



فصلنامه علم

تربیت بدنه

و علوم ورزشی



شاپا: ۲۸۲۱-۰۲۹۸
شماره ثبت: ۹۱۶۰۹

سال چهارم - شماره سوم (پیاپی ۱۵) - پاییز ۱۴۰۴

sportssciencejournal.ir



۱. تأثیر فعالیت‌های ریتمیک ورزشی بر حافظه فعال سالمندان

کلثوم سپهوند، فرشته ایزدخواه، زینب شرفی* - صفحات ۱-۱۴

۲. پیش‌بینی پرخاشگری بر اساس افکار خودکشی و نقش میانجی هویت ورزشی در بین دانشجویان دانشگاه آزاد

اسلامی واحد ابهر

مجید کرامتی مقدم، شاهین کلانتری*، محسن کرامتی مقدم - صفحات ۱۵-۲۶

۳. رابطه سرسختی ذهنی و کمال‌گرایی ورزشی با اضطراب رقابتی و میانجی‌گری خودکارآمدی ورزشی در

ورزشکاران صنعت نفت

فاطمه شریفی*، سودابه بساک نژاد، مرتضی امیدیان - صفحات ۲۷-۴۴

۴. بررسی اثر تداخل زمینه‌ای بر یادگیری برنامه حرکتی تعمیم یافته و پارامتر مهارت‌های بسکتبال

(با تأکید بر روش تمرینی مسدود - تصادفی)

کوروش جلیلیان*، رسول حمایت طلب، داوود حومینیان - صفحات: ۴۵-۵۹

۵. واکاوی عوامل موثر بر شغف دبیران تربیت‌بدنی: تحلیل مضمون

فرید گنجی*، منا فرزادفر، سیروس قهرمانی - صفحات ۶۰-۷۸

۶. نقش اوقات فراغت ورزشی در پیش‌بینی رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان با رویکرد مدل‌سازی ساختاری

جواد پذیرش، فاطمه نادریان، فرشید کرمی - صفحات ۷۹-۹۲

ارتباط با فصلنامه تربیت بدنی و علوم ورزشی:

ایمیل کارشناس نشریه: mohsenkeramatimoghadam@gmail.com	ایمیل سردبیر: majid.keramatimoghadam@gmail.com	ایمیل نشریه: info@sportsciencejournal.ir
--	---	--

تأثیر فعالیت‌های ریتمیک ورزشی بر حافظه فعال سالمندان

کلثوم سپهوند، فرشته ایزدخواه، زینب شرفی*

۱. دانشجوی دکترای تخصصی، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
۲. استادیار گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۳. کارشناسی ارشد، مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، ایران

چکیده:

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر فعالیت‌های ریتمیک ورزشی بر حافظه فعال سالمندان بود. این مطالعه به صورت شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و دو گروه (آزمایش و کنترل) انجام شد. گروه آزمایش به مدت ۶ هفته در جلسات فعالیت ریتمیک ورزشی (حرکات هماهنگ با موسیقی) شرکت کردند، در حالی که گروه کنترل تنها فعالیت‌های روزمره خود را ادامه دادند. برای ارزیابی حافظه فعال از آزمون ان بک (n-back) استفاده شد. نتایج نشان داد شرکت در برنامه ۶ هفته‌ای فعالیت‌های ریتمیک ورزشی موجب بهبود معنادار عملکرد حافظه فعال در سالمندان گروه آزمایش شد. فعالیت‌های ورزشی ریتمیک می‌توانند به عنوان روشی ساده، لذت‌بخش و مؤثر برای تقویت حافظه فعال سالمندان مورد استفاده قرار گیرند و در برنامه‌های ارتقای سلامت شناختی آنان به کار گرفته شوند.

واژه‌های کلیدی: سالمندان، حافظه فعال، فعالیت ریتمیک، آزمون (m-back)، ورزش شناختی

ایمیل نویسنده مسئول: sharafimehrnush@gmail.com

مقدمه

رشد جمعیت سالمندان در سراسر جهان یکی از چالش‌های مهم قرن بیست و یکم به شمار می‌آید. بر اساس گزارش سازمان ملل متحد، تا سال ۲۰۵۰ بیش از ۲۰ درصد جمعیت جهان را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل خواهند داد (چپمن^۱ و همکاران، ۲۰۱۶، اریکسون^۲ و همکاران، ۲۰۱۱). افزایش طول عمر، در کنار تغییرات ساختار سنی جوامع، پیامدهای گسترده‌ای بر حوزه‌های بهداشت، اقتصاد و رفاه اجتماعی دارد. یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های مرتبط با سالمندی، کاهش تدریجی توانایی‌های شناختی به‌ویژه حافظه فعال است؛ حافظه‌ای که نقش محوری در پردازش اطلاعات روزمره، یادگیری مهارت‌های جدید و حفظ استقلال فردی ایفا می‌کند (اریکسون و همکاران، ۲۰۱۱). افت کارکرد حافظه فعال نه تنها کیفیت زندگی سالمندان را کاهش می‌دهد، بلکه خطر ابتلا به اختلالات شناختی همچون زوال عقل و آلزایمر را افزایش می‌دهد. از این رو شناسایی و اجرای مداخلات مؤثر برای تقویت یا حفظ این ظرفیت ذهنی، اهمیتی دوچندان یافته است (چپمن و همکاران، ۲۰۱۶).

فعالیت‌های بدنی همواره به‌عنوان یکی از رویکردهای غیر دارویی برای ارتقای سلامت جسمی و روانی سالمندان مورد توجه بوده‌اند اهمیت این فعالیت‌ها برای سالمندان بسیار زیاد است. تحقیقات نشان می‌دهد که سطوح خفیف تا متوسط فعالیت بدنی می‌تواند احتمال ابتلا به زوال عقل را کاهش دهد (هدایتی و همکاران، ۲۰۱۹، هریرو^۳ و همکاران، ۲۰۲۵). در میان انواع تمرین‌های ورزشی، فعالیت‌های ریتمیک ورزشی جایگاه ویژه‌ای دارند. این فعالیت‌ها شامل حرکات هماهنگ با ریتم موسیقی یا ضرباهنگ مشخص هستند که علاوه بر درگیر ساختن سیستم حرکتی، سیستم‌های شنوایی و شناختی را نیز تحریک می‌کنند (ایساکاکو^۴، ۲۰۲۲). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که تمرین‌های ریتمیک می‌توانند به بهبود هماهنگی عصب - عضله، افزایش جریان خون مغزی و تقویت تعاملات اجتماعی منجر شوند (کلی^۵ و همکاران، ۲۰۱۴). بدین ترتیب، این نوع فعالیت‌ها فراتر از یک ورزش ساده، به‌منزله ابزاری چندبعدی برای ارتقای سلامت جسمی، روانی و توانایی و عملکرد شناختی تلقی می‌شوند (مروم^۶ و همکاران، ۲۰۱۶، رحمانی و همکاران، ۲۰۱۴).

از منظر علوم اعصاب شناختی، ارتباط تنگاتنگی میان حرکت و حافظه وجود دارد مطالعات متعدد تأثیر مثبت فعالیت‌های ریتمیک ورزشی بر حافظه فعال سالمندان را تأیید کرده‌اند (کلی و همکاران، ۲۰۱۴). یک مطالعه کنترل‌شده نشان داد که برنامه تمرین جسمانی منجر به بهبودی معنادار در حافظه و توجه/تمرکز سالمندان شد، به طوری که تغییرات میانگین در گروه مداخله برای عملکرد حافظه ($d=۸/۴ \pm ۳/۳$, $P=۰/۰۰۱$) و برای توجه و تمرکز ($d=۴/۱۸ \pm ۲/۳۸$, $P=۰/۰۰۱$) بود. این

¹ Chapman

² Erickson

³ Herrero

⁴ Issahaku

⁵ Kelly

⁶ Merom

مطالعه همچنین نشان داد که تغییرات مثبت و معناداری در حافظه پس از مداخله رخ داده است که شامل حافظه فعال، کلامی و تصویری می‌شود (سعادت‌مهر و همکاران، ۲۰۲۴). یافته‌ها استانیگتون^۷ و همکاران، ۲۰۱۹، تاوت^۸ و همکاران، ۲۰۱۵ و توراولیل^۹ و همکاران، ۲۰۲۳ حاکی از آن است که ورزش با شدت متوسط می‌تواند منجر به افزایش ترشح فاکتورهای نوروتروفیک، همچون BDNF^{۱۰} شود که نقشی کلیدی در تقویت سیناپس‌ها و فرایندهای حافظه دارند. فعالیت‌های ریتمیک به واسطه ماهیت ساختارمند و وابسته به تکرار، بیش از سایر انواع تمرین‌ها قادرند شبکه‌های عصبی مسئول توجه، حافظه کاری و پردازش اجرایی را درگیر سازند. همچنین هماهنگی حرکات با موسیقی، نیازمند پردازش همزمان چندین محرک حسی و ادغام آنها در سطح مغز است؛ فرایندی که خود تمرینی مؤثر برای حافظه فعال محسوب می‌شود (هدایتی و همکاران، ۲۰۱۹).

از سوی دیگر، سالمندان غالباً با محدودیت‌های جسمی و انگیزشی مواجه‌اند که مانع از مشارکت پایدار آنان در فعالیت‌های بدنی می‌شود. جذابیت و ماهیت لذت‌بخش فعالیت‌های ریتمیک، می‌تواند بر این موانع غلبه کرده و انگیزه بیشتری برای تداوم تمرین فراهم آورد. رقص‌های گروهی، تای چی، مربع‌رقص، زومبا، تمرینات ایروبیک همراه با موسیقی، و حرکات موزون سنتی یا مدرن، نمونه‌هایی از فعالیت‌های ریتمیک هستند که نه تنها بدن را درگیر می‌سازند، بلکه احساس تعلق اجتماعی و هیجان مثبت را نیز تقویت می‌کنند (سازمان ملل متحد، ۲۰۱۵، وگا-آویلا^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲، ریا، وانگ^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۴). همین ویژگی‌ها موجب می‌شوند که این نوع فعالیت‌ها به عنوان مداخله‌ای کم‌هزینه، در دسترس و مؤثر برای جامعه سالمندان مطرح شوند.

با وجود شواهد رو به رشد در زمینه فواید ورزش بر عملکرد شناختی، هنوز بسیاری از ابعاد ارتباط میان فعالیت‌های ریتمیک و حافظه فعال به روشنی تبیین نشده‌اند. پرسش‌هایی نظیر شدت و مدت زمان بهینه تمرین، تفاوت اثرات در میان سالمندان با سطوح مختلف سلامت شناختی، و نیز سازوکارهای عصبی دقیق این تأثیرات، نیازمند پژوهش‌های تجربی دقیق و نظام‌مند هستند (توراولیل و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین باید توجه داشت که حافظه فعال، صرفاً بخشی از کارکرد شناختی است و تعامل آن با مؤلفه‌های دیگر همچون توجه پایدار، مهار پاسخ و انعطاف‌پذیری شناختی، می‌تواند درک جامع‌تری از اثرات فعالیت‌های ریتمیک فراهم آورد (تاوت و همکاران، ۲۰۱۵).

⁷ Stonnington

⁸ Thaut

⁹ Torraville

¹⁰ Brain-Derived Neurotrophic Factor

¹¹ Vega-Ávila

¹² Wang

در کنار ملاحظات علمی، این موضوع اهمیت اجتماعی نیز دارد. کاهش هزینه‌های ناشی از مراقبت‌های درمانی و پرستاری سالمندان، افزایش استقلال فردی، و ارتقای سطح مشارکت اجتماعی آنان، از جمله پیامدهای مثبت بالقوه مداخلاتی هستند که به بهبود عملکرد شناختی از طریق ورزش منجر می‌شوند. در واقع، سرمایه‌گذاری در چنین برنامه‌هایی نه تنها به سود فرد سالمند است، بلکه بار اقتصادی و روانی ناشی از سالمندی جمعیت را برای خانواده‌ها و نظام‌های سلامت کاهش می‌دهد (استانینگتون و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، بررسی تأثیر فعالیت‌های ریتیمیک ورزشی بر حافظه فعال سالمندان، ضرورتی علمی و اجتماعی به شمار می‌آید. این بررسی می‌تواند به روشن شدن سازوکارهای اثرگذاری فعالیت‌های ریتیمیک بر فرآیندهای شناختی کمک کند و شواهدی تجربی برای طراحی برنامه‌های مداخله‌ای مبتنی بر ورزش در مراکز سالمندی و جامعه عمومی ارائه دهد. در عین حال، نتایج چنین پژوهش‌هایی می‌تواند زمینه‌ساز توسعه سیاست‌های کلان در حوزه سلامت عمومی و آموزش‌های بین‌رشته‌ای میان علوم ورزشی، روان‌شناسی شناختی و علوم اعصاب باشد.

با وجود پژوهش‌های متعدد همچون اریکسون و همکاران، ۲۰۱۱؛ کلی و همکاران، ۲۰۱۴؛ چپمن و همکاران، ۲۰۱۶ و یوان و همکاران، ۲۰۲۲ در زمینه اثرات ورزش بر عملکرد شناختی سالمندان، اغلب مطالعات همچون مروم و همکاران، ۲۰۱۶؛ وانگ و همکاران، ۲۰۲۴؛ استانینگتون و همکاران، ۲۰۱۹ بر فعالیت‌های عمومی مانند پیاده‌روی، رقص اجتماعی یا تمرینات هوازی متمرکز بوده‌اند. در مقابل، فعالیت‌های ریتیمیک ورزشی که همزمان ابعاد جسمی، شناختی و عاطفی را درگیر می‌کنند، کمتر به‌طور نظام‌مند بررسی شده‌اند. علاوه بر این، بیشتر مطالعات پیشین بر شاخص‌های کلی شناختی تمرکز داشته و نقش حافظه فعال به‌طور مستقل تحلیل نشده است. بنابراین، خلأ پژوهشی این مطالعه در دو محور اصلی است: ۱) کمبود شواهد تجربی درباره اثرات اختصاصی فعالیت‌های ریتیمیک ورزشی و ۲) فقدان بررسی متمرکز بر حافظه فعال سالمندان. پژوهش حاضر با تمرکز بر این دو محور، در پی پر کردن این شکاف پژوهشی و پاسخ به این پرسش است که آیا فعالیت‌های ریتیمیک ورزشی می‌توانند به عنوان ابزاری علمی و کاربردی برای تقویت توانایی‌های شناختی سالمندان به کار گرفته شوند یا خیر؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل است. هدف اصلی بررسی تأثیر تمرینات ریتیمیک ورزشی بر حافظه فعال سالمندان می‌باشد.

جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۰۰ سالمند ساکن شهر اهواز است که از طریق فراخوان و داشتن شرایط لازم برای شرکت در فعالیت‌های ریتیمیک ورزشی و انجام آزمون‌های حافظه فعال شناسایی شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۶۰ سال، سلامت عمومی نسبی، توانایی حرکتی برای انجام فعالیت‌های ریتیمیک، و عدم ابتلا به اختلالات شدید شناختی یا جسمی است که مانع مشارکت در تمرین‌ها شود. همچنین، افرادی که سابقه طولانی مدت بیماری‌های عصبی یا روانی داشته‌اند و یا از داروهایی استفاده می‌کنند که ممکن است عملکرد شناختی را تحت تأثیر قرار دهند، از جامعه نمونه مستثنی شدند.

با توجه به محدودیت‌های زمانی و منابع پژوهش و نیز ماهیت مداخله‌ای این مطالعه، حجم نمونه شامل ۳۰ نفر از سالمندان واجد شرایط است. انتخاب نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد؛ به این صورت که سالمندانی که مایل به شرکت در برنامه‌های ریتمیک ورزشی بودند و در مراکز محلی سالمندان یا باشگاه‌های ورزشی اهواز حضور داشتند، دعوت به مشارکت شدند. این روش، اگرچه محدودیت‌هایی در تعمیم نتایج ایجاد می‌کند، اما در پژوهش‌های مقدماتی و مداخلاتی با گروه کوچک، روشی پذیرفته‌شده و عملیاتی است. پس از مشخص شدن نمونه، سالمندان به صورت داوطلبانه در برنامه‌های ریتمیک ورزشی شرکت کردند و قبل و بعد از مداخله، عملکرد حافظه فعال آنان ارزیابی شد. این شیوه جمع‌آوری داده‌ها امکان تحلیل تأثیر مستقیم فعالیت‌های ریتمیک بر حافظه فعال را فراهم می‌کند و می‌تواند شواهد اولیه‌ای برای مطالعات بزرگ‌تر در آینده ارائه دهد.

برای گردآوری داده‌ها از ابزارهای معتبر روان‌شناختی استفاده گردید. حافظه فعال از طریق آزمون ان بک مورد سنجش قرار گرفت. این آزمون یکی از معتبرترین ابزارهای سنجش حافظه فعال و عملکردهای اجرایی شناختی است و توانایی فرد در نگهداری، پردازش و به‌روزرسانی همزمان اطلاعات کوتاه‌مدت را اندازه‌گیری می‌کند. ماهیت چالش‌برانگیز آزمون و نیاز به تمرکز بالا باعث شده است که ان بک در پژوهش‌های مرتبط با سالمندی و شناخت کاربرد وسیع داشته باشد. آزمون شامل ارائه توالی‌ای از محرک‌ها (اعداد یا حروف) است که شرکت‌کننده باید مشخص کند آیا محرک حاضر با محرک n مرحله قبل مطابقت دارد یا خیر. در این پژوهش از دو سطح یک و دو استفاده شد:

سطح ۱: شرکت‌کننده محرک حاضر را با محرک مستقیم پیشین مقایسه می‌کند. این سطح عملکرد حافظه فعال کوتاه‌مدت را ارزیابی می‌کند.

سطح ۲: شرکت‌کننده محرک حاضر را با محرک دو مرحله قبل مقایسه می‌کند. این سطح توانایی پردازش همزمان و به‌روزرسانی حافظه فعال را می‌سنجد و میزان چالش شناختی بالاتری ایجاد می‌کند.

شاخص‌های اندازه‌گیری شامل درصد پاسخ صحیح (دقت عملکرد) و زمان واکنش (سرعت پردازش اطلاعات) است. آزمون‌ها در محیطی آرام و تحت شرایط کنترل‌شده اجرا شدند تا اثرات عوامل محیطی بر نتایج به حداقل برسد. آزمون ان بک از نظر روایی سازه‌ای و محتوایی به عنوان ابزاری معتبر برای سنجش حافظه فعال مورد تأیید قرار گرفته است. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که این آزمون قادر است تغییرات حافظه فعال و عملکردهای اجرایی مرتبط با آن را به طور دقیق اندازه‌گیری نماید. همچنین، پایایی آزمون با ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰ گزارش شده است که نشان‌دهنده ثبات و قابلیت اعتماد نتایج می‌باشد. استفاده از نسخه استاندارد آزمون و اجرای دقیق دستورالعمل‌ها، اعتبار داده‌ها را افزایش می‌دهد و احتمال خطاهای اجرایی را کاهش می‌دهد. در این پژوهش، مداخله شامل اجرای تمرین‌های ریتمیک ورزشی برای سالمندان بود. تمرین‌های ریتمیک به فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که در آن‌ها حرکات بدن با ضرب‌آهنگ موسیقی یا ریتم ثابت هماهنگ

می‌شوند. این نوع تمرین‌ها علاوه بر تأثیر بر توانایی‌های جسمانی، می‌توانند عملکرد شناختی، به‌ویژه حافظه فعال، توجه و هماهنگی حرکتی را نیز بهبود بخشند.

برنامه تمرینی این مطالعه به مدت هشت هفته، سه جلسه در هفته و هر جلسه ۴۵ دقیقه طراحی شد. ساختار هر جلسه شامل بخش‌های زیر بود:

گرم کردن (۱۰ دقیقه): شامل حرکات کششی و فعال‌سازی مفاصل اصلی به همراه ریتم ساده موسیقی، برای آماده‌سازی جسمانی و ذهنی سالمندان.

تمرین اصلی ریتمیک (۲۵ دقیقه): شامل حرکات هماهنگ با ضرب‌آهنگ، مانند قدم‌برداری متوالی، جابه‌جایی بازوها و پاها، حرکات دست و پا در هماهنگی با موسیقی و تمرین‌های گروهی که نیازمند توجه و پاسخ‌دهی سریع به تغییر ریتم بود. شدت تمرین‌ها به گونه‌ای تنظیم شد که سالمندان بتوانند فعالیت را با ایمنی کامل انجام دهند و در عین حال تحریک شناختی مناسبی ایجاد شود.

سرد کردن و آرام‌سازی (۱۰ دقیقه): حرکات سبک و کششی همراه با تنفس عمیق و موسیقی آرام برای کاهش تنش عضلانی و تثبیت اثرات روانی و جسمانی جلسه.

همچنین پرسشنامه‌ای جمعیت‌شناختی شامل اطلاعاتی درباره سن، جنس، سطح تحصیلات و وضعیت سلامت عمومی تکمیل شد. مداخله ورزشی شامل اجرای تمرین‌های ریتمیک بود که به مدت هشت هفته، سه جلسه در هفته و هر جلسه ۴۵ دقیقه اجرا شد. هر جلسه شامل سه بخش بود: گرم کردن به مدت ۱۰ دقیقه با حرکات کششی و فعال‌سازی مفاصل همراه با موسیقی با ریتم ساده، بخش اصلی تمرین به مدت ۲۵ دقیقه شامل حرکات هماهنگ با ضرب‌آهنگ موسیقی مانند قدم‌برداری، حرکات دست و پا و تمرین‌های گروهی که نیازمند توجه و پاسخ سریع به تغییر ریتم بودند، و سرد کردن و آرام‌سازی به مدت ۱۰ دقیقه شامل حرکات سبک و کششی همراه با تنفس عمیق و موسیقی آرام برای کاهش تنش عضلانی و تثبیت اثرات جسمانی و روانی. پس از پایان دوره هشت هفته‌ای، آزمون ان‌بک مجدداً برای تمام شرکت‌کنندگان اجرا شد تا تغییرات حافظه فعال و تأثیر تمرین‌های ریتمیک ورزشی بر عملکرد شناختی سالمندان مورد ارزیابی قرار گیرد. تمامی مراحل اجرا، از جمله آزمون‌ها و تمرین‌ها، تحت نظارت محقق و کارشناس آموزش دیده و در محیطی آرام و کنترل‌شده انجام شد تا دقت و صحت داده‌ها حفظ گردد.

داده‌های گردآوری شده پس از بررسی نرمال بودن توزیع با آزمون شاپیرو-ویلک، مورد تحلیل آماری قرار گرفتند. برای مقایسه نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون درون هر گروه از آزمون t همبسته استفاده شد و برای مقایسه تفاوت میان دو گروه، تحلیل کوواریانس (ANCOVA) با کنترل نمرات پیش‌آزمون به کار گرفته شد. تحلیل داده‌های این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ و در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام شد.

یافته‌ها

به منظور بررسی اثر تمرینات ریتمیک بر حافظه فعال سالمندان، ابتدا شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل محاسبه شد. جامعه نمونه شامل ۳۰ سالمند بود که به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند (هر گروه ۱۵ نفر). میانگین سنی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش ۶۶/۲ سال با انحراف معیار ۱/۲ و در گروه کنترل ۶۵/۶ سال با انحراف معیار ۳/۶ بود. در هر یک از گروه ۱۰ مرد و ۵ زن حضور داشت. همچنین، در گروه آزمایش ۶ نفر ورزشکار و ۹ نفر غیرورزشکار و در گروه کنترل ۵ نفر ورزشکار و ۱۰ نفر غیرورزشکار بودند. شاخص‌های توصیفی حافظه فعال نیز در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نمرات حافظه فعال در گروه‌های آزمایش و کنترل

گروه	مراحل اندازه‌گیری	
	پیش‌آزمون (SD ± میانگین)	پس‌آزمون (SD ± میانگین)
کنترل	۱۳/۸۱ ± ۱/۵۱	۱۳/۹۲ ± ۱/۶۲
آزمایش	۱۴/۰۵ ± ۱/۴۲	۱۸/۱۹ ± ۱/۹۰

مطابق جدول ۱، میانگین نمرات حافظه فعال در گروه آزمایش از ۱۴/۰۵ در پیش‌آزمون به ۱۸/۱۹ در پس‌آزمون افزایش یافته است، در حالی که در گروه کنترل تغییر اندکی از ۱۳/۸۱ به ۱۳/۹۲ مشاهده می‌شود. در ادامه به بررسی پیش‌فرض‌های لازم پرداخته شد. ابتدا نرمال بودن توزیع نمرات با آزمون شاپیرو-ویلک بررسی شد نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. جدول آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات

گروه	مراحل اندازه‌گیری	آماره W	df	سطح معنی‌داری
کنترل	پیش‌آزمون	۰/۹۴	۳۰	۰/۱۰۱
کنترل	پس‌آزمون	۰/۹۱	۳۰	۰/۱۰۸
آزمایش	پیش‌آزمون	۰/۹۳	۳۰	۰/۲۰۳

آزمایش	پس آزمون	۰/۹۰	۳۰	۰/۱۱۶
--------	----------	------	----	-------

براساس نتایج ارائه شده در جدول ۲، توزیع نمرات در هر دو گروه و در هر دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون از نرمال است ($P \geq 0/05$). همچنین همگنی واریانسها با آزمون لوین تأیید شد ($P = 0/098$). پس از بررسی پیش فرض های لازم، آزمون t همبسته برای مقایسه پیش آزمون و پس آزمون درون هر گروه انجام شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون t همبسته درون گروهی

P	t	مراحل اندازه گیری		گروه
		پس آزمون	پیش آزمون	
۰/۶۲	۰/۵۰	۱۳/۹۱	۱۳/۸۱	کنترل
۰/۰۰۱	۱۶/۶۸	۱۸/۱۹	۱۴/۰۵	آزمایش

در گروه آزمایش، نمرات حافظه فعال پس از مداخله به طور معناداری افزایش یافته است ($t = 16/68, p = 0/001$). که بیانگر اثر مثبت بازی ریسک بر حافظه فعال سالمندان است. در مقابل، در گروه کنترل تغییر نمرات پیش آزمون و پس آزمون معنادار نبوده است ($t = 0/50, p = 0/001$). ، که نشان می دهد بدون مداخله، حافظه فعال سالمندان تغییر قابل توجهی نداشته است. این یافته ها تأکید می کند که بهبود حافظه فعال مشاهده شده در گروه آزمایش ناشی از اثر مداخله تمرینات ریتمیک ورزشی است. برای بررسی اثر مداخله تمرینات ریتمیک ورزشی و تفاوت عملکرد گروه ها، تحلیل آنکوا با کنترل نمرات پیش آزمون انجام شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل آنکو بین گروهی

منبع	F	df	P	η^2
گروه	۱۴/۶۳	۱	۰/۰۰۱	۰/۴۱
پیش آزمون	۰/۶۵	۱	۰/۳۶	۰/۰۲
خطای باقیمانده	-	۳۷		

نتایج تحلیل آنکوا نشان می‌دهد که پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، تفاوت بین گروه آزمایش و گروه کنترل در نمرات پس‌آزمون حافظه فعال معنادار است ($F=۱۴/۶۳, P=۰/۰۰۱, \eta^2=۰/۴۱$). این یافته بیانگر آن است که تمرینات ریتمیک ورزشی به طور معناداری حافظه فعال سالمندان گروه آزمایش را حتی با در نظر گرفتن سطح اولیه حافظه فعال در پیش‌آزمون، بهبود داده است. اثر پیش‌آزمون بر نمرات پس‌آزمون معنادار نبوده است ($F=۰/۶۵, P=۰/۳۶$). که نشان می‌دهد تفاوت‌های مشاهده شده عمدتاً ناشی از مداخله تمرینات ریتمیک است و نه تفاوت‌های اولیه بین گروه‌ها. شاخص η^2 نیز نشان می‌دهد که تقریباً ۴۱ درصد از واریانس نمرات پس‌آزمون توسط گروه مداخله توضیح داده می‌شود، که اثر نسبتاً قابل توجهی است.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر تمرین‌های ریتمیک ورزشی بر حافظه فعال سالمندان انجام شد و نتایج نشان داد که این نوع فعالیت‌های بدنی می‌توانند اثر مثبتی بر عملکرد شناختی این گروه سنی داشته باشند. یافته‌ها حاکی از آن است که انجام تمرین‌های ریتمیک منظم و هدفمند موجب بهبود توانایی‌های شناختی مرتبط با حافظه فعال می‌شود، در حالی که غیاب چنین مداخلاتی تغییر قابل توجهی در عملکرد شناختی سالمندان ایجاد نمی‌کند (۱۲، ۱۶). این امر نشان می‌دهد که فعالیت‌های ریتمیک، نه تنها به عنوان یک ابزار فیزیکی، بلکه به عنوان یک مداخله شناختی نیز عمل می‌کنند و می‌توانند نقش مهمی در ارتقای سلامت ذهنی سالمندان ایفا کنند. تحلیل‌ها نشان داد که بهبود حافظه فعال به طور مستقیم با اجرای تمرین‌های ریتمیک مرتبط است و تفاوت‌های اولیه بین گروه‌های مطالعه بر نتایج تأثیرگذار نبوده است. این یافته اهمیت طراحی و اجرای مداخلات هدفمند جسمانی و شناختی را در سالمندان برجسته می‌کند. به طور کلی، فعالیت‌های ریتمیک می‌توانند به عنوان یک روش کم‌هزینه، قابل دسترس و کم‌خطر برای ارتقای عملکرد شناختی سالمندان معرفی شوند و مزایای گسترده‌ای برای کیفیت زندگی این گروه سنی فراهم آورند.

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات پیشین همسو است. پژوهش‌هایی نظیر مطالعات اریکسون و همکاران و کلی و همکاران نیز نشان داده‌اند که فعالیت‌های بدنی منظم و هماهنگ با ریتم می‌توانند از طریق بهبود جریان خون مغزی، افزایش ترشح فاکتورهای نوروتروفیک، و تحریک سیستم عصبی مرکزی، عملکردهای شناختی از جمله حافظه فعال را ارتقا دهند. علاوه بر این، پژوهش‌هایی نظیر تائوت و همکاران، وگا-آویلا و همکاران و هدایتی و همکاران نیز تأکید کرده‌اند که تمرین‌های ریتمیک می‌توانند از طریق تحریک سیستم عصبی مرکزی، افزایش توجه، بهبود ادراک شنیداری-حرکتی و هماهنگی حرکتی، موجب ارتقای عملکردهای شناختی از جمله حافظه فعال شوند و همچنین تمرین‌های ریتمیک موجب تقویت هماهنگی بین حرکات و ادراک شنیداری، بهبود توجه و افزایش ظرفیت پردازش اطلاعات می‌شوند. ترکیب حرکات ریتمیک با موسیقی یا ضرب‌آهنگ‌های منظم نیز می‌تواند انگیزه و مشارکت سالمندان را افزایش دهد، که خود موجب بهبود اثرگذاری مداخلات می‌شود که این نتایج با یافته‌های مطالعاتی چون مرووم و همکاران، استونینگتون و همکاران و وانگ و همکاران نیز تأثیر مثبت فعالیت‌های ریتمیک مانند رقص، زومبا و حرکات موزون را بر عملکرد شناختی سالمندان گزارش کرده‌اند همخوانی

دارد. افزون بر این، چپمن و همکاران و هرزو و همکاران نیز نشان دادند که ترکیب تمرینات شناختی و حرکتی می‌تواند مزایای قابل توجهی برای حافظه و کارکردهای اجرایی سالمندان داشته باشد.

از دیدگاه نوروسایکولوژیک^{۱۳}، ۲۰۱۵ فعالیت‌های ریتمیک می‌توانند فرآیندهای شناختی را از طریق تحریک شبکه‌های عصبی مرتبط با حافظه کاری و عملکرد اجرایی تقویت کنند. این تمرین‌ها ممکن است موجب افزایش اتصال بین مناطق پیش‌پیشانی و هیپوکامپ شوند و انعطاف‌پذیری نورونی را بهبود بخشند. همچنین، فعالیت‌های ریتمیک با تقویت توجه، تمرکز و هماهنگی بین حواس، می‌توانند حافظه فعال را به طور غیرمستقیم از طریق کاهش بار شناختی و افزایش ظرفیت پردازش اطلاعات بهبود دهند. بنابراین، تمرین‌های ریتمیک را می‌توان به عنوان یک مداخله جامع در نظر گرفت که هم جنبه‌های فیزیکی و هم جنبه‌های شناختی سالمندان را تحت پوشش قرار می‌دهد.

با این حال، برخی از پژوهش‌ها نتایج متفاوتی ارائه داده‌اند. به عنوان نمونه، اسمیت و همکاران گزارش کرده‌اند که تمرینات ورزشی با شدت بالا در مقایسه با تمرینات متوسط یا سبک، اثربخشی بیشتری بر بهبود حافظه دارند، که ممکن است نشان‌دهنده نقش شدت فعالیت در تأثیرگذاری بر عملکرد شناختی باشد. همچنین، مطالعه یوان و همکاران حاکی از آن بود که اثربخشی مداخلات حرکتی به نوع فعالیت، سطح اولیه عملکرد شناختی، و ویژگی‌های فردی سالمندان وابسته است، که می‌تواند به تفاوت در نتایج برخی پژوهش‌ها منجر شود.

با وجود اثرات مثبت مشاهده شده، پژوهش حاضر محدودیت‌هایی نیز دارد که باید مدنظر قرار گیرد. نمونه پژوهش محدود به سالمندان یک منطقه جغرافیایی بود، بنابراین تعمیم نتایج به جمعیت وسیع‌تر نیازمند مطالعات با نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر است. علاوه بر این، مدت زمان مداخله محدود بود و اثرات بلندمدت تمرین‌های ریتمیک بر حافظه فعال بررسی نشد. همچنین، عوامل روانی، اجتماعی، تغذیه‌ای و محیطی که می‌توانند بر عملکرد شناختی تأثیرگذار باشند، در این مطالعه به طور کامل کنترل نشدند.

با توجه به محدودیت‌ها، پژوهش‌های آینده می‌توانند با استفاده از نمونه‌های متنوع‌تر، مداخلات طولانی‌تر و طراحی‌های تصادفی کنترل‌شده، اثرات بلندمدت تمرین‌های ریتمیک را بر حافظه فعال و سایر عملکردهای شناختی مورد بررسی قرار دهند. همچنین، ترکیب تمرین‌های ریتمیک با مداخلات شناختی، موسیقی درمانی یا فعالیت‌های گروهی اجتماعی می‌تواند به نتایج جامع‌تر و کاربردی‌تر منجر شود. بررسی اثر تمرین‌های ریتمیک بر سالمندان مبتلا به اختلالات شناختی خفیف یا بیماری‌های نورودژنراتیو نیز می‌تواند مسیرهای جدیدی برای توانبخشی و ارتقای کیفیت زندگی ارائه دهد.

در مجموع، پژوهش حاضر نشان داد که تمرین‌های ریتمیک ورزشی می‌توانند به عنوان یک روش ایمن، جذاب و مقرون به صرفه، حافظه فعال سالمندان را بهبود بخشند. این یافته‌ها تأکید می‌کنند که طراحی برنامه‌های منظم و هماهنگ ریتمیک

می‌تواند بخش مهمی از برنامه‌های پیشگیری و توانبخشی شناختی سالمندان باشد. به همین دلیل، توصیه می‌شود سیاست‌گذاران و متخصصان حوزه سالمندی، تمرین‌های ریتمیک را به عنوان بخشی از استراتژی‌های ارتقای سلامت شناختی سالمندان مدنظر قرار دهند و این مداخلات را در مراکز سالمندان و برنامه‌های توانبخشی گنجانند.

تقدیر و تشکر

از تمامی افرادی که در این پژوهش مشارکت کردند، صمیمانه قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

بر اساس اظهار نویسندگان، هیچ گونه تعارض منافع در این مطالعه وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

در تمام مراحل انجام پژوهش، اصول اخلاقی رعایت گردید. شرکت‌کنندگان پیش از ورود به مطالعه، فرم رضایت‌نامه آگاهانه را تکمیل کردند و اطلاعات شخصی آن‌ها محرمانه نگه داشته شد. همچنین، امکان خروج از پژوهش در هر مرحله برای آنان محفوظ بود. طرح پژوهش پیش از اجرا، توسط کمیته اخلاق دانشگاه چمران با کد IR.SCU.REC.1403.122 مورد تأیید قرار گرفت.

سه‌م نویسندگان

نویسنده‌ی اول: مسئول اجرای مراحل پژوهش، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و تفسیر داده‌ها و نگارش مقاله بود.

نویسنده‌ی دوم: طراحی مطالعه، تحلیل و تفسیر داده‌ها، اعمال اصلاحات و تأیید نسخه نهایی مقاله را بر عهده داشت.

نویسنده‌ی سوم: انجام اصلاحات و تأیید نسخه نهایی مقاله.

نویسنده‌ی چهارم: اعمال اصلاحات و تأیید نسخه نهایی مقاله.

حمایت مالی

تمامی منابع مالی مورد نیاز این پژوهش توسط نویسندگان تأمین شده است.

