

اثربخشی ورزش بر سلامت عمومی، کیفیت خواب و کیفیت زندگی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر علی غنایی چمن‌آباد***

دکتر حمیدرضا آقامحمدیان شَعراف**

رضا سلطانی شال*

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد
 ** استاد روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد
 *** استادیار روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد

آدرس نویسنده مسؤول: مشهد، میدان آزادی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، تلفن ۰۹۳۵۷۲۹۱۹۴۶

Email: soltani.Psy@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۱/۷/۱۸

تاریخ دریافت: ۹۰/۶/۶

* چکیده

زمینه: سلامت و بهداشت روانی و جسمی دانشجویان از مهم‌ترین اهداف هر جامعه به شمار می‌رود؛ چرا که سلامتی آن‌ها تضمین‌کننده ارتقای سطح علمی و پیشرفت هر جامعه خواهد بود. کیفیت زندگی، کیفیت خواب و سلامت عمومی متغیرهایی هستند که در سازماندهی بهینه اجتماعی-جسمانی و روانشناختی انسان نقش بسیار مهمی دارند.

هدف: مطالعه حاضر به منظور تعیین اثربخشی ورزش بر سلامت عمومی، کیفیت خواب و کیفیت زندگی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه نیمه تجربی مداخله‌ای، تعداد ۴۸ دانشجو (۲۴ پسر و ۲۴ دختر) به شیوه نمونه‌گیری در دسترس در سال ۸۹-۱۳۸۸ از میان دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد انتخاب شدند و در چهار گروه (۱۲ دختر و ۱۲ پسر گروه‌های آزمایش-۱۲ دختر و ۱۲ پسر گروه‌های شاهد) به صورت تصادفی قرار گرفتند. دانشجویان گروه‌های آزمایش قبل و بعد از مدت زمان سه ماه و هر هفته ۳ جلسه ورزش، پرسش‌نامه‌های کیفیت خواب پتربورگ، سلامت عمومی و کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت را تکمیل کردند. داده‌ها با آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون، تی و وارینانس یک راهه تحلیل شدند.

یافته‌ها: بین گروه‌های چهارگانه آزمایش و شاهد قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری در سلامت عمومی، کیفیت خواب و کیفیت زندگی مشاهده نشد. اما بعد از سه ماه مداخله، تفاوت بین گروه‌های آزمایش و شاهد در هر سه متغیر از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود دانشجویان به رفتارهای ارتقا‌دهنده سلامتی بپردازند و از مسؤولین نیز انتظار می‌رود فضاهای ورزشی و امکانات رفاهی دانشجویی را افزایش دهند.

کلیدواژه‌ها: ورزش، سلامت عمومی، خواب، کیفیت زندگی، دانشجویان

* مقدمه

شاخص اساسی سلامت محسوب می‌شود و از آنجا که کیفیت زندگی ابعاد متعددی نظیر سلامت جسمی، بهداشت روانی، ارتباطات اجتماعی، زندگی خانوادگی، هیجان‌ها، کارکردهای جسمانی، معنویت و زندگی حرفه‌ای افراد را شامل می‌شود توجه به آن از اهمیت دو چندانی برخوردار است.^(۱)

خواب یکی از مهم‌ترین فرایندهای چرخه‌ای شبانه‌روزی

طبق رویکرد نوین سازمان جهانی بهداشت، سلامتی نه فقط عدم وجود بیماری، بلکه حالت رفاه و آسایش بهینه جسمی، روانی و اجتماعی فرض می‌شود. بنابراین در ارزیابی سلامتی و بهداشت افراد، نباید فقط به شاخص‌های سنتی سلامتی نظیر میزان مرگ و میر و میزان ابتلا به بیماری توجه نمود؛ بلکه باید به ادراک افراد از کیفیت زندگی نیز توجه کرد،^(۱) کیفیت زندگی یک

