
ورزش و تندرستی زنان

www.ketab.ir

نویسنده:

منصوره شمسی سوسهاب

سرشناسه	:	شمسی سوسه‌باب، منصوره، ۱۳۵۰ -
عنوان و نام پدیدآور	:	ورزش و تندرستی زنان/نویسنده منصوره شمسی سوسه‌باب.
مشخصات نشر	:	تهران: ندای کارآفرین، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	:	۹۶ص.
شابک	:	978-600-482-104-9
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	ورزش برای زنان
موضوع	:	Sports for women
موضوع	:	ورزش برای زنان — جنبه‌های فیزیولوژیکی
موضوع	:	Sports for women -- Physiological aspects
موضوع	:	زنان — سلامتی و بهداشت
موضوع	:	Women -- Health and hygiene
موضوع	:	ورزش‌های هوازی — جنبه‌های فیزیولوژیکی
موضوع	:	Aerobic exercises -- Psychological aspects
رده بندی کنگره	:	GV۴۸۲/۴ ۱۳۹۷
رده بندی دیویی	:	۷ ۴۵/۶۱
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۱۱ ۸۸۵

نام کتاب	:	ورزش و تندرستی زنان
نویسنده	:	منصوره شمسی سوسه‌باب
طراح جلد	:	رضا کاوه
صفحه آرا	:	اکرم ملک نژاد
تیراژ	:	۱۰۰۰
نوبت چاپ	:	اول ۱۳۹۷
قیمت	:	۱۴۵۰۰ تومان
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۴۸۲-۱۰۴-۹



تهران، خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، نبش کوچه انوری، پلاک ۲۹

تلفن تماس: ۶۶۴۰۲۷۲۲

www.NedayeKarafarin.ir

فهرست مطالب

۷	مقدمه
۱۷	فصل اول: ورزش و تندرستی
۲۲	تعریف ورزش و تندرستی
۲۲	ورزش و اوقات فراغت
۲۳	ورزش و داشتن روحیه با نشاط
۲۴	ایروبیک
۲۵	انواع ایروبیک
۲۹	فصل دوم: ورزش و زنان
۳۲	آثار فیزیولوژیک ورزش بر زنان
۳۵	برون ده قلبی
۳۶	سازگاری های تنفسی با فعالیت بدنی
۳۷	سازگاری های ترکیب بدن
۳۷	ورزش و بیماری قلبی در زنان
۳۹	چاقی و کنترل وزن در زنان
۴۲	نقش ورزش در پیشگیری از افسردگی
۴۴	تاثیر ورزش در کاهش اضطراب
۴۴	تاثیر ورزش بر حافظه
۴۵	فعالیت بدنی و پوکی استخوان و اختلافات قاعدگی در زنان
۴۸	ورزش، بارداری، زایمان و شیردهی
۵۴	کمردرد در زنان
۵۵	دیابت در زنان و فعالیت بدنی

ورزش و کیفیت زندگی ----- ۵۶

فصل سوم: ورزش زنان از منظر مطالعات پژوهشگران ----- ۶۱

فصل چهارم: تاثیر تمرینات ایروبیک بر زنان ----- ۷۳

(نتایج مطالعه موردی) ----- ۷۳

روش های اندازه گیری متغیرها ----- ۷۶

روش تمرین ----- ۸۳

ابزارها ----- ۸۳

نتایج و یافته ها ----- ۸۳

نتایج قابلیت های جسمانی ----- ۸۴

نتایج شاخص های فیزیولوژیک ----- ۸۶

نتایج کیفیت زندگی ----- ۸۸

فهرست منابع ----- ۹۱

مقدمه

در سالهای اخیر پیشرفت روز افزون علوم ورزشی بسیار چشمگیر بوده و آمادگی جسمانی نیز به عنوان بخش مهمی از این علوم از تنوع، تحول و توسعه برخوردار بوده است. با بررسی دقیق ورزش‌های مختلف در می‌یابیم در بیشتر آن‌ها می‌توان مهارت‌ها و حرکاتی را مشاهده کرد که نیاز مبرحی به آمادگی بدنی، قدرت و سرعت (توان انفجاری) دارد. (احمد، حمد دوست و همکاران، ۱۳۹۴)