منابع

- Chapman, S., Aslan, S., Spence, J. S., Keebler, M. W., DeFina, L. F., Didehbani, N., et al. (2016). Distinct brain and behavioral benefits from cognitive vs. physical training: A randomized trial in aging adults. *Frontiers in Human Neuroscience*, *10*, 1–15.
- Erickson, K. I., Voss, M. W., Prakash, R. S., Basak, C., Szabo, A., Chaddock, L., et al. (2011). Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *108*(7), 3017–3022.
- Hedayati, M., Sum, S., Hosseini, S. R., Faramarzi, M., & Pourhadi, S. (2019). Investigating the effect of physical games on the memory and attention of the elderly in adult day-care centers in Babol and Amol. *Clinical Interventions in Aging*, *14*, 859–869.
- Herrero, A. J., Argente, E. C., Lahuerta, A., Jensen-Casado, E., Herrero-Martín, M., Sacristán-Rodríguez, J. M., et al. (2025). Impact of modern board games on executive functions and quality of life in the elderly: A randomized controlled trial. *Games for Health Journal*.
- Issahaku, P. A. (2022). A discourse on aging in contemporary Ghana. *Cogent Social Sciences*, *8*(1), 1–16.
- Kelly, M. E., Loughrey, D., Lawlor, B. A., Robertson, I. H., Walsh, C., & Brennan, S. (2014). The impact of exercise on the cognitive functioning of healthy older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, *16*, 12–31.
- Merom, D., Grunseit, A. C., Eramudugolla, R., Jefferis, B. J., McNeill, J., & Anstey, K. J. (2016). Cognitive benefits of social dancing and walking in old age: The Dancing Mind randomized controlled trial. *Frontiers in Aging Neuroscience*, *8*, 1–11.
- Rahmani, M., Heirani, A., & Yeditbar, H. (2014). Ta'sir-e tamrinat-e Pilates bar behbood-e amalkard-e shenakhti-ye salmandan-e mard-e gheyr fa'al shahr-e Kermanshah [The effect of Pilates exercises on improving cognitive performance of inactive elderly men in Kermanshah city]. *Roshd va Yadgiri-e Harkati Varzeshi*, *6*(3), 347–363.
- Saadat-Mehr, S., Akhavi-Pour, A., Pourmoradkohan, P., Bakhshian, F., & Amiri, M. (2024). Ta'sir-e tamrinat-e varzesh-e maghzi bar tavanaei-haye shenakhti-ye salmandan [The effect of brain exercise training on cognitive abilities of the elderly]. *Pazhooheshnameh Modiriyat Varzeshi va Raftar-e Harkati*, *19*(38), 135–166.
- Stonnington, C. M., Krell-Roesch, J., Locke, D., Hentz, J. G., Dueck, A. C., Geda, Y. E., et al. (2019). Impact of Zumba on cognition and quality of life is independent of APOE4 carrier status in cognitively unimpaired older women: A 6-month randomized controlled pilot study. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, *35*, 1–10.

Thaut, M. H., McIntosh, G. C., & Hoemberg, V. (2015). Neurobiological foundations of neurologic music therapy: Rhythmic entrainment and the motor system. *Frontiers in Psychology, 5*, 1185.

Torraville, S. E., Flynn, C. M., Kendall, T. L., & Yuan, Q. (2023). Life experience matters: Enrichment and stress can influence the likelihood of developing Alzheimer's disease via gut microbiome. *Biomedicines, 11*(1), 1-15.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2015). *World population prospects*. United Nations.

Vega-Ávila, G. C., Afanador-Restrepo, D. F., Rivas-Campo, Y., García-Garro, P. A., Hita-Contreras, F., Carcelén-Fraile, M. C., et al. (2022). Rhythmic physical activity and global cognition in older adults with and without mild cognitive impairment: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(1), 1-18.

Wang, H., Pei, Z., & Liu, Y. (2024). Effects of square dance exercise on cognitive function in elderly individuals with mild cognitive impairment: The mediating role of balance ability and executive function. *BMC Geriatrics, 24*(1), 1-12.

Yuan, Y., Li, X., & Liu, W. (2022). Dance activity interventions targeting cognitive functioning in older adults with mild cognitive impairment: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 13*, 1-15.

The Effect of Rhythmic Physical Activities on Working Memory in Older Adults

*Kolsoom Sepahvand, Fereshteh Izadkhah, Zeinab Sharafi **

۱Ph.D. Candidate, Department of Sport Management, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

۲Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Faculty of Sport Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

۳M.Sc. in Sport Management, Islamic Azad University, Borujerd Branch, Borujerd, Iran

Abstract

The present study aimed to investigate the effect of rhythmic physical activities on working memory in older adults. This quasi-experimental study was conducted using a pre-test-post-test design with two groups (experimental and control). The experimental group participated in rhythmic physical activity sessions (movements synchronized with music) for six weeks, while the control group continued their routine daily activities. Working memory was assessed using the n-back test. The findings showed that participation in the six-week rhythmic physical activity program significantly improved working memory performance in the older adults of the experimental group. Rhythmic physical activities can be considered a simple, enjoyable, and effective approach to enhancing working memory in older adults. They may be incorporated into programs designed to promote their cognitive health.

Keywords: *older adults, working memory, rhythmic activity, n-back test, cognitive exercise*

* **Correspondence:** sharafimehrnush@gmail.com

پیش بینی پر خاشگری بر اساس افکار خودکشی و نقش میانجی هویت ورزشی در بین دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر

مجید کرامتی مقدم^۱، شاهین کلانتری*^۲، محسن کرامتی مقدم^۳

۱. دکتری مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

۲. دکتری، گروه رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، زنجان واحد(ابهر)، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

۳. دانشجوی دکتری علوم ارتباطات، واحد اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

چکیده:

این پژوهش با هدف بررسی پیش‌بینی پر خاشگری بر اساس افکار خودکشی و نقش میانجی هویت ورزشی در بین دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر انجام شد. روش تحقیق حاضر از نوع کاربردی و مبتنی بر همبستگی و معادلات ساختاری است. داده‌های پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای (شامل کتب، مقالات و پایان‌نامه‌ها) و همچنین اجرای میدانی (توزیع پرسشنامه‌های هویت ورزشی چزلاک ۲۰۰۴، پرسشنامه افکار خودکشی بک ۱۹۶۱ و پرسشنامه پر خاشگری ویلیام ۱۹۹۶) جمع‌آوری گردیده است. جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان ورودی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بوده است. با استفاده از جدول مورگان تعداد ۲۵۰ نفر به عنوان نمونه در دسترس انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS نسخه ۲۳ صورت گرفت. در بخش توصیفی از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی و در بخش استنباطی از تحلیل همبستگی درستمایی ماکسیمم استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد پر خاشگری بر اساس خودکشی به میانجی‌گری هویت ورزشی قابل پیش‌بینی است. نتایج حاصل از بررسی بوت استرپینگ نقش میانجی هویت ورزشی در رابطه بین پر خاشگری بر اساس خودکشی مورد تأیید قرار می‌گیرد. زیرا در فاصله بین حد پایین و حد بالای فاصله اطمینان، عدد صفر قرار می‌گیرد. مقدار CMIN/DF محاسبه شده برابر با ۲,۰۳۲ است. مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۵۱ است. میزان شاخص‌های (GFI)، (AGFI)، (CFI)، (NNFI)، (TLI)، (IFI) و (RFI) نیز در مدل حاضر بالاتر از ۰/۹۰ هستند. بنابراین داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس، برازش مناسبی دارد. هویت ورزشی قوی می‌تواند به عنوان یک عامل محافظتی عمل کرده و شدت تأثیر پر خاشگری بر خودکشی را کاهش دهد. ورزش و تعلق به جامعه ورزشی، از این منظر، راهکاری قدرتمند برای ارتقاء سلامت روان و پیشگیری از رفتارهای خودآسیب‌رسان در میان دانشجویان است.

واژگان کلیدی: خودکشی، هویت ورزشی، پر خاشگری.

* ایمیل نویسنده مسئول: shahinkalantari54@yahoo.com

مقدمه

پرخاشگری، به عنوان یکی از هیجانات طبیعی و واکنشی به ناکامی، در جوامع انسانی امری رایج است. با این حال، فقدان دانش کافی در زمینه کنترل خشم، منجر به بروز رفتارهای پرخاشگرانه یا سرکوب آن می‌شود که هر دو به سلامت روانی و جسمی آسیب می‌رسانند (قاسمیان، ۱۴۰۲). تعریف پرخاشگری به دلیل تفاوت‌های فرهنگی و تجربی، امری پیچیده است، اما به طور کلی به هرگونه رفتار کلامی یا غیرکلامی با هدف آسیب رساندن به دیگران اطلاق می‌گردد (هدایتی مقدم و بخشی پور، ۱۴۰۱؛ مشهدی و همکاران، ۱۴۰۱). این رفتار می‌تواند ریشه در عوامل فردی، بیولوژیکی، محیطی و اقتصادی داشته باشد (عظیم پور و همکاران، ۱۳۹۹) و در میان نوجوانان، به عنوان پیش‌بینی‌کننده مشکلات اجتماعی و رفتاری آتی تلقی می‌شود (جوشی و همکاران، ۱۴۰۳). پرخاشگری، بار سنگینی بر دوش فرد و جامعه می‌گذارد و سطح بروز آن در موقعیت‌های مختلف متفاوت است (لی و همکاران^۱، ۲۰۲۰؛ هیلز^۲، ۲۰۱۸)، ضمن اینکه تداوم آن در پسران بیشتر مشاهده شده است (صوفیا و کروز^۳، ۲۰۱۷). ناکامی‌های محیطی، به ویژه در محیط‌های دانشگاهی، می‌تواند منجر به بی‌قراری و در نهایت پرخاشگری شود. در این میان، خودکشی به عنوان یکی از رفتارهای پرخطر، اغلب در نتیجه ناامیدی و اختلالات روانی، از جمله اختلالات پرخاشگری ناشی از شکست، اعتیاد و عوامل استرس‌زا بروز می‌کند (رضایان، ۱۳۹۸). سالانه میلیون‌ها اقدام به خودکشی غیرکشنده در جهان رخ می‌دهد (ویکی پدیا^۴، ۲۰۲۱). مطالعات در ایران نشان‌دهنده ارتباط میان خودکشی با عواملی چون سن بالا، وضعیت تأهل، بیکاری و مناطق اقلیمی است (حاجبی همکاران، ۱۳۹۶؛ حیدری و همکاران، ۱۳۹۹). هرچند در برخی پژوهش‌ها، میزان اقدام به خودکشی در زنان و جوانان شایع‌تر گزارش شده است (فلاح، ۱۴۰۱)، اما باور عمومی بر این است که خودکشی تنها راه پایان دادن به رنج غیرقابل تحمل است (نم و همکاران^۵، ۲۰۱۸). خودکشی، دومین عامل مرگ و میر در میان دانشجویان محسوب می‌شود (راشل و همکاران^۶، ۲۰۱۹)، که این امر بر اهمیت بررسی عوامل مرتبط با سلامت روان این قشر تأکید دارد. همچنین خودکشی می‌تواند از پرخاشگری نشأت بگیرد که پژوهش‌های مختلف آن را تایید کردند (مشهدی و همکاران، ۱۴۰۱ و هیلز، ۲۰۱۸). از سویی ورزش، به عنوان یک پدیده اجتماعی با کارکردهای سلامت‌بخش، نقش مهمی در زندگی افراد، به ویژه ورزشکاران جوان ایفا می‌کند (جاروینجو و همکاران^۷، ۲۰۱۹). هویت ورزشی، که به چگونگی تعریف فرد از خود در چارچوب ورزش اشاره دارد، بر جهت‌گیری ورزشی و مشارکت تأثیرگذار است (شامحمدی و همکاران، ۱۳۹۸). این هویت، که از تعلق گروهی نشأت می‌گیرد، حس تعلق اجتماعی و همذات‌پنداری را تقویت کرده و در موفقیت‌های ورزشی نقش دارد (لایل و همکاران^۸،

¹ Li, Li, Lu, Jin, Xue, Che

² Hills,

³ Sofia, Cruz,.

⁴ Wikipedia

⁵ Nam, Wilcox , Hilimire, DeVlyder.

⁶ Russell, Allan, Beattie, Bohan, MacMahon, Rasmussen

⁷ Järvenoja, Näykki & Törmänen,

⁸ Lyell, Coyle, Malecki & Santuzzi

۲۰۲۰). مشارکت در ورزش، شبکه‌های اجتماعی و حس تعلق را میان ورزشکاران تقویت و افکار بد مثل خودکشی را کم می‌کند (رمضانی و همکاران، ۱۳۹۸) و هویت ورزشی، که مبتنی بر عضویت و تعلق گروهی است، به تعهد و مشارکت پایدار منجر می‌شود و باعث کاهش پرخاشگری و شخصیت کاذب می‌گردد (اسماعیلی و همکاران، ۱۴۰۰). هویت ورزشی شامل مؤلفه‌های درونی و بیرونی است؛ مؤلفه‌های بیرونی شامل انحصارگرایی و هویت اجتماعی و مؤلفه‌های درونی شامل هویت خود و تأثیرپذیری‌های مثبت و منفی ادراکات فردی است (بروهی و همکاران، ۱۳۹۸). تحقیقات نشان داده‌اند که هویت خود، هویت اجتماعی و هویت ورزشی بر جهت‌گیری و مشارکت ورزشی تأثیرگذارند (عبدالصلاح و رضائی، ۱۳۹۹) و کاهش تأثیرپذیری منفی از اطرافیان، به هدفمندی و مشارکت ورزشی بیشتر منجر می‌شود (مرادی و سعادت، ۱۳۹۸). همچنین پژوهشگران نشان دادند پرخاشگری می‌تواند زمینه را برای افکار خودکشی فراهم کند و هویت ورزشی به عنوان یک عامل تعدیل‌کننده، می‌تواند این روند را تحت تأثیر قرار دهد (صف آرا و همکاران، ۱۴۰۱). هویت ورزشی قوی با کاهش پرخاشگری و افزایش تاب‌آوری، می‌تواند تمایل به رفتارهای آسیب‌رسان به خود را کاهش دهد و هیجانات منفی را به سمت اهداف سازنده هدایت کند (رمضانی و همکاران، ۱۳۹۸). از این رو درک این رابطه برای طراحی راهکارهای پیشگیرانه و حمایتی، به ویژه در میان جمعیت‌های جوان و دانشجو، از اهمیت بالایی برخوردار است. لذا در این پژوهش به بررسی پیش بینی پرخاشگری بر اساس افکار خودکشی و نقش میانجی هویت ورزشی در بین دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر پرداخته می‌شود.

روش پژوهش:

پژوهش حاضر از نوع هدف کاربردی و جز پژوهش‌های همبستگی می‌باشد. اجرای هر پژوهش نیازمند ابزاری جهت گردآوری داده‌ها می‌باشد. لذا در پژوهش حاضر به منظور تدوین ادبیات موضوع و مباحث نظری تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات به دو روش؛ کتابخانه‌ای مطالعه و جمع‌آوری مباحث نظری و در بخش میدانی توزیع پرسشنامه (هویت ورزشی چزلاک ۲۰۰۴، پرسشنامه افکار خودکشی بک (BSSI) ۱۹۶۱ و پرسشنامه پرخاشگری ویلیام ۱۹۹۶) است. جامعه آماری دانشجویان ورودی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه جدول مورگان استفاده شد. روش نمونه‌گیری تصادفی و در دسترس بود. معیار ورود به مطالعه دانشجویی ورودیهای سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴، همچنین شرکت در جلسه توجیهی و معیار خروج؛ خستگی و عدم تمایل به ادامه مطالعه بود. همچنین ضوابط اخلاقی شامل: اخذ مجوز اجرای پژوهش از دانشگاه و ارائه به واحدهای مورد مطالعه؛ رعایت قوانین کپی رایت و مضامین ابزار اصلی هنگام کاربری؛ حفظ احترام و رعایت حقوق و کسب اعتماد هر یک از افراد مورد پژوهش بود. از سویی روش اجرا بدین گونه بود که برای انجام پژوهش در ابتدای امر نامه‌ای از واحد پژوهش دانشگاه جهت مطالعه ورودیان دانشگاه محل مطالعه گرفته شد. سپس با توجه به حجم جامعه مورد نظر از روی جدول مورگان حجم نمونه تعیین شد. چون از شیوه همبستگی در این پژوهش استفاده شد پس ضروری بود حجم نمونه بالای ۲۰۰ در نظر گرفته شود از این رو ملاک مطالعه را ۲۶۰ نفر در نظر گرفته تا افرادی که در حین مطالعه خسته و تمایل به ادامه ندارند حذف گردند در اطلاعات مطالعه خلالی ایجاد نگردد. سپس در یک جلسه از همه دانشجویان مورد نظر دعوت شد در یک جلسه دوساعتی حضور داشته و در این جلسه با معرفی خود و

عنوان کار خواسته شد که همکاری نمایند سپس توضیحاتی در مورد بندهای پرسشنامه‌ها داده تا ابهاماتی و سوالاتی در ذهن افراد نباشد در نهایت پرسشنامه‌ها توزیع و جمع آوری گشت. و تعداد ۲۵۰ پرسشنامه جمع آوری شد. داده‌های حاصل از استخراج پرسشنامه‌ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ شد. سپس با بررسی نرمال بودن با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف ($p > 0.05$) تایید، همچنین پایایی همه پرسشنامه‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه و در همه موارد بالای ۰/۹۲ گزارش شد. و در بخش آمار توصیفی درصد و فراوانی و میانگین و انحراف معیار پرداخته و سپس با نرم افزار آیموس ۲۳ به تحلیل معادلات ساختاری همبستگی پرداخته شد.

ابزار

پرسشنامه استاندارد پرخاشگری ویلیامز و همکاران^۹ (۱۹۹۶)

پرسشنامه پرخاشگری توسط ویلیامز و همکاران (۱۹۹۶) در ۲۶ سوال و ۲ مولفه پرخاشگری فیزیکی-خشم (در ۱۴ سوال (۱-۱۴)) و پرخاشگری کلامی- خصومت (در ۱۲ سوال (۱۵-۲۶)) بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵) طراحی شده است. دامنه امتیاز این پرسشنامه بین ۲۶ تا ۱۳۰ است. هر چه امتیاز حاصل شده از این پرسشنامه بیشتر باشد، نشان دهنده میزان بیشتر پرخاشگری خواهد بود و بالعکس. در پژوهش محبوبی و همکاران (۱۳۹۴) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. قابلیت اعتماد یا پایایی با ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد در پژوهش محبوبی و همکاران (۱۳۹۴) برای این پرسشنامه ۰/۹ برآورد شد.

پرسشنامه افکار خودکشی بک^{۱۰}

پرسشنامه افکار خودکشی بک (BSSI) با ۱۹ سوال و ۳ مولفه تمایل به مرگ (۵ سوال)، آمادگی برای خودکشی (۷ سوال) و تمایل به خودکشی واقعی (۴ سوال) به بررسی میزان و شدت افکار خودکشی در افراد می‌پردازد. این آزمون شامل مجموعه‌ای از سؤالات است که برای ارزیابی شدت افکار خودکشی طراحی شده است. بازه نمرات به صورت زیر است (۰-۵ بدون افکار خودکشی، ۶-۹ خفیف، ۱۰-۱۸ متوسط، ۱۹-۲۵ شدید و ۲۶ به بالا بسیار شدید). میری و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس افکار خودکشی بک (BSSI) شامل همسانی درونی، روایی واگرا و روایی همگرا پرداختند. بدین منظور نوجوانان دختر در محدوده سنی ۱۱ تا ۱۸ سال و ساکن استان تهران که ۱۷۱ نفر بودند به روش نمونه گیری در دسترس، انتخاب و پس از کنار گذاشتن پرسشنامه‌های بی پاسخ، بررسی‌ها، روی ۱۴۰ نفر انجام شد. نتایج نشان داد میزان آلفای کرونباخ جهت اندازه گیری همسانی درونی مقیاس BSSI در حد رضایت بخش مورد تایید است ($\alpha = 0/87$) روایی همگرا و واگرا از طریق محاسبه ضرایب همبستگی ($r = 0/77$) شد.

⁹ Williams, Boyd, Cascardi & Poythress

¹⁰ Beck Scale for Suicide Ideation

پرسشنامه هویت ورزشی چزلاک (۲۰۰۴)

پرسشنامه هویت ورزشی توسط چزلاک (۲۰۰۴) طراحی شد. این پرسشنامه عوامل اثرگذار بر شکل‌گیری هویت ورزشی را با ۵ خرده مقیاس: هویت اجتماعی (۵ گزینه)، انحصارگرایی (۵ گزینه)، هویت خود (۴ گزینه)، تأثیرپذیری منفی (۴ گزینه) و تأثیرپذیری مثبت (۴ گزینه) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ضمن اینکه از مقیاس ۱۰ ارزشی (۰=کاملاً مخالف تا ۱۰=کاملاً موافق) نیز برای کمی‌سازی آن استفاده شده است. با توجه به هنجار تعیین شده برای این ابزار، نمره هویت ورزشی بین ۰ تا ۷۳ به عنوان هویت ورزشی پایین، ۷۴ تا ۱۴۶ هویت ورزشی متوسط و ۱۴۷ تا ۲۲۰ به عنوان هویت ورزشی بالا در نظر گرفته می‌شود. روایی این پرسشنامه توسط توکلی (۱۳۹۴) تأیید شد. همچنین ثبات درونی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های این پرسشنامه به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۳، ۰/۸۵، ۰/۸۱ و ۰/۸۴ به دست آمد.

نتایج حاصل از بحث جمعیت‌شناسی افراد تحت مطالعه نشان داد که:

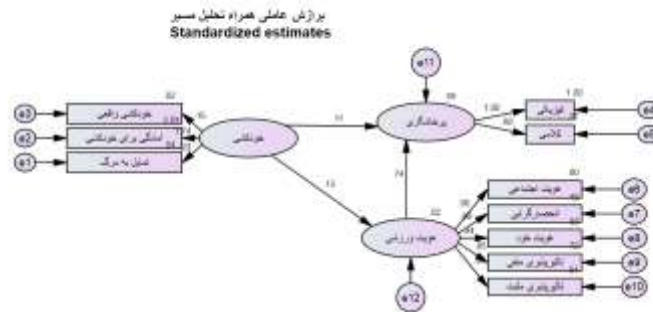
۱۵۵ نفر (۶۲) پسر، ۹۵ نفر (۳۸ درصد) دختر، ۱۲۹ نفر (۵۶/۶ درصد) افراد بومی، ۱۲۱ نفر (۴۸/۴ درصد) افراد غیر بومی، ۷۲ نفر (۲۸ درصد) تحصیلات کارشناسی، ۱۳۹ نفر (۵۵/۶ درصد) در سطح ارشد، ۳۹ نفر (۱۵/۶ درصد) تحصیلات دکترا هستند و بررسی سن افراد مورد مطالعه نشان داد که کمترین سن ۱۸ و بیشترین سن ۶۰ با میانگین ۵۱/۱۷ و انحراف معیار ۵/۶۶۱ است.

یافته‌های پژوهش:

بررسی همبستگی پیرسون متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داد: پرخاشگری با هویت ورزشی و خودکشی دارای همبستگی به ترتیب ۰/۹۲۴- و ۰/۷۴۶+ است. همچنین هویت ورزشی با خودکشی دارای همبستگی ۰/۵۶۴- است ($p < 0.001$).

جدول ۱: بررسی ضریب همبستگی

پرخاشگری	هویت ورزشی	خودکشی
۱		
۰/۹۲۴**	۱	
۰/۷۴۶**	۰/۵۶۴**	۱



شکل ۲: برازش عاملی همراه تحلیل مسیر

الف) ضریب همبستگی

جدول ۳: بررسی ضرایب همبستگی عاملها

پرخاشگری		
۰/۷۴۶	مقدار همبستگی	خودکشی
۰/۰۰۰	معنی داری	
۲۵۰	تعداد	
-۰/۹۲۴	مقدار همبستگی	هویت ورزشی
۰/۰۰۰	معنی داری	
۲۵۰	تعداد	

با افزایش پرخاشگری، خودکشی افزایش و با افزایش هویت ورزشی، پرخاشگری کاهش می‌یابد. پرخاشگری بر اساس خودکشی به میانجی‌گری هویت ورزشی قابل پیش بینی است (جدول ۴). که بوت استرپینگ این موضوع را تایید می‌کند (جدول ۵).

ب) معادلات ساختاری

جدول ۴: معادله ساختاری

متغیر مستقل	اثر کامل C	مسیر میانجی	بحرانی	نتیجه
خودکشی	۰/۲۷۳	۰/۳۰۱	۰/۰۰۰	میانجی کامل

بر اساس نتایج حاصل از بررسی بوت استرپینگ نقش میانجی هویت ورزشی در رابطه بین پرخاشگری بر اساس خودکشی مورد تأیید قرار می‌گیرد. زیرا در فاصله بین حد پایین و حد بالای فاصله اطمینان، عدد صفر قرار می‌گیرد.

ج) بوت استراییپینگ

جدول ۵: نتایج آزمون بوت استرپ

مسیر	β	SE	سطح معنا	فاصله اطمینان
			داری	سطح
			بالا	پایین
پرخاشگری بر اساس خودکشی به میانجی گری هویت ورزشی	-۰/۱۰۷	۰/۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۶

با توجه به خروجی ای موس در جدول ۶ مقدار CMIN/DF محاسبه شده برابر با ۲,۰۳۲ است. مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۵۱ است. میزان شاخص نکویی برازش (GFI)، شاخص تعدیل شده نکویی برازش (AGFI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازش هنجار شده بنتلر بونت (NNFI)، شاخص برازش توکر-لویس (TLI)، شاخص برازش افزایشی (IFI) و شاخص برازش نسبی (RFI) نیز در مدل حاضر بالاتر از ۰/۹۰ هستند. بنابراین داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس، برازش مناسبی دارد.

جدول ۶: برازش شاخصها

مشخصه	برآورد	برازش قابل قبول
نسبت مجذور خی به درجه آزادی (CMIN/DF)	۲,۰۳۲	مقدار کمتر از ۳
شاخص ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده (RMSEA)	۰/۰۵۱	کمتر از ۰,۰۸
شاخص نکویی برازش (GFI)	۰/۹۱۴	بزرگتر از ۰,۹
شاخص تعدیل شده نکویی برازش (AGFI)	۰/۹۲۵	بزرگتر از ۰,۹
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۳۳	بزرگتر از ۰,۹
شاخص برازش هنجار شده بنتلر بونت (NFI)	۰/۹۲۰	بزرگتر از ۰,۹
شاخص برازش توکر-لویس (TLI)	۰/۹۲۳	بزرگتر از ۰,۹
شاخص برازش افزایشی (IFI)	۰/۹۳۲	بزرگتر از ۰,۹
شاخص برازش نسبی (RFI)	۰/۹۱۱	بزرگتر از ۰,۹

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی پیش بینی پرخاشگری بر اساس افکار خودکشی و نقش میانجی هویت ورزشی در بین دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر بود که نتایج حاصل از این پژوهش، ارتباط معناداری میان پرخاشگری، خودکشی و هویت ورزشی در میان دانشجویان را آشکار ساخت. یافته‌های کلیدی نشان می‌دهد که با افزایش سطوح پرخاشگری، گرایش به خودکشی افزایش یافته و در مقابل، تقویت هویت ورزشی منجر به کاهش پرخاشگری می‌گردد. این همبستگی‌ها با یافته‌های پژوهش‌های پیشین، از جمله مطالعات قاسمی و همکاران (۱۴۰۲)، هدایتی مقدم و بخشی پور (۱۴۰۱)، مشهدی و همکاران (۱۴۰۱)، لی و همکاران (۲۰۲۰) و هیلس (۲۰۱۸) در خصوص رابطه پرخاشگری و پیامدهای

آن، همسو است. پرخاشگری، به ویژه در اشکال خودآزارانه یا به عنوان واکنشی به ناکامی و احساس بی‌کفایتی، یک عامل خطر شناخته شده برای خودکشی محسوب می‌شود (رضاییان، ۱۳۹۸؛ شاه محمدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ صف آرا و همکاران، ۱۴۰۱).

از سوی دیگر، پژوهش حاضر بر نقش حمایتی هویت ورزشی تأکید ورزید. یافته‌ها نشان داد که افزایش هویت ورزشی با کاهش پرخاشگری همراه است. این موضوع را می‌توان به نقش ورزش به عنوان ابزاری سازنده برای تخلیه هیجانات منفی، تقویت مهارت‌های خودکنترلی از طریق نظم‌پذیری و کار تیمی، و افزایش عزت نفس و حس تعلق از طریق موفقیت‌های ورزشی و عضویت در گروه‌های ورزشی نسبت داد. این عوامل می‌توانند به طور مؤثر در کاهش احساس ناکامی و ناامیدی که زمینه‌ساز پرخاشگری هستند، نقش ایفا کنند (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۲؛ هدایتی مقدم و بخشی پور، ۱۴۰۱؛ مشهدی و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین، مربیان و هم‌تیمی‌ها می‌توانند الگوهای مثبتی از رفتار مبتنی بر احترام و کنترل هیجانات را ارائه دهند.

در نهایت، مهم‌ترین یافته این پژوهش، تأیید نقش میانجی‌گرانه هویت ورزشی در رابطه بین پرخاشگری و خودکشی بود. این بدان معناست که هویت ورزشی قوی می‌تواند به عنوان یک عامل محافظتی عمل کرده و شدت تأثیر پرخاشگری بر خودکشی را کاهش دهد. ورزش و تعلق به جامعه ورزشی، از این منظر، راهکاری قدرتمند برای ارتقاء سلامت روان و پیشگیری از رفتارهای خودآسیب‌رسان در میان دانشجویان است. با وجود تأیید همسویی یافته‌ها با پژوهش‌های پیشین و اثبات نقش میانجی‌گرانه هویت ورزشی، این پژوهش با محدودیت‌هایی مواجه بود. حجم نمونه محدود و اجرای تحقیق تنها در یک دانشگاه، قابلیت تعمیم نتایج به سایر جمعیت‌های دانشجویی را محدود می‌سازد. برای غلبه بر این محدودیت‌ها و تعمیق درک از روابط علت و معلولی، پیشنهاد می‌شود: انجام پژوهش‌های طولی برای پیگیری روند تغییرات در پرخاشگری، خودکشی و هویت ورزشی در طول زمان. اجرای برنامه‌هایی با هدف تقویت هویت ورزشی در میان دانشجویان (مانند تشویق به ورزش‌های گروهی و کارگاه‌های مهارت‌های اجتماعی) و ارزیابی اثربخشی آن‌ها بر کاهش پرخاشگری و خودکشی. بهره‌گیری از رویکردهای ترکیبی (کمی و کیفی) برای دستیابی به درک عمیق‌تر از تجربیات ذهنی افراد. انجام مطالعات مشابه بر روی گروه‌های جمعیتی متنوع‌تر، از جمله دانش‌آموزان و ورزشکاران حرفه‌ای، برای بررسی عمومیت‌پذیری یافته‌ها.

در نهایت، دانشگاه‌ها با ترویج فرهنگ ورزش، فعالیت‌های فوق برنامه ورزشی و ارائه خدمات مشاوره روانشناسی با تمرکز بر مهارت‌های مدیریت خشم و تاب‌آوری، می‌توانند نقش بسزایی در ارتقاء سلامت روان دانشجویان ایفا کنند. این یافته‌ها، زمینه‌ای ارزشمند برای درک بهتر سلامت روان در جامعه دانشگاهی و تأکید بر اهمیت ورزش به عنوان ابزاری پیشگیرانه فراهم می‌آورند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله، نویسندگان مقاله مراتب سپاس و قدردانی را از کلیه کسانی که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، به عمل می‌آورند.

منابع:

- صفآرامریم، صفادوست طویی، موسوی نژاد سید محمود ، غالم نژاد حانیه.(۱۴۰۱). رابطه سلامت معنوی با انسجام روانی در سالمندان: نقش میانجی سرسختی روانشناختی. روانشناسی پیری، ۸(۴)، ۳۸۷-۳۷۵
- عبدالصالح رز و رضائی فاطمه . (۱۴۰۰). تعیین اثربخشی فعالیت بدنی و ورزش بر ابعاد هوش معنوی سربازان، مجله طب دریا، ۱۳۹۹، دوره ۳ شماره ۱، بهار ۱۴۰۰، ص ۲۱-۲۶.
- عظیم پور، علی رضا، نعمتی هایبل، فاطمه، هادیان فرد، حبیب. (۱۳۹۹). پیشبینی پرخاشگری دانشجویان بر اساس هوش، خلقوخو و دلبستگی. پژوهش های روانشناسی اجتماعی، ۱۰(۳۷)، ۸۶-۶۵
- قاسمیان، عاطفه. (۱۴۰۲). رابطه بلوغ عاطفی با پرخاشگری در دانشجویان، فصلنامه ایده های نوین روانشناسی، دوره ۱۴، شماره ۲۱، تابستان، ۱۴۰۲.
- محبوبی، طاهر، سلیمی، حسینی، عدنان س.(۱۳۹۶). تأثیر آموزش خودکنترلی هیجانی بر کاهش پرخاشگری کلامی دانشجویان دانشگاه پیام نور. دوفصلنامه علمی-پژوهشی شناخت اجتماعی، ۲۰۱۶(۲):۱۲۴-۳۶.
- مرادی محمد رضا و سعادت محمد صادق. (۱۳۹۸). ارتباط بین هویت ورزشی و مشارکت در فعالیتهای ورزشی در بین معلولین جسمی، مجله مطالعات ناتوانی، دوره ۹، شماره ۳۶، ص ۲-۷
- مشهدی، ریحانه، عرب، علی، جنابادی، حسین. (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی آموزش مثبتنگری و شناخت درمانگری مبتنی بر ذهنآگاهی بر بلوغ عاطفی. پژوهشهای علوم شناختی و رفتاری، ۱۲(۱):۳۸-۱۷
- میری، مینو، قاسمی.(۱۴۰۱). مروری نظاممند بر میزان شیوع و علل خودکشی (افکار و اقدام) در دانش آموزان و دانشجویان ایرانی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ۲۱(۵):۵۵۱-۷۴.
- هدایتی مقدم، سهیلا، بخشی پور، ابوالفضل. (۱۴۰۱). اثربخشی طرحواره درمانی هیجانی بر طالق عاطفی و بلوغ عاطفی زوجین متقاضی طالق شهر بابل. فصلنامه تعالی مشاوره و روان درمانی، ۱۱(۴۲)، ۴۴-۳۶
- Brohi NA, Jantan AH, Qureshi MA, Bin Jaffar AR, et al.(2018). The impact of servant leadership on employees attitudinal and behavioural outcomes. *Cogent Business & Management*. 5(1):1542652. . [in Persian]
- Fallah M. (2021).The absurdity of Life and Suicide. *Philosophical Thought* 1(1): 19 -33. [in Persian]
- Hayes JA, Petrovich J, Janis RA, Yang Y, Castonguay LG, Locke BD. (2020).Suicide among college students in psychotherapy: Individual predictors and latent classes. *Journal of Counseling Psychology*; 67(1): 104 -14
- Heidari, M., Haghdoost, A. & Khanjani, N. (2019). Call for new stories: Exploring the etiology of suicide in Iran (Causal layered analysis). *Med J Islam Repub Iran*, 33(138), 1 -8. [in Persian]
- Hills, D. J. (2018). Defining and classifying aggression and violence in health care work. *Collegian*, 25(6), 607-612.
- Järvenoja, H., Näykki, P., & Törmänen, T. (2019). Emotional regulation in collaborative learning: when do higher education students activate group level regulation in the face of challenges? *Studies in Higher Education*, 44(10), 1747-1757.
- Joshi, K., Patil, S., Gupta, S., & Khanna, R. (2023). Role of Pranayama in emotional maturity for improving health. *Journal of medical pharmaceutical and allied sciences*, 11(2) . [in Persian]
- Li, X., Li, B., Lu, J., Jin, L., Xue, J., & Che, X. (2020). The relationship between alexithymia, hostile attribution bias, and aggression. *Personality and Individual Differences*, 159, 109869.
- Lyell, K. M., Coyle, S., Malecki, C. K., & Santuzzi, A. M.(2020). Parent and peer social support compensation and internalizing problems in adolescence. *Journal of School Psychology* , 83, 25- 49
- Nam B, Wilcox HC, Hilimire M, DeVlyder JE.(2018). Perceived need for care and mental health service utilization among college students with suicidal ideation. *Journal of American College Health* 66(8): 1 -8.
- Ramezani, M., Khamesian, A., & Rastghoo Moghadam, M.(2018). The relationship between perceived social support from the teacher and academic involvement: Intermediate role Self-regulatory educational. *Quarterly Journal of Educational Innovation*, 17(68), 107-124[in Persian]

Rezaeian M. A. (2018). Narrative Review on Religion Epidemiology with Emphasis on Suicide Behavior. JRUMS; 16(9): 869 -82. [in Persian]

Russell K, Allan S, Beattie L, Bohan J, MacMahon K, Rasmussen S. (2019). Sleep problem, suicide and self-harm in university students: A systematic review. Sleep Medicine Reviews 44 :58 -69.

Shahmohamadi, N., Mokhtari, M. (2018). Mediating role of cognitive emotion regulation in relation to perceived social support and academic success of high school students. Journal of Strategy for Culture, 11(42). 181-205. [in Persian]

Smaeli, S., Aghdasi, A., & Panah Ali, A. (2020). Comparison of effectiveness of emotion regulation training and interpersonal skills training on the psychological and social competence of students. Technical and Vocational school for girls' ourumiyeh. Journal of Training and evaluation, 13(50), 35-57. [in Persian]

Sofia, R., & Cruz, J. F. A. (2017). Unveiling anger and aggression in sports: The effects of type of sport, competitive category and success level. *Revista de psicología del deporte*, 26(2), 21-28.

Tavakoli, Keshmidar, & Khoshbakhti. (۲۰۱۱). The effect of general physical education units ۱ and ۲ on the sports identity of students of Birjand University. Sports Management Studies, ۱۱(۸), ۱۰۲-۸۹. [in Persian]

Wikipedia.(2021). Suicide [Internet]. [updated 2021 December 26; cited 2022 February 4th]. Available from: [https://fa.wikipedia.org/wiki/ %D8%AE%D9 %88%D8%AF%DA%A9%D8%B4%DB%8C.page\[Farsi\]](https://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%AE%D9%88%D8%AF%DA%A9%D8%B4%DB%8C.page[Farsi])

Williams, T. Y., Boyd, J. C., Cascardi, M. A., & Poythress, N. (1996). Factor structure and convergent validity of the Aggression Questionnaire in an offender population. Psychological Assessment, 8(4), 398.