دانشجویان را بیش تر از جمعیت عمومی دانسته و مدعی اند که اختلال های روانی متداول نظیر اضطراب، افسردگی، تنیدگی و اختلال های جسمانی در دانشجویان شیوع بالاتری دارد. آن ها بیش تر حالت هایی نظیر بی خوابی و بد خوابی، خستگی مفرط، تحریک پذیری و حساسیت، فراموشی و غفلت، اشکال در تمرکز و توجه، شکایت های جسمانی و اختلال های وابسته به شخصیت را تجربه می کنند.^(۳) بنابراین با توجه به این که دانشجویان از اقشار فرهیخته و آینده ساز جامعه هستند و ارتقای سطح بهداشت آن ها می تواند زمینه ساز بهبود کیفیت زندگی آن ها و ارتقای روند علمی کشور شود،^(۱۷) مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی ورزش بر سلامت عمومی، کیفیت خواب و کیفیت زندگی دانشجویان انجام شد.

* مواد و روش ها:

این مطالعه نیمه تجربی مداخله ای در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ در دانشگاه فردوسی مشهد انجام شد. تعداد ۴۸ دانشجو (۲۴ پسر و ۲۴ دختر) به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. این دانشجویان از جنبه های زیر یکسان سازی شدند: سن، تحصیلات، طبقه اقتصادی، سابقه ورزش، عدم وجود سابقه بیماری مزمن، عدم حضور قبلی در باشگاه ورزشی و شاخص توده بدنی. سپس به صورت تصادفی در ۴ گروه (۱۲ دختر و ۱۲ پسر گروه های آزمایش - ۱۲ دختر و ۱۲ پسر گروه های شاهد) قرار گرفتند. افراد گروه آزمایش حداقل هفته ای سه جلسه به مدت سه ماه به تمرین های ورزشی پرداختند. سپس هر دو گروه پرسش نامه های کیفیت خواب پترزبورگ، سلامت عمومی و کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی را تکمیل کردند. پرسش نامه کیفیت خواب پترزبورگ یک ابزار خود گزارشی ۱۹ سوالی است که کیفیت خواب را در طول یک ماه گذشته ارزیابی می کند. نمره کل آن بین صفر تا ۲۱ است که نمره بالاتر نشان دهنده کیفیت خواب پایین است؛ به گونه ای که نمره بیش تر از ۵ نشان می دهد شخص کیفیت خواب پایینی دارد.^(۱۴) پرسش نامه سلامت

است که نقش زیادی در سلامت افراد دارد. خواب با کیفیت نقش ترمیمی و حفاظتی برای کارکردهای روان شناختی و عصب شناختی دارد و در بازسازی قوای جسمی و هیجانی سهیم است.^(۳ و ۴) الگوی نامناسب و اختلال در خواب سبب کاهش تندرستی، اختلال در عملکردهای شناختی، ابتلای افراد به درد جسمانی، کاهش کیفیت زندگی و اختلال های روان شناختی می شود.^(۵-۷) همچنین کیفیت پایین خواب با کاهش عملکرد بهینه سیستم ایمنی، کاهش عملکرد هیپوتالاموس، هیپوفیز و غده آدرنال، افزایش فشارخون، افزایش خطر حوادث قلبی-عروقی، کاهش توانایی بهینه سطح عملکرد افراد و کاهش استعداد های فردی همراه است.^(۸-۱۰)

عادت های نامناسب بهداشتی، کیفیت مطلوب زندگی و خواب را کاهش می دهد و سلامتی افراد را به خطر می اندازد. در مقابل، عادت های مناسب بهداشتی نظیر جستجوی اطلاعات مربوط به موضوع سلامتی و بهداشت، مراجعه به پزشک برای معاینه عمومی، ایمن سازی در برابر بیماری ها، ورزش کردن، رژیم غذایی مناسب، حساس شدن نسبت به وضعیت سلامتی و عدم مصرف مواد و الکل سبب ارتقای سطح کیفیت خواب می شود و سلامت افراد را بهبود می بخشد.^(۱۱) یکی از عادت های مناسب بهداشتی یا رفتارهای ارتقادهنده سلامتی، فعالیت های حرکتی و ورزشی منظم است که بر روی سلامتی انسان 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.^(۱۲-۱۴)

