

پژوهش‌نامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی

ارتباط رضایتمندی و ناکامی از نیازهای روانشناختی اساسی، انگیزش خودمختاری، پیامدهای خلقی و تمایلات رفتاری در محیط آموزشی ورزش نوجوانان

مهتا اسکندرنژاد^۱، اصغر احمدی^{۲*}

چکیده

زمینه و هدف پژوهش: امروزه فواید روانشناختی مرتبط با شرکت در فعالیت‌های بدنی منظم شامل بهبود عمومی عزت‌نفس، خلق و خوی و بهزیستی روانشناختی کودکان و نوجوانان به خوبی آشکار شده است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی ارتباط رضایتمندی و ناکامی از نیازهای روانشناختی اساسی، انگیزش خودمختار و پیامدهای خلقی (خلق مثبت و منفی) و تمایلات رفتاری (کاهش ارزشمندی ورزش، میل به ادامه ورزش) در محیط آموزشی ورزش نوجوانان، بر اساس نظریه نیازهای روانشناختی اساسی بود.

روش‌شناسی: پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی می‌باشد. شرکت‌کنندگان شامل ۵۰۰ نوجوانان (۲۵۰ پسر و ۲۵۰ دختر) با دامنه سنی ۱۷-۱۲ سال، شرکت‌کننده در کلاسهای آموزشی ورزشی تابستانی در شهر تبریز بودند که به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند و پرسش‌نامه‌های رضایتمندی و ناکامی از نیازهای روانشناختی اساسی، تنظیم‌های رفتاری در ورزش، خلق مثبت و منفی، تحلیل رفتگی ورزشی و میل به ادامه ورزش را تکمیل کردند.

یافته‌ها: نتایج ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر نشان‌داد رضایتمندی از نیازها به طور مثبت و ناکامی از نیازها به طور منفی، انگیزش خودمختاری را پیش‌بینی می‌کنند و انگیزش خودمختاری نیز به نوبه خود، به طور مثبت پیش‌بین‌کننده پیامدهای مثبت (خلق مثبت و میل به ادامه ورزش) و به طور منفی پیش‌بین‌کننده پیامدهای منفی (خلق منفی و کاهش ارزشمندی ورزش) می‌باشد. علاوه بر این، ناکامی از نیازها پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای منفی و رضایتمندی از نیازها پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای مثبت می‌باشد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها با تأیید کاربرد نظریه نیازهای روانشناختی در محیط آموزشی ورزش نوجوانان، بیانگر آن است که نیازهای روانشناختی اساسی متغیرهای تأثیرگذار در انگیزش، حالات خلقی و تمایلات رفتاری نوجوانان در محیط آموزشی ورزش می‌باشد.

واژگان کلیدی: نیازهای روان‌شناختی، انگیزش، آموزش ورزش، نوجوانان.

۱. دانشیار دانشگاه تبریز

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی ورزشی، پردیس دانشگاه تبریز (نویسنده مسئول): تلفن: *****؛ پست الکترونیکی: (Asghar_Ahmadi1991@yahoo.com)

۱- مقدمه

فواید مرتبط با شرکت در فعالیتهای بدنی منظم شامل سلامت و رشد جسمانی، روانی و اجتماعی کودکان و نوجوانان به خوبی آشکار شده است. این فواید شامل بهبود عمومی عزت نفس، خلق و خوی و بهزیستی روانشناختی عمومی می باشد (۱). از طرفی، یافته‌ها بیانگر آن است که میزان شرکت در فعالیتهای ورزشی در دوران کودکی و نوجوانی با میزان فعالیتهای بدنی در دوران بزرگسالی مرتبط می باشد (۲). با این وجود، تعداد کمی از کودکان و نوجوانان در فعالیتهای ورزشی و بدنی منظم شرکت می کنند و سبک زندگی کم تحرک در آنان بیشتر شده است (۳). دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد بیانگر آن است که کودکان و نوجوانان روزانه باید حداقل شصت دقیقه فعالیت بدنی داشته باشند (۴). با این حال، مطالعات مبتنی بر جمعیت‌شناسی نشان می دهد تعداد کمی از کودکان و نوجوانان به این سطح از مشارکت دست می یابند (۵). بنابراین، درک بهتر از چگونگی تسهیل مشارکت ورزشی منظم، از اهمیت زیادی برخوردار می شود. امروزه محققان تأکید بیشتری بر نقش متغیرهای روانشناختی در پایبندی به ورزش و فعالیت بدنی به ویژه بر نوجوانانی که تازه ورزش و فعالیت بدنی را آغاز کرده‌اند، دارند (۶). بنابراین، به منظور دستیابی به مزیت‌ها و فواید شرکت نوجوانان در فعالیتهای ورزشی منظم، ضروری به نظر می رسد تا عوامل روانشناختی درگیر در شرکت آنان در فعالیتهای ورزشی را شناسایی و بررسی کنیم.

یکی از نظریه های مهم در رفتار انسان با تأکید بر انگیزش و رشد شخصیت، نظریه خودمختاری دسی و ریان^۱ (۱۹۸۵، ۲۰۰۰) است (۷ و ۸). این نظریه، رفتار را بر اساس شرایط محیطی اجتماعی و ویژگی‌های فردی تبیین می کند و اخیراً در بسیاری از مطالعات مربوط به رفتارهای حرکتی انسان از جمله فعالیتهای بدنی نوجوانان به کار گرفته شده است (۹ و ۱۰). در درون نظریه خودمختاری، پیوستاری از سطوح انگیزش ارائه شده است که در آن انگیزش درونی در بالاترین سطح و عدم انگیزش در پایین ترین سطح قرار دارد. بین این دو سطح، سطوح مختلف انگیزشی شامل تنظیم‌های آمیخته^۲، تنظیم‌های خودپذیر^۳، تنظیم‌های درون فکنی شده^۴، و تنظیم‌های بیرونی^۵ قرار دارند (۸). در پژوهش‌های مرتبط با نظریه خودمختاری، انگیزش درونی، تنظیم‌های آمیخته و تنظیم‌های خودپذیر به عنوان انواع انگیزش خودمختار، و تنظیم‌های درون فکنی شده و تنظیم‌های بیرونی به عنوان انواع انگیزش کنترل شده در نظر گرفته می شود. با این وجود، از آنجایی که تنظیم‌های آمیخته، در سنین کودکی و نوجوانی شیوع زیادی ندارد، در مورد کودکان و نوجوانان، انگیزش درونی و تنظیم‌های خودپذیر را برای تعیین انگیزش خودمختار در نظر می گیرند (۱۱). همچنین، شاخص انگیزش خودمختاری، از طریق اعمال ضرایب مثبت به سطوح خودمختاری و ضرایب منفی به سطوح کنترل شده محاسبه می شود (۱۲). یافته‌های مطالعات قبلی، نشانگر آن است که اشکال خودمختار انگیزشی با میزان شرکت بیشتر در فعالیتهای ورزشی و بدنی منظم، ارتباط مثبت دارد (۱۲ و ۱۳). در مقابل، اشکال کنترل شده انگیزشی ارتباط منفی با مشارکت در فعالیتهای بدنی و ورزشی دارد (۱۳ و ۱۴).

