

# بررسی تاثیر فعالیت جسمانی در آب بر عزت نفس<sup>۱</sup>

سید علی اکبر هاشمی جواهری<sup>۱\*</sup>، ناصر محمد رحیمی<sup>۲</sup>، احمد ابراهیمی عطری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> استادیار دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه فردوسی مشهد، <sup>۲</sup> کارشناس ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی، مدرس دانشگاه فردوسی مشهد

\* نویسنده پاسخگو: ۰۹۱۵۵۰۶۲۱۷۱ - ۸۸۲۹۵۸۰ - ۵۱۱ - Email: hashemi07@yahoo.com

## چکیده

هدف: این تحقیق با هدف بررسی تاثیر هشت هفته فعالیت جسمانی در آب بر عزت نفس مردان سالمند انجام شد. مواد و روش‌ها: در این مطالعه که به صورت کارآزمایی بالینی انجام شد، ۴۰ مرد سالمند جوان ۶۰-۷۳ ساله بازنشستگان آموزش و پرورش خراسان رضوی به طور تصادفی و همگن به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند. ارزیابی عزت نفس آزمودنی‌ها با استفاده از پرسشنامه مقیاس اندازه‌گیری عزت نفس رزنبرگ، قبل و بعد از مطالعه انجام گرفت. آزمودنی‌های گروه تجربی به مدت ۸ هفته برنامه طراحی شده تمرین در آب را انجام دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از پیش‌آزمون و پس‌آزمون، از آزمون‌های t در سطح احتمال ۰,۰۵ استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سن شرکت‌کنندگان گروه تجربی و کنترل در این پژوهش به ترتیب  $66,77 \pm 3,29$  و  $67,16 \pm 3,11$  سال بود. بیشترین درصد افراد در محدوده سنی ۶۵-۷۰ سال ( $52,7\%$ ) قرار داشتند. در این پژوهش سالمندانی که همسرانشان فوت کرده بودند، بیشترین درصد ( $67,4\%$ ) از شرکت‌کنندگان بودند. و افراد مجرد، متاهل و مطلقه به ترتیب با  $15,1$ ،  $4,4$  و  $11,1$  درصد در رتبه‌های بعدی قرار داشتند.  $27,8$  درصد سالمندان شرکت‌کننده فاقد فرزند بودند. به طوری که تعداد معدودی از سالمندان دارای بیش از ۴ فرزند بودند. میانگین تعداد فرزندان آزمودنی‌ها  $4,77 \pm 2,29$  بود. براساس یافته‌های بدست آمده، تفاوت معناداری در پیش‌آزمون دو گروه در نتایج تست عزت نفس مشاهده نشد ( $p=0,360$ ) در صورتی که در پس‌آزمون، این تفاوت معنادار بوده و آزمودنی‌های گروه تجربی نسبت به گروه کنترل امتیاز بهتری را کسب کردند ( $p=0,001$ ). همچنین نتایج بدست آمده از آزمون t همبسته، بیانگر تفاوت معنادار بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه تجربی در تست عزت نفس بود ( $p < 0,001$ ). اما در گروه کنترل هیچ تفاوت معناداری بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون نمرات تست عزت نفس مشاهده نشد ( $p=0,083$ ).

نتیجه‌گیری: از آنجایی که عزت نفس به عنوان یکی از اساسی‌ترین نیازهای روحی-روانی افراد سالمند مطرح می‌باشد، و نتایج، نقش فعالیت جسمانی در آب را در بهبود عزت نفس مردان سالمند، تایید می‌کند. لذا انجام این گونه فعالیت‌ها در آب به عنوان یک محیط امن و بی‌خطر برای ارتقاء سلامت سالمندان توصیه می‌شود.

کلید واژه: مردان سالمند، فعالیت جسمانی در آب، عزت نفس.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۰/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۶/۲

<sup>۱</sup> کد ثبت در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران، IRCT201105106435N1

## مقدمه

سالمندی دوران حساسی از زندگی بشر است و توجه به مسائل و نیازهای این مرحله یک ضرورت اجتماعی است (۱). افت عزت نفس یکی از عوامل تعیین کننده کلیدی در بروز افسردگی بوده است و از سوی دیگر در حضور عزت نفس نامطلوب، مشکلاتی نظیر اضطراب افزایش می یابد (۲) آنچه که دانش امروزی بدان توجه دارد، تنها طولانی کردن دوران زندگی نیست، بلکه باید توجه داشت که سال های نهایی عمر انسان در نهایت آرامش و سلامت جسمی و روانی سپری شود و در صورتی که چنین شرایطی تامین نشود، پیشرفت های علمی برای تامین زندگی طولانی تر، بی نتیجه و مخاطره آمیز خواهد بود (۳).