تمرین‌های ورزشی عملاً موجب افزایش توانایی حرکتی می‌شوند، اما به حداکثر رساندن این توانایی نیاز به برنامه‌ریزی خاص دارد. (سمیه کورش محمدی، ۱۳۹۰)

زندگی ماشینی و توسعه تسهیلات و امکانات رفاهی، بشر امروزی را به سمت شرایطی مغایر با طبیعت سوق داده است به طوری که امروزه شاهد بسیاری از بیماری‌های ناشی از نبود فعالیت بدنی هستیم. عالیت بدنی منظم می‌تواند سلامت افراد را ارتقاء داده و از بسیاری از بیماری‌ها و حالتی که علت عمده مرگ و میر و ناتوانی انسان است، پیشگیری کند. (زر نشان، ۱۳۸۵) نشانه‌ها و تن پروری و دوری جستن از فعالیت‌های مناسب جسمانی، موجب بروز ناتوانی‌های استخوانی - عضلانی، بی تناسبی و نامتقارنی اندام، دردهای استخوانی، بیماری‌های قلبی تنفسی، به ویژه در جامعه زنان شده است (غفاری و همکاران، ۱۳۸۵) (مجتهدی، ۱۳۸۵)

ورزش ایروبیکی به لحاظ داشتن ضرب آهنگ معین و قابلیت اجرا برای تمام سنین، به عنوان یک گزینه بسیار مناسب برای تامین و حفظ سلامت اقشار مختلف جامعه، بخصوص افراد میانسال و سالخورده بشمار می‌رود. بررسی‌های انجام شده در مورد ایروبیکی پیشرفت‌های معناداری را در حداکثر اکسیژن، قدرت عضلانی و دیگر قابلیت‌های بدن انسان نشان داده است (جردن، ۱۹۹۹). طبق (Vo2max) مصرفی

با تجویز ورزش ایروبیک می‌توان به پاسخ‌های فیزیولوژیکی رهنمودهای کالج آمریکایی طب ورزشی^۱ تمرین و فواید سلامتی ناشی از آن دست یافت (جردن، ۱۹۹۹). بر اساس مطالعات و تحقیقات گزارش شده می‌توان انتظار داشت ورزش ایروبیک به‌عنوان یک ورزش مفرح و جدید خواهد توانست آنچه را که ما از یک ورزش هوازی در جهت تامین فواید سلامتی انتظار داریم برآورده کند و سبب تأثیرات مثبتی بر ویژگی‌های روانی و فیزیولوژیک زنان گردد. (زهرایات و همکاران، ۱۳۹۰)

تمرین هوازی تمرینی است که با اجرای آن، کارایی دستگاه تولید انرژی به روش هوازی، افزایش یابد و باعث افزایش استقامت قلبی - تنفسی شود، تمرین هوازی گفته می‌شود. یکی از اصول اساسی تمرین هوازی مداومت آن است برای کسی که اهداف تندرستی را دنبال می‌کند، تمرین هوازی باید یک بخش ارزشمند در زندگی باشد و برای یک ورزشکار نیز باید جزء جدانشدنی از برنامه‌های تمرینی باشد زیرا آمادگی به دست آمده از صریق و تدریج هوازی، ذخیره نمی‌شود و آثار تمرینات هوازی با کنار گذاشتن آنها، به سرعت از بین می‌رود مطالعات نشان می‌دهد ورزشکارانی که در حال حاضر غیر فعال هستند، سطح آمادگی بیشتری نسبت به افراد غیر ورزشکار ندارند؛ بنابراین تنها افرادی از مزایای آمادگی برخوردار می‌شوند که فعالیت‌های مستمر داشته باشند. شروع آهسته و پیشرفت تدریجی، یکی از اصول تمرینات هوازی است که به استمرار اینگونه تمرینات کمک می‌کند. یکی از مشکلات عمده برنامه‌های آمادگی هوازی در مبتدیان، انجام حجم زیادی از این تمرینات است که ممکن است به‌زودی نسبت به این تمرینات، دلزدگی ایجاد کند. باید توجه داشت که «غرب المثل» (نابرد رنج گنج میسر نمی‌شود) ممکن است در تمرین قهرمانان کاربرد داشته باشد ولی در برنامه‌های آمادگی شخصی مبتدی مصداق ندارد. (پروین بهادران و همکاران، ۱۳۸۴)

