

## تاثیر برنامه ورزشی هوازی بر کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی

مهرداد کلانه جاری\*، حسین باقری\*، محمدرضا حسنی\*\*

\*مربی گروه پرستاری - دانشکده علوم پزشکی شاهرود، \*\*مربی - معاونت تحقیقات و فن آوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

تاریخ دریافت: ۱۶/۳/۱ تاریخ تایید: ۱۶/۶/۲۸

### چکیده:

زمینه و هدف: اسکیزوفرنی یک بیماری مزمن است که می تواند باعث بروز مشکلات جسمی، سایکولوژیک و اجتماعی گردد. ورزش نقش با ارزشی در بازتوانی و مدیریت درمان این بیماران به خاطر اثرات مثبت ذهنی و فیزیکی آن دارد. لذا این مطالعه با هدف بررسی تاثیر برنامه ورزشی هوازی بر کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی انجام شد.

روش بررسی: در پژوهش حاضر که یک مطالعه کارآزمایی بالینی است تعداد ۴۶ بیمار ۶۰-۲۰ ساله مبتلا به اسکیزوفرنی انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمون (۲۳ نفر) و شاهد (۲۳ نفر) قرار گرفتند. نمونه های گروه آزمون به صورت یک روز در میان و هر جلسه در مجموع ۴۵ دقیقه در برنامه ورزشی طراحی شده شرکت نمودند. کیفیت زندگی بیماران هر دو گروه، در دو مرحله قبل از شروع برنامه ورزشی و همچنین پس از آن توسط پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی (Quality of Life Scale)، سنجیده شد و در دو گروه با استفاده از آزمون های آماری من ویتنی، ویلکاکسون، کروسکال والیس و ضریب همبستگی پیرسون مقایسه گردید.

یافته ها: بر اساس یافته های پژوهش، میانگین سنی واحدهای مورد پژوهش  $39/6 \pm 10/1$  سال بود و  $67/9\%$  آنان را مردان تشکیل می دادند. میانگین طول مدت بیماری نمونه ها  $12/9 \pm 4/2$  سال بود و  $53/6\%$  آنان دارای علائم مثبت یا منفی بودند. بین دو گروه قبل از مداخله اختلاف معنی داری از نظر مشخصات دموگرافیک، علائم بیماری و ابعاد کیفیت زندگی مشاهده نشد. میانگین کل کیفیت زندگی پس از مداخله در گروه آزمون و شاهد به ترتیب  $67 \pm 15/9$  و  $55 \pm 16/3$  بود ( $P < 0/05$ ). میانگین نمره ابعاد مختلف کیفیت زندگی (ارتباطات بین فردی، سودمندی نقش، پایه های شخصیت، فعالیت ها و اهداف مشترک) پس از مداخله در گروه آزمون بیشتر از گروه شاهد بود ( $P < 0/05$ ). همچنین میانگین نمره ابعاد مختلف کیفیت زندگی و کیفیت زندگی کل در گروه آزمون پس از مداخله نسبت به قبل از آن افزایش معنی داری داشت ( $P < 0/05$ ) ولی در گروه شاهد این اختلاف معنی دار نبود.

نتیجه گیری: برنامه ورزشی هوازی باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی در ابعاد مختلف آن می گردد، لذا استفاده از برنامه های ورزشی جهت پیشگیری و کاهش مشکلات و نیازهای بیماران اسکیزوفرنی و افزایش سازگاری آنان یک ضرورت محسوب می گردد.

واژه های کلیدی: اسکیزوفرنی، کیفیت زندگی، ورزش هوازی.

### مقدمه:

اسکیزوفرنی یکی از چالش های دولت ها به سبب هزینه ها و پیامدهای آن می باشد. شیوع اسکیزوفرنی در منابع مختلف ۱ تا ۱/۹ درصد گزارش شده است که دو سوم آنان نیازمند بستری هستند و این در حالی است که فقط

امروزه اختلالات روانی به عنوان یکی از بزرگترین مشکلات جوامع بشری بوده و از میان اختلالات روانی، سایکوزها (روان پریش ها) و بالاختص

درصد از کل هزینه های مربوط به مراقبت های بهداشتی

تحقیقات نشان داده است که کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی نسبت به جمعیت عمومی پایین تر است و بررسی شاخص های سلامتی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اختلالات ذهنی جدی مانند اسکیزوفرنی می تواند باعث از بین رفتن دیسترس و ناتوانی در این بیماران گردد (۱۷). در طی سالهای اخیر بسیاری از محققان تاکید می کنند که نقص کیفیت زندگی در بیماران اسکیزوفرنی نسبت به علائم بیماری اهمیت بیشتری دارد و حفظ و توسعه آن یکی از ضروریات بود و بایستی اساس کار سیستم های درمانی قرار گیرد (۱۹،۱۸).

