

فعالیت های جسمانی کارمندان بازنشسته آموزش و پرورش

نویسندگان:

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

چکیده

زمینه و هدف: سطح پایین و فقدان فعالیت منظم بدنی بر شدت ناتوانی بازنشستگان می افزاید. سطح پائین فعالیت بدنی منجر به افزایش بیماری دیابت، بیماریهای نظیر بیماریهای قلبی- عروقی، غددی و بیماریهای روانی در کلیه سنین بویژه در افراد با سن بالا می شود. 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 فعالیت های جسمانی در کارمندان بازنشسته آموزش و پرورش شهر بجنورد انجام گردیده است.

روش ها: مقاله حاضر از نوع توصیفی - مقطعی و جامعه مورد پژوهش شامل ۲۵۹ نفر از کارمندان بازنشسته آموزش و پرورش شهر بجنورد می باشند که به روش سرشماری و نمونه گیری آسان در سال ۱۳۸۸ وارد مطالعه شدند. داده ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته دوقسمتی که شامل مشخصات فردی و سوالات مربوط به انواع فعالیت های جسمانی، جمع آوری و از طریق مصاحبه توسط افراد آموزش دیده تکمیل گردید. روایی و پایایی ابزار به ترتیب به روش محتوی و آزمون مجدد سنجیده شد. تجزیه و تحلیل داده ها از طریق آزمونهای آماری توصیفی و کای دو، در نرم افزار SPSS 13 انجام گردید.

یافته ها: از میان ۲۵۹ نفر، (۳/۶۸ درصد) مذکر و (۷/۳۱ درصد) مؤنث و میانگین سنی واحد های مورد پژوهش $60 \pm 2/2$ بود. پیاده روی به منظور ورزش ۶۶/۸ درصد و در کل سایر ورزشها ۱۳/۵ درصد بود. مردان فعالیت ورزشی مختلف از قبیل وزنه برداری، کوهنوردی و زنان، یوگا و آمادگی جسمانی داشتند. ۸۶/۵ درصد نمونه ها از فعالیت جسمانی مناسبی برخوردار نبودند. از بین انواع فعالیت های جسمانی، رفتن به پارک و پیاده روی به منظور ورزش با وضعیت تاهل، در بین مشخصات فردی ارتباط آماری معنی دار داشت ($p=0/003$).

نتیجه گیری: در این پژوهش اکثریت نمونه ها از فعالیت جسمانی مناسبی برخوردار نبودند. بنابراین نیاز به کار و فعالیت های جسمانی به عنوان یک نیاز جسمانی برای بازنشستگان در اولویت می باشد و سازماندهی جهت برنامه ریزی و تبلیغات رسانه ای منظم برای تشویق به فعالیت بدنی و نحوه انجام ورزشها متناسب با سن افراد ضروری بنظر می رسد.

واژه های کلیدی: فعالیت های جسمانی، کارمند، بازنشسته، سالمند، آموزش و پرورش

E-mail: m_firozeh@yahoo.com

E-mail: parsas_7279@yahoo.com

E-mail: khaledian@yahoo.com

^۱ نویسنده مسئول: مربی گروه پرستاری و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان

^۲ مربی، کارشناسی ارشد پرستاری عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان

^۳ مربی، کارشناسی ارشد مامایی عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان

مقدمه

بازنشسته به فردی اطلاق می شود که رابطه خدمتی وی با نهاد ذریبط، پس از انجام خدمات برای مدت زمان معین و یا رسیدن به سن معینی قطع می گردد (۱). اما با این وجود حضور بازنشستگان در عرصه های مختلف و تراوش اندیشه آنان در مبانی فکری و فرهنگی، سربلندی جامعه را تضمین می نماید (۲). بازنشستگی مرحله ی 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 بازنشستگی 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 بازنشسته میشوند و در برخی موارد نیز اصولاً قاعده مشخصی وجود ندارد (۳). فعالیتهای جسمانی به هرگونه حرکت در زندگی روزانه از قبیل کار، تفریح، فعالیتهای ورزشی و عملی اطلاق می شود (۴). در واقع فعالیتهای جسمانی طیف گسترده ای 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 ۱۶-۱۰ درصد از هر کدام از بیماریهای دیابت، سرطانهای پستان، کولون و رکتوم و حدود ۲۲ درصد از بیماریهای ایسکمیک قلب را باعث میشود (۷). 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 کردند (۱۰). فعالیت جسمانی و تمرین 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 تمرینات ورزشی که در دوران جوانی شروع می شود مانع از پوکی استخوان در سنین بعدی می گردد و استخوان ها تحمل

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، بازنشستگی، دوری از فامیل و دوستان، مرگ اطرافیان، بیماری و مرگ دوستان موجب می گردد فرد بیش از پیش احساس ناامیدی، افسردگی و بیهودگی کند (۱۳). انجام فعالیت بدنی منظم نیز در عدم پیشرفت پوکی استخوان اهمیت دارد و تمرینات بدنی قدرتی و تقویت کننده مانند پیاده روی و دویدن آهسته به ویژه برای تقویت استخوان ها مفید هستند و برعکس عدم تحرک و استراحت زیاد باعث تحلیل و پوکی سریع استخوان ها می شود و شکستگی استخوانی را بیشتر می کند (۱۴). برای مثال در برخی کشورها نظیر، برزیل، 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 ۳۰-۲۵ درصد کاهش خواهد داد (۱۶). در واقع سالمندان و بازنشستگانی که پس از دوران فعالیت کاری خود، مسئولیت یک کار پاره وقت مناسب را برعهده می گیرند، در مقایسه با آن دسته از بازنشستگان و افراد مسن خانه نشین که بیشتر اوقات خود را در پارک ها یا ماندن 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 بازنشستگان مطالعات کمتری انجام گرفته است، مطالعه حاضر با هدف تعیین فعالیتهای جسمانی و ارتباط آن با مشخصات فردی در کارمندان بازنشسته شهر بجنورد در سال ۱۳۸۸ انجام گردیده است.

