفع ابهامات کمک کند.

## روش

### جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

روش این پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی با استفاده از معادلات عملیاتی، از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات میدانی بود. جامعه آماری در این پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر و پسر استثنائی کشور در ۶ گروه معلولیت (با آسیب شنوایی، آسیب بینایی، معلول جسمی-حرکتی، چند معلولیتی، کم‌توان ذهنی، اُتیسم) در مقطع متوسطه دوم تشکیل دادند، که تعداد دانش‌آموزان ۸۵۰۰ نفر (۳۳۰۰ نفر دختر و ۵۲۰۰ نفر پسر)، در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ بود و حجم نمونه آماری ۳۶۷ نفر که با استفاده از جدول مورگان محاسبه و نحوه انتخاب آن، به صورت تصادفی ساده بود. ملاک ورود به نمونه آماری مشغول به تحصیل بودن در مقطع متوسطه، موافقت برای شرکت در پژوهش و داشتن حداقل یک نوع معلولیت براساس تأیید مدیر مدرسه، و ملاک خروج شامل عدم تمایل شرکت‌کننده به ادامه کار در پژوهش یا از دست رفتن شرایط مطلوب مطالعه در فرد مثل پیدایش یک اختلال خاص دیگر حین مطالعه بود. ابتدا پس از مراجعه به سازمان آموزش و پرورش استثنائی کشور و دریافت مجوزهای لازم برای انجام این پژوهش، آمار دانش‌آموزان مقطع متوسطه استان‌ها به تفکیک نوع معلولیت دریافت شد. سپس با

1. Multidimensional body self-relation questionnaire (MBSRQ).

2. body Area Segment Scale (BASS).

3. body self-relation questionnaire (BSRQ).

فرد-زوج و استفاده از فرمول پیشگویی اسپیرمن-براون تعیین شده است (۲۰)، همچنین پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ در ایران، با آلفای کرونباخ، ۹۳ درصد بود (۲۱).

رشته و روایی سازه از طریق تأیید روایی همگرا و واگرا صورت گرفته است و همچنین پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بوده است.

## یافته‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، علاوه بر شاخص‌های آمار توصیفی از تحلیل واریانس و جهت آزمون مدل از معادلات ساختاری به کمک نرم افزار spss 22 و Pls smart در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد. حدود ۵۴ درصد از نمونه پژوهش را دختران و حدود ۴۶ درصد هم پسران تشکیل دادند. درصد مشارکت انواع معلولیت آسیب شنوایی، کم‌توان ذهنی، جسمی-حرکتی، آسیب بینایی، چند معلولیتی و اُتیسیم به ترتیب ۲۹/۲، ۲۷/۵، ۱۶/۸، ۱۱، ۱۰/۷ و ۴/۷ بود. میانگین و انحراف استاندارد میزان ساعت فراغتی داشتن به ترتیب ۶/۲۱ و ۳/۸۲ بود. پنج اولویت اول فعالیت فراغتی در انواع معلولیت تماشای تلویزیون، انجام کارهای هنری، دیدار اقوام، قدم زدن و مطالعه درسی به ترتیب دارای ۳۶/۹، ۳۰، ۱۲/۷، ۹/۴ و ۳/۳ درصد بود. بیشترین مکان گذران اوقات فراغت دانش‌آموزان در منزل و کمترین در کانون‌های فرهنگی و مذهبی به ترتیب با ۸۹/۹ و ۰/۳ درصد بود. بیشترین میزان ساعت گذران اوقات فراغت به صورت غیرفعال در شبانه روز مربوط به شاخص «تمام ساعات غیرفعال هستم» و کمترین آن مربوط به شاخص «۱ تا ۳ ساعت» به ترتیب با ۵۶/۲ و ۶/۳ درصد بود. بیشترین درصد میزان مواجهه با مشکلات، برای دسترسی به اماکن ورزشی مربوط به شاخص «خیلی زیاد» و کمترین آن مربوط به شاخص «خیلی کم» به ترتیب ۳۸/۸ و ۶/۱ بود. ویژگی‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) متغیرهای پژوهش و زیر مؤلفه‌های آنها در جدول (۱) ارائه شده است.