بر خلاف دهه های گذشته که درمان موثری برای بیماری اسکیزوفرنی وجود نداشت، امروزه می توان با تشخیص فوری و درمان بهنگام بیماری با انواع مداخلات دارویی و غیر دارویی، ضمن بهبود چشمگیر پیش آگهی بر کیفیت زندگی بیماران و مراقبان آنان افزود (۲۰). درمان های روانی اجتماعی و فعالیت های توانبخشی شامل روشهای مختلفی هستند که در کنار درمان دارویی به منظور اثربخشی قابلیت های اجتماعی، خوداتکائی، مهارت های عملی و روابط بین فردی در بیماران اسکیزوفرن بکار می روند. هدف از این درمان ها توانا ساختن افراد شدیداً بیمار به کسب مهارت های اجتماعی و شغلی، جهت ایجاد یک زندگی مستقل برای آنهاست. این قبیل درمانها در مراکز درمانی از جمله: بیمارستانها، درمانگاههای سرپایی، مراکز بهداشتی روانی و آسایشگاههای روانی انجام می شود. یکی از این روشهای غیردارویی، فعالیتهای ورزشی است که موجب بالا رفتن خلق و تخلیه هیجانات می گردد (۲۱).

در جوامع مختلف از ورزش به عنوان یک وسیله در پیشگیری از بیماریها، بهبود سلامتی و احساس خوب بودن استفاده می گردد. شواهد موجود نشان می دهد که ورزش باعث توسعه سلامت روانی، کاهش

نیمی از آنها علیرغم نیاز به درمان و شدت بیماری تحت درمان قرار می گیرند (۱). این بیماری همچنین ۲/۵ را به خود اختصاص داده است و حدود ۷۵ درصد از بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی شدید از کار افتاده و بیکارند (۲). مطالعات نشان می دهد که مشکلات سلامتی در بیماران اسکیزوفرنی نسبت به جمعیت عمومی تا دو برابر و میزان مرگ و میر تا ۳ برابر بیشتر می باشد (۴-۱). بر اساس آمار موجود تعداد بیماران مبتلا به بیماری اسکیزوفرنی نیازمند خدمات درمانی و توانبخشی جدی و بستری در ایران بالغ بر ۶۰۰ هزار نفر می باشد (۵).

استفاده از داروهای ضد سایکوز در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی باعث بروز عوارض زیادی از جمله افزایش وزن و عدم تحمل دارویی در آنان می گردد. (۹-۶). اگرچه داروها ممکن است علائم بیماری در بیماران اسکیزوفرنی را بهبود بخشند ولی این بیماران کماکان از عملکرد ضعیف اجتماعی در رنج می باشند (۱۰). این بیماران به طور مکرر علائم اضطراب مانند غم شدید، نگرانی و ترس را تجربه می کنند و اضطراب، افسردگی و مشکلات اجتماعی در این بیماران با کیفیت زندگی و احساس خوب بودن آنان مرتبط می باشد (۱۱).

موضوع کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی یکی از نگرانی های عمده محققین و متخصصین بالینی است (۱۲). بر اساس نظر سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی درک افراد از موقعیت زندگی خود با توجه به فرهنگ، سیستم ارزشها، اهداف، انتظارات، استانداردها و نگرانی های فرد می باشد (۱۳). عملکرد شناختی یکی از شاخص های عملکرد شغلی و زندگی مستقل در بیماران اسکیزوفرنی می باشد که بشدت تحت تاثیر بیماری قرار می گیرد (۱۴،۱۵). تحقیقات صورت گرفته در سالهای اخیر، ارتباط بین علائم مثبت و منفی بیماری اسکیزوفرنی، عملکرد فیزیکی، زندگی مستقل و کیفیت زندگی بیماران را بخوبی نشان داده است (۱۶).