محققان بر این باورند که دانشجویان دارای مجموعه ای از مشکلات نظیر مشکلات درسی، مالی، ازدواج، شخصیتی، رفتاری و اجتماعی هستند.^(۱۵) برخی بررسی ها زندگی دانشجویی و محیط دانشگاهی را محیطی تنش زا معرفی کرده اند و افزایش عوامل ارتقادهنده کیفیت زندگی و سطح سلامت دانشجویان را مهم دانسته اند.^(۱۶) برخی مطالعه ها شیوع و بروز آسیب های روانی و جسمانی

گزارش کرده‌اند.^(۱۷) داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ۱۸ و آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون، تی و واریانس یک راهه تحلیل شدند.

* یافته‌ها:

میانگین سنی دانشجویان شرکت‌کننده، $22 \pm 3/1$ سال بود و همگی در مقطع کارشناسی در حال تحصیل بودند. قبل از مداخله بین ۴ گروه در حیطه‌های سلامت عمومی، کیفیت زندگی و کیفیت خواب تفاوت معنی‌دار آماری وجود نداشت (جدول شماره ۱). بعد از مداخله ورزشی دانشجویان دختر از نظر کیفیت زندگی، افسردگی، علائم جسمانی و سلامت عمومی در وضعیت بهتری قرار گرفتند که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < 0/00$). میانگین نمره گروه‌های آزمایش و شاهد دانشجویان پسر در مؤلفه‌های کیفیت خواب و سلامت عمومی (نشانه‌های جسمانی، اضطراب، افسردگی و اختلال در عملکردهای اجتماعی) و کیفیت زندگی تفاوت آماری معنی‌داری نشان داد ($P < 0/00$) (جدول شماره ۲).

عمومی ۲۸ سؤالی توسط گلدبرگ و هیلد (۱۹۷۹) طراحی شده است. این پرسش‌نامه ۲۸ سؤال دارد و ۴ خرده مقیاس علائم جسمی، اضطراب، اختلال در عملکرد اجتماعی و افسردگی را ارزیابی می‌کند. روش نمره‌گذاری به صورت ۴ درجه‌ای و نمره کل از صفر تا ۸۴ است. در این روش، نمره کم‌تر سلامت عمومی بهتر را نشان می‌دهد.^(۱۸) شمس اصفهانی و همکاران روایی و پایایی مناسبی برای این مقیاس گزارش کرده‌اند.^(۱۹) پرسش‌نامه کیفیت زندگی توسط سازمان جهانی بهداشت و به منظور ارزیابی کیفیت زندگی طراحی شده است. این پرسش‌نامه ۲۶ سؤال دارد و چهار حیطه سلامت جسمانی، سلامت روانی، روابط اجتماعی و سلامت محیط را با ۲۴ سؤال ارزیابی می‌کند.^(۲۰) در هر حیطه امتیازی معادل ۴ تا ۲۰ به دست خواهد آمد که نمره ۴ نشانه بدترین و ۲۰ نشانه بهترین وضعیت حیطه موردنظر است.^(۲۰) عرفانیان و همکاران روایی و پایایی مناسبی برای این مقیاس در ایران گزارش کرده‌اند.^(۲۱) سلطانی شال و همکاران در بررسی‌های خود آلفای کرونباخ این حیطه‌ها را ۰/۸۴ تا ۰/۹۵

