

## تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی در جانبازان و معلولان ورزشکار

رامین ایرجی نقندر<sup>۱</sup>، حسین پورسلطانی زرنندی<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی دانشگاه پیام‌نور تهران\*

۲. استادیار دانشگاه پیام نور البرز، گروه مدیریت ورزشی

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۳/۰۴

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۷/۰۸

### چکیده

هدف از این پژوهش، تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی می‌باشد. جامعه آماری آن را جانبازان و معلولان ورزشکار استان خراسان رضوی (N=۷۰۰) تشکیل - دادند که از میان آن‌ها ۱۸۱ نفر به شکل تصادفی به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. یافته‌ها نشان‌دهنده پایایی مطلوب برای پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی می‌باشد. در خصوص روایی سازه و براساس میزان روابط و سطح معناداری، تمامی عامل‌ها رابطه معناداری با مفهوم رضایتمندی نیازهای اساسی دارند. شاخص‌های برازندگی هم برازش مدل را تأیید می‌کنند. همچنین، نتایج در خصوص روابط عامل‌ها با مفهوم رضایتمندی نیازهای اساسی نشان می‌دهد که تمامی عامل‌ها توانسته‌اند پیشگوی خوبی برای مفهوم رضایتمندی نیازهای اساسی باشند. در نتیجه، روایی درونی و بیرونی مدل "رضایتمندی نیازهای اساسی" مورد تأیید قرار می‌گیرد.

**واژگان کلیدی:** رضایتمندی نیازهای اساسی، جانبازان، معلولان

Email: ramini.iraaji.65@gmail.com

\*نویسنده مسئول

### مقدمه

نظریه رضایت‌مندی نیازهای اساسی<sup>۱</sup> به‌عنوان مبنایی از نظریه خودمختاری که رضایت از نیازهای جسمی و روانی را شامل می‌شود در نظر گرفته شده است (ریان و دسی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲، ص ۵). نظریه خودمختاری<sup>۳</sup> به‌طور گسترده‌ای به‌منظور توضیح و پیش‌بینی انگیزه انسان در زمینه‌های مختلف زندگی از جمله ورزش استفاده شده است (هودگه و لونسداله<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸، ص ۸۳۹). رضایت از نیازهای اساسی شامل نیازهای روحی، روانی و جسمی لازم برای بهبود عملکرد افراد می‌باشد (جیمس، آیدی و دودا<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸، ص ۱۹۲). این نیازها برای به‌دست‌آوردن بینش عملکرد افراد و همچنین، به‌منظور بررسی پتانسیل انگیزشی آن‌ها مهم می‌باشد (آنجا، مارتن، هانس، بارت و ویلی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰، ص ۹۹۰). مطالعات مختلف نشان داده‌اند که رضایت از نیازها برای گروه‌های سنی مختلف (سانسنز، وانستینک، لنز، لویسی، گوسنز و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷، ص ۶۴۱) و در نمونه‌های فرهنگی متنوع (وانستینکس، لنز، سوئنز و لویسی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶، ص ۲۷۷) دارای اهمیت می‌باشد.

علی‌رغم افزایش تعداد پژوهش‌ها در این زمینه و نیز اهمیت رضایت‌مندی نیازهای اساسی در ورزش، متأسفانه تأکید کمی بر لزوم ساخت ابزاری مناسب جهت اندازه‌گیری رضایت‌مندی نیازهای اساسی به‌طور خاص برای استفاده در ورزش شده است. در مطالعاتی که در گذشته در زمینه ورزش صورت گرفته است، پژوهشگران رضایت‌مندی نیازهای اساسی ورزشکاران را با استفاده از مقیاس حوزه‌های دیگر مانند کار و آموزش اندازه‌گیری کرده‌اند. این پژوهشگران با استفاده از تطبیق آن مقیاس‌ها و سازگاری آن با محیط ورزش به انجام پژوهش می‌پرداختند (گاجن، ریان و بارگمان<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳، ص ۳۸۱؛ کووال و فورتیر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۰، ص ۱۷۵). در برخی از مطالعات، قابلیت اطمینان نمرات حاصل از تطبیق آن مقیاس‌ها سؤال برانگیز به‌نظر می‌رسد و این امر ممکن است سبب بروز مشکلاتی در زمینه نتایج به‌دست‌آمده شود؛ زیرا سؤالاتی که در آن مقیاس‌ها به‌کار گرفته می‌شوند ممکن است با رضایت‌مندی نیازهای اساسی در زمینه ورزش

- 
1. Basic needs satisfaction theory
  2. Ryan & Deci
  3. Self-determination theory
  4. Hodge & Lonsdale
  5. James, Adie & Duda
  6. Anja, Maarten, Hans, Bart & Willy
  7. Soenens, Vansteenkiste, Lens, Luyckx, Goossens et al
  8. Vansteenkiste, Lens, Soenens & Luyckx
  9. Gagné
  10. Kowal & Fortier

متفاوت باشد (جوهان، چریس و کن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱، ص ۲۶۱). علاوه بر این، شواهد نشان می‌دهد که تطبیق این مقیاس‌ها فاقد روایی سازه مطلوب در زمینه ورزش می‌باشد. درحقیقت، در برخی از مطالعات که از تطبیق مقیاس در زمینه ورزش استفاده کرده بودند برازش ناکافی مدل نیز مشاهده شد (رینبوس، دودا و نتومانیس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴، ص ۳۰۲). حتی برخی از پژوهشگران هم که قابلیت اطمینان و اعتبار مطلوبی برای مقیاس‌ها به دست آورده بودند در پژوهش‌های خود نتایج متفاوت و غیرباوری به دست آوردند (دانوگ و کروکر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷، ص ۶۴۹).

