

## ارتباط آمادگی جسمانی و سلامت عمومی دانشجویان دختر دانشگاه ایلام

سیده مریم نقیب زاده<sup>۱\*</sup>، حسین ملکشاهی<sup>۲</sup>، جبار رشوادی نژاد<sup>۱</sup>

(۱) دانشگاه ایلام

(۲) دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ پذیرش ۹۲/۱۱/۷

تاریخ دریافت ۹۲/۴/۲۰

## چکیده

**مقدمه:** سلامت جسمی و روانی مردم از مهم ترین اهداف هر جامعه به شمار می رود. در این میان سلامت دانشجویان نقش بارزتری دارد. زیرا سلامتی آن ها تضمین کننده ارتقاء سطح علمی و پیشرفت هر جامعه خواهد بود. مطالعه حاضر به منظور بررسی رابطه آمادگی جسمانی و سلامت عمومی دانشجویان دختر دانشگاه ایلام انجام شده است.

**مواد و روش ها:** روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی و همبستگی می باشد. جامعه آماری تمامی دانشجویان دختری است (با میانگین سنی  $20/94 \pm 1/82$ ) که درس تربیت بدنی عمومی را در نیم سال دوم سال تحصیلی ۹۱-۹۲ انتخاب کرده بودند (۴۰۰ نفر) و بدین منظور تعداد ۱۲۴ نفر به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای به دست آوردن نمره آمادگی جسمانی دانشجویان از آزمون ایفرد استفاده گردید. در ضمن از پرسش نامه استاندارد سلامت عمومی GHQ28 برای اندازه گیری ۴ خرده مقیاس (سلامت جسمانی، اضطراب و اختلال خواب، کارکرد اجتماعی و افسردگی) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روش های آمار توصیفی و ضریب همبستگی پیرسون در سطح  $P < 0.05$  انجام شد.

**یافته های پژوهش:** از نظر وضعیت سلامت عمومی ۷۴/۲ درصد از آزمودنی ها سالم و تنها ۲۵/۸ درصد از سلامت عمومی برخوردار نبودند. بین سه خرده مقیاس، سلامت جسمانی، اضطراب و اختلال خواب، و افسردگی با آمادگی جسمانی دانشجویان دختر رابطه معنی دار وجود داشت و بین خرده مقیاس کارکرد اجتماعی و آمادگی جسمانی ارتباط معنی دار وجود نداشت.

**بحث و نتیجه گیری:** بین آمادگی جسمانی و سلامت عمومی دانشجویان دختر دانشگاه ایلام رابطه مثبت و معنی داری وجود داشت، تمرین ورزشی زمینه ای مناسب برای دستیابی به شرایط مطلوب روانی و بهبود حالت های اضطراب و افسردگی می باشد. این نتایج می تواند مورد توجه مسئولین و دست اندرکاران دانشگاه ها قرار گیرد تا با برنامه ریزی بهتر، از فعالیت های ورزشی به عنوان یک عامل سازنده جهت ارتقاء بهداشت روانی دانشجویان استفاده نمایند. پر کردن اوقات فراغت دانشجویان با فعالیت های ورزشی، ترغیب آنان برای شرکت در مسابقات، ایجاد سالن های ورزشی مخصوص هر رشته و توسعه ورزش های همگانی، می تواند از جمله راهکارهای رسیدن به توسعه سلامت عمومی دانشجویان باشد.

واژه های کلیدی: آمادگی جسمانی، سلامت عمومی، دانشجویان دختر

\* نویسنده مسئول: دانشگاه ایلام

## مقدمه

سازگاری بهتر با محیط، نیاز به تعادل آمادگی جسمانی و ترکیب بدنی افراد دارد و چنانچه افراد از نظر وضعیت جسمانی و ترکیب بدنی، شرایط مساعدی نداشته باشند، معمولاً گوشه گیر، بدبین و منزوی می شوند و به عبارتی از تعادل روانی مناسبی برخوردار نخواهند بود (۱).

ورود به دانشگاه برای اغلب دانشجویان با نوعی تغییر جدی در زندگی همراه است که می تواند توأم با نگرانی و استرس باشد. یکی از دلایل عمده استرس در دانشجویان، پذیرش نقش های جدید و تغییرات عمده در زندگی آن هاست که این امر می تواند نه تنها عملکرد تحصیلی بلکه سلامت جسمی و روانی آنان را نیز تحت تأثیر قرار دهد (۲).