اضطراب، افسردگی و خلق منفی و همچنین بهبود اعتماد به نفس و عملکرد شناختی افراد مبتلا به اسکیزوفرنی می‌گردد (۲۲). ورزش نقش با ارزشی در بازتوانی و مدیریت درمان بیماران روانی بخاطر اثرات مثبت ذهنی و فیزیکی آن دارد (۲۳، ۲۴). بسیاری از مطالعات، تاثیرات مثبت ورزشهای منظم هوازی را در کاهش علائم مربوط به اختلالات روانی از جمله استرس، اضطراب و افسردگی و افزایش اعتماد به نفس و بهبود وضعیت خلقی بخوبی نشان داده اند (۲۵، ۲۶). ولی متأسفانه علیرغم اثرات مفید و شناخته شده ورزش، بسیاری از افراد مبتلا به اسکیزوفرنی، زندگی کم تحرک و بعضاً بی تحرک دارند (۲۷). اگرچه تاثیرات مثبت ورزش در بیماران روانی توسط تحقیقات مختلف مخصوصاً به صورت مروری و نظری مورد تایید قرار گرفته است، ولی تحقیقات صورت گرفته در زمینه تاثیر برنامه های ورزشی در بیماران اسکیزوفرنی به صورت تجربی، اندک می باشد. لذا با توجه به نقش مثبت ورزش در کاهش علائم منفی بیماری، این مطالعه با هدف بررسی تاثیر برنامه ورزشی هوازی بر کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی انجام شده است.

### روش بررسی:

در پژوهش حاضر که یک مطالعه تجربی با طرح کارآزمایی بالینی تصادفی شده (Randomized Clinical Trial) است. پس از کسب موافقت کمیته اخلاق دانشکده پزشکی شاهرود تعداد ۴۶ بیمار ۶۰-۲۰ ساله مبتلا به اسکیزوفرنی بستری در مرکز خیریه قائم شاهرود و خادم الحسین سمنان انتخاب گردیدند و به طور تصادفی (یک در میان) در دو گروه آزمون (۲۳ نفر) و شاهد (۲۳ نفر) قرار گرفتند. بیماران مبتلا به فاز حاد بیماری، دارای معلولیت های جسمی، عقب ماندگی ذهنی، دارای اختلالاتی شامل دمانس و آلزایمر و

اوتیسم بر اساس نظر روانپزشک از مطالعه حذف شدند. معیارهای ورود نمونه های به پژوهش شامل: ابتلا به اسکیزوفرنی نوع مزمن، تمایل به شرکت در پژوهش، توانایی همکاری با پژوهشگر و توانایی انجام فعالیت ورزش طراحی شده بر اساس نظر پزشک بودند. در ابتدای پژوهش دو گروه آزمون و شاهد از لحاظ متغیرهای: سن، جنس، مدت زمان ابتلای بیماری و میزان تحصیلات یکسان سازی شدند. سپس پژوهشگر با معرفی خود و هدف از انجام پژوهش به بیمار، اقدام به تکمیل پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی برای نمونه های هر دو گروه آزمون و شاهد، به روش راهنمای مصاحبه و بر اساس گفته های مددجو نمود. پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی QLS شامل ۲۱ سوال در ۴ بعد: ارتباطات بین فردی (۸ سوال)، سودمندی نقش (۴ سوال)، پایه های شخصیت (۷ سوال)، فعالیت ها و اهداف مشترک (۲ سوال) می باشد. بر اساس این پرسشنامه، حداقل و حداکثر نمره ممکن برای بعد ارتباطات بین فردی: ۴۸-۰، بعد سودمندی نقش: ۲۴-۰، بعد پایه های شخصیت: ۴۲-۰ و بعد فعالیت ها و اهداف مشترک: ۱۲-۰ و کیفیت زندگی کل: ۱۲۶-۰ می باشد که هر چه نمره کیفیت زندگی بالاتر باشد نشان دهنده کیفیت زندگی بهتر محسوب می گردد. هر سوال دارای ۶ گزینه می باشد و از صفر تا ۶ امتیاز دهی شده است. میانگین مجموع نمرات کسب شده در هر بعد، به عنوان نمره کیفیت زندگی بیماران در آن بعد می باشد. پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی به طور گسترده جهت بررسی کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی مورد استفاده قرار می گیرد. این پرسشنامه دارای روانی صوری و محتوایی رضایتبخش و همچنین اعتبار بالا با ضریب آلفا کرونباخ ۸۴ تا ۹۷ درصد می باشد (۲۸، ۲۹). بعد از برگزاری جلسه توجیهی برای نمونه های گروه آزمون، از آنها خواسته شد که به صورت یک روز