عوامل متعددی در دوران سالمندی عزت نفس را تحت تاثیر قرار می دهند از جمله افسردگی، اضطراب، گوشه گیری، طرد شدن و تنهایی که از بین آنها کم تحرکی نمود بیشتری دارد (۴). در این رابطه، مطالعه باری<sup>I</sup> نشان می دهد در حدود ۶۰ درصد از هزینه های مراقبت های بهداشتی، ۳۵ درصد از ترخیص های بیمارستانی و ۴۷ درصد از روزهای بستری در بیمارستان ها را سالمندان به خود اختصاص می دهند (۵) که با توجه به افزایش سریع تعداد سالمندان، مسأله بهداشت، سلامت (جسمی و روانی) و تأمین آسایش و رفاه این گروه، هر روزه ابعاد گسترده تری در جامعه پیدا می کند (۶). با افزایش سن، اختلال عملکرد جسمانی بیشتر می شود و اثر منفی آن بر توانایی حفظ استقلال، نیاز به کمک را افزایش می دهد که این خود می تواند در کاهش کیفیت زندگی و سلامت جسمی و روانی سالمندان موثر باشد (۷). در واقع بی تحرکی در سالمندان می تواند عوارض جسمی و روانی بسیاری را بدنبال داشته باشد. یکی از عوارض روانی بی تحرکی کاهش تدریجی عزت نفس است (۴).

از آنجایی که عزت نفس قطعی ترین عامل در روند رشد روانی فرد محسوب می شود و اثرات برجسته ای در جریان فکری، احساسات، تمایلات، ارزش ها و هدف های وی دارد، هر اندازه که فرد در کسب عزت نفس دچار شکست شود، دستخوش اضطراب، تزلزل روانی، بدگمانی از خود، حقیقت گریزی و احساس عدم کفایت از زندگی می گردد (۸).

کوبتا و همکاران<sup>II</sup> طی یک بررسی عنوان کردند که عزت نفس بر الگوهای پیشرفت، عملکرد، تعامل با دیگران و سلامت روانی تاثیر می گذارد. به همین دلیل لازم است که ارزیابی مثبت فرد از خودش تقویت شود (۹) زیرا فردی که از احساس خود ارزشمندی بالایی برخوردار است به راحتی می تواند بدون از هم پاشیدگی روانی با تهدیدها و وقایع اضطراب آور زندگی، مقابله نماید (۱۰). کوبتا و همکاران معتقدند، از عوامل اصلی تقویت عزت نفس می توان به پرکردن اوقات فراغت، برقراری تعامل های اجتماعی با همسالان، ورزش و داشتن انگیزه اشاره کرد (۹). به طوری که آلفرمن دی<sup>III</sup> و همکاران نیز معتقدند اگر جامعه ای افراد خود را به ورزش وادار کند، در واقع به بالابردن عزت نفس و سلامت جسمی و روحی افراد خود کمک کرده است. چرا که ورزشکاران از عزت نفس و انگیزه بالایی برخوردارند. پس باید به افراد جامعه در تمام گروه های سنی با انجام ورزش جهت افزایش سلامتی و عزت نفس کمک کرد (۱۱).

استفاده از محیط آب به لحاظ رعایت موارد ایمنی از جمله جلوگیری از زمین خوردن، برای آن دسته از افرادی که با محدودیت حرکتی در مفاصل مواجه هستند و همچنین افرادی مانند جانبازان و معلولین بدلیل برخی دشواری های ناشی از کاهش توان جسمانی و روانی، از اهمیت خاصی برخوردار است. وسعت ترس از افتادن، به نگرانی درباره اجتناب از خطرات محیطی و نگرانی ناتوان کننده از زمین افتادن منتهی می شود که باعث پرهیز شخص سالمند از فعالیت هایی که قادر به انجام آنهاست، می گردد (۱۲). به این ترتیب متعاقب زمین افتادن ممکن است اثرات روانی، اجتماعی مانند از دست دادن استقلال و اطمینان، صدمات و مرگ و میر به وجود آید (۱۳). لذا به نظر می رسد که تمرین در خشکی به دلایلی از جمله ترس از افتادن و آسیب دیدن و شرایط محیطی حاکم بر این گونه فضاهای ورزشی، برای آنها به سختی مقدور است. از طرفی به سبب مشکل در بعضی از اندام های افراد، امکان تمرین و پرداختن به فعالیت هایی مثل دویدن، دوچرخه سواری امکان پذیر نیست. بنابراین یافتن راهی جهت ایجاد شرایط تمرینی ایمن، بی خطر و علمی بسیار ضروری به نظر می رسد تا علاوه بر تاثیرات جسمی اثرات آن بر عزت نفس بررسی