جدول ۱- آزمون تحلیل واریانس یک راهه در گروه‌های چهارگانه قبل از مداخله

متغیر	منابع تغییرات	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	آزمون تحلیل واریانس
نشانه‌های جسمانی	بین گروهی	۱۵/۳۹	۳	۵/۱۳	۲/۵۳
	درون گروهی	۸۹	۴۴	۲	
اضطراب	بین گروهی	۳/۵۶	۳	۱/۱۸	۱/۰۹
	درون گروهی	۴۷/۹۱	۴۴	۱/۰۸	
افسردگی	بین گروهی	۱/۳۶	۳	۰/۱۳	۰/۱۵
	درون گروهی	۳۶/۵۸	۴۴	۰/۸۳	
اختلال در عملکرد اجتماعی	بین گروهی	۶/۱۶۷	۳	۲/۰۵	۰/۶۸
	درون گروهی	۵۳/۸۳	۴۴	۱/۲۲	
سلامت روانی کلی	بین گروهی	۲۹	۳	۹/۶۸	۱/۱۰
	درون گروهی	۳۸۵	۴۴	۸/۷۵	
کیفیت خواب	بین گروهی	۱/۷۲	۳	۰/۲۴	۰/۳۳
	درون گروهی	۳۲	۴۴	۰/۷۲	
کیفیت زندگی	بین گروهی	۳۱	۳	۹/۳۴	۰/۳۳
	درون گروهی	۲۱۷	۴۴	۷/۱۲	

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره متغیرها در دو گروه آزمایش و شاهد بعد از مداخله بر حسب جنسیت

متغیر	جنسیت	گروه	میانگین نمره	آزمون تی	سطح معنی داری
کیفیت خواب	پسر	آزمایش شاهد	۵/۸+۱/۷ ۶/۵+۱/۷	۴/۱۲	غیر معنی دار
	دختر	آزمایش شاهد	۳/۵+۱/۷ ۳/۵+۱/۷	۴/۱۲	غیر معنی دار
سلامت عمومی	پسر	آزمایش شاهد	۳۱/۲+۵/۹ ۴۴/۹+۲/۵	۱۲/۵۹	$P < .01$
	دختر	آزمایش شاهد	۱۹+۱۰/۱ ۴۳+۴/۱	۷/۵۶	$P < .01$
افسردگی	پسر	آزمایش شاهد	۱۲+۲/۲ ۱۳/۷+۰/۷	۱۸/۵۶	$P < .01$
	دختر	آزمایش شاهد	۵/۸+۱/۳ ۱۳/۶+۱/۲	۱۴/۹۳	$P < .01$
اضطراب	پسر	آزمایش شاهد	۱۳+۱/۵ ۱/۳+۱۴/۷	۱۹/۴۳	غیر معنی دار
	دختر	آزمایش شاهد	۷+۲/۱ ۱۴/۵+۰/۷۹	۱۱	$P < .01$
اختلال در عملکرد اجتماعی	پسر	آزمایش شاهد	۱۳/۲+۲/۵ ۱۴+۰/۷	۱۰/۱۹	غیر معنی دار
	دختر	آزمایش شاهد	۸/۴+۱/۴ ۱۴/۵+۱/۲	۱۱/۲۲	$P < .01$
علایم جسمانی	پسر	آزمایش شاهد	۶/۷+۲/۳ ۱۴/۵+۱/۶	۱۲/۹۲	$P < .01$
	دختر	آزمایش شاهد	۶/۵+۲/۹ ۱۳/۲+۰/۹	۷/۶۳	$P < .01$
کیفیت زندگی	پسر	آزمایش شاهد	۸۳/۲+۱۲/۲ ۶۹/۲+۹/۶	۶/۳۳	$P < .01$
	دختر	آزمایش شاهد	۷۳/۸+۹/۲ ۵۹/۳+۷/۵	۷/۲۳	$P < .01$

* بحث و نتیجه گیری:

این مطالعه نشان داد ورزش عامل اثربخشی در ارتقای سلامت عمومی، کیفیت خواب و کیفیت زندگی دانشجویان بود. در همین راستا پژوهش‌های مشابه نیز به اثربخشی ورزش بر سلامت عمومی و حیطة‌های مختلف کیفیت زندگی اشاره نموده‌اند.^(۲۲-۲۴) از طرفی یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ورزش و فعالیت‌های جسمانی تأثیر کمتری بر کیفیت خواب دختران و پسران ورزشکار داشته است که با نتایج بررسی کاشف و مظفری همسو است.^(۲۵)

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که برنامه ورزشی توانسته است به طور معنی‌داری اضطراب و نشانه‌های جسمانی، افسردگی، و سلامت عمومی دانشجویان دختر را کاهش دهد و همچنین سبب افزایش کیفیت زندگی، کیفیت خواب و سلامت عمومی دانشجویان پسر شود که