Predicting aggression based on suicidal thoughts and the mediating role of sports identity among students of Islamic Azad University, Abhar

Majid Keramati Moghadam¹, Branch.Shahin Kalantari^{*2}, Mohsen Keramati Moghadam³

- 1- PhD in Sport Management, Department of Physical Education and Sport Sciences, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran
- 2- PhD, Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Zanjan Branch (Abhar), Islamic Azad University, Zanjan, Iran
- 3- PhD Student in Communication Sciences, Isfahan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

Abstract:

This study aimed to investigate the prediction of aggression based on suicidal thoughts and the mediating role of sports identity among students of Islamic Azad University, Abhar Branch. The present research method is applied and based on correlation and structural equations. Research data were collected through library studies (including books, articles and theses) and field implementation (distribution of Chezlock Sports Identity Questionnaire 2004, Beck Suicidal Thoughts Questionnaire 1961 and Williams Aggression Questionnaire 1996). The statistical population of the study included incoming students from 1403 to 1404. Using the Morgan table, 250 people were selected as a convenience sample. Data analysis was performed using SPSS and AMOS version 23 software. In the descriptive section, central tendency and dispersion indices were used, and in the inferential section, maximum likelihood correlation analysis was used. The research findings showed that aggression based on suicide can be predicted through the mediation of sports identity. The results of the bootstrapping study confirm the mediating role of sports identity in the relationship between aggression and suicide. Because the number zero is located between the lower and upper limits of the confidence interval. The calculated CMIN/DF value is 2.032. The RMSEA value is 0.051. The values of (GFI), (AGFI), (CFI), (NNFI), (TLI), (IFI), and (RFI) are also higher than 0.90 in the present model. Therefore, the data of this study have a good fit with the factor structure of this scale. A strong sports identity can act as a protective factor and reduce the severity of the effect of aggression on suicide. From this perspective, sports and belonging to a sports community are a powerful strategy for promoting mental health and preventing self-harming behaviors among students.

Keywords: *Suicide, sports identity, aggression.*

* Correspondence: shahinkalantari54@yahoo.com

رابطه سرسختی ذهنی و کمال‌گرایی ورزشی با اضطراب رقابتی و میانجی‌گری خودکارآمدی ورزشی در ورزشکاران صنعت نفت

فاطمه شریفی^{۱*}، سودابه بساک نژاد^۲، مرتضی امیدیان

۱. کارشناس ارشد، روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

۲. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

۳. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

چکیده:

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین سرسختی ذهنی و کمال‌گرایی ورزشی با اضطراب رقابتی با در نظر گرفتن نقش میانجی خودکارآمدی در میان ورزشکاران بود. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت در رده مطالعات توصیفی-همبستگی است و به بررسی همبستگی‌ها با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری پرداخته است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه ورزشکاران مشغول به فعالیت ورزشی در صنعت نفت امیدیه در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس، ۲۴۰ نفر از آن‌ها مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار پژوهش شامل سیاهه بازنگاری شده اضطراب رقابتی-۲ کاکس و همکاران (۲۰۰۳)، پرسشنامه سرسختی ذهنی شیرد و گلبی (۲۰۰۹)، مقیاس کمال‌گرایی چندبعدی ورزشی-۲ گوتوالس و دان (۲۰۱۰) و مقیاس خودکارآمدی ورزشی-۲ کوچاک (۲۰۲۰) به کار برده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Amos و spss ویراست ۲۶ جهت ارائه یک مدل جامع برای اضطراب رقابتی استفاده گردید. نتایج نشان داد که مدل از شاخص‌های برازش مطلوبی برخوردار است. متغیر سرسختی ذهنی، کمال‌گرایی ورزشی و خودکارآمدی ورزشی با اضطراب رقابتی دارای اثر مستقیم معنادار هستند ($p < 0/001$). علاوه بر این نتایج بوت استروپ نشان داد که این مکانیسم‌ها به صورت غیرمستقیم و از طریق میانجی‌گری خودکارآمدی ورزشی می‌تواند بر اضطراب رقابتی اثرگذار باشد ($p < 0/001$). از نتایج این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که سرسختی ذهنی، کمال‌گرایی و خودکارآمدی ورزشی از جمله عواملی هستند که می‌توانند بهزیستی روانشناختی ورزشکاران را تحت تأثیر قرار دهند در نتیجه برای کاهش اضطراب رقابتی ورزشکاران، تمرکز بر تقویت و آموزش سرسختی ذهنی و آموزش کنترل کمال‌گرایی حائز اهمیت است.

واژگان کلیدی: سرسختی ذهنی، کمال‌گرایی ورزشی، اضطراب رقابتی، خودکارآمدی ورزشی.

* ایمیل نویسنده مسئول: fatemeh.sharifi2597@gmail.com

مقدمه:

ورزش همواره توأم با رقابت است و این رقابت به‌عنوان یکی از عناصر مهم و ضروری در رشد و پیشرفت ورزشکاران تلقی می‌شود (کلاوسن^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). ورزشکاران به دلیل آسیب‌های ورزشی و انتظارات مربی، بیشتر در معرض مشکلات سلامت روان هستند به همین علت افزون بر آمادگی جسمانی باید از لحاظ روانی نیز در وضعیت مطلوبی باشند تا بتوانند در رقابت‌ها موفقیت دست یابند؛ با این حال باید توجه داشت که رقابت ماهیت انتخابی دارد و همیشه عاری از مفاهیم منفی نیست (وایس و همکاران^۲، ۲۰۲۴؛ خالقی، ۲۰۲۵). مسابقات ورزشی می‌توانند در هر دو رشته تیمی و انفرادی، سطحی از استرس و اضطراب را در ورزشکاران ایجاد کند که این امر می‌تواند بر نتیجه مسابقات ورزشی تأثیر گذارد (پومپوانگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). ورزشکاران مانند سایر افراد از ابتلاء به اختلالات روانی مصون نیستند. حتی ورزشکارانی که در میدانی ملی و بین‌المللی رقابت می‌کنند با چالش‌ها و فشارهای روانی متعددی رو به رو هستند که خطر ابتلا به مشکلات سلامت روان را افزایش می‌دهد (گالیور^۴ و همکاران، ۲۰۱۰). ورزشکارانی که از سلامت روان مطلوبی برخوردار هستند معمولاً در عملکرد ورزشی موفق ترند و این وضعیت به افزایش اعتمادبه‌نفس و شادابی آن‌ها در تمرینات کمک می‌کند (پیلکینگتون^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). از آنجایی که اضطراب رقابتی^۶ یک تجربه رایج برای بسیاری از ورزشکاران است می‌توان آن را ترس از شکست یا ارزیابی منفی در عملکرد ورزشی تعریف کرد که منجر به بروز مشکلات فیزیولوژیکی می‌شود و درنهایت عملکرد ورزشکار را تحت تأثیر قرار می‌دهد (بارو و لالرینزوالا^۷، ۲۰۲۳). بر اساس نظریه چندبعدی اضطراب رقابتی، اضطراب حالت رقابتی دارای مؤلفه‌های متعددی از جمله اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و اعتمادبه‌نفس است و این مؤلفه‌ها می‌توانند به صورت مستقیم یا غیرمستقیم بر عملکرد ورزشی تأثیر بگذارند (پومپوانگ^۸ و همکاران، ۲۰۲۳). یکی از سازه‌های روان شناختی مرتبط با اضطراب رقابتی، سرسختی ذهنی^۹ است که به‌عنوان ویژگی ذهنی برتر یک ورزشکار تعریف می‌شود و نقش مهمی را در حفظ موفقیت و تعالی در ورزش را ایفا می‌کند (کالینین^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۹). بر اساس پژوهش هودانیه و ماستوره^{۱۱} (۲۰۲۴) و خالقی (۲۰۲۵) ورزشکارانی که از سرسختی ذهنی بیشتری برخوردارند، در موقعیت‌های پرفشار دچار اضطراب کمتری می‌شوند و در نتیجه می‌توانند عملکرد بهتری از خود نشان دهند. از سوی دیگر، استفاده از راهبردهای

1. Claussen

2. Weiß

3. Pumpuang

4. Gulliver

5. Pilkington

6. Competitive Anxiety

7. Boro & Lalrinzuala

8. Pumpuang

9. Mental toughness

10. Kalinin

11. Hudaniah & Masturah

سرسختی ذهنی می‌تواند انگیزه ورزشکاران را افزایش دهد؛ عاملی که مستقیماً بر عملکرد آن‌ها اثرگذار است. مطالعه‌ای که توسط آپریناواتی^{۱۲} و همکاران (۲۰۲۳) انجام شده، نشان می‌دهد که توسعه خودآگاهی و بهره‌گیری از تکنیک‌های روان‌شناختی می‌تواند به ورزشکاران در مقابله با استرس رقابتی کمک کند و در نهایت موجب بهبود نتایج عملکرد آن‌ها شود. در همین راستا، پژوهش بیتتی^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۹) نیز بر اهمیت آموزش سرسختی ذهنی تأکید دارد و بیان می‌کند که این آموزش سبب پرورش تاب‌آوری شده و توانایی ورزشکاران برای عملکرد مؤثر در شرایط دشوار را افزایش می‌دهد. به علاوه، سرسختی ذهنی آمادگی ذهنی برای یک رقابت سالم را در ورزشکار ایجاد کند. محققان همچنین موافق هستند که سرسختی ذهنی یک منبع روان‌شناختی است که ورزشکاران را توانمند می‌سازد تا حین مواجهه با عوامل استرس‌زا که از نظر مدت، فرکانس و شدت متفاوت هستند تلاش‌های هدف‌محوری را برای دستیابی به سطوح بهینه عملکرد، آغاز و حفظ کنند (دورلینگ و بهر^{۱۴}، ۲۰۲۴). با این حال، باید توجه داشت که واکنش همه ورزشکاران به آموزش سرسختی ذهنی یکسان نیست. پژوهش اکبر^{۱۵} و همکاران (۲۰۲۴) نشان می‌دهد که تفاوت‌های فردی می‌تواند بر چگونگی رشد و به‌کارگیری سرسختی ذهنی در موقعیت‌های رقابتی تأثیرگذار باشد.

متغیر مهمی دیگری که می‌تواند بر اضطراب رقابتی مؤثر باشد کمال‌گرایی ورزشی^{۱۶} است که به صورت گرایش به سوی عملکرد بی‌نقص، تعیین اهداف آرمان‌گرایانه و ارزیابی‌های انتقادی و سخت‌گیرانه نسبت به عملکرد خود در طول رقابت‌ها در نظر گرفته می‌شود (هیل^{۱۷} و همکاران، ۲۰۲۴). کمال‌گرایی ورزشی در حال حاضر به دودسته کمال‌گرایی سازگار (تلاش کمال‌گرا) در مقابل کمال‌گرایی ناسازگار (نگرانی کمال‌گرا) تقسیم می‌شود. در کمال‌گرایی سازگار فرد استانداردهای شخصی بالایی را در جستجو تعالی ایجاد می‌کند اما کمال‌گرایی ناسازگار شامل ویژگی‌هایی مانند نگرانی دائمی از اشتباهات، ترس از شکست، انتقاد از خود، استرس، احساس شایستگی پایین و واکنش هیجانی منفی در زمانی که فرد به انتظارات خود نرسیده است می‌باشد (نونز^{۱۸} و همکاران، ۲۰۲۴) که این عوامل نوبه خود می‌توانند اضطراب رقابتی در ورزشکار را افزایش دهند (کلخوران، ۱۳۹۶).

پژوهش کوربا^{۱۹} (۲۰۱۸) نشان می‌دهد که نگرانی در مورد اشتباهات و تردید در مورد اعمال، به‌عنوان جنبه‌های اصلی کمال‌گرایی شناخته می‌شوند و ترس از شکست در ورزشکاران را پیش‌بینی می‌کنند. علاوه بر این ورزشکارانی که تلاش‌های کمال‌گرایانه بالایی از خود نشان می‌دهند، تمایل دارند رویکردی وظیفه‌محور داشته باشند و عملکرد خود را از طریق انگیزه

12. Aprinawati

13. Beattie

14. Dorling & Bahr

15. Akbar

16. Sport Perfectionism

17. Hill

18. Núñez

19. Correia

و سازماندهی افزایش دهند (فریره^{۲۰} و همکاران، ۲۰۲۲). علیرغم مزایای بالقوه تلاش‌های کمال‌گرایانه، اثرات مضر نگرانی‌های کمال‌گرایانه مانند ضعف در خودتنظیمی نشان می‌دهد که یک رویکرد متعادل برای عملکرد ورزشی بهینه ضروری است (تامینن^{۲۱} و همکاران، ۲۰۲۱). جنبه‌های منفی کمال‌گرایی به دلیل ویژگی‌های ناسازگار و غیر انطباقی خود، نگرانی فرد را نسبت به نرسیدن به معیارهای کمال‌گرایانه افزایش می‌دهد. این مسئله با تضعیف عزت‌نفس و اعتمادبه‌نفس، احساس شایستگی و کفایت شخصی ورزشکار را کاهش داده و باعث می‌شود او نتواند از ظرفیت‌ها و توانمندی‌هایش در استفاده مؤثر از فنون و مهارت‌های ورزشی بهره‌مند شود. چنین شرایط نامطلوب و تهدیدکننده‌ای در نهایت سطح اضطراب رقابتی، هم در بُعد شناختی و هم در بُعد بدنی، را تشدید می‌کند (بشارت، ۱۳۹۰). این پیچیدگی، اهمیت مداخلات روان‌شناختی را برای کاهش کمال‌گرایی ناسازگارانه برجسته می‌کند. ورزشکارانی که دارای ویژگی‌های کمال‌گرایی هستند، ممکن است به دلیل فشار برای رسیدن به استانداردهای عملکرد ایده آل، در کنترل وزن دچار مشکل شوند و این امر منجر به رفتارهای ناسالم شود. همچنین می‌تواند منجر به افزایش سطح اضطراب در ورزشکاران شود زیرا در این حالت ورزشکاران همیشه به دنبال انجام دقیق و بی‌نقص وظایف خود هستند و این می‌تواند نوعی اضطراب را برای آن‌ها به همراه داشته باشد (گونزالس-هرناندز^{۲۲} و همکاران، ۲۰۲۴).

مؤلفه دیگری که در روان‌شناسی ورزشی می‌تواند بر اضطراب رقابتی مؤثر باشد، خودکارآمدی ورزشکار^{۲۳} است. به گفته ویبوو^{۲۴} و همکاران (۲۰۲۴)، این سازه بیشترین ارتباط را با اضطراب نشان می‌دهد. خودکارآمدی ورزشی به‌عنوان باور ورزشکار به توانایی خود برای انجام موفقیت‌آمیز یک عمل ورزشی تعریف می‌شود. به‌عبارت‌دیگر، این مفهوم بیانگر احساس شایستگی و توانایی فرد در مقابله با چالش‌هایی است که در جریان رقابت‌های ورزشی با آن‌ها روبه‌رو می‌شود. سیوریکایا^{۲۵} (۲۰۱۹) اشاره می‌کند که خودکارآمدی شامل ابعادی مانند توانایی‌های فردی ورزشکار، آمادگی جسمانی و روانی، مهارت‌های رهبری، مربیگری و برتری موقعیتی در میدان رقابت است. همچنین نسیف^{۲۶} (۲۰۲۳) بر این نکته تأکید دارد که خودکارآمدی با اجرای صحیح مهارت‌های پایه در ورزش مرتبط است و پیامدهای مهمی برای آموزش، یادگیری و ارتقاء عملکرد ورزشی دارد. از منظر نظری، خودکارآمدی بندورا یکی از پرکاربردترین رویکردها در تبیین ارتباط میان اعتمادبه‌نفس، خودکارآمدی ورزشی و مهارت‌های حرکتی ورزشکاران است. بندورا تأکید می‌کند که خودکارآمدی نه تنها بر تصمیم‌گیری و رفتار، بلکه بر فرآیندهای عاطفی، شناختی و انگیزشی فرد نیز اثرگذار است. برای مثال، افرادی که از سطح بالای خودکارآمدی برخوردارند، برانگیختگی روانی را به‌عنوان عاملی مثبت در بهبود عملکرد خود تلقی می‌کنند، که این امر منجر به سرسختی ذهنی و پشتکار بیشتر در رقابت‌ها می‌شود. در مقابل، سطوح پایین خودکارآمدی معمولاً با اضطراب صفت بالا،

20. Freire

21. Tamminen

22. González-Hernández

23. Athlete self-efficacy

24. Wibowo

25. Sivrikaya

26. Nsaif

روان رنجورخویی، و علائم اضطراب و افسردگی همراه است؛ عواملی که سلامت روان ورزشکار را به شدت تضعیف می کنند (کولوانه^{۲۷}، ۲۰۲۴). در همین راستا، بریس^{۲۸} (۲۰۲۰) طی بررسی های خود نشان داد که خودکارآمدی می تواند تأثیر معنی داری بر افزایش سرسختی ذهنی ورزشکار داشته باشد. همچنین حسنان^{۲۹} و همکاران (۲۰۲۵) تأکید کرده اند که تقویت خودکارآمدی از طریق مداخلات روان شناختی و عملی می تواند به شکلی مؤثر موجب ارتقاء مهارت های زندگی ورزشکاران شود. این مداخلات، آن ها را برای مقابله با فشارهای رقابتی و چالش های روزمره زندگی ورزشی آماده تر می سازند برای مثال در پژوهش اعجاز^{۳۰} و همکاران (۲۰۲۰) نشان داده شد که خودکارآمدی از طریق مداخلاتی مانند تقویت سرسختی باعث بهبود اضطراب رقابتی در ورزشکاران می شود.

یافته های این پژوهش می تواند به متخصصان امور ورزشی در صنعت نفت کمک کند تا رفتارهای پاتولوژیک را در ورزشکاران حرفه ای این سازمان مورد شناسایی قرار دهند و عوامل مرتبط با آن را بشناسند تا برنامه های آموزشی مناسب را برای رشد و پیشرفت ورزشکاران حرفه ای ایجاد کند و آن ها را برای رقابت سالم بدون اضطراب و نگرانی آماده سازند. علی رغم تحقیقات گسترده در زمینه اضطراب رقابتی، بسیاری از مطالعات به صورت پراکنده به هر یک از متغیرهای سرسختی ذهنی، کمال گرایی و خودکارآمدی پرداخته اند و مدل جامع و علی که تعاملات پیچیده بین اضطراب رقابتی، سرسختی ذهنی و کمال گرایی را با در نظر گرفتن خودکارآمدی ورزشی به عنوان یک میانجی بررسی کرده باشند در دسترس نیست همچنین در اکثر پژوهش ها کمال گرایی به عنوان یک سازه شخصیتی کلی قلمداد شده است در حالی که ما در این پژوهش بر آن هستیم که کمال گرایی ورزشی را به عنوان شاخص اختصاصی که رفتار و انگیزه ورزشکاران را در فعالیت های ورزشی هدایت می کند بررسی کنیم؛ بنابراین این مطالعه با هدف بررسی رابطه سرسختی ذهنی و کمال گرایی ورزشی با اضطراب رقابتی و میانجی گری خودکارآمدی ورزشی در ورزشکاران صنعت نفت صورت گرفت.

روش پژوهش:

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت در رده مطالعات توصیفی - همبستگی است و به بررسی همبستگی ها با استفاده از روش مدل یابی معادلات ساختاری و بوت استروپ پرداخته است. جامعه آماری شامل ۲۴۰ ورزشکار در رشته فوتسال، والیبال، هندبال، تنیس، بسکتبال می باشد که در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ به کلینیک پزشکی ورزشی و حرکات اصلاحی شهرستان امیدیه مراجعه کرده بودند. روش نمونه گیری در این پژوهش به صورت در دسترس انجام شد. بدین ترتیب که پنج رشته ورزشی (والیبال، هندبال، بسکتبال، فوتسال و تنیس) انتخاب گردید و پرسشنامه ها میان ورزشکاران این رشته ها مراجعه کرده بودند، توزیع شد. در تحلیل داده ها، علاوه بر شاخص های آمار توصیفی، از شاخص های آمار استنباطی و مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد. کلیه تحلیل ها با بهره گیری از نرم افزار SPSS و AMOS ویراست ۲۶ انجام گرفت.

27. Kvelvane

28. Brace

29. Hasnan

30. Ijaz

ابزار پژوهشی مورد استفاده شامل:

۱- سیاهه بازنگری شده اضطراب حالتی رقابتی - ۲^{۳۱}: این پرسشنامه توسط کاکس^{۳۲} و همکاران (۲۰۰۳) با هدف ارزیابی اضطراب حالتی رقابتی در ورزشکاران طراحی شد. این پرسشنامه دارای ۱۷ سؤال و ۳ خرده مقیاس با عنوان و سؤالات زیر است: عامل اول: اضطراب جسمانی ۷ سؤال: ۱، ۴، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۷. عامل دوم: اضطراب شناختی ۵ سؤال: ۳، ۷، ۱۰، ۱۳، ۱۶. عامل سوم: اعتماد به نفس ۵ سؤال: ۲، ۵، ۸، ۱۱، ۱۴. خرده مقیاس اضطراب جسمانی و اضطراب شناختی به صورت مستقیم و خرده مقیاس اعتماد به نفس به صورت معکوس نمره گذاری می شود. پاسخ های سؤالات از طیف چهارگزینه ای لیکرت می باشد. نمره گذاری این پرسشنامه به این صورت که به پاسخ هرگز نمره ۱ تا حدودی نمره ۲، نسبتاً زیاد نمره ۳ و خیلی زیاد نمره ۴ تعلق می گیرد. آندرد و همکاران در سال ۲۰۰۷ همسانی درونی این پرسشنامه را در خرده مقیاس های مختلف بین ۷۹ تا ۸۳ صدم محاسبه کردند. کاکس و همکاران (۲۰۰۳) به بررسی روایی نسخه بازبینی شده پرسشنامه اضطراب حالتی رقابتی - ۲ با استفاده روش تحلیل عاملی تأییدی پرداختند و گزارش کردند که این نسخه از روایی مطلوبی برخوردار است. پایایی فارسی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ تعیین گردید و برای خرده مقیاس های اضطراب جسمانی ۰/۸۳، اعتماد به نفس ۰/۸۰، اضطراب شناختی ۰/۷۵ و برای کل پرسشنامه ۰/۷۶ گزارش شد. برای تعیین روایی سازه نسخه فارسی از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی درجه اول نشان داد که شاخص های برازندگی قابل قبول می باشد (کاشانی و مصفايي فر، ۱۳۹۴).

۲- پرسشنامه سرسختی ذهنی^{۳۳}: این پرسشنامه در سال ۲۰۰۹ توسط شیرد و همکاران^{۳۴} با هدف سنجش سرسختی ذهنی طراحی و روایی سنجی شده است. نمره گذاری این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت چهار ارزشی می باشد و شامل سه خرده مقیاس اطمینان، ثبات و کنترل است. این پرسشنامه در کل ۱۴ سؤال دارد که خرده مقیاس اطمینان (اعتماد به نفس) ۶ سؤال: ۱-۵-۶-۱۱-۱۳-۱۴، خرده مقیاس پایداری (ثبات) ۴ سؤال: ۳-۸-۱۰-۱۲ و خرده مقیاس کنترل ۴ سؤال: ۲-۴-۷-۹ دارد.

پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت و ضرایب آلفای کرونباخ خرده مقیاس اطمینان ۰/۸۰، ثبات ۰/۷۴، کنترل ۰/۷۱ و برای کل پرسشنامه بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۳ گزارش شد. روایی پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی مورد تأیید قرار گرفت (شیرد و همکاران، ۲۰۰۹). در پژوهش فرخی و همکاران (۱۳۹۰) پایایی و روایی نسخه فارسی این پرسشنامه تأیید شده است؛ و ضریب همسانی درونی، به روش آلفای کرونباخ از ۰/۷۳ تا ۰/۸۳ گزارش شد همچنین ضریب ثبات زمانی آن با استفاده از روش آزمون-بازآزمون برای خرده مقیاس ها از ۰/۷۸ تا ۰/۸۵ به دست آمد.

³¹. Revised Competitive State Anxiety-2 (CSAI-2R)

³². Cox

³³. Sport mental toughness questionnaire (SMTQ)

³⁴ Sheard et al

۳- مقیاس کمال گرایی چندبعدی ورزشی-^{۳۵} ۲: این پرسشنامه در سال ۲۰۱۰ با هدف اندازه‌گیری کمال گرایی چندبعدی در ورزشکاران توسط گوتوالس^{۳۶} و همکاران (۲۰۱۰) طراحی شد. این پرسشنامه ۴۲ سؤال دارد که پاسخ سؤالات از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد همچنین شامل ۶ خرده مقیاس از جمله سازمان‌دهی، معیارهای شخصی، تردید نسبت به اعمال، اهمیت بیش‌ازاندازه به اشتباه، ادراک فشار مربی و ادراک فشار والدین است و هر سؤال از ۱ تا ۵ امتیاز دارد که گزینه کاملاً مخالف امتیاز ۱ و کاملاً موافق امتیاز ۵ را می‌گیرد. آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس معیارهای شخصی ۰/۸۰، تردید نسبت به اعمال ۰/۸۳، اهمیت بیش‌ازاندازه به اشتباهات ۰/۹۱، ادراک فشار مربی ۰/۷۵، ادراک فشار والدین ۰/۹۶ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ برآورد شده است. در نتیجه ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها بیشتر از ۰/۷۴ گزارش شده و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین روایی همگرا بعد از اضافه شدن دو خرده مقیاس تردید نسبت به اعمال و سازمان‌دهی از طریق همبستگی با مقیاس جهانی عزت‌نفس مورد تأیید قرار گرفت همچنین روایی سازه از طریق تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی مورد تأیید قرار گرفت. در نسخه فارسی پرسشنامه، روایی سازه از طریق تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل اولیه ۴۲ سؤالی از برازش مطلوبی برخوردار نیست که پس از حذف سؤال‌های ۱۰، ۲۲، و ۳۵ شاخص‌های برازندگی مطلوب گزارش شد. ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس سازمان‌دهی ۰/۸۰، تردید نسبت به اعمال ۰/۷۱، ادراک فشار مربی ۰/۷۶، ادراک فشار والدین ۰/۷۴، اهمیت بیش‌ازاندازه به اشتباه ۰/۷۵، معیارهای شخصی ۰/۷۸ و برای کل مقیاس ۰/۷۸ می‌باشد (زمانی و همکاران، ۱۳۹۲).

۴- مقیاس خودکارآمدی ورزشکار^{۳۷}: این پرسشنامه توسط کوچاک^{۳۸} (۲۰۲۰) ساخته شده است. در این پرسشنامه شامل ۴ خرده مقیاس (کارآمدی در رشته ورزشی، کارآمدی روان‌شناختی، کارآمدی تفکر حرفه‌ای، کارآمدی شخصیت) و ۱۶ گویه است. کمترین نمره ۱ و بالاترین نمره ۸۰ است. پایایی در پژوهش اولیه کوچاک (۲۰۲۰) به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۹، برای خرده مقیاس‌های کارآمدی در رشته ورزشی ۰/۸۴، کارآمدی روان‌شناختی ۰/۷۵، کارآمدی تفکر حرفه‌ای ۰/۷۵ و کارآمدی شخصیت ۰/۷۶ گزارش شده است. تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی در جهت بررسی روایی سازه این پرسشنامه صورت گرفته و روایی سازه مناسبی گزارش نموده‌اند. در پژوهش حاضر برای سنجش پایایی پرسشنامه خودکارآمدی ورزشی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برای خرده مقیاس‌های کارآمدی در رشته ورزشی ۰/۹۲، کارآمدی تفکر حرفه‌ای ۰/۹۱، کارآمدی شخصیتی ۰/۹۱ و کارآمدی روان‌شناختی ۰/۹۲ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ محاسبه شد که بیانگر پایایی مطلوب پرسشنامه یادشده است. همچنین روایی سازه این پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی محاسبه گردید که شاخص‌های اولیه برازش مناسبی داشته است.

³⁵. Sport Multidimensional Perfectionism Scale (SMPS)

³⁶. Gotwals

³⁷. Athlete self-efficacy Scale (ASES)

³⁸. Koçak

یافته‌های پژوهش:

یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد نیمی از شرکت‌کنندگان زن و نیم دیگر مرد بودند. رشته‌های ورزشی شامل والیبال، تنیس، بسکتبال، فوتسال، هندبال می‌باشد. ۳۲/۵ درصد دیپلم، ۳/۱ درصد سیکل، ۳۰ درصد کارشناسی، ۱۳/۸ درصد کارشناسی ارشد و ۲/۵ درصد در سطح دکتری تحصیلات داشتند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۲۶/۲۸ با انحراف معیار ۸ بود. نتایج آزمون کلوموگراف - اسمیرنوف نشان داد که توزیع داده‌های پژوهش حاضر طبیعی است. با توجه به طبیعی بودن توزیع داده‌ها از نرم‌افزار ایموس استفاده گردید. از آنجا که زیربنای اصلی مدل‌های تحلیل مسیر ماتریس همبستگی است، در جدول ۱، ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف معیار بین متغیرهای پژوهش ارائه شده است. نتایج این جدول نشان داد که میان متغیرهای پژوهش رابطه معناداری وجود دارد.

جدول ۱. ماتریس ضرایب همبستگی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

Table 1. Correlation Coefficients Matrix, Means, and Standard Deviations of the Study Variables

متغیرها Variables	میانگین Mean	انحراف معیار Standard Deviation	۱	۲	۳	۴
سرسختی ذهنی	۳۶/۰۷	۱۰/۳۱	۱			
کمال‌گرایی ورزشی	۱۱۳/۱۶	۴۶/۴۱	-۰/۹۳**	۱		
خودکارآمدی ورزشکار	۵۰/۵۲	۱۸/۶۷	۰/۸۶**	-۰/۹۳**	۱	
اضطراب رقابتی	۴۱/۹۹	۱۵/۰۵	-۰/۹۱**	۰/۷۸**	-۰/۸۱**	۱

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

برای ارزیابی هم‌زمان فرضیه‌های پژوهش، از روش الگویابی معادلات ساختاری بهره گرفته شده است. برای استفاده از این روش ابتدا داده‌های گمشده و داده‌های پرت مدیریت شد سپس مقادیر چولگی و کشیدگی محاسبه شد. مقادیر چولگی و کشیدگی بین ۲+ و ۲- نشان‌دهنده توزیع بهنجار هستند. در این مطالعه، مقادیر چولگی و کشیدگی در این محدوده قرار داشت.

یکی از پیش‌فرض‌های مدل‌سازی، تعیین هم‌خطی چندگانه است. برای تشخیص وجود هم‌خطی باید به بررسی دو شاخص عامل تورم واریانس و پارامتر تحمل پرداخت. با توجه به جدول ۲ عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ و پارامتر تحمل آن‌ها بیشتر از صفر و نزدیک به یک است که نشان از میزان پایین هم‌خطی است.

جدول ۲. نتایج بررسی هم‌خطی چندگانه

Table 2. Results of Multicollinearity Analysis

متغیرها Variable	عامل افزایش واریانس Variance Inflation Factor	مقدار تحمل Tolerance
سرسختی ذهنی	۱/۷۶	۰/۷۸
کمال‌گرایی ورزشی	۱/۳۹	۰/۵۲
خودکارآمدی ورزشی	۱/۳۷	۰/۶۴

نتایج برازندگی الگوی پژوهش حاضر در جدول ۳ ارائه شده است. که هرکدام از این شاخص‌ها به اختصار توضیح داده شده‌اند.

جدول ۳. شاخص‌های برازش نیکویی پژوهش

Table 3. Goodness-of-Fit Indices of the Study

تفسیر Interpretation	ملاک‌های مطلوب Optimal Criteria	برآورد Estimate	شاخص‌های برازش Fit Indices
مطلوب	سطح معنی‌داری بالاتر از ۰/۰۵	۲۴۱/۵۵	مجذور کای
مطلوب	کمتر از ۳	۲/۴۶	نسبت مجذور کای نسبی
مطلوب	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۳	شاخص نیکویی برازش
مطلوب	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۸۹	شاخص تعدیل شده نیکویی برازش
مطلوب	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۶	شاخص بنتلر - بونت
مطلوب	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۸	شاخص برازندگی تطبیقی
مطلوب	بالاتر از ۰/۹۰	۰/۹۷	شاخص تاکر - لویز
مطلوب	کمتر از ۰/۱	۰/۰۷	جذر برآورد خطای تقریب

مطابق با شاخص‌های محاسبه شده در جدول فوق مشخص گردید که مدل از برازش مناسبی برخوردار است. جدول ۴ پارامترهای مربوط به اثرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر را در مدل پژوهش حاضر نشان می‌دهد.

جدول ۴. پارامترهای اثرات مستقیم بین متغیرها

Table 4. Parameters of Direct Effects Between Variables

سطح معنی‌داری Significance Level	برآورد استاندارد Standardized Estimate	مسیرها Paths
۰/۰۰۱	۰/۴۵	سرسختی ذهنی به خودکارآمدی ورزشی
۰/۰۰۱	-۰/۳۹	سرسختی ذهنی به اضطراب رقابتی
۰/۰۰۱	-۰/۸۷	کمال‌گرایی ورزشی به خودکارآمدی ورزشی
۰/۰۰۳	۰/۵۰	کمال‌گرایی ورزشی به اضطراب رقابتی
۰/۰۴	-۰/۳۵	خودکارآمدی ورزشی به اضطراب رقابتی

همان‌گونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، تمامی مسیرهای مستقیم معنادار بودند. در جدول ۵ نتایج بوت-استرپ برای مسیرهای واسطه‌ای مورد بررسی قرار گرفته است.

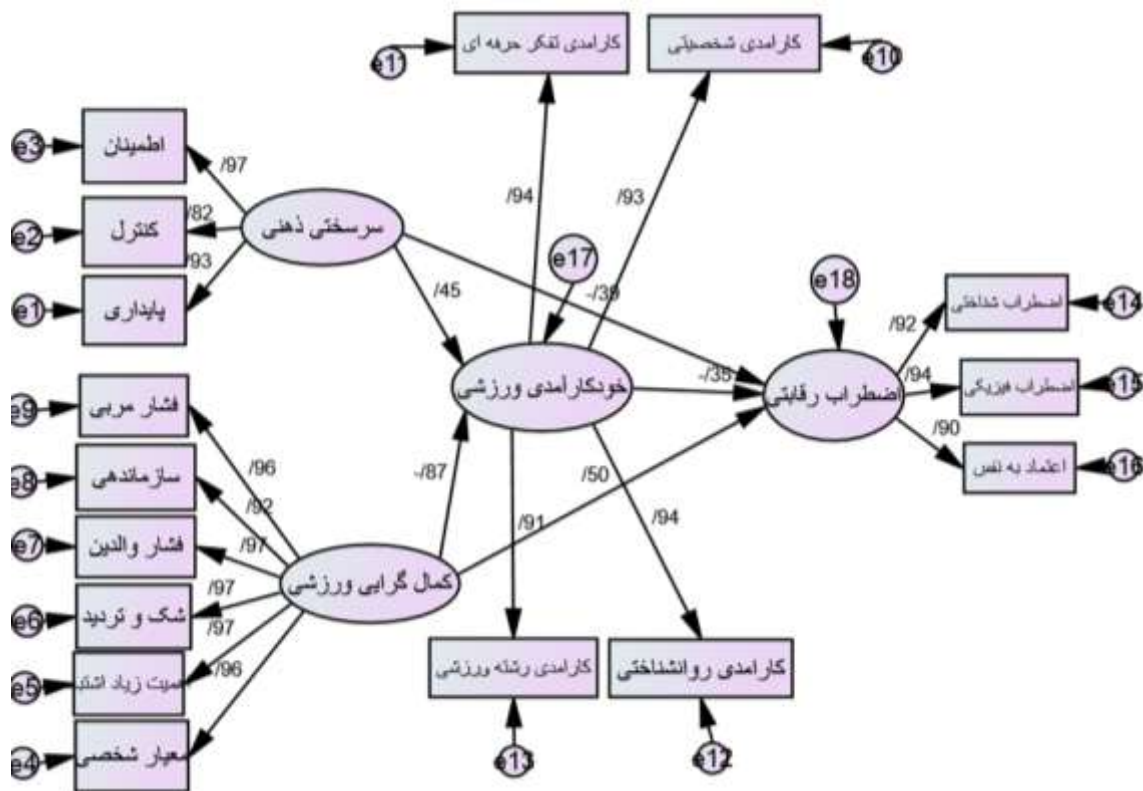
جدول ۵. نتایج بوت-استرپ برای مسیرهای واسطه‌ای

Table 5. Bootstrap Results for Mediating Paths

سطح معناداری Significance Level	حد بالا Upper	حد پایین Lower	β	مسیر Paths
۰/۰۰۱	-۰/۴۲	-۰/۷۸	-۰/۵۲	سرسختی ذهنی ← خودکارآمدی ورزشی ← اضطراب رقابتی
۰/۰۰۱	۰/۶۵	۰/۲۳	۰/۴۵	کمال‌گرایی ورزشی ← خودکارآمدی ورزشی ← اضطراب رقابتی

همان گونه که در جدول ۵ نشان می‌دهد، اثر غیرمستقیم سرسختی ذهنی و کمال‌گرایی ورزشی بر اضطراب رقابتی از طریق خودکارآمدی ورزشی که در سطح ۰/۰۰۱ قرار دارد از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد.

نمودار ۱ ضرایب مسیر استاندارد الگوی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.



