

فعالیت های جسمانی کارمندان بازنیسته آموزش و پرورش

نویسنده‌گان :

مهری فیروزه^۱، زینب پارسانیا^۲، زینب خالدیان^۳

چکیده

زمینه و هدف: سطح پایین و فقدان فعالیت منظم بدنی بر شدت ناتوانی بازنیستگان می‌افزاید. سطح پائین فعالیت بدنی منجر به افزایش بیماری دیابت، بیماریهای نظری بیماریهای قلبی-عروقی، غددی و بیماریهای روانی در کلیه سنین بویژه در افراد با سن بالا می‌شود. ورزش و فعالیت بدنی نه تنها به عنوان یک فعالیت تفریحی بلکه به عنوان یک ابزار آموزشی تربیتی، اهداف روانی، اجتماعی فراوانی را به دنبال دارد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین بررسی فعالیت‌های جسمانی در کارمندان بازنیسته آموزش و پرورش شهر بجنورد انجام گردیده است.

روش‌ها: مقاله حاضر از نوع توصیفی - مقاطعی و جامعه مورد پژوهش شامل ۲۵۹ نفر از کارمندان بازنیسته آموزش و پرورش شهر بجنورد می‌باشد که به روش سرشماری نمونه گیری آسان در سال ۱۳۸۸ وارد مطالعه شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته دو قسمتی که شامل مشخصات فردی و سوالات مربوط به انواع فعالیتهای جسمانی، جمع‌آوری و از طریق مصاحبه توسط افراد آموزش دیده تکمیل گردید. روایی و پایابی ابزار به ترتیب به روش محتوى و آزمون مجدد سنجیده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق آزمونهای آماری توصیفی و کای دو، در نرم افزار SPSS 13 انجام گردید.

یافته‌ها: از میان ۲۵۹ نفر، (۳۱/۷ درصد) مؤنث و میانگین سنی واحد‌های مورد پژوهش $60 \pm 2/2$ بود. پیاده روی به منظور ورزش $66/8$ درصد و در کل سایر ورزشها $13/5$ درصد بود. مردان فعالیت ورزشی مختلف از قبیل وزنه برداری، کوهنوردی و زنان، یوگا و آمادگی جسمانی داشتند. $86/5$ درصد نمونه‌ها از فعالیت جسمانی مناسبی برخوردار نبودند. از بین انواع فعالیتهای جسمانی، رفتن به پارک و پیاده روی به منظور ورزش با وضعیت تاہل، در بین مشخصات فردی ارتباط آماری معنی دار داشت ($p = 0.003$).

نتیجه گیری: در این پژوهش اکثریت نمونه‌ها از فعالیت جسمانی مناسبی برخوردار نبودند. بنابراین نیاز به کار و فعالیت‌های جسمانی به عنوان یک نیاز جسمانی برای بازنیستگان در اولویت می‌باشد و سازماندهی جهت برنامه‌ریزی و تبلیغات رسانه‌ای منظم برای تشویق به فعالیت بدنی و نحوه انجام ورزشها متناسب با سن افراد ضروری بنظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: فعالیت‌های جسمانی، کارمند، بازنیسته، سالمند، آموزش و پرورش