با یافته‌های مارین مطابقت دارد.^(۲۶) اثربخش بودن ورزش بر سلامت عمومی و کیفیت خواب چنین تبیین‌پذیر است که فعالیت‌های ورزشی با افزایش توانایی جسمانی افراد سبب می‌شود احساس خود کارآمدی و اعتماد به نفس آنان افزایش یابد. این امر سبب ارتقا و بهبود روابط بین فردی و عملکردهای اجتماعی می‌شود و سلامت روان‌شناختی آن‌ها را در پی خواهد داشت.^(۲۷) در واقع گسترش شبکه اجتماعی چه به طور مستقیم یعنی از طریق یافتن دوستان جدید و چه به صورت غیرمستقیم از طریق افزایش عزت نفس و خود کارآمدی و برقراری رابطه بین فردی مناسب، مقاومت فرد در مقابل رویدادهای تنش‌زا را افزایش می‌دهد.^(۲۸) به علاوه ورزش و فعالیت‌های بدنی به تغییرات زیستی و بیوشیمیایی منجر می‌شوند و سلامت جسمانی و روانی را بهبود می‌بخشند و

سلامت عمومی خود که بنا بر یافته‌های سلطانی شال و همکاران می‌تواند بر سایر عملکردهایشان از جمله پیشرفت تحصیلی تأثیر داشته باشد^(۳۵) به فعالیت‌های منظم ورزشی بپردازند. چرا که کاربرد الگوهای رفتاری سالم و فعالیت‌های جسمانی ارتقادهنده سلامتی نظیر ورزش در ارتقای تمامی جنبه‌های کیفیت زندگی، سلامت عمومی و کیفیت خواب مؤثر خواهد بود.^(۳۶) لذا از مسؤولان انتظار می‌رود به ابعاد گوناگون کیفیت زندگی دانشجویان و بهینه‌سازی آن توجه خاصی نمایند.

* سپاس‌گزاری:

از دانشجویانی که در انجام پژوهش یاری رساندند، قدردانی می‌شود.

* مراجع:

1. Rajmil L, Roizen M, Psy AU, et al. Health-related quality of life measurement in children and adolescents in Ibero-American countries, 2000 to 2010. *Value Health* 2012 Mar-Apr; 15 (2): 312-22
2. Figueira HA, Giani TS, Beresford H, et al. Quality of life (QOL) axiological profile of the elderly population served by the Family Health Program (FHP) in Brazil. *Arch Gerontol Geriat* 2009 Nov-Dec; 49 (3): 368-72
3. Iwata S, Iwata O, Iemura A, et al. Determinants of sleep patterns in healthy Japanese 5-year-old children. *Int J Dev Neurosci* 2011 Feb; 29 (1): 57-62
4. Faraut B, Boudjeltia KZ, Vanhamme L, Kerkhofs M. Immune, inflammatory and cardiovascular consequences of Sleep restriction and recovery. *Sleep Med Rev* 2012 Apr; 16 (2): 137-49
5. Sasai T, Inoue Y, Komada Y, et al. Effects of insomnia and sleep medication on health-

به تبع آن ارتقای کیفیت خواب را به دنبال خواهند داشت.^(۳۹)