دسی و ریان (۲۰۰۰) عوامل شایستگی، استقلال و ارتباط را به عنوان بخشی از نیازهای اساسی در نظر می‌گیرند و آن‌ها را برای رشد مداوم روانی، صداقت و تندرستی همه افراد بدون در نظر گرفتن سن، جنسیت و یا فرهنگ ضروری می‌دانند (دسی و ریان، ۲۰۰۰، ص ۲۴۷). شایستگی به احساس مؤثر در تعامل مداوم با محیط اجتماعی، تجربه فرصت‌های ورزشی و داشتن ظرفیت ابراز آن‌ها اشاره دارد. با توجه به این که عوامل محیطی و اجتماعی برای رضایتمندی از نیازها و متعاقب آن تندرستی لازم و ضروری می‌باشد؛ اما در این زمینه، بر درجه‌ای از استقلال هم تأکید شده است. استقلال به منشأ و یا درک رفتار خود اشاره دارد (ریان و دسی، ۲۰۰۲، ص ۷) و می‌تواند در محیط‌های ورزشی به عنوان مبدعی برای همه ورزشکاران در نظر گرفته شود؛ زیرا نقش کلیدی در پرورش شایستگی و ارتباط دارد (دانوگ و کروکر، ۲۰۰۷، ص ۶۴۹). هنگامی که یک مربی مستقل بودن ورزشکاران را مهم می‌داند و از آن حمایت می‌کند، فرصتی را برای تصمیم‌گیری، انتخاب و تقویت این اعتقاد در ورزشکاران که آن‌ها مسئول اعمال خود هستند به وجود می‌آورد (بلاک و دسی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰، ص ۷۴۲). الینور و جوان<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) بیان می‌دارند که علاقه مربیان به ترویج بازی خوب و مثبت و نیز رشد روانی ورزشکاران در فعالیتهای فیزیکی مهم می‌باشد (الینور و جوان، ۲۰۰۹، ص ۱۳). یافته‌ها نشان می‌دهد که پشتیبانی از استقلال، نیاز به شایستگی و ارتباط را تسهیل می‌کند (ریان و سولکی<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶، ص ۲۲۶). یک مفهوم کلیدی در نظریه خودمختاری، درک منبع علیت است (شلدون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۲، ص ۷۳). هنگامی که افراد درک درونی از منبع علیت<sup>۸</sup> (IPLOC) برای رفتار خود داشته باشند، نسبت به زمانی که به یک منبع خارجی وابسته هستند تلاش بیشتری

1. Johan, Chris & Ken

2. Reinboth, Duda & Ntoumanis

3. Donough & Crocker

4. Black & Deci

5. Eleanor & Joan

6. Solky

7. Sheldon

8. Internal perceived locus of causality

از خود نشان می‌دهند و رضایت بیشتری از انجام رفتارهای خود دارند (دسی و ریان، ۲۰۰۰، ص ۲۴۹؛ ریان و دسی، ۲۰۰۲، ص ۴).

ارتباط یا وابستگی به احساس یکی بودن با دیگران، مراقبت از آن‌ها و داشتن حس تعلق به افراد دیگر جامعه اشاره دارد (ریان و دسی، ۲۰۰۲، ص ۹). ارتباط در زمینه ورزش ممکن است به‌عنوان کارهایی که در مقابل افراد مختلف از جمله هم‌تیمی‌ها، مربیان، والدین و یا افراد دیگری که در زمینه ورزش مشارکت دارند و به‌نوعی ورزشکار هستند انجام می‌شود تعریف گردد (جوهان و همکاران، ۲۰۱۱، ص ۲۶۴). همچنین، می‌توان آن را نوعی نیاز به روابط بین فردی، وابستگی اجتماعی و به‌نوعی، تعلق داشتن به افراد دیگر جامعه تعریف کرد (بایومیستر و لاری، ۱۹۹۵، ص ۵۱۰). ازسوی دیگر، اراده اشاره دارد به تمایل داشتن به مشارکت در ورزش بدون این که ورزشکار تحت فشار باشد (جوهان و همکاران، ۲۰۱۱، ص ۲۶۶). اراده برای تحقق اهداف در طول دوره ورزشی و یا برای حفظ منظم ورزش کردن ضروری می‌باشد. همچنین، به‌عنوان جزئی ضروری برای تعالی ورزشکاران در نظر گرفته می‌شود (اسچیندر و ریدر، ۱۹۹۳، ص ۲۸۱). مطالعات متعددی بر رابطه بین اراده و موفقیت‌های ورزشی تأکید کرده‌اند (بکمن، سیمانزکی و البه، ۲۰۰۴، ص ۷۱). یک حقیقت مهم این است که مردم تمایل به دانستن ارزش انتخاب در مقابل مسائلی که در زندگی برای آن‌ها اتفاق می‌افتد دارند. آن‌ها نیاز دارند درمورد مسائل بزرگ و کوچک قدرت انتخاب داشته باشند. انتخاب نیز بسیار ارزشمند و سودمند است؛ زیرا باعث ترویج رشد ارزش شخصی و ویژگی‌هایی مانند اختیار، استقلال، بلوغ و احساس مسئولیت می‌شود. فرایند انتخاب دارای ۳ مرحله مشورت، نیت و اجرا می‌باشد (سارازین، والراند، گبولر، پلیتر و کاری، ۲۰۰۲، ص ۴۰۷). مطالعات روان‌شناسی نشان می‌دهد که قدرت انتخاب می‌تواند انگیزه، عملکرد و مهارت‌های زندگی را بهبود بخشد (وانستینکس و همکاران، ۲۰۰۶، ص ۲۷۸).

مطالعات متعددی به بررسی رابطه بین نیازهای اساسی و شاخص‌های عملکرد از جمله انگیزه ذاتی، تندرستی، مقاومت و روند تجارب در حوزه ورزش پرداخته‌اند (جوهان و همکاران، ۲۰۱۱، ص ۲۶۰). پژوهش‌هایی که تاکنون در این بخش انجام گرفته است، بر حمایت از اصول نیازهای اساسی تأکید کرده‌اند (آدی، دودا و نتومانیس، ۲۰۰۶، ص ۲۶). مطالعات گذشته نشان داده-

- 
1. Baumeister & Leary
  2. Schneider & Rieder
  3. Beckmann, Szymanski & Elbe
  4. Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier & Cury
  5. Adie, Duda & Ntoumanis