نظریه نیازهای روانشناختی اساسی (دسی و ریان، ۲۰۰۲)، یک زیرنظریه در درون نظریه خودمختاری می باشد که فرض می کند عملکرد و رشد افراد بیشتر تحت تأثیر رضایتمندی از سه نیاز روانشناختی اساسی شامل نیاز به

1. Deci & Ryan
2. Integrated Regulations
3. Identified Regulations
4. Introjected Regulations
5. External Regulations

شایستگی^۱، استقلال^۲ و ارتباط^۳ می باشد: نیاز به شایستگی، به احساسات افراد از توانایی انجام کامل و مطلوب وظایف چالش‌انگیز اشاره دارد. نیاز به استقلال، به احساسات فرد از ارادی و اختیاری بودن رفتار و نیز مسئول بودن برای رفتار خود فرد اشاره دارد (۱۵). نیاز به ارتباط، به تجارب ارتباطات معنادار و یا حس تعلق خاطر با دیگران (مانند والدین، مربیان و همسالان) اشاره دارد (۸). یافته‌های پژوهشگران بر اساس نظریه نیازهای روانشناختی، با رویکرد مقطعی (۱۶ و ۱۷) و رویکرد آینده نگر (۱۸ و ۱۹) مشخص کرده‌اند که رضایتمندی از نیازها به طور مثبت با پیامدهای سازگارانه و به طور منفی با پیامدهای ناسازگار مرتبط می‌باشد. همچنین پژوهشگران از وجود ارتباط مستقیم بین رضایتمندی از نیازهای روانشناختی با بهزیستی حمایت کرده‌اند (۲۰ و ۲۱). پاتریک، نی، کنولو، و لونسبری^۴ (۲۰۰۷) نشان دادند رضایتمندی از نیازها با کیفیت دوستی، خلق مثبت، سرزندگی و پاسخ سازگارانه به تضادها مرتبط می‌باشد (۲۲). مطالعات قبلی در حیطه‌های مختلف (مانند ورزش، آموزش، کار، سرپرستی، سلامتی، روان‌شناختی و روان‌درمانی) ارتباط عملی مشخصی بین رضایتمندی از نیازهای روان‌شناختی و پیامدهای مثبت و سازگارانه را نشان داده‌اند (۲۳، ۲۴ و ۲۵). دسی و رایان (۲۰۰۰، ص ۱۳۹) بیان کردند چارچوب نظریه نیازهای روان‌شناختی اساسی، تنها در مورد مسائل وابسته به رشد شخصیت و بهزیستی محدود نمی‌شود، بلکه تحلیل رفتگی و منزوی بودن را نیز شامل می‌شود. آنان پیشنهاد کرده‌اند که محرومیت مداوم از نیازهای روانشناختی، عامل بالقوه‌ای برای مرتبط شدن با پیامدهای منفی مانند فعالیت‌های جبرانی یا جایگزینی نیازها^۵، سبک‌های تنظیمی عدم خودمختاری^۶ و رفتارهای خشن^۷ می‌باشد (۲۶).

موضوع مورد بحث جدید در نظریه نیازهای روانشناختی، متمایز کردن مفاهیم رضایتمندی و ناکامی از نیازهای روان‌شناختی است. بسیاری از پژوهشگران به سادگی، نارضایتی از نیازها را با ناکامی از نیازهای روانشناختی مشابه می‌دانستند. مطالعات گذشته بر پایه نظریه خودمختاری، ارتباط منفی بین رضایتمندی نیازها و پیامدهای ناسازگار مانند تحلیل رفتگی و حالات خلقی منفی را نشان داده‌اند (۲۷ و ۲۸). اگرچه این مطالعات نشان داده‌اند که نمرات پایین رضایتمندی نیازها با پیامدهای ناسازگار مرتبط می‌باشد، این گونه نتایج در ادبیات پژوهشی همیشه تکرار نشده است (۲۹). هرچند محققان نقش رضایتمندی از نیازهای در محیط فعالیت بدنی را مورد مطالعه قرار داده‌اند (۳۰ و ۳۱) و تلاش‌هایی برای اندازه‌گیری اثرات منفی نیازهای روانشناختی را انجام داده‌اند (۳۲ و ۳۳)، اما مطالعات کمی نقش ناکامی از نیازهای روانشناختی را مورد بررسی قرار داده‌اند (۳۴ و ۳۵) و بین عدم رضایتمندی از نیازها و ناکامی از نیازها تفاوت قائل نشده‌اند (۳۳).

اخیراً، پژوهشگران نگرانی خود را از اندازه‌گیری رضایتمندی از نیازهای روانشناختی برای پیش بینی اثرات منفی (۱۶) با استفاده از گویه‌هایی با جملات مثبت (۳۴) ابراز داشته‌اند. بارثولوميو^۸ و همکاران (۲۰۱۱) بیان کردند که نمرات پایین در رضایتمندی از نیازهای روانشناختی، ممکن است به طور ساده منعکس‌کننده نارضایتی از نیازها باشد اما به اندازه کافی ماهیت و شدت محرومیت از نیازها را نشان ندهد (مانند: من احساس ارتباط و تعلق خاطر نمی‌کنم در مقابل: من احساس می‌کنم طرد شده‌ام) (۳۴). اخیراً، تفاوت‌های مفهومی بین رضایتمندی و ناکامی از

1. Competence
2. Autonomy
3. Relatedness
4. Patrick, Knee, Canevello, & Lonsbary
5. Compensatory activity or need substitutes
6. Non-self-determined regulatory styles
7. Rigid behavior
8. Bartholomew

نیازهای روان‌شناختی ارائه شده است (۳۴ و ۳۵). آنان ادعا کردند که ناکامی از نیازها با احتمال زیادی، بیشتر از نارضایتی از نیازها، منجر به پیامدهای منفی و ناسازگار می‌شود. بر همین اساس، بارثولومئو و همکاران (۲۰۱۱)، یک ابزار اندازه‌گیری برای سنجش ناکامی از نیازهای روان‌شناختی در ورزش را ارائه و اعتباریابی کردند. از زمان ایجاد این پرسش‌نامه، محققان به بررسی نقش ناکامی از نیازهای روان‌شناختی در پیامدهای مختلف مرتبط با محیط‌های ورزشی پرداختند (۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹ و ۴۰). نتایج این تحقیقات نشان داد ناکامی از نیازهای روان‌شناختی، پیش‌بین کننده احساس کاهش ارزشمندی ورزش، تحلیل رفتگی بدنی و عاطفی در میان نوجوانان ورزشکار ۱۲ تا ۱۷ ساله (۳۴)، تحلیل رفتگی ورزشی فوتبالیست‌های نوجوان پسر با میانگین ۱۲٫۵ سال (۳۶)، نگرانی‌های مرتبط با کمال-گرایی در میان فوتبالیست‌های ۱۸ ساله کانادایی (۳۷)، کاهش سرزندگی ذهنی در میان مربیان رشته‌های مختلف ورزشی (۳۸) پیش‌بین کننده مثبت عدم انگیزش و کاهش تعهد ورزشی در ورزشکاران فوتبال نوجوان (۳۹)، و نیز افسردگی و اختلالات تغذیه‌ای در میان دختران ۱۶ تا ۲۵ سال (۴۰) می‌باشد.