در میان، در برنامه ورزشی طراحی شده در محل مرکز

خبریه قائم شاهرود و خادم الحسینین سمنان شرکت نمایند. بدین صورت که در هر جلسه قبل از شروع برنامه ورزشی از مددجویان خواسته می شد که بمدت ۵ دقیقه در حضور و راهنمایی همکار پژوهشگر با انجام حرکات کششی، اقدام به گرم کردن عضلات خود نمایند. سپس نمونه ها بمدت ۳۰ دقیقه در برنامه تمرینات ورزشی طراحی شده شرکت نمودند. پس از اتمام تمرینات ورزشی از مددجویان خواسته شد که بمدت ۱۰ دقیقه در حالیکه دستهای خود را حرکت می دهند، در اطراف سالن محل انجام تمرینات، قدم بزنند و سپس عضلات خود را با تکرار تمرینات کششی خنک نمایند. در کل تعداد ۲۰ جلسه تمرینات ورزشی برای نمونه های گروه آزمون برگزار گردید و در گروه شاهد مداخله ای صورت نگرفت.

پس از پایان ۲۰ جلسه، مجدداً پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی برای نمونه های هر دو گروه آزمون و شاهد تکمیل گردید بدین ترتیب اطلاعات مورد نظر جمع آوری، طبقه بندی و با استفاده از آزمون های آماری توصیفی و استنباطی (من ویتنی،

ویلکاکسون، کروسکال والیس و ضریب

همبستگی پیرسون) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها:

بر اساس یافته های پژوهش، میانگین سنی واحدهای مورد پژوهش  $39/4 \pm 10/1$  سال بود و  $67/9$  درصد آنان را مردان تشکیل می دادند. تحصیلات اکثر واحدهای مورد پژوهش ( $39/3\%$ ) سطح ابتدایی و  $17/9$  درصد آنان بیسواد بودند. میانگین طول مدت بیماری نمونه ها  $12/9 \pm 4/2$  سال بود و  $53/6$  درصد آنان دارای علائم مثبت یا منفی (مانند: توهم، هذیان، گوشه گیری، کم حرفی، بی عاطفگی، بلا تکلیفی) بودند و  $21/4$  درصد از آنان نه علائم مثبت و نه علائم منفی داشتند.

آزمون آماری من ویتنی تفاوت معنی داری را از لحاظ میانگین نمره ابعاد مختلف کیفیت زندگی (ارتباطات بین فردی، سودمندی نقش، پایه های شخصیت، فعالیت ها و اهداف مشترک) و کیفیت زندگی کل پس از مداخله در دو گروه آزمون و شاهد نشان داد ( $P < 0/05$ ). همچنین آزمون آماری ویلکاکسون تفاوت معنی داری از لحاظ میانگین نمره ابعاد مختلف کیفیت زندگی و کیفیت زندگی کل

جدول شماره ۱: میانگین نمره ابعاد مختلف کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش

ابعاد کیفیت زندگی گروهها	آزمون		شاهد	
	قبل	بعد	قبل	بعد
ارتباطات بین فردی	$19/1 \pm 6/6$	$24/2 \pm 5/9$	$20/3 \pm 9$	$18/1 \pm 5/2$
سودمندی نقش	$9/3 \pm 2/8$	$13/2 \pm 3/4$	$8/4 \pm 3/9$	$8/7 \pm 3$
پایه های شخصیت	$22/2 \pm 7/2$	$28/7 \pm 8/6$	$19 \pm 10$	$24 \pm 8$
فعاليتها و اهداف مشترک	$4/5 \pm 1/5$	$6/3 \pm 2/1$	$6/1 \pm 2/6$	$4/4 \pm 1/7$
نمره کل کیفیت زندگی	$52/1 \pm 14$	$67 \pm 15/9$	$56/5 \pm 19/1$	$55 \pm 16/3$

\* $P < 0/05$ : پس از مداخله بین دو گروه قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون در همه ابعاد. داده ها به صورت "انحراف معیار میانگین" می باشد. گروه آزمون شرکت در ۲۰ جلسه تمرینات ورزشی به صورت یک روز در میان - گروه شاهد: بدون مداخلات ورزشی  $n=33$  در هر دو گروه.