اساس آمادگی جسمانی، استقامت قلبی - ریوی است که توانایی بدن در رساندن اکسیژن و مواد غذایی به تمام اندام‌های حیاتی است تا بتواند به فعالیت‌های طولانی

و منظم خود ادامه دهد. مقدار اکسیژن لازم با کارایی سیستم قلبی و تنفسی بستگی دارد. سیستم قلبی - ریوی باید بتواند اکسیژن را به اندازه کافی انتقال دهد تا انرژی لازم برای فعالیت‌های قلب، سیستم عصبی و عضلات حرکتی تامین شود. (صناعی، ۱۳۹۴)

فعالیت‌های هوازی به معنای انجام فعالیت در حضور اکسیژن و فعالیت غیر هوازی به معنای عدم حضور اکسیژن است. آمادگی جسمانی هوازی به جای آمادگی قلبی - ریوی هم بکار می‌رود که به معنای بهبود در جذب، انتقال و استفاده از اکسیژن است. تمرین‌های هوازی عموماً با افزایش آنزیم‌های مورد نیاز برای تولید انرژی بر عضلات اسکلتی تاثیر می‌گذارند. به علاوه تمرینات ورزشی اندازه و تعداد میتوکندری‌ها را افزایش می‌دهد (میتوکندری منبع سوخت و تولید کننده انرژی سلول است). همچنین توانایی عضله را برای استفاده از چربی به عنوان منبع سوخت بالا می‌برد. (صناعی، ۱۳۹۴)

قدرت عضلانی، نیروی تولید شده در زمانی است که گروهی از عضلات در حال بلند کردن، حرکت دادن یا فشار دادن به یک مقاومت باشند. استقامت عضلانی، توانایی یک عضله جهت نگهداری انقباض ماکزیم یا تکرار آن در یک دوره زمانی است. استقامت عضلانی تا حدی به قدرت عضله بستگی دارد، با وجود این ممکن است یک عضله قدرت بالا و استقامت پایینی داشته باشد. قدرت عضلانی برای انجام کارهای روزانه ضروری است و عاملی نسبی است که به میزان فیت‌ناسته است، اما تمام افراد به حداقل قدرت عضلانی نیازمندند هر چه قدرت عضلانی بیشتر باشد، میزان اجرا را در ورزش‌های تفریحی و قهرمانی افزایش می‌دهد. (صناعی، ۱۳۹۴)

داشتن عضلات شکمی قوی، جزء مهمی از آمادگی جسمانی محسوب می‌شود. عضلات شکم، حامی و نگهدارنده ای قوی برای اعضای بدن است. این اندام‌ها فشار زیادی بر سطح داخلی ماهیچه‌های شکم وارد می‌کند. هرچه عضلات شکمی کشش بیشتری پیدا کنند، مانند شکم‌های برآمده فشار سنگین‌تری از طرف اعضای داخلی به دیواره شکم وارد می‌شود. پایین افتادن احشاء حالتی است که در آن برآمدگی شکم آنقدر شدید است که اعضای داخلی شکم پایین می‌افتد و وضعیت جدیدی پیدا می‌کند. معده، کبد، طحال، کلیه‌ها و روده‌ها همه جابجا می‌شوند که به‌طور