<sup>II</sup> . Kubota

<sup>III</sup> . Alfermann. d

<sup>I</sup> .Barry

اضافه کرد معيار رزنبرگ يك معيار استاندارد است، كه شهباززادگان و همكاران (۱۳۸۷) در تحقيق خود از اين پرسشنامه استفاده كردند (۱۵). اين پرسشنامه در برگیرنده ۱۰ جمله است كه احساس واقعي افراد درباره هر يك از اين جملات، در يكي از چهار گزينه خيلي موافق، موافق، مخالف و خيلي مخالف با علامت ضريب در مقابل هر جمله با احتساب نمرات ۱ الي ۴ مشخص مي شود. نمره كل براي آزمودني از مجموع نمرات داده شده براي ۱۰ سؤال بدست مي آيد. بدین ترتيب كه نمره ۱۰ حداقل و نمره ۴۰ نشان دهنده حداكثر عزت نفس مي باشد.

در تحقيق حاضر نيز پايي ايزار جمع آوري داده ها از طريق آزمون-آزمون مجدد تعيين شد. به اين ترتيب كه نتايج پرسشنامه ها توسط ۴۰ نفر از سالمندان در دو مرحله تکميل و ضريب همبستگي بين دو نوبت  $r=0,084$  بدست آمد.

میزان عزت نفس آزمودنی های تحقیق با استفاده از معيار اندازه گیری عزت نفس رزنبرگ قبل از انجام برنامه تمرين در آب اندازه گیری گرديد. برنامه ورزشی مورد استفاده توسط محقق كه بر اساس منابع علمی-پژوهشی (۱۶) انتخاب شد، سه روز در هفته به مدت ۳۵ دقيقه و برای مدت ۸ هفته اجرا گرديد كه در تمامی مراحل تمرينات، پژوهشگر حضور داشته و خود مستقيماً با آزمودنی ها تمرينات فوق را اجرا نمود. لازم به ذكر است، آزمودنی های گروه كنترل هيچ مداخله ای دريافت نكردند و از آن ها خواسته شد ميزان فعاليت روزانه خود كه در طول چهار هفته قبل از شروع دوره ثبت شده بود را حفظ كرده، در هيچ برنامه تمريني شركت نداشته باشند و به حفظ روند عادي زندگي خود در طول دوره، تشويق شدند و پس از خاتمه دوره از همه آزمودنی های دو گروه كنترل و تجربی در تمامی متغيرهای مورد نظر تحقيق كه در بحث معيار ورود و خروج آزمودنی ها به تحقيق قيد گرديد نرمال شده و در همان محيط و به همان روش پيش آزمون، پس آزمون به عمل آمد. سپس اطلاعات بدست آمده با استفاده از آزمون های t-test جهت تعيين تفاوت بين گروهی و تی زوجی جهت تعيين تفاوت درون گروهی ( $P \leq 0,05$ ) و نرم افزار SPSS ۱۳ مورد تجزيه و تحليل قرار گرفت.

گردد. لذا در خصوص تأثير برنامه تمرين در آب بر عزت نفس، با توجه به اين كه مهمترين مسئله در ارتقاء سلامت، حفظ استقلال افراد در فعاليت های روزمره و ادامه زندگي بصورت فعال مربوط می شود، نتايج اين تحقيق می تواند به بسياری از اين افراد، دست اندرکاران و مسئولين در بهبود عزت نفس كمك كند و اطلاعات مفیدی را در اين زمينه در اختيار قرار دهد. سوال اصلی اين پژوهش اين است كه آیا می توان با شركت در برنامه ۸ هفته ای فعاليت جسماني در آب، عزت نفس مردان سالمند را افزايش داد؟

### مواد و روش ها

این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی و در قالب طرح پيش آزمون و پس آزمون (pre & post test)، بر روی ۴۰ مرد ۶۰ سال به بالا در شهر مشهد انجام شد. سپس با استفاده از فرم، انتخاب نمونه بصورت نمونه گیری مبتنی بر هدف انتخاب و بصورت همگن به دو گروه مساوی تجربی (۱۸) و كنترل (۱۸) تقسيم شدند.

