

بررسی تأثیر تمرینات پیلاتس بر عزت نفس دانشجویان دختر پرستاری

سیده اکرم حسینی^۱، مهدی گل افروز شهری^۲، هاجر صادقی^{۳*}، محمدحسن رخشانی^۴، اعظم برآبادی^۵

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

^۲ مربی، کارشناسی ارشد مدیریت پرستاری، عضو هیئت علمی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

^۳ مربی، کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، عضو هیئت علمی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

^۴ استادیار، دکترای آمار زیستی، عضو هیئت علمی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

^۵ کارشناسی ارشد، روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

نشانی نویسنده مسئول: هاجر صادقی، آدرس: اراک، میدان بسیج، دانشگاه علوم پزشکی،

E-mail: h.sadeghi@arakmu.ac.ir

وصول: ۹۳/۱۰/۱۶، اصلاح: ۹۳/۱۱/۲۱، پذیرش: ۹۳/۱۲/۹

چکیده

زمینه و هدف: عزت نفس موجب ارتقای سلامت روان می‌گردد. مطالعات نشان داده عزت نفس دانشجویان پرستاری، به خصوص جنس مؤنث در سطح مطلوبی نیست. انجام برنامه‌های ورزشی نقش مهمی در افزایش عزت نفس دارد. لذا، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر تمرینات پیلاتس بر عزت نفس دانشجویان دختر پرستاری انجام گردید.

مواد و روشها: مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی (یک سو کور) می‌باشد و در سال ۱۳۹۳ بر روی ۶۲ نفر از دانشجویان دختر پرستاری دانشگاه علوم پزشکی سبزوار اجرا شد. افراد پس از انتخاب به روش نمونه‌گیری در دسترس به‌طور تصادفی در دو گروه آزمون (۳۲ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمون تمرینات پیلاتس را هفته‌ای دو بار به مدت هشت هفته انجام دادند. گروه کنترل در مدت زمان مشابه، فعالیت‌های روزانه خود را داشتند. در انتها پس از سنجش مجدد عزت نفس، داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۸ و آمار توصیفی، تست‌های تی‌زوجی و کوواریانس تجزیه و تحلیل گردید. در تمام مراحل $P < 0/05$ معنادار تلقی شده است.

یافته‌ها: میانگین نمرات عزت نفس قبل از مداخله در گروه آزمون $90/09 \pm (8/20)$ و در گروه کنترل $92/80 \pm (9/22)$ بود. پس از اتمام مداخله عزت نفس به ترتیب در گروه آزمون و کنترل $100/34 \pm (7/72)$ و $94/10 \pm (9/22)$ شد. این تفاوت به لحاظ آماری بین دو گروه معنادار بود ($P=0/002$).

نتیجه‌گیری: اجرای تمرینات ورزشی پیلاتس در ارتقای عزت نفس دانشجویان دختر رشته پرستاری مؤثر بود. لذا، به عنوان یک روش جذاب و فاقد عوارض جانبی جهت بهبود احساس ارزشمندی خود در دانشجویان پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: عزت نفس، دانشجویان، پرستاری، پیلاتس.

مقدمه

نقش اساسی در سلامت روان ایفا می‌کند. عزت نفس از

مهم‌ترین جنبه‌های شخصیت است (۱) که به عنوان یک

نیاز ثابت و پایدار در رابطه با ارزشیابی از محتوای

یکی از ابعاد مهم سلامتی، سلامت روانی است.