منفی روی عملکرد آنها نیز اثر می‌گذارد. برآمدگی دیواره شکم و اعضای آن به نبودن قدرت عضلات شکمی مربوط می‌شود. همچنین انقباض کافی عضلات شکم می‌تواند از گودی بیش از حد کمر توسط عضلات کمر جلوگیری کند. قوس بیش از حد، فشارهای مضاعفی را بر دیسک‌های مهره‌ای وارد می‌کند که خود می‌تواند باعث درد و ناراحتی‌های مزمن شود. (صناعی، ۱۳۹۴)

ترکیب بدن، نسبت چربی بدن به بافت بدون چربی است. تعادل نسبی بین این دو ترکیب، شاخص مناسب‌تری از وزن بدن برای آمادگی جسمانی افراد بشمار می‌آید. نسبت پیشنهادی چربی بدن برای یک مرد ۲۰ ساله تقریباً ۱۲ تا ۱۷ درصد و برای یک زن ۲۰ ساله ۱۴ تا ۱۹ درصد است. مردی که بیش از ۲۰ درصد و زنی که بیش از ۳۰ درصد چربی داشته باشد چاق محسوب می‌شود. بنابر این چاقی به معنای چربی بیش از حد است. وزن زیاد که اغلب با چاقی اشتباه می‌شود به معنای تجاوز کردن از مقادیر استاندارد بر اساس عوامل قد، جنسیت و اندازه بدن است. (صناعی، ۱۳۹۴)

(BMI) شاخص توده بدنی، بنابر فرمول، حاصل تقسیم وزن بدن (بر حسب کیلوگرم) بر مجذور قد بر حسب متر است. معمولاً این شاخص را برای تعیین سلامت و میزان چاقی مردم یک جامعه بکار می‌برند. براساس درجه بندی سازمان بهداشت جهانی، کسانی که شاخص توده بدن ۲۵ تا ۳۰ دارند دارای وزن متعادلی‌اند و کسانی که کمتر یا بیشتر از این مقدار هستند، در معرض خطر لاغری یا چاقی و عوارض هر یک از آنها قرار دارند. اما درمورد ورزشکاران چنین ادعایی صادق نیست چرا که در بسیاری از ورزشکاران این شاخص بین ۲۰ تا ۳۲ است که این افزایش برخاسته از وزن بیشتر عضلات آنهاست. همچنین در کودکان و سالمندان نیز نمی‌توان به خوبی از این شاخص استفاده کرد. (صناعی، ۱۳۹۴)

انعطاف پذیری قابلیت حرکت یک مفصل در جداکثر دامنه حرکتی خود است که یکی از عوامل مهم در یادگیری مهارت‌های ورزشی است. پیشرفت‌های اخیر در علوم ورزشی و حرکات اصلاحی مشخص کرده است که انعطاف پذیری برای آمادگی جسمانی و سلامت عمومی از ضروریات است. تمرینات انعطافی در کاهش تنفس عصبی - عضلانی و دردهای کمری موثرند. عواملی مانند سن، جنسیت، وزن، قد،

بیماری و عملکرد عضله بر انعطاف پذیری تاثیر می‌گذارد. دامنه حرکتی کاهش یافته ممکن است حرکات صحیح را محدود و حرکات غیر موثری را تولید کند و باعث صدمه به تاندون‌ها و لیگامنت‌ها شود، وضعیت قامتی نامناسب و مشکلات کمری را ایجاد کند. (صناعی، ۱۳۹۴)