## پرسشنامه سازگاری اجتماعی بل<sup>۱</sup>

این پرسشنامه در سال ۱۹۶۱ توسط پروفیسور پل تدوین شد. این فرم، ۵ سطح اندازه‌گیری جداگانه سازگاری شخصی و اجتماعی را در بر می‌گیرد که عبارت‌اند از: ۱) سازگاری در خانه، ۲) سازگاری تندرستی، ۳) سازگاری اجتماعی، ۴) سازگاری عاطفی و ۵) سازگاری شغلی، که پرسشنامه حاضر فقط بخش سازگاری اجتماعی را شامل می‌شود و گزینه‌های آن بلی، خیر و نمی‌دانم می‌باشند. گزینه‌ی بلی ۲ نمره، گزینه‌ی نمی‌دانم ۱ نمره و گزینه‌ی خیر صفر نمره دارد. این پرسشنامه شامل ۳۲ پرسش می‌باشد که کسب نمرات بالا نشانگر دوری و کناره‌گیری از تماس‌های اجتماعی و تسلیم در برابر آن معرفی می‌شوند و افرادی که نمره‌ی کم به دست می‌آورند، در تماس‌های اجتماعی، حالت پرخاشگری دارند. روایی پرسشنامه سازگاری پل از دو طریق به دست آمده است. اول اینکه، پرسش‌های هر یک از بخش‌های پرسشنامه در محدوده‌ای انتخاب شده‌اند که انتخاب آنها، بین ۵۰ درصد بالایی و پایینی توزیع نمرات مشهود باشد. لذا در این پرسشنامه، تنها به مواردی اشاره شده است که تمایز صریح این دو گروه کاملاً متفاوت را نشان می‌دهد. دوم اینکه، پرسشنامه در نتیجه تلاش‌های متخصصان مشاوره، مبنی بر انتخاب گروه‌هایی از افراد به دست آمده است که در محدوده‌ی بسیار خوب تا بسیار ضعیف سازگاری، قرار داشته‌اند و همچنین تعیین حدودی که پرسشنامه می‌تواند در بین آنها تمایز ایجاد کند و پایایی بخش سازگاری اجتماعی این پرسشنامه ۸۸ درصد بدست آمده است که به وسیله روش همبستگی موارد

جدول (۱) تعیین وضعیت اوقات فراغت ورزشی، تصویر بدنی و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان استثنائی کشور

ردیف	متغیر	مؤلفه‌های متغیر	میانگین فرضی	میانگین و انحراف استاندارد مشاهده شده	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
۱	اوقات فراغت ورزشی		۳	۲/۳۱±۰/۴۵	-۲۱/۰۳	۳۶۲	۰/۰۰۱
۲	تصویر بدنی		۳	۲/۶۰±۰/۴۵	-۱۶/۹۸	۳۶۲	۰/۰۰۱
۱-۲		خود بدن	۳	۲/۶۳±۰/۴۸	-۱۵/۰۷	۳۶۲	۰/۰۰۱

1. BELL.

ردیف	متغیر	مؤلفه های متغیر	میانگین فرضی	میانگین و انحراف استاندارد مشاهده شده	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
۲-۲		رضایت از بدن	۳	۲/۵۹±۰/۵۰	-۱۵/۵۳	۳۶۲	۰/۰۰۱
۳-۲		نگرش در مورد وزن	۳	۲/۶۰±۰/۵۴	-۱۴/۱۸	۳۶۲	۰/۰۰۱
۳	سازگاری اجتماعی		۳	۲/۶۳±۰/۴۸	-۱۴/۵۱	۳۶۲	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج جدول ۱، مشخص می‌شود که اختلاف معناداری بین میانگین‌های مشاهده شده و فرضی وضعیت متغیرهای پژوهش وجود دارد. به عبارتی، وضعیت اوقات فراغت ورزشی، تصویر بدنی و سازگاری اجتماعی در نمونه

پژوهش از وضعیت فرضی، بهتر است. در ادامه به آزمون تحلیل واریانس در خصوص پیش‌بینی تصویر بدنی و سازگاری اجتماعی براساس اوقات فراغت ورزشی اشاره می‌شود.

جدول ۲) آزمون تحلیل واریانس در خصوص پیش‌بینی سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی براساس اوقات فراغت ورزشی

