

## مقایسه سلامت روانی دانشجویان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان

علی خورجهان<sup>\*</sup>، عباس صادقی<sup>۲</sup>، منوچهر دژآهنگ<sup>۱</sup>

۱- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان

۲- استادیار دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

### چکیده

فعالیت های بدنی نقش بسیار مهمی در بروز استعداد های نهفته افراد داشته و ابزاری برای رسیدن به سلامت جسمانی و روانی بشمار می رود. از این رو تحقیق حاضر به مقایسه سلامت روانی دانشجویان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار پرداخته است. جامعه آماری تحقیق را دانشجویان پسر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان تشکیل داده که تعداد ۳۶۹ نفر از رشته ها و مقاطع مختلف تحصیلی نمونه به شیوه تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار اندازه گیری تحقیق پرسشنامه سلامت روانی (MHQ) بوده که شامل ۲۰ خرده مقیاس است. داده های جمع آوری شده با استفاده از آزمون های  $X^2$  و  $t$  مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که بین سلامت روانی و خرده مقیاس های آن در دانشجویان پسر ورزشکار و غیرورزشکار تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P \leq 0.05$ ). بطور کلی نتایج تحقیق بیانگر آن است که سلامت روانی و خرده مقیاس های ۲۰ گانه در دانشجویان پسر ورزشکار بهتر از دانشجویان پسر غیرورزشکار است. بنابراین ضروری به نظر می رسد تا در برنامه های دانشجویان ورزش و فعالیت بدنی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

واژه های کلیدی: سلامت روانی، دانشجویان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار

### A Comparison Mental Health of Athletic Male Student & non Athletic Male Student in Islamic Azad University of Takestan

Khorjahani, A<sup>1</sup>. Sadeghi, A<sup>2</sup>. Dejahangh, M<sup>1</sup>.

1- (M.Sc.), Islamic Azad University, Takestan Branch

2- Assistant Professor International University of Imam Khomeine

#### ABSTRACT

The purpose of this study was comparison mental health of Athletic male student & non Athletic male student in Islamic Azad University of takestan. for this study 368 student selected from different course and level randomly .in next step subjects were completed MHQ & specific Questionnaire and in Finally, according to the statistical analysis of data ,the following results were obtained: mean of mental health & 20 related subscale in Athletic student was better than non Athletic student and different observed was significant .( $P \leq 0/05$ ).

**keywords:** Mental health, Athletic Male Student, non Athletic Male Student

## مقدمه

به اعتقاد کارل میننجر<sup>۱</sup> سلامت روانی عبارت است «سازش فرد با جهان اطرافش با حداکثر امکان به گونه ای که باعث شادی و برداشت مفید و موثر و به طور کامل شود». از نظر لوینسن و همکاران<sup>۲</sup> نیز سلامت روانی عبارت است از: اینکه فرد چه احساسی نسبت به خود، محل زندگی، اطرافیان بخصوص با توجه به مسئولیتی در مقابل دیگران دارد، چگونگی سازش وی با درآمد خود و شناخت موفقیت مکانی و زمان خویشتن (۱۰).

در ارتباط با سلامت روانی، معمولاً نگرانی و اضطراب نقطه شروع ناراحتی روانی است و تداوم آنها موجب اختلالات در کنش های روانی، بدنی و اجتماعی فرد می شود. در شرایط عادی و معمولی برخی از اضطراب ها، نگرانی ها، ضربه های روحی و روانی را می توان نادیده گرفت، اما گاه شدت و پایداری این عوامل نامطلوب به حدی می رسد که حتی فرد را از انجام کارهای روزمره باز می دارد. برخورداری از تعامل روانی به عوامل امکانات نسبتاً زیادی بستگی دارد که مهمترین آنها احساس امنیت، احساس ارزشمندی، اضطراب و میزان رشد وجدان اخلاقی است. افرادی که دچار مسائل و مشکلات عصبی و روانی می شوند، مضطرب، افسرده، غمگین، ناخشنود از خود و دیگران، بلا تکلیف و بی هدف، دارای احساس آزدگی و خود کم بینی (عزت نفس پایین)، احساس گناه و فرو رفته در خود هستند (۱۱، ۴).