اند که رضایت از نیازهای اساسی می‌تواند انگیزه ذاتی، رفاه و دیگر نتایج مثبت در حوزه‌های مختلف زندگی مانند کار، آموزش و پرورش، ورزش توانبخشی و تمرین را پیش‌بینی کند (جوهان و همکاران، ۲۰۱۱، ص ۲۶۳). علاوه‌براین، یافته‌ها نشان می‌دهند که وقتی رضایت از نیازهای اساسی در بین ورزشکاران وجود داشته باشد، عملکرد آن‌ها به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای بهبود می‌یابد (ریان، ۱۹۹۵، ص ۴۰۷). بدین‌ترتیب، اعتقاد بر این است که رضایت از نیازها به عملکرد بهینه و پایدار و همچنین، تندرستی افراد کمک می‌کند (ریان و دسی، ۲۰۰۷، ص ۳). در پژوهش‌های پریولت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۷) و هودگه و لونسداله (۲۰۰۸) فرسودگی شغلی ورزشکاران به‌عنوان حالتی نامطلوب گزارش شده است (گادریو و لاپونته، ۲۰۰۷، ص ۴۴۱؛ هودگه و لونسداله، ۲۰۰۸، ص ۸۴۱؛ پریولت). نتایج نشان داده است که رضایتمندی نیازهای اساسی در ورزش، رابطه‌ای منفی با فرسودگی شغلی ورزشکاران نخبه رسته راگیبی (هودگه و لونسداله، ۲۰۰۸، ص ۸۴۰) و ورزشکاران نوجوان (پریولت و همکاران، ۲۰۰۷، ص ۴۴۳) دارد. همچنین، جوهان و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی که در کشور نیوزیلند انجام دادند به این نتیجه رسیدند که بین رضایتمندی نیازهای اساسی با فرسودگی شغلی ورزشکاران رابطه‌ای منفی و معنادار وجود دارد. علاوه‌براین، همبستگی مثبتی بین رضایتمندی نیازهای اساسی با استقلال و رفتار ورزشکاران مشاهده گردید (جوهان و همکاران، ۲۰۱۱، ص ۲۶۳). پریولت و همکاران (۲۰۰۷) نیز رابطه منفی و معناداری را بین عامل ارتباط با فرسودگی شغلی گزارش کردند (پریولت و همکاران، ۲۰۰۷، ص ۴۴۲).

ریان و دسی (۲۰۰۲) دریافتند که رضایتمندی نیازهای اساسی رابطه مثبتی با انگیزه ورزشکاران دارد (ریان و دسی، ۲۰۰۲، ص ۷). پژوهش‌هایی که اخیراً انجام شده است نشان می‌دهد که برخی از ویژگی‌ها مانند جو کاری، فرصت بیشتری را برای فراهم‌آوردن رضایت از نیازهای اساسی به‌وجود می‌آورد (سارازین و همکاران، ۲۰۰۲، ص ۴۰۸). طبق گفته دسی و ریان (۲۰۰۰)، توسعه و بهبود عملکرد انسان‌ها این پتانسیل را دارد که باعث رضایتمندی از نیازهای اساسی بین آن‌ها شود. در پژوهش جیمس و همکاران (۲۰۰۸) که در کشور بریتانیا و بر روی ۵۳۹ ورزشکار از رشته‌های کریکت، فوتبال، بسکتبال، والیبال و راگیبی انجام شد مشخص گردید که رابطه مثبتی بین ارتباط با شایستگی و استقلال وجود دارد. نتایج حاکی از آن بود که رابطه بین خستگی با ویژگی‌های شایستگی و استقلال منفی می‌باشد. همچنین، رابطه بین سرخوشی روانی با استقلال و شایستگی و ارتباط مثبت و معنادار گزارش شد. در پژوهشی دیگر که بر روی گروهی از ژیمناست‌های زن نوجوان انجام گرفت عنوان گردید که

عواملی مانند عزت‌نفس، سرخوشی روانی و رفاه می‌تواند در پیش‌بینی رضایت از نیازهای روزانه تأثیرگذار باشد. مطالعه‌های دیگر بر روی مردان نوجوان و جوان رشته‌های فوتبال و کریکت انجام نشان داد محیطی که مربی در هنگام ورزش به‌وجود می‌آورد، در رضایت از نیازها و شاخص‌های آن مؤثر است. علاوه‌براین، یافته‌های حاصل از پژوهش بر روی دانشجویان ورزشکار حاکی از آن بود که ویژگی‌های مربی می‌تواند رضایت‌مندی از نیازهای ورزشکاران را پیش‌بینی کند (جیمس، آیدی و دودا، ۲۰۰۸، ص ۱۹۲). الینور و جوان (۲۰۰۹) نیز در پژوهش خود بر روی ۵۹ ورزشکار در کشور انگلستان به این نتیجه رسیدند که بین جو کاری با شایستگی و ارتباط رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین، رابطه بین شایستگی و ارتباط مثبت گزارش شد. ازطرفی، رابطه‌ای منفی بین احساس خستگی بدنی با ارتباط ورزشکاران مشاهده گشت (الینور و جوان، ۲۰۰۹، ص ۱۲).

از آن‌جا که ضرورت توجه به رضایت‌مندی جانبازان و معلولان در فعالیتهای ورزشی به‌منظور ارائه راه‌کارهایی مناسب در این حوزه بیش از گذشته به چشم می‌خورد و ازطرفی، با توجه به گستره فعالیتهای پژوهشی در محیط‌های ورزشی به‌ویژه در زمینه جانبازان و معلولان ورزشکار، لازم است که از ابزارهای اطلاعاتی معتبر جهت اخذ اطلاعات جامع استفاده شود. مرور پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه، پژوهشگر را بر آن داشت تا به تعیین روایی و پایایی پرسش‌نامه رضایت‌مندی نیازهای اساسی برای جانبازان و معلولان ورزشکار به‌منظور تحقق اهداف موردنظر و ارائه برنامه‌ریزی‌های کاربردی بپردازد.

## روش‌شناسی

پژوهش حاضر به‌لحاظ هدف از نوع مطالعات کاربردی، از نظر جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی و به‌طور مشخص متکی بر مدل اندازه‌گیری {مدل معادلات ساختاری (SEM)} می‌باشد که به‌صورت میدانی اجرا شده است.