معيار ورود افراد به تحقيق شامل: داشتن سن حداقل ۶۰ سال، اظهار تمايل جهت شركت در تحقيق، تايديه شركت در فعاليت ورزشی در آب توسط پزشك، و همچنين عدم استفاده از داروهای اعصاب بود و معيارهای خارج شدن از تحقيق، غيبت در سه جلسه تمرين پشت سر هم، يا غيبت در يك چهارم جلسات تمريني و انقاع حادثه مهم و ناگوار برای شركت كنندگان بود (۱۴)، علاوه بر اين، كليه آزمودنی ها با مراجعه به پزشك متخصص از جنبه سلامت روانی نيز همگن شدند و پس از تکميل فرم رضایت نامه آگاهانه، با توجه به معيارهای ورود به مطالعه، تمام سالمندانی كه واجد شرایط بودند، وارد پژوهش شدند و در انتها توضیحاتی مبني بر فواید جسماني و روانی- اجتماعي ورزش، برای سالمندان ارائه گرديد.

ابزار مورد استفاده جم آوری اطلاعات شامل دو پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، و معيار اندازه گیری عزت نفس بود كه هر دو پرسشنامه در اختيار آزمودنی ها قرار گرفت و به صورت خوداظهاری موارد خواسته شده را تکميل نمودند. پرسشنامه اول برای جمع آوری مشخصات فردی سالمندان شامل سن، قد و وزن مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه دوم بمنظور سنجش عزت نفس آزمودنی ها، از آزمون عزت نفس رزنبرگ استفاده شد. باید

## یافته‌ها

۱۱,۱ درصد در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. ۲۷,۸ درصد سالمندان شرکت‌کننده فاقد فرزند بودند. به طوری که تعداد معدودی از سالمندان دارای بیش از ۴ فرزند بودند. میانگین تعداد فرزندان آزمودنی‌ها  $4,77 \pm 2,29$  بود. حداکثر تعداد فرزندان افراد شرکت‌کننده ۹ و حداقل آن صفر بود. افراد شرکت‌کننده در پژوهش هیچگونه سابقه ورزش منظم نداشته و هم‌اکنون نیز ورزش نمی‌کردند. همبستگی معنی‌داری بین تعداد فرزندان و وضعیت تأهل وجود داشت. قبل از شرکت در برنامه ۸ هفته‌ای فعالیت جسمانی در آب، بین سن و میزان عزت‌نفس رابطه معنی‌دار و معکوسی وجود داشت در حالی که چنین رابطه‌ای بعد از برنامه ۸ هفته‌ای مشاهده نشد.

بر اساس یافته‌های بدست آمده در این پژوهش از ۴۰ نفر افراد داوطلب برای مشارکت در تحقیق ۴ نفر به دلیل غیبت بیش از ۳ جلسه متوالی، از مطالعه خارج شدند. میانگین سن شرکت‌کنندگان گروه تجربی و کنترل در این پژوهش به ترتیب  $66,77 \pm 3,29$  و  $67,16 \pm 3,11$  سال بود. در این آزمودنی‌ها پایین‌ترین سن ۶۰ و بالاترین سن ۷۳ سال بود که بیشترین درصد افراد در محدوده سنی ۶۵-۷۰ سال ( $52,7\%$ ) قرار داشتند. در این پژوهش سالمندانی که همسرانشان فوت کرده بودند، بیشترین درصد ( $67,4\%$ ) از شرکت‌کنندگان بودند. و افراد مجرد، متأهل و مطلقه به ترتیب ۱۵,۱، ۶,۴ و

جدول ۱: آمار توصیفی ویژگی‌های فردی آزمودنی‌های دو گروه و نتایج مقایسه آن‌ها

متغیر	گروه	M	SD	مقدار T مستقل	درجه	p
سن (۶۰-۷۵)	تجربی	۶۶,۷۷	۳,۲۹	-۰,۳۶۴	۳۴	۰,۷۱۸
	کنترل	۶۷,۱۶	۳,۱۱			
وزن	تجربی	۶۹,۱۱	۳,۶۷	-۰,۶۵۰	۳۴	۰,۵۲۰
	کنترل	۷۰,۸۸	۳,۷۳			
قد	تجربی	۱۷۳,۹۴	۴,۹۵	-۱,۴۳۸	۳۴	۰,۱۶۰
	کنترل	۱۷۴,۹۴	۴,۲۴			