با وجود انجام تحقیقات متعدد بر اساس نظریه نیازهای روان‌شناختی اساسی در زمینه ارتباط رضایتمندی از نیازها با پیامدهای سازگارانه و ناسازگارانه روان‌شناختی، خلقی و رفتاری در محیط‌های ورزشی (۲۲، ۲۷ و ۲۸)، چندین مسئله نیاز به مطالعه بیشتر را ایجاد می‌کند. اول اینکه، ناکامی از نیازهای روان‌شناختی بحث جدیدی است و مطالعات اندکی به بررسی همزمان ناکامی و رضایتمندی از نیازها را در محیط ورزش پرداخته‌اند (۲۰، ۳۵ و ۴۰). بنابراین، برای تأیید و گسترش نظریه نیازهای روان‌شناختی اساسی، مطالعه همزمان ناکامی و رضایتمندی از نیازها می‌تواند کمک‌کننده باشد. دوم، تحقیقات قبلی چنین ارتباطی را در ورزشکاران با سابقه‌ای به طور میانگین چهار سال مورد مطالعه قرار داده‌اند (۲۰ و ۴۰). در حالیکه برخی روان‌شناسان ورزشی نگرانی بیشتر خود را در ارتباط با سطوح بالای ناکامی از نیازهای روان‌شناختی در شرکت‌کنندگان مبتدی در ورزش بیان کرده‌اند (۳۷). احتمالاً، اثرات منفی ناکامی از نیازها منجر به تحلیل رفتگی و ترک ورزشی نوجوانان شود و به تجارب ورزشی در مدت زمان طولانی نرسد. آخر اینکه بارثولومئو (۲۰۱۱) ادعا می‌کند که ناکامی از نیازها پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای منفی و در مقابل، رضایتمندی از نیازها پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای مثبت می‌باشد. تأیید و یا رد این رویکرد نظری نیازمند انجام پژوهش‌های بیشتری است. بنابراین، در پژوهش حاضر سعی شده‌است بر اساس نظریه نیازهای روان‌شناختی اساسی، رابطه رضایتمندی و ناکامی نیازهای روان‌شناختی اساسی، انگیزش خودمختاری و پیامدهای خلقی و رفتاری در محیط آموزشی ورزشی نوجوانان مورد بررسی قرار گیرد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع توصیفی و طرح آن همبستگی می‌باشد و اطلاعات به صورت میدانی و با استفاده از پرسش‌نامه گردآوری شده است.

جامعه آماری این پژوهش کلیه نوجوانان ۱۷-۱۲ ساله شهرستان تبریز می‌باشند که در کلاسهای آموزشی ورزشی تابستان ۹۴ در رشته‌های مختلف انفرادی و تیمی شرکت داشتند و به طور منظم ۲ یا ۳ جلسه در هفته در تمرینات شرکت داشتند. محاسبه حجم نمونه بر اساس اندازه اثر (۰/۱۰)، توان آماری (۰/۸۰) تعداد متغیر پنهان (۷)، تعداد متغیر مشاهده پذیر (۷۱) و سطح معناداری (۰/۰۵) حداقل ۴۰۵ به دست آمد (۴۱). جهت اطمینان بیشتر و در نظر گرفتن احتمال ریزش پرسشنامه، نمونه آماری تحقیق حاضر شامل ۵۰۰ نفر در نظر گرفته شد که همه شرکت

کنندگان پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. نمونه تحقیق شامل (۲۵۰ نفر پسر و ۲۵۰ دختر) بود که به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند و در تمرینات رشته‌های انفرادی شامل شنا (۲۰ پسر و ۳۰ دختر)، تنیس روی میز (۲۰ پسر و ۱۵ دختر)، ژیمناستیک (۲۰ پسر و ۳۰ دختر)، بدمیتون (۱۰ پسر و ۳۵ دختر)، تکواندو (۴۵ پسر و ۲۰ دختر) و رشته‌های تیمی شامل والیبال (۵۰ پسر و ۴۰ دختر)، فوتبال و فوتسال (۶۰ پسر و ۲۵ دختر)، هندبال (۱۵ پسر و ۳۰ دختر) و بسکتبال (۲۰ پسر و ۱۵ دختر) شرکت داشتند.

برای سنجش رضایتمندی از سه نیاز روانشناختی اساسی از سه مقیاس معتبر استفاده شد. برای سنجش رضایتمندی از نیاز به استقلال، ۵ گویه تلفیق شده از کار استنیدیج^۱ و همکاران (۲۰۰۳) استفاده شد (۴۲). به عنوان مثال "در این ورزش من نسبت به آنچه که می‌خواهم انجام دهم، حق انتخاب دارم". برای سنجش نیاز به شایستگی، ۵ گویه خرده مقیاس شایستگی از ابزار انگیزش درونی استفاده شد (۴۳). به عنوان مثال من فکر می‌کنم که در این ورزش خیلی خوب هستم. برای سنجش رضایتمندی از نیاز ارتباط، از خرده مقیاس ۵ گویه‌ای از مقیاس نیاز به ارتباط استفاده شد (۴۴). به عنوان مثال "هنگام شرکت در این ورزش احساس می‌کنم حمایت می‌شوم". پاسخ‌ها با استفاده از مقیاس ۷ نمره ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) امتیازدهی شد. این مقیاس‌ها قبلاً در حیطه ورزش مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی قابل قبولی گزارش شده‌است (۹ و ۳۴). در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های استقلال (۰/۸۶)، شایستگی (۰/۸۱) و ارتباط (۰/۸۰) به دست آمد. جهت بررسی روایی پرسشنامه از تحلیل عامل تاییدی استفاده شد که شاخص‌های بدست آمده نشانگر برازش مناسب پرسشنامه ($GFI=0/94$, $AGFI=0/92$, $CFI=0/98$, $RMSEA=0/056$) با داده‌های نمونه‌های تحقیق حاضر دارد.

از مقیاس ناکامی نیازهای روان‌شناختی اساسی بارثولوميو^۲ (۲۰۱۰) برای سنجش ناکامی از نیازها استفاده شد (۴۵). این مقیاس در کل شامل ۱۲ گویه است که چهار گویه برای ناکامی از استقلال (مانند: من احساس می‌کنم حق انتخاب کردن در مورد روش تمرینی ام را ندارم)، چهار گویه برای ناکامی از شایستگی (شرایطی وجود دارد که در آن به من احساس بی‌کفایتی دست می‌دهد) و چهار گویه برای ناکامی از ارتباط (من احساس می‌کنم از طرف اطرافیانم طرد می‌شوم) در محیط ورزش می‌باشد. در این مقیاس از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود بر اساس تجارب عمومی کسب شده در جلسات ورزش، میزان موافقت خود را نسبت به گویه‌ها از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) علامت بزنند. این مقیاس از اعتبار و پایایی مناسبی برخوردار می‌باشد (۳۴ و ۳۵). در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های استقلال (۰/۷۶)، شایستگی (۰/۸۱)، و ارتباط (۰/۷۹) به دست آمد. نتایج تحلیل عامل تاییدی برای بررسی روایی پرسشنامه، بیانگر برازش مناسب پرسشنامه با داده‌های حاصل از نمونه تحقیق دارد ($GFI=0/93$, $AGFI=0/89$, $CFI=0/93$, $RMSEA=0/08$).