جامعه آماری پژوهش را کلیه جانبازان و معلولان ورزشکار استان خراسان رضوی (N=۷۰۰) تشکیل دادند. نمونه آماری با استفاده از جدول مورگان برابر با ۲۴۸ نفر برآورد شد که درنهایت، پس از توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، ۱۸۱ پرسش‌نامه (۷۳٪) کامل بوده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

- 
1. James, Adie & Duda
  2. Structural equation model

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه ۲۰ سؤالی رضایتمندی نیازهای اساسی جوهان و همکاران (۲۰۱۱) که دارای ۵ عامل شایستگی (سؤال‌های ۱ تا ۵)، انتخاب (سؤال‌های ۶ تا ۹)، درک درونی منبع علیت (سؤال‌های ۱۰ تا ۱۲)، اراده (سؤال‌های ۱۳ تا ۱۵) و ارتباط (سؤال‌های ۱۶ تا ۲۰) می‌باشد استفاده شد. تمامی سؤال‌ها بر مبنای مقیاس لیکرت ۷ گزینه‌ای از کاملاً غلط=۱ تا کاملاً درست=۷ بودند.

به‌منظور تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها از شاخص‌های توصیفی استفاده شد. همچنین، جهت تحلیل استنباطی داده‌ها از روش ضریب آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> برای تعیین پایایی درونی خرده‌مقیاس‌ها (عامل‌ها) و پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی به‌کار رفت. علاوه‌براین، آزمون‌های کرویت بارتلت به‌منظور تعیین کفایت نمونه‌گیری، تحلیل عاملی تأییدی<sup>۲</sup> (CFA) برای تعیین روایی سازه<sup>۳</sup> و t تک نمونه‌ای<sup>۴</sup> جهت مقایسه اختلاف میانگین‌ها استفاده گشت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری (اس.پی.اس.اس)<sup>۵</sup> و (لیزرل)<sup>۶</sup> در سطح معناداری  $P < 0/05$  انجام شد.

## نتایج

از ۱۸۱ آزمودنی که در پژوهش شرکت کردند، ۱۴۳ نفر (۷۹٪) مرد و ۳۸ نفر (۲۱٪) زن بودند. براساس یافته‌ها، میانگین سن ۹ نفر (۵٪) از آزمودنی‌ها کمتر از ۲۰ سال، ۵۶ نفر (۳۰/۹٪) بین ۲۰ تا ۲۹ سال، ۶۲ نفر (۳۴/۳٪) بین ۳۰ تا ۳۹ سال، ۴۱ نفر (۲۲/۷٪) بین ۴۰ تا ۴۹ سال و ۱۳ نفر (۷/۲٪) بالای ۵۰ سال می‌باشد. درخصوص وضعیت تأهل نیز ۸۸ نفر (۴۸/۶٪) از آزمودنی‌ها مجرد و ۹۳ نفر (۵۱/۴٪) متأهل هستند. علاوه‌براین، ۲۷ نفر (۱۴/۹٪) از آن‌ها نابینا، ۱۳۹ نفر (۷۶/۸٪) معلول جسمی - حرکتی و ۱۵ نفر (۸/۳٪) معلول ذهنی می‌باشند.

بر اساس جدول ۱، پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی دارای پایایی درونی قابل‌قبولی ( $\alpha=0/83$ ) می‌باشد. نتایج در بررسی پایایی هریک از عامل‌های پرسش‌نامه نشان دادند که

1. Cronbach / Alfa coefficient
2. Confirmatory factor analysis
3. Construct validity
4. One-sample t test
5. Statistical package for social sciences
6. Linear structural relationships

بالاترین مقدار آلفا مربوط به عامل انتخاب ( $\alpha=0/90$ ) و کمترین مقدار آن مربوط به عامل ارتباط ( $\alpha=0/71$ ) می‌باشد.

جدول ۱- نتایج پایایی درونی پرسش‌نامه رضایت‌مندی نیازهای اساسی

ردیف	مفهوم و عامل‌ها	تعداد سؤالات	ضریب آلفا
۱	(عامل): شایستگی	۵	۰/۸۴
۲	(عامل): انتخاب	۴	۰/۹۰
۳	(عامل): درک درونی منبع علیت	۳	۰/۷۸
۴	(عامل): اراده	۳	۰/۷۶
۵	(عامل): ارتباط	۵	۰/۷۱
۶	(مفهوم): پرسش‌نامه رضایت‌مندی نیازهای اساسی	۲۰	۰/۸۳

با توجه به جدول ۲، مقدار آزمون کیسیر-می‌یر و اوکلین (KMO) ۰/۶۲ به دست آمد که نشان می‌دهد حجم نمونه برای انجام تحلیل عاملی مناسب می‌باشد. همچنین، مقدار آزمون کرویت بارتلت ( $P < 0/01$ ،  $X^2 = 3113/51$ ) معنادار می‌باشد که نشان می‌دهد هم‌بستگی لازم بین سؤالات وجود دارد و شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی در این مطالعه تأمین شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون بارتلت و کیسیر-می‌یر و اوکلین (KMO)

مقدار	پیش فرض
۰/۶۲	آزمون KMO
۳۱۱۳/۵۱	مقدار مجذور کای
۱۹۰	درجه آزادی
۰/۰۰۱	سطح معناداری

بر مبنای جدول ۳، رابطه سؤالات (۱، ۲، ۳، ۴، ۵) با عامل شایستگی، سؤال‌های (۶، ۷، ۸، ۹) با عامل انتخاب، سؤال‌های (۱۰، ۱۱، ۱۲) با عامل درک درونی منبع علیت، سؤال‌های (۱۳، ۱۴، ۱۵) با عامل اراده و سؤال‌های (۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰) با عامل ارتباط معنادار می‌باشد.