میزان شیوع اختلالات سلامت عمومی در دانشجویان کشورهای توسعه یافته ۱۰ تا ۱۲ درصد می باشد و به عنوان یکی از علت های مهم اخراج، شکست تحصیلی و ترک تحصیل دانشجویان شناخته شده است (۳،۴).

ورزش، آثار روانی زیادی دارد که از جمله آن ها می توان به کاهش اضطراب و افسردگی، مقابله با فشار روانی، افزایش عزت نفس، بهبود خلق و خو و توسعه سلامت روان اشاره نمود. از طرفی عادت های مناسب بهداشتی یا رفتارهای ارتقاء دهنده سلامتی مانند فعالیت های حرکتی و ورزش منظم، بر روی سلامتی و کیفیت زندگی آثار مثبتی دارد؛ به گونه ای که زمینه اختلال های روان شناختی و جسمانی را کاهش و بهداشت روانی را افزایش می دهد (۵-۸).

آمادگی جسمانی مجموعه ویژگی های ذاتی و اکتسابی است که توانایی فعالیت بدنی را تعیین می کند عوامل آمادگی جسمانی شامل استقامت عضلانی، استقامت قلبی-تنفسی، توان، سرعت، انعطاف پذیری، چابکی، زمان واکنش و هماهنگی بدن می باشد. از طرف دیگر ورزش و تمرین باید ابعاد روانی و اجتماعی را در برگیرد که اصولاً برای بهبود عملکرد و آمادگی روانی ورزشکار لازم است (۹).

نتایج مقالات نشان داده است که شرکت در برنامه های ورزشی، استعمال سیگار و الکل، احساس افسردگی و علائم روانی-جسمانی را در نوجوانان کاهش داده و آمادگی جسمانی آن ها را افزایش می دهد. هر شخص برای تندرستی به حداقل میزان آمادگی جسمانی نیاز دارد، این حداقل برای همه قابل حصول و با اجرای فعالیت های بدنی امکان پذیر می باشد (۱۰).

با در نظر گرفتن شواهد تجربی و با تکیه بر مبانی نظری، فعالیت های بدنی در دانشگاه از اهمیت ویژه ای

برخوردار بوده و بایستی تمام کوشش ها در راستای توسعه و گسترش آن قرار گیرد. بنا بر این با توجه به این که دانشجویان از اقشار فرهیخته و آینده ساز جامعه هستند و ارتقاء سطح بهداشت آن ها می تواند زمینه ساز بهبود کیفیت زندگی آن ها و ارتقاء روند علمی کشور شود (۱۱)، لازم است که مسائل بهداشت و جنبه های مختلف زندگی این قشر عظیم، جدی تلقی شده و مورد رسیدگی قرار گیرد. در همین راستا در این پژوهش سعی شده است در پی پاسخ به این پرسش باشیم که آیا رابطه ای بین آمادگی جسمانی و سلامت عمومی دانشجویان (گذرانندن واحد تربیت بدنی عمومی) وجود دارد.

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی و همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دختر دانشگاه ایلام است که درس تربیت بدنی عمومی را در نیم سال دوم سال تحصیلی ۹۲-۹۱ انتخاب کرده بودند (۴۰۰ نفر) و بدین منظور تعداد ۱۲۴ نفر دانشجوی دختر با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

میزان آمادگی جسمانی دانشجویان پس از یک نیم سال تحصیلی با استفاده از آزمون تغییر یافته ایفرد (آزمون های دوی ۵۴۰ متر، شنای سوئدی، دراز و نشست، نشستن و خم شدن به جلو) (انعطاف پذیری)، دوی ۹×۴ رفت و برگشت، پرش سارجنت) سنجیده شد و نمره حاصل از مقادیر مختلف این آزمون به عنوان نمره آمادگی جسمانی هر آزمودنی ثبت شد. هم چنین قد و وزن با ترازوی مدل Seca ساخت آلمان و توده عضلانی، درصد چربی و شاخص توده بدنی به وسیله دستگاه آنالیز و تجزیه تحلیل ترکیبات بدنی BoCAX1 ساخت شرکت MEDIGATE کره جنوبی محاسبه شد. پرسش نامه استاندارد سلامت عمومی GHQ28 جهت اندازه گیری ۴ خرده مقیاس (سلامت جسمانی، اضطراب و اختلال خواب، کارکرد اجتماعی و افسردگی) استفاده شد.