عزت نفس از مؤلفه‌های مهم آن بوده و به‌رماندی از آن

باعث ایجاد انگیزه در زندگی می‌شود. دانشجویانی که ورزش و فعالیت‌های بدنی را جزو برنامه‌های روزانه خود گنجانده‌اند، به درک بالاتری از خود دست یافته‌اند و احترام بیشتری برای خود قائل بوده‌اند (۱۱). رابطه‌ای همسو بین نوع فعالیت، حس خوب بودن و سلامتی برقرار است (۱۲). بی‌حرکتی، یکی از معضلاتی است که همه اقشار جامعه را متأثر می‌کند (۱۳). فعالیت ناکافی در کشورهای منطقه مدیترانه شرقی (که ایران نیز در آن قرار دارد) حدود ۷۰٪ - ۳۰٪ گزارش شده است (۱۴). مطالعه گلدفیلد (Goldfield) و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد، داشتن فعالیت بدنی، برای برخورداری از حس شایستگی و تصویر ذهنی مثبت از بدن خود لازم است (۱۵). در مطالعه شیرسوار و همکاران (۱۳۹۲) گروه دارای تمرین ورزشی به طور معناداری نسبت به گروه کنترل دارای عزت نفس بالاتری ($p < 0.001$) بودند (۱۶). در بین نسل جوان، دانشجویان در رابطه با پرداختن به فعالیت‌های ورزشی وضع مناسبی ندارند (۱۷). از علل این امر فقدان فرآیندهای تشویقی وعدم انگیزه و علاقه ذکر شده است (۱۸). از تکنیک‌های جدید و جذاب ورزشی، پیلاتس (Pilates) است که، مجموعه‌ای از تمرینات درگیر کننده بدن و مغز است و در وضعیت‌های ایستا (نشسته، خوابیده و ایستاده) و بدون طی مسافت انجام می‌شود. تنفس‌های عمیق و دیافراگمی طی تمرین، سطح انرژی را بالا برده و اکسیژن‌رسانی بهتر می‌گردد. انجام دسته جمعی جلسات تمرین، می‌تواند به جهت برخورداری از تماس‌های اجتماعی در افراد، اضطراب ناشی از اعتماد به نفس ضعیف را بهبود بخشد (۱۹). رپا (Reppa) در مطالعه خود (۲۰۱۳) نشان داد، تمرینات ترکیبی پیلاتس و یوگا باعث افزایش عزت نفس می‌شود (۲۰). نتایج پژوهش مختاری و همکاران (۱۳۹۰)، کاهش ۲۰ درصدی میزان افسردگی و افزایش سطوح مختلف کیفیت زندگی در طی تمرینات پیلاتس را به همراه داشته است (۲۱). با توجه به بررسی مطالعات، از انواع روش-

خودپنداره، اهمیت دارد (۲). در واقع این نیاز در دیدگاه روانشناسانی همچون مازلو (Abraham Maslow) و راجرز (Rogers) به عنوان خود ایده‌آل تعریف شده است (۳)، عزت نفس به منزله یک جزو مرکزی در زندگی روزانه‌ی افراد، نقش دارد (۴). در مطالعات پایین بودن سطح عزت نفس در دختران نسبت به پسران ذکر شده است (۵). مطالعه زونک (Zueck) و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که مردان در مقایسه با زنان، عزت نفس بالاتری دارند (۶). بدون شک کلید پیشرفت و ترقی هر کشور در دستان نسل آینده به خصوص دانشجویان می‌باشد. دانشجویان گروه علوم پزشکی که با مسائل خاص رشته خود از جمله فشارهای روحی-روانی محیط بیمارستان، اورژانس و برخورد با مشکلات بیماران مواجه هستند، بیش از سایرین در معرض لطمه به عزت نفس خود هستند (۷). به طور اختصاصی مطالعه سونگ (Sung) و همکاران (۲۰۱۰) سطح عزت نفس را در مدارس پرستاری پایین‌تر اعلام کرده است (۸). حدود ۵۳/۳ درصد دانشجویان پرستاری به جهت برخوردار نبودن سطح مطلوبی از عزت نفس در معرض صدمه به سلامت روان خود (۷) و روبه رو بودن با مسائلی همچون، آسیب پذیری در برابر استرس‌ها، عملکرد ضعیف تحصیلی، بدرفتاری، اختلالات جسمی-روانی هستند. لذا، طبق مطالعات لزوم برنامه‌هایی در جهت ارتقای عزت نفس ضروری دانسته شده است (۹). دانشجویان پرستاری به عنوان نیروهای متخصص آینده در بخش بهداشت و درمان، باید با دارا بودن سطح مطلوبی از احساس خود ارزشمندی، به حمایت روحی-روانی از بیماران پردازند و در ارتباطات بین فردی قوی با بیماران و تیم درمانی، در تشخیص مشکلات مددجویان خود مؤثر باشند (۱۰). با افزایش عزت نفس در حین دوران تحصیل می‌توان در جهت کسب موفقیت و افزایش عملکرد حرفه‌ای آنان در آینده گامی مهم برداشت (۹). اشتغال داشتن به فعالیت ورزشی مهارت‌های روانی و اجتماعی را ارتقا می‌بخشد و