برای سنجش کاهش ارزشمندی ورزش از پرسشنامه تحلیل رفتگی ورزشی رادیک و اسمیت (۲۰۰۱) استفاده شد (۴۶). این پرسش‌نامه از پانزده گویه با مقیاس ۵ رتبه ای لیکرت تشکیل شده است و شامل پنج گویه برای هر یک از علائم تحلیل رفتگی در ورزش (شامل واماندگی هیجانی جسمانی، احساس کاهش اجرا و کاهش ارزشمندی ورزش) می‌باشد. نسخه فارسی این پرسش‌نامه در داخل کشور توسط احمدی، عبدلی و آریافر (۱۳۹۳)

مورد اعتباریابی قرار دادند و پایایی و روایی قابل قبولی را گزارش کردند (۴۷). در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کاهش ارزشمندی ورزش (۰/۸۵) به دست آمد.

میل به ادامه ورزش^۱ در فصل‌های بعد/ ماه‌های بعد، با استفاده از سه گویه بر اساس پژوهش چاتزی سارانیتیس، بیدلی، و میک^۲ (۱۹۹۷) سنجش شد (۴۸). شرکت‌کنندگان به این سه سؤال پاسخ دادند: "من مصمم هستم که در فصل بعد/ ماه‌های بعد این فعالیت ورزشی را ادامه دهم"، "من قصد انجام این فعالیت ورزشی در فصل بعد/ ماه‌های بعد را دارم"، و "من برنامه‌ای برای فعالیت ورزشی در فصل بعد/ ماه‌های بعد را دارم". مقیاس این پرسش‌نامه با روش امتیازدهی ۷ ارزشی لیکرت (۷ خیلی زیاد تا ۱ خیلی کم) می‌باشد. پژوهش‌های قبلی پایایی درونی قابل قبولی ($\alpha = 0/89$) را در ورزش نشان داده اند (۴۲). در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسش‌نامه (۰/۹۰) به دست آمد.

برای اندازه‌گیری خلق حالتی شرکت‌کنندگان در طول کلاس‌های آموزشی از مقیاس ۲۰ گویه‌ای خلق منفی و مثبت استفاده شد (۴۹). این پرسش‌نامه شامل دو خرده مقیاس خلق مثبت (هیجان، اشتیاق، سرحال، آرامش، و امید) و خلق منفی (پریشان و مضطرب، ناراحت، ترس و وحشت، عصبانی و بی‌میلی) می‌باشد. مقیاس این پرسش‌نامه بر اساس طیف نمره دهی لیکرت، از (۱) خیلی کم تا (۵) خیلی زیاد می‌باشد. این پرسش‌نامه در داخل کشور توسط بخشی پور و دژکام (۲۰۰۶) اعتباریابی شده است و پایایی و روایی قابل قبولی ارائه داده شده است (۵۰). در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای مولفه‌های خلق مثبت (۰/۷۶) و خلق منفی (۰/۷۱) به دست آمد.

برای تعیین شاخص انگیزش خودمختاری، از پرسش‌نامه تنظیم‌های رفتاری در ورزش^۳ که دارای شش عامل شامل ۲۴ گویه می‌باشد، استفاده شد (۵۱). روش امتیازدهی به صورت مقیاس ۷ ارزشی لیکرت (۷ کاملاً درست تا ۱ کاملاً نادرست) می‌باشد. با توجه به هدف پژوهش حاضر که تعیین شاخص انگیزش خودمختاری بود، عامل عدم انگیزش و درآمیخته استفاده نشد. فرمول شاخص انگیزش خودمختاری از طریق $\{(\text{انگیزش درونی} * ۲) + \text{تنظیم خودپذیر}\} - (\text{انگیزش بیرونی} * ۲) + \text{تنظیم درونفکنی (شده)}\}$ محاسبه شد.

با توجه به هدف تحقیق که مربوط به محیط کلاسهای آموزشی ورزش بود، گردآوری داده‌ها در یک هفته آخر تابستان ۱۳۹۴ انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها، بعد از هماهنگی با مربیان کلاس‌های آموزشی ورزشی و مسئولین باشگاه‌ها، با حضور در محل تمرینات و در زمان استراحت بعد از پایان تمرینات، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا در این پژوهش شرکت کنند و پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کنند. به شرکت‌کنندگان، اطمینان لازم در مورد بی‌نام بودن پرسش‌نامه‌ها و محرمانه نگه‌داشتن پاسخ‌هایشان، ارائه گردید. همچنین دستورالعمل‌های لازم در مورد نحوه پرکردن پرسش‌نامه‌ها به طور کامل و واضح ارائه شد و از آنان خواسته شد تا در صورت داشتن هر گونه سؤال یا مشکل در مورد پرکردن پرسش‌نامه‌ها، از محقق کمک بگیرند. تکمیل پرسش‌نامه‌ها به طور متوسط ۲۵ دقیقه زمان برد. در پژوهش حاضر، برای توصیف داده‌ها از میانگین و انحراف استاندارد و برای تعیین ارتباط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. همچنین برای آزمون مدل ارائه شده از تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار لیزرل نسخه ۸/۵۴ استفاده شده است.

یافته‌ها

1. Intention to continue sport participation
2. Chatzisarantis, Biddle, & Meek
3. Behavioral Regulation in Sport Questionnaire

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی ارائه شده‌اند. با توجه به جدول شماره ۱ قدر مطلق چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها در حد کمینه (۲- تا ۲+) می باشد. بنابراین این پیش فرض مدل‌یابی علی یعنی نرمال بودن تک متغیری برقرار است. در جدول شماره ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش ارائه شده‌اند.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش (تعداد نمونه = ۵۰۰)

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
رضایتمندی از نیازهای اساسی	۴/۲۵	۰/۸۷	-۰/۱۹	-۰/۱۸
ناکامی از نیازهای اساسی	۲/۴۶	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۳۷
انگیزش خودمختار	۳/۶۹	۰/۷۹	۰/۸۶	۰/۶۴
خلق مثبت	۴/۱۴	۰/۶۷	۰/۰۹	-۰/۴۳
خلق منفی	۳/۰۱	۰/۹۵	-۰/۷۴	۰/۸۲
میل به ادامه ورزش	۳/۳۸	۰/۶۹	-۰/۴۶	-۰/۷۹
کاهش ارزشمندی ورزش	۲/۹۶	۰/۹۹	۰/۴۹	-۰/۸۵

جدول ۲: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

شماره	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱	رضایتمندی از نیازهای اساسی							
۲	ناکامی از نیازهای اساسی	۰/۱۲*						
۳	انگیزش خودمختار	۰/۴۸**	۰/۳۸**					
۴	خلق مثبت	۰/۱۷**	۰/۱۵**	۰/۴۳**				
۵	خلق منفی	۰/۱۴*	۰/۱۹**	۰/۲۹**	۰/۱۰*			
۶	میل به ادامه ورزش	۰/۱۵**	۰/۱۳**	۰/۳۹**	۰/۱۲*	۰/۱۳*		
۷	کاهش ارزشمندی ورزش	۰/۱۳*	۰/۱۸**	۰/۲۷**	۰/۱۱*	۰/۱۰*	۰/۱۲*	