پرسش نامه سلامت عمومی GHQ28: پرسش نامه سلامت عمومی GHQ-28 توسط گلدبرگ در سال ۱۹۷۲ ابداع شد و دارای چهار حیطه (مقیاس) شامل سلامت جسمانی (آیتم ۱ تا ۷)، اضطراب و اختلال خواب (آیتم ۸ تا ۱۴)، اختلال در کارکرد اجتماعی (آیتم ۱۵ تا ۲۲) و افسردگی (آیتم ۲۳ تا ۲۸) می باشد. هر خرده مقیاس به صورت چهار گزینه ای (کمتر از حد معمول، در حد معمول، تقریباً بیش از حد معمول و اغلب بیش از حد معمول) نمره گذاری می شود. در این مطالعه از شیوه امتیازگذاری

تجزیه تحلیل داده ها با دو روش آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی، ابتدا با استفاده از جداول، به توصیف وضعیت پاسخ دهندگان به پرسش نامه پرداخته شد. برای تجزیه و تحلیل استنباطی داده ها، ابتدا با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف از نرمال بودن توزیع داده ها اطمینان حاصل شد. در ادامه برای بررسی ارتباط بین متغیرهای مختلف از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS vol. 16 مورد تحلیل قرار گرفت.

### یافته های پژوهش

جدول شماره ۱ دربرگیرنده شاخص های توصیفی آزمون های آمادگی جسمانی، شاخص های بدنی و خرده مقیاس های سلامت عمومی نمونه ها است. میانگین سنی دانشجویان شرکت کننده ۲۰/۹۴ سال بود و همگی در مقطع کارشناسی در حال تحصیل بودند.

لیکرت (۳، ۲، ۱، ۰) استفاده شد، امتیاز نهایی ۲۳ به عنوان نقطه برش تعیین شده است که بیانگر وضعیت نامطلوب سلامت فرد می باشد. این پرسش نامه در ایران نیز توسط نوربالا و همکاران اعتبارسنجی گردید و مشخص شد که می تواند در مطالعات اپیدمیولوژیک اختلالات روانی، به عنوان ابزار غربالگری به طور موفقیت آمیزی به کار برده شود (۱۲). پس از امتیازگذاری، مجموع امتیاز پرسش نامه ها محاسبه شد و امتیاز نهایی تعیین گردید و با توجه به آن وضعیت سلامت فرد تعیین شد. هم چنین برای بررسی عمیق تر، امتیاز در حیطه های چهارگانه شامل عوارض جسمانی، اضطراب، عملکرد اجتماعی غیرمعمول و افسردگی شدید نیز به طور جداگانه محاسبه گردید، در نهایت نمره هر فرد در هر بخش اگر از ۶ بیشتر شود نشان دهنده وجود مشکل می باشد.

جدول شماره ۱. شاخص های توصیفی مربوط به آزمودنی ها

انحراف استاندارد±میانگین	مواد آزمون
۲۰/۹۴±۱/۸۲	سن
۱۶۰/۶۶±۵/۸۲	قد (cm)
۵۷/۱۶±۱۰/۱۹	وزن (Kg)
۱۶/۸۵±۱/۹	معدل آمادگی جسمانی
۲/۰۱±۰/۲۵	دوی ۵۴۰ متر (دقیقه، ثانیه)
۲۱/۸۳±۶/۱	شنای سوئدی (تکرار)
۳۱/۶۶±۹/۱۶	دراز و نشست (تکرار)
۱۶±۷/۵۷	انعطاف پذیری (سانتی متر)
۱۲/۷۰±۰/۶۴	دوی ۴×۹ (ثانیه)
۲۹/۱±۴/۵۰	پرش سارجنت (سانتی متر)
۲۲/۰۲±۳/۶۰	شاخص توده بدنی (BMI)
۳۷/۴۵±۵/۱۷	توده عضلانی (Kg)
۲۹/۱۳±۴/۹۸	چربی بدن (%)
۴/۳۳±۲/۸۱	خرده مقیاس سلامت جسمانی
۵/۱۶±۳/۵۱	خرده مقیاس اضطراب و اختلال خواب
۶/۴۳±۲/۷	خرده مقیاس اختلال در کارکرد اجتماعی
۳/۶۶±۲/۸۱	خرده مقیاس افسردگی
۱۸/۷۶±۱۰/۰۵	سلامت عمومی کل