نمودار ۱. برون داد الگوی پژوهش

Figure 1. Output of the Research Model

بحث و نتیجه‌گیری:

در پژوهش حاضر، جهت بررسی رابطه سرسختی ذهنی و کمال‌گرایی ورزشی با اضطراب رقابتی و میانجی‌گری خودکارآمدی ورزشی مدلی طراحی شد. نتایج نشان داد سرسختی ذهنی بر اضطراب رقابتی تأثیر منفی مستقیم دارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش کالینین و همکاران (۲۰۱۹)، هودانیه و ماستوره (۲۰۲۴)، آپریناواتی و همکاران (۲۰۲۳)، بی‌تی و همکاران (۲۰۱۹)، دورلینگ و بهر (۲۰۲۴) همخوانی دارد. یافته‌های این محققین نشان می‌دهد که افزایش سرسختی ذهنی می‌تواند به

ورزشکاران کمک کند تا در شرایط فشار و استرس، آرامش خود را حفظ کنند و در نتیجه عملکرد بهتری داشته باشند. ورزشکارانی که دارای سطوح بالاتری از سرسختی ذهنی هستند، توانایی بیشتری در مدیریت استرس‌های ناشی از رقابت هستند و احساس کنترل بیشتری بر روی احساسات خود تجربه می‌کنند. این ویژگی می‌تواند به ورزشکاران کمک کند تا در مواجهه با چالش‌های رقابتی، بهتر بتوانند از توانمندی‌های خود بهتر بهره‌برداری کنند (هوادینه و ماستوره، ۲۰۲۴).

یافته‌ی دیگر این بود که کمال‌گرایی ورزشی بر اضطراب رقابتی تأثیر مثبت مستقیم دارد. این یافته با یافته‌های پژوهش هیل و همکاران (۲۰۲۴)، نونز و همکاران (۲۰۲۴)، فریره و همکاران (۲۰۲۲)، گونزالس-هرناندز و همکاران (۲۰۲۴) همخوانی دارد. کمال‌گرایان به طور طبیعی بیشتر بر روی عملکرد خود تمرکز می‌کنند و از اشتباهات می‌ترسند که این نگرانی‌ها می‌تواند باعث ایجاد استرس و اضطراب قبل و حین رقابت شود. در نتیجه فشار ناشی از انتظارات کمال‌گرایانه، احساس ناتوانی و نگرانی در مورد عملکرد را تشدید می‌کند (توت و همکاران، ۲۰۲۲). علاوه بر این، انتظارات بالای والدین، مربیان و هم‌تیمی‌ها می‌تواند به طور قابل توجهی بر احساسات ورزشکاران تأثیر بگذارد و آن‌ها را به سمت اضطراب بیشتر هدایت کند. از سوی دیگر، کمال‌گرایی معمولاً با خودتنظیمی ضعیف مرتبط است. ورزشکارانی که نمی‌توانند احساسات و نگرانی‌های خود را به خوبی مدیریت کنند، بیشتر در معرض اضطراب قرار دارند. در نتیجه ضعف در خودتنظیمی می‌تواند به افزایش احساسات منفی و اضطراب در زمان رقابت منجر شود (تامینین و همکاران، ۲۰۲۱). احساس ناکافی بودن نیز یکی دیگر از جنبه‌های مهم این تأثیر است. کمال‌گرایان ممکن است احساس کنند که هرگز به استانداردهای خود نمی‌رسند و این احساس می‌تواند بر روحیه و اعتمادبه‌نفس آن‌ها تأثیر بگذارد و منجر به افزایش اضطراب در زمان رقابت شود. در نهایت، ترس از شکست و پیامدهای منفی آن می‌تواند به کاهش تمرکز و توانایی‌های شناختی در طول رقابت منجر شود (گونزالس-هرناندز و همکاران، ۲۰۲۴؛ کوریا، ۲۰۱۸؛ کلخوران، ۱۳۹۵).

همچنین نتایج نشان داد خودکارآمدی ورزشی بر اضطراب رقابتی تأثیر منفی مستقیم دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش ویبوو و همکاران (۲۰۲۴)، سیوریکایا (۲۰۱۹)، نسیف (۲۰۲۳)، جورویچ^{۳۹} (۲۰۲۱)، حسنان و همکاران (۲۰۲۵) همخوانی دارد. خودکارآمدی به ورزشکاران کمک می‌کند که نه تنها توانایی‌های خود را باور کنند، بلکه در مواجهه با فشارها و چالش‌های رقابتی نیز اعتمادبه‌نفس بیشتری داشته باشند. افرادی که اعتماد بیشتری به توانایی‌های خود دارند، کمتر در شرایط رقابتی دچار تردید و ترس از شکست می‌شوند. این افراد در مواجهه با چالش‌ها، به جای تمرکز بر اضطراب و نگرانی‌های مربوط به نتیجه، توجه خود را بر اجرای بهینه مهارت‌ها و استراتژی‌ها معطوف می‌کنند؛ بنابراین، خودکارآمدی بالا نقش محافظتی در برابر اضطراب رقابتی ایفا می‌کند (ویبوو و همکاران، ۲۰۲۴؛ کولوانه، ۲۰۲۴).

یافته‌ها همچنین نشان داد میان سرسختی ذهنی و خودکارآمدی ورزشی اثر مثبت مستقیم وجود دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش بریس (۲۰۲۰) همخوانی دارد. سرسختی ذهنی با بهبود عملکرد ورزشی، مقابله با استرس و اضطراب و افزایش اعتمادبه‌نفس و توانمندی‌های روان‌شناختی مرتبط است که به طور طبیعی منجر به افزایش خودکارآمدی می‌شود (کالینین

³⁹ Đurović

و همکاران، ۲۰۱۹). سرسختی ذهنی به ورزشکاران کمک می‌کند تا با استرس‌ها و فشارهای رقابتی بهتر مقابله کنند و در نتیجه احساس توانمندی و اعتماد به نفس بیشتری در اجرای مهارت‌های ورزشی خود داشته باشند. همچنین ورزشکاران با سرسختی ذهنی بالا، راهبرد مقابله‌ای بهتری دارند، چراکه این افراد توانایی بیشتری در مواجهه با چالش‌ها و فشارهای روانی دارند. این نتایج نشان می‌دهد که سرسختی ذهنی از طریق تقویت مهارت‌های مقابله‌ای و اعتماد به نفس، می‌تواند خودکارآمدی ورزشی را افزایش دهد.

همچنین یافته‌ها نشان داد کمال‌گرایی ورزشی بر خودکارآمدی ورزشی اثر منفی دارد. این نتیجه با یافته بشارت (۱۳۹۰) همخوانی دارد. ورزشکاران با کمال‌گرایی منفی ممکن است فشار زیادی برای دستیابی به استانداردهای بالا احساس کنند. این فشار می‌تواند منجر به افزایش اضطراب و کاهش خودکارآمدی شود، زیرا ورزشکاران ممکن است احساس کنند که نمی‌توانند انتظارات خود را برآورده کنند (فریره و همکاران، ۲۰۲۲). کمال‌گرایان به شدت نگران اشتباهات و ناکامی‌ها هستند. این نگرانی می‌تواند باعث کاهش اعتماد به نفس در توانایی‌های خود شود و احساس خودکارآمدی را کاهش دهد. به عنوان مثال، تحقیقات نشان می‌دهند که ورزشکارانی که به شدت به کمال‌گرایی منفی متمایل هستند، در مواجهه با چالش‌ها، احتمالاً احساس ناتوانی بیشتری خواهند داشت (توت و همکاران، ۲۰۲۲). کمال‌گرایی ورزشی، به ویژه در ابعاد منفی خود، تأثیر منفی بر خودکارآمدی دارد. این تأثیر ناشی از فشارهای روانی، ترس از شکست، کاهش رضایت از عملکرد و افزایش اضطراب رقابتی است (توت و همکاران، ۲۰۲۲؛ فریره و همکاران، ۲۰۲۲).

علاوه بر این نتایج نشان داد که بین سرسختی ذهنی با اضطراب رقابتی ورزشکاران از طریق خودکارآمدی ورزشی رابطه معنی‌داری وجود دارد. این نتیجه با یافته خالقی و همکاران (۲۰۲۵) همخوانی دارد. سرسختی ذهنی به ورزشکاران کمک می‌کند تا با فشارهای روانی و چالش‌های فیزیکی بهتر مقابله کنند. این افراد به دلیل توانایی بالای خود در مدیریت استرس و تمرکز بر روی اهدافشان، خود را در رسیدن به موفقیت‌ها توانمند می‌دانند در نتیجه به طور قابل توجهی خودکارآمدی بالاتری دارند (کالینین و همکاران، ۲۰۱۹). خودکارآمدی با کاهش اضطراب شناختی در ورزشکاران مرتبط است، به این معنا که ورزشکارانی که به توانایی خود اطمینان دارند، کمتر دچار افکار منفی و نگرانی‌های مربوط به عملکرد خود می‌شوند. از سوی دیگر، خودکارآمدی بالا همچنین به کاهش اضطراب فیزیولوژیکی (بدنی) کمک می‌کند. ورزشکارانی که خودکارآمدی بیشتری دارند، در موقعیت‌های رقابتی کمتر دچار علائم فیزیکی اضطراب، مانند افزایش ضربان قلب، تنش عضلانی و لرزش دست‌ها می‌شوند. این به آن معناست که خودکارآمدی ورزشی نه تنها اضطراب شناختی بلکه اضطراب جسمی را نیز کاهش می‌دهد که می‌تواند به بهبود عملکرد ورزشکار در موقعیت‌های استرس‌زا کمک کند.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که کمال‌گرایی ورزشی از طریق خودکارآمدی ورزشی بر اضطراب رقابتی اثر غیرمستقیم دارد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش اعجاز و همکاران (۲۰۲۲) همخوانی دارد. کمال‌گرایان معمولاً تمایل دارند که عملکرد خود را بر اساس استانداردهای غیرواقع‌بینانه و بسیار سخت‌گیرانه ارزیابی کنند. این افراد تمایل دارند که حتی موفقیت‌های کوچک را ناکامی ببینند و تمرکز بیشتری بر روی اشتباهات و ضعف‌های خود داشته باشند. این نگرانی‌های کمال‌گرایانه در مورد اشتباهات و تردید در توانایی‌ها می‌تواند منجر به کاهش شدید اعتماد به نفس شود. کاهش اعتماد به نفس به طور مستقیم

به کاهش خودکارآمدی ورزشی منجر می‌شود، چراکه فرد دیگر به توانایی‌های خود برای مدیریت موفقیت‌آمیز شرایط رقابتی اعتماد ندارد. این کاهش در خودکارآمدی، به‌ویژه در مواقعی که ورزشکار با شرایط بحرانی یا چالش‌برانگیز مواجه است، اضطراب رقابتی را افزایش می‌دهد (توت و همکاران، ۲۰۲۲). کمال‌گرایان نه‌تنها در مورد عملکرد خود، بلکه در مورد انتظارات دیگران نیز نگرانی زیادی دارند. این نگرانی‌های اجتماعی می‌تواند شامل ترس از قضاوت مربیان، هم‌تیمی‌ها، یا حتی تماشاگران باشد. این فشارهای اجتماعی و ترس از ناتوانی در برآورده کردن انتظارات دیگران، باعث می‌شود که ورزشکار اعتماد به نفس و خودکارآمدی خود را از دست بدهد. درنهایت، این کاهش خودکارآمدی منجر به افزایش اضطراب رقابتی می‌شود، زیرا فرد احساس می‌کند که دیگران دائماً آن‌ها را قضاوت می‌کنند و هرگونه ناکامی در مسابقه می‌تواند به تحقیر اجتماعی منجر شود. با توجه به این‌که پژوهش بر روی نمونه‌ای از ورزشکاران در یک منطقه جغرافیایی خاص انجام شده است ممکن است به دلیل تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی، تعمیم‌یافته‌ها با محدودیت همراه باشد. همچنین جامعه مورد بررسی تنها از ورزشکارانی تشکیل شده است که برای گرفتن کارت ورزشی به کلینیک پزشکی، ورزشی و حرکات اصلاحی مراجعه کرده بودند در نتیجه تعمیم به سایر گروه‌ها ممکن نیست. پیشنهاد می‌شود مدل‌های فرضی مشابه این پژوهش بر روی رشته‌های ورزشی غیر توپی انجام گیرد تا تعمیم‌پذیری نتایج بهتر بررسی شود. علاوه بر این پژوهشی مقایسه‌ای بین ورزشکاران حرفه‌ای و آماتور انجام شود تا مشخص شود آیا حرفه‌ای بودن ورزشکار در این رابطه تأثیری دارد یا خیر. درنهایت کارگاه‌هایی برای ورزشکاران جهت آموزش مهارت‌های سرسختی ذهنی و راهکارهای مقابله با اضطراب رقابتی برگزار شود. این مشاوره‌ها می‌تواند شامل تکنیک‌های شناختی-رفتاری باشد. این پیشنهادها کاربردی می‌توانند در محیط‌های ورزشی اجرا شوند و به بهبود وضعیت روانی و عملکرد ورزشکاران کمک کنند.

تشکر و قدردانی: از همه شرکت کنندگان در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش تمامی اصول و موازین اخلاقی رعایت گردید. اهداف و مراحل اجرای تحقیق به طور کامل برای شرکت کنندگان توضیح داده شد و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعاتشان محرمانه باقی خواهد ماند. همچنین، اختیار خروج از مطالعه در هر مرحله برای آنها محفوظ بود. در صورت تمایل، نتایج پژوهش در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت. پیش از آغاز گردآوری داده‌ها، رضایت‌نامه‌ی کتبی از تمامی شرکت کنندگان اخذ شد. علاوه بر این، دستورالعمل‌های اخلاقی انجمن روان‌شناسی آمریکا (APA) و اصول کنوانسیون هلسینکی مورد توجه و رعایت قرار گرفت.

حامی مالی: این مطالعه از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی بالینی با کد ۲۳۱۲۰۲۲۹ استخراج شده است.
مشارکت نویسندگان: طراحی و نظارت: نویسنده دوم و سوم؛ روش: نویسنده اول و سوم؛ اجرای پژوهش، نگارش پیش نویس اصلی: همه نویسندگان

تعارض منافع: نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ گونه تضاد منافی وجود نداشته است.

پیام مقاله: یافته‌های این پژوهش نشان داد که سرسختی ذهنی به‌طور مستقیم موجب کاهش اضطراب رقابتی می‌شود و در عین حال با تقویت خودکارآمدی ورزشی، نقش غیرمستقیمی نیز در کاهش اضطراب ایفا می‌کند. در مقابل، کمال‌گرایی ورزشی به‌طور مستقیم موجب افزایش اضطراب رقابتی شده و از طریق تضعیف خودکارآمدی ورزشی نیز بر اضطراب اثرگذار است. بنابراین، خودکارآمدی ورزشی نقش میانجی معناداری در این روابط ایفا می‌کند. این نتایج اهمیت توسعه مداخلات روان‌شناختی برای ارتقای سرسختی ذهنی و خودکارآمدی، و همچنین مدیریت جنبه‌های منفی کمال‌گرایی را در ورزشکاران صنعت نفت برجسته می‌سازد. بر اساس این یافته‌ها، مربیان و روان‌شناسان ورزشی می‌توانند با طراحی برنامه‌های آموزشی و مداخلاتی هدفمند، سطح خودکارآمدی و سرسختی ذهنی ورزشکاران را ارتقا داده و از شدت اضطراب رقابتی آنان بکاهند.

منابع:

- بشارت، محمدعلی؛ حومینیان، داود؛ قهرمانی، محمد حسین؛ نقی پورگیوی، بهنام. (۱۳۹۰). تأثیر واسطه ای خودکارآمدی ورزشی بر رابطه بین کمالگرایی و اضطراب رقابتی. نشریه رشد و یادگیری حرکتی ورزشی، ۳(۲)، ۵-۲۷. https://jsmdl.ut.ac.ir/article_24635.html
- زمانی، آریتا؛ زیدآبادی، رسول؛ متشرعی، ابرهیم. (۱۳۹۲). تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس کمال گرایی چند بعدی ورزشی-۲. مطالعات روان شناسی ورزشی، ۳، ۱۰۳-۱۲۲. <https://doi.org/10.22080/jsmb.2018.7832.2069>
- فاضل کلخوران، جمال؛ عوض پور، سحر؛ عزیزاده حامد. (۱۳۹۵). رابطه بین کمال گرایی مثبت و کمال گرایی منفی با اضطراب حالتی رقابتی بازیکنان فوتبال غیرحرفه ای. نشریه رشد و یادگیری حرکتی ورزشی، ۸(۳)، ۴۳۵-۴۴۹. <https://doi.org/10.22059/jmlm.2016.59380>
- فرخی، ا.، کاشانی، و.، متشرعی، ا. (۱۳۹۰). مقایسه سرسختی ذهنی زنان و مردان ورزشکار رشته های تماسی و غیر تماسی در سطوح مختلف مهارتی. رفتار حرکتی، ۸، ۷۱-۸۶. <https://doi.org/10.22059/jmlm.2016.59380>
- کاشانی، ولی الله؛ مصطفایی فر، الهه (۱۳۹۴). ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی پرسش نامه بازبینی شده اضطراب حالتی رقابتی-۲. مطالعات روانشناسی ورزشی، ۱۶، ۳۵-۵۴. <https://doi.org/10.22054/jem.2016.5738>
1. Akbar, A., Abd Karim, Z., Zakaria, J., Kurniawan, R., Dwatra, F. D., & Cahyani, F. (2024). Comprensión de la fortaleza mental en estudiantes-atletas: conocimientos de la psicología del deporte (understanding mental toughness in student-athletes: insights from sport psychology). *Retos*, 54, 1-9. <https://doi.org/10.47197/retos.v54.102230>
 2. Aprinawati, A., Naibaho, S., Fachridan, R., Siddik, A., & Sibuea, A. F. N. (2023). Resilience in competition: Adapting strategies for lasting advantage. *Wawasan: Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 2(1), 322-327. <https://doi.org/10.58192/wawasan.v2i1.1646>
 3. Beattie, S., Hardy, L., Cooke, A., & Gucciardi, D. F. (2019). Mental toughness training (pp. 255-270). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351189750-14>
 4. Brace, A. W., George, K., & Lovell, G. P. (2020). Mental toughness and self-efficacy of elite ultra-marathon runners. *PLOS ONE*, 15(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241284>
 5. Boro, N., & Lalrinzuala, P. (2023). Survey on sports competitive anxiety of 1st division senior football players of lunglel district. *Mizoram Education and Society*, 83(19), 123-125. <https://www.researchgate.net/publication/370934623>
 6. Brace, A. W., George, K., & Lovell, G. P. (2020). Mental toughness and self-efficacy of elite ultra-marathon runners. *PLOS ONE*, 15(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241284>
 7. Claussen, M. C., Burger, J. W., Menon, R., Nishida, M., Koh Boon Yau, E., Nahman, C., ... & Glick, I. (2024). The underestimated role of the sports psychiatrist in athletic performance restoration, maintenance, and enhancement in sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 34(8), e14697. <https://doi.org/10.1111/sms.14697>
 8. Correia, M. E. (2018). Fear of Failure and Perfectionism in Sport. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(1), 161-172. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/244091>
 9. Cox, R. H., Martens, M. P., & Russell, W. D. (2003). Measuring anxiety in athletics: The revised competitive state anxiety inventory-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(4), 519-533. <https://doi.org/10.1123/jsep.25.4.519>
 10. Dorling, J., & Bahr, M. (2024). Mental Toughness in Sports People (No. 9bhnu_v1). Center for Open Science. <https://doi.org/10.31219/osf.io/9bhnu>
 11. Đurović, D., Popov, S., Sokić, J., Grujić, S., & Veljković, A. Z. A. (2021). Rethinking the role of anxiety and self-efficacy in collective sports achievements. *Primenjena Psihologija*, 14(1), 103-115. <https://doi.org/10.19090/pp.2021.1.103-115>

12. Freire, G. L. M., Santos, M. M. dos, Lima-Junior, D. de, Fortes, L. de S., Oliveira, D. V., & Nascimento Junior, J. R. A. do. (2022). A influência de traços perfeccionistas na orientação as metas de jovens atletas. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 22(1), 116-123. <https://doi.org/10.6018/cpd.420151>
13. Gulliver, A., Griffiths, K. M., & Christensen, H. (2010). Perceived barriers and facilitators to mental health help-seeking in young people: A systematic review. *BMC Psychiatry*, 30;10(1):113. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-10-113>
14. González-Hernández, J., Barrera-Vázquez, D., & Gómez-López, M. (2024). Self-Confidence in Young Athletes: A Protective Factor Against Perfectionism and Anxiety in Competitive Grassroots Sport. *Perceptual and Motor Skills*, 131(6), 2324–2345. <https://doi.org/10.1177/00315125241290563>
15. Gotwals, J. K., Dunn, J. G., Dunn, J. C., & Gamache, V. (2010). Establishing validity evidence for the Sport Multidimensional Perfectionism Scale-2 in intercollegiate sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(6), 423–432. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.04.013>
16. Hasnan, R. N. N. R. A., Latif, R. A., Tumijan, W., Nawi, N. F., Rahayuni, K., & Siswantoyo, S. (2025). Exploring the connection between self-efficacy and life skills among young athletes. *Malaysian Journal of Sport Science and Recreation*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.24191/mjssr.v21i1.5716>
17. Hill, A. P., Madigan, D. J., Curran, T., Jowett, G. E., & Rumbold, J. L. (2024). Exploring and evaluating the two-factor model of perfectionism in sport. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 42(6), 612–634. <https://doi.org/10.1177/07342829241231149>
18. Hudaniah, H., & Masturah, A. N. (2024). Ketangguhan mental sebagai solusi kecemasan bertanding atlet. *Jurnal Psikologi*, 20(2), 157. <https://doi.org/10.24014/jp.v20i2.23019>
19. Ijaz, A., Ahmed, A. S., Qudus, A., Hanif, S., Azam, F., & Tabassum, M. F. (2022). Self-Efficacy Acting As A Mediator Between Perfectionism And Competitive Anxiety Among Chess Players. *J Posit Sch Psychol*, 16;6(11):1067–80. <https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/14091>
20. Khaleghi, B., Sheykhzadeh, G. R., & Derakhshan, S. (2025). Mental toughness and competitive state anxiety in Iranian adolescent athletes: The mediating role of emotional self-efficacy and mindfulness. *Sport Sci Health*, 2025, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s11332-025-01411-z>
21. Kalinin, R., Balázs, R., Péntek, I., Duică, Ștefania, & Hanțiu, I. (2019). Relationship between competitive anxiety and mental toughness: A latent regression analysis. *Health, Sports & Rehabilitation Medicine*, 20(2), 70–74. <http://dx.doi.org/10.26659/pm3.2019.20.2.70>
22. Koçak, Ç. V. (2020). Athlete self-efficacy scale: Development and psychometric properties. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 12(6), 5. <http://dx.doi.org/10.29359/BJHPA.2020.Suppl.1.05>
23. Kvelvane, U. C. T. (2024). Trenerens rolle i å utvikle mestringstro blant unge eliteutøvere i skiskyting: En systematisk litteraturstudie basert på Banduras self-efficacy teori. Master's thesis, University of Inland Norway, Frontpage.
24. Nsaif, B. J. (2023). Building and applying scale of perceived self-efficacy and its relationship to performance of some basic skills for volleyball players. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 10(4), 127–132. <https://doi.org/10.22271/kheljournal.2023.v10.i4b.3018>
25. Núñez, E. F. D., Villanueva, L. M. S., Mendoza, M. A. T., Alcoser, S. D. I., Garay, J. P. P., & Hernández-Vásquez, R. (2024). Perfectionism as a paradoxical factor in sport and exercise performance: An umbrella review. *Iranian Journal of Psychiatry*, 19(2), 247. <https://doi.org/10.18502/ijps.v19i2.15111>
26. Pilkington, V., Rice, S., Olive, L., Walton, C., & Purcell, R. (2024). Athlete mental health and wellbeing during the transition into elite sport: Strategies to prepare the system. *Sports Medicine-Open*, 10(1), 24. <https://doi.org/10.1186/s40798-024-00690-z>
27. Pumpuang, W., Chusakul, C., & Popa, A. (2023). Competitive anxiety in athletes with disabilities: A systematic review. *Proceedings of the 8th ACPES (ASEAN Council of Physical Education and Sport) International Conference, ACPES 2022, October 28th–30th, 2022, Medan, North Sumatera, Indonesia*. <http://dx.doi.org/10.4108/eai.28-10-2022.2327386>

28. Sheard, M., Golby, J., & Van Wersch, P. (2009). Progress Toward Construct Validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 25, 186-193. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.3.186>
29. Tamminen, K., Kim, J., Danyluck, C., McEwen, C., Wagstaff, C., & Wolf, A. (2021). The effect of self- and interpersonal emotion regulation on athletes' anxiety and goal achievement in competition. *Psychology of Sport and Exercise*, 57, 102034. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102034>
30. Tóth, R., Turner, M. J., Kökény, T., & Tóth, L. (2022). I must be perfect: The role of irrational beliefs and perfectionism on the competitive anxiety of Hungarian athletes. *Frontiers in Psychology*, 13, 994126. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.994126>
31. Weiß, M., Büttner, M., & Richlan, F. (2024). The role of sport psychology in injury prevention and rehabilitation in junior athletes. *Behavioral Sciences*, 14(3), 254. <https://doi.org/10.3390/bs14030254>
32. Wibowo, M. S. R., Prasetyo, Y., Sriwahyuniati, C. F., & Prabowo, T. A. (2024). The effect of self-efficacy, social support, and achievement motivation on archery athlete's performance. *Retos*, 54, 348-354. <https://doi.org/10.47197/retos.v54.102211>

The causal relationship between mental toughness and sports perfectionism with competitive anxiety and the mediation of sports self-efficacy in oil industry athletes

Fatemeh Sharifi^{1*}, Soodabeh Bassak-Nejad^{2*}, Morteza Omidian³

1. Master of clinical psychology, Faculty of Education And Psychology, University of Shahid Chamran Ahvaz, Ahvaz, Iran.
2. Professor of Psychology Department, Faculty of Education And Psychology, University of Shahid Chamran of Ahvaz, Ahvaz, Iran.
3. Professor of Psychology Department, Faculty of Education And Psychology, University of Shahid Chamran of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

Abstract:

The aim of the present study was to investigate the relationship between mental toughness and sports perfectionism with competitive anxiety, considering the mediating role of self-efficacy among athletes. This study is applied in terms of purpose and is in the category of descriptive-correlational studies in terms of nature, and it examined correlations using the structural equation modeling method. The statistical population of the study included all athletes engaged in sports activities in the Omidiyeh oil industry in 1402-1403, of which 240 people were studied using the available sampling method. The research instruments used included the Revised Competitive State Anxiety Inventory-2 by Cox et al. (2003), the Mental Toughness Questionnaire by Sheard and Golby (2009), the Multidimensional Sports Perfectionism Scale-2 by Gotwals and Dunn (2010), and the Sports Self-Efficacy Scale-2 by Koçak (2020). Amos and SPSS version 26 software were used to analyze the data to provide a comprehensive model for competitive anxiety. The results showed that the model had good fit indices. The variables of mental toughness, sports perfectionism, and sports self-efficacy have a significant direct effect on competitive anxiety ($p < 0.001$). In addition, the bootstrap results showed that these mechanisms can indirectly affect competitive anxiety through the mediation of sports self-efficacy ($p < 0.001$). From the results of this study, it can be concluded that mental toughness, perfectionism, and sports self-efficacy are among the factors that can affect the psychological well-being of athletes. As a result, to reduce athletes' competitive anxiety, it is important to focus on strengthening and training mental toughness and training to control perfectionism.

Keywords: *Competitive anxiety, mental toughness, sports perfectionism, sports self-efficacy.*

* Correspondence: fatemeh.sharifi2597@gmail.com

صفحات: ۴۵-۵۹

بررسی اثر تداخل زمینه ای بر یادگیری برنامه حرکتی تعمیم یافته و پارامتر مهارت های بسکتبال (با تاکید بر روش تمرینی مسدود - تصادفی)

کوروش جلیلیان^{۱*}، رسول حمایت طلب^۲، داوود حومینیان^۳

۱. کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، ایران

۲. گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، ایران.

۳. گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، ایران.

چکیده:

پژوهش حاضر به منظور مقایسه اثر تداخل زمینه ای بر اکتساب، یادداری و انتقال برنامه حرکتی تعمیم یافته و پارامتر اجرا شد. در این تحقیق که در دو آزمایش جداگانه انجام شد محقق ۶۰ آزمودنی انتخاب کرد. آزمودنی های این تحقیق دانش آموزان دبیرستانی با میانگین سنی ۱۶ سال بودند که به صورت تصادفی در ۶ گروه ۱۰ نفره تقسیم شدند. شرکت کننده های آزمایش اول ($N=30$) ۱۸ شوت ثابت بسکتبال را در سه فاصله (الف: ۱/۵ ب: ۳ ج ۴/۵ متر) و شرکت کننده های آزمایش دوم ($N=30$) سه تکلیف متفاوت بسکتبال (شوت ثابت، شوت جفت و شوت سه گام) را با فاصله ثابت (۳ متری) با آرایش های مسدود، تصادفی و مسدود - تصادفی تمرین کردند. سپس آزمودنی ها در آزمون های اکتساب، یادداری و انتقال شرکت کردند. از آزمون های T همبسته و تحلیل واریانس یک طرفه برای تجزیه و تحلیل نتایج استفاده شد. نتایج در دو آزمایش نشان داد که بین روش های مختلف تمرین در آزمون های اکتساب، یادداری و انتقال ($\alpha \leq 0.05$) تفاوت ها معنادار بود. بنابراین اثر تداخل زمینه ای یادگیری مهارت را تسهیل و این یادگیری هم در تکالیف با یک برنامه حرکتی و هم در یادگیری تکالیفی که بوسیله چند برنامه حرکتی کنترل می شوند مفید خواهد بود. یافته ها از فرضیه مگیل و هال (۱۹۹۰) و نتایج پورتر (۲۰۰۷) و پورتر و مگیل (۲۰۰۸) حمایت کرد.

واژگان کلیدی: اثر تداخل زمینه ای، برنامه حرکتی تعمیم یافته، اکتساب، یادداری، انتقال، تمرینات مسدود - تصادفی

* ایمیل نویسنده مسئول: jalilian2013@gmail.com

مقدمه

بتیگ دو شیوه پردازش مختلف را از نظر کیفی معرفی کرد: ۱- بین تکلیفی ۲- درون تکلیفی که برای افرادی که در یک برنامه قالبی و تصادفی تمرین می کنند قابل حصول می باشد. تحت تداخل زمینه ای قالبی یا پایین فرد به تحلیل درون تکلیف محدود می شود، چون فقط یک تکلیف در محدوده حافظه کاری کوتاه مدت قرار دارد (بتیگ ۱۹۷۹). بر عکس تحت شرایط تصادفی یادگیرنده هر دو نوع پردازش درون تکلیفی و بین تکلیفی را به کار می گیرد چون چند تکلیف بطور همزمان در حافظه کاری قرار می گیرد (گواداگنولی و همکاران ۲۰۰۴). وقتی فرد تنها یک مهارت را تمرین می کند (تمرین قالبی یا مسدود) تداخل زمینه ای ناچیز است و هنگامی که چند مهارت متفاوت اما مربوط به هم را در یک جلسه تمرین می کند (تمرین تصادفی) تداخل زمینه ای بالا ایجاد می شود (دل ری ۱۹۸۲).

از طرفی تحقیقات انجام شده در زمینه یادگیری برنامه حرکتی تعمیم یافته و نظریه طرحواره اشمیت نشان می دهند که یادگیری برنامه حرکتی تعمیم یافته و یادگیری پارامترها، دو فرایند جدا از هم هستند. بر اساس این یافته نظریه گسستگی برنامه حرکتی تعمیم یافته از پارامترها را مطرح شد (اشمیت و لی ۱۹۹۹). نتایج تحقیقات نشان داده اند که اثر تداخل در مهارت هایی که برنامه حرکتی تعمیم یافته متفاوتی دارند ایجاد می شود (مگیل و هال ۱۹۹۵). به عبارتی تغییر پارامتر نمی تواند منجر به بروز آثار تداخل زمینه ای شود. طبق این نظر دستکاری پارامتر در سطح یک برنامه حرکتی تعمیم یافته نمی تواند اجرا در مراحل مختلف تمرین را تسهیل کند (آل امیر ۱۹۸۳، بردی ۱۹۹۸، سهرابی ۲۰۰۴، عبدالشاهی ۲۰۰۵، لطفی ۲۰۰۴). جنتایل (۱۹۷۲، ۱۹۷۸) نیز تاکید کرد که ورزشکار باید هنگام تمرین تغییرات را در ویژگی های تنظیمی و غیر تنظیمی تجربه کند.

تعدادی از پژوهش ها از جمله مگیل و اندرسون (۱۹۹۶)، شیا و مورگان (۱۹۹۰) به این گفته تاکید دارند که اثر تداخل زمینه ای می تواند با تغییر در برنامه حرکتی مشابه ایجاد شود. عبدالشاهی و همکاران (۱۳۸۴) مگیل و هال (۱۹۹۵-۱۹۹۰) نشان دادند که آثار تداخل زمینه ای وقتی تکالیف با برنامه حرکتی متفاوت کنترل می شوند، بیشتر و قوی ترند تا هنگامی که آنها دارای برنامه های حرکتی یکسانی باشند. این در حالی است که تحقیقات نشان داده اند که تداخل زمینه ای زیاد باعث پیشرفت یادگیری در تکالیف با حرکات مشابه گردیده است (دل ری و همکاران ۱۹۸۲، فرنچ و همکاران ۱۹۹۰، شووکیس و همکاران ۱۹۹۸، ورا ۲۰۰۳، سکیا^۲، مگیل و سیداوی ۱۹۹۴، بویاک ۱۹۹۰) در حالیکه در تکالیف با الگوهای حرکتی متفاوت، تمرین با تداخل زمینه ای زیاد مزیتی نسبت به حالت تداخل زمینه ای کم نداشته است (برتولی ۱۹۹۲، فرنچ و همکاران ۱۹۹۰).

در تحقیق امید محمدیان (۱۳۸۱) با عنوان «مقایسه سه شیوه تمرینی متغیر تصادفی و متغیر قالبی و ثابت بر یادداری و انتقال در یک مهارت بسکتبال»، با وجود اینکه گروه متغیر تصادفی نتایج بهتری را در یادداری و در انتقال به دست آوردند اما به لحاظ آماری تفاوت معنادار نبود. در تحقیق مریم عبدالشاهی (۱۳۸۴) و همکاران با عنوان «اثر تداخل زمینه ای در یادگیری مهارت ها با برنامه حرکتی تعمیم یافته یکسان و متفاوت»، نتایج نشان داد که تداخل زمینه ای اثر مثبتی بر یادگیری آن دسته از مهارتهایی دارد که

1. Gentile
2. Sekiya

با برنامه تعمیم یافته متفاوت کنترل می شوند ولی اثر معناداری بر یادگیری مهارت ها با برنامه حرکتی تعمیم یافته یکسان و تغییرات پارامتری ندارد.

در تحقیق غلامرضا لطفی حسین آباد (۱۳۸۵) و همکاران با عنوان «اثر تداخل زمینه ای بر یادگیری پرتاب آزاد بسکتبال»، یافته ها نشان داد که تغییر پارامتر فاصله در تکلیف پرتاب آزاد بسکتبال اثر تداخل زمینه ای را آشکار نکرده و از نظریه مگیل و هال (۱۹۹۱) حمایت می کند که برای بروز اثر تداخل زمینه ای باید تکالیف مورد تمرین با برنامه حرکتی تعمیم یافته متفاوتی کنترل شوند. نتایج تحقیق شیا و مورگان (۱۹۷۹) در تکالیفی که به صورت آزمایشگاهی انجام شد نشان دادند که در آزمون یادداری و انتقال گروه تمرین تصادفی نسبت به گروه تمرین قالبی اجرای بهتری داشتند.