سلامت روانی از موضوع هایی است که در اثر شرکت در فعالیت های تربیت بدنی و ورزشی می تواند به نحو مطلوب حاصل شود. چنین فعالیت هایی بهترین موقعیت را برای درگیری معیارهای سلامت روانی فراهم می کند. اگر سلامت روان را به معنای احساس راحتی نسبت به خود و دیگران تعریف شود، معیارهای آن: موفقیت تعادل هیجانی، واقع بینی سازگاری، اجتماعی بودن و احساس ارزشمندی خواهد بود. بنابراین ورزش با فعال سازی چنین معیارهایی نه فقط به سلامت جسمی بلکه به سلامت روانی نیز کمک می کند. احساس ارزشمندی برای همه افراد بسیار مهم است و فعالیت های ورزشی شاید بتواند از راه های مختلف به احساس مثبت و خود پنداری بهتر کمک کند. چنین احساسی می تواند زمینه بهتر و بستر پدید آمدن تغییر و تحول بسیاری از

صفات روانی-اجتماعی فرد شود. این احساس خوب و مصبت در دنیای پر فشار امروز بسیار ضروری است و احتمالاً در روش زندگی افراد اثر خواهد گذاشت (۸، ۱۰).

از نظر محققین یکی از روش های مورد استفاده در جهت کاستن مشکلات روانی و بخصوص افسردگی، اضطراب و افزایش عزت نفس، بهره گیری از تمرینات ورزشی است (۹، ۶). یافته های محققین بیانگر این است که ورزش با بهبود شرایط روانی از جمله حالت های احساسی و خودشناسی ارتباط نزدیکی دارد و تمرینات بدنی وسیله ای مناسب برای دستیابی به شرایط مناسب ذهنی و روانی است (۵). کالفاس<sup>۳</sup> و تیلور<sup>۴</sup> (۱۹۹۴) با مطالعه ۲۰ مقاله تحقیقی نتیجه گرفتند که فعالیت بدنی بطور معنی داری با توسعه عزت نفس و خودپنداری مثبت، کاهش علائم افسردگی، استرس و اضطراب مرتبط است (۱۴).

اومانسن<sup>۵</sup> (۲۰۰۰) با مطالعه در زمینه نقش ورزش و فعالیت بدنی در خصوص افزایش سلامت روانی افراد نتیجه گرفت که ارتباط مثبت بین فعالیت بدنی و بهبود سلامت روانی افراد وجود دارد. همچنین نتایج حاکی از آن بود که فعالیت بدنی عزت نفس را افزایش داده و افسردگی را کاهش می دهد (۱۷). علاوه بر آن تحقیق پایل و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) در زمینه اثرات شرکت در فعالیت های سازمان یافته ورزشی بر سلامت روانی، جسمانی و مهارتی نشان داد، افرادی که در فعالیت های رقابتی و ورزشی شرکت کرده و فعال بوده اند از لحاظ سلامت روانی وضعیت بهتری نسبت به افراد کم فعال دارند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که شرکت در فعالیت های بدنی و ورزشی سازمان یافته و رقابتی می تواند اثرات سودمندی در سلامت روانی و جسمانی افراد داشته باشد (۲۰). نتایج تحقیقات ایوان<sup>۷</sup> (۲۰۰۴) نیز حاکی از اختلاف معنی دار بین فعالیت های بدنی هوازی و سلامت روانی و همچنین شاخص های آن می باشد (۱۵).

همچنین تحقیقات گاسکو و ریتاوان<sup>۸</sup> (۲۰۰۴) نشان داد که تمرین هوازی به طور معنی داری باعث کاهش افسردگی و اضطراب می شود (۱۶). از طرف دیگر نتایج تحقیق آنسی<sup>۹</sup> (۲۰۰۲) بر روی دانش آموزان ۹ تا ۱۲ ساله که برنامه آن

1- Menninger Karl 2- Levinson & et al  
3- Calfas 4- Taylor 5- Immundsen  
6- Pyle & et al 7- Evan 8-Gasco & Ritavan  
9- Annesy

## ابزار اندازه گیری

ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه ی سلامت روانی<sup>۱</sup> MHQ که توسط ویلیام اسنل و همکاران طراحی شده است می باشد. پرسشنامه مذکور ۲۰ خرده مقیاس سلامت روانی را مورد ارزیابی قرار می دهد (۱۵). پرسشنامه MHQ در سال ۸۶ توسط پورسلطانی و دژآهنگ در پایان کارشناسی ارشد تربیت بدنی دانشگاه گیلان مورد استفاده قرار گرفت که در آن بعد از مطالعه آزمایشی ضریب پایایی ۹۴/۵٪ را نشان داد (۵).