جدول ۳- ارتباط بین شاخص‌ها با عامل‌های پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی

ردیف	شاخص‌ها	عامل‌ها	بار عاملی	خطای استاندارد	ضریب تعیین	T-value	نتیجه
۱	سؤال ۱		۰/۸	۲/۰۴	۰/۲۴	۷/۱۵	تأیید
۲	سؤال ۲		۰/۹۸	۱/۳۳	۰/۴۲	۱۰/۰۲	تأیید
۳	سؤال ۳	شایستگی	۱/۱۲	۰/۷۷	۰/۶۲	۱۳/۰۶	تأیید
۴	سؤال ۴		۱/۲۴	۰/۸۵	۰/۶۴	۱۳/۴	تأیید
۵	سؤال ۵		۰/۲۶	۰/۷۴	۰/۶۸	۱۴/۰۲	تأیید
۶	سؤال ۶		۱/۶۹	۱/۴	۰/۶۷	۱۳/۸۵	تأیید
۷	سؤال ۷	انتخاب	۱/۶۸	۱/۰۵	۰/۷۳	۱۴/۷۴	تأیید
۸	سؤال ۸		۱/۳۹	۱/۲۵	۰/۶۱	۱۲/۹۲	تأیید
۹	سؤال ۹		۱/۵۴	۱/۱۷	۰/۶۷	۱۳/۸۸	تأیید
۱۰	سؤال ۱۰	درک درونی	۱	۰/۸۱	۰/۵۵	۱۱/۶	تأیید
۱۱	سؤال ۱۱	منبع علیت	۱/۱	۰/۸۶	۰/۵۹	۱۲/۰۴	تأیید
۱۲	سؤال ۱۲		۱/۲	۰/۸۶	۰/۵۸	۱۲/۰۳	تأیید
۱۳	سؤال ۱۳		۱/۰۵	۱/۲۵	۰/۴۷	۹/۳۷	تأیید
۱۴	سؤال ۱۴	اراده	۰/۶۸	۱/۲۸	۰/۲۷	۷/۰۶	تأیید
۱۵	سؤال ۱۵		۱/۳	۰/۶۳	۰/۷۳	۱۱/۴۵	تأیید
۱۶	سؤال ۱۶		۰/۴	۱/۲۴	۰/۰۸۶	۴/۱	تأیید
۱۷	سؤال ۱۷		۰/۵۹	۳/۱	۰/۱	۴/۴۳	تأیید
۱۸	سؤال ۱۸	ارتباط	۰/۸۹	۲/۶۷	۰/۲۳	۶/۷۲	تأیید
۱۹	سؤال ۱۹		۱/۳۲	۰/۴۳	۰/۸	۱۳/۷۷	تأیید
۲۰	سؤال ۲۰		۱/۲۵	۱/۶۳	۰/۴۹	۱۰/۳۵	تأیید

آزمون خوبی (نیکویی) برازش<sup>۱</sup>

بر اساس میزان رابطه و T-Value و نیز عامل‌های ۵ گانه با مفهوم رضایتمندی نیازهای اساسی قیدشده در جدول ۴ و شکل ۱ مشخص می‌شود که تمامی رابطه‌ها مبتنی بر رابطه بین هر عامل با مقیاس رضایتمندی نیازهای اساسی مورد تأیید می‌باشد.

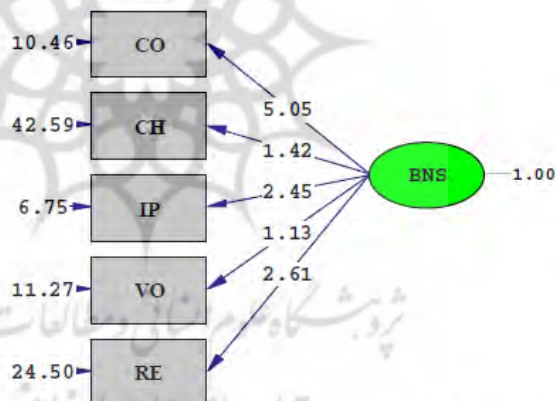
جدول ۴- رابطه بین عامل‌ها با مفهوم رضایتمندی نیازهای اساسی

ردیف	عامل‌ها	مفهوم	بار عاملی	ضریب تعیین	T-Value	نتیجه
۱	شایستگی		۵/۰۵	۰/۷۱	۱۰/۶۱	تأیید
۲	انتخاب	رضایتمندی	۱/۴۲	۰/۰۴۵	۲/۷۶	تأیید
۳	درک درونی منبع علیت	نیازهای	۲/۴۵	۰/۴۷	۸/۹۷	تأیید
۴	اراده	اساسی	۱/۱۳	۰/۱	۴/۱۷	تأیید
۵	ارتباط		۲/۶۱	۰/۲۲	۶/۲۳	تأیید

در آزمون خوبی برازش، تناسب مجموعه داده‌ها بررسی می‌شود که با توجه به جدول ۵، نسبت  $X^2$  به  $df$  برابر با ۱/۴۳ و ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی<sup>۱</sup> (RMSEA) برابر با ۰/۰۴۶ می‌باشد؛ بنابراین، مشخص می‌شود که مدل از برازش لازم برخوردار است. همچنین شاخص‌های  $GFI^7=0/98$ ,  $RFI^6=0/92$ ,  $JFI^5=0/99$ ,  $CFI^4=0/98$ ,  $NNFI^3=0/97$ ,  $NFI^2=0/96$  و  $AGFI^8=0/95$  برازش مدل را تأیید کرده؛ اما شاخص  $PNFI^9=0/65$  برازش مدل را تأیید نمی‌کند. در مجموع، از ۱۰ شاخص ذکر شده برای آزمون خوبی برازش، ۱ شاخص نامناسب بوده و ۹ شاخص تناسب مدل را تأیید نمی‌کنند؛ بنابراین، مدل رضایت‌مندی نیازهای اساسی از لحاظ شاخص‌های برازش مناسب می‌باشد.

جدول ۵- نتیجه شاخص‌های آزمون خوبی برازش

متغیر	$X^2$ به $df$	RMSEA	NFI	NNFI	PNFI	CFI	IFI	RFI	GFI	AGFI
رضایت‌مندی	۱/۴۳	۰/۰۴۶	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۶۵	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۲	۰/۹۸	۰/۹۵
نتیجه	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	رد	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید



Chi-Square=7.18, df=5, P-value=0.20737, RMSEA=0.046

شکل ۱- تحلیل عاملی تأییدی: بار عاملی و واریانس خطای عامل‌های پرسش‌نامه

1. Root mean square error of approximation
2. Normed fit index
3. Non-normed fit index
4. Comparative fit index
5. Incremental fit index
6. Relative fit index
7. Goodness of fit index
8. Adjusted goodness of fit index
9. Parsimony normed fit index

بر اساس جدول ۶، با توجه به مقادیر رضایتمندی نیازهای اساسی ( $t=99/99$ ،  $P_{\alpha} 0/11$ )، شایستگی ( $t=55/99$ ،  $P_{\alpha} 0/11$ )، انتخاب ( $t=4/55$ ،  $P_{\alpha} 0/11$ )، درک درونی منبع علیت ( $t=55/99$ ،  $P_{\alpha} 0/11$ )، اراده ( $t=88/55$ ،  $P_{\alpha} 0/11$ ) و ارتباط ( $t=22/77$ ،  $P_{\alpha} 0/11$ ) چنین نتیجه‌گیری می‌شود که میانگین نمره رضایتمندی نیازهای اساسی جانبازان و معلولان ورزشکار به مراتب بهتر و بالاتر از میانگین فرضی است.