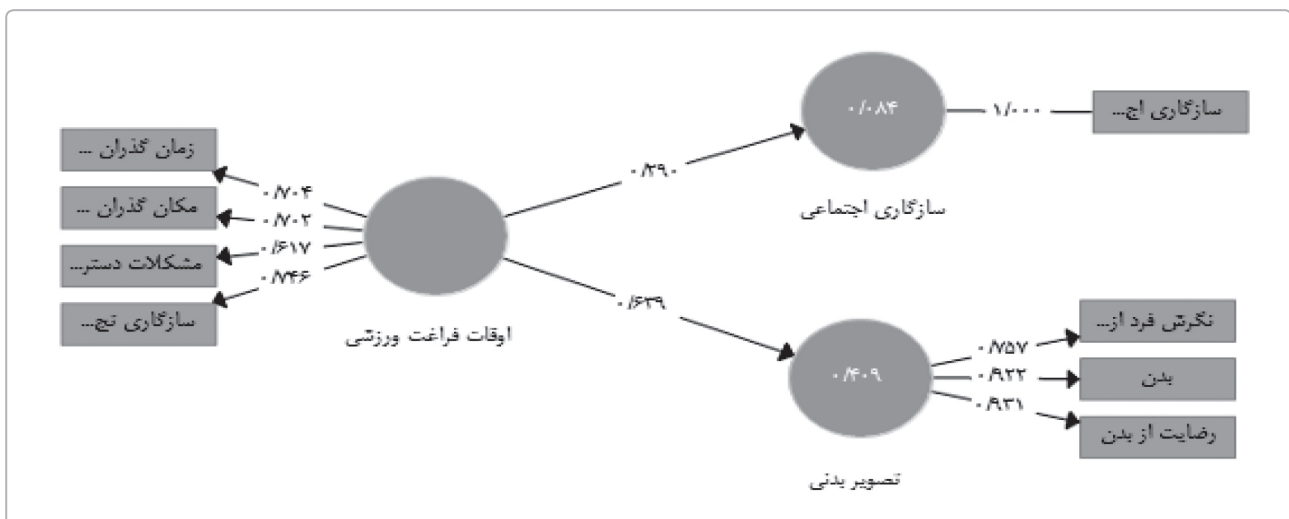
فرضیه صفر	متغیر پیش‌بین	مدل	مجموع مجذورات	Df	میانگین مجذورات	F	Sig
۱	اوقات فراغت ورزشی	رگرسیون	۶/۶۶	۱	۶/۶۶	۳۱/۶۴	۰/۰۰۱
		باقیمانده	۷۶/۰۲	۳۶۱	۰/۲۱۱		
		کل	۸۲/۶۸	۳۶۲			
۲	اوقات فراغت ورزشی	رگرسیون	۲۳/۴۳	۱	۲۳/۴۳	۱۷۵/۱۲	۰/۰۰۱
		باقیمانده	۴۸/۳۰	۳۶۱	۰/۱۳۴		
		کل	۷۱/۷۴	۳۶۲			

نتایج جدول ۲، نشان می‌دهد که رابطه خطی بین اوقات فراغت ورزشی با سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی (مقادیر f و sig) تأیید می‌شود. به عبارتی، ضریب تعیین معنادار است. در

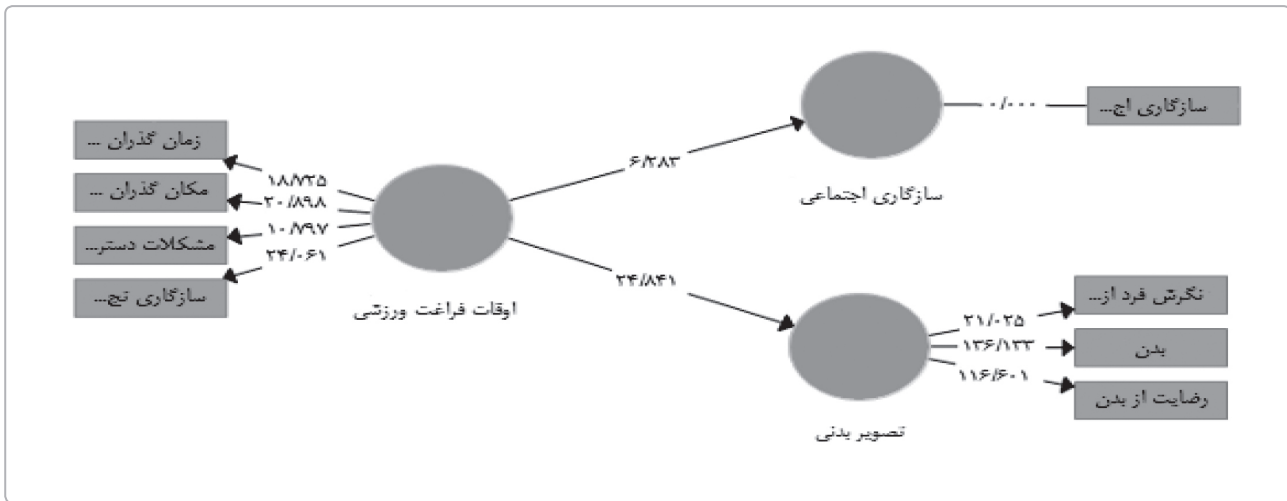
ادامه به آزمون مدل نقش تعدیل‌گری نوع معلولیت در رابطه علی اوقات فراغت ورزشی با سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی اشاره می‌شود.