کاملاً موافقم، موافقم، مخالفم و کاملاً مخالفم نشان دهد. دامنه نمرات آن ۳۵-۱۴۰ بود. نمره ۳۵-۷۰ عزت نفس پایین، ۷۱-۱۰۵ عزت نفس متوسط و ۱۰۶-۱۴۰ عزت نفس بالا طبقه بندی می‌شود (۲۲). در ایران اعتبار و اعتماد علمی این پرسشنامه در دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز توسط نیسی (۱۳۶۳) از طریق همبستگی با معدل کل در دختران ۰/۷۱ و در پسران ۰/۹۴ به تأیید رسید (۲۳). همچنین پایایی آن به روش بازآزمون با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون در مطالعه غفاری و همکاران (۱۳۸۶) ۰/۹۴ به دست آمد (۲۲). در این مطالعه افراد گروه آزمون تمرینات پیلاتس را در دو جلسه ۶۰ دقیقه‌ای در هفته برای مدت هشت هفته به همراه مربی انجام دادند. در برنامه تمرینی پس از ۱۰ دقیقه گرم کردن، تکنیک‌های آمادگی پیلاتس که ایستادن پیلاتسی، تنفس پیلاتسی، رساندن آهسته کف هر دو دست به زمین و برنامه حرکات سطح یک شامل: صد، بالا آمدن با پشت گرد، دایره تک پا، گهواره کامل، کشش تک پا، کشش دو پا، کشش مهره‌ها به سمت جلو قرار بود. طی این مدت گروه کنترل فعالیت‌های روزانه خود را داشتند. در پایان، دو گروه مجدداً پرسشنامه‌های عزت نفس را تکمیل کردند. در نهایت تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS ۱۸ و از طریق آمار توصیفی، آزمون‌های کای اسکور، دقیق فیشر و من - ویتینی، آزمون تی و تحلیل کوارینانس چند متغیری انجام گردید (در تمام مراحل $P < 0/05$ معنادار تلقی شده است).

یافته‌ها

تعداد کل افراد مورد پژوهش ۶۲ نفر بود. ۳۲ نفر در گروه آزمون و ۳۰ نفر در گروه کنترل قرار داشتند. یافته‌های حاصل از مطالعه نشان داد که در دو گروه، افراد از نظر سن و شاخص توده بدنی (جدول ۲) وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی، تعداد اعضای خانواده و رتبه تولد (جدول ۱) اختلاف آماری معناداری نداشته و

های تقویت عزت نفس، ورزش‌های بدنی مفرح‌تر و نیز مقرون به صرفه‌تر از لحاظ مالی و زمانی بوده و از طرف دانشجویان نیز پذیرفتنی‌تر است. بدین نحو مداخله حاضر، با توجه به تحقیقات محدود در این زمینه، با هدف بررسی تأثیر به کارگیری تمرینات پیلاتس بر عزت نفس دانشجویان پرستاری اجرا گردید.

مواد و روش‌ها

طرح این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی است و در سال ۱۳۹۳ در شهر سبزوار انجام شد. جنسیت مؤنث، گروه سنی ۳۰-۱۹ سال، نداشتن سابقه قبلی و فعلی بیماری جسمی و روحی، عدم بروز مسائل تنش‌زا در ۶ هفته گذشته، عدم اجرای ورزش منظم در یک ماه گذشته و باردار نبودن به عنوان معیارهای ورودی و عضویت در تیم‌های دانشگاهی، رخ دادن حوادث پیش بینی نشده طی مطالعه و عدم تمایل به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شد. بدین صورت که پس از هماهنگی و اخذ مجوزهای لازم از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، لیستی از دانشجویان تهیه و با بیان اهداف طرح، افرادی که مایل بودند، انتخاب شدند. بعد از اخذ رضایت نامه کتبی، پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت (cooper - smith) را تکمیل نمودند. افرادی که عزت نفس آنها در محدوده متوسط و پایین بود، به‌طور تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار داده شدند. حجم نمونه مطالعه با در نظر گرفتن مقدار خطای نوع اول، ۰/۰۵ و مقدار خطای نوع دوم ۰/۱ و توان آزمون ۹۰ درصدی، ۶۲ نفر (۳۲ نفر گروه آزمون و ۳۰ نفر گروه کنترل) محاسبه شد. برای جمع‌آوری اطلاعات از فرم اطلاعات فردی و پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت استفاده شد. این ابزار دارای ۳۵ جمله است. توسط استنلی کوپر اسمیت طراحی و مورد استفاده قرار گرفت. طبق آن آزمودنی باید احساس واقعی خود را درباره آنها با انتخاب یکی از انتخاب یکی از ۴ گزینه

جدول ۱: فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب متغیرهای دموگرافیک