اختلالات مزمن ذهنی مانند اسکیزوفرنی و درمان آنها، کیفیت زندگی بیماران و سطح رضایتمندی آنان را تحت تاثیر قرار می دهد (۳۲). تحقیقات صورت گرفته نشان دهنده کیفیت زندگی پایین بیماران اسکیزوفرنی می باشد و برنامه های بازتوانی در بهبود عملکرد روزانه و توسعه تعاملات اجتماعی و چشم انداز شغلی این بیماران نقش با ارزشی دارد. لذا بررسی اثرات بکارگیری مداخلات درمانی دارویی و غیر دارویی در این راستا از طرف محققین مختلف ضرورتی اساسی محسوب می گردد (۳۳).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که شرکت بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی در ورزش های هوازی کیفیت زندگی آنان را در ابعاد مختلف: ارتباطات بین فردی، سودمندی نقش، پایه های شخصیت، فعالیت ها و اهداف مشترک، نسبت به گروه شاهد افزایش می بخشد. Pelham و همکاران با بررسی اثرات فیزیولوژیکی، سایکولوژیکی و اجتماعی ورزش در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی دریافتند که بکارگیری برنامه منظم ورزشی ۴ جلسه در هفته و هر جلسه ۳۰ دقیقه می تواند باعث کاهش افسردگی، افزایش احساس خوب بودن و بهبود وضعیت تنفسی بیماران گردد (۳۴). Faulkner و همکاران نیز با انجام پژوهشی، اثرات ورزش به عنوان یک درمان در بیماران اسکیزوفرنی مورد بررسی قرار دادند و گزارش کردند که بکارگیری برنامه ۱۰ هفته ای ورزش و هر هفته دو جلسه می تواند باعث کمک به بهبود دیدگاه بیماران اسکیزوفرنی نسبت به توهمات شنیداری، افزایش اعتماد به نفس و توسعه الگوهای خواب و رفتار عمومی بیماران گردد (۳۵).

Fogarty و همکاران در یک مطالعه کیفی با بررسی فواید برنامه ورزشی در بیماران اسکیزوفرنی نتیجه گرفتند که شرکت این بیماران در برنامه های ورزشی

قبل و پس از مداخله در گروه آزمون نشان داد ( $P < 0.05$ ) ولی در گروه شاهد این تفاوت معنی دار نبود (جدول شماره ۱).

آزمون های آماری ضریب همبستگی پیرسون، من ویتنی و کروسکال والیس، رابطه معنی داری بین میانگین نمره ابعاد کیفیت زندگی واحدهای پژوهش و متغیرهای دموگرافیک (سن، مدت زمان ابتلای بیماری، جنس، میزان تحصیلات و شغل) نشان ندادند.

### بحث:

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اکثر نمونه های پژوهش دارای علائم: توهم، هذیان، گوشه گیری، کم حرفی، بی عاطفگی و بلا تکلیفی می باشند. همچنین واحدهای مورد پژوهش کیفیت زندگی پایین در ابعاد مختلف: ارتباطات بین فردی، سودمندی نقش، پایه های شخصیت، فعالیت ها و اهداف مشترک دارند. از زمان شروع اختلال به مدت قابل توجهی، حداقل یکی از حوزه های اصلی کارکرد از قبیل شغل، روابط بین فردی یا مراقبت از خود به نحو چشمگیری کمتر از سطح پیش از شروع بیماری است (۲۸). Melle و همکاران با بررسی ۲۸۲ بیمار مبتلا به اسکیزوفرنی دریافتند که کیفیت زندگی این بیماران هم از لحاظ ذهنی و هم عینی و همچنین سطح رضایتمندی آنان در وضعیت مناسبی قرار ندارد و رضایتمندی پایین این بیماران با فاکتورهای تجرد، سو استفاده دارویی، افسردگی و سازگاری اجتماعی این بیماران ارتباط دارد (۳۰).

بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی همانند سایر بیماران مبتلا به بیماریهای مزمن از کیفیت زندگی پایینی برخوردار هستند و این سطح پایین کیفیت زندگی می تواند ناشی از اثرات منفی عوارض درمان های دارویی و پاسخ ذهنی افراد به درمان های دارویی باشد (۳۱).