مقدمه

بیشتری برای وزن بدن پیدامی کنند؛ در نهایت ورزش موجب افزایش حجم عضلات و توان و قدرت فرد، افزایش در میزان تراکم استخوان می گردد(۱۲). عوامل آسیب پذیری چون ابتلا به بیماری های جسمی و مزمن، کاهش قدرت و توانایی بدن، بازنیستگی، دوری از فامیل و دوستان، مرگ اطرافیان، بیماری و مرگ دوستان موجب می گردد فرد بیش از پیش احساس نالمیدی، افسردگی و بیهودگی کند(۱۳). انجام فعالیت بدنی منظم نیز در عدم پیشرفت پوکی استخوان اهمیت دارد و تمرينات بدنی قدرتی و تقویت کننده مانند پیاده روی و دویدن آهسته به ویژه برای تقویت استخوان ها مفید هستند و بر عکس عدم تحرك واستراحت زیاد باعث تحلیل و پوکی سریع استخوان ها می شود و شکستگی استخوانی را بیشتر می کند(۱۴). برای مثال در برخی کشورها نظیر، بزریل، ایتالیا و هلند ۶۵-۷۰ درصد مردم بی تحرک هستند حتی در مناطق روستایی کشورهای در حال توسعه تفریحات غیر فعال مثل تماشای تلویزیون در حال افزایش است. نتیجه این کم تحرکی، چاقی، دیابت و بیماریهای قلبی و عروقی است و فعالیت های بدنی به عنوان راهکاری برای داشتن وزن مناسب و رفع فشار خون بالا، دیابت، چاقی و دیگر بیماری ها به شمار می رود(۱۵). تحقیقات نشان می دهد انجام فعالیت جسمانی ۲۰ دقیقه ای جهت انجام امور خانه و حتی پیاده روی به میزان ۵ کیلومتر روزانه احتمال ابتلا به بیماریهای قلب و عروق را حدود ۲۵-۳۰ درصد کاهش خواهد داد(۱۶). درواقع سالمدان و بازنیستگانی که پس از دوران فعالیت کاری خود، مسئولیت یک کار پاره وقت مناسب را برعهده می گیرند، در مقایسه با آن دسته از بازنیستگان و افراد مسن خانه نشین که بیشتر اوقات خود را در پارک ها یاماندن در خانه سپری می کنند، از نظر روحی و جسمی سالم تر و شاداب تر هستند(۱۷).

باتوجه به مطالب فوق و به دلیل اینکه در جامعه بازنیستگان مطالعات کمتری انجام گرفته است، مطالعه حاضر با هدف تعیین فعالیتهای جسمانی و ارتباط آن با مشخصات فردی در کارمندان بازنیسته شهر بجنورد در سال ۱۳۸۸ انجام گردیده است.

روش ها

در یک مطالعه توصیفی - مقطعی که طی آن ۲۵۹ نفر از بازنیستگان مرد و زن به روش سرشماری آسان (در

بازنشسته به فردی اطلاق می شود که رابطه خدمتی وی با نهاد ذیریط، پس از انجام خدمات برای مدت زمان معین و یا رسیدن به سن معینی قطع می گردد (۱). اما با این وجود حضور بازنیستگان در عرصه های مختلف و تراویش اندیشه آنان در مبانی فکری و فرهنگی، سربلندی جامعه را تضمین می نماید (۲). بازنیستگی مرحله‌ی خاصی از زندگی انسان است و سن خاصی را نمی توان برای آن منظور کرد، اما در بعضی کشورها نظیر بلژیک، آلمان، لوکزامبورگ و هلند سن بازنیستگی برای زنان و مردان ۶۵ سال در نظر گرفته شده است، در حالی که مأموران انتظامی و معلمان دوره آموزش ابتدایی در فرانسه در ۵۵ سالگی بازنیسته می شوند و در برخی موارد نیز اصولاً قاعده مشخصی وجود ندارد (۳). فعالیتهای جسمانی به هر گونه حرکت در زندگی روزانه از قبیل کار، تفریج، فعالیتهای ورزشی و عملی اطلاق می شود(۴). در واقع فعالیتهای جسمانی طیف گسترده‌ای از فعالیتها باشدتهای مختلف از قبیل پیاده روی، دویدن، پریدن و... را شامل می شود(۵). برآورد شده که عدم فعالیت جسمانی در کل دنیا حدود ۱۰-۱۶ درصد از هر کدام از بیماریهای دیابت، سرطانهای پستان، کولون و رکتوم و حدود ۲۲ درصد از بیماریهای ایسکمیک قلب را باعث می شود(۶). هزینه های پزشکی عدم فعالیت جسمانی در سال ۲۰۰۰ بیش از ۷۵ میلیارد دلار بوده است(۸). مرکز کنترل بیماریها، گزارش می کند که حدود ۲۵۰ هزار مرگ از تمام مرگهای سالانه در آمریکا به علت عدم انجام فعالیتهای جسمانی است(۹). در ایران مشکلات ناشی از عدم فعالیتهای جسمانی به طور دقیق مشخص نیست. در بررسی شهر تهران ۸۰ درصد مردان و ۸۵ درصد زنان هیچگونه فعالیت بدنی در خارج از محیط کار یا منزل، حتی بصورت قدم زدن منظم را ذکر نمی کرند(۱۰). فعالیت جسمانی و تمرين نقش مهمی در بهداشت و تندرستی دارد، در واقع از فواید و کاربردهای آن این است که در ارتقای سلامتی مؤثر است، به طوری که عاملی برای پیشگیری از بیماریها است(۱۱). نتیجه برخی از مطالعات نشان داده است با توجه به وزن، سن و سلامتی جسمانی، پیاده روی موجب کاهش کلسترول خون شده و تمرينات ورزشی که در دوران جوانی شروع می شود مانع از پوکی استخوان در سنین بعدی می گردد و استخوان ها تحمل