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

با توجه به جدول شماره ۲، رابطه رضایتمندی از نیازهای اساسی با انگیزش خودمختار، خلق مثبت، خلق منفی، میل به ادامه ورزش و کاهش ارزشمندی ورزش معنادار می باشد. رابطه ناکامی از نیازهای اساسی نیز با انگیزش خودمختار، خلق مثبت، خلق منفی، میل به ادامه ورزش و کاهش ارزشمندی ورزش معنادار می باشد. رابطه انگیزش خودمختار با خلق مثبت، خلق منفی، میل به ادامه ورزش و کاهش ارزشمندی ورزش معنادار می باشد. از روش بیشینه احتمال برای آزمون الگوی نظری پژوهش و برازش آن با داده‌های گردآوری شده استفاده شد. استفاده از این روش نیازمند نرمال بودن چندمتغیره متغیرها می باشد. در پژوهش برای بررسی نرمال بودن چندمتغیره از ضریب

کشیدگی استاندارد شده^۱ استفاده شد. این عدد در پژوهش حاضر ۳/۱۹ بدست آمد که کمتر از عدد ۶۳ می‌باشد که از طریق فرمول $p(p+2)$ محاسبه شده است. در این فرمول p مساوی است با تعداد متغیرهای مشاهده شده که در این پژوهش ۷ می‌باشد.

در جدول شماره ۳، شاخص‌های برازش مطلق^۲، تطبیقی^۳ و مقتصد^۴ به تفکیک گزارش شده‌اند. در این پژوهش شاخص نیکویی برازش^۵، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته^۶ و ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده^۷ به عنوان شاخص‌های برازش مطلق؛ شاخص برازش تطبیقی^۸، شاخص برازش هنجار شده^۹ و شاخص برازش هنجار نشده^{۱۰} به عنوان شاخص‌های برازش تطبیقی؛ و مجذور خی بر درجه آزادی، شاخص برازش ایجاز^{۱۱} و مجذور میانگین مربعات خطای تقریب^{۱۲} به عنوان شاخص‌های برازش مقتصد در نظر گرفته شدند.

جدول ۳: شاخص‌های نیکویی برازش الگوی آزمون شده پژوهش

			شاخص‌های برازش مطلق
SRMR	AGFI	GFI	شاخص
۰/۰۲	۰/۹۹	۰/۹۹	مقدار بدست آمده
کمتر از ۰/۰۵	بیشتر از ۰/۸۰	بیشتر از ۰/۹۰	حد قابل پذیرش
			شاخص‌های برازش تطبیقی
NNFI	NFI	CFI	شاخص
۰/۹۹	۰/۹۸	۰/۹۹	مقدار بدست آمده
بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	حد قابل پذیرش
			شاخص‌های برازش تعدیل یافته
RMSEA	PNFI	X2/df	شاخص
۰/۰۴	۰/۶۵	۰/۹۴	مقدار بدست آمده
کمتر از ۰/۰۸	بیشتر از ۰/۶۰	کمتر از ۳	حد قابل پذیرش

در جدول ۳، مقادیر به دست آمده در پژوهش حاضر و حد قابل پذیرش هر یک از شاخص‌های برازش گزارش شده‌اند. با توجه به این جدول تمامی شاخص‌های برازش در حد مطلوبی قرار دارند و می‌توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده برازش مناسبی با داده‌های گردآوری شده دارد. در جدول شماره ۴ اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و واریانس تبیین شده متغیرها گزارش شده‌اند.

با توجه به جدول ۴، اثر غیر مستقیم رضایتمندی از نیازهای اساسی و ناکامی از نیازهای اساسی بر خلق مثبت معنادار می‌باشد. اثر غیرمستقیم رضایتمندی از نیازهای اساسی و ناکامی از نیازهای اساسی بر خلق منفی معنادار می‌باشد. اثر غیر مستقیم رضایتمندی از نیازهای اساسی و ناکامی از نیازهای اساسی بر میل به ادامه ورزش معنادار

- 1 . Mardia's normalized multivariate kurtosis value
- 2 . Absolute
- 3 . Comparative
- 4 . Parsimonious
- 5 . Goodness of Fit Index (GFI)
- 6 . Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
- 7 . Standardized Root Mean Squared Residual (SRMSR)
- 8 . Comparative Fit Index (CFI)
- 9 . Normed Fit Index (NFI)
- 10 . Non-Normed Fit Index (NNFI)
- 11 . Parsimony Fit Index (PFI)
- 12 . Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

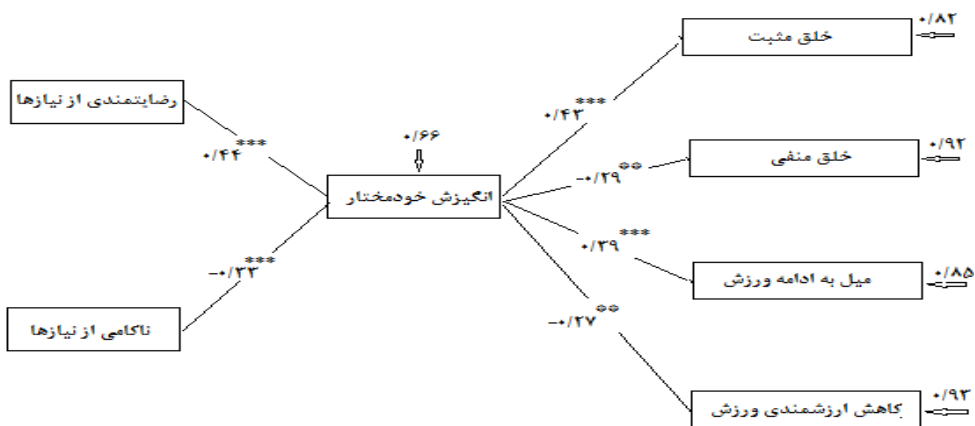
می‌باشد. اثر غیر مستقیم رضایتمندی از نیازهای اساسی و ناکامی از نیازهای اساسی (۰/۰۹) بر کاهش ارزشمندی ورزش معنادار می‌باشد. با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که انگیزش خودمختار نقش واسطه‌ای در ارتباط رضایتمندی از نیازهای اساسی و ناکامی از نیازهای اساسی با خلق مثبت و منفی، میل به ادامه ورزش و کاهش ارزشمندی ورزش دارد. همچنین یافته‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که رضایتمندی از نیازهای اساسی، ناکامی از نیازهای اساسی و انگیزش خودمختار در مجموع ۱۸ درصد از تغییرات خلق مثبت، ۸ درصد خلق منفی، ۱۵ درصد میل به ادامه ورزش و ۷ درصد کاهش ارزشمندی ورزش را تبیین می‌کنند. علاوه بر آن رضایتمندی و ناکامی از نیازهای اساسی در مجموع ۳۴ درصد از تغییرات انگیزش خودمختار را تبیین می‌کنند. در شکل ۱، مدل آزمون شده پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۴: اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و واریانس تبیین شده متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	واریانس تبیین شده
به روی خلق مثبت از انگیزش خودمختار	۰/۴۳***	-	۰/۴۳***	۰/۱۸
رضایتمندی از نیازهای اساسی	-	۰/۱۹***	۰/۱۹***	۰/۱۹***
ناکامی از نیازهای اساسی	-	-۰/۱۴***	-۰/۱۴***	-۰/۱۴***
به روی خلق منفی از انگیزش خودمختار	-۰/۲۹**	-	-۰/۲۹**	۰/۰۸
رضایتمندی از نیازهای اساسی	-	-۰/۱۳***	-۰/۱۳***	-۰/۱۳***
ناکامی از نیازهای اساسی	-	۰/۰۹**	۰/۰۹**	۰/۰۹**
به روی میل به ادامه ورزش از انگیزش خودمختار	۰/۳۹***	-	۰/۳۹***	۰/۱۵
رضایتمندی از نیازهای اساسی	-	۰/۱۷***	۰/۱۷***	۰/۱۷***
ناکامی از نیازهای اساسی	-	-۰/۱۳***	-۰/۱۳***	-۰/۱۳***
به روی کاهش ارزشمندی ورزش از انگیزش خودمختار	-۰/۲۷**	-	-۰/۲۷**	۰/۰۷
رضایتمندی از نیازهای اساسی	-	-۰/۱۲***	-۰/۱۲***	-۰/۱۲***
ناکامی از نیازهای اساسی	-	۰/۰۹**	۰/۰۹**	۰/۰۹**
به روی انگیزش خودمختار از رضایتمندی از نیازهای اساسی	۰/۴۴***	-	۰/۴۴***	۰/۳۴
ناکامی از نیازهای اساسی	-۰/۲۳***	-	-۰/۲۳***	-۰/۲۳***