نتیجه گرفتند که اثرات ورزش می تواند به اندازه روان درمانی فردی و گروهی اثربخش بوده و کارآئی بیشتری

نسبت به مداخلات رفتاری داشته باشند (۴۰). Faulkner و همکاران پیشنهاد می کنند که علیرغم هر گونه فواید ذهنی، ورزش بایستی جز ضروری برنامه های بازتوانی بیماران مبتلا به اختلالات ذهنی مانند اسکیزوفرنی قرار گیرد چرا که نیازهای فیزیکی بیماران روانی پیچیده و فراوان هستند (۴۱). از آنجا که استفاده از روشهای درمان دارویی و رفتاری - شناختی پر هزینه بوده و دوره اثربخشی کوتاهی دارند، لذا استفاده از استراتژی های کم هزینه و ساده در برنامه های بازتوانی بیماران اسکیزوفرنی یک ضرورت اساسی محسوب می گردد

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر که نشان داد برنامه ورزشی هوازی کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی را بهبود می بخشد و با توجه به شیوع بالای بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و بار سنگین مالی این بیماری بر دوش خانواده ها و جامعه، بکارگیری برنامه های ورزشی به عنوان یک روش درمانی الحاقی موثر در برنامه های بازتوانی بیماران اسکیزوفرنی و همچنین افزایش آگاهی و مهارت پرسنل ارائه دهنده مراقبت از این بیماران در ارتباط با نحوه صحیح و اصولی اجرای برنامه های ورزشی و بهره گیری از متخصصین و مشاورین امر ورزش در این راستا می تواند بسیار سودمند باشد.

### نتیجه گیری:

برنامه ورزشی هوازی باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران اسکیزوفرنی در ابعاد مختلف آن می گردد، لذا استفاده از برنامه های ورزشی جهت پیشگیری و کاهش مشکلات و نیازهای بیماران

نتایج سودمندی در بهبود سلامت جسمی، کسب انرژی و سازگاری برای بیماران اسکیزوفرنی به همراه دارد و

می تواند باعث افزایش حس همکاری و فعالیت فیزیکی و توسعه مهارت های اجتماعی و عملکرد شناختی در آنان گردد (۳۶).

در بیماران اسکیزوفرنی، هدف از مداخلات سایکولوژیک مانند روان درمانی و درمان دارویی، کمک به آنان در جهت توسعه سلامتی ذهنی شان می باشد. اگرچه درمانهای موجود ممکن است بر روی تغییر وضعیت ذهنی بیماران تاثیر گذار باشند ولی این درمانها اثرات قابل توجه بر روی مشکلات عملکردی و فیزیکی بیماران با اختلالات ذهنی مانند اسکیزوفرنی ندارند. در حالی که ورزش این پتانسیل را دارد که بر روی سلامت روانی و فیزیکی بیماران بطور همزمان موثر باشد (۳۷). Beebe و همکاران با بررسی تاثیر برنامه پیاده روی در بیماران اسکیزوفرنی دریافتند که بکارگیری برنامه های ورزشی پیاده روی در این بیماران باعث کاهش معنی دار چربی بدن، ایندکس توده بدنی و علائم بیماری نسبت به گروه کنترل می گردد (۳۸). Adams با بررسی اثربخشی برنامه ورزش ۱۲ هفته ای در بیماران اسکیزوفرنی دریافت که بکارگیری برنامه ورزشی باعث بهبود عملکرد سایکولوژیک، ارتباط و سرزندگی بیماران گشته و علائق شخصی، انگیزش و تصویر ذهنی آنان از جسم خویش را ارتقا می بخشد و از کاهش عملکرد فیزیکی و تنش های فیزیکی در آنان جلوگیری می نماید (۳۹).

Craft و همکاران با مطالعه ۳۰ تحقیق صورت گرفته که اثرات ورزش هوازی بر روی افسردگی بالینی در بیماران اختلالات ذهنی مورد بررسی قرار دادند، دریافتند که بیمارانی که در برنامه ورزشی شرکت می نمایند نسبت به گروه کنترل، دارای افسردگی و اضطراب و علائم منفی کمتر و خلق بالاتری دارند و

کادر محترم امور پژوهشی دانشکده علوم پزشکی شاهرود،  
همچنین مسئولین و کادر محترم مرکز خیریه قائم شاهرود و

اسکیزوفرن و افزایش سازگاری آنان یک ضرورت  
محسوب می گردد.