ورزش فواید فیزیولوژیک و روان‌شناختی مهم و مختلفی از نظر بهداشت و سلامت دارد (سیسکوویچ و همکاران، ۱۹۸۲) و (نیکاسوم و همکاران، ۲۰۰۵) و سبب بهبود عملکرد اجتماعی و افزایش سطح بتا اندرفین می‌شود که بر کاهش افسردگی و مشکلات روانی تأثیر مثبت دارد (سیسکوویچ و همکاران، ۱۹۸۲). ورزش و فعالیت بدنی نقش مهمی در درک فرد از کیفیت زندگی‌اش دارد (براون و همکاران، ۲۰۰۹). طبق تحقیق (تولمون، ۲۰۰۶)، سطح پایین فعالیت بدنی همراه با افسردگی است و افزایش فعالیت بدنی تأثیر مثبتی بر روحیه، حالت روحی، تولمون و همکاران، ۲۰۰۶) و افزایش کیفیت زندگی دارد. دیکسیت و همکاران (۲۰۰۴) در تحقیقی بهبود کیفیت زندگی بیماران آسیب عصب محیطی مربوط به دانه در یابت نوع ۲ را پس از اجرای ۱۲ هفته تمرین هوازی با شدت متوسط (سرعت قلب ذخیره ۴۰-۶۰٪) مشاهده نمودند (دیگسیت و همکاران، ۲۰۱۴). با توجه به اینکه در مطالعات فراوان، مزایای فعالیت جسمانی منظم بر مرگ و میر برای‌ها تخمین زده شده‌اند اما ارتباط بین سطوح توصیه‌شده فعالیت بدنی و کیفیت زندگی توصیف نشده است (براون و همکاران، ۲۰۰۷). با توجه به دانستن اهمیت فواید ورزشی بر ترکیب بدنی (افزایش توده خالص بدن و کاهش توده چربی)، استقامت قلبی عروقی، قدرت و استقامت عضلات و عوامل روانی و بهبود عملکرد ذهنی و اجتماعی، انتخاب نوع تمرین ورزشی مناسب دارای اهمیت بالایی است. بر اساس تحقیق شاهانا و همکاران (۲۰۱۰) که بر روی ۶۰ زن میان‌سال ۳۵ تا ۴۵ ساله انجام شد، ۱۲ هفته تمرین هوازی بر اجزای مرتبط با سلامت شامل: استقامت قلبی عروقی، انعطاف‌پذیری، استقامت عضلات شکم و چربی بدن تأثیر داشت که سبب بهبود استقامت قلبی عروقی، استقامت عضلات شکمی و انعطاف‌پذیری و کاهش ضخامت چربی زیرپوستی شد. (شاهانا و همکاران، ۲۰۱۰)

اتکای روبه افزایش ما به فناوری سبب شده بخشی از فعالیت‌های بدنی، همچنین مصرف انرژی لازم برای فعالیت‌های روزانه مثل تمیز کردن خانه، شستن لباس‌ها و ظرف‌ها و پیاد رفتن به محل کار را کاهش دهیم. آنچه قبلاً با یک ساعت کار بدنی انجام می‌شد اکنون در ظرف چند ثانیه و با فشار یک دکمه یا تنظیم برنامه دستگاه انجام می‌شود. در نتیجه، زمان بیشتری برای پرداختن به اوقات فراغت به وجود آمده است، باوجود این واقعیت تاسف برانگیز این است که بسیاری از افراد در اوقات فراغت خود تمایلی به فعالیت بدنی نشان نمی‌دهند. اگر بدن فعالیت نداشته باشد یا آنگونه که باید - ساد - به کار واداشته نباشد نمی‌توان از آن عملکرد بهینه داشت. بنابراین عدم فعالیت بدنی به افزایش بیماریهای مزمن می‌انجامد. برخی متخصصان عقیده دارند عدم فعالیت بدنی مهمترین مشکل تندرستی عمومی در قرن ۲۱ است. هر ساله در نتیجه عدم فعالیت بدنی حداقل ۱/۹ میلیون انسان می‌میرند. از سویی دیگر طبق رهنمودهای کالج آمریکایی طب ورزشی (ACSM) با تجویز ورزش ایروبیک می‌توان به پاسخ‌های فیزیولوژیکی تمرین فواید سلامتی ناشی از آن دست یافت. بر اساس مطالعات و تحقیقات گزارش شده می‌توان انتظار داشت که ورزش ایروبیک به‌عنوان یک ورزش مفرح و جدید خواهد توانست آنچه را که ما از یک ورزش هوازی در جهت تامین فواید سلامتی انتظار داریم برآورده کند و سبب تاثیرات مثبتی بر ویژگی‌های روانی و فیزیولوژیکی زنان گردد. ایروبیک ورزش مردم‌پسندی است که تلفیقی از حرکات متنوع و موزون همراه با موزیک است. مردم میان بانوان ایرانی رواج پیدا کرده است (ویسی و کشتی دار، ۱۳۸۸) می‌توان گفت که این رشته ورزشی از جمله ارزان‌ترین ورزش‌هایی است که همه‌ی گروه‌ها، خردسالان، نوجوانان و بزرگسالان از طریق آن می‌توانند لحظات شادی را در زندگی خود تجربه کنند. ضمن آنکه تاثیرات مفید جسمی و روحی نیز برای فرد به همراه خواهد داشت. ورزش ایروبیک به دلیل داشتن ضرب آهنگ معین و قابلیت اجرا برای تمامی سنین به‌عنوان یک گزینه بسیار مناسب برای تامین و حفظ سلامت اقشار مختلف جامعه بخصوص افراد میانسال و سالخورده بشمار می‌رود. بررسی‌های انجام شده در مورد ایروبیک پیشرفت‌های معناداری را در حداکثر اکسیژن مصرفی (Vo2 Max)، قدرت عضلانی و دیگر قابلیت‌های بدنی انسان نشان داده است (جردن، ۱۹۹۹). در تاریخ،