بررسی‌ها نشان داده‌اند که ورزش و تمرین منظم بدنی، با اثرگذاری بر میزان ترشح اندورفین‌ها، نوراپی‌نفرین، کاتکول آمین‌ها، سروتونین و سایر انتقال دهنده‌های عصبی مغز، بر کارکردهای شناختی و هیجانی مغز نظیر حافظه و یادگیری مؤثر است.^(۳۰) به علاوه نتایج بررسی محققان حاکی از آن است که ورزش سبب افزایش جریان خون، اکسیژن و گلوکز مغز می‌شود و در نتیجه عملکرد بهینه مغز را به دنبال دارد.^(۳۱) مطالعه فرام و همکاران نشان داد ورزش علاوه بر این که چربی بدن را کاهش می‌دهد و عضله می‌سازد، مقاومت در برابر بیماری را تقویت می‌کند. در واقع دوره‌های مکرر ورزش، پاسخ ایمنی بدن را تقویت می‌کند، خطر ابتلا به بیماری‌های جسمی را کاهش می‌دهد و در صورت بروز بیماری‌ها، به بهبود سریع‌تر کمک می‌کند.^(۳۲) فعالیت‌های ورزشی همچنین سبب کاهش وقوع بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان، دیابت و پرفشاری خون می‌شود.^(۳۹) از طرف دیگر، سلامت انسان با کمیت و کیفیت خواب او در ارتباط است؛ به گونه‌ای که بی‌خوابی شبانه می‌تواند کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد و سبب افزایش احتمال ابتلا به افسردگی و اضطراب شود و توانایی مقابله با تنش‌های روزمره را کم کند.^(۵) در همین راستا مطالعه‌ها نشان داده‌اند که درمان اختلال‌های خواب نظیر بیدار شدن‌های مکرر باعث افزایش عملکرد فیزیکی و افزایش کیفیت زندگی بیماران می‌شود.^(۳۹)

در مجموع با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، دانشجویان ورزشکار نسبت به دانشجویان غیر ورزشکار کیفیت خواب، سلامت عمومی و کیفیت زندگی بهتری را تجربه کردند. بنابراین از آنجا که میزان شیوع انواع اختلال‌های جسمی و روانی در بین دانشجویان در حال افزایش است و شیوع اختلال‌های روانی در آن‌ها حدود ۴۰ درصد برآورد شده است،^(۳۳ و ۳۴) امید می‌رود دانشجویان برای ارتقای کیفیت خواب، کیفیت زندگی و بهبود سطح

- related the quality of life. *Sleep Med* 2010 May; 11 (5): 452-7
6. Fortier-Brochu E, Beaulieu-Bonneau S, Ivers H, Morin CM. Relations between sleep, fatigue, and health-related quality of life in individuals with insomnia. *J Psychosom Res* 2010 Nov; 69 (5): 475-83
 7. Novak M. Sleep disorders, mental health and the quality of life memory. *Eur Psychiat* 2010; 25 (1): 94
 8. Park YD, Patton LL, Kim HY. Clustering of oral and general health risk behaviors in Korean adolescents: A national representative sample. *J Adolesc Health* 2010 Sep; 47 (3): 277-81
 9. Zerouali Y, Jemel B, Godbout R. The effects of early and late night partial sleep deprivation on automatic and selective attention: An ERP study. *Brain Res* 2010 Jan 13; 1308: 87-99
 10. Baraz Sh, Mohammadi E, Bromand B. Relationship between quality of life, quality of sleep, some blood factors in hemodialysis inpatient patients. *J Kermanshah Univ Med Sci*. 2008; 19 (14): 67-74 [In Persian]
 11. Brand S, Gerber M, Beck J, et al. High exercise levels are related to favorable sleep patterns and psychological functioning in adolescents: A comparison of athletes and controls. *J Adolesc Health* 2010 Feb; 46 (2): 133-41
 12. 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 (1): 26-34
 13. Sekine M, Tatsuse T. Associations of smoking, exercise, and alcohol drinking with poor sleep quality of Japanese civil servants. *Eur Psychiat* 2010; 25 (1): 1523
 14. Hoyt LT, Chase-Lansdale PL, McDade TW, Adam EK. 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 Jan; 50 (1): 66-73
 15. Nariman A, Akbarzadeh M, Hamzeh M. Evaluation of general health in medical students of AJA University of Medical Sciences, 2009. *HBI_Journals*. 2010; 8 (1): 49-55 [In Persian]
 16. Hamaideh S. Stressors and Reaction to Stressors among University Students. *Inter J Social Psychiat* 2011; 57 (1): 69-80
 17. Soltani shal R, Kafee M, Salehi I, et al. Survey the quality of life in Guilan University students. *JGUMS* 2010; 75: 63-9 [In Persian]
 18. Jones M, Rona RJ, Hooper R, Wessely S. The burden of psychological symptoms in UK Armed Forces. *Occup Med (Lond)* 2006 Aug; 56 (5): 322-8
 19. Shams esfandabad H, Kakavand AR, Torabi Z. Assessment of the relationship among attachment styles and identity styles with general health and academic achievement of female pre-university school students in Qazvin city. *New Thoughts on Education* 2011 Summer; 7 (2): 107-28 [In Persian]
 20. Heller MM, Wong JW, Nguyen TV, et al. Quality of life instruments: Evaluation of the impact of psoriasis on patients. *Dermatol Clin* 2012 Apr; 30 (2): 281-91
 21. Erfanian ahmadpoor M, Azizi H, Joneidi E, et al. A comparative study of the quality of life between man and woman in infertile couples. *Iran J Reproduct Med* 2011 Winter; 9 (Suppl 1): 26-7 [In Persian]
 22. Harrison CL, Stepto NK, Hutchison SK, Teede HJ. Impact of intensified exercise training on insulin resistance and fitness in obese women with and without polycystic