جدول ۲: مقایسه تغییرات درون گروهی نمرات عزت‌نفس آزمودنی‌ها

متغیر	گروه	پیش‌آزمون (M±SD)	پس‌آزمون (M±SD)	درجه	مقدار T همبسته	p
نمره عزت‌نفس	کنترل	۲۲,۸۸±۴,۷۵	۲۲,۳۸±۵,۰۴	۱۷	۱,۸۴۴	۰,۰۸۳
	تجربی	۲۱,۵۰±۴,۲۱	۲۷,۶۶±۴,۰۰	۱۷	-۶,۶۳۳	۰,۰۰۱

( $p = 0,001$ ). اما در گروه کنترل هیچ تفاوت معناداری بین پیش‌آزمون ( $22,88 \pm 4,75$ ) و پس‌آزمون ( $22,38 \pm 5,04$ ) نمرات تست عزت‌نفس مشاهده نشد ( $p = 0,083$ ). علاوه بر این، بر اساس نتایج آزمون تی مستقل در جدول ۳، تفاوت معناداری در پیش‌آزمون دو گروه تجربی و کنترل در نمرات عزت‌نفس مشاهده نشد ( $p = 0,360$ ) در صورتی که در پس‌آزمون، این تفاوت معنادار بوده و آزمودنی‌های گروه تجربی نسبت به گروه کنترل نمره بهتری را کسب کردند ( $p = 0,001$ ).

در این پژوهش، ویژگی‌های فردی آزمودنی‌های دو گروه تجربی و کنترل در جدول ۱ ارائه شده است که نتایج مربوط به مقایسه بین دو گروه از نظر ویژگی‌های جسمانی، قد، وزن و سن دو گروه، حاکی از عدم تفاوت معنادار و در نتیجه همگن بودن دو گروه تجربی و کنترل است (سن:  $p = 0,718$ ، وزن:  $p = 0,520$  و قد:  $p = 0,160$ ). نتایج آزمون تی همبسته در جدول ۲ نشان می‌دهد که بین پیش‌آزمون ( $21,5 \pm 4,21$ ) و پس‌آزمون ( $27,66 \pm 4,00$ ) گروه تجربی در تست عزت‌نفس پس از ۲۴ جلسه تمرین در آب تفاوت معناداری وجود دارد

جدول ۳: مقایسه تغییرات بین گروهی نمره عزت نفس آزمودنی‌ها

متغیر	تست	گروه کنترل (M±SD)	گروه تجربی (M±SD)	مقدار T مستقل	درجه	p
نمره عزت نفس	پیش‌آزمون	۲۲,۸۸±۴,۷۵	۲۱,۵۰±۴,۲۱	-۰,۹۲۷	۳۴	۰,۳۶۰
	پس‌آزمون	۲۲,۳۸±۵,۰۴	۲۷,۶۶±۴,۰۰	۳,۴۹۷	۳۴	۰,۰۰۱

## بحث

جسمی باعث افزایش عزت نفس می‌شود. بهبود عناصر تشکیل‌دهنده آمادگی عملکردی (قدرت عضلانی، استقامت، توان، تعادل، انعطاف‌پذیری و دامنه حرکتی) به طور جداگانه و یا به صورت ترکیبی سالمندان را قادر می‌سازد تا گستره‌ای از حرکات عملکردی از قبیل: بالارفتن از پله، بلندشدن از روی صندلی، قدم‌زدن و استفاده از صندلی چرخدار را اجرا نمایند (۲۳). لذا از این طریق آن‌ها می‌توانند زندگی فعال‌تری داشته باشند و سطح کیفی زندگی خود را ارتقاء بخشند. برنامه‌های آمادگی جسمانی موثر و جامع، به سالمندان کمک می‌کند تا بتوانند از افت کارایی عملکردی خود جلوگیری کنند و یا آن را به تعویق انداخته، حتی به آن جهت معکوس دهند (۲۴). از آنجایی که بین عزت نفس و کیفیت زندگی ارتباط وجود دارد و عزت نفس یکی از مولفه‌های کیفیت زندگی است، بسیاری از محققان به مطالعه تاثیر ورزش در ارتقاء کیفیت زندگی پرداختند. از جمله بدر افشان و همکاران (۱۳۸۶) در تحقیقی بر روی سالمندان به این نتیجه رسیدند که بکارگیری برنامه ورزشی افزایش معناداری در نمره کیفیت زندگی آن‌ها دارد (۲۳). در مطالعه دیگری نیز نشان داده شد که فعالیت جسمانی با خود کارایی، عزت نفس و کیفیت زندگی مرتبط بوده و در ارتقاء آن موثر می‌باشد (۲۶). علاوه بر این، سیمونز و هانسن<sup>VII</sup> (۱۹۹۶) معتقدند که بهبود کنترل وضعیت بدن در فعالیت‌هایی که داخل آب انجام می‌شود، به این علت است که شرایط محیطی آب به افراد سالمند اجازه می‌دهد تا بدون افزایش خطرات یا آسیب، دامنه وسیعی از حرکات را انجام دهند (۲۷). علاوه بر این محیط امن و محافظ آب به آن‌ها این امکان را می‌دهد تا یک وضعیت مستقیم و صاف را به طور مستقل حفظ کنند (۲۸). در نهایت، بهبود تعادل در اثر تمرینات عملکردی می‌تواند در اثر بهبود عوامل روانی آزمودنی‌ها به دست‌آید. از نظر تئوریک، عوامل روانی مانند ترس، افسردگی، اضطراب، اعتماد به