یافته ها

در این بررسی ۲۵۹ نفر از کارمندان بازنشسته آموزش و پرورش مورد مطالعه قرار گرفتند، که از این تعداد ۱۷۷ نفر (۶۸/۳٪) مرد و ۸۲ نفر زن (۳۱/۷٪) بودند. میانگین سنی واحدهای مورد پژوهش ± ۶۰ و باطیف سنی ۴۰-۸۰ سال و بیشترین آنها یعنی ۱۴۷ نفر (۵۶/۸ درصد) در گروه سنی ۵۱-۶۰ سال و کمترین درصد (۲/۸) در گروه سنی ۷۱-۸۰ سال بودند. در مشخصه فردی وضعیت تأهل بیشترین درصد مربوط به متاهلین (۹۰/۷ درصد) نفر) و کمترین درصد (۹/۳ درصد) مجردان بود. اکثریت واحدهای مورد پژوهش پیاده روی را به منظور خرید و انجام کارهای روزانه (۶۶/۲ درصد)، به منظور ورزش (۸۲/۲ درصد) (۱۳ نفر)، رفتن به پارک به منظور ورزش (۵۲/۲ درصد) (۱۳۰ نفر) انجام دادند (جدول ۱). در کل سایر ورزشها (۱۳/۵ درصد) (۳۵ نفر) بودند که در بین نمونه های مورد پژوهش مردان به ورزش های مختلف از قبیل وزنه برداری (۷۷/۰ درصد)، کوهنوردی (۵۴/۱ درصد)، شنا (۱۵/۱ درصد)، فوتبال (۵/۱ درصد)، آمادگی جسمانی (۳۱/۲ درصد)، والیبال (۳/۲ درصد) و بسکتبال (۵/۱ درصد) و زنان به یوگا (۷۷/۰ درصد) و می پرداختند. (جدول ۱) و (۸۶/۵ درصد) (۲۲۴ نفر) در انجام سایر ورزشها فعال نبودند. آزمون کای دو بین فعالیتهای جسمانی و برخی مشخصات فردی نظری سن و جنس ارتباط معنی داری را نشان نداد (p < 0.05). از میان انواع فعالیتهای جسمانی، پیاده روی به منظور ورزش با میانگین ۲۰/۶ و انحراف معیار ۲۷۹/۰ با وضعیت تأهل در بین متاهلین با بیشترین درصد (۶۱/۶) و کمترین درصد در نمونه های بی همسر (۴/۷) بود که ارتباط آماری معنی دار رای نشان داد (p = 0.04) و همچنین در رفتن به پارک با میانگین ۲۰/۲ و انحراف معیار ۲۲۳/۰ با وضعیت تأهل در بین افراد متاهل بیشترین درصد (۴۷/۵) و کمترین درصد به نمونه های بی همسر (۱/۹) اختصاص داشت و رابطه آماری معنی دار بود (p = 0.003).