جدول شماره ۲ مربوط به نرمال بودن یا نرمال نبودن وضعیت توده عضلانی، چربی بدن و شاخص توده بدنی (BMI) دانشجویان دانشگاه ایلام می باشد. همان طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می کنیم ۸۲/۳ درصد از

بیشترین میانگین مولفه از سلامت عمومی مربوط به علائم اختلال در کارکرد اجتماعی با میانگین ۶/۴۳ و کمترین میانگین مربوط به علائم افسردگی با میانگین ۳/۶۶ می باشد.

دانشجویان دارای میزان توده عضلانی نرمال و ۵۹/۷ درصد دارای شاخص توده بدنی نرمال می باشند. اما از نظر بافت چربی تنها ۴۱/۹ درصد میزان چربی نرمال دارند و ۵۶/۵ درصد میزان چربی بیشتر از نرمال دارند.

جدول شماره ۲. اطلاعات مربوط به توزیع آزمودنی ها در گروه نرمال و یا غیرنرمال

مواد آزمون		کمتر از نرمال		نرمال		بیشتر از نرمال	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
توده عضلانی (Kg)	۱۴	۱۱/۳	۱۰۲	۸۲/۳	۸	۶/۵	
چربی بدن (%)	۲	۱/۶	۵۲	۴۱/۹	۷۰	۵۶/۵	
BMI	۲۸	۲۲/۶	۷۴	۵۹/۷	۲۲	۱۷/۷	

از نظر وضعیت سلامت عمومی ۷۴/۲ درصد از آزمودنی ها سالم و تنها ۲۵/۸ درصد از سلامت عمومی برخوردار نبودند. با بررسی هر یک از ابعاد پرسش نامه مشخص شد، ۱۸/۶ درصد افراد مشکوک به اختلال در علائم جسمانی، ۳۲/۲ درصد دارای علائم اضطراب و اختلالات خواب، ۴۱/۱ درصد دارای اختلال در عملکرد اجتماعی و ۱۰/۵ درصد مبتلا به علائم افسردگی بودند و شایع ترین آن ها اختلال در عملکرد اجتماعی بود. (جدول شماره ۳)

جدول شماره ۳. توزیع درصدی خرده مقیاس های سلامت عمومی

میزان سلامت عمومی		خرده مقیاس سلامت جسمانی		خرده مقیاس اضطراب و اختلال خواب		خرده مقیاس اختلال در کارکرد اجتماعی		خرده مقیاس افسردگی	
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۳۲	(۲۵/۸%)	۲۳	(۱۸/۶%)	۴۰	(۳۲/۲%)	۵۱	(۴۱/۴%)	۱۳	(۱۰/۵%)
۹۲	(۷۴/۲%)	۱۰۱	(۸۱/۴%)	۸۴	(۶۷/۷%)	۷۳	(۵۸/۹%)	۱۱۱	(۸۹/۵%)

در جدول شماره ۴ نتایج مربوط به ضریب همبستگی آمادگی جسمانی و وضعیت سلامت عمومی و خرده مقیاس های آن نشان داده شده است.

جدول شماره ۴. ضریب همبستگی بین متغیرهای مورد بررسی در نمونه ها

P	ضریب همبستگی	متغیرها
*.۰/۰۲۴	-۰/۲۰۳	خرده مقیاس سلامت جسمانی
*.۰/۰۱۵	-۰/۲۱۷	خرده مقیاس اضطراب و اختلال خواب
.۰/۰۵۷	-۰/۱۷۱	خرده مقیاس اختلال در کارکرد اجتماعی
*.۰/۰۴۳	-۰/۱۸۲	خرده مقیاس افسردگی
*.۰/۰۰۶	-۰/۲۴۷	سلامت عمومی کل

هدف از این پژوهش بررسی ارتباط آمادگی جسمانی و سلامت عمومی دانشجویان دختر دانشگاه ایلام بود. نتایج پژوهش حاضر حاکی از ارتباط بین آمادگی جسمانی دانشجویان دختر و سلامت عمومی آن ها بود. در مقایسه نتایج بالا با تحقیقات پیشین، ملاحظات زیر قابل توجه است:

### بحث و نتیجه گیری

نقش ورزش و آمادگی جسمانی در سلامت روان از دیر باز مورد توجه محققان بوده است، ورزش نقش موثری در کاهش آثار مخرب فشار روانی دارد و اگر شخص شرایط جسمانی خوبی داشته باشد عملکرد ذهنی و فکری بهتری خواهد داشت. (۱۳)

نتیجه حاصل از آزمون فرضیه مبنی بر ارتباط بین آمادگی جسمانی و سلامت عمومی آزمودنی ها، با نتایج پژوهش های موسوی گیلانی و همکاران (۱۳۸۱)، سید احمدی و همکاران (۱۳۸۹)، آدامز و همکاران (۲۰۰۷)، ساگاتون و همکاران (۲۰۰۷)، (۱۷-۱۴) هم خوانی داشت و تحقیقی که با نتایج این تحقیق نا هم خوان باشد، وجود نداشت. نتایج این تحقیقات که هر کدام به گونه ای تأثیر فعالیت بدنی منظم و میزان آمادگی جسمانی بر سلامت روانی و جسمانی را مورد بررسی قرار دادند مشابه است و نشان دادند که فعالیت جسمانی، سلامت روان را بهبود می بخشد.

در عین حال در تحقیقات زیادی تفاوت معنی داری میان گروه ورزشکار با غیر ورزشکار در زمینه سلامت عمومی مشاهده شده است، به نظر می رسد تفاوت عمده بین نتایج تحقیق حاضر با تحقیقات انجام گرفته، این است که در اغلب پژوهش ها، آزمودنی های مورد بررسی ورزشکارانی بودند که مدت ها در یک رشته ورزشی فعالیت می کردند اما در پژوهش حاضر و در تحقیقات مشابه، آزمودنی ها دانشجویانی بودند که سابقه فعالیت ورزشی خاصی نداشتند یا دست کم در گروه ورزشکاران قرار نمی گرفتند.

نتیجه حاصل از آزمون فرضیه مبنی بر ارتباط بین آمادگی جسمانی و اضطراب و اختلال خواب آزمودنی ها، معنی دار بود و با نتایج موسوی گیلانی و همکاران (۱۳۸۱)، سردار (۱۳۸۸)، (۱۸)، سید احمدی و همکاران (۱۳۸۹)، گاسگوسا (۲۰۰۴)، آرتالوس و همکاران (۲۰۱۰) هم خوان بود، (۱۹،۲۰). با توجه به هم خوانی نتایج تحقیق حاضر با تحقیقات یاد شده می توان گفت برخورداری از سطح بالاتری از آمادگی جسمانی در پیشگیری از ابتلاء به بیماری های روانی نقش موثری دارد و شرایط را برای ارتقاء کیفیت زندگی انسان فراهم می آورد.

اکانر و یانگ اشتات (۱۹۹۵)، هم بیان کردند که کیفیت خواب در افراد فعال از نظر جسمانی در مقایسه با افراد غیر فعال بهتر است و حتی پس از خواب مناسب، خستگی کمتری در روز بعد به وجود می آید، (۲۱). مک کالی و همکاران، فعالیت بدنی تفریحی و آمادگی هوازی را به عنوان عامل برطرف کننده اضطراب و استرس خفیف در دانشجویان برشمردند، (۲۲). دی لورنزو و همکاران (۱۹۹۹)، بیان کردند که افزایش و ارتقاء آمادگی هوازی ناشی از تمرین، فواید کوتاه مدت و بلند مدتی بر فرایند اضطراب صفتی دارد، (۲۳). مک کالی و همکاران، در یک تحقیق

کنترل شده با شش ماه فعالیت جسمانی عادی، در شش و دوازده ماه بعد از اجرای برنامه تجربی، کاهش معنی داری را در سطح اضطراب نشان دادند.