p<0.01, *p<0.001

با توجه به شکل ۱، اثر مستقیم رضایتمندی از نیازهای اساسی (۰/۴۴) و ناکامی از نیازهای اساسی (-۰/۳۳) بر انگیزش خودمختار معنادار می‌باشد. اثر مستقیم انگیزش خودمختار بر خلق مثبت (۰/۴۳)، خلق منفی (-۰/۲۹)، میل به ادامه ورزش (۰/۳۹) و کاهش ارزشمندی ورزشی (-۰/۲۷) معنادار می‌باشد.



Chi-Square=13.17, df=14, p-value=0.51325, RMSEA=0.041 ** p<0.01 ***p<0.001

شکل ۱: الگوی آزمون شده پژوهش

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه علی بین رضایتمندی و ناکامی از نیازها، انگیزش خودمختاری، پیامدهای خلقی و تمایلات رفتاری در محیط آموزشی ورزشی نوجوانان، بر اساس نظریه نیازهای روانشناختی اساسی دسی و ریان (۲۰۰۲) بود (۱۵). مهم‌ترین یافته‌ها بیانگر آن بود که رضایتمندی از نیازها به طور مثبت و ناکامی از نیازها به طور منفی انگیزش خودمختاری را پیش‌بینی می‌کنند. انگیزش خودمختاری نیز به نوبه خود، پیش‌بین‌کننده مثبت پیامدهای سازگار (خلق مثبت و میل به ادامه ورزش) و پیش‌بین‌کننده منفی پیامدهای ناسازگار (خلق منفی و کاهش ارزشمندی ورزش) می‌باشد. همچنین، نقش واسطه‌ای انگیزش خودمختاری در ارتباط بین نیازهای روانشناختی اساسی و پیامدهای خلقی رفتاری تأیید شد. علاوه بر این، رضایتمندی از نیازها پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای سازگار و در مقابل، ناکامی از نیازها پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای ناسازگار می‌باشد.

این یافته‌ها که رضایتمندی از نیازها و ناکامی از نیازها از طریق انگیزش خودمختاری، پیامدهای خلقی و تمایلات رفتاری را پیش‌بینی می‌کنند همراستا با فرض‌های نظریه نیازهای روانشناختی اساسی می‌باشد که فرض می‌کند رضایتمندی از نیازهای روانشناختی اساسی از طریق ارتقاء انگیزش خودمختاری منجر به پیامدهای مثبت و سازگارانه رفتاری، خلقی و شناختی می‌شود و ناکامی یا عدم رضایتمندی از این نیازها، منجر به پیامدهای ناسازگارانه و منفی می‌شود (۱۵). پژوهش حاضر، به منظور دستیابی به درکی از مکانیزم عملکردی نظریه نیازهای روانشناختی اساسی در محیط آموزش ورزشی انجام شد و نتایج به‌دست‌آمده در واقع تأییدی بر کاربرد نظریه در این محیط می‌باشد. در این پژوهش، هر سه نیاز به عنوان یک متغیر در رضایتمندی و ناکامی از نیازها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش‌هایی در آینده، با بررسی نقش هر کدام از نیازها (شایستگی، استقلال و وابستگی) می‌تواند اطلاعات بیشتری در این زمینه ارائه دهد. همچنین این یافته با یافته‌های پژوهش‌های قبلی که ارتباط عملی مشخصی بین رضایتمندی از نیازهای روان‌شناختی با پیامدهای مثبت و سازگارانه (۲۴، ۲۶) و ناکامی از نیازهای اساسی را با پیامدهای ناسازگار مانند تحلیل‌رفتگی بدنی و عاطفی (۳۴)، اختلالات تغذیه‌ای و اضطراب (۳۹)، تحلیل رفتگی (۳۶)، نگرانی‌های مرتبط با کمال‌گرایی در ورزش کودکان (۳۷)، بهزیستی و بدزیستی (۳۸ و ۲۰) را نشان داده‌اند، همسو می‌باشد.

یافته دیگر این پژوهش، مربوط به شدت پیش‌بینی پیامدهای سازگارانه و ناسازگار توسط ناکامی و رضایتمندی از نیازهای اساسی روانشناختی است. بارثولومیو و همکاران (۲۰۱۱) ادعا کردند در مقایسه با رضایتمندی از نیازها که پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای سازگارانه و مثبت می‌باشد، ناکامی از نیازها می‌تواند پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای منفی و ناسازگار باشد (۳۴). همسو با دیدگاه بارثولومیو و همکاران (۲۰۱۱)، نتایج پژوهش حاضر نشان داد رضایتمندی از نیازهای روانشناختی پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای سازگارانه (خلق مثبت) ($R^2=0/29$) و میل به ادامه ورزش ($R^2=0/22$) می‌باشد و در مقابل، ناکامی از نیازهای روانشناختی پیش‌بین‌کننده قوی‌تر پیامدهای ناسازگار (خلق منفی) ($R^2=0/36$) و کاهش ارزشمندی ورزش ($R^2=0/32$) می‌باشد. این یافته نیز همسو با نتایج اندک پژوهش‌های است که این شدت ارتباط را نشان داده‌اند (۲۰، ۳۵ و ۳۶).

مهم‌ترین و جالب‌ترین یافته پژوهش حاضر، تأیید کاربرد نظریه نیازهای روانشناختی در محیط آموزشی ورزشی نوجوانان می‌باشد. با وجود اینکه در تحقیقات قبلی این ارتباط بین رضایتمندی و ناکامی از نیازها، انگیزش، و پیامدهای مختلف در محیط‌های ورزشی شرکت‌کنندگان با سابقه ورزشی به طور میانگین ۴ سال، مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شده بود (۲۰، ۳۴، ۳۵ و ۳۹) ولی این احتمال وجود داشت که عدم رضایتمندی و ناکامی از نیازها منجر به تحلیل رفتگی و ترک ورزشی در همان مراحل اول آموزش ورزشی شود و به مشارکت ورزشی تا حد سابقه بیشتر از چند سال نمی‌انجامد (۳۷، ۳۹). به هر حال، نتایج پژوهش حاضر از گسترش نظریه خودمختاری در محیط آموزشی ورزشی با سابقه حدوداً ۳ ماه نیز حمایت کرد.