دسترسی) و به صورت تصادفی در طی دو ماه و از هر سه نفر یک نفر در مکانهای مدیریت آموزش و پرورش و کانون بازنیستگان انتخاب شدند. روش کار در این مطالعه بدین صورت بود که پژوهشگر به همراه ۳ نفر دیگر که آموزش های لازم در مورد مصاحبه و تکمیل پرسشنامه را دیده بودند، در روزهای متوالی در مکانهای پژوهش حضور یافته و پس از معرفی به نمونه های مورد مطالعه و بیان اهداف پژوهش و نیز رازداری در مورد مسائل شخصی، رضایت آنان را جهت شرکت در تحقیق جلب نمودند. نمونه های مورد پژوهش از بین آنانی که تمایل به شرکت در مطالعه را داشته، از نظر ذهنی هوشیار و قادر به پاسخگویی به سوالات بوده و به بیماریهای روانی پیشرونده و اختلالات شناختی (اسکیزو فرنی و آزایمر، دمانس، دلیریوم...) ابتلا نداشتند، انتخاب شدند. همچنین پژوهشگر برای انتخاب نمونه ها با اخذ معرفی نامه از دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان و معرفی به سازمان آموزش و پرورش شهر بجنورد (مرکز استان خراسان شمالی) و هماهنگی با مکانهای پژوهش به انجام مطالعه حاضر پرداخت. اطلاعات بر اساس پرسشنامه ای محقق ساخته و از طریق انجام مصاحبه توسط مصاحبه گران آموزش دیده جمع آوری گردید. داده های پرسشنامه شامل مشخصات فردی (سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، نوع مسکن، سابقه کار) و سوالات مربوط به فعالیتهای جسمانی در ۴ زمینه (پیاده روی به منظور ورزش، پیاده روی به منظور کار روزانه، رفتن به پارک به منظور ورزش) و سایر ورزشها شامل وزنه برداری، بسکتبال و والیبال، فوتبال، آمادگی جسمانی، شنا و یوگا که اینگونه ورزشها توسط نمونه های مورد پژوهش در اسامی سایر ورزشها در پرسشنامه مطرح گردیده بود. روایی ابزار مورد استفاده در این پژوهش با اعتبار محتوى سنجیده شد و جهت تعیین اعتماد علمی از روش آزمون مجدد استفاده گردید (p = 0.90). برای تجزیه و تحلیل داده های پژوهش از روشهای آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد که در بخش آمار توصیفی با توجه به اهداف پژوهش، جداولی تنظیم و همراه با درصد، میانگین و انحراف معیار ارائه شد و جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار استنباطی که شامل آزمونهای مناسب نظری آزمون کای دو با بهره گیری از نرم افزار SPSS 13 اجرا شد.

جدول شماره ۱: فراوانی فعالیتهای جسمانی بازنیش‌گان آموزش و پرورش شهر بجنورد سال ۱۳۸۸

درصد	تعداد	(پاسخ)	انواع فعالیتهای جسمانی
۶۶/۲	۱۷۳	بلی	پیاده روی به منظور خرید
۳۳/۸	۸۶	خیر	
۸۲/۲	۲۱۳	بلی	پیاده روی به منظور ورزش
۱۷/۸	۴۶	خیر	
۵۰/۲	۱۳۰	بلی	رفتن به پارک به منظور ورزش
۴۹/۸	۱۲۹	خیر	
۰/۷۷	۲	بلی	وزنه‌برداری
۹۹/۲۳	۲۵	خیر	
۳/۵۸	۱۰	بلی	کوهنوردی
۹۶/۴۲	۲۴۹	خیر	
۲/۳۱	۶	بلی	والیبال
۹۷/۶۹	۲۵۳	خیر	
۱/۵۴	۴	بلی	بسکتبال
۹۸/۴۶	۲۵۵	خیر	
۱/۱۵	۳	بلی	شنا
۹۸/۸۵	۲۵۶	خیر	
۱/۵۴	۴	بلی	فوتبال
۹۸/۴۶	۲۵۵	خیر	
۰/۷۷	۲	بلی	یوگا
۹۹/۲۲	۲۵۷	خیر	
۲/۳۱	۶	بلی	آمادگی جسمانی
۹۷/۶۹	۲۵۳	خیر	