P-value (آزمون)	گروه کنترل تعداد(درصد)	گروه آزمون تعداد(درصد)	ک متغیرمت گروه غیر گروه متغیر
-/.۰۰۲	(۷۰/۲۱)	(۳۱/۲)۱۰	بومی
	(۳۰/۹)	(۶۸/۸)۳۲	غیر بومی
	(۳۲/۲)۱۰	(۳۱/۲)۱۰	فرزند اول خانواده
-/.۸۸۹	(۵۰/۱۵)	(۴۶/۹)۱۵	رتبه تولد
	(۱۷/۲)۵	(۲۱/۹)۷	فرزند آخر
	(۰/۰)	(۳/۱)۱	خوب
-/.۱۸۷	(۸۳/۳)۲۵	(۶۵/۶)۳۱	وضعیت اقتصادی
	(۱۶/۷)۵	(۳۱/۲)۱۰	متوسط
	(۱۳/۳)۴	(۱/۳)۱	ضعیف
	(۲۰/۶)	(۳۴/۴)۱۱	بی‌سواد
-/.۰۲۳	(۳۶/۷)۱۱	(۱۲/۵)۴	تحصیلات پدر
	(۱۰/۳)	(۳۴/۴)۱۱	سیکل
	(۲۰/۶)	(۱۵/۶)۵	دیپلم
	(۲۶/۷)۸	(۶/۲)۳	دانشگاهی
-/.۰۲۶	(۴۳/۳)۱۳	(۳۴/۴)۱۱	تحصیلات مادر
	(۶/۷)۲	(۳۴/۴)۱۱	سیکل
	(۱۳/۳)۴	(۱۸/۸)۶	دیپلم
	(۱۰/۳)	(۶/۲)۳	دانشگاهی
-/.۸۴۰	(۶۰/۱۸)	(۶۲/۵)۳۰	تأهل
	(۴۰/۱۲)	(۳۷/۵)۱۲	متأهل
	(۴۱/۱۲)	(۳۴/۴)۱۱	مجرد
-/.۸۲۰	(۴۱/۴)۱۴	(۴۳/۸)۱۲	تعداد اعضای خانواده
	(۱۷/۲)۴	(۲۱/۸)۹	۵-۴ نفره
	(۱۷/۲)۴	(۲۱/۸)۹	۶-۷ نفره
	(۱۰۰/۳۰)	(۱۰۰/۳۲)	۸ نفره و بالاتر
			تعداد (درصد) کل

این تفاوت به لحاظ آماری بین دو گروه معنادار بود ($p=۰/۰۰۲$). در گروه آزمون بین میانگین نمره عزت نفس قبل و بعد از اجرای مداخله تفاوت آماری معنادار دیده شد ($p=۰/۰۰۰۱$). اما، در گروه کنترل تفاوت معنادار نبود ($p=۰/۰۸۲$) (جدول ۲).

تحلیل کوواریانس نیز نشان داد، حضور در گروه آزمون در مقایسه با حضور در گروه کنترل، توانسته میزان عزت نفس را در انتهای مطالعه در حد ۵/۵۲۸ نمره ارتقای دهد (جدول ۳).

علاوه بر آن طبق آنالیز کوواریانس سن ($p=۰/۹۸۸$)، محل سکونت ($p=۰/۶۱۱$)، میزان تحصیلات پدر ($p=۰/۷۹۳$) و مادر ($p=۰/۳۷۰$) و نیز رتبه تولد ($p=۰/۱۵۶$) بر تغییر عزت نفس مؤثر نبود.

همسان بودند. اما، از لحاظ محل سکونت ۳۱/۲ درصد افراد (۱۰ نفر) در گروه آزمون و ۷۰ درصد (۲۲ نفر) نیز در گروه کنترل بومی بودند. همچنین در گروه آزمون از نظر تحصیلات پدر، ۵۰ درصد از نظر تحصیلات مادر، ۲۵ درصد (۸ نفر) دیپلم و بالاتر بودند. در مورد گروه کنترل نیز به ترتیب میزان تحصیلات پدر و مادر، ۳۰ درصد (۹ نفر) و ۲۳/۳ درصد (۷ نفر) در سطح دیپلم و بالاتر بود (جدول ۱).

میانگین و انحراف معیار عزت نفس دانشجویان در گروه آزمون قبل از مداخله برابر با $۸/۲۰ \pm ۹۰/۰۹$ و در گروه کنترل برابر با $۹/۲۲ \pm ۸۰/۸۰$ بود که تفاوت معناداری از نظر نمرات قبل بین دو گروه وجود نداشت ($p=۰/۰۹۴$). اما، پس از مداخله ورزشی میانگین و انحراف معیار عزت نفس در گروه آزمون برابر با $۷/۷۲ \pm ۱۰۰/۳۴$ و در گروه کنترل برابر با $۹/۲۲ \pm ۹۴/۱۰$ بود.

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره کلی عزت نفس گروه آزمون و کنترل در مراحل قبل و بعد از اجرای ورزش پیلاتس

تی زوجی	"	آزمونگوهمونل	گروه
p-value	گروه کنترل میانگین \pm (انحراف معیار)	گروه آزمون میانگین \pm (انحراف معیار)	نمره کلی عزت نفس
۰/۰۹۴	۹۲/۸۰ \pm (۹/۲۲)	۹۰/۰۹ \pm (۸/۲۰)	قبل از اجرای آزمون
۰/۰۰۲	۹۴/۱۰ \pm (۹/۲۲)	۱۰۰/۳۴ \pm (۷/۷۲)	بعد از اجرای آزمون
-	۰/۰۸۲	۰/۰۰۰۱	تی مستقل p-value

جدول ۳: نتیجه متغیرهای تأثیرگذار در محاسبه عزت نفس بعد از مداخله با استفاده از آنالیز کوراریانس