## روش های آماری

با توجه به وجود تجانس واریانس از آزمون  $t$  مستقل برای مقایسه سلامت روانی و خرده مقیاس های آن در بین گروه ورزشکار و غیر ورزشکار و برای بررسی اثرات سطوح مختلف فعالیت بدنی، وضعیت تاهل، وضعیت شغلی و رشته های تیمی\_انفرادی بر سلامت روانی گروه ورزشکار از آزمون  $X^2$  دو (استفاده شد و حداقل سطح معنی داری برای رد فرض صفر  $p \leq 0.05$  در نظر گرفته شد.

## یافته ها

جدول ۱، مشخصات توصیفی آزمودنیها را بر اساس ویژگیهایی چون سن، میانگین سلامت روانی، نحوه تقبل هزینه های دانشگاه، وضعیت شغلی و تاهل به تفکیک نشان می دهد.

تجزیه و تحلیل آماری داده های جمع آوری شده نشان می دهد که بین میانگین سلامت روانی دانشجویان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار اختلاف معنی داری وجود دارد ( $p \leq 0.05$ ). همچنین در مقایسه خرده مقیاس های سلامت روانی بین گروه ورزشکار و غیر ورزشکار نیز اختلاف معنی داری مشاهده ( $p \leq 0.05$ ) و در هر دو مورد بالا گروه ورزشکار نسبت به گروه غیر ورزشکار میانگین بالاتری را به خود اختصاص داد (جدول ۲). در خصوص بررسی سلامت روانی گروه ورزشکار بر اساس ویژگیهایی همچون سطح فعالیت بدنی، مقطع تحصیلی و وضعیت تاهل تفاوت معنی داری مشاهده نشد ( $p > 0.05$ ).

شامل اجرای ۱۲ هفته شرکت در فعالیت های بدنی بعد از مدرسه حاکی از آن بود، ارتباط معکوس بین افسردگی و اضطراب با فعالیت بدنی را نشان داد. همچنین از دیگر نتایج این تحقیق افزایش خودکارایی سلامتی بعد از فعالیت بدنی بود (۲۰).

نتایج تحقیق رسولی (۱۳۸۴) با موضوع ارتباط بین ورزش و سلامت روانی در دو گروه دانشجویان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشمر نشان داد که سلامت روانی دانشجویان ورزشکار نسبت به دانشجویان غیر ورزشکار وضعیت مطلوب تری دارد (۷).

رحمانی نیا (۱۳۷۳)، در تحقیق خود با عنوان سلامت روانی و تمرین هوازی به این نتیجه رسید که تمرین هوازی در بهبود حالت روانی نشانه های افسردگی بیماران روانی موثر به نظر می رسد (۶). در تحقیق دیگر اله قلی پور (۱۳۷۶) میزان پرخاشگری جوانان ورزشکار رشته های بسکتبال، کاراته و بوکس را با جوانان غیرورزشکار مورد مقایسه قرار داد و به این نتیجه رسید که اختلاف معنی داری بین پرخاشگری ورزشکاران و غیرورزشکاران وجود دارد (۲).

با توجه به اینکه تحقیقات انجام شده در مورد سلامت روانی و ارتباط آن با ورزش بویژه در داخل کشور بسیار کم می باشد و یا بررسیها فقط به مقایسه سلامت روانی بدون در نظر گرفتن خرده مقیاسها انجام شده بود، تحقیق حاضر در همین راستا و به دنبال مقایسه سلامت روانی و خرده مقیاس های مربوط به آن در بین دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار پرداخته است تا در پایان با استفاده از نتایج تحقیق و مقایسه آن با دیگر تحقیقات مشابه انجام شده مشخص نماید که آیا بین سلامت روانی دانشجویان و انجام فعالیت های ورزشی ارتباط معنی داری وجود دارد؟

## روش شناسی

## آزمودنی ها

برای انجام این تحقیق از بین دانشجویان پسر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان تعداد ۳۶۸ نفر (تعداد ۱۹۹ نفر ورزشکار و ۱۶۹ نفر غیر ورزشکار) به صورت تصادفی ساده از رشته ها و مقاطع مختلف تحصیلی انتخاب شدند.

