



مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی



دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی کشور
(راهنما و دستورالعمل ها)





| | | |
|---|-------|---------------|
| ۳ | ..... | مقدمه |
| ۴ | ..... | پیشگفتار |
| ۵ | ..... | ضرورت و اهمیت |
| ۶ | ..... | هدف |
| ۶ | ..... | پیشینه طرح |
| ۷ | ..... | روش اجرا |

بخش اول: ارزیابی ساختار اسکلتی و قامتی

| | | |
|----|-------|--|
| ۸ | ..... | مقدمه |
| ۸ | ..... | مراحل ارزیابی شاخص های ساختار قامتی - اسکلتی |
| ۹ | ..... | مرحله اول یا غربالگری عمومی |
| ۱۲ | ..... | وضعیت های مورد ارزیابی در آزمون نیویورک |
| ۱۲ | ..... | ۱- وضعیت قرارگیری سر و گردن |
| ۱۳ | ..... | ۲- وضعیت قرارگیری شانه ها |
| ۱۳ | ..... | ۳- وضعیت قرارگیری ستون فقرات |
| ۱۴ | ..... | ۴- وضعیت قرارگیری لگن ها |
| ۱۴ | ..... | ۵- وضعیت قرارگیری مچ پاها |
| ۱۵ | ..... | ۶- چرخش داخلی مچ و زانوی پرانتزی: |
| ۱۵ | ..... | ۷- وضعیت قرارگیری سر |
| ۱۶ | ..... | ۸- وضعیت قفسه سینه |
| ۱۶ | ..... | ۹- وضعیت قرارگیری شانه ها |
| ۱۷ | ..... | ۱۰- وضعیت قفسه سینه پشتی |
| ۱۷ | ..... | ۱۱- وضعیت پشت تابدار |
| ۱۸ | ..... | ۱۲- وضعیت شکم برآمده |
| ۱۸ | ..... | ۱۳- وضعیت قوس کمری |
| ۱۹ | ..... | ۱۴- وضعیت کف پاها |



کف پای صاف: ۱۹.....

مرحله دوم: ارزیابی کمی و تخصصی وضعیت بدنی دانشجویان ۲۰.....

بخش دوم: دستورالعمل شاخصهای سلامتی و عوامل آمادگی جسمانی

..... ۲۴.....

اندازه‌گیری فشار خون و ضربان قلب استراحتی ۲۴.....

اندازه‌گیری قد ایستاده ۲۶.....

اندازه‌گیری توده بدن ۲۶.....

اندازه‌گیری محیط کمر ۲۷.....

اندازه‌گیری محیط لگن ۲۷.....

اندازه‌گیری آزمون خمش به جلو ۲۸.....

اندازه‌گیری آزمون پرش عمودی سارجنت ۲۹.....

اندازه‌گیری آزمون پله کوبین ۳۰.....

منابع ۳۱.....

بخش سوم: پرسش نامه آمادگی بدنی ادراک شده

پرسش نامه آمادگی بدنی ادراک شده ۳۲.....

بخش چهارم: مدیریت فرایند پایش تندرستی

فرایند پایش تندرستی ۳۳.....

وسایل و تجهیزات مورد نیاز طرح پایش تندرستی ۳۴.....

پیوست ۱: پرسشنامه آمادگی برای فعالیت بدنی **Error! Bookmark not defined.**

پیوست ۲: پرسشنامه سطح فعالیت بدنی **Error! Bookmark not defined.**

پیوست ۳: آزمون نیویورک **Error! Bookmark not defined.**

پیوست ۴: فرم ارزیابی **Error! Bookmark not defined.**



مقدمه

تغییر شیوه زندگی افراد جامعه از فعال به غیرفعال سبب بروز مشکلات و عوارض جسمانی در آحاد مختلف جامعه شده است، به گونه‌ای که گاهی سلامت جسمانی افراد را تحت‌الشعاع خود قرار داده است که در پی آن افراد به بیماری‌های مختلف دچار می‌شوند.

امروزه، توجه به گسترش فرهنگ انجام فعالیت‌های بدنی بیش از گذشته ضرورت یافته است. از آنجا که دانشگاه‌ها از جمله مراکزی هستند که نقش محوری در افزایش سلامت روانی، جسمانی و بهبود کیفیت زندگی آحاد جامعه به ویژه دانشجویان ایفا می‌کنند، از این رو، در نظر است در سال ۱۴۰۳ کلیه دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور به صورت منسجم در راستای پایش تندرستی نسبت به ارزیابی سلامت جسمانی دانشجویان اقدام نمایند.