آزمون مدل نقش تعدیل‌گری نوع معلولیت در رابطه‌ی علی اوقات فراغت ورزشی با سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی

شکل (۱) رابطه‌ی علی متغیرها در حالت استاندارد



شکل ۲) رابطه‌ی علی متغیرها در حالت معناداری



جدول ۳) واریانس استخراج شده از سازه‌ها و پایایی آنها

متغیرها	واریانس استخراج شده از سازه‌ها	پایایی ترکیبی	ملاک	نتیجه	ضریب آلفای کرونباخ	ملاک	نتیجه
اوقات فراغت ورزشی	۰/۴۸	۰/۷۹	۰/۷۰	قابل قبول	۰/۷۰	۰/۷۰	قابل قبول
سازگاری اجتماعی	۱	۰/۸۲	۰/۷۰	قابل قبول	۱	۰/۷۰	قابل قبول
تصویر بدنی	۰/۷۷	۰/۹۱	۰/۸۵	قابل قبول	۰/۸۵	۰/۸۵	قابل قبول

از مقدار رابطه‌ی هر سازه با سازه دیگر بیشتر باشد، روایی واگرایی مدل مورد تأیید است.

یکی از شاخص‌های دیگری که در روایی واگرایی یا افتراقی مدل قابل بررسی است، نسبت HTMT<sup>۱</sup> می‌باشد (جدول ۸). این نسبت در منابع مختلف زیر ۱ (بعضی منابع زیر ۰/۹۰ و حتی ۰/۸۵ هم گفته شده است).

جدول ۵) شاخص نسبت خصیصه‌ی تک‌ارزشی به خصیصه‌ی چندارزشی

متغیرها	اوقات فراغت ورزشی	سازگاری اجتماعی	تصویر بدنی
اوقات فراغت ورزشی			
سازگاری اجتماعی	۰/۳۵۱		
تصویر بدنی	۰/۷۷۷	۰/۶۶۸	

بر اساس جدول ۵، روایی واگرایی مدل مورد تأیید است.

فورنل و لاکر (۱۹۸۱) ملاک واریانس استخراج شده از سازه‌ها (AVE) را ۵۰ درصد و مگنر و همکاران (۱۹۹۶) ملاک را بالای ۴۰ درصد در نظر می‌گیرند. بنابراین می‌توان گفت که واریانس استخراج شده از سازه‌ها قابل قبول است. همچنین پایایی ترکیبی (ضریب دیلون-گلدشتاین) و ضریب آلفای کرونباخ با توجه به ملاک ۷۰ درصد قابل قبول می‌باشند. در نتیجه روایی همگرایی و پایایی مدل قابل قبول است.

جدول ۴) واریانس استخراج شده از سازه‌ها و همبستگی بین آنها

متغیرها	اوقات فراغت ورزشی	سازگاری اجتماعی	تصویر بدنی
اوقات فراغت ورزشی			
سازگاری اجتماعی	۰/۶۹۳		
تصویر بدنی	۰/۲۹۰	۱	
	۰/۶۳۴	۰/۵۹۹	۰/۸۷۵

اعداد در قطر جدول ۴، جذر واریانس هر سازه (قید شده در جدول ۸) می‌باشد. اگر جذر واریانس مستخرج از هر سازه

1. Hetrotrait-Monotrait Ratio

## فرضیه‌های مدل

جدول ۶ اثر متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته

متغیر وابسته تصویر بدنی	متغیر وابسته سازگاری اجتماعی	متغیر مستقل	فرضیه‌های صفر مدل
	۰/۲۹۰	$\beta$	اوقات فراغت ورزشی بر سازگاری اجتماعی اثر ندارد
	۶/۲۸۳	T-Value	
۰/۶۳۹		$\beta$	اوقات فراغت ورزشی بر تصویر بدنی اثر ندارد
۲۴/۸۴۱		T-Value	

بر اساس داده‌های جدول ۶، اثر متغیر مستقل بر متغیر وابسته بر اساس ملاک معناداری  $\pm 1/96$ ، مثبت و معنادار است.

نقش تعدیل‌گری نوع معلولیت در مدل عملیاتی رابطه علی اوقات فراغت ورزشی با سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی

جدول ۷ ضرایب تأثیر و معناداری آنها بر اساس نوع معلولیت

نوع معلولیت		آسیب شنوایی		آسیب بینایی		جسمی و حرکتی		کم توانی ذهنی		چند معلولیتی		اُتیسم	
شاخص		تنبیه		T-Value		انحراف استاندارد		تنبیه		T-Value		انحراف استاندارد	
اثر اوقات فراغت ورزشی بر سازگاری اجتماعی	۰/۱۵۲	۰/۳۴۶	۰/۴۴۰	غیر معنادار	۰/۰۰۹	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	غیر معنادار	۰/۱۱۲	۰/۰۶۹	۰/۰۶۱۷	۰/۰۳۸	غیر معنادار
اثر اوقات فراغت ورزشی بر تصویر بدنی	۰/۶۸۶	۰/۰۸۴	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲

بر اساس جدول ۷، می‌توان گفت که:

■ در آزمودنی‌های هر ۶ گروه به ترتیب (با آسیب شنوایی، آسیب بینایی، معلول جسمی-حرکتی، چندمعلولیتی، کم توان ذهنی، اُتیسم)، (۴/۰۷۲، ۸/۶۲۸، ۵/۲۶۱، ۱۲/۱۷۶، ۹/۶۳۴، ۱۲/۵۷۲)

(۱۲/۵۷۲)، اثر اوقات فراغت ورزشی بر تصویر بدنی معنادار است.