با توجه به وجود برخی محدودیت‌ها در پژوهش حاضر، در تعمیم و تفسیر نتایج باید جوانب احتیاط را در نظر گرفت. به عنوان مثال، طرح پژوهش حاضر از نوع مقطعی بوده و بنابراین احتمال اینکه این الگوی ارتباطی در طول زمان ثابت نباشد، وجود دارد. همچنین شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر، ورزشکاران نوجوان مبتدی با ۳ ماه سابقه مشارکت آموزشی ورزشی بودند بنابراین، برای تعمیم به دیگر ورزشکاران، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، روی ورزشکاران با سابقه نیز انجام گیرد. از طرفی در این پژوهش، انگیزش خودمختار به عنوان یک شاخص کل محاسبه و در نظر گرفته شد در حالی که در یک پژوهش نشان داده شده که پایداری سطوح انگیزش کنترل شده در طول زمان پایدارتر از سطوح خودمختاری می‌باشد (۶). نهایتاً، در این پژوهش رابطه علی بین متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. بنابراین، انجام پژوهش‌هایی با روش آزمایشی و مداخله‌ای می‌تواند نتایج علی معلولی دقیق‌تری را آشکار سازد. یافته‌های پژوهش حاضر، می‌تواند اشاره‌های کاربردی برای مربیان آموزشی ورزشی و ورزشکاران نیز داشته باشد. مربیان ورزشی در محیط‌های ورزش نوجوانان، جهت دستیابی به برخی پیامدهای سازگار مانند افزایش پایبندی به ورزش و ادامه آن و خلق حالتی مثبت در ورزشکارانی که تازه ورزش را آغاز کرده‌اند، می‌توانند محیطی فراهم آورند که در آن نیازهای روانشناختی اساسی آنها برآورده شود. همچنین جهت جلوگیری از پیامدهای ناسازگار مانند احساس کاهش ارزشمندی ورزش و خلق منفی، می‌توانند محیطی فراهم کنند که ناکامی از نیازهای روانشناختی کمتر شود.

آنچه تاکنون در مورد موضوع پژوهش مطرح شده بود، نقش رضایتمندی و ناکامی از نیازهای روانشناختی اساسی در پیش‌بینی پیامدهای سازگار و ناسازگار محیط‌های مختلف ورزشی بود. برخی یافته‌های پژوهش حاضر، از جمله کاربرد نظریه نیازهای روانشناختی اساسی در محیط آموزش ورزشی نوجوانان و نیز پیش‌بینی قوی‌تر پیامدهای سازگار توسط رضایتمندی از نیازها و از طرفی، پیامدهای ناسازگار توسط ناکامی از نیازها در محیط آموزش ورزشی

نوجوانان با تقریباً سه ماه سابقه ورزشی، یافته‌های جدیدی هستند که در گسترش نظریه خودمختاری می‌تواند کاربرد داشته باشد.

منابع و مأخذ

1. World Health Organization. "Global strategy on diet, physical activity and health." (2004).
2. Telama R, Yang X, Viikari J, Välimäki I, Wanne O, Raitakari O. Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. *American journal of preventive medicine*. 2005;28(3):267-73.
3. Nelson MC, Neumark-Stzainer D, Hannan PJ, Sirard JR, Story M. Longitudinal and secular trends in physical activity and sedentary behavior during adolescence. *Pediatrics*. 2006;118(6):e1627-e34.
4. Mark AE, Janssen I. Influence of movement intensity and physical activity on adiposity in youth. *Journal of Physical Activity and Health*. 2011;8(2):164.
5. Collings PJ, Wijndaele K, Corder K, Westgate K, Ridgway CL, Dunn V, et al. Levels and patterns of objectively-measured physical activity volume and intensity distribution in UK adolescents: the ROOTS study. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*. 2014;11:23.
6. Rodgers WM, Hall CR, Duncan LR, Pearson E, Milne MI. Becoming a regular exerciser: Examining change in behavioural regulations among exercise initiates. *Psychology of Sport and Exercise*. 2010 Sep 30;11(5):378-86.
7. Deci EL, Ryan RM. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*: Springer Science & Business Media; 1985.
8. Deci EL, Ryan RM. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*. 2000;11(4):227-68.
9. Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*. 2005;75(3):411-33.
10. Standage M, Treasure DC. Relationship among achievement goal orientations and multidimensional situational motivation in physical education. *British Journal of Educational Psychology*. 2002;72(1):87-103.
11. Vallerand RJ. *Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation*. 1997.
12. Fenton SA, Duda JL, Quested E, Barrett T. Coach autonomy support predicts autonomous motivation and daily moderate-to-vigorous physical activity and sedentary time in youth sport participants. *Psychology of Sport and Exercise*. 2014;15(5):453-63.
13. Owen KB, Astell-Burt T, Lonsdale C. The relationship between self-determined motivation and physical activity in adolescent boys. *Journal of Adolescent Health*. 2013;53(3):420-2.
14. Standage M, Gillison FB, Ntoumanis N, Treasure DC. Predicting students' physical activity and health-related well-being: A prospective cross-domain

- investigation of motivation across school physical education and exercise settings. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2012(34):37-60.
15. Deci EL, Ryan R. Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Handbook of self-determination research*. 2002:3-33.
 16. McDonough M, Crocker PR. Testing self-determined motivation as a mediator of the relationship between psychological needs and affective and behavioral outcomes. *Journal of Sport and exercise Psychology*. 2007;29(5):645.
 17. Sebire SJ, Standage M, Vansteenkiste M. Examining intrinsic versus extrinsic exercise goals: Cognitive, affective, and behavioral outcomes. *Journal of Sport and exercise Psychology*. 2009;31(2):189-210.
 18. Rahman RJ, Thogersen-Ntoumani C, Thatcher J, Doust J. Changes in need satisfaction and motivation orientation as predictors of psychological and behavioural outcomes in exercise referral. *Psychology & health*. 2011;26(11):1521-39.
 19. Wilson PM, Rogers WT, Rodgers WM, Wild TC. The psychological need satisfaction in exercise scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2006;28(3):231.
 20. Gunnell KE, Mack DE, Wilson PM, Adachi J. Psychological needs as mediators? The relationship between leisure-time physical activity and well being in people diagnosed with osteoporosis. *Research quarterly for exercise and sport*. 2011;82(4):794-8.
 21. Mack DE, Wilson PM, Gunnell KE, Gilchrist JD, Kowalski KC, Crocker PR. Health-Enhancing Physical Activity: Associations with Markers of Well-Being. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2012;4(2):127-50.
 22. Patrick H, Knee CR, Canevello A, Lonsbary C. The role of need fulfillment in relationship functioning and well-being: a self-determination theory perspective. *Journal of personality and social psychology*. 2007;92(3):434.
 23. Reis HT, Sheldon KM, Gable SL, Roscoe J, Ryan RM. Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and social psychology bulletin*. 2000;26(4):419-35.
 24. Ryan RM, Bernstein JH, Brown KW. Weekends, work, and well-being: Psychological need satisfactions and day of the week effects on mood, vitality, and physical symptoms. *Journal of social and clinical psychology*. 2010;29(1):95-122.
 25. Ahmadi M, Amani J, Behzadnia B. "Autonomy-supportive and controlling environment, motivation, and intention to continue sport participation in adolescents: study of self-determination theory." *Sport Psychology Studies* 3.10 (2015): 99-112.
 26. Ryan RM, Deci EL. The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*. 2000;11(4):319-38.
 27. Hodge K, Lonsdale C, Ng JY. Burnout in elite rugby: Relationships with basic psychological needs fulfilment. *Journal of Sports Sciences*. 2008;26(8):835-44.