جدول ۶- آزمون t تک نمونه‌ای برای متغیر رضایتمندی نیازهای اساسی و مؤلفه‌های آن

ردیف	متغیر	میانگین مشاهده شده	میانگین فرضی	اختلاف میانگین	t	درجه آزادی	سطح معناداری
۱	رضایتمندی نیازهای اساسی	۱۰۳/۴۷	۸۰	۲۳/۴۷	۱۹/۸۹	۱۸۰	۰/۰۱
۲	شایستگی	۲۶/۹۶	۲۰	۶/۹۶	۱۵/۹۹	۱۸۰	۰/۰۱
۳	انتخاب	۱۸/۱۹	۱۶	۲/۱۹	۴/۳۵	۱۸۰	۰/۰۱
۴	درک درونی منبع علیت	۱۶/۰۱	۱۲	۴/۰۱	۱۵/۱۹	۱۸۰	۰/۰۱
۵	اراده	۱۷/۰۱	۱۲	۵/۰۱	۱۸/۳۵	۱۸۰	۰/۰۱
۶	ارتباط	۲۵/۲۹	۲۰	۵/۲۹	۱۲/۴۷	۱۸۰	۰/۰۱

## بحث و نتیجه‌گیری

فقدان یک مقیاس مطلوب به منظور سنجش رضایتمندی نیازهای اساسی در ورزش که قابلیت اطمینان و اعتبار قابل‌قبولی داشته باشد، به‌ویژه برای استفاده در حوزه جانبازان و معلولان ورزشکار بیش از گذشته احساس می‌شود. این موضوع برای کسانی که به نیازهای این گروه از ورزشکاران اهمیت خاصی می‌دهند مهم می‌باشد؛ لذا هدف از انجام این پژوهش، ساخت مقیاسی جدید برای سنجش رضایتمندی نیازهای اساسی در ورزش که شاخص‌ها و عامل‌هایی قابل اعتماد و معتبر داشته باشد بود. با توجه به این که اساس هر پژوهشی استفاده از ابزارهای معتبر و پایا می‌باشد و تفسیر نتایج پژوهش بستگی به اعتبار ابزار به‌کار گرفته شده دارد، پژوهشگران باید از اعتبار ابزارها مطمئن باشند. طبق گفته باربارا و ویلیام<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در تحلیل عاملی تأییدی، الگوهای نظری خاصی با هم مقایسه می‌شوند؛ لذا، روشی مفید و سودمند جهت بازنگری ابزارهای مناسب جهت انجام پژوهش‌های مختلف می‌باشد (باربارا و ویلیام، ۲۰۰۵، ص ۳۲۸).

نتایج نشان داد که میانگین نمره رضایتمندی نیازهای اساسی  $103/47 \pm 15/87$  می‌باشد. همچنین، میانگین عامل‌های شایستگی  $26/96 \pm 5/85$ ، انتخاب  $18/19 \pm 6/78$ ، درک درونی منبع علیت  $16/01 \pm 3/55$ ، اراده  $17/01 \pm 3/67$  و ارتباط  $25/29 \pm 5/70$  گزارش شد که

نشان‌دهنده نمره‌ای بالاتر از حد متوسط است؛ بنابراین، تمامی عامل‌ها و کل پرسش‌نامه از قدرت تشخیص لازم برخوردار می‌باشند. نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل عاملی تأییدی و پایایی، به‌طور منطقی به حمایت از ابزار رضایت‌مندی نیازهای اساسی در جانبازان و معلولان ورزشکار پرداخته است. در این راستا، یافته‌ها مؤید آن است که ابزار رضایت‌مندی نیازهای اساسی، ابزاری معتبر در زمینه ورزش بوده و پژوهشگران مدیریت ورزشی می‌توانند در ارزیابی رضایت‌مندی جانبازان و معلولان از نیازهای اساسی آن‌ها در ورزش از آن استفاده کنند. رضایت‌مندی از نیازهای اساسی برای به‌دست‌آوردن بینش عملکرد افراد و همچنین، به‌منظور بررسی پتانسیل انگیزشی افراد مهم می‌باشد (آنجا و همکاران، ۲۰۱۰، ص ۹۹۲). مطالعات مختلف نشان داده‌اند که رضایت از نیازها برای گروه‌های سنی مختلف و در نمونه‌های فرهنگی متنوع دارای اهمیت می‌باشد (سانسنز و همکاران، ۲۰۰۷، ص ۶۴۲).