■ در آزمودنی‌های چندمعلولیتی و اُتیسم، (۵/۸۱۵، ۹/۸۰۲)، اثر اوقات فراغت ورزشی بر سازگاری اجتماعی معنادار است.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، با هدف تأثیر اوقات فراغت ورزشی بر سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی دانش‌آموزان استثنائی کشور و ارائه مدل عملیاتی انجام شد. با توجه به نتایج پژوهش، حدود ۵۴ درصد از نمونه پژوهش را دختران و حدود ۴۶ درصد هم پسران تشکیل دادند، که بیشترین مشارکت توسط

دانش‌آموزان با آسیب شنوایی و کمترین مشارکت توسط دانش‌آموزان اُتیسم بود. به طور میانگین این دانش‌آموزان ۶ ساعت فراغتی در شبانه روز دارند که در این مدت به ترتیب تماشای تلویزیون، انجام کارهای هنری، دیدار اقوام، قدم زدن و مطالعه درسی، جز ۵ اولویت اول آنان برای گذران اوقات فراغت در طول شبانه روز بود و در حدود ۹۰ درصد



فوق، عدم آگاهی دانش‌آموزان از فواید ورزش و اوقات فراغت ورزشی و کمبود امکانات ورزشی و تفریحی، کمبود مکان‌های مناسب‌سازی شده‌ی در دسترس و اطلاع‌رسانی کم و نبود و عدم حمایت و راهنمایی مناسب توسط سازمان‌های ذیربط، باشد. در روان‌شناسی، سازگاری فرایندی کم و بیش آگاهانه فرض می‌شود که بر پایه‌ی آن فرد با محیط اجتماعی، طبیعی یا فرهنگی انطباق می‌یابد. این انطباق مستلزم آن است که فرد خود را تغییر داده یا اینکه فعالانه تغییراتی در محیط ایجاد کند و در نتیجه هماهنگی لازم بین فرد و محیط ایجاد شود. عدم حصول سازگاری اجتماعی در دوران متوسطه باعث مشکلات عدیده‌ای از جمله افسردگی، انزوا، گوشه‌گیری و دوری کردن از جمع برای این دانش‌آموزان و خانواده آنها خواهد بود که مستلزم آموزش و توانمندسازی دانش‌آموزان و والدین برای گذران اوقات فراغت ورزشی به صورت فعال می‌باشد. همچنین داشتن تناسب اندام برای دانش‌آموزان در سن نوجوانی بسیار حائز اهمیت است که فعالیت ورزشی باعث می‌شود آنها درک و احساس بهتری از تصویر بدنی خود داشته باشند (۱۷). با توجه به نتایج پژوهش انجام شده درخصوص تأثیرگذاری فعالیت ورزشی بر تصویر بدنی هر ۶ گروه کودکان استثنائی و همچنین تأثیرگذاری فعالیت ورزشی بر سازگاری اجتماعی کودکان چند معلولیتی و اُتیسم و نیاز حیاتی این دانش‌آموزان به تحرک و فعالیت جسمانی بیشتر، ضرورت برنامه‌ریزی دقیق مورد تأکید است. از جمله اهداف بلندمدت فعالیت‌های ورزشی برای دانش‌آموزانی که نیاز به آموزش ویژه دارند، ایجاد احساس مثبت از خود (تصویر بدنی مثبت)، سازگاری اجتماعی، مهارت‌های حرکتی، آمادگی جسمانی و حرکتی، مهارت‌های اوقات فراغت، مهارت‌های بازی و بیان خلاقیت و از بین بردن اضطراب است. در راستای تبیین این یافته‌ها، باید گفت گذران اوقات فراغت ورزشی در صورتی که به صورت منظم و مستمر انجام گیرد، آثار مفیدی در فرد برجای می‌گذارد. آثار اجتماعی ورزش در فرد عبارت است از: کمک به فرد در جریان اجتماعی شدن و سازگاری با محیط، کمک به فرد در بهبود تصویر بدنی، پرکردن اوقات فراغت به خصوص در دوران نوجوانی، تصحیح و تکمیل اخلاق مناسب و داشتن روحیه سازگاری مناسب. همچنین با توجه به تغییراتی که هنگام ورزش کردن در بدن صورت می‌گیرد، بیماری‌هایی از قبیل:

دانش‌آموزان اوقات فراغت خود را در منزل با اولویت تماشای تلویزیون می‌گذرانند. بیش از نیمی از دانش‌آموزان (۵۶/۲) درصد از کل دانش‌آموزان) تمام ساعات شبانه روز به صورت غیرفعال بودند و در حدود ۴۰ درصد آنان برای دسترسی به اماکن ورزشی با مشکلات خیلی روبه‌رو بودند. نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که رابطه خطی بین اوقات فراغت ورزشی با سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی تأیید می‌شود. با تأیید روایی همگرا و واگرا مشخص شد که آزمون مدل از روایی سازه برخوردار است و اثر اوقات فراغت ورزشی بر تصویر بدنی هر ۶ گروه معلولیت و اثر اوقات فراغت ورزشی بر سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان چند معلولیتی و اُتیسم مثبت و معنادار بود. این آمار نشان می‌دهد که تعداد کمی از این دانش‌آموزان از اهمیت گذران اوقات فراغت ورزشی آگاه بودند و ساعات زیادی را به صورت غیرفعال به تماشای تلویزیون می‌نشستند که این عدم تحرک ضررهای جسمی و روحی زیادی برای آنان ایجاد می‌کرد. نشستن طولانی مدت برای تماشای تلویزیون افراد را بیشتر در معرض بیماری‌های قلبی و عروقی قرار می‌دهد و سبب کاهش چربی‌سوزی توسط ماهیچه‌ها و گند شدن جریان خون و آتروفی عضلانی (تحلیل رفتن عضلات) می‌شود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های شریلین و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹)، مبنی بر مفید، ایمن و مؤثر بودن فعالیت بدنی و ورزش برای کودکان و نوجوانان معلولی که که نیاز به سازگاری دارند (۵)، و چونگ، کارتر و سیسکو<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، مبنی بر محدود بودن فعالیت دانش‌آموزان معلول که به مدارس محدود می‌شود (۸)، و وزارت بهداشت و خدمات انسانی ایالات متحده<sup>۳</sup> (۲۰۱۸)، مبنی بر تأکید بر انجام فعالیت‌های بدنی برای کودکان و نوجوانان ۶ تا ۱۷ سال (۴)، و مک کلانگ و بلایند<sup>۴</sup> (۲۰۰۹)، مبنی بر تأثیر گذران اوقات فراغت ورزشی، که موجب افزایش حس کنترل آنان بر اعمال خود و حتی تعمیم آن به سایر جنبه‌های زندگی (سازگاری با محیط اطراف) می‌شود (۱۲)، و اوکتای کیزار و همکاران (۲۰۱۵)، که نشان دادند که قدرت بدنی، استقامت، سازگاری اجتماعی و بهزیستی روان‌شناختی با ورزش افزایش می‌یابد و ورزش به روند حل مشکلات سازگاری اجتماعی و تنهایی در کودکان و افراد معلول کمک می‌کند (۱۵) همسو بود. به نظر می‌رسد از دلایل همسو بودن نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های

1. Sherilyn &amp; Eta.

2. Chung, Y., Carter, E., &amp; Sisco, L.

3. US Department of Health and Human Services.

4. McClung, L. R., &amp; Blinde, E. M.

پژوهش‌های اندکی در خصوص تأثیر اوقات فراغت ورزشی بر بهبود تصویر بدنی و سازگاری اجتماعی این دانش‌آموزان انجام شده است، لذا استخدام و حضور معلمان تخصصی تربیت بدنی در مدارس و یا آموزش و توانمندسازی تمامی معلمان این مدارس به انجام صحیح حرکات ورزشی مناسب با توجه به شرایط جسمانی این دانش‌آموزان، ساخت فضاهای ورزشی استاندارد با همکاری سازمان نوسازی مدارس و آموزش و پرورش برای آنان، مورد تأکید است.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، برداشت‌های متفاوت نمونه‌ها از سؤالات پرسشنامه به علت تفاوت‌های فرهنگی، خانوادگی و... میزان دقت، علاقه‌مندی و انگیزه نمونه‌های پژوهش در پاسخ به سؤالات پرسشنامه و شرایط روحی و روانی دانش‌آموزان هنگام پُرکردن پرسشنامه بود. پیشنهاد می‌شود تا در پژوهش‌های آتی، به جنسیت کودکان استثنائی، مقایسه مقاطع مختلف تحصیلی و همچنین مقایسه این دانش‌آموزان با دانش‌آموزان عادی توجه شود. در آخر پیشنهاد می‌شود که متولیان ورزش دانش‌آموزی و کارشناسان مربوطه، در جهت آموزش و آگاه‌سازی مدیران، معلمان، مربیان درخصوص اهمیت و ضرورت تربیت بدنی و استفاده از معلمان تخصصی تربیت بدنی در کلیه مدارس استثنائی کشور و احداث سالن‌های ورزش و یا احداث اماکن ورزشی مناسب و در دسترس برای این دانش‌آموزان در آموزش و پرورش تلاش کنند.