روش ها

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

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 واحد های مورد پژوهش 27 ± 60 و باطیف سنی ۸۰-۴۰ سال و بیشترین آنها یعنی ۱۴۷ نفر (۵۶/۸ درصد) در گروه سنی ۶۰-۵۱ سال و کمترین درصد (۲/۸) در گروه سنی ۸۰-۷۱ سال بودند. در مشخصه فردی وضعیت تاهل بیشترین درصد مربوط به متاهلین ۹۰/۷ درصد (۲۳۵ نفر) و کمترین درصد ۹/۳ درصد (۲۴ نفر) مجردها بود. اکثریت واحدهای مورد پژوهش پیاده روی را به منظور خرید و انجام کارهای روزانه ۶۶/۲ درصد (۱۷۳ نفر)، به منظور ورزش ۸۲/۲ درصد (۲۱۳ 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 ورزشهای مختلف از قبیل وزنه برداری (۰/۷۷ درصد)، کوهنوردی (۳/۵۸ درصد)، شنا (۱/۱۵ درصد)، فوتبال (۱/۵۴ درصد)، آمادگی جسمانی (۲/۳۱ درصد)، والیبال (۲/۳۱ درصد) و بسکتبال (۱/۵۴ درصد) و زنان به یوگا (۰/۷۷ 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 نظیر سن و جنس ارتباط معنی داری را نشان نداد ($p > 0.05$). از میان انواع فعالیتهای جسمانی، پیاده روی به منظور ورزش با میانگین ۲/۰۶ و انحراف معیار ۰/۲۷۹ با وضعیت تاهل در بین متاهلین با بیشترین درصد (۶۱/۶) و کمترین درصد در نمونه های بی همسر (۴/۷) بود که ارتباط آماری معنی دار را نشان داد ($p = 0.04$) و همچنین در رفتن به پارک با میانگین ۲/۰۲ و انحراف معیار ۲/۲۳ با وضعیت تاهل 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 ($p = 0.003$).

دسترس) و به صورت تصادفی در طی دو ماه و از هر سه نفر یک نفر در مکانهای مدیریت آموزش و پرورش و کانون بازنشستگان انتخاب شدند. روش کار در این مطالعه بدین صورت بود که پژوهشگر به همراه ۳ نفر دیگر که آموزشهای 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 (اسکیزوفرنی و آلزایمر، دمانس، دلیریوم و...) مبتلا 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 تاهل، 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 محتوی سنجیده شد و جهت تعیین اعتماد علمی از روش آزمون مجدد استفاده گردید ($r = 0.90$). 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 نظیر آزمون کای دو با بهره گیری از نرم افزار SPSS 13 اجرا شد.

جدول شماره ۱: فراوانی فعالیتهای جسمانی بازنشستگان آموزش و پرورش شهر بجنوردسال ۱۳۸۸

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

بحث

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

که ارزیابی اثرات ورزش و فعالیت بدنی روی فاکتورهای آمادگی جسمانی در افراد بازنشسته حاکی از اثرات مطلوبی مانند بهبود ظرفیت متابولیکی و کاهش چربی شکمی می باشد (۲۱). در میان فعالیتهای جسمانی مختلف، کوه پیمایی و گذراندن اوقات فراغت در کوه برای افراد سالمند دارای جایگاه ویژه ای است. تحقیقات نشان داده اند که فعالیت های جسمانی مداوم، مزایای سلامتی بالقوه ای را از قبیل توسعه آمادگی جسمانی خواهد داشت (۲۲). مطالعه حاضر رابطه ی معنی دار از نظر آماری بین جنس و فعالیتهای جسمانی مشاهده نشد، مطالعه ای تحلیلی که توسط کارن وهمکاران در سال ۲۰۰۶ انجام شد، نشان داد که ۱۵ مطالعه جنس را در سطح فعالیت های جسمانی مؤثر می دانند که با مطالعه ما همسو نمی باشد و سه مطالعه نشان داده اند که جنس تفاوت قابل ملاحظه ای در سطح فعالیتهای فیزیکی ایجاد نمی نماید که با این پژوهش همخوانی دارد (۲۳). از طرفی آزمون کای اسکور در مطالعه محبی و همکاران (۱۳۸۵) بین

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 مسئولین 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 در سایر ورزشها 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 متناسب 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.

پیشنهادات

به منظور تایید یافته های پژوهش و با توجه به اینکه پژوهش حاضر فقط در سازمان آموزش و پرورش بجنورد انجام گرفته پیشنهاد می شود مطالعه مشابه به صورت گسترده در سطح 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 سرکارخانم نسرین وکیلی سپاسگزاری می شود.

میزان پیاده روی، نرمش 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، فوتبال 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 فعالیت های جسمانی وجود نداشت، در یک 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 $70/78+5/6$ 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 در رابطه بین سن و فعالیت های 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 تاهل مشاهده گردید. در مطالعه ای که ادیب در سال ۱۳۸۵ در شهر کاشان بر روی ۳۵۰ نفر از سالمندان انجام داد اکثریت نمونه های متاهل 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 دهند (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.cspfiran.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- Hosseini-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 Fame 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, Mohebbsi 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, Aslankhany 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.