در مطالعه ای چمبرلین و همکاران (۱۹۹۱) اثر تداخل زمینه ای در مهارت شوت جفتی بسکتبال را مورد بررسی قرار دادند. یافته ها نشان داد با وجود بهبود اجرای آزمودنی ها بین گروههای مسدود و تصادفی در آزمون یادداری و انتقال تفاوت معناداری دیده نشد و این یعنی اینکه اثر تداخل زمینه ای در مهارت هایی که با برنامه های حرکتی مختلف کنترل می شوند بروز می کند (چمبرلین و همکاران ۱۹۹۱). در تحقیق ایمان فقهی و همکاران (۲۰۱۱) در یادگیری پرتاب آزاد بسکتبال افزایش تداخل زمینه ای باعث ضعیف تر شدن اجرا در طول دوره اکتساب شد اما برای یادگیری تکلیف سودمند است. یافته های به دست آمده در تحقیق میکالوپولو و کیمورتز (۲۰۰۷) در بررسی اثر تداخل زمینه ای در یادگیری سه مهارت والیبال در دو گروه تداخل بالا (تصادفی) و تداخل پایین (مسدود)، در آزمون یادداری تفاوت معناداری بین گروهها را نشان نداد. همچنین نتایج پژوهش مورونو و فرانسیسکو^۱ (۲۰۰۳) در سه تکلیف پرتاب ماهرانه تفاوت معناداری بین گروههای تصادفی و مسدود مشاهده نشد. کلا، ویس و رلیا^۲ (۲۰۰۶) در تحقیقی بر مهارت های شلیک تپانچه نشان دادند که با اینکه تمرین به روش زنجیره ای اجرا را در طی شروع آموزش مختل کرده بود ولی در یادداری موجب اجرای بهتری نسبت به گروه مسدود شد. مع الوصف اثر تداخل زمینه ای در برنامه های حرکتی متفاوت در تحقیقات آزمایشگاهی قوی تر ولی در تکالیف پیچیده حرکتی (میدانی) برای تغییر درون برنامه های حرکتی متداول تر است. با توجه به اینکه در اکثر تحقیقات مقایسه مقدار ثابتی از تداخل زمینه ای (مسدود، تصادفی و زنجیره ای) مدنظر بوده است و این در حالی است که تداخل زمینه ای متوسط هر دو شیوه تمرینی مسدود و تصادفی را با هم تلفیق می کند بطوریکه مزیت اجرای تمرین مسدود و فواید یادگیری تمرین تصادفی را با هم و بطور همزمان القاء می کند و باعث یادگیری بیشتری می شود (هبرت و لانداین ۱۹۹۶). هر چند آل امیر و تولی (۱۹۹۴)، پیگوت و شاپیرو (۱۹۸۴)، برتولی و همکاران (۱۹۹۲) و هبرت بر برتری گروه مسدود - تصادفی بر گروه تصادفی در یادگیری و انتقال تاکید کرده اند اما جونز و همکاران (۲۰۰۷) و جارد و همکاران (۲۰۰۷) این تفاوت را مشاهده نکرده اند و این تناقض های موجود در نتایج مطالعات مختلف در زمینه تغییر پارامتر و

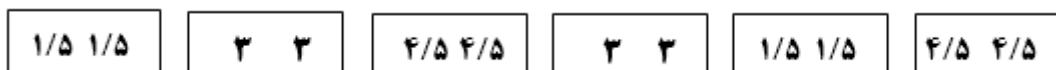
1. Moreno & Francisco
2. Keller, Weiss & Relyea

تغییر برنامه حرکتی تعمیم یافت (GMP) و بروز اثر تداخل زمینه ای ناشی از آنها و روش های تمرین در یک جلسه برای رسیدن به پاسخ این سئوالات که :

آیا تفاوتی بین تغییر برنامه حرکتی تعمیم یافته و تغییر پارامتر وجود دارد که بر یادگیری انواع مهارت ها در بسکتبال (شوت ثابت، شوت جفت و شوت سه گام) تاثیر معنی داری بگذارد؟ آیا تغییر برنامه حرکتی تعمیم یافته و تغییر پارامتر با شیوه تمرینی مسدود - تصادفی واقعا مزیت های روش مسدود در اکتساب و تصادفی در یادگیری را دارد؟ و آیا روش تمرینی یاد شده بر اکتساب، یادداری و انتقال برنامه حرکتی تعمیم یافته و پارامتر به گونه یکسانی اثر می گذارد؟ انجام چنین پژوهشی لازم و ضروری به نظر می رسد

روش پژوهش

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات نیمه تجربی است که در آن به مقایسه روش تمرینی مسدود، تصادفی و مسدود - تصادفی بر عملکرد و یادگیری مهارت های بسکتبال توسط دانش آموزان مبتدی می پردازد. طرح تحقیق نیز از نوع پیش آزمون - پس آزمون^۱ و مقایسه آنها با یکدیگر می باشد. کلیه دانش آموزان پسر غیر ورزشکار مبتدی (در رشته بسکتبال) دبیرستان های شهرستان هرسین (متشکل از ۱۵۳۲ نفر) ، جامعه آماری تحقیق مورد نظر را تشکیل می دهند. تعداد افراد نمونه بر اساس تحقیقات پیشین غلام رضا لطفی حسین آباد (۱۳۸۵) برای هر گروه ۱۰ نفر در نظر گرفته شده است که به صورت تصادفی در گروههای ۶ گانه تقسیم شده اند. تکلیف حرکتی آزمایش اول (GMP ثابت و پارامتر متغیر) اجرای شوت ثابت بود که از فواصل ۱/۵ ، ۳ و ۴/۵ متری از حلقه بسکتبال اجرا شد. تکالیف حرکتی آزمایش دوم (GMP متغیر و پارامتر ثابت) اجرای شوت ثابت، شوت جفت و شوت سه گام از فاصله ۳ متری حلقه بسکتبال بود. جهت جمع آوری اطلاعات و به دست آوردن امتیاز عملکرد آزمودنی ها از آزمون استاندارد ایفرد استفاده شد که با نظر متخصصان بسکتبال و روان شناسی ورزشی روایی محتوایی حدود ۰/۹ و پایایی حدود ۰/۸۵ تا ۰/۹ به اثبات رسیده است. با نمایش نحوه صحیح اجرای مهارت ها توسط یک فرد ماهر برای آزمودنی ها، آنها در پیش آزمون شرکت کردند. سپس آزمودنی ها در ۱۲ جلسه تمرینی (۴ هفته و هر هفته ۳ جلسه و هر جلسه ۱۸ پرتاب) در مجموع تعداد ۲۱۶ پرتاب را به انجام رساندند. امتیاز همه کوشش ها به عنوان امتیاز عملکرد ثبت شد. در آزمایش اول گروه تمرین مسدود ۱۸ تکرار خود را به گونه ای انجام می دادند که ابتدا ۶ پرتاب از فاصله ۵/۱ متری و سپس ۶ پرتاب از فاصله ۳ متری و در نهایت ۶ پرتاب از فاصله ۵/۴ متری از حلقه بسکتبال اجرا می کردند. گروه تمرین تصادفی ۱۸ پرتاب خود را به صورت تصادفی اجرا می کردند به نحوی که هیچ کدام از پارامترها (فواصل) در ۲ بار متوالی اجرا نمی شد. در گروه تمرین مسدود - تصادفی ابتدا بلوک هایی که متشکل از یک پارامتر بودند تهیه می شد و این بلوک ها بصورت تصادفی توسط آزمودنی ها اجرا می شد به نحوی که هیچ کدام از این قالب ها در ۲ بار متوالی اجرا نمی شد.



1. pre test- post test

در آزمایش دوم گروه تمرین مسدود پرتاب خود را به گونه ای انجام می دادند که ابتدا ۶ تکرار شوت ثابت و سپس ۶ تکرار شوت جفت و در نهایت ۶ تکرار شوت سه گام از فاصله ۳ متری از حلقه اجرا می شد. گروه تمرین تصادفی ۱۸ تکرار خود را به صورت تصادفی اجرا می کردند به نحوی که هیچ کدام از مهارت ها (شوت ثابت، شوت جفت و شوت سه گام) در ۲ بار متوالی اجرا نمی شد. در گروه تمرین مسدود - تصادفی ابتدا بلوک هایی که متشکل از یک مهارت بودند تهیه می شد و این بلوک ها بصورت تصادفی توسط آزمودنی ها اجرا می شد به نحوی که هیچ کدام از این قالب ها در ۲ بار متوالی اجرا نمی شد.

سه گام سه گام	ثابت ثابت	جفت جفت	ثابت ثابت	سه گام سه گام
---------------	-----------	---------	-----------	---------------

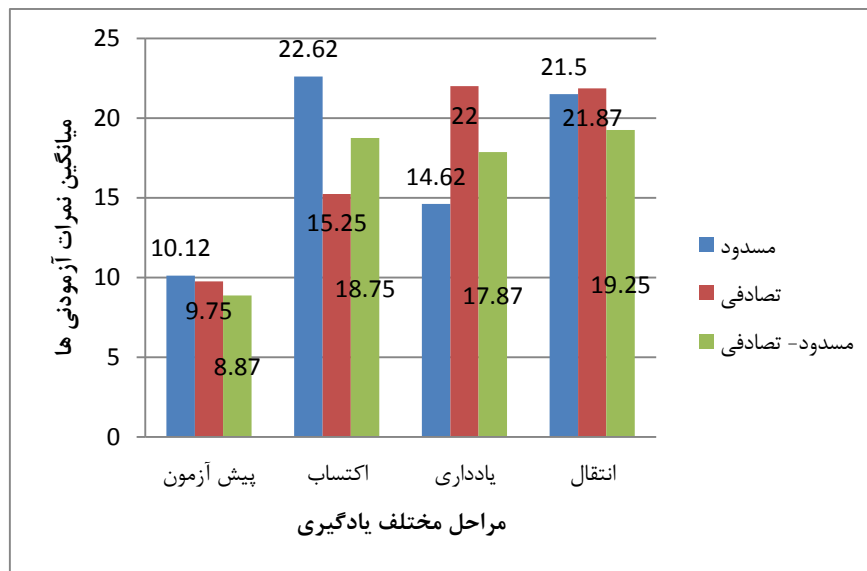
آزمون اکتساب بلافاصله در اتمام دوره و آزمون یادداری پس از یک هفته بی تمرینی شامل ۱۸ پرتاب بر اساس نوع تمرین در گروه های تمرینی و آزمون انتقال نیز در همان جلسه بعد از آزمون یادداری اجرا شد به گونه ای که گروه های مربوط به آزمایش اول پرتاب از فاصله ۴ متری حلقه بسکتبال و گروه های مربوط به آزمایش دوم با زاویه ۴۵ درجه نسبت به حلقه بسکتبال پرتاب ها را انجام دادند. امتیاز ثبت شده برای هر آزمودنی طبق آزمون استاندارد ایفرد بود. بر این اساس چنانچه پرتاب هر آزمودنی منجر به گل می شد فرد ۲ امتیاز، چنانچه توپ از بالا به حلقه می خورد یک امتیاز و به پرتاب هایی که غیر از این دو حالت بود امتیازی به فرد تعلق نمی گرفت. شایان ذکر است که شرکت کنندگان به طور کامل از اهداف تحقیق، خطرات احتمالی، مزایای بالقوه و ... مطلع بوده و رضایت کتبی توسط والدین آنها وصول گردید.

پس از نرمال بودن گروه ها با آزمون کلوموگروف اسمیرنوف (K-S)، میانگین گروهها با استفاده از آزمون های آماری پارامتریک T همبسته و تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) با سطح اطمینان ۹۵ و میزان خطای ۵٪ تجزیه و تحلیل شدند و از آزمون تعقیبی توکی (Tukey) برای تعیین محل تفاوت بین گروهها استفاده شد. کلیه محاسبات و نمودارها با استفاده از نرم افزار SPSS.16 و نرم افزار EXCEL انجام شد.

یافته های تحقیق

همانطور که از جدول ۱ و نمودار های ۱ و ۲ استنباط می شود میانگین نمرات کسب شده توسط آزمودنی ها نشان می دهد که هر سه گروه تمرینی (در ۲ آزمایش) پیشرفت داشته اند.

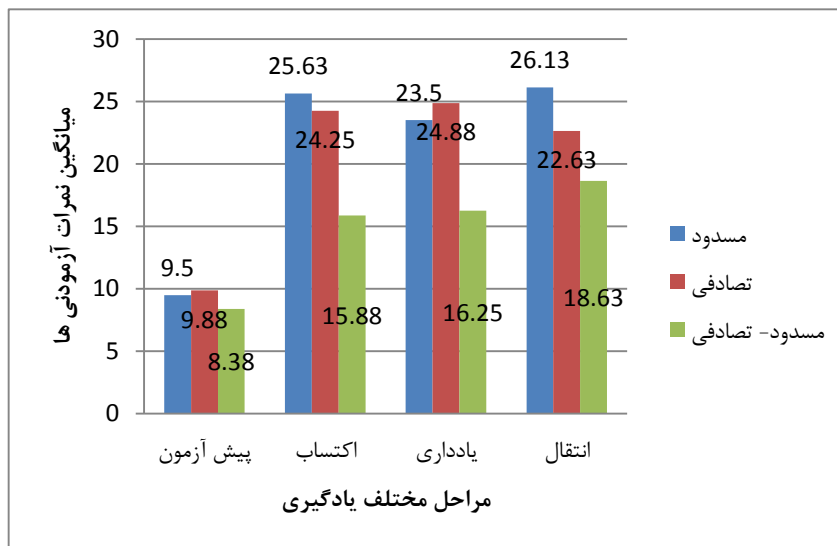
نمودار ۱: مقایسه گروه های آزمایش اول در مراحل مختلف یادگیری



جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی ها در مراحل مختلف یادگیری هر دو آزمایش

آزمایش ۱ و ۲	گروهها	پیش آزمون	اکتساب	یادداری	انتقال
آزمایش اول (تغییر پارامتر)	مسدود	۱۰/۱۲±۲/۷۴	۲۲/۶۲±۲/۱۳	۱۴/۶۲±۲/۵۵	۲۱/۵۰±۲/۶۱
	تصادفی	۹/۷۵±۳/۳۴	۱۵/۲۵±۲/۹۱	۲۲±۳/۱۶	۲۱/۸۷±۱/۷۲
	مسدود- تصادفی	۸/۸۷±۲/۱۰	۱۸/۷۵±۲/۰۵	۱۸/۸۷±۱/۸۸	۱۹/۳۵±۱/۰۳
آزمایش دوم (تغییر GMP)	مسدود	۹/۵۰±۱/۱۹	۲۵/۶۳±۳/۸۸	۲۳/۵۰±۱/۶۰	۲۶/۱۳±۱/۹۵
	تصادفی	۹/۸۸±۱/۵۵	۲۴/۲۵±۲/۱۸	۲۴/۸۸±۳/۶۰	۲۲/۶۳±۱/۸۴
	مسدود- تصادفی	۸/۳۸±۱/۵۹	۱۵/۸۸±۱/۹۵	۱۶/۲۵±۲/۳۱	۱۸/۶۳±۱/۶۸

نمودار ۲: مقایسه گروه های آزمایش دوم در مراحل مختلف یادگیری



نتایج آزمون T همبسته در ۲ آزمایش (جداول ۲ و ۲) نشان می دهد که آزمون های اکتساب، یادداری و انتقال با تغییر GMP و تغییر پارامتر تاثیر معناداری بر گروه های تمرین داشته است ($\alpha \leq 0.05$ و $p < \alpha$). هر سه گروه تمرینی پیشرفت داشته اند و نوع تمرین بر یادگیری آزمودنی ها موثر بوده است.

جدول ۲. نتایج آزمون T همبسته مراحل یادگیری آزمایش اول (تغییر پارامتر)

مراحل یادگیری	گروهها	پیش آزمون	پس آزمون	درجه آزادی	مقدار T	مقدار P
اکتساب	مسدود	۱۰/۱۲±۲/۷۴	۲۲/۶۲±۲/۱۳	۹	-۹/۷۵	۰/۰۰۰۱
	تصادفی	۹/۷۵±۳/۳۴	۱۵/۲۵±۲/۹۱	۹	-۴/۹۹	۰/۰۰۰۲
	مسدود- تصادفی	۸/۸۷±۲/۱۰	۱۸/۷۵±۲/۰۵	۹	-۱۰/۳۶	۰/۰۰۰۱
یادداری	مسدود	۱۰/۱۲±۲/۷۴	۱۴/۶۲±۲/۵۵	۹	-۳/۰۷	۰/۰۱۸
	تصادفی	۹/۷۵±۳/۳۴	۲۲±۳/۱۶	۹	-۷/۳۵	۰/۰۰۰۱
	مسدود- تصادفی	۸/۸۷±۲/۱۰	۱۸/۸۷±۱/۸۸	۹	-۹/۹۳	۰/۰۰۰۱
انتقال	مسدود	۱۰/۱۲±۲/۷۴	۲۱/۵۰±۲/۶۱	۹	-۱۲/۳۰	۰/۰۰۰۱
	تصادفی	۹/۷۵±۳/۳۴	۲۱/۸۷±۱/۷۲	۹	-۶/۹۴	۰/۰۰۰۱

۰/۰۰۰۱	-۲۲/۵۳	۹	۱۹/۲۵±۱/۰۳	۸/۸۷±۲/۱۰	مسدود- تصادفی
--------	--------	---	------------	-----------	---------------

جدول ۳. نتایج آزمون T همبسته مراحل یادگیری آزمایش دوم (تغییر GMP)

مقدار P	مقدار T	درجه آزادی	پس آزمون	پیش آزمون	گروهها	مراحل یادگیری
۰/۰۰۰۱	-۱۲/۰۷	۹	۲۵/۶۳±۳/۸۸	۹/۵۰±۱/۱۹	مسدود	اکتساب
۰/۰۰۰۱	-۱۴/۰۷	۹	۲۴/۲۵±۲/۱۸	۹/۸۸±۱/۵۵	تصادفی	
۰/۰۰۰۱	-۱۷/۷۴	۹	۱۵/۸۸±۱/۹۵	۸/۳۸±۱/۵۹	مسدود- تصادفی	یادداری
۰/۰۰۰۱	-۱۲/۸۵	۹	۲۳/۵۰±۱/۶۰	۹/۵۰±۱/۱۹۵	مسدود	
۰/۰۰۰۱	-۱۴/۴۹	۹	۲۴/۸۸±۳/۶۰	۹/۸۸±۱/۵۵	تصادفی	
۰/۰۰۰۱	-۹/۷	۹	۱۶/۲۵±۲/۳۱	۸/۳۸±۱/۵۹	مسدود- تصادفی	
۰/۰۰۰۱	-۱۳/۷۵	۹	۲۶/۱۳±۱/۹۵	۹/۵۰±۱/۱۹	مسدود	انتقال
۰/۰۰۰۱	-۱۹/۶۸	۹	۲۲/۶۳±۱/۸۴	۹/۸۸±۱/۵۵	تصادفی	
۰/۰۰۰۱	-۱۳/۲۵	۹	۱۸/۶۳±۱/۶۸	۸/۳۸±۱/۵۹	مسدود- تصادفی	

بر اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه در دو آزمایش (جدول ۴ و ۵) در مراحل اکتساب، یادداری و انتقال بین گروههای مسدود، تصادفی و مسدود - تصادفی تفاوت معناداری وجود دارد ($0.05 \leq P \leq 0.0001$ و $P < \alpha$). بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ می توان نتیجه گرفت که تداخل زمینه ای تاثیر معناداری بر عملکرد و یادگیری گروهها داشته است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس یک طرفه در مراحل یادگیری آزمایش اول (تغییر پارامتر)

آزمون	شاخص های آماری	مجموع مربعات	درجه آزادی df	میانگین مربعات	F محاسبه شده	P value
اكتساب	بین گروهی	۲۱۷/۷۵۰	۲	۱۰۸/۸۷۵	۱۸/۹۱۵	۰/۰۰۰۱
	درون گروهی	۱۲۰/۹۷۵	۲۷	۵/۷۵۶		
	مجموع	۳۳۸/۶۲۵	۲۹			
یادداری	بین گروهی	۲۱۸/۵۸۳	۲	۱۰۹/۲۹۲	۱۶/۳۰۶	۰/۰۰۰۱
	درون گروهی	۱۴۰/۷۵۰	۲۷	۶/۷۰۲		
	مجموع	۳۵۹/۳۳۳	۲۹			
انتقال	بین گروهی	۳۲/۲۵۰	۲	۱۶/۱۲۵	۴/۴۳۴	۰/۰۲۵
	درون گروهی	۷۶/۳۷۵	۲۷	۳/۶۳۷		
	مجموع	۱۰۸/۶۲۵	۲۹			

جدول ۵. نتایج تحلیل واریانس یک طرفه در مراحل یادگیری آزمایش دوم (تغییر GMP)

آزمون	شاخص های آماری	مجموع مربعات	درجه آزادی df	میانگین مربعات	F محاسبه شده	P value
اكتساب	بین گروهی	۴۴۵/۵۸۳	۲	۲۲۲/۷۹۲	۲۸/۱۴۲	۰/۰۰۰۱
	درون گروهی	۱۶۶/۲۵۰	۲۷	۷/۹۱۷		
	مجموع	۶۱۱/۸۳۳	۲۹			
یادداری	بین گروهی	۳۴۳/۵۸۳	۲	۱۷۱/۷۹۲	۲۴/۶۴۶	۰/۰۰۰۱
	درون گروهی	۱۴۶/۳۷۵	۲۷	۶/۹۷۰		
	مجموع	۴۸۹/۹۵۸	۲۹			
انتقال	بین گروهی	۲۲۵/۳۳۳	۲	۱۱۲/۶۶۷	۳۳/۵۰۱	۰/۰۰۰۱
	درون گروهی	۷۰/۶۲۵	۲۷	۳/۳۶۳		
	مجموع	۲۹۵/۹۵۸	۲۹			

نتایج آزمون تعقیبی توکی آزمایش اول (جدول ۶) نشان می دهد در مرحله اکتساب بین همه گروههای تمرینی تفاوت معنادار است، در مرحله یادداری فقط بین گروه تمرین مسدود و تمرین مسدود - تصادفی ($P=0/051$) تفاوت معناداری وجود ندارد و در مرحله انتقال

نیز بین گروه‌های تمرینی تصادفی و مسدود- تصادفی ($P=0/031$) تفاوت معناداری وجود دارد اما بین گروه تمرین مسدود با تمرین تصادفی ($P=0/919$) و بین گروه تمرین مسدود با مسدود- تصادفی ($P=0/069$) تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی توکی به منظور تعیین جایگاه تفاوت‌ها آزمایش اول (تغییر پارامتر)

آزمون‌ها	گروه‌ها	مسدود	تصادفی
اکتساب	مسدود	-----	-----
	تصادفی	0/001	-----
	مسدود- تصادفی	0/011	0/022
	مسدود	-----	-----
یادداری	تصادفی	0/001	-----
	مسدود- تصادفی	0/051	0/012
انتقال	مسدود	-----	-----
	تصادفی	0/919	-----
	مسدود- تصادفی	0/069	0/031

نتایج آزمون تعقیبی توکی آزمایش دوم (جدول ۷) نشان می‌دهد در مرحله اکتساب فقط بین گروه تمرین مسدود و گروه تصادفی ($P=0/599$) تفاوت معناداری وجود ندارد. در مرحله یادداری فقط بین گروه تمرین مسدود و تمرین تصادفی ($P=0/560$) تفاوت معناداری وجود ندارد و در مرحله انتقال بین همه گروه‌های تمرینی تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۷. نتایج آزمون تعقیبی توکی به منظور تعیین جایگاه تفاوت‌ها آزمایش دوم (تغییر GMP)

آزمون‌ها	گروه‌ها	مسدود	تصادفی
اکتساب	مسدود	-----	-----
	تصادفی	0/599	-----
	مسدود- تصادفی	0/001	0/001
	مسدود	-----	-----
یادداری	تصادفی	0/560	-----
	مسدود- تصادفی	0/001	0/001
انتقال	مسدود	-----	-----
	تصادفی	0/003	-----
	مسدود- تصادفی	0/001	0/001

بحث و نتیجه گیری

فرضیه اول مگیل و هال (۱۹۹۵-۱۹۹۰) اعلام کرد وقتی تکالیف با GMP متفاوت کنترل می شوند اثر CI هم در GMP و هم در یادگیری پارامتر اتفاق می افتد یعنی هنگامیکه پارامترها به GMP های متفاوت برای بازسازی شدن اضافه می شوند اثر تداخل CI در ساختار GMP به اثر CI در اصلاحات پارامتری می انجامد. نتایج تجزیه و تحلیل داده ها در آزمایش دوم (تغییر GMP) نشان داد که اثر CI در اکتساب و یادگیری مهارت های بسکتبال (شوت ثابت، شوت جفت و شوت سه گام) معنادار است و به عبارتی بین گروههای تمرین تفاوت وجود دارد که یافته های این تحقیق با فرضیه اول مگیل و هال (۱۹۹۰) حمایت می شود.

فرضیه دوم مگیل و هال (۱۹۹۰) اعلام کرد وقتی تکالیف با GMP یکسان کنترل می شوند و فقط دارای تغییرات پارامتری هستند اثر CI در یادگیری GMP و یادگیری پارامتر اتفاق نمی افتد. زیرا تغییر در پارامتر بدون اینکه بازسازی GMP اتفاق بیافتد تداخل کافی تولید نمی کند. از طرف دیگر نتایج سکیا و مگیل (۱۹۹۴) در طی یک تحقیق آزمایشگاهی از فرضیه اول مگیل و هال حمایت کردند اما بعضی از نتایج دیگرشان با فرضیه دوم آنها مغایرت داشت. نتایج تجزیه و تحلیل داده ها در آزمایش اول (تغییر پارامتر) نشان داد که اثر CI در اکتساب و یادگیری مهارت شوت ثابت بسکتبال معنادار است و به عبارتی بین گروههای تمرین تفاوت وجود دارد که یافته های این تحقیق با فرضیه دوم مگیل و هال (۱۹۹۰) مخالف است اما با نتایج سکیا و مگیل (۱۹۹۴) حمایت می شود. نتایج تحقیق جواد فولادیان و همکاران (۱۳۸۵) در تکالیف تعقیبی با یافته های تحقیق حاضر حمایت می شود.

حال سوال اینجاست که نتایج پژوهش حاضر به چه دلایلی می تواند با تحقیقات پیشین تفاوت و یا تشابه داشته باشد؟ با این حال تعدادی از پژوهش گران چنین توضیح دادند که حضور و یا غیبت اثر تداخل زمینه ای به ماهیت مهارت و نوع تغییراتی بستگی دارد که فرد در مهارت بوجود می آورد (شیا و مورگان ۱۹۷۹، لی و مگیل ۱۹۸۵، مگیل و هال ۱۹۹۰). بطور مثال لی و رایت (۱۹۹۰) این اختلاف در نتایج را به علایق درونی افراد و میزان انگیزه آنان نسبت دادند و آنرا توجیه کرده و بیان داشتند که اثر CI برای تکالیفی که از لحاظ درونی جالب نیستند خیلی بیشتر است. شیا و همکاران (۱۹۹۰) با توجه به دشواری تکلیف با مقدار تمرین اینگونه بیان کردند که مقدار تمرین زیاد منجر به بروز تداخل زمینه ای شود و لذا شاید تعداد جلسات تمرین این آزمایش نسبت به سایر تحقیقات باعث ایجاد تفاوت در نتایج آنها شده باشد. آنچه انجان که می دانیم در این پژوهش کلیه شرکت کنندگان ۱۲ جلسه تمرین داشته اند (۴ هفته و هر هفته ۳ جلسه). دلیل دیگر که می تواند منشاء تفاوت نتایج با تحقیقات گذشته باشد شاید گروه سنی انتخابی این تحقیق (۱۴ تا ۱۸ سال) بوده باشد. یکی دیگر از دلایل احتمالی تفاوت در نتایج می تواند بحث تعداد یا نحوه تغییر در پارامترها باشد چرا که اگر فواصل انتخابی طور دیگری برنامه ریزی می شد یا اینکه علاوه بر مهارت های یاد شده (شوت ثابت، شوت جفت و شوت سه گام) مهارتهای دیگری هم در برنامه گنجانده می شد ممکن بود نتایج حاصل با نتایج فعلی متفاوت می شد. همانطور که ملاحظه می شود یافته های تحقیقات در زمینه اثر تداخل زمینه ای با هم متفاوت بوده و بعضا متضاد همدیگر می باشند و لذا عوامل متعددی را می توان نام برد که احتمالا در تفاوت و یا تضاد نتایج موثر باشند که از جمله آنها دشواری تکلیف، سطح مهارت آزمودنی ها، مقدار باز خورد داده شده و بسیاری دیگر از عوامل شناخته شده یا ناشناخته دیگر می باشند.

این تحقیق کاربردی می تواند کمکی باشد برای مربیانی که در زمینه آموزش مهارت ها به دنبال راههای مؤثر، سریع و به صرفه تری هستند تا یادگیری و کسب این مهارتها را سریعتر در فرد ایجاد کنند. همچنین نتایج تحقیق می تواند برای مربیانی که می خواهند فرآیندهای مؤثر بر یادگیری را بهتر متوجه شوند، در آموزش مهارتهای حرکتی نیز راهگشا باشد.

پیشنهادهای پژوهشی

۱. با توجه به اینکه اثر تداخل زمینه ای تحت تاثیر سن و جنس قرار می گیرد لذا پیشنهاد می شود پژوهشی مشابه بر روی آزمودنی های دختر انجام شود.
۲. تحقیق حاضر مهارت های شوت ثابت، شوت جفت و شوت سه گام را مورد ارزیابی قرار داده است پیشنهاد می شود پژوهشی مشابه در مورد سایر مهارت های بسکتبال مثل شوت هوک، شوت سه گام با pivot و... انجام گردد.
۳. در این تحقیق روشهای تمرینی مسدود، تصادفی و مسدود - تصادفی مورد آزمایش قرار گرفته اند. پیشنهاد می شود مهارتهای این تحقیق با شیوه های تمرینی دیگری مثل زنجیره ای و تصادفی - مسدود و ... مورد ارزیابی قرار گیرند.
۴. در تحقیق حاضر گروههای تمرینی هر آزمایش با هم مقایسه شده اند لذا پیشنهاد می شود که شیوه های متفاوت تمرین با تغییر پارامتر و GMP یک به یک در دو آزمایش با هم مقایسه شوند.
۵. در تحقیق حاضر هر گروه ۱۲ جلسه تمرین داشته (۴ هفته و هر هفته ۳ جلسه) است. پیشنهاد می شود پژوهشی مشابه با جلسات تمرینی بیشتر و فاصله بین جلسات متفاوت تری انجام گردد.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله نویسندگان این مقاله مراتب سپاس و قدردانی را از کلیه معلمان، خانوادهها و دانش آموزان و همچنین از آقای محمد عادل سلطانی که در جمع آوری داده ها در انجام این مطالعه همکاری نمودند ، صمیمانه سپاسگزاری می شود.

منابع:

- خواجهی داریوش (۱۳۷۹) مقایسه سه شیوه تمرین متغیر در مرحله یادگیری بر عملکرد یادداری و انتقال در یک مهارت فوتبال، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تربیت مدرس
- راسخی مهدی (۱۳۸۸)، «تاثیر تمرینات مسدود و تصادفی بر عملکرد و یادداری مهارتهای پاس فوتبال»، رشد و یادگیری حرکتی ورزشی شماره ۱، ص ۷۹-۹۲.
- ریچارد ای اشمیت (۱۳۸۷) یادگیری حرکتی و اجرا از اصول تا تمرین، ترجمه دکتر رسول حمایت طلب، عبد الله قاسمی، انتشار العلم و حرکت.
- سهرابی مهدی (۱۳۸۳)، «مقایسه اثر تمرین جسمانی و تصویر سازی ذهنی تصادفی و قالبی بر عملکرد و یادگیری برنامه حرکتی تعمیم یافته و پارامتر زمان» پایان نامه دکترا، دانشگاه تربیت معلم.
- صمدی حسین (۱۳۹۰)، «اثر آرایش تمرین بر اکتساب یادداری و انتقال برنامه حرکتی تعمیم یافته»، مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار دوره ۱۸، شماره ۴، ص ۲۷۹-۲۷۲.
- عبدالشاهی مریم (۱۳۸۴)، «اثر تداخل زمینه ای در یادگیری مهارت ها یا برنامه حرکتی تعمیم یافته یکسان و متفاوت» پایان نامه کارشناسی ارشد.
- فولادیان جواد (۱۳۸۵)، «آرایش تمرین بر اکتساب، یادداری و انتقال برنامه حرکتی تعمیم یافته و پارامتر»، رساله دکتری دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران.
- لطفی رضا (۱۳۸۳)، «اثر تداخل زمینه ای بر یادگیری مهارتهای بسکتبال»، پایان نامه دکترا دانشگاه تربیت معلم.
- محمدیان امید (۱۳۸۱)، «مقایسه سه شیوه تمرینی متغیر تصادفی، متغیر کلیشه ای و ثابت بر یادداری و انتقال مهارت بسکتبال»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تربیت مدرس.
- مگیل ریچارد ای (۱۳۸۰)، یادگیری حرکتی، مفاهیم و کاربردها، ترجمه سید محمد کاظم واعظ موسوی و معصومه شجاعی، تهران، خانه، ص ۴۳۶.

- Al-ameer.H & Toole. T (1983). Combinations of blocked and random practice orders: Benefits to acquisition and retention. *Journal of Human movement studies*. 25,177-191.
- Battig, W.F(1979). The flexibility of human memory. In L.S. Lermak & F.L.M. Craik (Eds), *levels of processing in human memory* (pp. 23-44). Hillsdale, NJ.
- Bortoli, L. et al. (1992). Effects of contextual interference on learning technical sportsskills. *Perceptual and motor skills*. 75, 552-562.
- Boyace, B.A. Del Ray, P. (1990). Designing applied research in a naturalistic setting using a contextual interference paradigm. *Journal of Human movement studies*, 18, 189-200.
- Brady, Frank (1998). A Theoretical and empirically Review of the contextual interference effect and the learning of Motor skills. *Quest*, 50, 266-29.
- Chambrlin, C.J. et al. (1990, May). The ecological validity of the contextual interference effect: A practical application to learning the jump shot in basketball. Paper presented at the annual meeting of the North American Society for the psychology of Sport and physical activity, Houston, TX.
- Dell Ray, p., wughalter E.H., & Whitehurst, M. (1982). "The effect of contextual interference on females with varied experience in open sport skills ".*Research Quarterly for Exercise and sports*,53,pp:108-115.
- French, K.E et al. (1990). Effect of contextual interference on retention of three volleyball skills. *Perceptual and motor skills*.71, 179-186.
- Gentile, A. M. (1972). A working model of skill acquisition with application to teaching. *Quest*. 17, 3-23.
- Guadagnoli, M.A. & Timothy D. Lee (2004). Challenge point: a framework for conceptualizing the effect of various practice conditions in motor learning *Journal of motor behavior*, Val, 36, 2.212-224.
- Hebert E. P. landin, D. & solmon, M.A (1996). "practice schedule effects on the performance and learning of low and high-skilled studies". *Research Quarterly for Exercise and sports*. 67,52-58.
- Iman feghhi, Behroz Abdoli, Rohollah Valizadeh. (2011). Compare Contextual interference effect and practice specificity in learning basketball free throw. (5) 2176-2180. In Persian.
- Jared M. Porter, Dennis Landin, Edward P. (2007). "The effects of three levels of contextual interference on performance and movement patterns in Golf Skills". *Internation Journal of sports science & Coaching Volume 2*.

- Jones, L.L, French KE. (2007). " Effect of contextual interference on acquisition and retention of three volleyball skills". Department of kinestiology, Boise State University PMID:18229542[PubMed- indexed for MEDLINE].
- Keller GJ, Li Y, Weiss, Relyea GE (2006). Contextual interference effect on acquisition and retention of pistol-shooting skills. *Percept motor skills*. Aug; 103(1):241-52.
- Lee, T. D., & Magill, R. A. (1985). Can forgetting facilitate skill acquisition? In D.Goodman, R. B. Wilberg, & I, M, Franks (Eds), *Differing perspectives in motor learning, memory, and control* (pp. 3-22). Amsterdam: North-Holland.
- Magill, R. A, & Hall, K.G.(1990, 1995). A review of contextual interference effects in motor skill acquisition *Human movement science*. 9,247-289.
- Moreno, Francisco(2003). Contextual interference hn learning precision skill. *Perceptual and motor skills*, vol 21, p 121.
- Porter i. M. & landin; d Hebert E P: & Baum. B. (2007). The effects of three levels of Contextual interference on performance outcomes and movement patterns in golf skill. *International journal of sport sciences and coaching* 2(3) 243-355.
- Porter j. M. & Magil R.A. (2008). Systematically increasing Contextual interference during practice is beneficial for learning novel motor skills. Dissertation, Research quarterly for exercise and sport, title page for ETD ets 04042008-112837.
- Pigott R.E & Shapiro D.C.(1984). "Motor schema: The structure of the variability session". *Research Quarterly for Exercise and sports*, 55PP:41-45.
- Sekiya, H, Magill, R.A, sidawy, B, and andersin, D.I.(1994). The contextual interference effect for skill variations from the same and different generalized motor programs. *Research Quarterly for exercise and sport*, 65,330-338.
- Schmidt, R.A, and, Lee, T.D (1999), *Motor control and learning: A behavioral emphis*. Champaign, II: Human kinetics.
- Schmidt R.A ,*Movement Learning And Performance From Principles to Practice*. Translated by Dr. Rasoul Haiyatalab. Science and Movement Publications.2008.
- Shea, J.B, and Morgan, R.L(1979). Contextual interference effects on the acquisition, retention, and transfer of a motor skill. *Journal of Experimental psychology: Human learning and memory*, 5,179-187.
- Shewokis, P.A.Del Ray. p., and simpson, K. J. (1998). A test of retroactive inhibition as an explanation of contextual interference. *Research Quarterly for exercise and sport*, 69,70-74.
- Vera, J. G. & Montilla, M.M. (2003).practice schedule and acquisition, retention, and transfer of a throwing task in 6-yr-old children. *Perceptual and motor skills*, 96, 1015-1024.
- Zetou E, Michalopoulou M, Kioumourtz E. (2007). Contextual interference effects in learning volleyball skills. *Percept motor skills*. 104(3pt1);995-1004.

Investigating the effect of contextual interference on learning generalized motor program and parameter in basketball skills (with emphasis on the blocked-random method)

Kourosh jalilian^{1*}, Rasool hemayat talab², davod hominian³

1. Master's degree of motor behavior, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Tehran University, Tehran, Iran
2. Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Tehran University, Tehran, Iran
3. Department of Motor Behavior, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Tehran University, Tehran, Iran

Abstract:

This study was designed in order to investigate the effect of contextual interference on acquisition, retention and transfer of generalized motor program and parameter. In this study which consisted of two separate experiments, the researcher has selected 60 subjects (3 groups 10 subjects for per experiment). Subjects of this study was high school students with mean age 16 years old that randomly divided into 6 groups of 10 students. Experiment 1 participants (N=30) practiced a 18 free throw basketball task at three different distances (A:1.5, B:3, C:4.5 meter) and Experiments 2 participants (N=30) practiced with fixed distance (3meter) three different basketball tasks (free throw, jump shot and lay up shot), that for a total of 18 trials following either a blocked, random or randomized-block practice schedule. Using methods similar to Experiment 1, participants practiced the three tasks in a blocked, random or randomized-block practice schedule for 18 trials and the subjects participated in acquisition, retention and transfer tests. For analyse of results used paired sample t- test and ANOVA test. The results of these two experiments indicated that there was significant ($\alpha \leq 0.05$) differences between practice groups in acquisition, retention and transfer tests so contextual interference facilitates skill learning and these learning benefits are generalizable to tasks controlled by same or different GMPs. The results supported Magill and Hall (1990) theory and results of Porter (2007) and Porter & Magill (2008).

Keywords: contextual interference , Generalized Motor Program ,acquisition, retention, transfer, randomized-block practices.