### تشکر و قدردانی

از تمام شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر به علت همکاری صادقانه‌شان تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی نداشتند

افسردگی، اضطراب، استرس، آلزایمر که در طول عمر به سراغ آدمی می‌آیند به تدریج از بین می‌روند. ورزش عموماً آنباشته از فرصت‌های مناسب جهت برخورد با موانع و مشکلات و اتخاذ شیوه‌های مناسب برای رفع آنها است و این وضعیت از نظر سازگاری اجتماعی بسیار اهمیت دارد (۲۲). در واقع، انتخاب شیوه‌های ورزشی که منجر به غلبه بر موانع شود، از نظر سازگاری اجتماعی مهم است، زیرا نه تنها باعث رضایت فرد از خود (تصویر بدنی) شده بلکه باعث می‌شود در برخورد با موانع و مشکلات روحیه‌ای مقاوم، جستجوگر، چاره‌اندیش و تحمل‌پذیر داشته باشد. بنابراین، غلبه بر موانع و مشکلات در اوقات فراغت ورزشی این افراد ممکن است احساس شخص را از شایستگی و کنترل خود افزایش داده، انگیزه درونی او را برای بروز رفتار شایسته بیشتر کند و شخصیت او را به شکلی بسیار مثبت تحت تأثیر قرار دهد که این امور در صورت انجام در اوقات فراغت ورزشی نمایان‌تر و چشمگیرتر می‌باشد. با توجه به اهمیت نقش تربیت بدنی و ورزش در آموزش و پرورش و توان بخشی کودکان و دانش‌آموزان با نیازهای ویژه نشان داده شده که فعالیت‌های تربیت بدنی و ورزشی ضمن دارا بودن ماهیتی مستقل، با حیطة‌های مربوط به آموزش و پرورش و توان بخشی درهم تنیده است و ضمن توسعه «مهارت‌های زندگی» کودکان و دانش‌آموزان استثنائی، شرایط بهتری را برای سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی آنان فراهم می‌آورد (۲۳). به همین جهت، آگاه‌سازی درمان‌گران درخصوص این افراد، ارائه راهکارهای عملی کارشناسان سازمان آموزش و پرورش استثنائی و سازمان بهزیستی به مسئولان مدارس استثنائی و اطلاع‌رسانی به والدین، معلمان و مربیان، تأثیر بسزایی در بهبود سازگاری اجتماعی و تصویر بدنی این دانش‌آموزان خواهد داشت و این امکان وجود دارد که برخی از معلمان به علت عدم آموزش صحیح و یا عدم آگاهی از طرز اجرای صحیح فعالیت‌های ورزشی در زمان اوقات فراغت و فقدان پاسخگویی به نیازهای این دانش‌آموزان (با توجه به حساسیت اجرای صحیح حرکات ورزشی برای جلوگیری از آسیب در زمان فعالیت ورزشی) دچار سردرگمی شده و بی‌هیچ تردید در صورت ادامه این روند و بی‌تفاوتی مسئولان نسبت به اهمیت نقش ورزش در بین دانش‌آموزان معلول، در آینده‌ای نزدیک شاهد مشکلات بسیاری برای این افراد خواهیم بود که درمان آن به راحتی امکان‌پذیر نخواهد بود مگر آنکه از هم‌اکنون پیشگیری و راهکار سازنده اندیشیده شود. از آنجایی که