جدول ۱. مشخصات توصیفی آزمودنیها را بر اساس ویژگیهایی چون سن، میانگین سلامت روانی، نحوه تقبل هزینه های دانشگاه، وضعیت شغلی و تاهل به تفکیک نشان می دهد.

تعداد	سن (سال)	میانگین سلامت روانی		تقبل هزینه دانشگاه						
		میانگین سلامت روانی	سن (سال)	خود	والدین	مشارکتی	شاغل	غیر شاغل	متاهل	مجرد
۱۹۹	±۴/۰۰ ۲۲/۶۱	±۲/۵۴ ۳۲۵/۵۹	۴۴	۱۱۶	۳۷	۱۰۳	۹۶	۲۷	۱۷۰	۲
۱۶۹	±۳/۳۲ ۲۳/۶۵	±۲/۹۹ ۲۹۹/۳۳	۴۹	۷۹	۳۸	۹۴	۷۵	۲۱	۱۴۷	۱

جدول ۲. نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه سلامت روانی و خرده مقیاس های مربوط به آن

p	میانگین مشاهده شده		ویژگی
	غیرورزشکار	ورزشکار	
۰.۰۰۰	۲۹۹/۳۳±۳۸/۷۹	۳۲۵/۵۹±۳۵/۸۴	سلامت روانی
۰.۰۰۱	۱۶/۲۳±۲/۶۷	۱۷/۱۴±۲/۴۵	اضطراب
۰.۰۰۰	۱۵/۹۶±۳/۲۰	۱۷/۹۰±۳/۰۴	توانایی حفظ سلامتی
۰.۰۰۰	۱۶/۲۴±۳/۱۸	۱۸/۰۰±۳/۰۶	هوشیاری
۰.۰۰۰	۱۷/۱۰±۳/۵۵	۱۸/۶۹±۳/۱۴	انگیزش برای اجتناب از بیماری
۰.۰۰۱	۱۷/۰۴±۳/۳۹	۱۸/۱۷±۲/۹۸	کنترل سلامتی بر مبنای اعتقاد به شانس
۰.۰۰۰	۱۶/۱۷±۴/۰۶	۱۸/۲۶±۳/۳۴	وسواس نسبت به سلامتی
۰.۰۰۰	۱۶/۴۱±۳/۱۵	۱۸/۱۷±۳/۰۴	جدیت
۰.۰۰۰	۱۶/۲۳±۲/۶۷	۱۷/۱۴±۲/۴۵	انتظار خوش بینانه
۰.۰۰۲	۱۶۷/۹۱±۳/۸۹	۱۸/۰۹±۳/۲۱	سرزنش خود در مورد بیماری
۰.۰۰۱	۱۲/۰۰±۳/۴۰	۱۲/۸۷±۳/۶۱	ارزیابی سلامتی
۰.۰۰۰	۱۷/۳۶±۳/۹۰	۱۹/۵۷±۳/۲۴	انگیزش برای برخورداری از سلامتی
۰.۰۰۰	۱۶/۳۷±۳/۰۳	۱۷/۲۷±۲/۸۴	تمایل به درمان بیماری
۰.۰۰۴	۱۵/۲۸±۳/۸۷	۱۷/۴۸±۳/۴۰	عزت نفس
۰.۰۰۰	۱۵/۶۶±۳/۹۳	۱۸/۴۱±۳/۸۸	رضایت مندی از سلامتی
۰.۰۰۰	۱۰/۹۵±۳/۵۵	۱۲/۰۹±۴/۱۲	تاثیر پذیری سلامتی از دیگران
۰.۰۰۵	۱۷/۱۸±۴/۱۶	۱۹/۶۶±۳/۳۱	نگرش نسبت به سلامتی
۰.۰۰۰	۱۴/۸۲±۲/۶۵	۱۶/۶۹±۲/۴۲	وضعیت سلامتی
۰.۰۰۱	۱۷/۰۴±۳/۳۹	۱۸/۱۷±۲/۹۸	اجتناب از بیماری
۰.۰۰۱	۱۶/۲۳±۲/۶۷	۱۷/۱۴±۲/۴۵	افسردگی
۰.۰۰۲	۱۶/۹۱±۳/۸۹	۱۸/۰۹±۳/۲۱	کنترل عوامل درونی مرتبط با سلامتی