عزت نفس	خطای استاندارد (SD)	ضریب (β)	p-value	خطای استاندارد (SD)	ضریب (β)	p-value
عزت نفس در بعد از مداخله	۰/۰۸۵	۰/۵۹۳	<۰/۰۰۱	۱/۴۶۱	۵/۵۲۸	<۰/۰۰۱

بحث

عدم تأثیرگذاری سایر حرکات در این مطالعه عدم در نظر گرفتن توانمندی بدنی برای شروع و ادامه حرکات ورزشی با توجه به بیمار بودن افراد و مسائلی همچون پشت سر گذاشتن شیمی‌درمانی و پرتو درمانی و نیز انفرادی انجام شدن مداخله می‌باشد (۲۵). اسلامی (۱۳۹۰) معتقد است عزت نفس در تنهایی بی‌معناست. در واقع دریافت بازخورد مثبت و تحسین در جمع در ارتقای عزت نفس سودمند است (۲۶). بر همین اساس در مطالعه حاضر این مسأله مد نظر گرفته شد و کلیه جلسات ورزشی به صورت گروهی و همراه با مربی به اجرا در آمد. همچنین مطالعه حاضر با مطالعه شهباززادگان و همکاران (۱۳۸۷) در مورد مؤثر بودن حرکات ورزشی بر عزت نفس هم‌خوانی دارد. آنها فعالیت ورزشی را عاملی جهت ارتقای سلامت روان در سالمندان معرفی کردند و طی یک کارآزمایی بالینی که به بررسی فعالیت ورزشی منظم در عزت نفس سالمندان شهر رشت پرداخته بودند، میزان ارتقای عزت نفس را بعد از اتمام مداخله‌ی ورزشی طراحی شده توسط مربی که هر روز ۳۰ دقیقه تکرار می‌شد، طی یک ماه معنادار گزارش کردند (۰/۰۰۱ < p). نتایج مطالعه حاضر با مطالعه تجربی آقایی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) که افزایش معنادار آماری در میزان عزت نفس در دانش‌آموزان ۱۵-۹ ساله گروه آزمون پس از دو ماه مداخله ورزشی منظم (شامل دو، پرش و حرکات انعطاف تعادلی) با تکرار ۳ بار در هفته را گزارش کردند، هم‌خوانی دارد (۲۸). همچنین در پژوهشی که رپا

در این مطالعه میانگین نمرات عزت نفس در واحدهای پژوهش پس از مداخله نسبت به قبل تفاوت معناداری داشت. تأثیر مثبت هشت هفته تمرینات ورزشی پیلاتس بر عزت نفس دانشجویان دختر پرستاری نیز مشاهده شد. نتایج مطالعه تجربی ضرغامی و همکاران (۱۳۸۹) نشان داد دانشجویانی که در گروه آزمون بودند و در برنامه ورزشی هوازی شامل دویدن ۳۰ دقیقه‌ای برای ۳ بار در هفته شرکت داشتند، بهبود خلق و کاهش میزان افسردگی را تجربه کرده بودند ($P < 0/004$). محققین علت را به تغییرات فیزیولوژیکی ناشی از فعالیت ورزشی در طول زمان نسبت داده بودند. به نظر آنها تنظیم عملکرد انتقال دهنده سروتونین و آندروفینی و چندین انتقال دهنده دیگر به واسطه فعالیت ورزشی مرتبط با رفع نشانه‌های افسردگی و بهبود خلق افراد می‌باشند (۲۴).

موسانتی (Rita Musanti) در کشور آمریکا (۲۰۱۲) در پژوهش خود تأثیر معنادار و مثبت ورزش‌های مقاومتی را بعد از ۱۲ هفته در مورد عزت نفس در زنان نجات یافته از سرطان پستان عنوان کردند ($P = 0/002$). آنها در مطالعه خود تأثیر ۴ مدل حرکت ورزشی (هوازی، انعطاف پذیری، مقاومتی و ترکیبی از حرکات مقاومتی و هوازی) را در ۴ گروه به طور همزمان در منزل بررسی کردند. اما، به جز ورزش‌های مقاومتی بقیه حرکات ورزشی در ارتقای عزت نفس مؤثر نبودند. یکی از دلایل