فاستینگ، (۲۴)، در پژوهشی نشان داد که آمادگی جسمانی بالا باعث کاهش اضطراب، ناامیدی و عصبانیت می شود و افرادی که از نظر آمادگی جسمانی در وضعیت بهتری هستند، سلامت روانی بالاتری دارند. هم چنین پژوهش ها نشان می دهد که ورزش راهی ایمن و مطمئن برای کاهش اختلال های روانی شایع در جامعه از قبیل اضطراب و افسردگی است. (۲۵)

بین آمادگی جسمانی و اختلال در عملکرد اجتماعی آزمودنی ها ارتباط وجود داشت ولی معنی دار نبود که با تحقیقات موسوی گیلانی و همکاران (۱۳۸۱)، سردار (۱۳۸۸) و محمدیان (۱۳۹۱) هم خوانی نداشت. محمدیان نشان داد دانشجویانی که در فعالیت های حرکتی و ورزشی شرکت می کنند، در برقراری ارتباطات اجتماعی با دیگران عملکرد بهتری از خود نشان می دهند، (۲۶). لذا ضروری است که جنبه های مختلف تمرینی از جمله تعداد، مدت، شدت و طول برنامه با تغییرات در عملکرد اجتماعی و دیگر متغیرهای سلامت روان مورد بررسی قرار گیرد و بررسی عملکرد اجتماعی دانشجویان در مشاوره های دانشجویی بیشتر مدنظر قرار گیرد.

نتیجه حاصل از آزمون فرضیه مبنی بر ارتباط بین آمادگی جسمانی و افسردگی آزمودنی ها، معنی دار بود و با تحقیقات موسوی گیلانی و همکاران (۱۳۸۱)، حسینی و همکاران (۱۳۸۷)، (۲۷)، پهلوان زاده (۱۳۸۷)، (۲۸)، سیداحمدی و همکاران (۱۳۸۹)، گاسگوسا (۲۰۰۴) و آرتالوس و همکاران (۲۰۱۰) هم خوانی داشت. از جمله در مطالعه حسینی و همکاران، مشخص شد که فعالیت های ورزشی بر سلامت روان اثر مثبتی دارد و سطح سلامت روان در ورزشکاران، بالاتر از افراد غیر ورزشکار بوده و نیز افسردگی در ورزشکاران کمتر بوده است، (۲۷)، با توجه به این که زندگی دانشجویی با تنش های گوناگونی همراه می باشد، به منظور مقابله با این تنش ها، کسب توانمندی های هیجانی از طریق مشارکت در فعالیت های ورزشی می تواند کمک کننده باشد. در مجموع سلامت روان بهتر ورزشکاران در مطالعات ذکر شده، می تواند به دلیل شرکت بیشتر دانشجویان در فعالیت های ورزشی باشد؛ از طرف دیگر انجام منظم فعالیت های ورزشی، موجب افزایش سطح سرتونین و نوراپی نفرین و در نتیجه باعث کاهش افسردگی می شود. (۲۹)

محیط های مناسب برای ورزش و فعالیت دانشجویان و ارائه تسهیلات کافی برای به حداقل رساندن مشکلات پیشرو در گذراندن دروس تربیت بدنی عمومی نام برد. هم چنین پیشنهاد می شود مربیان ورزشی، مشاورین و اساتید بهداشت روان، دانشجویان را به انجام تمرینات ورزشی تشویق نمایند.

به طور کلی می توان نتیجه گرفت که فعالیت های بدنی به عنوان یک استراتژی و رویکرد مناسب، آسان و ارزان جهت افزایش سلامت روحی در بین دانشجویان بیش از پیش ضروری به نظر می رسد.

از محدودیت های مطالعه حاضر، عدم امکان بررسی نوع فعالیت ورزشی و نقش آن در سلامت روان دانشجویان می باشد که به علت حجم کم نمونه در این تحقیق بود؛ انجام مطالعه ای جامع تر با حجم نمونه بیشتر، در خصوص تاثیر ورزش های گوناگون بر سلامت روان در دانشجویان پیشنهاد می شود.

#### سپاسگزاری

بدین وسیله نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند از تمام کسانی که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند تشکر و قدردانی نمایند.

تمرین ورزشی زمینه ای مناسب برای دستیابی به شرایط مطلوب روانی و بهبود حالت های افسردگی، اضطراب و اعتماد به نفس می باشد. از ساز و کارهای زیستی-فیزیولوژیک و روانی ورزش در کاهش اضطراب و افسردگی می توان، تأثیرگذاری بر سطح انتقال دهنده های عصبی مؤثر بر اضطراب، تأثیر بر سطح هورمون های استرس و کاهش تنش عضلانی به دنبال انجام فعالیت های ورزشی اشاره کرد. کِلپ و همکاران (۱۹۹۱) اظهار کرده اند که تمرین بدنی از دو راه مستقیم، یکی رها شدن آندروفین و دوم کاهش سطوح کورتیزول (هورمونی که با فشار عصبی در خون ترشح می شود) باعث بهبود خلق و خوی فرد می شود. از بعد روانی نیز ورزش موجب ایجاد زمینه ای مناسب برای افزایش اعتماد به نفس و احساس خود توانمندی می شود که می تواند سبب کاهش اضطراب و افسردگی شود، (۲۹).