نتایج نشان‌داد برنامه فعالیت جسمانی در آب باعث افزایش عزت نفس سالمندان شده است که این یافته با نتایج حاصل از مطالعه توماس<sup>I</sup> (۱۹۹۹)، آلفرمن (۲۰۰۰)، بوید<sup>II</sup> (۱۹۹۷)، مکاولی و کورنیا<sup>III</sup> (۱۹۹۲). مطابقت دارد (۱۷-۱۹ و ۱۱). در مطالعه‌ای که توسط توماس در انگلستان صورت گرفت گروهی که به مدت ۸ هفته در تمرینات هوازی شرکت کرده بودند، میانگین نمرات عزت نفس قبل از مطالعه ۸۵,۲±۴,۳ نسبت به بعد از آن به ۱۰۳,۶±۳,۲ افزایش یافته بود (۱۷). در مطالعه‌ای که توسط سگار<sup>IV</sup> (۱۹۹۸) بر روی افراد مبتلا به سرطان سرطان پستان صورت گرفت ارتباط معنی‌داری بین ورزش و عزت نفس مشاهده نشد علت این تفاوت می‌تواند به خاطر تفاوت در ارزش‌ها و باورها، تفاوت سنی و سطح سلامت واحدهای مورد مطالعه باشد (۲۰). همچنین نتایج پژوهش حاکی از آن است که میانگین نمرات عزت نفس افراد مورد مطالعه در گروه کنترل قبل و بعد از دوره تفاوت معناداری ندارد که با یافته‌های آلفرمن و توماس همخوانی دارد (۱۷ و ۱۱). روبینز<sup>V</sup> و همکاران (۲۰۰۲) گزارش کردند که میزان عزت نفس در دوران کودکی زیاد و در دوره نوجوانی افت می‌کند، در دوران میانسالی به تدریج افزایش می‌یابد و در دوران پیری به شدت کاهش می‌یابد (۲۱). مکاولی و همکاران (۲۰۰۵) گزارش کردند که بین میزان فعالیت جسمانی و صحت انجام برنامه ورزشی در سالمندان و خودکارایی و عزت نفس همبستگی معنادار و مثبتی وجود دارد (۲۲). همچنین تیگمن و ویلیامسون<sup>VI</sup> (۲۰۰۰) نشان دادند با وجود این که بین میزان ورزش، رضایت بدنی و عزت نفس در افراد جوان ارتباطی وجود ندارد ولی در سالمندان انجام فعالیت‌های ورزشی با انگیزه ارتقاء سلامت و توان

<sup>I</sup> Thomas<sup>II</sup> Boyd<sup>III</sup> Mcauley & Courneya<sup>IV</sup> Segar<sup>V</sup> Robins<sup>VI</sup> Tiggemann & Williamson<sup>VII</sup> - Simmones V, Hanson

سالمندی می‌باشند و به دلایل مختلف از پرداختن به فعالیت‌های جسمانی در خشکی محروم می‌باشند، می‌تواند به عنوان عاملی جهت ارتقاء سطح سلامت، مورد استفاده قرارگیرد. از این‌رو به کلیه مسئولین و دست‌اندرکاران پیشنهاد می‌شود با برنامه‌ریزی جهت توسعه فضاهای ورزشی سرپوشیده بویژه استخرهای آب گرم، و اجرای بیشتر چنین برنامه‌هایی، از عوارض ناشی از کم‌تحرکی و اثرات سوء آن بر خصوصیات روانی پیشگیری کرده و میزان آن‌را کاهش دهند.