(۲۰۱۳) بر روی ۲۰ زن جوان ۱۹-۳۰ ساله در شهر آتن انجام داد، مشخص شد که پس از یک ماه مداخله ورزشی که ترکیبی از حرکات پیلاتس و یوگا بود، افزایش معنادار در میزان عزت نفس ($p < 0/005$) و کاهش معنادار در میزان اضطراب ($p < 0/005$) در واحدهای پژوهش مشاهده شد (۲۹). در مطالعه حاضر نیز مداخله ورزشی با تمرینات پیلاتس در دانشجویان جوان توانسته با گذشت مدّت زمان کمی (۲ماه) افزایش معناداری در میزان عزت نفس در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل ($p = 0/002$) ایجاد کند. اما، یافته‌های این مطالعه با نتایج مطالعه‌ی رد (Reed) و همکاران (۲۰۱۳) در کشور کلمبیا هم‌خوانی ندارد. آنها که به مقایسه ورزش دو در فضای سبز نسبت به ورزش در فضای معمول آموزشی مدرسه در کودکان ۱۱-۱۲ ساله شهری به فاصله یک هفته در یک گروه ۸۶ نفره پرداختند، تفاوت معناداری در میزان عزت نفس در دو گروه مشاهده نکردند ($p = 0/72$) (۳۰). به نظر می‌رسد یکی از دلایل احتمالی موفق نبودن این مداخله، در نظر نگرفتن مدّت زمان مناسب برای تغییر نگرش نسبت به ارزشمندی خود و مسأله‌ای همچون عزت نفس می‌باشد، که نقطه قوت مطالعه حاضر اجرای تمرینات در مدّت زمان بیشتر (۲ماه) برای کسب نتایج بوده است. یکی دیگر از موارد مؤثر می‌تواند نامأنوس بودن کودکان با طبیعت و تمایل به شیوه زندگی ماشینی باشد. چراکه، تمامی افراد مورد پژوهش از بین کودکان شهری انتخاب شده بودند. در رابطه با معنادار نبودن تأثیر سن بر تغییر عزت نفس دانشجویان در این مطالعه، هاشمی و همکاران (۱۳۹۱) نیز گزارش کردند سن بر تغییر عزت نفس مؤثر نبوده است ($p = 0/718$) (۳۱)، علاوه بر آن در این مطالعه محلّ سکونت نیز بر تغییر عزت نفس مؤثر نبود که این یافته با نتیجه مطالعه سرینکان (Serinkan) و همکاران (۲۰۱۳) همسو نیست. آنها در مطالعه خود گزارش کردند دانشجویانی که ساکن خوابگاه بودند به طور معناداری عزت نفس بالاتری داشتند ($p < 0/05$) (۳۲). از طرفی

میزان تحصیلات پدر ($p = 0/793$) و مادر ($p = 0/370$) نیز بر تغییر عزت نفس دانشجویان مؤثر نبود. در مطالعه مشکی و همکاران (۱۳۸۸) نیز همسو با این یافته رابطه معناداری بین میزان تحصیلات والدین با عزت نفس یافت نشد ($p = 0/922$) (۳۳). رتبه تولد در مورد افراد مورد پژوهش در این مطالعه بر عزت نفس مؤثر نبود ($p = 0/156$)، اما، نجمی و همکاران (۱۳۹۰) که به بررسی ساختار کارکردی خانواده و عزت نفس در دختران دبیرستانی پرداخته بود فرزندان اوّل خانواده به طور معناداری عزت نفس بالاتری نسبت به بقیه داشتند ($p = 0/049$) (۳۴).

بین میانگین نمره عزت نفس در گروه آزمون قبل و بعد از اجرای مداخله تفاوت آماری معنادار بود. ولی، در گروه کنترل معنی دار نبوده است. این امر نشان دهنده تأثیر مداخله انجام شده در گروه آزمون می‌باشد. قبل از اجرای مداخله تفاوت آماری بین گروه آزمون و مداخله معنادار نبوده است. این نشان دهنده آن است که در ابتدا دو گروه از نظر سطح عزت نفس مشابه بوده‌اند و تغییرات در عزت نفس افراد گروه آزمون، به دلیل تأثیر مداخله انجام شده، بوده است.

نتیجه‌گیری

بررسی فوق تأثیر مثبت تمرینات پیلاتس بر عزت نفس دانشجویان دختر پرستاری و تأیید فرضیه هشت هفته تمرینات پیلاتس بر افزایش عزت نفس را نشان داد. در واقع یافته‌ها مؤید آن بود که تمرینات ورزشی پیلاتس توانسته باعث افزایش عزت نفس در دانشجویان شود. لذا، این سری تمرین‌ها، می‌تواند به عنوان عاملی برای ترویج ورزش در میان جوانان به ویژه دختران و نیز ارتقای احساس خود ارزشمندی پیشنهاد شود.

تشکر و تقدیر

بر خود لازم می‌دانیم از کلیه دانشجویان پرستاری و مربیان شرکت کننده در این مطالعه قدردانی نموده و

شماره‌ی IRCT2014040917202N1 در پایگاه کارآزمایی بالینی ثبت شده است.