28. Reinboth M, Duda JL, Ntoumanis N. Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and emotion*. 2004;28(3):297-313.
29. Adie JW, Duda JL, Ntoumanis N. Autonomy support, basic need satisfaction and the optimal functioning of adult male and female sport participants: A test of basic needs theory. *Motivation and Emotion*. 2008;32(3):189-99.
30. Adie JW, Duda JL, Ntoumanis N. Perceived coach-autonomy support, basic need satisfaction and the well-and ill-being of elite youth soccer players: A longitudinal investigation. *Psychology of Sport and Exercise*. 2012;13(1):51-9.
31. Wilson PM, Longley K, Muon S, Rodgers WM, Murray TC. Examining the Contributions of Perceived Psychological Need Satisfaction to Well-Being in Exercise 1. *Journal of Applied Biobehavioral Research*. 2006;11(3-4):243-64.
32. Sheldon KM, Gunz A. Psychological needs as basic motives, not just experiential requirements. *Journal of personality*. 2009;77(5):1467-92.
33. Van den Broeck A, Vansteenkiste M, Lens W, De Witte H. Unemployed Individuals' Work Values and Job Flexibility: An Explanation from Expectancy-Value Theory and Self-Determination Theory. *Applied Psychology*. 2010;59(2):296-317.
34. Bartholomew K, Ntoumanis N, Ryan RM, Thøgersen-Ntoumani C. Psychological need thwarting in the sport context: Assessing the darker side of athletic experience. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2011;33(1):75-102.
35. Costa S, Ntoumanis N, Bartholomew KJ. Predicting the brighter and darker sides of interpersonal relationships: Does psychological need thwarting matter? *Motivation and Emotion*. 2015;39(1):11-24.
36. Balaguer I, González L, Fabra P, Castillo I, Mercé J, Duda JL. Coaches' interpersonal style, basic psychological needs and the well-and ill-being of young soccer players: A longitudinal analysis. *Journal of sports sciences*. 2012;30(15):1619-29.
37. Mallinson SH, Hill AP. The relationship between multidimensional perfectionism and psychological need thwarting in junior sports participants. *Psychology of sport and exercise*. 2011;12(6):676-84.
38. Stebbings J, Taylor IM, Spray CM, Ntoumanis N. Antecedents of perceived coach interpersonal behaviors: the coaching environment and coach psychological well-and ill-being. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2012;34(4):481-502.
39. Pulido JJ, Sánchez-Oliva D, Sánchez-Miguel PA, Amado D, García-Calvo T. Sport commitment in young soccer players: A self-determination perspective. *International Journal of Sports Science & Coaching*. 2018 Jan 30:1747954118755443.
40. Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Ryan RM, Bosch JA, Thøgersen-Ntoumani C. Self-determination theory and diminished functioning: The role of interpersonal control and psychological need thwarting. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2011;0146167211413125.

41. Soper, D.S. A-priori Sample Size Calculator for Hierarchical Multiple Regression [Software]. Available from <http://www.danielsoper.com/statcalc>, 2017.
42. Standage M, Duda JL, Ntoumanis N. A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of educational psychology*. 2003 Mar;95(1):97.
43. McAuley E, Duncan T, Tammen VV. Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research quarterly for exercise and sport*. 1989;60(1):48-58.
44. Richer S, Vallerand R. Construction and validation of the Perceived Relatedness Scale. *Revue Européene de Psychologie Appliquée*. 1998;48:129-37.
45. Bartholomew K, Ntoumanis N, Thøgersen-Ntoumani C. The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2010;32:193-21.
46. Raedeke TD, Smith AL. Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2001.
47. Ahmadi N, Abdoli B, Ariaifar M. Psychometric Properties of Persian Version of the Athlete Burnout Questionnaire (ABQ) in Athletes. *Journal of Sport Psychology Studies*. 2014;9(3):93-102. [In Persian].
48. Chatzisarantis NL, Biddle SJ, Meek GA. A self-determination theory approach to the study of intentions and the intention-behaviour relationship in children's physical activity. *British Journal of Health Psychology*. 1997;2(4):343-60.
49. Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*. 1988;54(6):1063.
50. Bakhshipour A, Dezhkam M. Confirmatory factor analysis of the scale of positive and negative affect. *Journal of Psychology*. 2006;9(4):351-65. [In Persian].
51. Lonsdale C, Hodge K, Rose EA. The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument development and initial validity evidence. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2008;30(3):323.

The Relationship among Basic Psychological Needs Satisfaction and Thwarting, Autonomous Motivation, Affective Outcomes and Behavioral Intentions in Adolescent's Educational Sport Environment; Modeling Based on Basic Psychological Needs Theory

Mahta EskandarNezhad¹- Asghar Ahmadi*²

Abstract

Background & Purpose: Nowadays, the psychological benefits associated with participating in regular physical activity, including general improvements in the self-esteem, self-confidence and psychological well-being of children and adolescents, are well illuminated. According to Basic Psychological Needs Theory (Deci & Ryan, 2002), the purpose of this research was to examine the relationship among satisfaction and thwarting of basic psychological needs, autonomous motivation, affective outcomes (negative and positive affect), and behavioral intentions (sport devaluation and Intention to continue sport) in adolescent's sport educational environment. **Methodology:** Participants include 500 adolescents (250 girl and 250 boy, with age range 12-17 years) who participated in Summer Educational Sport classes in Tabriz city. They selected in cluster sampling way and completed the questionnaires of psychological needs satisfaction and thwarting, the behavioural regulations in sport, positive and negative affect, sport burnout, and intention to continue sport participation. **Results:** Results by analyzing pearson correlational coefficients and track analysis showed that needs satisfaction negatively and needs thwarting positively predicted autonomous motivation, in turn, autonomous motivation predicted positively adaptive outcomes (positive affect and intention to continue sport) and negatively nonadaptive outcomes (negative affect and sport devaluation). In addition, needs thwarting predicted strongly nonadaptive outcomes, but needs satisfaction predicted strongly adaptive outcomes. **Conclusion:** Overall, these finding by confirming the potential utility of the basic psychological needs theory in adolescent's sport educational environment, suggest that basic psychological needs is an effective variable in adolescent's motivation, affect states, and behavioral intentions at sport educational environments.

KeyWords

Basic Psychological Needs, Motivation, Sport Education, Adolescents.

1 . Associate Profs, Tabriz University

2 . University of Urumia (Corresponding Author: Email: Asghar_Ahmadi1991@yahoo.com ; Tel:+98)