خادم الحسینین سمنان که در این پژوهش ما را یاری نمودند  
و نمونه‌های پژوهش حاضر که نتایج بدست آمده، حاصل  
همکاری صمیمانه آنان است، ابراز نمائیم.

### تشکر و قدردانی:

بر خود واجب می‌دانیم مراتب قدردانی و سپاس  
خویش را از معاونت محترم پژوهشی و همچنین مدیریت و

### منابع:

1. Buchanan RW, Carpenter WT. Concept of schizophrenia. In: Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. 8<sup>th</sup> ed. Baltimore: Williams and Wilkins Company; 2005. 1(12): p: 1329-45.
2. Brown S, Barraclough B, Inskip H. Causes of the excess mortality of schizophrenia. Brit J of Psychi. 2000; 177: 212-17.
3. van Schroyen Lantman-De Valk HM, Metsemakers JF, Haveman MJ, Crebolder HF. Health problems in people with intellectual disability in general practice: a comparative study. Fam Pract. 2000 Oct; 17(5): 405-7.
4. Cormac I, Martin D, Ferriter M. Improving the physical health of long-stay psychiatric in-patients. Adv Psychiatr Treat. 2004; 10: 107-15.
۵. فلاحی خشک‌ناب مسعود، سید باقر مداح سادات، شاملو سعید، عابدی حیدرعلی، بابایی غلام رضا. طراحی و ارزشیابی مدل پرستاری توانبخشی چند بعدی در مراقبت از بیماران اسکیزوفرنیک. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یزد. ۱۳۸۱، ۱۰(۳): ۳۹-۴۶.
6. Pratt CW. Psychiatric rehabilitation. Santiago: Academic Press; 1999. p: 27.
7. Thomas P. The stable patient with schizophrenia-from antipsychotic effectiveness to adherence. Eur Neuropsychopharmacol. 2007 Mar; (17 Suppl 2): S115-22.
8. Rohricht F, Priebe S. Effect of body-oriented psychological therapy on negative symptoms in schizophrenia: a randomized controlled trial. Psychol Med. 2006 May; 36(5): 669-78.
9. Kurzthaler I, Fleischhacker WW. The clinical implications of weight gain in schizophrenia. J Clin Psychiatry. 2001; (62 Suppl 7): 32-7.
10. Mubarak AR, Social functioning and quality of life of people with schizophrenia in the northern region of Malaysia. AeJAMH. 2005; 4: 1-10.
11. Lysaker PH, Hammersley J. Association of delusions and lack of cognitive flexibility with social anxiety in schizophrenia spectrum disorders. Schizophr Res. 2006 Sep; 86(1-3): 147-53.
12. Antunes HK, Stella SG, Santos RF, Bueno OF, de Mello MT. Depression, anxiety and quality of life scores in seniors after an endurance exercise program. Rev Bras Psiquiatr. 2005 Dec; 27(4): 266-71.
13. Divanon F, Delamillieure P, Lehaguez A, Vasse T, Morello R, Gourevitch R. Comparative evaluation of quality of life in patients with schizophrenia treated with conventional versus atypical neuroleptics: results of a transversal study. Encephala. 2006 Jul-Aug; 32(4 Pt 1): 459-65.