مراتب تشکر و امتنان خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار به عمل آوریم. این مطالعه حاصل پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد پرستاری است و با

References

1. Shoa'Kazemi M, Mo'meni Javid M. Comparative Study of Brave Behavior and Self Esteem and Religious Orientation of the Athletic and Nonathletic Students. *Journal of Issues in Islamic education*. 2012;19(12):169-90. [Persian]
2. SouzaTerra Fd, Palucci Marziale MH, Cruz Robazzi M-LdC. Evaluation of Self-esteem in Nursing Teachers at Public and Private Universities. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013;21:71-8.
3. Ghasemzadeh A, Yoneci Hamzeh Khanlou R. A Comparative Study of Mental Health and Self-Esteem of Freshman and Junior Students. *Journal of Educational Psychology Islamic Azad University Tonekabon Branch*. 2011;1(4):37-58. [Persian]
4. Turke E. The Relationship between Motivations for Physical Activity and Self-Esteem of College Women. Thesis for Master of Science Parks, Recreation and Tourism Management. South Carolina, United States: Clemson University; 2012.
5. Navabinejad S. sexually and self-esteem. *Practical Journal of Women's Research*. 2008;2(3):5-13. [Persian]
6. CarmenZueck MD, Blanco JR, Rodríguez-Villalobos J, Ceballos O, Álvarez G. Young Mexican physical self – concept gendercomparisons. *American Journal of Applied Psychology*. 2014;3(3):62-5.
7. Azizi M, Khamseh F, Rahimi A, Barati M. The relationship between self-esteem and depression innursing students of a selected medical university in Tehran. *Nursing psycology*. 2013;1(1):28-34. [Persian].
8. Sung KW, Kwag OG, Lee WH. Comparison of Anger Expression, Assertive Behavior, and Self-esteem between a Nursing Student Group and an Educational Student Group. *J Korean Acad Community Health Nurs*. 2010 21(1):1-11.
9. Alizadeh H, Nasirifard N, Karam A. Adlerian-based Encouragement Training, Self-efficacy and Self-esteem of Female Adolescents Studying the Effectiveness. *women s studies (Sociological & Psychological)* 2010;8(4):143-68. [Persian].
10. Namdar Areshtanab H, Ebrahimi H, Sahebi Hagh MH, Arshadi Bostanaba M. Mental Health Status and Its Relationship with Academic , Achievement in Students of Tabriz Nursing-Midwifery School Iranian *Journalof Medical Education*. 2013;13(2):146-52.
11. Salehzadeh K, Fathi.Rezaee Z, Zamani.Sani S, Sadr.Haghighi K. Physical Self-concept, Body Mass Index, and Physical Activity Level Among College Students. *Journal of Iranian Psychologists*. 2011;8(29):85-96. [Persian].
12. Hagewen KJ, Kort-Butler LA. School-Based Extracurricular Activity Involvement and Adolescent Self-Esteem: A Growth-Curve Analysis(bastract). *Journal of Youth and Adolescence*. 2011;40(5):568-81.
13. Sit C, Lau C, Vertinsky P. Physical activity and self-perceptions among Hong Kong Chinese with an acquired physical disability (Abstract). *Adapt Phys Activ Q*. 2009 26(4):321-35.
14. Physical activity .Available at: <http://www.emro.who.int/health-education/physical-activity/background.html> 24–25 February 2014. Accessed at: 30June 2014.
15. Goldfield GS, Adamo KB, Rutherford J, Murray M. The Effects of Aerobic Exercise on Psychosocial Functioning of Adolescents Who Are Overweight or Obese. *Oxford JournalsMedicine, Journal of Pediatric Psychology*. 2012;37(10):1136-47.
16. Shirsavar M, Amirtash A, Jalali S, Koushan M, Keavanlou F, SeyedahmadiM. Comparing the effectiveness of rehabilitation methods with and without exercise on quality of life and self-steam addicts. *Quarterly Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2013;20(3):292-301].Persian].
17. Ahmadnia E, Shakibazadeh E, Emamgholi.Khooshehcheen T. Life Style-Related Osteoporosis Preventive Behaviors among Nursing and Midwifery Students. *Journal of Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences (Hayat)*. 2010;15(4):50-9. [Persian].
18. Azizi B, Jalali M, Khabiri M. A Surveyof the Attitudes of Students Living in University of Tehran Dormitories towards Sport for All. *Journal of sport managment*. 2011;3(8):75-91].Persian].
19. Shanazari Z, Marandi SM, Minasian V. Effect of 12-Week Pilates and Aquatic Training on Fatigue in Women with Multiple Sclerosis. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2013;22(98):257-64].Persian].
20. Samadi Z, Taghian F, Valiani M. Effects of Pilates and Aerobic Exercise on Symptoms of Premenstrual