## بحث و تفسیر

پژوهش حاضر به مقایسه سلامت روانی و خرده مقیاسهای مربوط به آن در بین دانشجویان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان می پردازد. در شرایط کنونی با توجه به زندگی متحول و سبک های زندگی، وجود بیش از پیش اختلالات روانی با انواع مختلف و شدت های مختلف چشمگیر شده است. پژوهش حاضر نیز با همین رویکرد و برای بررسی این سوال کلی تحقیق، که آیا بین سلامت روانی دانشجویان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار تفاوت معنی دار وجود دارد انجام گرفته است. همچنین اهداف اختصاصی تحقیق با توصیف آماری داده ها و فرضیات تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پس از جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل یافته های آماری نتایج حاصله حاکی از آن بود که دانشجویان پسر ورزشکار نسبت به دانشجویان پسر غیر ورزشکار از سلامت روانی بهتری برخوردارند.

از طرف دیگر در کلیه خرده مقیاس های سلامت روانی پرسشنامه (MHQ) بین ورزشکاران و غیر ورزشکاران اختلاف معنی داری مشاهده شد ( $P \leq 0.05$ ) که در این خصوص نتایج این پژوهش با تحقیقات مشابه دیگر همخوانی دارد. در خصوص وضعیت روانی افراد ورزشکار و غیر ورزشکار تحقیقات کالفاس و تیلور نشان داد که فعالیت بدنی بطور معنی دار با توسعه عزت نفس و خود پنداری مثبت، کاهش علائم افسردگی، استرس و اضطراب مرتبط است (۱۴). نتایج تحقیق اوماندسن (۲۰۰۰) نیز حاکی از ارتباط مثبت بین فعالیت بدنی و بهبود سلامت روانی بود (۱۷). نتایج تحقیق پایل و همکاران (۲۰۰۳) نیز نشان از اثرات سودمند فعالیت بدنی در سلامت روانی و جسمانی داشت. از طرف دیگر نتایج تحقیق آنسی نیز همانند تحقیقات پایل و همکاران نشان دهند. ارتباط معکوس بین افسردگی و اضطراب با فعالیت بدنی بود (۲۰).

همچنین نتایج تحقیقات ایوان (۲۰۰۴) نیز حاکی از اختلاف معنی دار بین تمرین هوازی و سلامت روانی و شاخص های آن می باشد (۱۵).

به نظر می رسد که شرکت در فعالیت های بدنی منظم اثرات سودمند روانی و فیزیولوژیک را به ارمغان بیاورد (۱۹). نتایج اکثر تحقیقات در این خصوص حاکی از آن است که فعالیت

بدنی نه تنها در تامین سلامت جسمانی بلکه در سلامت روانی نیز تاثیرگذار است.

در خصوص بررسی سلامت روانی دانشجویان ورزشکار نسبت به تیمی و انفرادی بودن رشته ورزشی، سطوح مختلف فعالیت بدنی و تحصیلی، وضعیت تاهل تفاوت معنی داری مشاهده نشد ( $p > 0.05$ ). از آنجایی که تحقیقات در این زمینه کمتر صورت گرفته و ممکن است شرایط جغرافیایی، فرهنگی و یا اجتماعی افراد در آن تاثیر گذار باشد؛ پیشنهاد می شود که تحقیقات بیشتری در این زمینه صورت گیرد.

## نتیجه گیری

بطور خلاصه از مجموع نتایج بدست آمده از این تحقیق و بررسی نتایج دیگر تحقیقات موجود مشخص شد که تمرین و فعالیت بدنی می تواند موجب افزایش سلامت روانی و ابعاد آن و از طرف دیگر کاهش ابعاد منفی سلامت روانی مانند اضطراب، افسردگی، استرس و ... گردد که این یافته ها می تواند قابل توجه دست اندرکاران و مدیران دانشگاهی از یک سو و دانشجویان و والدین آنها از سوی دیگر قرار بگیرد تا به مقوله ورزش و شرکت در فعالیت بدنی منظم در برنامه های کوتاه مدت و بلند مدت خود اهمیت بیشتری قایل شوند.