ورزش را برای بدن و موسیقی را برای روح مناسب دانسته‌اند که این تعریف در ورزش ایروبیک دیده می‌شود. ایروبیک باعث افزایش استقامت قلبی-عروقی و تنفسی و تقویت و بهینه‌سازی ماهیچه‌های بدن می‌شود و بهترین روش تنظیم و کاهش وزن است. بهترین مؤلفه ایروبیک هماهنگی عصب و عضله است. ایروبیک‌کاران فعال، مثبت، خلاق و کارآفرین هستند، در انجام کارهای روزمره هماهنگی و سرعت و چابکی و تعادل بیشتری دارند، در مقابل ناملایمات زندگی بهتر ایستادگی می‌کنند و حس همکاری زیادی دارند. ایروبیک بهترین تفریح خانواده‌ها و یکی از راه‌های دستیابی به جامعه ایمن است و با افسردگی مبارزه می‌کند (شهیدی، ۱۳۷۰).

چاقی با عوارض جسمانی زیادی از جمله بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت، پرفشارخونی، افزایش کالسترول و تری‌گلیسرید خون، آرتریت، آسم و انواع مشخصی از سرطان مرتبط است. چاقی یکی از مهم‌ترین عوامل خطر برای متعددی است که در نهایت منجر به اختلالات لیپیدی می‌شود. انجمن قلب آمریکا در سال ۲۰۰۸ حدود ۲۱ درصد علت مرگ و میر افراد را ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی گزارش کرده است (بورک و همکاران، ۲۰۰۷). کاهش درصد چربی یک شاخص مهم سلامتی از دیدگاه متخصصین ورزشی بشمار می‌رود زیرا اعتقاد دارند چاقی عامل بسیاری از بیماری‌های متابولیک (مثل دیابت و سرطان) می‌باشد. تاثیر مطلوب تمرینات ایروبیک بر درصد چربی و کنترل وزن بدن دال بر اهمیت گسترش این رشته، به‌ویژه بین بانوان و افراد غریب‌المال می‌باشد. تمرینات هوازی به‌ویژه تمرینات ایروبیک استفاده از ذخایر چربی را افزایش می‌دهند. این تمرینات با تنظیم سطح لیپید پلاسما و کاهش درصد چربی بدن تنظیم وزن را به‌دنبال دارد. اگر ضرب‌آهنگ برنامه با ترکیبی از دو شدت کم و زیاد باشد و طوری برنامه‌ریزی شود که شدت زیاد فعالیت در ابتدا و شدت کم آن در انتهای برنامه قرار گیرد، این شیوه به اکسیداسیون بیشتر چربی می‌انجامد، چراکه تغییر با کار و انتقال از یک شدت به شدت دیگر یکی از اصول تمرینات ورزشی است.