* Correspondence jalilian2013@gmail.com

صفحات ۶۰-۷۸

واکاوی عوامل موثر بر شغف دبیران تربیت بدنی: تحلیل مضمون

فرید گنجی*، منا فرزادفر^۲، سیروس قهرمانی^۳

^۱ گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

^۲ گروه تربیت بدنی، دانشکده علوم انسانی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

^۳ گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

چکیده: نقش محوری معلمان تربیت بدنی و ورزش به عنوان بازیگر اصلی تعامل در یادگیری، انعطاف پذیری در نمایش نقش مثبت دانش آموزان را فراهم می کند که بر شخصیت و رفتار دانش آموزان تأثیر می گذارد. هدف پژوهش حاضر کاوش عوامل موثر بر شغف دبیران تربیت بدنی بود. روش تحقیق از نوع کیفی و به روش تحلیل مضمونی براون و کلارک انجام شد. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل دبیران تربیت بدنی بود. روش نمونه گیری به صورت هدفمند و در دسترس بود و کفایت نمونه گیری تا اشباع نظری داده ها ادامه پیدا و در نهایت با ۱۵ نفر مصاحبه انجام شد (جهت اطمینان از اشباع داده ها ۲ مصاحبه بعد از مصاحبه ۱۳ گرفته شد). جهت تجزیه و تحلیل داده های مصاحبه از نرم افزار ان ویوو نسخه ۱۰ استفاده شد. بعد از گردآوری داده ها محقق اقدام به تایپ مصاحبه ها و خواندن چندین باره متن مصاحبه ها شد و در اولین مرحله از روند تجزیه و تحلیل داده ها اقدام به کدگذاری باز نمود و این امر به صورت بسیار جزئی و با رویکرد استقرایی که هدف کار کیفی است انجام شد و در مرحله بعد محقق بر اساس مشابهت های مفهومی و ساختاری کدهای باز به دسته بندی زیرمضمون ها پرداخت و در نهایت اقدام به ترسیم شبکه مضامین استخراجی بر اساس سوالات تحقیق نمود و مضامین تلفیق علم و عمل، تحصیلات آکادمیت، تعاملات و ویژگی های فردی، نقش نهاد بالادستی، تندرستی همراه با اصول علمی به عنوان مضمون های اصلی استخراج شد. دبیرانی که شغف را تجربه می کنند، محیطی پویا و مثبت ایجاد می کنند که باعث می شود دانش آموزان نیز فعال تر و علاقه مندتر به ورزش و فعالیت های بدنی شوند. این موضوع منجر به ارتقاء کیفیت آموزش می شود. کیفیت برتر معلمان تأثیر مستقیمی بر شخصیت مثبت و قوی دانش آموزان خواهد داشت. بنابراین، الگوی معلمان واجد شرایط و برتر تربیت بدنی و ورزش، از نظر دانش، نگرش/شخصیت و عمل، باید به طور مداوم و در تمام مدت افزایش یابد

واژگان کلیدی: دبیر تربیت بدنی، شغف، تحصیلات مرتبط رشته، سازمان بالادستی

* ایمیل نویسنده مسئول: faridganji93@gmail.com

مقدمه:

در حرفه آموزش و پرورش، معلمان تیم پیچیده‌ای از کارگران فکری هستند؛ آن‌ها متخصصان بسیار ماهری هستند که دانش جدید خلق می‌کنند، آن را به زندگی منتقل می‌کنند و برای ارتقای توسعه اجتماعی به کار می‌برند (چن و همکاران^۱، ۲۰۲۵). معلمان تربیت بدنی کسانی هستند که نقش مهمی در هدایت و توسعه آمادگی جسمانی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند. آن‌ها نه تنها انتقال‌دهنده دانش هستند، بلکه همراهانی هستند که از دانش‌آموزان در غلبه بر مشکلات در فرآیند یادگیری حمایت می‌کنند (پاپ و همکاران^۲، ۲۰۲۳). از دیدگاه توسعه حرفه‌ای، نقش معلمان ورزش فراتر از کلاس درس است. این مربیان جایگاه منحصر به فردی دارند که تأثیر آنها مستقیماً بر سلامت جسمی و روانی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد و آنها را به بازیگران محوری در پرداختن به چالش‌های گسترده‌تر سلامت اجتماعی تبدیل می‌کند (گیت و همکاران^۳، ۲۰۲۴). با این حال، کار معلمان تربیت بدنی نیز پر از چالش‌ها و فشارها است، به خصوص در شرایط آموزشی فعلی که با چالش‌های جدید زیادی روبرو است. این امر همچنین تأثیر قابل توجهی بر تعهد معلمان به این حرفه دارد (هائو و دین^۴، ۲۰۲۵). شاخه تدریس، که بخش مهمی از سیستم آموزشی در این فرآیند است، امروزه از اهمیت بالایی برخوردار است. هدف اصلی آموزش، تأمین منابع انسانی واجد شرایط است. فرد با استعدادی که از نظر ذهنی و جسمی خود را توسعه داده است، فردی است که می‌تواند در جامعه‌ای که در آن وقت می‌گذراند، روابط اجتماعی برقرار کند. به این معنا، اهمیت ورزش در پرورش افراد واجد شرایط را نمی‌توان انکار کرد. نباید نادیده گرفت که مؤسسات آموزشی جایگاه اساسی در تحقق اهداف آموزشی و افزودن ارزش به دانش‌آموزان دارند (اولوکان و همکاران^۵، ۲۰۲۰). از کسانی که حرفه معلمی را ترجیح می‌دهند، انتظار می‌رود نسبت به دانش‌آموزانی که مرتباً با آن‌ها سروکار خواهند داشت، حساسیت کافی داشته باشند (مک مولن و همکاران^۶، ۲۰۲۴). امروزه مشخص است که تربیت بدنی و ورزش وقتی آگاهانه انجام شود، برای افراد مفیدتر خواهد بود. در این صورت، تربیت بدنی و ورزش عناصر ضروری برای زندگی انسان هستند و جایگاه اساسی در آموزش نیز دارند. تعیین سطح تاب‌آوری روانی، صبر و شغف معلمان نه تنها برای کمک به آموزش و یادگیری مؤثر، بلکه برای رشد همه‌جانبه دانش‌آموزان نیز بسیار مهم است. تعیین سطح وضعیت عاطفی معلمان نیز ضروری است (اولوکان، ۲۰۲۱). فرد اغلب حالات عاطفی مثبتی مانند امید، شادی، نشاط، اعتماد به نفس را تجربه می‌کند؛ اگر یک فرد شاد در محیط کار احساس خوبی داشته باشد، هم بر سازمان و هم بر خود تأثیر می‌گذارد. این امر باعث افزایش کارایی و شغف شخص می‌شود (آتس، ۲۰۲۳). شغف به دلیل نقش آن در ایجاد تجربیات استثنایی مشتری، تمرکز اصلی در ادبیات بازاریابی، به ویژه در صنایع خدماتی است (تورس و همکاران^۷، ۲۰۲۰). شغف نیازمند عملکرد محصول یا خدمت فراتر از معمولی است و در مقایسه با رضایت در ذهن مصرف‌کنندگان

1. Chen et al
2. Pap et al
3. Gatt et al
4. Hao & Dien
5. Ulukan et al
6. McMullen et al
7. Torres et al

ماندگارتر است (کرونرود و جوشی^۱، ۲۰۲۰). شغف یک حالت عاطفی عمیقاً مثبت است که عموماً ناشی از فراتر رفتن از انتظارات فرد است (فردیناندوس^۲، ۲۰۲۳). شغف همچنین ممکن است به یک شگفتی مثبت و خوشایند در نتیجه دریافت خدماتی اشاره داشته باشد که فراتر از آن چیزی است که معمولاً ارائه می شود (پارامیتا و همکاران^۳، ۲۰۲۱). شغف همچنین می تواند زمانی رخ دهد که ارائه دهندگان خدمات نیازهای مشتری را بالاتر و فراتر از انتظارات برآورده می کنند و منجر به احساسات خاصی مانند شادی می شود (فرناندو و همکاران^۴، ۲۰۲۳). تحقیقات قبلی نشان می دهد شغف مشتری از نظر مفهومی از رضایت مشتری متمایز است، به ویژه زمانی که عنصر غافلگیری در خدمات دخیل باشد (بارنز و همکاران^۵، ۲۰۲۱). امروزه مصرف کنندگان تنها براساس کیفیت عملکرد و منافع محصول قضاوت نمی کنند آن ها خواهان محصولات و فعالیت های بازاریابی هستند که با توجه به سبک زندگی آن ها قلب و احساسات و ذهن آن ها را تحریک کند و در کنار معیارهای عقلایی معیارهای هیجانی را نیز در برگیرد (گایدس و همکاران^۶، ۲۰۲۰). این امر با نتایج مثبتی مانند افزایش وفاداری مشتری، بهبود کیفیت خدمات درک شده و کاهش رفتار تغییر مشتری ارتباط نزدیکی دارد (علی و همکاران^۷، ۲۰۲۴؛ مجدی و حسن^۸، ۲۰۲۴). تحقیقات بررسی کرده اند که چگونه شخصی سازی، تمایز خدمات، تعامل عاطفی و طراحی تجربه، شغف را ایجاد می کنند و اهمیت آن را در تقویت وفاداری به برند و تضمین حفظ بلندمدت مشتری برجسته می کنند (رین و همکاران، ۲۰۲۳). در همین راستا می توان به مولفه شغف و عوامل مرتبط با آن در دبیران ورزش پرداخت و جهت بررسی این حوزه می توان به نتایج تحقیق قنبری و همکاران (۱۳۹۸) با نیازسنجی درس تربیت بدنی از دیدگاه دانش آموزان و دبیران تربیت بدنی مدارس دخترانه متوسطه نشان داد نیازهای مختلف دانش آموزان در حیطه های شناختی، عاطفی، اجتماعی و روانی - حرکتی خلاصه می شود. رضوی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی باعنوان تحلیلی بر عوامل مؤثر در ارتقای جایگاه درس تربیت بدنی در مدارس به این نتیجه دست یافتند که پنج عامل؛ تخصص معلمان، بعد روانی، نگرش و شناخت گروه های مرتبط، نظارت و ارزشیابی و امکانات و تجهیزات به ترتیب مهمترین عوامل مؤثر در ارتقای جایگاه درس تربیت بدنی است. قنبری و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان طراحی مدل عوامل مؤثر بر گرایش دانش آموزان دبستانی به تربیت بدنی و ورزش در مدارس استان خوزستان نشان داد معلم تربیت بدنی، عوامل فردی، خانواده، محیط زیست، جامعه و مدرسه بیشترین تأثیر را در گرایش دانش آموزان به ورزش در مدارس داشته اند. همچنین بورگاست و همکاران^۹ (۲۰۲۳) در پژوهش خود با عنوان اثربخشی مداخله درس پژوهی بر رفتار معلم و انگیزه دانش آموزان در درس تربیت بدنی نشان دادند که درس پژوهی بر رفتار

1. Kronrod & Joshi

2. Ferdinandus

3. Paramita et al

4. Fernando et al

5. Barnes et al

6. Guidice et al

7. Ali et al

8. Magdy & Hassan

9. Borghouts et al

معلم و انگیزه دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد (بورگاست و همکاران، ۲۰۲۳). در نهایت ماشود^۱ (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان اثربخشی یادگیری تربیت‌بدنی در مدرسه ابتدایی واقع در محیط تالاب نشان داد که عوامل محیطی، عامل مدیریت مدرسه، عامل معلم و عوامل معمول در اثربخشی یادگیری تربیت‌بدنی در مدرسه نقش دارند. در نظام تعلیم و تربیت باور بر این است تربیت شهروندانی مسول، سالم و بانشاط جز در مدارس امکان‌پذیر نیست، همچنین متخصصان این حوزه دریافته‌اند بخش مهمی از این فرآیند بر عهده معلمان تربیت‌بدنی است، به همین دلیل فعالیت‌های جسمانی و ورزش در برنامه روزانه درسی دانش‌آموزان گنجانده شده است (حیدری‌فرد و شریفیان، ۲۰۱۷). و لذا این سوال کلی مطرح است که عوامل موثر بر ایجاد شعف دبیران تربیت‌بدنی شامل چه مواردی است؟

روش پژوهش:

روش تحقیق از نوع کیفی و رویکرد تحلیل مضمونی اتخاذ شد و دلیل انتخاب روش کیفی پارادایم تفسیر این روش است و ماهیت روش اکتشافی است و تیم تحقیق به دنبال استخراج مولفه‌های بومی در این حوزه است، این رویکرد به محققان این امکان را داد که درک درستی از واقعیت یک فرد و چگونگی ایجاد آن از طریق کاوش عمیق در آگاهی آن‌ها ایجاد کند، تحلیل مضمونی جستجوی مضامین نوظهوری است که به بهترین شکل پدیده را توصیف می‌کند (براون و کلارک^۲، ۲۰۲۴). مشارکت‌کنندگان تحقیق شامل دبیران تربیت‌بدنی که تجربه زیسته بالای ۷ سال داشتند و در تدریس درس تربیت‌بدنی در مدارس به نوعی دارای مشکلاتی با مدیریت سازمان بودند. روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند و در دسترس بود و کفایت نمونه‌گیری با توجه به اشباع نظری داده‌ها بود و در نهایت با ۱۵ نفر مصاحبه شد (لازم به ذکر است جهت اطمینان از اشباع داده‌ها ۳ مصاحبه جمع‌آوری شد). ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. قبل از انجام مصاحبه، راهنمای مصاحبه حاوی لیستی از سوالات باز تهیه شد. استفاده از سوالات باز با رویکرد فلسفی و روش شناسی کیفی مطابقت داشت (آنتوی و کسیم^۳، ۲۰۱۵). این سوالات به دبیران اجازه می‌داد تا آزادانه پاسخ دهند، در حالی که رویکرد نیمه ساختاریافته تضمین می‌کرد که اطلاعات مرتبط در مورد عوامل موثر بر شعف دبیران تربیت‌بدنی به دست می‌آید (هورتون و همکاران^۴، ۲۰۰۴). ابتدا اطلاعات دموگرافیک از شرکت‌کنندگان شامل سن، جنسیت، تحصیلات و سابقه به دست آمد. از آنجایی که مطالعات اندکی در مورد عوامل موثر بر شعف دبیران تربیت‌بدنی را بررسی کرده‌اند، چندین سؤال عمومی‌تر و بازتر طراحی شد تا بتوان درک اساسی به دست آورد. به عنوان مثال، یکی از اولین سؤالی که برای هواداران مطرح شد این بود: "عوامل ایجاد شعف در شما با توجه به مولفه بستر یا سخت‌افزار مدرسه شامل چه مواردی است؟" از دبیران خواسته شد تا پاسخ خود را از طریق سؤالاتی مانند "چرا این فکر را می‌کنید؟" توضیح دهند. به طور خاص، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا

1. Mashud

2. Braun & Clarke

3. Antwi & Hamza

4. Horton et al

مثالی ارائه دهند که آیا شغف را در مدرسه خود تجربه کرده‌اند و اینکه این موضوع چه تاثیری در کار شما داشت؟ رویکرد مصاحبه نیمه ساختاریافته برای انعطاف پذیری در طول مصاحبه‌ها اجازه می‌دهد تا محقق بتواند نظرات خاصی را که توسط شرکت کنندگان ارائه شده است را بیشتر دنبال کند.

متن مصاحبه توسط نویسنده اول با استفاده از تحلیل مضمونی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از نرم‌افزار ان ویوو نسخه ۱۰ استفاده شد. در ادامه همانطور که داده‌ها توسط نویسنده اول کدگذاری شدند، محقق به فرآیند تحلیل مضمونی به صورت رفت و برگشتی نزدیک شد تا سوگیری و ذهنیت را به حداقل برساند (مورو، ۲۰۰۵). انعکاس‌گرایی از طریق مشاوره همتایان با سایر اعضای تیم تحقیقاتی که در روش‌های کیفی مجرب هستند، برای به حداقل رساندن سوگیری انجام شد (لینکلن و گوبا، ۱۹۸۵؛ مورو^۲، ۲۰۰۵). در طول فرآیند بازنگری همتایان، چندین سوال توسط بقیه اعضای تیم تحقیقاتی در مورد موضوعات و محتوای آن‌ها پرسیده شد. تعدادی از تغییرات در مضامین از بحث‌های بررسی هم‌تا از جمله اصلاحات جزئی در نام دو مضمون صورت گرفت. بررسی اعضا برای افزایش دقت تحقیق فعلی انجام شد، به شرکت کنندگان این فرصت داده شد تا قابلیت اطمینان تحقیق را در دو مرحله ارزیابی کنند. خلاصه‌ای از تفسیر اولیه محقق برای شرکت کنندگان ارسال شد و از آن‌ها خواسته شد که در مورد اینکه آیا این تفسیر دقیق و یا نمایشی واقعی از تجربیات آن‌ها است، نظر دهند و در نهایت تیم تحقیقاتی هیچ درخواستی برای تغییر در کدها دریافت نکرد.

یافته‌های پژوهش:

در این پژوهش، پژوهشگر کدگذاری اولیه را با خواندن چندباره‌ی مصاحبه‌های پیاده شده آغاز کرده تا از این طریق به فهمی کلی از مصاحبه‌ها دست یابد. سپس، بخش‌های مختلف هر مصاحبه خوانده شده و با ایده‌ی کلی حاصل از مطالعه‌ی آن مصاحبه مقایسه می‌شود. در ادامه، محقق کار را با تحلیل تک تک کلمات، عبارات، جملات و پاراگراف‌ها ادامه داده است. در مرحله بعد مفاهیم بر اساس اشتراکات و یا هم معنایی در کنار هم قرار گرفتند. به عبارت دیگر، کدها و دسته‌های اولیه‌ای که در کدگذاری باز ایجاد شده بودند، با یکدیگر مقایسه و ضمن ادغام کدهایی که از نظر مفهومی با یکدیگر مشابه بودند، دسته‌هایی که به یکدیگر مربوط می‌شدند، حول محور مشترکی قرار می‌گیرند که در قالب جدول شماره ۳ و ۲ ارائه شده است.

1. Lincoln & Guba

2. Morrow

جدول ۱. مشارکت کنندگان در تحقیق

ردیف	سن	جنس	تحصیلات	سابقه (تجربه زیسته)
۱	38	مرد	کارشناسی ارشد	10
۲	36	مرد	کارشناسی ارشد	9
۳	43	مرد	کارشناسی ارشد	14
۴	49	زن	کارشناسی	15
۵	38	مرد	کارشناسی ارشد	10
۶	50	زن	کارشناسی	18
۷	48	زن	دکتری	16
۸	34	زن	کارشناسی	8
۹	37	مرد	کارشناسی ارشد	10
۱۰	45	زن	کارشناسی ارشد	16
۱۱	52	زن	کارشناسی	21
۱۲	31	مرد	کارشناسی	8
۱۳	36	مرد	کارشناسی ارشد	12
۱۴	53	زن	کارشناسی	22
۱۵	33	مرد	کارشناسی ارشد	9

جدول ۲. کدگذاری سوال اول (چه عواملی سبب ایجاد شغف شما به عنوان دبیر تربیت بدنی در مدارس می شود؟)

ارجاعات ^۱	منابع ^۲	مضمون	زیرمضمون	کدباز
۱۴	۱۲	تعاملات و ویژگی های فردی	عوامل ارتباطی	ارتباط مطلوب با کارشناس مربوطه
				تعامل با مدیریت مدرسه
				مشارکت با همکاران
				تقویت حس رقابت
			عوامل شخصی	علاقه و انگیزه به ورزش
				احساس رضایت از تأثیرگذاری
				شرکت در دوره های آموزشی و ارتقاء مهارت ها
				انگیزه در بهبود روش های تدریس
				بهبود مسائل روانی در دانش آموزان
				حس مفید بودن و تأثیرگذاری در زندگی دانش آموزان

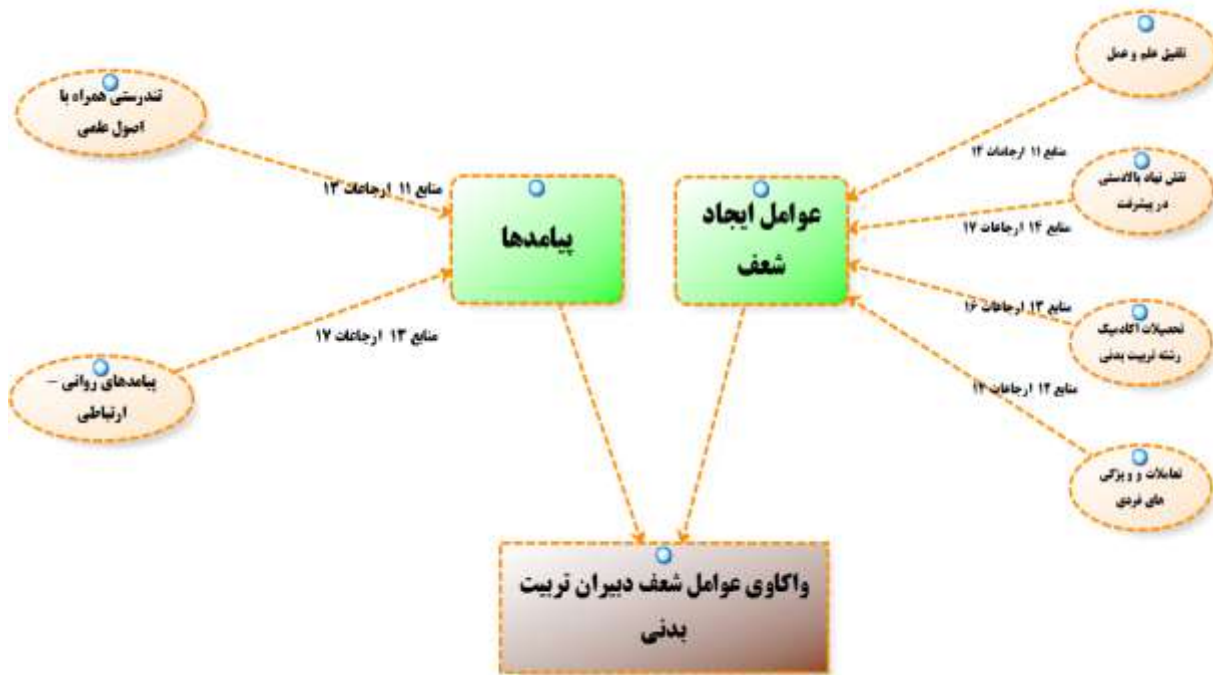
۱. عدد ارجاعات به معنای فراوانی و تکرار یک کد است (برای مثال اگر کدی دارای ارجاعات ۱۴ است بدین معنی است که ۱۴ بار در مصاحبه ها به این کد اشاره شده است).

۲. عدد منابع به معنای تعداد یک کد در مصاحبه ها است (برای مثال اگر کدی دارای تعداد منابع ۱۲ است بدین معنی است که در ۱۲ مصاحبه کد مورد نظر وجود داشته است).

				احساس موفقیت در آموزش				
				مشاهده پیشرفت جسمی				
۱۶	۱۳	تحصیلات اکادمیک رشته تربیت بدنی	عوامل ذهنی روانی	علاقه به تدریس				
				حس مفید بودن				
				سلامت روانی				
				فرصت یادگیری				
					تقویت بنیه علمی و مبانی نظری	مطالعات گسترده		
						جست‌وجو مطالب علمی به‌روز		
						پیشرفت جسمانی دانش‌آموزان		
						فضای مثبت و انگیزشی مدرسه		
۱۷	۱۴	نقش نهاد بالادستی در پیشرفت	عوامل سازمانی	حمایت مدیران و خانواده‌ها				
				داشتن امکانات و تجهیزات مناسب				
				مشارکت در تصمیم‌گیری				
				تعاملات مطلوب مدیر و دبیر				
				تشویق مدیر				
				برخورد محترمانه مدیران				
				استقلال در کار				
				زیرساخت مطلوب				
							انگیزه مالی و معنوی	دریافت پاداش
								دادن امتیاز
			تقدیر کردن					
			احترام گذاشتن در سازمان (مدرسه)					
			۱۴	۱۱	تلفیق علم و عمل	محتوای تخصصی	حقوق متناسب	
							حس ارزشمندی شغلی	
آزادی عمل در انتخاب روش‌های تدریس								
خلاقیت در برنامه‌تربیتی								
انعطاف‌پذیری در برنامه‌کاری								
						فضای تربیت بدنی مدارس	برگزاری مسابقات و رقابت‌های مختلف جذاب و پرهیجان	
							ایجاد فضای شاد و مفرح در کلاس	
							فضای استراحت مناسب برای دبیران و دانش‌آموزان	
							داشتن ابزارهای کمک آموزشی	
							وجود امکانات ایمنی	
وجود زمین بازی مناسب								
				دسترسی به وسایل و تجهیزات ورزشی کامل و استاندارد				
				تجهیزات نگهداری و تعمیرات به موقع				

جدول ۳. کدگذاری سوال دوم (پیامدهای ایجاد حس شغف یک دبیر تربیت بدنی در مدارس چیست؟)

ارجاعات	منابع	مضمون	زیرمضمون	کد باز			
۱۷	۱۳	پیامدهای روانی - ارتباطی	تقویت شاخص‌های ذهنی	افزایش اعتماد به نفس			
				افزایش انگیزه			
				افزایش حس تلاش			
				احساس آرامش			
				خودتنظیمی روانی			
				بهبود رضایت شغلی			
				ارتباطات صمیمی	ارتباط صمیمی‌تر با دانش‌آموزان		
					فعال بودن و انرژی داشتن		
					ایجاد فضای مثبت و پرنرژی		
			کاهش استرس				
			کاهش خستگی دبیر				
			مهربانی در ارتباط				
			تأثیر مثبت در محیط مدرسه				
			کاهش سوءتفاهم				
			۱۳	۱۱	تندرستی همراه با اصول علمی	تقویت شاخص‌های تندرستی	توسعه ورزش
							توسعه سلامتی
							افزایش مشارکت ورزشی
توسعه آمادگی جسمانی							
ارزش و جایگاه درس تربیت بدنی	به روز کردن خود						
	اهمیت به ساعت درس تربیت بدنی						
	تغییر دیدگاه نسب به درس تربیت بدنی						
	افزایش بهره‌وری آموزشی						
	توسعه مهارت‌های حرکتی						
	یادگیری کار گروهی						



شکل ۱. شبکه مضامین

پس از اتمام تجزیه و تحلیل داده‌ها گام بعدی ترسیم شبکه مضامین استخراجی در نرم‌افزار ان ویوو بود که ترسیم شبکه مضامین با توجه به سوالات اصلی و استخراج مضمون‌ها برای هر سوال صورت گرفت و عدد تعداد منابع برای هر مضمون بیانگر وجود مضمون مورد نظر در متن مصاحبه است و ارجاعات بیانگر تعداد تکرارهای هر مضمون است و به عبارتی تعداد ارجاعات برابر یا بیشتر از تعداد منابع باید باشد.

بحث و نتیجه‌گیری:

هدف پژوهش حاضر کاوش عوامل موثر بر شغف دبیران تربیت بدنی بود. روش تحقیق پژوهش حاضر به صورت کیفی و از نوع تحلیل مضمون به روش براون و کلارک بود. جامعه آماری تحقیق شامل دبیران تربیت بدنی که تجربه زیسته بالای ۷ سال را دارند بود و روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند و در دسترس بود و کفایت نمونه‌گیری با توجه به اشباع نظری داده‌ها بود و در نهایت با ۱۵ نفر مصاحبه شد (لازم به ذکر است جهت اطمینان از اشباع داده‌ها ۳ مصاحبه جمع‌آوری شد).

سوال اول تحقیق در ارتباط با عوامل ایجاد شغف دبیر تربیت بدنی در مدارس بود و در این راستا مضمون‌های نقش نهاد بالادستی در پیشرفت، تحصیلات آکادمیک رشته تربیت بدنی، تعاملات و ویژگی‌های فردی و تلفیق علم و عمل استخراج

شدند. اولین مضمون استخراجی با توجه به تجزیه و تحلیل محقق و فرآیند رفت و برگشتی در تحقیق مضمون نقش نهاد بالادستی در پیشرفت بود و بعد از تجزیه و تحلیل داده‌های مصاحبه و خروجی نرم افزار ان ویوو منابع این مضمون ۱۴ و تعداد ارجاعات (فراوانی) ۱۷ بود. در همین راستا نقل قول یکی از افراد مشارکت کننده با کد S1 در تحقیق بدین صورت بود " نقش مدیران مدارس در پیشرفت دبیران بسیار تعیین کننده است. مدیران با ایجاد محیطی حمایتی و فراهم آوردن فرصت‌های رشد حرفه‌ای، می‌توانند به طور مستقیم کیفیت عملکرد دبیران مخصوصاً دبیران تربیت‌بدنی را ارتقا دهند. رهبری مؤثر آن‌ها باعث افزایش انگیزه و اشتیاق دبیران برای یادگیری و بهبود مستمر در دانش‌آموزان می‌شود و با تشویق همکاری و تبادل تجربیات میان دبیران، سطح تدریس در حوزه تئوری و عمل را بهبود می‌بخشند. به این ترتیب، مدیران نه تنها نقش اجرایی دارند، بلکه به عنوان راهنما و مربی دبیران در مسیر توسعه حرفه‌ای آن‌ها عمل می‌کنند و سهم بسزایی در پیشرفت کلی نظام آموزشی ایفا می‌کنند". در همین راستا کوز و همکاران (۲۰۲۴) بیان داشتند که اگرچه سطح رهبری کلاس معلمان بالاتر از سطح رهبری مدیران بود، رهبری مدیران تأثیر مستقیم بیشتری بر انگیزه معلمان نسبت به رهبری کلاس معلمان داشت و تعامل کیفی هم در مدرسه و هم در کلاس درس، مؤثرترین مؤلفه بر رهبری و انگیزه کلاس معلمان است. یافته‌ها نشان داد که عامل اصلی تعیین کننده رهبری و انگیزه کلاس معلمان در کیفیت تعاملات در محیط‌های مدرسه و کلاس درس نهفته است. این نتایج بر اهمیت نقش‌های رهبری مدیران در بحث‌های علمی فعلی در مورد رهبری مشترک در محیط‌های آموزشی و مفهوم‌سازی رهبری معلمان تأکید می‌کند. در نتیجه، رهبری مشارکتی نه تنها از تأثیر آن نمی‌کاهد، بلکه آن را تقویت می‌کند. با این وجود، اگرچه ترویج رهبری مشارکتی و توانمندسازی معلمان به خودی خود تلاش‌های ارزشمندی هستند، رهبری مدیر یکی از تأثیرگذارترین عوامل مؤثر بر انگیزه معلمان است. در همین ارتباط نمینا و همکاران (۲۰۲۲) به نظر می‌رسد احساس شایستگی برای شغل، استقلال در تصمیم‌گیری و همچنین جنبه‌های رابطه‌ای و روانشناختی نقش تعیین کننده‌ای در توسعه رضایت حرفه‌ای دارند. به عنوان یک توصیه، خاطر نشان کردند که رضایت معلمان زمانی بهبود می‌یابد که حمایت کامل از سوی مدیران آموزش و پرورش، استانداردهای عملکرد بالا، قدردانی از کار تدریس و همکاری بین همسالان وجود داشته باشد. همچنین چاپمن و همکاران (۲۰۲۴) بیان داشتند راه‌هایی که رهبران می‌توانند بر این عوامل تأثیر بگذارند به شرح زیر گزارش شده است: حمایت‌گر و دلسوز بودن؛ قابل اعتماد بودن؛ دادن استقلال به معلمان؛ قادر ساختن معلمان به رشد؛ قدردان بودن و تمرکز بر نقاط قوت؛ و قادر ساختن معلمان به انجام کار معنادار. همچنین مشخص شد که نه تنها رهبران می‌توانند بر شکوفایی تأثیر بگذارند؛ معلمانی که نقش رهبری رسمی ندارند نیز می‌توانند بر شکوفایی معلمان تأثیر مثبت بگذارند. پیشنهاد می‌شود که وجود گرایش‌های فضیلت‌مندانه در رهبران برای اطمینان از ثبات آنها در عمل به شیوه‌هایی که شکوفایی را ارتقا می‌دهند، ضروری است. ما استدلال می‌کنیم که این ادغام فضیلت و تمایل به ارتقای شکوفایی، به درستی به عنوان عشق درک می‌شود. مرحله مشارکتی و همکاری تحقیق نشان داد که معلمان خواهان استقلال در تصمیم‌گیری در مورد آنچه به شکوفایی آنها کمک می‌کند، بودند. نتیجه‌گیری، پیامدهای این تحقیق را برای سیاست‌گذاری در آموزش و انتخاب رهبران مدرسه، نه تنها برای بهبود شکوفایی معلمان، بلکه برای بهبود شکوفایی دانش‌آموزان و جوامع، بیان می‌کند.

دومین مضمون استخراجی سوال اول تحصیلات آکادمیک رشته تربیت بدنی با تعداد منابع ۱۳ و تعداد ارجاعات ۱۶ بود. در همین ارتباط نقل قول افراد مشارکت کننده با کد S1 و S4 در تحقیق بدین صورت بود " کسی که به عنوان یک دبیر تربیت بدنی یا آموزگار درس تربیت بدنی به آموزش و پرورش ورود می کند ضمن اطلاع از وظیفه بسیار مهم خود در حوزه عمل باید تحصیلات آکادمیک این رشته را گذرانده باشد و به مبانی نظری حوزه تربیت بدنی اعم از آسیب شناسی ورزشی، یادگیری حرکتی و رشد کودکان مسلط باشد و یک انتقاد که امروز وارد است مساله عدم مرتبط بودن رشته تحصیلی با وظایف شغلی تربیت بدنی در مدارس است که متاسفانه در سال های اخیر این افراد ورود کرده اند". در همین ارتباط وارد (۲۰۱۳) بیان داشت معلمان تربیت بدنی و برنامه هایی که آن ها را آماده می کنند، خود را در اوایل قرن بیستم و یکم در یک محیط سیاست عمومی می بینند که تفاوت قابل توجهی با محیط قرن بیستم دارد. این محیط سیاست گذاری مبتنی بر ایدئولوژی ای است که فرض می کند مدارس و معلمان، نه نیروهای اجتماعی، باید مسئول نتایج تحصیلی و به نوبه خود، موفقیت اقتصادی باشند. برای اولین بار، معلمان تربیت بدنی مانند همسالان کلاس درس خود، مسئول یادگیری دانش آموزان هستند. بهبود اثربخشی معلمان به عنوان مکانیسم اصلی بهبود یادگیری دانش آموزان در نظر گرفته می شود. در بحث در مورد چگونگی تکامل اثربخشی تدریس، رابطه ای بین الگوی فرآیند-محصول، الگوی اکولوژیکی و یک الگوی نئو اکولوژیکی به نام هسته آموزشی شرح داده شد. الگوی اخیر با توصیف رابطه پویا و وابسته بین معلم، دانش آموز و محتوا در سالن ورزشی، درک ما از اثربخشی تدریس را به روش های جدیدی گسترش می دهد. این امر پیامدهای قابل توجهی برای توسعه حرفه ای معلمان و انجام تحقیقات اثربخشی تدریس دارد. همچنین سیلوا و همکاران (۲۰۲۴) بیان داشتند تاثیر آموزش های تخصصی در والیبال و بسکتبال بر دانش محتوایی دانشجو معلمان تربیت بدنی را بررسی کرده و نشان می دهد که آموزش های هدفمند می تواند بهبود قابل توجهی در دانش محتوایی آن ها ایجاد کند و این افزایش محتوا با توجه به دانش معلم صورت می گیرد و در ادامه ویترو و همکاران (۲۰۲۴) تاثیر دانش تخصصی معلمان تربیت بدنی بر پیشرفت یادگیری دانش آموزان را بررسی کرده و نشان می دهد که دانش محتوایی و مهارت های تخصصی معلمان می تواند تاثیر مثبتی بر یادگیری دانش آموزان داشته باشد.

از دیگر مضامین استخراجی سوال اول تعاملات و ویژگی های فردی با تعداد منابع ۱۲ و تعداد ارجاعات ۱۴ بود. در همین راستا نقل قول فرد مشارکت کننده در تحقیق با کد S2 بدین صورت بود " امروزه در همه حوزه های کاری و سازمانی نیاز به ارتباطات و تعامل یک مساله کاملا مهم است و یک دبیر تربیت بدنی در حوزه شغلی خود با سه شخص در ارتباط است که شامل کارشناس تربیت بدنی اداره آموزش و پرورش و مدیر و سایر همکاران است و بدون ارتباط و همزیستی مطلوب امور به درستی پیش نخواهد رفت و اگر همفکری وجود نداشته باشد مسائل مربوطه با چالش مواجه خواهد شد و برآیند این امر عدم بازدهی در کار و شغل خواهد بود و نیاز است برنامه ریزی و سازماندهی این سه شاخه به نحو مطلوب انجام شود تا ثمره آن را در حیات مدرسه و زنگ تربیت بدنی مشاهده کنیم. لازم به ذکر است که یکی از موارد مهم دیگر تقویت حس رقابت در دبیران توسط سازمان و مدیر مربوطه است تا گلچین علم و عمل افراد به درستی مشخص شود و افرادی به کار گبرفته شوند که نسلی پویا و سالم را تربیت کنند که ورای این مسائل خلاق باشد". نتایج یافته با تحقیق روث و همکاران (۲۰۲۰) که

نشان دادند تلاش‌ها برای بهبود برنامه‌های تربیت بدنی می‌تواند از یک رویکرد تحقیقاتی درگیر در مدرسه بهره‌مند شود که مستقیماً معلمان را درگیر می‌کند، روابط سودمند متقابل را تقویت می‌کند و دیدگاه مدارس را در فرآیند تحقیق ادغام می‌کند همخوان است. همچنین کارایسکوس و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند که حمایت سیستماتیک همسالان و بازخورد سازنده از مربیان باتجربه نقش محوری در توانمندسازی معلمان ایفا می‌کند. چنین تلاش‌های مشارکتی نه تنها به اشتراک‌گذاری شیوه‌های نوآورانه کلاس درس را تسهیل می‌کند، بلکه فرهنگ بهبود مستمر را در بین مربیان ایجاد می‌کند. علاوه بر این، توسعه و اجرای برنامه‌های آموزشی هدفمند که به طور خاص بر افزایش مهارت‌های دیجیتال معلمان تربیت بدنی تمرکز دارند، ضروری تلقی می‌شود. از آنجایی که چشم‌انداز آموزشی به طور فزاینده‌ای فناوری را در بر می‌گیرد، تجهیز معلمان به شایستگی‌های دیجیتال لازم برای بهبود اثربخشی آنها در مدیریت کلاس‌های درس و مشارکت فعال دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری بسیار مهم است. این برنامه‌های آموزشی باید به گونه‌ای طراحی شوند که به چالش‌های منحصر به فردی که معلمان تربیت بدنی با آن مواجه هستند، بپردازند و اطمینان حاصل کنند که آنها برای ادغام فناوری در روش‌های تدریس خود به خوبی آماده هستند و می‌توان اشاره داشت تعامل بین سیستم آموزش و پرورش و دبیران تربیت بدنی نقش حیاتی در ارتقاء کیفیت آموزش‌های ورزشی و سلامت دانش‌آموزان ایفا می‌کند. آموزش و پرورش با ارائه سیاست‌ها، برنامه‌های درسی و حمایت‌های سازمانی، بستری مناسب برای فعالیت‌های تربیت بدنی فراهم می‌آورد. در مقابل، دبیران تربیت بدنی با اجرای موثر برنامه‌ها، ارتقای مهارت‌های حرکتی، ترویج سبک زندگی سالم و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان به تحقق اهداف کلان نظام آموزشی کمک می‌کنند.