- ovary syndrome. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2012 Mar; 76 (3): 351-7
23. Dechamps A, Diolez P, Thiadiere E, et al. Effects of exercise programs to prevent decline in health-related quality of life in highly deconditioned institutionalized elderly persons: A randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2010 Jan 25; 170 (2): 162-9
24. Herring MP, O'Connor PJ, Dishman RK. The effect of exercise training on anxiety symptoms among patients: A systematic review. *Arch Intern Med* 2010 Feb 22; 170 (4): 321-31
25. Kashef M, Mozafferi A. Compare the general health in active and inactive scientific board members in Iran Universities. *J Sci Movement Sport*, 2007; 4 (1): 211-31 [In Persian]
26. Lepage ML, Crowther JH. The effects of exercise on body satisfaction and affect. *Body Image* 2010 Mar; 7 (2): 124-30
27. Stroth S, Reinhardt RK, Thone J, et al. Impact of aerobic exercise training on cognitive functions and affect associated to the COMT polymorphism in young adults. *Neurobiol Learn Mem* 2010 Oct; 94 (3): 364-72
28. Ahmadi E, Alizade S, Mohhammad zadeh M. Experimental survey the effect of sport on mental health. *Student's J Movement* 2006; (28) 19-29 [In Persian]
29. Dua JS, Cooper AR, Fox KR, Graham Stuart A. Exercise training in adults with congenital heart disease: Feasibility and benefits. *Int J Cardiol* 2010 Jan 21; 138 (2): 196-205
30. Schuch FB, Vasconcelos-Moreno MP, Fleck MP. The impact of exercise on quality of life within exercise and depression trials: A systematic review. *Mental Health and Physical Activity* 2011; 4 (2): 43-8
31. From S, Liira H, Taina R, et al. Exercise intervention and health promotion by a nurse in 35-45 year old men at elevated cardiovascular risk. *J Men's Health* 2010; 7 (3): 302
32. LeBlanc M, Beaulieu-Bonneau S, Mérette C, et al. Psychological and health related quality of life factors associated with insomnia in a population-based sample. *J Psychosom Res* 2007 Aug; 63 (2): 157-66
33. Duru E, Poyrazli S. Personality dimensions, psychosocial - demographic variables, and English language competency in predicting level of acculturative stress among Turkish international students. *Int J Stress Manag* 2007; 14 (1): 99-110
34. Sherina MS, Rampal L, Kaneson N. Psychological stress among undergraduate medical students. *Med J Malaysia* 2004 Jun; 59 (2): 207-11
35. Soltani shal R, Aghamohammadian sharbaf H, Karshki H, et al. Adolescence and quality of school life. 4th International Conference of Child and Adolescent Psychiatry . Mashhad University of Medical Sciences, 2011
36. Reid KJ, Baron KG, Lu B, et al. Aerobic exercise improves self-reported sleep and quality of life in older adults with insomnia. *Sleep Med* 2010 Oct; 11 (9): 934-40