یافته‌ها بیانگر این است که پایایی پرسش‌نامه رضایت‌مندی نیازهای اساسی ( $\alpha=0/33$ ) می‌باشد. همچنین، پایایی عامل شایستگی ( $\alpha=0/44$ )، عامل انتخاب ( $\alpha=0/00$ )، عامل درک درونی منبع علیت ( $\alpha=0/88$ )، عامل اراده ( $\alpha=0/66$ ) و عامل ارتباط ( $\alpha=0/11$ ) به‌دست آمد که مشخص می‌شود عامل انتخاب از پایایی بالاتری برخوردار می‌باشد. این نتایج بیانگر آن است که ابزار رضایت‌مندی نیازهای اساسی، ابزار معتبری است که به پژوهشگران مدیریت ورزشی در ارزیابی رضایت‌مندی نیازهای اساسی جانبازان و معلولان ورزشکار کمک خواهد کرد. همچنین، مشخص شد که ابعاد رضایت‌مندی از پایایی مناسبی برخوردار بوده و نتیجه‌گیری می‌شود که این عامل‌ها می‌توانند ابعاد مختلف رضایت‌مندی نیازهای اساسی را به‌خوبی و با قابلیت اطمینان مناسبی اندازه‌گیری کرده و نتایج باثباتی را به پژوهشگران ارائه نمایند. عامل‌هایی مشابه با عامل‌های پژوهش حاضر در پژوهش‌های دیگر نیز مورد سنجش قرار گرفته است. در این راستا، جیمس و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی بر روی ۵۳۹ ورزشکار، پایایی عامل‌های استقلال ( $\alpha=0/85$ )، شایستگی ( $\alpha=0/72$ ) و ارتباط ( $\alpha=0/86$ ) را گزارش کردند. الینور و همکاران (۲۰۰۹) نیز در پژوهشی که نمونه آن را ۵۹ ورزشکار از کشور انگلستان تشکیل می‌دادند، پایایی عامل‌های ارتباط ( $\alpha=0/00$ )، شایستگی ( $\alpha=0/76$ ) و استقلال ( $\alpha=0/00$ ) را به‌دست آمد. علاوه‌براین، واسیلیز<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی با نمونه ۲۷۴ نفری، پایایی عامل‌های پرسش‌نامه رضایت‌مندی نیازهای اساسی (نتومانیس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵) در حوزه تربیت‌بدنی را شامل شایستگی ( $\alpha=0/00$ )، ارتباط ( $\alpha=0/22$ ) و استقلال ( $\alpha=0/33$ ) می‌دانند. مشاهده می‌شود که عامل‌های شایستگی و ارتباط از پایایی لازم برخوردار نیستند. همچنین، در پژوهشی دیگر از

1. Vassilis et al  
2. Netiومانیس

واسیلیز و همکاران (۲۰۱۰) که در حوزه اوقات فراغت انجام گرفته است پایایی عامل‌های پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی (مولن و مارکلند، ۱۹۹۷) شامل شایستگی ( $\alpha=0/00$ )، ارتباط ( $\alpha=0/99$ ) و استقلال ( $\alpha=0/00$ ) می‌باشد (واسیلیز و همکاران، ۲۰۱۰، ص. ۶۵۰). کسیلی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) پایایی عامل‌های استقلال ( $\alpha=0/68$ )، ارتباط ( $\alpha=0/81$ ) و شایستگی ( $\alpha=0/67$ ) گزارش کردند (کسیلی، ریسن و استا، ۲۰۱۰، ص ۶). جوهان و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی با نمونه ۴۰۱ نفری از ورزشکاران دانشگاه نیوزیلند، پایایی عامل‌های شایستگی ( $\alpha=0/00$ )، انتخاب ( $\alpha=0/55$ )، درک درونی منبع علیت ( $\alpha=0/66$ )، اراده ( $\alpha=0/11$ ) و ارتباط را ( $\alpha=0/77$ ) به دست آوردند.

در خصوص روایی سازه پرسش‌نامه و قدرت پیشگویی سؤال‌ها، نتایج مقادیر T-Value و میزان رابطه‌ها نشان دادند که تمامی سؤال‌ها به خوبی توانسته‌اند پیشگوی معناداری برای عامل‌های خود باشند؛ بنابراین، تمامی سؤال‌ها موجب تأیید ساختار نظری پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی می‌شوند. در نتیجه، با مقادیر (T-Value) مشخص شده برای سؤال‌ها، روایی بیرونی و مقادیر برآورد "رابطه" روایی درونی سؤال‌های پرسش‌نامه مورد تأیید قرار می‌گیرد. در بررسی رابطه عامل‌ها با مفهوم رضایتمندی نیازهای اساسی نتایج نشان داد که تمامی عامل‌ها شامل: عامل شایستگی ( $T-Value=00/11$ ،  $r=5/05$ )، انتخاب ( $T-Value=2/66$ )، درک درونی منبع علیت ( $T-Value=8/77$ ،  $r=2/55$ )، اراده ( $T-Value=4/77$ )،  $r=1/33$ ) و ارتباط ( $T-Value=6/33$ ،  $r=2/11$ )، رابطه معناداری با مفهوم رضایتمندی نیازهای اساسی دارند؛ بنابراین، هر ۵ عامل توانسته‌اند پیشگوی خوبی برای پرسش‌نامه "رضایتمندی نیازهای اساسی" باشند؛ لذا، مجموعه عامل‌ها می‌توانند به خوبی رضایتمندی نیازهای اساسی را تحت پوشش قرار دهند. در نتیجه، روایی درونی و بیرونی مدل ساختاری "رضایتمندی نیازهای اساسی" مورد تأیید قرار می‌گیرد.

نتایج آزمون خوبی برازش برای پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی حاکی از آن بود که تنها ۱ شاخص  $PNFI=0/55$  برازش مدل را تأیید نکرد؛ اما ۹ شاخص نسبت  $\chi^2$  به  $df$  ( $1/33$ )،  $RMSEA=0/066$ ،  $NFI=0/66$ ،  $NNFI=0/77$ ،  $CFI=0/88$ ،  $IFI=0/99$ ،  $GFI=0/98$  و  $AGFI=0/55$  برازش مدل را تأیید کردند. به طور کلی، مدل ساختاری پرسش‌نامه رضایتمندی نیازهای اساسی از لحاظ شاخص‌های برازش مناسب می‌-

1. Mollen & Markland  
2. Cecilie, Reassen & Sta

باشد و تمامی ۵ عامل مطرح شده می‌توانند در مدل ساختاری پژوهش مجتمع شوند و برازندگی مدل را تأیید نمایند.

در نهایت و براساس یافته‌های به دست آمده، پرسش‌نامه رضایت‌مندی نیازهای اساسی، مقیاس قابل‌اطمینان و معتبری است که می‌توان از آن برای ارزیابی رضایت‌مندی جانبازان و معلولان ورزشکار از نیازهایشان در حوزه ورزش استفاده نمود و نتایج پایا و باثباتی به دست آورد. به عبارتی دیگر، داده‌های جمع آوری شده از طریق این پرسشنامه، اطلاعات معتبری در خصوص رضایت‌مندی از نیازهای اساسی جانبازان و معلولان ورزشکار فراهم می‌آورد. همچنین، پژوهشگران در زمینه مدیریت ورزشی هم می‌توانند از ابزار رضایت‌مندی نیازهای اساسی در ورزش بر مبنای مدل ۵ عاملی به‌عنوان ابزاری مناسب در حوزه‌های مختلف ورزشی از آن استفاده کنند.