14. Fagiolinia A, Goraccib A. The long term maximising potential for rehabilitation in patients with schizophrenia. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2007; 17(2): 123-9.
15. Reine G, Simeoni MC, Auquier P, Loundou A, Aghababian V, Lancon C. Assessing health-related quality of life in patients suffering from schizophrenia: a comparison of instruments. *Eur Psychiatry*. 2005 Nov; 20(7): 510-9.
16. Packer S, Husted J, Cohen S, Tomlinson G. Psychopathology and quality of life in schizophrenia. *J Psychiatry Neurosci*. 1997 Jul; 22(4): 231-4.
17. Hewitt J. Critical evaluation of the use of research tools in evaluating quality of life for people with schizophrenia. *Int J Ment Health Nurs*. 2007 Feb; 16(1): 2-14.
18. Ritsner MS, Gibel A. The effectiveness and predictors of response to antipsychotic agents to treat impaired quality of life in schizophrenia: a 12-month naturalistic follow-up study with implications for confounding factors, antidepressants, anxiolytics, and mood stabilizers. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2006 Dec; 30(8): 1442-52.
19. Bechdolf A, Pukrop R, Kohn D, Tschinkel S, Veith V, Schultze-Lutter F. Subjective quality of life in subjects at risk for a first episode of psychosis: a comparison with first episode schizophrenia patients and healthy controls. *Schizophr Res*. 2005 Nov; 79(1): 137-43.
۲۰. فدایی فرید. توانبخشی اسکیزوفرنیا. در انتها یا آغاز؟. فصلنامه توانبخشی، ۱۳۸۴، ۶(۴): ۴۲.
۲۱. بلوریان محسن. اثرات تمرینات مختلف ورزشی بر بهداشت روانی. مجله ورزشی، آبان و آذرماه ۱۳۸۰، ۸۹: ۸-۲۴.
22. Callaghan P. Exercise: a neglected intervention in mental health care? *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2004 Aug; 11(4): 476-83.
23. Faulkner G, Carless D. Physical activity in the process of psychiatric rehabilitation: theoretical and methodological issues. *Psychiatr Rehabil J*. 2006 Spring; 29(4): 258-66.
24. Paluska SA, Schwenk TL. Physical activity and mental health: current concepts. *Sports Med*. 2000 Mar; 29(3): 167-80.
25. Broocks A. Physical training in the treatment of psychological disorders. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2005 Aug; 48(8): 914-21.
26. Knechtle B, Knechtle P, Andonie JL, Kohler G. Influence of anthropometry on race performance in extreme endurance triathletes: world Challenge Deca Iron Triathlon 2006. *Br J Sports Med*. 2007 Oct; 41(10): 644-8.
27. Beebe LH. Describing the health parameters of outpatients with schizophrenia. *Appl Nurs Res*. 2006 Feb; 19(1): 43-7.
28. Meltzer HY, Burnett S, Bastani B, Ramirez LF. Effects of six months of clozapine treatment on the quality of life of chronic schizophrenic patients. *Hosp Community Psychiatry*. 1990 Aug; 41(8): 892-7.
29. Heinrichs DW, Hanlon TE, Carpenter WT Jr. The quality of Life Scale: an instrument for rating the schizophrenic deficit syndrome. *Schizophr Bull*. 1984; 10(3): 388-98.
30. Melle I, Friis S, Haahr U, Johannesen JO, Larsen TK, Opjordsmoen S, et al. Measuring quality of life in first-episode psychosis. *Eur Psychiatry*. 2005 Nov; 20(7): 474-83.
31. Mohr P. Quality of life in the long-term treatment and the role of second-generation antipsychotics. *Neuro Endocrinol Lett*. 2007 Feb; (28 Suppl) 1: 117-33.
32. Awad AG. Quality of life rediscovered: implications for clinical outcome and health economics in schizophrenia. *J Psychiatry Neurosci*. 1997 Jul; 22(4): 229-30.



33. Fagiolini A, Goracci A. The long term-maximising potenti all for rehabilitation in patients with schizophrenia. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2007 Mar; (17 Suppl 2): S123-9.
34. Pelham T, Campagna P. Benefits of exercise in psychiatric rehabilitation of persons with schizophrenia. *Can J Rehabil.* 1991; 4: 159-68.
35. Faulkner G, Sparkes A. Exercise as therapy for schizophrenia. *J Sport & Exerc Psychol.* 1999; 21: 52-69.
36. Fogarty M, Happell B. Exploring the benefits of an exercise program for people with schizophrenia: a qualitative study. *Issues Ment Health Nurs.* 2005; 26(3): 34-51.
37. Amanda J. Daley. Exercise therapy and mental health in clinical populations: is exercise therapy a worthwhile intervention?. *Adv Psychiatr Treat.* 2002; 8: 262-70.
38. Beebe LH, Tian L, Morris N, Goodwin A, Allen SS, Kuldau J. Effects of exercise on mental and physical health parameters of persons with schizophrenia. *Issues Ment Health Nurs.* 2005 Jul; 26(6): 661-76.
39. Adams L. How exercise can help people with mental health problems. *Nurs Times.* 1995 Sep; 91(36): 37-9.
40. Craft, LL, Landers DM. The effects of exercise on clinical depression and depression resulting from mental illness: a meta-analysis. *J Sport & Exerc Psychol.* 1998; 20: 339-57.
41. Faulkner G, Biddle SJH. Exercise and mental health: It's just not psychology. *J Sports Sci.* 2001; 19: 433-44.