مضمون تلفیق علم و عمل آخرین مضمون سوال اول بود و در همین راستا تجهیزات و وسایل ورزشی به‌عنوان یک جزء تشکیل دهنده این مضمون بود و این یافته با تحقیق علی (۲۰۲۴) که بیان داشت استاندارد آموزشی معلمان مستقیماً با محیط فیزیکی موجود و امکانات آموزشی موجود در مدارس مرتبط است همخوان است. این مطالعه با تمرکز بر در دسترس بودن منابع و اثربخشی معلمان در مدارس ابتدایی دولتی در پنجاب، چگونگی تأثیر عوامل بر کیفیت معلمان را ارزیابی کرد. مطابق با این موضع، محققان یک فرضیه کاربردی تدوین کردند که زیرساخت‌های پیشرفته و در دسترس بودن منابع آموزشی کافی، تأثیر مثبتی بر عملکرد و ارائه آموزش معلمان دارد. همچنین الحسن (۲۰۲۴) نشان داد بی‌توجهی عمومی به تربیت بدنی در مدارس وجود دارد و چالش‌های متعدد دانش‌آموزان در مشارکت در تربیت بدنی، مانند مربیان، تجهیزات، زمان و انگیزه ناکافی را برجسته کرد. در نتیجه، این مطالعه توصیه می‌کند که مدیران مدارس، ذینفعان و مسئولان بهبود و پشتیبانی مدارس اجرای تربیت بدنی را از نزدیک نظارت و اجرا کنند و اطمینان حاصل کنند که مدارس برای این فعالیت‌ها به خوبی مجهز هستند. این امر مستلزم همکاری بین مدیران مدارس، ذینفعان و مقامات آموزشی برای فراهم کردن امکانات و منابع لازم برای برنامه‌های تربیت بدنی مؤثر است. تلفیق علم و عمل در تدریس تربیت بدنی به معنای به‌کارگیری دانش علمی روز در زمینه‌های فیزیولوژی ورزش، روانشناسی، آموزش حرکتی و روش‌های نوین تدریس به‌صورت عملی در کلاس‌های درس است. دبیر تربیت بدنی با بهره‌گیری از یافته‌های پژوهشی و اطلاعات علمی، برنامه‌های آموزشی خود را طراحی و اجرا می‌کند

تا اثربخشی آموزش افزایش یابد. این ترکیب موجب می‌شود که آموزش‌ها نه تنها مبتنی بر تجربیات فردی و سنتی باشند، بلکه از روش‌های مستند و علمی بهره ببرند که به بهبود عملکرد دانش‌آموزان و ارتقاء سلامت جسمانی و روانی آن‌ها کمک می‌کند. همچنین، تلفیق علم و عمل به دبیران کمک می‌کند تا برنامه‌ها را بر اساس نیازهای واقعی دانش‌آموزان تنظیم کنند و با بهره‌گیری از تکنولوژی و تجهیزات جدید، یادگیری را جذاب‌تر و مؤثرتر سازند.

سوال دوم تحقیق در ارتباط با پیامدهای شغف دبیران تربیت‌بدنی بود. در راستای سوال حاضر محقق پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها دو مضمون تندرستی همراه با اصول علمی با تعداد منابع ۱۱ و تعداد ارجاعات ۱۳ و مضمون پیامدهای روانی - ارتباطی با تعداد منابع ۱۳ و تعداد ارجاعات ۱۷ استخراج شد. در راستای مضمون روانی - ارتباطی نقل قول مشارکت‌کنندگان با کد S7 و S8 بدین صورت بود "دبیر تربیت‌بدنی اگر مجموعه به‌نحوی باشد که احساس شغف کند اولین پیامدی که می‌توان به آن اشاره کرد حس آرامش و بهبود ذهن کاری است و خودبه‌خود این مساله سبب ارتباط صمیمی و مثبت با دانش‌آموزان می‌شود و باعث می‌شود فرد توان خود را از لحاظ علمی و مبانی تئوری بالا ببرد و در اثر این موارد فضای کلاس با نشاط می‌شود که در نهایت فرد دچار فرسودگی شغلی نخواهد شد. مساله دیگر که می‌توان به‌عنوان یک کلان مساله به آن اشاره کرد حس تعامل مثبت است که اولین فایده آن کم شدن سوء تفاهات در امر کاری و سازمانی است". در همین راستا تیان و شن (۲۰۲۳) نشان دادند رفتارهای حمایتی ادراک‌شده معلمان بر انگیزه خودمختار دانش‌آموزان تأثیر دارد و رفتارهای کنترلی ادراک‌شده معلمان بر انگیزه کنترلی و بی‌انگیزگی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. مکانیسم تأثیرگذاری ممکن است این باشد که رفتارهای آموزشی بین فردی معلمان باعث رضایت یا ناامیدی نیازهای روانی اساسی دانش‌آموزان می‌شود. رفتارهای بین‌المللی ادراک‌شده معلمان بر هیجان یادگیری تربیت‌بدنی دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد و درک رفتارهای حمایتی معلمان می‌تواند هیجان یادگیری مثبت دانش‌آموزان را برانگیزد، برعکس، درک رفتارهای کنترلی معلمان می‌تواند هیجان یادگیری منفی دانش‌آموزان را تحریک کند. رفتارهای بین فردی معلمان بر سلامت روانی و سطح فعالیت بدنی دانش‌آموزان در کلاس تأثیر می‌گذارد. همچنین گو و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند مشارکت دانش‌آموزان یک شاخص اساسی کیفیت آموزشی و یک رفتار ناپایدار تحت تأثیر معلمان است. با این حال، تحقیقات در مورد چگونگی تأثیر حمایت معلم بر این پیامد رفتاری در تربیت بدنی در مقایسه با محیط‌های دانشگاهی دیر آغاز شده است. نتایج نشان داد که رابطه مثبت معناداری بین حمایت ادراک‌شده معلم و ابعاد چندگانه مشارکت دانش‌آموزان در تربیت بدنی، به ویژه در مشارکت رفتاری و عاطفی، وجود دارد. اثرات واسطه‌ای در پنج مطالعه یافت شد و انگیزه خودمختار و رضای نیاز روانی واسطه‌های حیاتی بودند. حمایت معلم نقش حیاتی در تعاملات مثبت دانش‌آموز و معلم ایفا می‌کند و دانش‌آموزان هنگامی که معلمان استقلال، شایستگی و حمایت عاطفی را فراهم می‌کنند، مشارکت بیشتری در یادگیری تربیت بدنی نشان می‌دهند. اسپیتل و همکاران (۲۰۲۲) توسعه و ارزیابی روان‌سنجی پرسشنامه اعتماد به نفس و انگیزه برای تدریس تربیت بدنی ابتدایی را شرح دادند. تحلیل عاملی اکتشافی، دو عامل اعتماد به نفس و پنج عامل انگیزه را نشان داد و ساختار اعتماد به نفس دو عاملی مدیریت و برنامه‌ریزی و اجرا با سطوح قابل قبولی از برازش تأیید شد. تغییرات ساختاری ایجاد شده در ساختار انگیزه منجر به شش عامل شد: دانش، تمرین،

انتظارات حرفه‌ای، نتایج دانش‌آموز و عدم مشارکت. همه عوامل، همسانی درونی کافی را نشان دادند. گسترش چنین جهت‌گیری مطالعاتی و تقویت مطالعات با کیفیت بهتر برای بررسی تأثیر رفتارهای بین فردی معلمان بر فرآیند یادگیری و نتیجه یادگیری در کلاس تربیت بدنی و بررسی مکانیسم تأثیر غیرمستقیم از طریق آن رابطه، بسیار ضروری است. بررسی حاضر شواهد اولیه‌ای را برای افزایش کیفیت آموزش تربیت بدنی در کلاس و ارتقای عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با مداخله در رفتارهای بین فردی معلمان ارائه می‌دهد. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که تقویت انگیزه و اعتماد به نفس در معلمان تربیت بدنی از طریق کاهش فشارهای شغلی، توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری، تقویت خودکارآمدی و استفاده از سبک‌های تدریس حمایتی می‌تواند به بهبود کیفیت تدریس و سلامت روانی معلمان و دانش‌آموزان منجر شود.

تندرستی همراه با اصول علمی دیگر مضمون استخراجی بود که مشارکت‌کننده با کد S9 بیان داشت " اهداف درس تربیت‌بدنی سلامت جسم و روح و پرورش نسل خلاق و سالم است البته در بعضی موارد شناسایی استعدادها و ورزشی نیز باید انجام شود و ما فعلا در این بحث به این مساله ورود نمی‌کنیم، توسعه سلامتی و سلامت ذهن و روان دانش‌آموزان زمانی میسر است که خود دبیر ورزش در این حوزه دچار آسودگی و فراهم بودن امکانات باشد لذا دبیری که احساس شغف دارد خود را از لحاظ علمی در زمینه حاضر تقویت می‌کند و درس تربیت‌بدنی همانند سایر دروس و حتی بیشتر اهمیت پیدا می‌کند و دیدگاهی که متاسفانه وجود داشته را تغییر می‌دهد و همین امر سبب توسعه مهارت‌های بنیادین در دانش‌آموزان می‌شود و سبب بازدهی بیشتر درس تربیت‌بدنی می‌شود و یک مساله دیگر که مهم است چون در تربیت‌بدنی مدارس به دلیل برخی محدودیت‌های که وجود دارد تمرینات و امور تربیت‌بدنی به صورت گروهی انجام می‌شود و همین عامل سبب تقویت کار گروهی می‌شود". عظیمی و همکاران (۲۰۲۵) نشان دادند امروزه عوامل متعددی بر سلامت روان و عاطفی افراد تأثیر می‌گذارند، از جمله مشکلات خانوادگی، تحصیلی و شخصی. مهم‌ترین راه برای بهبود سلامت روان، انجام منظم ورزش است. امروزه به دلیل سبک زندگی و شرایط زندگی در آپارتمان‌ها و ماشینی شدن زندگی، توجه به ورزش و تربیت بدنی بسیار کمتر شده است، یا شاید بهتر باشد بگوییم اصلاً به تربیت بدنی توجه نمی‌شود و حتی برخی آن را اتلاف وقت می‌دانند. بنابراین، یافته‌های تحقیق نشان داد که بررسی یک مدل آموزشی جدید که در درس تربیت بدنی در ارتقای سلامت دانش‌آموزان مؤثر باشد، ضروری است. تنها جایی که دانش‌آموزان می‌توانند انرژی و هیجان اضافی خود را آزاد کنند، مدارس است. بنابراین، معلمان تربیت بدنی نقش بسیار حیاتی در این زمینه دارند و باید مدل‌های آموزشی جدیدی را برای نسل جدید و دانش‌آموزان تعیین کنند. همچنین دل‌سانتو و همکاران (۲۰۲۲) در یافته‌های خود تأکید کردند مدارس وظیفه دارند دانش‌آموزان را به مهارت‌های کار گروهی مجهز کنند و نه تنها بر روی اهداف انضباطی، بلکه بر روی اهداف عملیاتی-رفتاری نیز کار کنند، و لازم است که از همان سال‌های اولیه تجربه مدرسه، توسعه این شایستگی‌ها، که مهارت‌های نرم نیز نامیده می‌شوند، در دانش‌آموزان تحریک شود و یافته‌ها تایید کردند یادگیری اکتشافی مؤثرترین روش برای بهبود مهارت‌های کار تیمی بود. نتایج ممکن است سهم مهمی در آموزش معلمان آینده در مورد مؤثرترین روش‌های تدریس برای توسعه مهارت‌های نرم دانش‌آموزان داشته باشد. تجزیه و تحلیل یافته‌ها نشان داد مساله شغف دبیر تربیت‌بدنی و عوامل مرتبط با آن یک مساله

اساسی است و با در نظر گرفتن تفاوت مفهومی و درک واژگانی شغف با واژه رضایت‌مندی می‌توان اذعان داشت شغف به مراتب پایدارتر و ماندگارتر در ذهن است و سبب ایجاد یک پیوند عاطفی در ذهن می‌شود و همین عامل می‌تواند سبب ایجاد انگیزه و تلاش مضاعف یک دبیر تربیت بدنی باشد، در ادامه باید در نظر داشت تحصیلات مرتبط با رشته و داشتن مبانی علمی و تخصصی اثرگذار در ایجاد شغف است و یک مساله‌ای است به سادگی نمی‌توان از آن گذشت و پیشنهاد می‌شود در این زمینه تحقیقات صورت گیرد و از همین عامل می‌توان به بسیاری از مزیت‌ها و نقاط قوت رسید و اگر مساله تخصص وجود داشته باشد دبیر تربیت‌بدنی می‌تواند سازمان بالادستی و نهاد بالاتر را در راستای اهداف خود سوق دهد و خواسته‌های خود را جهت پیشرفت درس تربیت‌بدنی به کرسی بنشانند. در نهایت نتایج یافته‌ها نشان داد نقش سازمان و نهاد بالادستی در ایجاد شغف دبیران تربیت‌بدنی و ایجاد انگیزه جهت تقویت مبانی تئوری و عملی در این حوزه بسیار بااهمیت است و نیازمند توجه بیشتر مسولین امر در این زمینه است و حصول نتیجه در این زمینه سبب تقویت حس شادکامی و تندرستی همراه با اصول علمی است که این امر به کمک مسولین و تلفیق علم و عمل دبیران تربیت‌بدنی نیازمند است. با توجه به نوع پژوهش که کیفی بود محقق دارای محدودیت‌هایی از جمله عدم دسترسی به مشارکت‌کنندگان و در ادامه عدم احاطه به محتوا و مبانی نظری بعضی از مشارکت‌کنندگان بود و یکی دیگر از محدودیت‌ها شرایط مصاحبه در مدرسه بود و شلوغی و ازدحام در محیط بعضاً مشکلاتی را ایجاد می‌کرد.

تشکر و قدردانی:

بدین وسیله، نویسندگان مقاله مراتب سپاس و قدردانی را از کلیه کسانی که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، به عمل می‌آورند.

منابع:

- Alhassan, A. (2024). The Impact of School Infrastructure on Student Participation and Attitude towards Physical Education in Basic Schools. *Convergence Chronicles*, 5(1), 276-284.
- Azimi, M., Khademi Astaneh, Z., & Nosrati Heshi, K. (2025). Synthesis of the Effective New Teaching Model of Physical Education Course on Improving the Health of Students. *Research in Sport Management and Marketing*, 6(1), 62-77.
- Ali, M., Amir, H., & Ahmed, M. (2024). The role of university switching costs, perceived service quality, perceived university image and student satisfaction in shaping student loyalty. *Journal of Marketing for Higher Education*, 34(1), 201-222. <https://doi.org/10.1080/08841241.2021.1975184>.
- Ali, S. (2024). Impact of Physical Infrastructure and Learning Resources on Teacher Quality. *Kashf Journal of Multidisciplinary Research*, 1(10), 1-9.
- Antwi, S. K., & Hamza, K. (2015). Qualitative and quantitative research paradigms in business research: A philosophical reflection. *European Journal of Business and Management*, 7(3), 217-225.
- Ateş, H. (2023). Examination of the Correlation Between Physical Education Teachers' Levels of Happiness and Psychological Well-being (Diyarbakır Province). *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 25(2), 240-247.
- Auerback, C. F., & Silverstein, L. B. (2003). *Qualitative data*. New York, NY: NYU Press
- Braun, V., & Clarke, V. (2024). Thematic analysis. In *Encyclopedia of quality of life and well-being research* (pp. 7187-7193). Cham: Springer International Publishing.
- Barnes, D. C., Kraemer, T., Gouthier, M. H., Ludwig, N., & Giese, A. (2021). After-service gifts: evaluating how presence, context and value impact customer delight and customer delight. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 29(3), 343-357.
- Braun, V., Clarke, V., & Weate, P. (2016). Using thematic analysis in sport and exercise research. In B. Smith, & A. Sparkes (Eds.), *Routledge handbook of qualitative research in sport and exercise* (pp. 191-205). London, UK: Taylor and Francis Group.
- Borghouts, L., Slingerland, M., Weeldenburg, G., van Dijk-van Eijk, B., Laurijssens, S., Remmers, T., & Haerens, L. (2023). Effectiveness of a lesson study intervention on teacher behaviour and student motivation in physical education lessons. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(2), 121-138.
- Chen, W., Huang, Z., Peng, B., Li, L., & Chen, J. (2025). Teacher competency and work engagement among secondary school physical education teachers: the multiple mediating roles of occupational stress, emotional exhaustion, and professional achievement. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1530413.
- Chapman, D. G. (2024). *Servant Leadership and Teacher Retention at Independent Schools: Examining the Role of the Head of School*. University of Pennsylvania.
- D'Isanto, T., Aliberti, S., Altavilla, G., Esposito, G., & D'Elia, F. (2022). Heuristic learning as a method for improving students' teamwork skills in physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12596.
- Ferdinandus, M. G. N., Syahrivar, J., Chairy, C., & Wei, Y. (2023). The role of customer delight in foreign e-commerce platforms evidence from Indonesia. *Journal of Technology Management and Technopreneurship (JTMT)*, 11(1), 1-17.

- Fernando, G. P., David, P. C., & Sergio, A. B. (2023). Effect of service experience, engagement and delight on the future intentions of customers of a sports services. *Heliyon*, 9(7).
- Granville-Chapman, K., Lee, M. T., & Ritchie-Dunham, J. (2024). The Development of a New Model of Educational Leadership: Leadership for Teacher Flourishing. *Humanistic Management Journal*, 9(2), 247-267.
- Guidice, R. M., Barnes, D. C., & Kinard, B. R. (2020). Delight spirals: the cause and consequence of employee perceived customer delight. *Journal of Service Theory and Practice*.
- Gatt, A. M., Makopoulou, K., & Cumming, J. (2024). Promoting mental health and well-being in physical education: a qualitative study on teachers and lecturers' perceptions and practices in Malta. *Sport, Education and Society*, 1-16.
- Ghanbari, H., Hadi, Shetab Bushehri, Shafinia, Parvaneh, & Mehralizadeh. (2019). Designing a model of factors affecting elementary school students' tendency to exercise: A mixed-method study. *Journal of Education and Learning Studies*, 11(1), 239-257. (In persian).
- Guo, Q., Samsudin, S., Yang, X., Gao, J., Ramlan, M. A., Abdullah, B., & Farizan, N. H. (2023). Relationship between perceived teacher support and student engagement in physical education: A systematic review. *Sustainability*, 15(7), 6039.
- Hao, T. A., & Van Dien, T. (2025). Managing factors affecting the professional attachment of physical education school teachers in Vietnam. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 14, 8-8.
- Heidari Fard, & Sharifian. (2017). Identifying and comparing barriers to philanthropic participation in the development of sports spaces. *Sports Management Studies*, 9(41), 81-96. (In Persian)
- Horton, J., Macve, R., & Struyven, G. (2004). Qualitative research: Experiences in using semi-structured interviews. *The Real Life Guide to Accounting Research* 339-357.
- Joshi, P., & Kronrod, A. (2020). Sounds of green: How brand name sounds metaphorically convey environmental friendliness. *Journal of Advertising*, 49(1), 61-77.
- Karaiskos, L., Sotiras, M. N., Antonopoulou, P., & Gdonteli, K. (2024). The impact of training and professional development on physical education teacher self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(11), 2022-2033.
- Köse, M., Köse, E. K., & Özdemir, S. Y. (2024). Leadership and Teacher Motivation: A Comparative Analyses on Different Types and Levels of Leadership in Schools. *Education and Science*, 49(219), 225-240.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Magdy, A., & Hassan, H. G. (2024). Deciphering consumer behaviours in the innovative hospitality settings. *Consumer Behavior in Tourism and Hospitality*. <https://doi.org/10.1108/CBTH-02-2024-0056>.
- Mashud, M. (2020). *The Effectiveness of Physical Education Learning in Elementary School Located in Wetland Environment* (Doctoral dissertation, State University of Malang).
- McMullen, J. M., Walton-Fisette, J. L., & Sutherland, S. (2024). To Standard or Not to Standard in Physical Education? That is the Question. *Quest*, 76(4), 497-511.
- Morrow, S. L. (2005). Quality and trustworthiness in qualitative research in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 52(2), 250. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0167.52.2.250>.
- Pap, Z., Maricuțoiu, L., Vîrgă, D., Ilie, M., Mladenovici, V., Popescu, B., & Valache, D. (2023). Happy teacher, healthy class? Linking teachers' subjective well-being to high-school and university students' physical and mental health in a three-level longitudinal study. *Social Psychology of Education*, 26(3), 811-831.

- Rane, N. L., Achari, A., & Choudhary, S. P. (2023). Enhancing customer loyalty through quality of service: Effective strategies to improve customer satisfaction, experience, relationship, and engagement. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(5), 427-452.
- Razavi Mohammad Hossein, Rouhani Zahra, & Ghanbari Firouzabadi Alireza. (2014). An analysis of the effective factors in improving the status of physical education in schools. (In persian).
- Roth, S. E., Gill, M., Rice, L. N., Chan-Golston, A. M., Fenwick, C., Valenzuela, A., ...& Prelip, M. L. (2020). Strategies for effective collaboration with middle school physical education teachers: An application of school-engaged research. *Progress in Community Health Partnerships: Research, Education, and Action*, 14(3), 337-345.
- Silva, R., Farias, C., & Mesquita, I. (2024). "It's Good to Have a Voice": What Do Students Think about the Impact of a Flexible Curricular Implementation of Student-Centered Pedagogies on Their Own Learning Experiences?. *Education Sciences*, 14(10), 1074.
- Spittle, S., Watt, A. P., & Spittle, M. (2022, May). Development and initial validation of the confidence and motivation to teach primary physical education questionnaire. In *Frontiers in Education* (Vol. 7, p. 840629). Frontiers Media SA.
- Tian, L., & Shen, J. (2023). The effect of perceived teachers' interpersonal behavior on students' learning in physical education: a systematic review. *Frontiers in psychology*, 14, 1233556.
- Tracy, S. J. (2024). *Qualitative research methods: Collecting evidence, crafting analysis, communicating impact*. John Wiley & Sons.
- Torres, E. N., Milman, A., & Park, S. (2021). Customer delight and outrage in theme parks: a roller coaster of emotions. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 22(3), 338-360.
- Ulukan, H., & Ulukan, M. (2021). Investigation of the relationship between psychological resilience, patience and happiness levels of physical education teachers. *International Journal of Educational Methodology*, 7(2).
- Ulukan, M. (2020). ÖĞRETMENLERİN MUTLULUK İLE PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ. *Journal of International Social Research*, 13(73).
- Ward, P. (2013). The role of content knowledge in conceptions of teaching effectiveness in physical education. *Research Quarterly for exercise and sport*, 84(4), 431-440
- Wittwer, M., Messmer, R., & Vogler, J. (2024). Effects of subject-specific professional knowledge and skills of physical education teachers on students' learning progress. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 1-13.

Analyzing the factors affecting the delight of physical education teachers: a thematic analysis

Farid ganji^{*1}, Mona farzadfar², Siroos ghahremani³

¹ Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences,
University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

² Department of Physical Education, Faculty of Humanities, Ker.c., Islamic Azad University, Kermanshah,
Iran

³ Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences,
University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

Abstract:

The pivotal role of physical education and sports teachers as the main actors of interaction in learning provides flexibility in showing students' positive roles, which affects the personality and behavior of students. The aim of this study was to explore the factors affecting the happiness of physical education teachers. The research method was qualitative and carried out using the Brown and Clark thematic analysis method. The statistical population of the present study included physical education teachers. The sampling method was purposeful and accessible, and the adequacy of sampling continued until theoretical saturation of the data, and finally 15 people were interviewed (to ensure data saturation, 2 interviews were conducted after interview 13). The Nvivo software version 10 was used to analyze the interview data. After collecting the data, the researcher typed the interviews and read the interview transcripts several times. In the first stage of the data analysis process, open coding was performed. This was done in a very detailed manner and with an inductive approach, which is the goal of qualitative work. In the next stage, the researcher categorized the subthemes based on the conceptual and structural similarities of the open codes. Finally, he drew a network of extracted themes based on the research questions. The themes of integrating science and practice, academic education, interactions and individual characteristics, the role of the upstream institution, and wellness along with scientific principles were extracted as the main themes. Teachers who experience delight create a dynamic and positive environment that makes students more active and interested in sports and physical activities. This leads to improving the quality of education. The superior quality of teachers will have a direct impact on the positive and strong personality of students. Therefore, the model of qualified and superior physical education and sports teachers, in terms of knowledge, attitude/personality and practice, must be continuously and continuously enhanced.

Keywords: Physical Education Secretary, Delight, Related Education, Upstream Organization

* Correspondence: faridganji93@gmail.com

صفحات ۹۲-۷۹

نقش اوقات فراغت ورزشی در پیش‌بینی رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان با رویکرد مدل‌سازی ساختاری

جواد پذیرش^{۱*}، فاطمه نادریان^۲، فرشید کرمی^۳

۱. مدرس گروه علوم ورزشی دانشگاه علمی کاربردی استان لرستان، لرستان، ایران

۲. مدرس گروه علوم ورزشی، دانشگاه آزاد واحد شهرضا، شهرضا، ایران

۳. دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد واحد یاسوج، یاسوج، ایران

چکیده:

بزهکاری دانش‌آموزان به عنوان یک آسیب اجتماعی، همواره نگرانی جدی برای نظام آموزشی و خانواده‌ها بوده‌است. هدف این پژوهش، بررسی نقش و تأثیر کارکردهای اوقات فراغت ورزشی بر پیش‌بینی رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم استان لرستان بود. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-همبستگی مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل تمام دانش‌آموزان متوسطه دوم استان لرستان (حدود ۷۰ هزار نفر) بود که از میان آن‌ها، ۴۳۱ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از دو پرسشنامه استاندارد «کارکردهای اوقات فراغت ورزشی» و «رفتارهای بزهکارانه» استفاده شد که با شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی افتراقی روایی و پایایی آن‌ها تأیید گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام شد. نتایج نشان داد کارکردهای اوقات فراغت ورزشی تأثیر معنادار و قوی بر رفتارهای بزهکارانه دارند (ضریب مسیر = ۰/۶۳۴، مقدار $t = ۱۴/۴۹۰$ و ضریب تبیین (۰/۴۰۲) حدود ۴۰ درصد از تغییرات رفتارهای بزهکارانه توسط متغیر اوقات فراغت ورزشی تبیین می‌شود. همچنین شاخص اندازه اثر (۰/۶۷۲) شدت تأثیرگذاری بالا و شاخص SRMR برابر با ۰/۰۷۴ نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل پژوهش است. نتایج نشان می‌دهد که فعالیت‌های ورزشی و کارکردهای آن (نظیر خودآگاهی و روابط اجتماعی) یک سرگرمی نیستند، بلکه عاملی تعیین‌کننده در کاهش گرایش به ناهنجاری‌ها محسوب می‌شوند. بنابراین، توجه به غنی‌سازی اوقات فراغت ورزشی می‌تواند به عنوان یک راهبرد پیشگیرانه مؤثر در مدارس مورد استفاده قرار گیرد. **واژگان کلیدی:** کارکردهای اوقات فراغت ورزشی، رفتارهای بزهکارانه، دانش‌آموزان، مدل‌سازی معادلات ساختاری.

* ایمیل نویسنده مسئول: j.pazires@ gmail.com

مقدمه:

در دنیای امروز، یکی از مهم ترین مسائلی که باید به آن توجه نمود، شادابی و نشاط افراد جامعه به ویژه دانش آموزان است (پریچهر تروجنی و همکاران، ۲۰۲۴). بهره‌مندی از اوقات فراغت پر نشاط و فعال علاوه بر آن که سبب سلامت جسمانی و روانی آنان می‌شود، بلکه در سلامت اجتماعی نسل‌های آینده نیز موثر خواهد بود (کم و همکاران، ۱۳۹۴). مسأله اوقات فراغت دانش‌آموزان آن چنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که بسیاری از کشورهای اروپایی آن را در رده اولویت‌های اولیه مدیریت شهری خود قرار داده‌اند (نیکلایک^۱، ۲۰۲۰). همچنین نقش ورزش و اوقات فراغت ورزشی برای دانش‌آموزان که یکی از گروه‌های مهم در تمام جوامع هستند، بر هیچ یک از اقشار جامعه پوشیده نیست و انجام این فعالیت‌ها توسط دانش‌آموزان، موجب مشارکت بیشتر آنان در سنین جوانی و بزرگسالی می‌شود. با این حال معضل پیچیده‌ای که در اغلب کشورها و جوامع جهان رخ داده، بزهکاری است. بزهکاری به‌عنوان یکی از این معضلات، پدیده‌ی اجتماعی جهانی است که معمولاً برای جرائم نوجوانان زیر ۱۸ سال به‌کاربرده می‌شود. جوامع گوناگون برحسب وضعیت اقتصادی و اجتماعی خود با انواع متفاوتی از آن روبرو هستند. در همه جوامع انسانی اصطلاح بزهکار در مورد افرادی به‌کاربرده می‌شود که اعمال خلاف قانون یا موازین مذهبی آن جامعه را انجام می‌دهند (سلطانی و مهران فر، ۱۳۹۴). آمارهای موجود در ایران رشد فزاینده بزهکاری را در سال‌های اخیر نشان می‌دهد (لطفی، ۱۴۰۰). انحراف اجتماعی و بزهکاری در بین دانش‌آموزان به‌عنوان مشکلی اجتماعی، می‌تواند موجب ناامنی و بی‌نظمی گردد (محمدی و دیمه کار حقیقی، ۱۴۰۳). رابطه بین متغیرهایی همچون وضعیت اجتماعی- اقتصادی والدین، پیوندهای اجتماعی، پیشرفت تحصیلی و نهایتاً طبقه اجتماعی با بزهکاری مورد مطالعه قرار گرفته است. اما مطالعات جامعه‌شناسان نشان می‌دهد که دوره جوانی مرحله‌ی انتقال تدریجی از وابستگی دوران کودکی به وضعیت استقلال دوران بزرگسالی است (یکتاپرست و همکاران، ۱۴۰۲). از آنجا که افزایش طول تحصیلات، تأخیر در اشتغال و همچنین مشکلات مسکن و مانند آن موجب شده است تا جوانان دیرتر ازدواج کرده و همچنان در خانه پدری بسر برند، این دوره انتقالی با پیچیدگی‌هایی روبرو شده است. بدین جهت است که برخی بر این باورند که سبک زندگی، شاخصه اجتماعی مناسب‌تری برای مفهوم بلوغ و طرح مسائل جوانان نسبت به زمینه‌های خانوادگی و اجتماعی است. از این رو تغییر در سبک زندگی خصوصاً به شیوه فعال می‌تواند بر رفتارهای ضد اجتماعی موثر واقع شود (واندرسلایس^۲ و همکاران، ۲۰۲۴) که یکی از این رویکردها توجه به اوقات فراغت است.

اوقات فراغت یکی از مولفه‌های سبک زندگی است. فعالیت‌های اوقات فراغت در دوران نوجوانی عموماً برای رفتارهای اوقات فراغت در دوران بزرگسالی بسیار مهم تلقی گردیده است (هامبرت^۳ و همکاران، ۲۰۰۶). اوقات فراغت یکی از نهادهای بسیار

1. Nyklíček
2. Van der Sluys
3. Humbert

مهمی است که بدون شک تأثیر بسزایی بر رشد اجتماعی و روانی نوجوانان دارد (تامپسون^۱ و همکاران، ۲۰۰۳). یکی از عواملی که توسط محققان به عنوان یک عامل تأثیرگذار در بزهکاری نوجوانان بیان شده است، نحوه گذران اوقات فراغت است. از مشخصه‌های مهم اوقات فراغت، فراهم آوردن امکان دستیابی به استقلال و همانند کردن رفتار در مقایسه با افراد بزرگ‌تر است و نداشتن برنامه‌ها در طول اوقات فراغت به سرگردانی جوان و نوجوان دامن می‌زند و احساس پوچی و بیگانگی را در وی تقویت می‌کند چنین احساسی در نهایت منجر به بروز انحراف‌ها و ناسازگاری‌ها می‌شود. گرایش به رفتارهای نابهنجار از مسائلی است که توسعه اجتماعی و اقتصادی و شکل‌گیری جامعه باثبات و دور از تنش و انحرافات را غیر ممکن می‌سازد و هرگونه برنامه‌ریزی و پیشرفت اجتماعی و اقتصادی را با خطر مواجه می‌سازد (رستمی و راد، ۱۳۹۲).

از این رو توجه جرم‌شناسان و سیاستگذاران جوامع متمدنی، به موضوع بزهکاری نوجوانان باعث شده تا مطالعات مختلفی در این خصوص انجام شود. در نتیجه تحقیقات انجام شده نشان داده تمایل به ارتکاب جرم در بیشتر مجرمان بزرگ سال در دوران کودکی به وجود آمده، دورانی که خصوصیات اخلاقی و رفتاری انسان‌ها در آن شکل می‌گیرد (هاسمن و ارون^۲، ۲۰۱۷). پیامدهای سوء جرم نوجوانان نه تنها بر پیکر جامعه بلکه بر خانواده و تمام کسانی که به نوعی با خانواده در ارتباط می‌باشند، اثر منفی می‌گذارد (نيسار^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). بزهکاری به عنوان یکی از چالش‌های اساسی حکومت‌ها برای ایجاد و استقرار امنیت محسوب می‌شود امنیتی که بشر از دیر باز برای حفظ حیات و ادامه زندگی به دنبال آن بوده و برای رسیدن به آن به طریق گوناگونی متوسل شده و سعی در شناخت پدیده‌های تأثیر گزار بر آن کرده است (برنینگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). پدیده بزهکاری جوانان باعث تباهی بسیاری از فرزندان و آینده‌سازان جامعه می‌شود؛ هزینه‌های کلان و گزافی را بر جامعه تحمیل می‌کند؛ جامعه را از داشتن نیروی انسانی کارآمد، متخصص و متعهد محروم می‌سازد؛ امنیت جامعه را به مخاطره می‌اندازد و بالاخره مشروعیت نظام سیاسی، اجتماعی و فرهنگی کشور را زیر سؤال می‌برد. در صورتی که نوجوانان نتوانند اوقات فراغت خود را با کارهای مفید و مناسب پرکنند، احتمال دارد به کارهای جایگزین و در برخی موارد بزهکاری و رفتارهای غیر قانونی دست بزنند. بهبود شیوه گذران اوقات فراغت و سوق دادن دانش‌آموزان به فعالیت‌های فراغتی سازمان‌یافته و توجه مسئولان به ایجاد امکانات تفریحی سالم و خانوادگی، نقش مهمی در کاهش بزهکاری آنان دارد (اوزگن و بالسی^۵، ۲۰۱۵). بسیاری از تبه‌کاری‌ها، ستیزه‌جویی‌ها و انجام کارهای خلاف در ایام فراغت کسانی روی می‌دهد که نمی‌دانند چگونه با انتخاب سرگرمی‌ها و تفریحات سالم، اوقات فراغت خود را به نیکی سپری کنند. در فصل تابستان که اوقات فراغت دانش‌آموزان افزایش می‌یابد، زمینه برای بزهکاری در میان برخی از آنها فراهم می‌شود. بدین منظور، شناخت عوامل موثر بر تقویت کارکردهای اوقات فراغتی ورزشی در دانش‌آموزان می‌تواند مانع از وقوع بزهکاری در آنان شود. در این تحقیق کارکردهای اوقات فراغت شامل

1. Thompson
2. Huesmann & Eron
3. Nisar
4. Breining
5. Özgen & Balci

مولفه‌هایی از قبیل کارکرد تصمیم‌گیری، کارکرد آگاهی فراغت، کارکرد روابط اجتماعی و کارکرد خودآگاهی می‌باشد که با شناسایی توانمندی‌های یک فرد در زمان گذران اوقات فراغت و در اثر گذران مطلوب بر آن می‌تواند موثر باشد. به طور کلی دوستان ناباب، پیوند عاطفی میان والدین، شرایط اقتصادی-اجتماعی-فرهنگی، عدم پایبندی مذهبی، سختگیری بیش از حد والدین و ناکامی عواملی هستند که سبب بروز بزهکاری در نوجوانان می‌شود. حال با توجه به عوامل فوق می‌توان مهمترین نقشی را که ورزش و فعالیت‌های فراغتی ورزشی به عنوان وظایف خود انجام می‌دهند، تأثیر قابل توجه آن در شکل‌گیری شخصیت، و خودشکوفایی افراد در جهت بروز استعدادهای نهفته و رشد عقلی، روحی، اجتماعی و بدنی دانست، که موجب پرورش افرادی مفید و خدمتگذار برای جامعه می‌شود (جلالی فراهانی، ۱۳۹۳). پس کوشش برای پیشگیری از بزهکاری در دانش‌آموزان در چشم‌اندازی بلندمدت دستاوردهایی بزرگ به ارمغان خواهد آورد. اهمیت این مطالعه در آن جا است که اگر رابطه بین اوقات فراغت و ابعاد آن را با بزهکاری دانش‌آموزان بررسی شود، می‌تواند در تغییر رفتارهای فراغتی و کاهش بزهکاری در میان آنها اقدامات لازم را به عمل آورد. در این راستا بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق بدین صورت است که در ادامه بر اساس روابط آماری حاصل از داده‌های تحقیق مورد تبیین قرار می‌گیرد.