در بیان نتایج پژوهش حاضر باید اشاره کرد که با توجه به اهمیت دانشگاه ها و دروس دانشگاهی در آموزش افراد، به منظور داشتن جامعه ای سالم و برخوردار از دانش کافی برای بهره مندی از ورزش و فعالیت بدنی، توجه به نکاتی چند می تواند باعث تقویت و تأثیر بیشتر واحد درسی تربیت بدنی و آمادگی جسمانی شود از جمله این نکات، ایجاد

#### References

- Lozoff B, Jimenez E, Wolf AM. long-term development out come of infants with iron dificiency. *New Engl J Med* 1991; 325:687-94.
- Behrouzian F, Neamatpour S. [Stressors Coping Strategies and their Relation with General Health of First Year Students of Ahwaz University of Medical Sciences in 1384]. *J Ahwaz Uni Med Sci* 2007;6:276-84. (Persian)
- Imani E, Khademi Z, Soudagar S, Naghizadeh F. [Health status of nursing students of Hormozgan University of medical sciences by Goldberg's general health questionnaire - 2011]. *Hormozgan Uni Med Sci* 2012;32:351-64. (Persian)
- Soltani SR, Kafae M, Salehi E, Karashki H, Rezaee S. [Survey the Quality of Life in Guilan University Students]. *J Med Facult Guilan Uni Med Sci* 2010; 19: 25-35. (Persian)
- Fuentes J, Díaz C. Analysis of heart rate during a tennis training session and its relationship with heart-healthy index. *J Sport Health Res* 2010; 2: 26-34.
- Sekine M, Tatsuse T. Associations of smoking, exercise, and alcohol drinking with poor sleep quality of Japanese civil servants. *Eur Psychiat* 2010; 25:15-23.
- Hoyt LT. Positive youth, healthy adults: Does positive well-being in adolescence predict better perceived health and fewer risky health behaviors in young adulthood? *J Adolesc Health* 2012 ;50: 66-73.
- Torkan F, Kabir A, Hakemi L. [General health status of athletes participating in camps for selection of female national sport teams. *Hakim* 2008;10:34-39]. (Persian)
- Gharakhanloo R, Rajabi H, Nikbakht H, Alijani E, Ebrahim KH, Gaeini A. [Basic concepts in science of training physical fitness]. Tehran National Academy of Oly-