#### محدودیت‌ها

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به محدودیت در حجم نمونه، مسائل و مشکلات مختلف خانوادگی آزمودنی‌ها، نوع فعالیت‌های روزمره که قابل کنترل نبوده و ممکن است بر نتایج تحقیق تأثیر داشته‌باشد، نام برد.

#### تقدیر و تشکر

تشکر و قدردانی ویژه خود را از تمامی سالمندان محترمی که زحمت انتقال از فاصله زیاد تا استخر انجام پژوهش را تقبل نموده و با صبر و حوصله در این پژوهش شرکت نمودند، اعلام می‌نمایم. بدینوسیله از کلیه دوستان و همکارانی که در امر جمع‌آوری و آنالیز داده‌های این مطالعه نویسنندگان را یاری نمودند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

نفس و عزت‌نفس پایین و گوشه‌گیری و انزوا می‌تواند از طریق تعامل با عوامل جسمانی پایین و عوامل محیطی باعث افزایش خطراتادن در بین جمعیت سالمندان گردد (۲۹ و ۳۰). به عبارت دیگر افتادن با تبعات روانی همراه است که می‌تواند اجرای عملکردی فرد را تحت تاثیر قراردهد. همچنین ثابت شده‌است که مشکلات روانی افراد از طریق تمرین بهبود می‌یابد (۲۹ و ۳۱). در نتیجه تمرین در آب از طریق افزایش قدرت عضلانی، بهبود تعادل و در پی آن توان راه‌رفتن و همچنین پیشگیری از خطراتادن، باعث بهبود کیفیت زندگی و در پی آن تقویت شرایط روانی، از جمله عزت‌نفس می‌شود. که در واقع می‌توان فریادی بر ضد خاموش نشستن به شمار آورد، باشد تا شاید به همه کسانی که به گونه‌ای با این گونه افراد سروکار دارند و یا در زندگی آنان نقشی ایفا کرده، کمک‌کند و راه را برای فراهم‌ساختن عوامل موثر در بهبود زندگی، هموار سازد. تا سالمندان به عنوان کسانی که هستی خود را از کف داده و ادامه حیاتشان را عبث و بیهوده می‌پندارند، انگاشته‌نشوند.

#### نتیجه‌گیری

بنابراین با توجه به یافته‌های این تحقیق مبنی بر تأثیر معنادار برنامه منظم تمرین در آب بر عزت‌نفس و سطح کیفیت زندگی آن‌ها، اجرای این‌گونه برنامه‌ها در مراکز مراقبتی سالمندان و همچنین افراد جانباز که در آستانه