در نهایت می‌توان چنین اذعان داشت که این پژوهش ابزار استاندارد و بومی سازی شده‌ای را در اختیار افراد علاقه‌مند به بررسی نیازهای جانبازان و معلولان ورزشکار قرار داده و وجود این پرسشنامه می‌تواند ضمن افزایش تعداد پژوهش‌ها در این زمینه از سویی دیگر باعث شود که اعتبار نتایج پژوهش‌ها بالاتر رفته و بتوان برنامه‌ریزی‌های مطلوب‌تری را بر اساس نتایج حاصل از آن به دست آورد و در اختیار جانبازان و معلولان ورزشکار به منظور ارتقاء سطح عملکرد آنها قرار داد.

## منابع

1. Adie, J. W., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2006). Environmental factors, basic need satisfaction, and subjective well-being among adult team sport athletes. *Journal Sport Exercise Psychol*, vol.28: 23-28.
2. Anja, V. B., Maarten, V., Hans, D. W., Bart, S., & Willy, L. (2010). Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: Construction and initial validation of the work-related basic need satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, vol.83: 981-1002.
3. Barbara, H. M., & William, F. (2005). *Statistical methods for health care research*. Lippincott Williams and Wilkins, A Walters Clauer Company, RockCity, Published.1, Pp. 325-330.
4. Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bull*, 117(3): 497-529.
5. Beckmann, J., Szymanski, B., & Elbe, A. M. (2004). Erziehen verbundsysteme zur unselbstständigkeit? Do school systems for young elite athletes promote helplessness? *Sportwissenschaft*, vol.34: 65-80.
6. Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84(6): 740-756.

7. Botti, S., & Iyengar, S. S. (2006). The dark side of choice: When choice impairs social welfare. *American Marketing Association*, vol.25: 24-38.
8. Cecilie, S., Reassen, J. H., & Sta, L. P. (2010). The relationship between workaholism, basic needs satisfaction at work and personality. *European Journal of Personality*, vol.24: 3-17.
9. Deci, E., & Ryan, R. M. (2000). The what and why of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, vol.11: 227-268.
10. Donough, M. H., & Crocker, P. R. E. (2007). Testing self-determined motivation as a mediator of the relationship between psychological needs and affective and behavioral outcomes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, vol.29: 645-663.
11. Eleanor, Q., & Joan L. D. (2009). Perceptions of the motivational climate, need satisfaction, and indices of well- and ill-being among hip hop dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 13(1): 10-19.
12. Gagné, M., Ryan, R. M., & Bargmann, K. (2003). Autonomy support and need satisfaction in the motivation and well-being of gymnasts. *Journal of Applied Sport Psychology*, vol.15: 372-390.
13. Göran, D. O. (2011). Freedom of will and the value of choice. *Social Theory and Practice*, 37(2): 256-284.
14. Hodge, K., Lonsdale, C., & Ng, J. Y. Y. (2008). Burnout in elite rugby: Relationships with basic psychological needs fulfillment. *Journal of Sports Sciences*, vol.26: 835-844.
15. James, W., Adie, J. L., & Duda, N. N. (2008). Autonomy support, basic need satisfaction and the optimal functioning of adult male and female sport participants: A test of basic needs theory. *Motivation Emotional*, vol.32: 189-199.
16. Johan Y. Y., Chris, L., & Ken, H. (2011). The basic needs satisfaction in sport scale (BNSSS): Instrument development and initial validity evidence. *Psychology of Sport and Exercise*, vol.12: 257-264.
17. Kowal, J., & Fortier, M. S. (2000). Testing relationships from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation using flow as a motivational consequence. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol.71: 171-181.
18. Perreault, S., Gaudreau, P., & Lapointe, M. C. (2007). Does it take three to tango? Psychological need satisfaction and athlete burnout. *International Journal of Sport Psychology*, vol.38, 437-450.
19. Reinboth, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and Emotion*, vol.28: 297-313.
20. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). Overview of self-determination theory: An organismic-dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (Pp. 3-33). Rochester, NY: The University of Rochester Press.
21. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2007). Active human nature: Self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. In M. S. Hagger & N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation and*

- selfdetermination in exercise and sport (pp.1-19). Champaign, IL: Human Kinetics.
22. Ryan, R. M., & Solky, J. A. (1996). What is supportive about social support? On the psychological needs for autonomy and relatedness. In G. R. Pierce, B. R. Sarason & I. G. Sarason (Eds.), *Handbook of social support and the family* (p. 226). New York: Plenum.
23. Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3): 397-427.
24. Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., & Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European Journal of Social Psychology*, vol.32: 395-418.
25. Sheldon, K. M. (2002). The self-concordance model of healthy goal striving: When personal goals correctly represent the person. In E. L. Deci & Ryan, R. M (Eds.), *Handbook of self-determination research* (PP: 65-86). Rochester, NY: University of Rochester Press.
26. Schneider, W., Bo" S, K., & Rieder, H. (1993). Leistungsprognose bei jugendlichen spitzensportlern performance prediction in young top athletes. In J. Beckmann, H. Strang & E. Hahn (Eds.), *Aufmerksamkeit und energetisierung. facetten von konzentration und leistung* (PP. 277° 299). Go"ttingen: Hogrefe.
27. Smith, A. L., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2007). Goal striving, goal attainment, and well-being: An adaptation and testing of the selfconcordance model in sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, vol.29: 763° 782.
28. Soenens, B., Vansteenkiste, M., Lens, W., Luyckx, K., Goossens, L., Beyers, W., & Ryan, R. M. (2007). Conceptualizing parental autonomy support: Adolescent perceptions of promotion of independence versus promotion of volitional functioning. *Developmental Psychology*, vol.43: 633-646.
29. Vansteenkiste, M., Lens, W., Soenens, B., & Luyckx, K. (2006). Autonomy and relatedness among Chinese sojourners and applicants: Conflictual or independent predictors of well-being and adjustment? *Motivation and Emotion*, vol.30: 273-282.
30. Vassilis, B., Martin, S. H., & George, L. (2010). Extending the trans-contextual model in physical education and leisure-time contexts: Examining the role of basic psychological need satisfaction. *British Journal of Educational Psychology*, vol.80: 647-670.