- mpic Iran Publication; 2004. P. 12-5. (Persian)
10. Pastor Y, Balaguer I, Garcia-Merita M. Testing direct and indirect effects of sports participation on perceived health in Spanish adolescents between 15 and 18 years of age. *J Adolesc* 2003; 26: 717-30.
11. Soltani SR, Aghamohammadian SH, Ghanaei CA. [Effect of exercise on general health, quality of sleep and quality of life in Ferdowsi University of Mashhad students]. *J Qazvin Uni Med Sci* 2013; 17:39-46. (Persian)
12. Raeisoon MR, Mohammadi Y, Bijari B, Mogharrab M. [Comparison of mental health in athletic and non-athletic male students in Birjand]. *Payam-e-Noor Uni J* 2012; 9: 310-6. (Persian)
13. Gaenee AA, Rajabi H. [Physical fitness]. Tehran Samt publication; 2004. P. 45-7. (Persian)
14. Mousavi-Gilani SR, Kianpour M, Sadegi KM. [Comparing the health of athlete and non-athlete boy students]. *Tabibe Shargh J* 2002; 4: 39-45. (Persian)
15. Seyed AM, Keyvanlou F, Koushan M, Mohammadi RM. [Comparing the mental health of athlete and non-athlete university students]. *Asrar* 2010; 17: 118-24. (Persian)
16. Adams T, Moore M, Dye G. The relationship between physical activity and mental health in a national sample of college females. *Women Health* 2007;2: 69-85.
17. Sagatun A, Soggard A, Bjertnes E, Selmer R, Heyerdahl S. The association between weekly hours of physical activity and mental health: a three-year follow-up study of 15-16 year-old student in the City of Oslo Norway. *BMC Public Health* 2007;7: 155-8.
18. Sardar M, Sohrabi M, Shamsian A, Aminzadeh R. [Effects of aerobic exercise training on the mental and physical health and social functioning of patients with type 2 diabetes mellitus]. *Iran J Endocrinol Metab* 2009; 11: 252-6. (Persian)
19. Guskowska M. Effects of exercise on anxiety, depression and mood. *Psychiatr pol* 2004; 38: 620-11.
20. Asztalos M, Bourdeaudhuij I, Cardon G. The relationship between physical activity and mental health varies across activity intensity levels and dimension of mental health among women and men. *Public Health Nutr* 2010;13: 1207-14.
21. O'Connor PJ, Youngest SD. Influence of Exercise on Human Sleep. *Exec Sport Sci Rev* 1995; 23: 105-34.
22. McCauley E, Marquez DX, Jerome GJ, Blister B, Katula J. Physical activity and physique Anxiety in older Adults: Fitness, and Efficacy Influences. *Aging Mental Health* 2002;3:222-30.
23. Dilorenzo TM, Bargman EP, Stucky-Ropp R, Brassington GS, French PA, Lafontaine T. Long-term Effects of Aerobic Exercise on Psychological Outcomes. *Prev Med* 1999;28:75-85.
24. Fasting K. Leisure time, physical activity and some indices of mental health. *J Soc Med Suppl* 1982; 29: 113-9.
25. Pour Ranjbar M, Nematollah Zade K. [Impact aerobic and anaerobic exercise on anxiety]. *J Kerman Uni Med Sci* 2005; 1: 6-51. (Persian)
26. Mohamadian F, Mozafari SA, Nobakht F. [Effect of physical education on the physical fitness and Attitudes of students toward physical activity in College Female Student]. *J Sport Manag Rev* 2012;4:45-60. (Persian)
27. Hosseini SH, Kazemi SH, Shahbaz NL. [Evaluation of mental health in athletic and non-athletic students]. *J Mazandaran Uni Med Sci* 2006; 16: 97-104. (Persian)
28. Pahlavanzadeh M, Kiasatpoor M, Nasiri M. [Depression in athlete and non-athlete university students]. *J Res Behav Sci* 2006; 4: 26-32. (Persian)
29. Clapp L, Richardson MT, Smith JF, Wang M, Clapp AJ, Pieroni RE. Acute effects of thirty minutes of high intensity intermittent exercise on patients with chronic fatigue syndrome. *Phys Therap* 1999;79: 749-56.

## Relationship between Physical Fitness and General Health among Female Students of Ilam University

Naghizadeh SM<sup>1</sup>, Malekshahi H<sup>2</sup>, Rshnavadi-Nejad J<sup>1</sup>

(Received: July 11, 2013)

Accepted: January 27, 2014)

### Abstract

**Introduction:** Mental and physical health of students are important objects of every society, because their health ensures scientific progression and development. This study was conducted to find out relationship between physical fitness and general health among female students of Ilam university.

**Materials & Methods:** The present research was a descriptive and correlational study. Statistical society of current research included all female students who had selected the general physical education course in Ilam university during 2013. From the subjects 124 students were randomly selected. Ahperd test was used to obtain the score of physical fitness and the students' general health was measured by GHQ28 questionnaire. Data were analyzed using SPSS software, descriptive statistical methods and Pearson correlation coefficient at the significant level  $p \leq 0.05$ .

**Findings:** 74.2% of the subjects under study had a normal general health and only

25.8% had not a normal general health. There was a significant correlation between physical fitness and mental health, depression, physical compliant and anxiety, but the relation between social dysfunction and physical fitness was not significant among the female students ( $p > 0.05$ ).

**Discussion & Conclusion:** The results of this study indicated significant relationship between physical fitness and general health in the students. Also, the results indicated that regular exercise improves general health status and suggested that it must pay more attention to sport programs and increasing university student's physical fitness, so this procedure will help to increase general health. With regards to the results, it is recommended that students to participate in health promoting behaviors. The authorities are also expected to increase student sports and welfare facilities.

**Keywords:** Physical Fitness, General health, female Students

1. Ilam University, Ilam, Iran

2. Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

\* (Corresponding author)