## منابع

1. Vahdaninia, MS, Goshtasbi A, Montazeri A, Maftoon F. Health-Related Quality of life in elderly people: Population Survey. *Payesh*; 4(2): 113-120, 2005.
2. Rosenberg, M. *Conceiving the Self*. Basic Books, New York. 1979.
3. Von Wichert, P. The importance of atmospheric heat waves for health service in already altered people, *Med Klin (Munich)*. Feb, 15; 103(2):75-9, 2008.
4. Garret G. *Health Needs of the Elderly*. 2nd Ed. New York: MC Millan, 1987.
5. Barry, p.p. An overview of special considerations in the evaluation and management of the geriatric patient. *Am j gastroenterol*; 93(1): 8-10, 2002.
6. Kozaki, K, Murata H, Kikuchi R, Sugiyama Y, Hasegawa H, Igata A, Toba K. Activity scale for the elderly” as a measurement for the QOL of local elderly individuals and the assessment of the influence of age and exercise, *Nippon Ronen Igakkai Zasshi*. Mar; 45(2): 188-95, 2008.
7. Van Iersel, MB, Munneke M, Esselink RA, Benraad CE, Olde Rikkert MG. Gait velocity and the Timed-Up-and-Go test were sensitive to changes in mobility in frail elderly patients. *J Clin Epidemiol*. Feb; 61(2):186- 91, 2008.
8. McAuley, E, Mihalko SL, Bane SM. Exercise and self-esteem in middle-aged adults: multidimensional relationships and physical fitness and self-efficacy influences. *J Behav Med*; 20(9): 67-83, 1997.
9. Kubota, Y, Sasaki S. Aerobic exercise and self-esteem in children. *J Behav Med*; 24(12): 127-35, 2002.
10. Robert, W. Stretching/toning, aerobic exercise increase older adult’s self-esteem. *J Behav Med*; 28(4): 385-94, 2005.
11. Alfermann, D, Stoll O. Effects of physical exercise on self concept and well-being. *Int J Sport Psychol*.; 30: 47- 65, 2000.
12. Evitt CP, Quigley PA. Fear of falling in older Adults: A guide to its prevalence, Risk factors, and consequers. *J rehab nurs*. 2004; 29(6): 207-10.
13. Theodos PH. Fall prevention in frail Elderly nursing Home residents, A challenge case management; part 1. *J Lippincott’s case manages*. 2003: 246-251.
14. McAuley E, Elavsky S, Motl RW, Konopack JF, Hu L, Marquez DX. Physical activity, selfefficacy, and self-esteem: longitudinal relationships in older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2005 Sep; 60(5):P268-75.
15. Shahbaz zadegan B, farmanbar R, Ghanbari A, Atrkar rushan Z, Adib M. The effect of a period regular exercise activity on self-esteem of elderly in nursing home in Rasht. *Research & scientific journal Ardabil university of medical sciences*: 8(4): 387-393, 2008.
16. Resende, SM, Rassi CM, Viana FP. Effects of hydrotherapy in balance and prevention of falls among elderly women. *ISSN 1413-3555. Rev Bras Fisioter*, São Carlos, v. 12, n. 1, p. 57-63, jan/fev, 2007.
17. Thomas, MB. Long term effects of aerobic exercises on psychological outcomes. *Preventive Medicine*; 28: 75-85, 1999.
18. Boyd, KR, Hrycaiko DW. The effect of physical activity intervention package on the self-esteem of pre-adolescent and adolescent females. *Adolescence*: 32(127): 693-708, 1997.
19. McAuley, E, Courneya KS. Self-efficacy relationships with affective and exertion responses to exercise. *J Appl Soc Psychol*: 22(4): 312-26, 1992.
20. Segar, M, Katch VL, Rath RS, et al. The effects of aerobic on self-esteem and depressive and anxiety symptoms among breast cancer survivors. *Oncol Nurs Forum*; 25(1): 107-13, 1998.
21. Robins, RW, Trzesniewski KH, Tracy JL, Gosling SD, Potter J. Global self-esteem across the life span. *Psychol Aging*. Sep; 17(3):423-34, 2002.
22. McAuley, E, Elavsky S, Motl RW, Konopack JF, Hu L, Marquez DX. Physical activity, selfefficacy, and self-esteem: longitudinal relationships in older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. Sep; 60(5):P268-75, 2005.
23. Tiggemann, M, Williamson S. The effect of exercise on body satisfaction and self-esteem as a function of gender and age. *Sex Role*: 43(1/2): 119-127, 2000.
24. Patricia A, Brill. *Functional fitness for older adults*. Translate by Attarzadeh hosseini S.R., Davoudi sharifabad E., Publishin (beh nashr. 2008), 25, 2004.
25. Elavsky S, McAuley E, Motl RW, Konopack JF, Marquez DX, Hu L, Jerome GJ, Diener E. Physical activity enhances long-term quality of life in older adults: efficacy, esteem, and affective influences. *Ann Behav Med*. 2005 Oct; 30(2):138-45.
26. Marquis, P. Health-related quality of life (HRQL). *Value Health*. Jul-Aug; 4(4):344-5, 2001.
27. Simmones, V, Hanson PD. Effectiveness of water exercise on postural mobility in the well elderly: an experimental study on balance inhancement. *J Ger*, 51: 222-223, 1996.
28. Era, P, Heikkinen E. Postural sway during standing and unexpected disturbance of balance in random samples of men of different ages. *J Gerontol*, 40:287-295, 1985.
29. Kevin, M.M., Patricia, S.O., Daniel, E.R. Psychological effects of an exercise program in

older persons who fall. *J Rehabil Res & Development*, 40:1 49-58, 2003.

30. Whooley, M.A., Kip, K.E., Cauley, J.A., Ensrud, K.E., Nevitt, M.C., Browner, W.S.

Depression, falls, and risk of fracture in older women. *Arch Intern Med*; 159: 484-490, 2003.

31. Paluska, S.A., Schwenk, T.L. physical activity and mental health: current concepts. *Sports Med*, 29: 167-180, 2000.