که ارزیابی اثرات ورزش و فعالیت بدنی روی فاکتورهای آمادگی جسمانی در افراد بازنیش‌گان حاکی از اثرات مطلوبی مانند بهبود ظرفیت متابولیکی و کاهش چربی شکمی می‌باشد (۲۱). در میان فعالیتهای جسمانی مختلف، کوهپیمایی و گذراندن اوقات فراغت در کوه برای افراد سالم‌مند دارای جایگاه ویژه‌ای است. تحقیقات نشان داده اند که فعالیت‌های جسمانی مداوم، مزایای سلامتی بالقوه‌ای را از قبیل توسعه آمادگی جسمانی خواهد داشت (۲۲). مطالعه حاضر رابطه‌ی معنی دار از نظر آماری بین جنس و فعالیتهای جسمانی مشاهده نشد، مطالعه‌ای تحلیلی که توسط کارن و همکاران در سال ۲۰۰۶ انجام شد، نشان داد که ۱۵ مطالعه جنس را در سطح فعالیت‌های جسمانی مؤثر می‌دانندکه با مطالعه‌ما همسو نمی‌باشد و سه مطالعه نشان داده اند که جنس تفاوت قابل ملاحظه‌ای در سطح فعالیتهای فیزیکی ایجاد نمی‌نماید که با این پژوهش همخوانی دارد (۲۳). از طرفی آزمون کای اسکوئر در مطالعه محبی و همکاران (۱۳۸۵) بین

بحث

اهمیت فعالیت جسمانی به عنوان ابزاری برای تداوم استقلال در افراد سالم‌مند و بازنیش‌گان از طریق بسیاری از مطالعات در طول بیش از ۲۰ سال گذشته مطرح شده است (۱۸). در مطالعه‌ما اکثریت نمونه‌های مورد پژوهش از فعالیت‌های جسمانی مناسبی برخوردار نبودند؛ لذا دربررسی انجام شده توسط شرف زادگان و همکاران نشان میدهد که میزان عدم فعالیت جسمانی در گروههای مختلف سنی در زنان بالاتر از مردان می‌باشد، همچنین مطالعه شرف زادگان نشان داد که بیش از ۸۰ درصد جمعیت اصفهان که افراد مسن و بازنیش‌گان نیز شامل آن می‌شوند از نظر فیزیکی غیر فعال بودند (۱۹) و علیرغم مزایای بسیار برای ورزش سالم‌مندان، در آمریکا تنها ۱۵ درصد از زنان و ۳۰ درصد از مردان سالم‌مند در فعالیت فیزیکی منظم شرکت می‌کنند (۲۰). با فعالیت بدنی نمی‌توان فرایند پیری را متوقف کرد اما می‌توان ظرفیت و توان کاری هر فرد را در هر سنی گسترش داد؛ به طوری

نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اکثریت نمونه های مورد پژوهش پیاده روی را به منظور ورزش انتخاب نموده اند، توصیه می شود در جهت حفظ و افزایش استقلال بازنشستگان در فعالیت های جسمی، سیستم های بهداشتی و مسؤولین امر برنامه ریزی دقیق تری را اتخاذ نمایند؛ زیرا نیازهای ویژه دوران بازنشستگی می تواند این قشر را به راحتی تهدید نماید. از طرف دیگر چون اکثریت بازنشسته ها درساپورزشها فعال نبودند، بنابراین پیشنهاد می شود سازماندهی جهت برنامه ریزی و تبلیغات رسانه ای منظم برای تشویق افراد به فعالیت بدنی و نحوه انجام ورزشها مناسب با سن افراد بازنشسته، از سوی سازمانهای مرتبط، ساخت پیاده رو های استاندارد و مسیرهای دوچرخه سواری به مقدار کافی، قرار دادن فضاهای باز، پارک و امکانات ورزشی دیگر برای فعالیت بدنی انجام گیرد.

پیشہادات

به منظور تایید یافته های پژوهش و با توجه به اینکه پژوهش حاضر فقط درسازمان آموزش و پرورش بجنورد انجام گرفته پیشنهاد می شود مطالعه مشابه به صورت گسترده درسطح کشور در سازمانهای دیگر هم صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

از مدیریت محترم آموزش و پرورش، معاونین پژوهشی و مدیران پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد و سمنان، کارمندان بازنشسته محترم بجنورد و مشاوران آمار جناب آقای مهرداد نامور و سرکار خانم نسرین وکیلی سپاسگزاری می شود.