روش پژوهش:

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم در استان لرستان بود که تعداد آن‌ها طبق استعلام از اداره کل آموزش و پرورش این استان، حدود ۷۰/۰۰۰ نفر برآورد شد. برای تعیین حجم نمونه، از جدول کرجسی و مورگان استفاده شد که بر اساس آن، تعداد ۳۷۵ نفر به عنوان نمونه مبنا انتخاب گردیدند. با این حال، به منظور اطمینان از کفایت داده‌ها و پیشگیری از ریزش احتمالی (پرسشنامه‌های ناقص یا مخدوش)، تعداد ۵۰۰ پرسشنامه با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای در بین دانش‌آموزان توزیع شد. در نهایت، پس از بررسی پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده، تعداد ۴۳۱ پرسشنامه کامل و قابل قبول وارد مرحله تجزیه و تحلیل آماری گردید. در این پژوهش از دو پرسشنامه استاندارد که روایی و پایایی آن‌ها در مطالعات پیشین تأیید شده بود، استفاده شد:

۱. پرسشنامه کارکردهای اوقات فراغت ورزشی: این ابزار با الگو برداری از پژوهش ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۴) تدوین شده و شامل مؤلفه‌های «تصمیم‌گیری»، «آگاهی از فراغت»، «روابط اجتماعی» و «خودآگاهی» است.
۲. پرسشنامه رفتارهای بزهکارانه: این ابزار با اقتباس از مطالعات آیتی (۱۳۹۳) تنظیم شده و عوامل مؤثر بر بزهکاری را در ابعاد «شرایط اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی»، «دوستان ناباب»، «عدم پایبندی مذهبی»، «عدم پیوند عاطفی میان والدین و فرزندان»، «سخت‌گیری بیش از حد والدین» و «ناکامی» می‌سنجد.

روایی محتوایی ابزارها توسط جمعی از اساتید و کارشناسان خبره مورد تأیید قرار گرفت. همچنین جهت بررسی پایایی، یک مطالعه مقدماتی بر روی ۳۰ نفر از جامعه آماری انجام شد که ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه اوقات فراغت ورزشی برابر با ۰/۸۴ و برای پرسشنامه بزهکاری برابر با ۰/۷۷ محاسبه گردید که نشان دهنده پایایی مطلوب ابزارها است. محقق پس از اخذ مجوزهای لازم و هماهنگی با مدارس منتخب در استان لرستان، با مراجعه حضوری اقدام به توزیع و جمع آوری پرسشنامه‌ها نمود. داده‌های به دست آمده در دو سطح توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۲ و SmartPLS نسخه ۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون‌های کلموگروف-اسمیرنوف و برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون تی تک‌نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون استفاده شد. همچنین به منظور بررسی برازش کلی مدل و آزمون روابط علی بین متغیرها، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در دو حالت تخمین ضرایب استاندارد و ضرایب معناداری بهره گرفته شد.

یافته‌های پژوهش:

ارزیابی شاخص‌های کیفیت و برازش مدل

ضریب تبیین ۰/۴۰۲ نشان می‌دهد که حدود ۴۰ درصد نوسانات رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان با متغیر اوقات فراغت ورزشی قابل پیش‌بینی است. همچنین، ضریب تبیین اصلاح‌شده نزدیک به ۰/۳۹۹، به مناسبت برازش مدل و اعتبار بالای یافته‌های پژوهش دلالت دارد.

جدول ۱. نتایج ارزیابی برازش مدل

متغیر وابسته	ضریب تبیین	ضریب تبیین اصلاح‌شده
رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان	۰/۴۰۲	۰/۳۹۹

مقدار اندازه اثر برابر با ۰/۶۷۲ است که طبق معیار کوهن (بزرگ‌تر از ۰/۳۵) نشان دهنده شدت «بسیار قوی» تأثیر کارکردهای اوقات فراغت ورزشی بر کاهش یا تغییر رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان می‌باشد.

جدول ۲. نتایج بررسی اندازه اثر

شدت اثر	مقدار اندازه اثر	مسیر تاثیر (متغیر مستقل بر وابسته)
قوی (بزرگ)	۰/۶۷۲	کارکردهای اوقات فراغت ورزشی ← رفتارهای بزهکارانه

به منظور بررسی برازش مدل اندازه‌گیری، از شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده استفاده شد. همان‌طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷ گزارش شده است که نشان‌دهنده پایایی مطلوب ابزار پژوهش می‌باشد. همچنین این مقدار برای هر دو متغیر بالاتر از ۰/۵ است که روایی همگرای سازه‌ها را تأیید می‌کند.

جدول ۳. شاخص‌های پایایی و روایی مدل اندازه‌گیری

متغیرها	آلفای کرونباخ	rho_A	پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده
رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان	۰/۸۵۷	۰/۸۶۴	۰/۸۹۲	۰/۵۸۰
کارکردهای اوقات فراغت ورزشی	۰/۸۱۰	۰/۸۱۴	۰/۸۷۶	۰/۶۳۹

به منظور بررسی دقیق‌تر روایی افتراقی، از شاخص HTMT استفاده شد. مقدار به‌دست‌آمده بین دو سازه برابر با ۷۳۹/۰ است. از آنجا که این مقدار کمتر از حد آستانه مجاز (۰/۸۵ - ۰/۹۰) می‌باشد، روایی افتراقی مدل با قاطعیت تأیید می‌شود و نشان‌دهنده تمایز کامل مفهوم رفتارهای بزهکارانه از کارکردهای اوقات فراغت ورزشی است.

جدول ۴. نتایج بررسی روایی افتراقی با معیار HTMT

سازه	رفتارهای بزهکارانه	کارکردهای اوقات فراغت
رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان		
کارکردهای اوقات فراغت ورزشی	۰/۷۳۹	

به منظور اطمینان از عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای پیش‌بین، شاخص تورش واریانس محاسبه شد. بر اساس منابع علمی، مقادیر کمتر از ۵ (و در استانداردهای سخت‌گیرانه کمتر از ۳) نشان‌دهنده نبود هم‌خطی مشکل‌ساز است. همان‌طور که در جدول زیر مشاهده می‌شود، تمامی مقادیر به دست آمده کمتر از ۳ هستند. بنابراین، هم‌خطی بین سازه‌های پژوهش وجود ندارد و مدل ساختاری از اعتبار لازم برخوردار است.

جدول ۵. نتایج بررسی هم‌خطی شاخص‌ها

متغیر / مولفه	شاخص تورش واریانس
دوستان ناباب	۲/۵۵۸

سختگیری بیش از حد	۱/۹۵۱
شرایط اقتصادی-اجتماعی	۲/۴۹۰
ناکامی	۲/۲۰۲
عدم پایبندی مذهبی	۱/۹۵۸
پیوند عاطفی	۲/۵۲۱
کارکرد آگاهی فراغت	۱/۹۱۳
کارکرد تصمیم‌گیری	۱/۷۴۶
کارکرد خودآگاهی	۱/۹۴۱
کارکرد روابط اجتماعی	۱/۳۸۰

برای بررسی برازش کلی مدل، از شاخص SRMR استفاده شد. مقدار به دست آمده برای این شاخص برابر با ۰/۰۷۶ است که با توجه به کمتر بودن از حد آستانه (۰/۰۹)، نشان‌دهنده برازش مناسب مدل پژوهش می‌باشد. همچنین مقدار شاخص NFI برابر با ۰/۷۵۲ محاسبه شده است که کفایت نسبی مدل را تأیید می‌کند.

جدول ۶. خلاصه شاخص‌های برازش مدل (اصلاح شده)

شاخص‌های برازش	مدل اشباع	مدل برآورد شده
شاخص SRMR	۰/۰۷۴	۰/۰۷۴
فاصله اقلیدسی (d_uls)	۰/۵۴۳	۰/۵۴۳
فاصله ژئودزیک (d_g)	۰/۲۱۰	۰/۲۱۰
مجذور کای (Chi-Square)	۲۹۳/۸۰۵	۲۹۳/۸۰۵
شاخص برازش نرم‌شده (NFI)	۰/۷۵۲	۰/۷۵۲

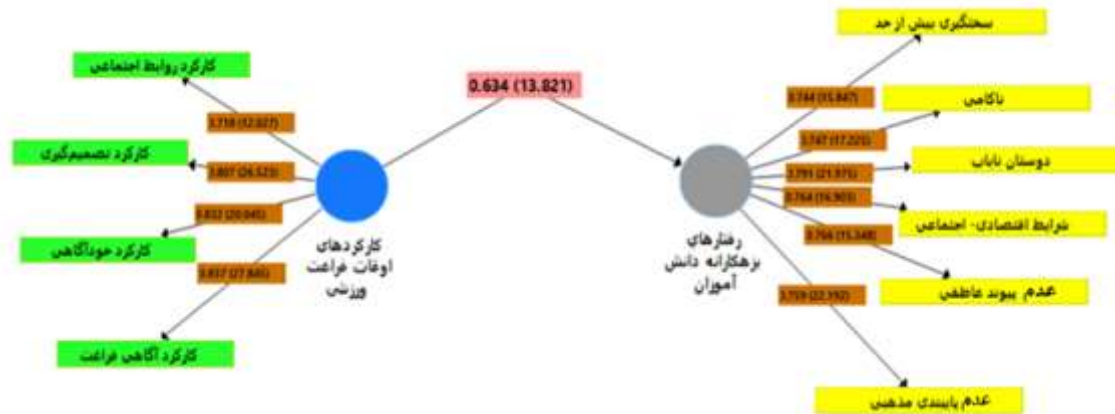
بررسی فرضیات مدل ساختاری پژوهش

نتایج آزمون فرضیه نشان می‌دهد که ضریب مسیر برابر با ۰/۶۳۴ است که بیانگر شدت تأثیرگذاری بالای متغیر مستقل بر وابسته می‌باشد. همچنین، مقدار آماره تی (۱۴/۴۹۰) که بسیار بزرگتر از ۱/۹۶ است و مقدار سطح معناداری (۰/۰۰۰) نشان می‌دهند که تأثیر کارکردهای اوقات فراغت ورزشی بر رفتارهای بزهکارانه در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بوده و فرضیه پژوهش تأیید می‌گردد.

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه پژوهش

نتیجه آزمون	سطح معناداری (P)	آماره تی (t)	ضریب مسیر (β)	مسیر رابطه (فرضیه)
تأیید فرضیه	۰/۰۰۰	۱۴/۴۹۰	۰/۶۳۴	کارکردهای اوقات فراغت ← رفتارهای بزهکارانه

در شکل ۱، مدل آزمون فرضیه و ضرایب مسیر بین متغیرهای کارکردهای اوقات فراغت ورزشی و رفتارهای بزهکارانه گزارش شده است. همان گونه که مشاهده می شود، کلیه بارهای عاملی و مقادیر آماره (نسبت های بحرانی) مربوط به ارتباط بین متغیرهای تحقیق و گویه های آنها از مقادیر قابل قبولی برخوردار بوده و این شاخص ها نشان می دهند که متغیرهای مشاهده ای به خوبی انعکاسی از متغیرهای پنهان هستند.



شکل (۱) مدل معادلات ساختاری روابط بین کارکردهای اوقات فراغت ورزشی و بزهکاری در حالت استاندارد و آماره T

بحث و نتیجه گیری:

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش اوقات فراغت ورزشی در پیش بینی رفتارهای بزهکارانه دانش آموزان با رویکرد مدل سازی ساختاری بود. توجه به اوقات فراغت ورزشی برای دانش آموزان که یکی از گروه های هدف می باشند بر هیچ یک از اقسام جامعه پوشیده نیست و انجام این فعالیت ها در دوران مدرسه سبب مشارکت هرچه بیشتر نوجوانان در سنین بالاتر در جامعه می شود. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی و مدل سازی رابطه میان کارکردهای اوقات فراغت ورزشی و رفتارهای بزهکارانه در میان دانش آموزان مقطع متوسطه دوم استان لرستان انجام شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها و بررسی کیفیت مدل، حاوی یافته های عمیق و قابل توجهی است که در ادامه مورد بحث قرار می گیرد.

یافته های بخش استنباطی نشان می دهد که کارکردهای اوقات فراغت ورزشی تأثیر معنادار و تعیین کننده ای بر رفتارهای بزهکارانه دارد. مقدار آماره تی که بسیار بالاتر از حد بحرانی است و سطح معناداری (۰/۰۰۰) وجود این رابطه را در جامعه آماری تأیید می کند. ضریب مسیر محاسبه شده نشان دهنده این است که تغییرات در کیفیت و کارکرد فعالیت های ورزشی تأثیر زیادی بر رفتارهای بزهکارانه دارد. این اهمیت زمانی بیشتر می شود که به شاخص اندازه اثر توجه کنیم که نشان دهنده شدت اثر «بسیار قوی» است. این به این معناست که اوقات فراغت ورزشی یک متغیر حاشیه ای نیست، بلکه عاملی کلیدی

است که نادیده گرفتن آن در برنامه‌ریزی‌های تربیتی می‌تواند منجر به هدر رفتن بخش بزرگی از پتانسیل پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی شود.

یکی از نقاط قوت این پژوهش، قدرت بالای تبیین مدل است. ضریب تبیین محاسبه شده نشان می‌دهد حدود ۴۰ درصد از واریانس رفتارهای بزهکارانه دانش‌آموزان به‌طور مستقیم توسط مؤلفه‌های اوقات فراغت ورزشی (شامل تصمیم‌گیری، خودآگاهی، آگاهی از فراغت و روابط اجتماعی) پیش‌بینی و کنترل می‌شود. نزدیکی ضریب تبیین اصلاح‌شده به ضریب تبیین اصلی نیز حاکی از کفایت متغیرهای مدل‌سازی و قابلیت تعمیم بالای نتایج پژوهش است.

اعتبار یافته‌ها به کیفیت ابزار و مدل اندازه‌گیری وابسته است. نتایج نشان می‌دهد که همه شاخص‌های پایایی (آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی) برای هر دو سازه و میانگین واریانس استخراج شده تأیید می‌کند، پرسشنامه‌ها به دقت مفاهیم را سنجیده‌اند. نکته متمایز این پژوهش، بررسی روایی افتراقی با شاخص HTMT است. مقدار این شاخص نشان‌دهنده تفکیک کامل سازه «کارکردهای اوقات فراغت» و «رفتارهای بزهکارانه» در ذهن پاسخگویان و عدم هم‌پوشانی مفهومی است.

بررسی شاخص تورش واریانس نشان داد که تمامی مقادیر کمتر از ۳ است. این یافته تأیید می‌کند که بین ابعاد مختلف پرسشنامه (مانند دوستان ناباب، ناکامی، عدم پیوند عاطفی و...) هم‌خطی مزاحم وجود ندارد و هر مؤلفه اطلاعات مستقلی را به مدل اضافه کرده است. در نهایت، شاخص برازش کلی مدل، مهر تأییدی بر صحت کلی پژوهش است. براساس اعداد و ارقام به دست آمده می‌توان با اطمینان گفت که مدل نظری تدوین‌شده توسط محقق، انطباق بسیار خوبی با داده‌های تجربی گردآوری‌شده از ۷۰ هزار دانش‌آموز جامعه آماری (و نمونه ۴۳۱ نفری) دارد و روابط ترسیم شده صرفاً تئوریک نیستند، بلکه بازتاب‌دهنده واقعیت میدانی می‌باشند.

بر این اساس، مجموع یافته‌های آماری (اثرگذاری قوی، تبیین ۴۰ درصدی و برازش مطلوب مدل) نشان می‌دهد که کارکردهای اوقات فراغت ورزشی می‌تواند به عنوان یک استراتژی مداخله‌ای کارآمد عمل کند. مؤلفه‌هایی نظیر «کارکرد آگاهی از فراغت»، «کارکرد خودآگاهی»، «روابط اجتماعی» و «تصمیم‌گیری» و ... که در دل فعالیت‌های ورزشی نهفته‌اند، مکانیزمی را ایجاد می‌کنند که در مقابل عوامل خطرزای بزهکاری (مانند دوستان ناباب و ناکامی) ایستادگی کرده و احتمال بروز رفتار بزهکارانه را کاهش می‌دهند.

به طور خاص، بر اساس نتایج در رابطه با متغیر کارکردهای اوقات فراغت ورزشی یافته‌ها نشان داد که به ترتیب مؤلفه‌های کارکرد آگاهی از فراغت، کارکرد خودآگاهی، کارکرد تصمیم‌گیری و کارکرد روابط اجتماعی به عنوان عوامل مؤثر بر کارکرد اوقات فراغت ورزشی هستند. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات نیکلایک (۲۰۲۰)، الیوت^۱ و همکاران (۲۰۱۹) همسو می‌باشد. در رابطه با کارکرد آگاهی از فراغت، کم و همکاران (۱۳۹۴) بیان داشته‌اند که آگاهی از فراغت به این معنی است که فرد می‌داند که فراغت چیست و از علایق فراغتی خود اطلاع دارد. همچنین کسی که این مهارت را دارد انواع تجربه‌های فراغتی را شناسایی می‌کند و اوقات فراغت را با زندگی خود مرتبط می‌داند. این فرد از ارتباط اوقات فراغت با تار و پود جامعه آگاه است و آن را با سبک زندگی خود مرتبط می‌داند. همچنین از دانش و تجربه خود در زمینه‌ی اوقات فراغت استفاده می‌کند تا از طریق فعالیت‌های اوقات فراغت کیفیت زندگی خود را بهبود بخشد. همانگونه که از نتایج این تحقیق مشخص است افراد مورد بررسی در این تحقیق با گویه‌های مبحث آگاهی بیشترین موافقت را داشته‌اند. یعنی از آنچه در اوقات فراغت خود انجام می‌دهند لذت می‌برند، به موفقیت خود ایمان دارند و احساس می‌کنند توانایی‌هایشان از نظر فیزیکی و روابط اجتماعی

1. Elliott

و دوری از کسالت و ملالت افزایش یافته است. همچنین به کسب دانش بیشتر در زمینه‌ی اوقات فراغت تمایل دارند. با توجه به این که دانشجویان از افسار تحصیل کرده جامعه هستند پس اثبات آگاهی ایشان در زمینه فراغت دور از انتظار نبود. از سو دیگر در رابطه با کارکرد خودآگاهی می‌توان بیان داشت خودآگاهی توانایی شناخت خود و آگاهی از خصوصیات، نقاط ضعف و قوت، خواسته‌ها، ترس‌ها و انزجارها است (نیکلایک، ۲۰۲۰). کارکرد خودآگاهی به‌عنوان تمایل اشخاص برای توجه کردن افراد به سمت بیرون یا درون معرفی می‌شود. دانش آموزان مورد مطالعه به ارزیابی از خود اعتقاد دارند و فعالیت‌های اوقات فراغت ورزشی خود را به‌دقت مورد مطالعه قرار می‌دهند. همچنین به نظر دیگران در خصوص خود اهمیت می‌دهند. عاملی که در این بین می‌تواند خاصیت بازدارنده داشته باشد، اضطراب اجتماعی است، یعنی، ترس دایمی و مشخص از یک یا چند موقعیت اجتماعی یا عملکردی که فرد احساس می‌کند در معرض افراد ناآشنا یا موشکافی احتمالی از سوی دیگران قرار گرفته و تحقیر یا شرمسار خواهد شد (مان^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). این مفهوم حوزه نسبتاً جدیدی در تحقیقات علوم ورزشی و روان‌شناسی ورزشی محسوب می‌شود، اما علاقه و توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. برای مثال ارتباط اضطراب بدنی اجتماعی با انگیزه و رفتار ورزشی، انگیزه مشارکت، انگیزه لاغری، کمال‌گرایی، پراشتهایی روانی و ناراضی‌تی از شکل بدن بارها بررسی شده است. الیوت و همکاران (۲۰۱۹) بیان داشتند، کارکردهای اجتماعی مجموعه رفتارهای فراگرفته قابل قبولی است که فرد را قادر می‌سازد با دیگران رابطه مؤثر داشته و از عکس‌العمل‌های نامعقول اجتماعی خودداری کند. برخورداری از کارکردهای اجتماعی و ارتباطات ثمربخش برای داشتن عملکردی موفق در زندگی ضروری است. کارکردهای اجتماعی از فرهنگ و گروه‌های اجتماعی که فرد در ارتباط با آن‌ها قرار دارد تأثیر پذیرفته و میزان برخورداری از این کارکردها در سلامت رفتاری و اجتماعی افراد نقش بسزایی را ایفا می‌نماید. از این‌رو شاید بتوان گفت که بر طبق این پژوهش افرادی که دارای کارکرد اجتماعی بالایی هستند در خصوص مشکلاتی که خود یا دیگران دارند در اوقات فراغت ورزشی صحبت می‌کنند و چه بسا در صورت امکان در جهت حل آن‌ها قدم بردارند. این افراد احساسات دیگران را هنگام فعالیت‌های ورزشی درک می‌کنند و در زمانی که دیگران شاد یا غمگین هستند واکنش‌های مناسبی نشان می‌دهند. تشویق دیگران به فعالیت ورزشی و همچنین علاقه به مورد تشویق قرار گرفتن از دیگر صفات ایشان است. همچنین زمانی که حادثه‌ای برای دیگران پیش می‌آید ناراحت و پریشان می‌شوند. افراد با روابط اجتماعی بالا در برخورد اول به خوبی خود را معرفی می‌نمایند.

در رابطه با کارکرد تصمیم‌گیری بهرامی و همکاران (۱۳۹۲) بیان داشتند در کارکرد تصمیم‌گیری به افراد می‌آموزند که چگونه تصمیم‌گیری درست و منطقی داشته باشند، ابراز وجود کنند، نظریات و خواسته‌های خود را مطرح کنند و پاسخ قاطعانه به درخواست‌های دیگران بدهند. همچنین کم و همکاران (۱۳۹۴) عنوان داشته‌اند که با اجرای آموزش‌های مناسب می‌توان کارکرد تصمیم‌گیری افراد را افزایش داد، این تحقیق‌ها همسو با تحقیق حاضر بود.

با این حال کارکرد روابط اجتماعی رتبه آخر را در این تحقیق کسب نموده است. لذا می‌توان بیان داشت فردی که دارای این کارکرد است توان ارتباط منطقی با دیگران برای اوقات فراغت خود را دارد. همچنین واجد سلامت رفتاری و اجتماعی بالایی می‌باشد. با این توصیف ضعف در کارکرد روابط اجتماعی باعث ضعف در حل مشکلات خود و دیگران و نهایتاً باعث عدم اجرا یا اجرای بی‌نظم و نامناسب اوقات فراغت ورزشی می‌شود.

1. Mann

در ادامه نتایج تحقیق در ارتباط با عوامل تعیین کننده بزهکاری می‌توان به مؤلفه‌های، دوستان ناباب، پیوند عاطفی میان والدین و فرزندان، شرایط اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی، عدم پایبندی مذهبی، سختگیری بیش از حد والدین و ناکامی به ترتیب اولویت های اول تا ششم را تبیین رفتارهای بزهکارانه دانش آموزان بزهکاری دارد. بر طبق نتایج به دست آمده دوستان ناباب از مهمترین عواملی است که باعث بروز بزهکاری نوجوانان می‌شود. این نتایج با تحقیقات نیکلایک (۲۰۲۰)، سمیعان (۱۳۹۶)، جهانتاب (۱۳۹۳)، صادقی فرد (۲۰۱۰) همسو می‌باشد. دوستان ناباب به این معناست که رفقای ناسالم از طریق تلقینات و وسوسه‌های خود می‌توانند موجبات انحرافات اخلاقی و ارتکاب اعمال ضد اجتماعی را در کودکان و نوجوانان هم سن و سال خود فراهم آورند. بنابراین هرچه اطفال و نوجوانان دوستان ناباب بیشتری داشته باشند و معاشرت آنها با چنین افرادی بیشتر باشد احتمال این که به بزهکاری سوق داده شوند بیشتر است.

کارکرد آگاهی از فراغت تأثیر مثبت و معنی داری بر بزهکاری داشته است. در این راستا کم و همکاران، (۱۳۹۴) بیان داشتند کارکرد آگاهی از فراغت به این معنی است که فرد می‌داند که فراغت چیست و از علایق فراغتی خود اطلاع دارد. همچنین کسی که این کارکرد را دارد انواع تجربه‌های فراغتی را شناسایی می‌کند و اوقات فراغت را با زندگی خود مرتبط می‌داند. این فرد از ارتباط اوقات فراغت با تار و پود جامعه آگاه است و آن را با سبک زندگی خود مرتبط می‌داند. همچنین از دانش و تجربه خود در زمینه اوقات فراغت استفاده می‌کنند تا از طریق فعالیت‌های اوقات فراغت کیفیت زندگی خود را بهبود بخشند. لذا شاید بتوان بیان داشت که فعالیت‌های اوقات فراغت باید منجر به لذت بردن فرد شود. در واقع لذت بردن از فعالیت‌های اوقات فراغت یکی از مهمترین عوامل در توسعه اوقات فراغت ورزشی است و چنانچه فرد از فعالیت‌های ورزشی اوقات فراغت خود لذتی نبرد، این فعالیت‌ها تداوم نخواهند داشت. انتخاب نوع فعالیت‌های ورزشی در اوقات فراغت باید براساس علایق فرد صورت گیرد و محیط به گونه‌ای باشد که شخص از فعالیت‌های خود لذت ببرد. خواجه نوری و هاشمی‌نیا (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان رابطه اوقات فراغت و بزهکاری نمونه مورد مطالعه: دانش آموزان دبیرستانی شیراز، بیان داشته‌اند، ورزش‌های غیر رقابتی حاضر بعضاً با فرهنگ عمومی حاکم در کشور هماهنگ نیستند و محصول فرهنگ جهانی می‌باشند. ورزش‌هایی همچون بدن سازی، تمرین یوگا، حرکات آیروبیک، استفاده از وسایل کاهش سایز، پیاده‌روی‌های عمومی در پارک‌ها، حاشیه خیابان‌ها در جامعه شهری به شدت در حال رواج است و این خود نتیجه دگرگونی در رفتارهای عینی و ذهنی جوانان است. به طور کلی کارکردهای اوقات فراغت ورزشی منجر به بهبود شرایط اقتصادی- فرهنگی و اجتماعی، افزایش پایبندی مذهبی، تقویت پیوند عاطفی والدین با نوجوان و کاهش ناکامی می‌گردد. در این بین با عنایت به افزایش دوستان ناباب در کنار کارکردهای اوقات فراغت ورزشی چنانچه توجه و دقت در فراگیری این کارکردها وجود نداشته باشد می‌تواند اثراتی منفی به دنبال داشته باشد، بنابراین هرچه دانش آموزان، دوستان ناباب بیشتری داشته باشند و معاشرت آنها با چنین افرادی بیشتر باشد احتمال این که به بزهکاری سوق داده شوند بیشتر است. از این رو به والدین توصیه اکید می‌شود نسبت به انتخاب و معاشرت فرزندان خود با همسالانشان توجه ویژه‌ای معطوف دارند. لذا با شناخت عواملی که سبب وقوع جرایم و بزهکاری می‌شود، می‌توان اقدامات عملی مناسب را جهت کاهش و حذف جرایم انجام داد.

البته با توجه به اینکه پژوهش حاضر محدود به جامعه آماری دانش آموزان مقطع متوسطه دوم در استان لرستان بوده است و تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در استان‌های مختلف کشور وجود دارد، تعمیم نتایج این پژوهش به سایر مناطق جغرافیایی و فرهنگ‌های متفاوت باید با احتیاط صورت گیرد. نکته دیگر اینکه نمونه‌گیری از دانش آموزان مشغول به تحصیل انجام شده است. این در حالی است که بخشی از نوجوانان بزهکار ممکن است ترک تحصیل کرده یا از مدرسه اخراج شده باشند. بنابراین، نتایج ممکن است وضعیت نوجوانان خارج از سیستم آموزشی را به‌طور کامل پوشش ندهد. بنابراین پیشنهاد

می‌گردد که پژوهشگران در مطالعات آینده موضوع این پژوهش را در استان‌های دیگر یا روی دانش‌آموزان ترک تحصیل کرده یا از مدرسه اخراج شده نیز انجام دهند.

تشکر و قدردانی:

بدین وسیله، نویسندگان مقاله مراتب سپاس و قدردانی خود را از کلیه کسانی که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، به عمل می‌آورند.

منابع:

- بهرامی، فرزانه؛ معاضدیان، آمنه؛ حسینی المدنی، سید علی. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش مهارت حل مسئله و تصمیم‌گیری در کاهش نگرش مثبت معنادار به مواد افیونی، اعتیاد پژوهشی، ۷ (۲۵)، صص: ۵۷-۷۲.
- جلالی فراهانی مجید. (۱۳۹۳). مدیریت اوقات فراغت و ورزش‌های تفریحی، چاپ هشتم، موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- جهانتاب، محمد (۱۳۹۴). دوستان بد و اعتیاد نوجوانان. فصلنامه سلامت اجتماعی و اعتیاد ۴، صص: ۶۳-۷۸.
- خواجه نوری، بیژن؛ هاشمی نیا، فاطمه. (۱۳۸۹). رابطه اوقات فراغت و بزهکاری نمونه مورد مطالعه: دانش‌آموزان دبیرستانی شیراز، نشریه علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد، ۷ (۱)، صص: ۳۱-۵۸.
- سلطانی، ایرج. مهرانفر، ابراهیم (۱۳۹۴). بررسی تأثیر ابعاد مخلوط بازاریابی اجتماعی بر پیشگیری از مصرف مواد مخدر؛ مطالعه موردی: دانش‌آموزان پسر دبیرستانی استان اصفهان، تحقیقات استراتژیک در مورد امنیت اجتماعی و نظم ۱۲، صص: ۴۷-۶۰.
- سمیعیان، عصمت. (۱۳۹۶). بررسی جرم‌شناسی نقش دوستان و همسالان و محیط زندگی بر بزهکاری در پسران و نوجوانان زیر ۱۸ سال در استان اصفهان، اولین کنفرانس تحقیقاتی در فقه، حقوق و علوم اسلامی.
- رستمی، نیر. راد، فیروز. (۱۳۹۲). بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با گرایش دانش‌آموزان به رفتارهای ناپهناجر: مطالعه دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شهر اهر، مطالعات جامعه‌شناسی، ۶ (۲۰)، صص: ۵۵-۷۵.
- کم، عبدالحمید. کرمی، مرتضی. امین خندقی، مقصود. مشهدی، علی. (۱۳۹۴). تأثیر برنامه‌های درسی اوقات فراغت بر مهارت‌های اوقات فراغت دانش‌آموزان پسر دبیرستانی مشهد، پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۲ (۱۹)، صص: ۱۲۸-۱۴۱.
- لطفی، اسماء. (۱۴۰۰). پیشگیری از بزهکاری اطفال و نوجوانان در حقوق ایران، پژوهش و مطالعات علوم اسلامی، سال ۴، شماره ۳۹، صص: ۴۴-۵۵.

محمدی، محمد. دیمه کار حقیقی، فرزانه. (۱۴۰۳). رفتارهای خارج از قاعده دانش‌آموزان در نظام آموزش و پرورش - مدل فراترکیب نظریه‌ساز، جامعه‌شناسی کاربردی، ۳۵ (۴)، صص: ۱۲۱-۱۵۸.

[10.22108/JAS.2024.141716.2518](https://doi.org/10.22108/JAS.2024.141716.2518)

یکتاپرست، مدینه. اسعدی، سمانه. رحیمی، مهدی. حق‌شناس، مهتاب. (۱۴۰۲). تحول مفهوم مسئولیت‌پذیری از دوره نوجوانی تا بزرگسالی در حال پیدایش: با نگاهی به سبک‌های فرزندپروری ادراک‌شده، تداوم و تغییر اجتماعی، ۲ (۲)، صص: ۲۴۹-۲۶۶.

[10.22034/JSCC.2023.19098.1045](https://doi.org/10.22034/JSCC.2023.19098.1045)

- Breining, S., Doyle, J., Figlio, D. N., Karbownik, K., & Roth, J. (2020). Birth order and delinquency: Evidence from Denmark and Florida. *Journal of Labor Economics*, 38(1), 95-142.
- Elliott, S. N., Hwang, Y. S., & Wang, J. (2019). Teachers' ratings of social skills and problem behaviors as concurrent predictors of students' bullying behavior. *Journal of applied developmental psychology*, 60, 119-126. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2018.12.005>
- Humbert, M. L., Chad, K. E., Spink, K. S., Muhajarine, N., Anderson, K. D., Bruner, M. W., & Gryba, C. R. (2006). Factors that influence physical activity participation among high-and low-SES youth. *Qualitative health research*, 16(4), 467-483. [doi: 10.1177/1049732305286051](https://doi.org/10.1177/1049732305286051).
- Huesmann, L.R., Eron, L.B. (2017). Childhood Aggression and Adult Criminality, Facts, Frameworks, and Forecasts. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203792452-8/childhood-aggression-adult-criminality-rowell-huesmann-leonard-eron>
- Mann, Frank.D., Kretsch, N., Tackett, J.L., Harden, K.P., Tucker-Drob, E, M. (2015). Person and environment interactions on adolescent delinquency: Sensation seeking, peerdeviance and parental monitoring." *Journal of Personality and Individual Differences*, 76, 129-134. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.055>
- M. E. van der Sluys, J. Zijlmans, J. C. F. Ket, R. Marhe, A. Popma, E. J. A. Scherder, P. H. van der Laan. (2024). The efficacy of physical activity interventions in reducing antisocial behavior: a meta-analytic review, *Journal of Experimental Criminology*, 20, 347-373. <https://doi.org/10.1007/s11292-022-09536-8>
- Nisar, M., Ullah, Sh., Ali, M., Alam, S. (2015). Juvenile Delinquency: The Influence of Family, Peer and Economic Factors on Juvenile Delinquents, *Applied Science Reports*, 9(1), 37-48. [DOI: 10.15192/PSCP.ASR.2015.9.1.3748](https://doi.org/10.15192/PSCP.ASR.2015.9.1.3748)
- Nyklíček, I. (2020). Aspects of self-awareness in meditators and meditation-naïve participants: Self-report versus task performance. *Mindfulness*, 11, 1028-1037. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01318-5>
- Özgen, C. Balci, V. (2015). Recreational Activities in Crime Prevention and Reduction, the *Online Journal of Recreation and Sport*, 4(1), 20-26.
- Parichehreh Teroujeni, M., Sotodehasl, N., Makvand Hosseini, Sh. (2024). Social Vitality and Its Influencing Factors (Case Study: Primary Schools in Behshahr), *Iranian Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 3(1),136-144. <https://doi.org/10.61838/kman.jnidd.3.1.15>
- Sadeghi-Fard, Mehdi (2010). "Social factors affecting the tendency of adolescents and young boys to delinquency and strategies to prevent it." *Crime Prevention Studies* 16: 85-114
- Thompson, A. M., Humbert, M. L., & Mirwald, R. L. (2003). A longitudinal study of the impact of childhood and adolescent physical activity experiences on adult physical activity perceptions and behaviors. *Qualitative Health Research*, 13(3), 358-377.

The role of leisure sports in predicting delinquent behaviors of students using a structural modeling approach

Javad Paziresh*¹, Fatemeh Naderian², Farshid Karami³

1. Lecturer in the Department of Sports Sciences, Lorestan University of Applied Sciences, Lorestan, Iran

2. Lecturer in the Department of Sport Sciences, Shahreza Azad University, Shahreza, Iran

3. PHD of Sports Management, yasooj Azad University, yasooj, Iran

Abstract:

Student delinquency, as a social harm, has always been a serious concern for the educational system and families. The purpose of this study was to investigate the role and impact of sports leisure functions on predicting delinquent behaviors among upper secondary school students in Lorestan province.

In terms of objective, this study was applied, and in terms of nature, it is a descriptive-correlational research based on Structural Equation Modeling (SEM). The statistical population comprised all upper secondary school students in Lorestan province (approximately 70,000 individuals), from which 431 students were selected using stratified random sampling. Data were collected using two standard questionnaires: "Sports Leisure Functions" and "Delinquent Behaviors." Their validity and reliability were confirmed using Cronbach's alpha, composite reliability, and discriminant validity indices. Data analysis was performed using SPSS and SmartPLS software. The results indicated that sports leisure functions have a significant and strong effect on delinquent behaviors (Path Coefficient = 0.634; t-value = 14.490). Approximately 40% of the variance in delinquent behaviors is explained by the sports leisure variable ($R^2 = 0.402$). Furthermore, the effect size index ($f^2 = 0.672$) indicates a high intensity of impact, and the SRMR index of 0.074 demonstrates the desirable fit of the research model. The findings suggest that sports activities and their functions (such as self-awareness and social relationships) are not merely a pastime but are considered a determining factor in reducing the tendency toward social anomalies. Therefore, focusing on the enrichment of sports leisure time can be employed as an effective preventive strategy in schools.

Keywords: Sports Leisure Functions, Delinquent Behaviors, Students, Structural Equation Modeling (SEM).

* Correspondence: j.paziresh@gmail.com