در میان بسیاری از فعالیت‌های ورزشی جهت سلامتی و تندرستی جسمی و روحی، بیشتر محققین بر فعالیت‌های هوازی تاکید دارند (بیج و همکاران ۲۰۰۷) از نظر سازمان بهداشت جهانی فدراسیون بین‌المللی طب ورزش، فعالیت هوازی نقش

مهمی در بهبود فاکتورهای روانشناختی دارد (بهجت جمال، ۱۳۸۸) از طرفی تمرین ایروبیک به دلیل متنوع بودن حرکات، همراهی با موزیک و آسان بودن یادگیری حرکات تجارب خوشایندی را برای افراد ایجاد می‌کند که طبق فرضیه‌ای انگیزش توانش هارتر (۱۹۸۵) این تجارب خوشایند اولیه در فعالیت‌های ورزشی انگیزه ادامه شرکت در تمرینات را برای شرکت کنندگان، به‌ویژه شرکت کنندگان نوجوان ایجاد می‌کند و سبب بالا رفتن قابلیت‌های بدن آنها نسبت به سایر همسالان و در نتیجه بهرمندی از فواید روانشناختی مثبت می‌شود. (برگس و همکارانش، ۲۰۰۶)

تحقیق بیشتر در مورد تاثیر مثبت فعاليت‌های بدنی و تمرينات - استپ بر سلامت انسان به چند دليل ضروری به نظر می‌رسد. اول آنکه تحقیقات انجام شده کمتر به تاثیر تمرينات ایروبیك - استپ بر ویژگی‌های پیکری و جسمانی افراد پرداخته‌اند. دوم آنکه تحقیقات دخلی بسیار اندکی در این زمینه وجود دارند و دیگر اینکه تحقیقات مشابه انجام شده در ایران از وضعیت نامطلوب جسمانی و پیکری زنان ایران و عدم تمایل و گرایش آنان به ورزش در طول روز و هفته حکایت می‌کند. در تایید این گفته‌ها نشان داده شده بانوان خانه دار ایرانی از نظر شاخص‌های پیکر سنجی و ترکیب بدنی در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و از نظر آمادگی قلبی - تنفسی نیز در وضعیت متوسط به پایین می‌برند (قراخلو، ۱۳۸۵) بر این اساس راه چاره در این است که زنان را به ورزش کردن ترغیب کنیم و برای این منظور بهتر است سراغ رشته‌های ورزشی و تمرينات مناسبه‌ای گرفته‌ایم که انگیزه لازم را در آنان ایجاد کند. یکی از رشته‌ها که مورد توجه زنان قرار گرفته ایروبیك - استپ است. اما به دليل جوان بودن این رشته، اطلاعات و مبانی علمی دقیقی در مورد آن در اختیار نداریم و لازم است با مطالعه از این طریق سطح جامعه ارتقاء یابد.

(زهرایات، علیرضا قلمی‌پور، ۱۳۹۰)

به‌طور حتم، آمادگی جسمانی و زندگی سالم، موضوعاتی هستند که بارها و بارها از طریق مختلف مطالبی را راجع به اهمیت آنها شنیده‌ایم و یا خوانده‌ایم. در واقع میلیون‌ها تن در سراسر جهان به روش‌ها و شکل‌ها مختلف ورزش می‌کنند؛ با وجود این شیوه زندگی بیشتر مردم به سوی بی تحرکی و کم تحرکی پیش می‌رود. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که همه افراد بالغ بر این عقیده که ورزش برای سلامتی و