## منابع

۱. اسدی، حسن، احمدی، محمدرضا، ۱۳۷۹، مقایسه سلامت روانی دانش آموزان پسر ورزشکار و غیر ورزشکار دبیرستانهای شهرستان سمنج، فصلنامه علمی ورزشی حرکت شماره ۵، ص ۸۴-۴۹
۲. الله قلی پور، م، ۱۳۷۷، مقایسه میزان پرخاشگری بین جوانان ورزشکار رشته های بسکتبال، کاراته، بوکس و غیر ورزشکار، پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
۳. پورسلطانی، حسین، ۱۳۸۲، مقایسه سلامت عمومی جانبازان و معلولین جسمی ورزشکار و غیرورزشکار ایران، رساله دکتری دانشگاه تربیت معلم تهران.
۴. جی، ای پارک، ۱۳۷۲، درسنامه پزشکی و پیشگیری اجتماعی، ترجمه حسین شجاعی تهرانی، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ص ۳۶.

13. Brossnahan j, Steffen LM lytel, Patterson, Boostrom A, (2004), The relation between Physical activity and mental health among Hispanic and non- Hispanic white adolescent, arch pediatric adolescent- Med, 158(8):818-8230.
14. Calfas , K-J; Taylor, -w,-c (1994) Effects of Physical activity on Psychological variables in adolescent, pediatric exercise science Adapted (Champaign Ill) 6(4), 334-360
15. Evan atlantis (2004) effects of exercise – based intervention for improving mental health and quality of life measures Preventive medicine 39 (2) 424-434.
16. Gaszkow ska M. (2004) " Effects of exercise on anxiety and mood Psychiatri Polish", 3f(4) 611-20.
17. Immundsen, -Y (2000), Can sport and Physical activity promote young people Psycho social health journal of tidss kr Nor taegeforen, 120(29), 3573-7.
18. Khenchtle B. (2004) "influence of Physical activity on well-being and Psychiarric disorders". sport medicine, 93(35) 1403-11.
19. Meyer T, broocks A. (2000) "Therapeutic impact of exercise Psychiarric disorders: guide lines for exercise testing and prescription" sport Medicine, 30(4) 269-79.
20. snell, w, e, jr, & Johnson, G, (2002), chapter 9: The Multidimensional Health Questionnaire, in WE, Shell, Jr. (Ed), Progress in the study of Physical and Psychological Health , American Journal of Health Behaviour, 21(1), 33-42.
۵. دژآهنگ، منوچهر، ۱۳۸۵، مقایسه سلامت روانی افراد معلول جسمی-حرکتی ورزشکار و غیر ورزشکار شهر رشت، مجموعه مقالات اولین همایش ورزش برای همه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان.
۶. رحمانی نیا، فرهاد، ۱۳۷۳، تاثیر تمرینات هوازی بر بهداشت روانی، فصلنامه المپیک، سال دوم، شماره های سوم و چهارم، ص ۹۷-۱۰۹.
۷. رسولی، نرگس، ۱۳۸۴، ارتباط بین ورزش و سلامت روانی در دو گروه از دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار چکیده مقالات همایش منطقه ای بهداشت روان و جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشمر.
۸. رضانی نژاد، رحیم، ۱۳۷۶، شخصیت و ورزش، فصلنامه المپیک، سال پنجم، شماره های ۱ و ۲، ص ۶۷-۷۳.
۹. عسگریان، مصطفی، ۱۳۶۳، بررسی توانایی اجتماعی ورزش و تربیت بدنی، نیرو و نشاط اداره کل تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش.
۱۰. یعقوبی، نورا، ۱۳۷۴، بررسی همه گیر شناسی اختلالات روانی در مناطق شهری و روستایی شهرستان صومعه سرا، پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران.
۱۱. هوس، عباس، ۱۳۷۶، استاندارد سازی و هنجاریابی پرسشنامه سلامت عمری برای دانشجویان دوره های روزانه کارشناسی دانشگاه تربیت معلم، موسسه تحقیقاتی تربیتی دانشگاه تربیت معلم تهران.
12. Brain j, Sharkey (1997), Fitness and Health, Champaign, Il: Human Kinetics.