## References

- Rastegari M. Rules and standards for sports facilities for the disabled. Waiting Age Publications. First Edition. (2009) [Persian].
- Nikmanesh Z, Zand Vakili M. The effect of positive thinking training on quality of life, depression, stress and anxiety in delinquent adolescents. Iranian Journal of Positive Psychology. (2015). No. 1 (2). Pp. 53-64. [Persian]
- Americans with Disabilities Fund: Rx for Exercise, Pediatrics. The Foundation for PM&R provides a free exercise prescription pad in order to encourage physicians to think about and prescribe exercise as medicine to their patients. (2018). <http://foundationforpmr.org/old/rx-for-exercise-pediatrics-new>
- US Department of Health and Human Services. Physical Activity Guideline for Americans. ODPHP Publication No. U0036. Office of Disease Prevention and Health Promotion. 2008. The Physical Activity Guidelines for Americans is an evidence based set of recommendations meant to improve health updated in (2018).
- Sherilyn W. Driscoll1&Erin M. Conlee1&Joline E. Brandenburg1&Bradford W. Landry1&Amy E. Rabatin1&Cara C. Prideaux2&Edward R. Laskowski. Exercise in Children with Disabilities. PEDIATRIC REHABILITATION MEDICINE (A HOUTROW AND M FUENTES, SECTION EDITORS). (2019). 46-55. <https://doi.org/10.1007/s40141-019-0213-5/>
- Martin Agran, Edwin Achola, Cynthia Allen Nixon. Participation of Students with Intellectual and Developmental Disabilities in Extracurricular Activities: Does Inclusion End at 3:00? Journal of Education and Training in Autism and Developmental Disabilities. (2017). 52(1), 3–12.
- Allcock Annelies. ESSS Outline Disability and access to leisure. The Institute for Research and Innovation in Social Services (IRISS) is a charitable company limited by guarantee. Iriss.(2018). [https://www.iriss.org.uk/sites/default/files/2018-09/iriss-esss-outline-disability-access-leisure-20180910\\_0.pdf](https://www.iriss.org.uk/sites/default/files/2018-09/iriss-esss-outline-disability-access-leisure-20180910_0.pdf)
- Department for Transport. National implementation plan for the accessibility of the UK rail system for people with disabilities and persons with reduced mobility. (2017). (Online), Available at: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/892836/tsi-uk-prm-implementation-plan-guidance.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/892836/tsi-uk-prm-implementation-plan-guidance.pdf)
- US Department of Health and Human Services. Healthy People 2020. 80% of adolescents in the USA do not meet activity recommendations for youth outlined in The Physical Activity Guidelines for Americans. (2018). <http://www.healthypeople.gov/2020/default.aspx>.
- Carlson SL, Taylor NF, Dodd KJ, Shields N. Differences in habitual physical activity levels of young people with cerebral palsy and their typically developing peers: a systematic review. Disabil Rehabil. (2013); 35(8):647–655.
- McClung, L. R., & Blinde, E. M. Enhancing the physical and Social self Through Recreation Activity: Accounts of individuals with physical Disabilities, Adapted physical Activity Quarterly. (2009). 1(14), 327-344.
- Brüssow, H. What is health? Microbial Biotechnology. (2013). 6, 4, 341–348.
- Mazaheri A, Baghban I. The effect of group self-esteem training on students' social adjustment, Daneshvar Behavior Quarterly. (2007). No. 16, pp. 1-8. [Persian].
- Oktay Kızar, Mehmet Dalkılıç, İzzet Uçan, Hüdaverdi Mamak and Şihmehmet Yiğit. The importance of sports for disabled children. Merit Research Journal of Art, Social Science and Humanities (ISSN: 2350-2258). (2015). Vol. 3(5) pp. 058-061. Available online <http://www.meritresearchjournals.org/assh/index.htm>
- Shahim, S. Assessing social skills in a group of students from the perspective of teachers. Journal of Psychology and Educational Sciences. (2002). No. 10. pp. 15-21. [Persian].
- Bradley University. Disability, Illness & Non-normative Bodies. (2020). <https://www.bradley.edu/sites/bodyproject/disability/>
- Grogan, S. "Body Image and Health: Contemporary Perspectives". Journal Health Psychol. (2006). 11(4): 523 -530.
- Fischetti, F, Latino, F., Cataldi, S., & Greco, G. Gender differences in body image dissatisfaction: The role of physical education and sport. Journal of Human Sport and Exercise, (2020). 15(2), 241-250. <https://doi.org/10.14198/jhse.2020.152.01>
- Cash, T.F., & Mikulka, P.J Brown, T. A, Attitudinal body –image.(assessmentFactor analysis of the Body – Self Relations Questionnaire. Journal of personality Assessment. (1990). 55, 135-144.
- Mikaeili, Farzaneh and Imamzadeh Zahra Madadi. The Relationship between Social Emotional Intelligence and Social Adjustment in Students with Disciplinary Sentences and Its Comparison with Students without Sentences, Tabriz Scientific Quarterly, Third Year .(2008). No. 11.
- Aghae pour H, Vatankhah H, Gholami Heidarabadi Z. The Effect of mobility and orientation training on the social skills and social adjustments for blind student. Journal of Exceptional Child Empowerment. (2017). 1 (21): 75-94.
- Kayhanifard M. Neurology Clinic. What is Alzheimer's - Cause, symptoms, treatment and longevity of Alzheimer's patients. (2021). [Persian]. <https://drmkeyhanifard.com/%D8%A8%DB%8C%D9%85%D8%A7%D8%B1%DB%8C-%D8%A2%D9%84%D8%B2%D8%A7%DB%8C%D9%85%D8%B1/>
- Boucher, A. Fundamentals of Physical Education and Sports, translated by Ahmad Azad, Tehran Publications: Danesh Afrooz, fourth edition. (2004).