شادابی مهم است و فعالیت جسمانی منظم برای خود و فرزندانشان ضروری است، اتفاق نظر دارند. با این حال فقط حدود ۲۵ درصد از افراد بالغ در کشورهای پیشرفته، حداقل هفته‌ای ۵ جلسه هر جلسه حداقل به مدت ۳۰ دقیقه ورزش سبک تا متوسط انجام می‌دهند. به هر حال تقریباً ۶۰ درصد از افراد این جوامع، تا حدی فعال هستند اما شدت آنها برای افزایش استقامت قلبی - تنفسی کافی نیست. متأسفانه حدود ۲۵ درصد از افراد در جوامع پیشرفته، بی تحرک هستند و در هیچگونه فعالیت جسمانی در اوقات فراغت شرکت نمی‌کنند. به طور کلی شرکت مردان در فعالیت جسمانی بیشتر از زنان است. به هر حال بسیاری از مبانی و عقاید سنتی در مورد ورزش زنان، کنار گذاشته شد و شمار زنانی که در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنند، بیشتر است. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که همچنان که، افراد بالغ، به آگاهی بیشتری درباره اهمیت آمادگی جسمانی دست می‌یابند، برای رسیدن به آن بیشتر تلاش می‌کنند. در هر حال با وجود اطلاعات فراوان و ارزنده، انسان دریافته که شیوه زندگی سالم حقیقتاً کلیدی طلایی برای موفقیت است برخوردار از ورزش منظم و مداوم، ضرورتی برای زندگی سالم بشمار می‌رود. (پروین بهادران و همکاران، ۱۳۸۴)

به هر حال در جوامع امروزی، تحرک کودکان به‌طور هشدار دهنده‌ای کاهش یافته است. اغلب کودکان امروزی اوقات فراغت خود را صرف تماشای تلویزیون و بازی با یارانه و فعالیت جسمانی می‌کنند، کمتر به فعالیت جسمانی می‌پردازند و به همین دلیل از آمادگی جسمانی مطلوب برخوردار نیستند. (پروین بهادران و همکاران، ۱۳۸۴)

اهمیت آمادگی جسمانی برای دانشجویان مشابه افراد دیگر است. حفظ آمادگی راهی طولانی است و دوران دانشجویی نیز فقط بخشی از آن است. سنین ۱۸ تا ۴۰ سالگی، دوران سازندگی و بنا نهادن آمادگی جسمانی است؛ در این زمان مشخص به اوج بلوغ و عملکرد فیزیولوژیک خود می‌رسد. بنابراین، سالهای دانشجویی زمان مهمی برای پایه گذاری آمادگی جسمانی در سراسر عمر است. دانشجویان بیشتر وقت خود را در کلاس‌های درس، مطالعه، فعالیت‌های فوق برنامه، کار و دیگر مسئولیت‌ها، که آنان را از نظر جسمی و ذهنی خسته می‌کند، می‌گذارند، در نتیجه

اغلب نیاز به آمادگی جسمانی را فراموش می‌کنند، ناراحتی جسمانی، افسردگی روحی و نداشتن بنیه لازم، تلاش ذهن را کم می‌کند و به مرور باعث کاهش عملکرد و افت تحصیلی در دانشگاه می‌شود. دانشجویی که از نظر آمادگی جسمانی مطلوبی برخوردار نیست، به شرکت در فعالیت‌هایی مانند شنا، کوه نوردی، اسکی و غیره تمایلی ندارند و اگر هم در این فعالیت‌ها شرکت کنند، کارایی، اعتماد به نفس و لذت او به طور قابل ملاحظه‌ای از افرادی که آمادگی جسمانی بالاتری دارند، کمتر است. بنابراین اگر شخصی در شرایط جسمانی خوبی باشد، برای رسیدن به اهداف تحصیلی شانس بیشتری خواهد داشت و زندگی او با خلاقیت، تندرستی، خوشی و لذت بیشتری همراه خواهد شد. (پروین بهادران و همکاران، ۱۳۸۴)