میزان پیاده روی، نوش و دویدن در میانسالی از لحاظ جنس هیچگونه اختلاف معنی داری را نشان نداد. اما آزمون فوق بین میزان تنیس روی میز، دوچرخه سواری، شنا، فوتbal و کوه پیمایی در میانسالی بر حسب جنس اختلاف معنی داری را نشان داد(۲۴). منابع مطالعه ای که صالحی و همکاران در سال ۱۳۸۹ در تهران به منظور بررسی عوامل تسهیل کننده و بازدارنده فعالیت های جسمانی در افراد سالمند انجام داده بودند، نشان داد که بین میزان فعالیت های جسمانی و جنس ارتباط معنی داری در سالمندان مشاهده نشد (۲۵). نتایج این پژوهش با نتایج مطالعه ما مشابه می باشد. در مطالعه حاضر اختلاف معنی دار از نظر آماری بین سن و فعالیتهای جسمانی وجود نداشت، دریک مطالعه توصیفی از بین سالمندان ۶۵ سال به بالای مقیم در سرای سالمندان صادقیه اصفهان تعداد ۱۲۵ نفر بصورت تصادفی ساده انتخاب شدند، یافته های پژوهش نشان داد میانگین و انحراف معیار سنی آنها $6.5/28.5$ بود اکثریت سالمندان نمرات شاخص بارتل کمتر از ۹۰ داشتند و از نظر آماری فعالیت روزمره با سن و جنس ارتباط معنی داری داشت (۲۶). یافته های پژوهش حاضر مطالب فوق را تایید نمی کند. احتمال دارد به دلیل این باشد که میانگین سنی در این مطالعه در حدود ۱۰ سال پایین تر می باشد. در بررسی صالحی و همکاران درابطه بین سن و فعالیتهای جسمانی یافته ها نشان داد که افزایش سن بطور معنی داری با کاهش فعالیت های جسمانی همراه است(۲۵) که چنین نتایجی توسط مطالعات دیگر نیز نشان داده شده است(۲۷). در این مطالعه ارتباط معنی دار بین پیاده روی و رفتن به پارک با وضعیت تأهل مشاهده گردید. در مطالعه ای که ادیب در سال ۱۳۸۵ در شهر کاشان بر روی ۳۵۰ نفر از سالمندان انجام داد اکثریت نمونه های متأهل از فعالیت بدنی و جسمانی منظم برخوردار نبودند(۲۸ و ۲۹). این نتایج نیز همسو با یافته های بررسی حاضر می باشد. به همین منظور توصیه می شود در بازنشستگی یک برنامه ورزشی حاوی فعالیت جسمانی ساده و ارزان مانند پیاده روی و رفتن به پارک به منظور ورزش در برنامه زندگی روزمره اضافه شود تا قدرت بدنی و سلامت خود را ارتقاء دهنند(۳۰ و ۳۱).

Reference:

- 1- Abbasi dakany Kh, Registration Rights, First ed.Mizan Pub; 2009: 81
- 2- Samar magazine, 274; December 2010: 4. [On-line]. Available at <http://www.cspfir.com/GetImagePublication>.
- 3- Siam sh.Geriatric.Journal of World Health.2004; 44(2):22-31.
- 4- Morris M, Schoo A.Optimizing Exercise and Physical Activity in Older PeopleButterworth/Heinemann, London, 2004; 3(2):12-3.
- 5- Leinonen R, Heikinen E, Hirvensalo M.Customer-oriented counseling for physical activity in older people: study protocol and selected baseline results of a randomized-controlled trial. Scandinavian journal of medicine & science in sports. 2006; 1(1): 78-85.
- 6- Kvaavik E,Batty GD,Ursin G,Huxley R,Gale CR.Influence of individual and combined health behaviors on total and cause-specific mortality in men and women: the United Kingdom health and lifestyle survey. *Arch Intern Med*, 2010; 17 (8):711-18.
- 7- Chodzkozajko W,Proctor MA, FiataronesinghCT, Minson CR, Nigg GJ,Salem JS.American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Med. Sci. Sports Exerc.* 2009; 41(10):1510-30.
- 8- Dumith SC, Hallal R.S, Kohl HW.Worldwide prevalence of physical in activity and its association with human development index in 76 countries. *PrevMed*, 2011. (In press).
- 9- Hosseni-Brogeny M, Farahani Z,Shiri H,Abed-Saidi ZH,Alavi-Majd H,Hamidizadeh S. Effect of low-intensity aerobic exercise on blood pressure. *Medical Sciences Journal of Islamic Azad University of Tehran Medical Branch*, 2007; 9 (3):14-19.[persian]
- 10- Tavakoli R, A Model of healthy living. Printing, publishing statue Tehran, 2006; 1(2): 17.
- 11- Fukukawa Y, Nakashima C, Tsuboi S. Age differences in the effect of physical activity on depressive symptoms. *Psycho Aging*, 2004; 19: 346–51.
- 12- Arroll B, Macgillivray S, Ogston S, Reid I, Sullivan F, Williams B, Crumbier I. Efficacy and tolerability of tricyclic antidepressants and Saris compared with placebo for treatment of depression in primary care: a meta-analysis. *Ann Fam Med* 2005; 3:449 –56.
- 13- Karinkanta S, Heinonen A, Sievänen H, Uusi-Rasi K, Pasanen M, Ojala K. A multi-component exerciseregimen to prevent functional decline and bone fragility in home-dwelling elderly women: randomized, controlled trial. *Osteoporos Int* 2007; 18: 453-62.
- 14- Cruz-Jentoft AJ, Franco A, Sommer P, Baeyens JP, Jankowska E, Maggi A, Ponikowski P, Rys A, Szczerbinska K, Michel JP, Milewicz A. Silver paper: The future of health promotion and preventive actions, basic research, and clinical aspects of age related disease; a report of the European Summit on Age-Related Disease. *Aging Clin Exp Res.* 2009; 21(6):376-85
- 15- Hammer M. Exercise and psychobiological processes: implications for the primary prevention of coronary heart disease. *Sports Med* 2006; 36:829–38.
- 16- Tasdighi M.Retirement psychology about organization engagement, *Journal of Andishe*, .2005; 9 (10):17-8.[persian]
- 17- Brown K, Ambrose T, Liu.Tate R, Lord S R. The effect of group-based exercise on cognitive performance and mood in seniors residing in intermediate care and self-care retirement facilities: a randomized controlled trial. *Br J Sports Med* 2009; 43(6):608-14.
- 18- Karen A, Schutzer RN, Graves B S. Barriers and motivations to exercise in older adults. *Preventive Medicine*. 2004; 39: 1056–61.

- 19- Sharafzadegan N, Boshtam M, Rafiei M. Risk factors for coronary disease in Isfahan. Iran European Journal of Public Health; 1999, 1:20-6.
- 20- SharifiRad Ghr, Mohebbi S, Matlab M. The relationship of physical activity in middle age and cardiovascular problems in old age in retired people in Isfahan, 2006. The Journal of Ofogh-e-Danesh. 2007; 13 (2): 57-63.
- 21- Namazizadeh M, Aslankhani MA. Life span motor development, Kathleen M. Haywood, Samt Pub, Tehran, 2006:14-6.
- 22- Patterson SL, Rodgers MM, Macko RF, Forrester LW. Effect of treadmill exercise training on spatial and temporal gait parameters in subjects with chronic stroke: A preliminary report. J Rehabil Res Dev. 2008; 45(2):221-228.
- 23- Asher SR, Paquette JA. Loneliness and peer relations in childhood. Current Directions in Psychological Science.2003; 12(3): 75-78.
- 24- Avlund K. Disability in old age: Longitudinal population-based studies of the disablement process .Dan Med Bull, 2004; 51 (4):315-349.
- 25- Salehi L, Taghdisi MH, Ghassemi H, Shkrvsh B. Factors facilitating and inhibiting factors of physical activity in elderly in Tehran, Professional Journal of Epidemiology,2010;6 (2):51-57.
- 26- Florindo A, Guimaraes V, Cesar L, Barros M, Alves MC, Goldba M. Epidemiology of leisure transportation occupational and household physical activity: prevalence and associated factors. J Phys Act Health, 2009; 6:625-32.
- 27- Loland N. Exercise, health, and aging. Journal of Aging and Physical Activity. 2004; 12: 170-84.
- 28- Schroll M. Physical activity in an ageing population. Scand J Med Sci Sports 2003; 13(2):63-69.
- 29- Dunn Al, Thrived MH. The dose response study: a clinical trial to examine efficacy and dose response of exercise as treatment for depression. Control cline. Trials .oct; 2002, 23(5): 558-603.
- 30- Dilorenzo TM, Bergman E. Long Term affects of aerobic exercise on Psychological outcomes, Pre Med. Jan; 1999, 28(1): 75-85.
- 31- Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. CMAJ 2006; 174(4): 801-809.