- Syndrome in Non-Athlete Girls ..Journal of Isfahan Medical Sciences. 2013;30(213):1880-91].Persian].
21. Corilano Appell IP, Pérez VR, Mia Nascimento Md, Appell HJ. The Pilates Method to Improve Body Balance in the Elderly. *Journal of exercise in health and disease*. 2012;3(3):188-93.
 22. Shahrehabak FM, Ghanbari hashemabadi B, Aghamohammadiansherbaf H. The effectiveness of reality therapy in group method to enhance the self esteem of the students of Ferdowsi University of Mashhad. *Studies in Education and Psychology*. 2010;11(2):227-38[Persian].
 23. Ghaffari F, Fotokian Z, Mazloun SR. Effect of regular exercise on self-esteem of nursing student. *J Babol Univ Med Sci*. 2007;9(1):52-7.[Persian]
 24. Zarghami M, Valizadeh R, Beshlidi K, Ghanbarzadeh M. Effect of aerobic training on mental health of students, a boy martyr Chamran University. *Journal of Psychological achievements*. 2010;4(2):121-42.[Persian]
 25. Musanti R. A Study of Exercise Modality and Physical Self-esteem in Breast Cancer Survivors. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2012;44(2):352-61.
 26. Islami A. self-confidence. 5th ed. Qom: Maaref Manavi; 2011;17,52-3,96. [Persian]
 27. Shahbazzadeghan B, Farmanbar R, Ghanbari A, AtrkarRoshan Z. Evaluate the effect of regular exercise on self-esteem of the elderly living in nursinghomes in Rasht. *J Ardabil Univ Med Sci*. 2009;8(4):387-93.[Persian]
 28. Aghaeenezhad J, Faramarzi S, Abedy A. The Effects of a period of regular Exercise Activities on the Self-Esteem of Educable mentally-retarded students. *Journal of Exceptional Education*. 2013;13(118):1-9.[Persian]
 29. Reppa GP. The Effects of a New Program (balance & reform) On Trait Anxiety and Self- esteem: a Pilot Study. *Procedia - Soc Behav Sci*. 2013;84:230.
 30. Reed K, Wood C, Barton J, Pretty JN, Cohen D, Sandercock GRH. A Repeated Measures Experiment of Green Exercise to Improve Self-Esteem in UK School Children. *PLoS ONE*. 2013;8(7):1-6.
 31. Hashemi Javaheri SAA, Mohamad Rahimi N, Ebrahimiatri A. The effect of physical activity in the water on self-esteem. *Iranian Journal of War and Public Health* 2011;4(13):32-9.[Persian]
 32. Serinkan C, Avcık C, Kaymak K, Alacaoğlu D. Determination of Students Self-Esteem Levels at Pamukkale University. *Procedia - Soc Behav Sci*. 2014;116:4155 – 8.
 33. Moshki M, Sistani MN, Noshin P. Association of health locus control theory and self-esteem with physical activity in university students. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2009;16(3):142-9.[Persian]
 34. Najmi SB, Feizi A. Study on Structural Relation of Family Functioning and Self Esteem with Academic Achievement in Female High School Students. *Journal of Psychology* 2011;6(22):103-24.[Persian]

The effect of Pilates exercise on female nursing students' self-esteem

Seyedeh Akram Hosseini.,

Student of MSc Nursing, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Mehdi golafrooz shahri.,

MSc, Member of Faculty, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Hajar Sadeghi.,

MSc, Member of Faculty, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Mohammad-Hasan Rakhshani.,

PhD in Biostatistics, Member of Faculty, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Azam Barabadi.,

Ma, clinical psychology, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Received:01/06/2015, Revised:10/02/2015, Accepted:28/02/2015

Correspond Author:

Hajar Sadeghi,
Arak, Medical University of Arak,
E-mail: haj.sadeghi@yahoo.com

Abstract

Background: although, Self-esteem can improve mental health, studies indicated that nursing students' Self-esteem level, especially in female is not desirable. Exercise may be influenced on enhancing self-esteem. The aim of the present study was to investigate the effects of Pilates exercises on self-esteem of female nursing students.

Method: This randomized control trial (single blinded) study was performed on 62 female nursing students at medical sciences university of sabzevar 2014. After selecting participants via convenience method, they were divided randomly into an experimental (n= 32) and a control (n = 30) group. The experimental group did the Pilates exercise twice a week for 2 months while, the control group continued their daily activities. Then, self-esteem level assessed and obtained data was analyzed by means of SPSS software (version 18) using descriptive statistics, paired t-test and covariance test.

Result: before intervention, the average score of self-esteem in experimental group was $90/09 \pm (8/20)$ and in control group was $92/80 \pm (9/22)$, whereas at the end of intervention these scores for experimental and control groups was observed as observed as $100/34 \pm (7/72)$ and $94/10 \pm (9/22)$, respectively which this difference was significant statistically ($p=0/002$).

Conclusions: in the present study, performance of pilates exercise was effective to improve female nursing students' self-esteem, therefore, there is suggested to use this as an attractive and harmless method for enhancing the students' self-esteem level.

Keywords: self-concept, student, nursing Pilate Based Exercises