در این طرح کلیه دانشجویان ورودی ۱۴۰۳ (جدید الورد) مقطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی تحت پوشش قرار می‌گیرند، و با برنامه‌ریزی مدون و بهره‌گیری از نیروهای متخصص موجود در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور وضعیت جسمانی دانشجویان ارزیابی می‌گردد، تا از این طریق ضمن آگاهی آنها از وضعیت جسمانی خود نسبت به انجام مشاوره ورزشی و ارائه برنامه‌های اصلاحی، تمرین‌های ویژه و فعالیت‌های جسمانی مرتبط، نسبت به تقویت ضعف‌های جسمانی و اصلاح ناهنجاری‌های بدنی احتمالی اقدام گردد و در پایان پس از ارزیابی‌های مرحله‌ای در طول دوران تحصیل و انجام اقدامات لازم بتوان برای حفظ و ارتقای سلامت آنها اقدام نمود.

به طور کلی، هدف از ارزیابی دانشجویان در مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی به شرح زیر می‌باشد: اولاً، آگاهی دانشجویان از وضعیت بدنی خود بر اساس شاخص‌های فیزیولوژیک، ساختار اسکلتی و قامتی و نیز معیارهای آمادگی جسمانی؛ ثانیاً، ارائه پیشنهادات لازم براساس نتایج به دست آمده، متناسب با شرایط هر فرد؛ و ثالثاً، در نهایت، تلاش بر این است که مجموع این اقدامات بتواند، به عنوان عامل انگیزشی، دانشجویان را به انجام فعالیت بدنی برای تقویت قوای جسمانی و اصلاح ضعف‌های ناشی از فقر حرکتی ترغیب نماید.



پیش‌گفتار

تنظیم و تدوین این طرح، مدیون تلاش و زحمات عزیزان بسیاری است که تجارب و علم خود را بی‌منت در اختیار ما گذاشته و روزها و ماه‌های متمادی وقت خود را صرف انجام آن نموده‌اند. بر حسب وظیفه لازم می‌دانم از همکاری اساتیدی که از دانشگاه‌های مختلف در تدوین مجلد پیش رو ما را یاری نموده‌اند صمیمانه تشکر و قدردانی نمایم.

جدول ۱. اعضای کارگروه مراکز تندرستی

| بخش | اعضا |
|---|--|
| ارزیابی ساختار قامتی - اسکلتی | دکتر هومن مینونژاد (دانشیار دانشگاه تهران) دکتر هادی صمدی (استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی) دکتر محمد کریمی زاده اردکانی (استادیار دانشگاه تهران) |
| ارزیابی شاخص‌های فیزیولوژیک و آمادگی جسمانی | دکتر محمدرضا کردی (استاد دانشگاه تهران) دکتر مهدی بیاتی (استادیار پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی) دکتر سیروس چوبینه (دانشیار دانشگاه تهران) |
| ارزیابی شاخص‌های روان‌شناختی ورزشی | دکتر شهزاد طهماسبی بروجنی (دانشیار دانشگاه تهران) |
| مدیریت فرایند | دکتر شهناز روزبهانی (اداره کل تربیت بدنی وزارت علوم) |

امید است که در سایه الطاف الهی و همت همکاران دانشگاهی روز به روز شاهد شکوفایی جنبه‌های عملی و کاربردی علوم مختلف ورزشی به منظور ارتقای سلامتی و تندرستی دانشگاهیان باشیم و از این طریق بتوانیم شاهد و ناظر ایجاد چنین مراکزی در سطح جامعه برای توسعه فعالیت بدنی و پیشگیری از بروز ضعف‌ها و ناهنجاری‌های جسمانی باشیم.

دکتر محمدرضا کردی

رئیس کارگروه

مراکز مشاوره ورزشی دانشگاهها



ضرورت و اهمیت

از نظر سازمان بهداشت جهانی (WHO)^۱، تندرستی صرفاً نداشتن بیماری و ضعف نیست، بلکه منظور سلامت کامل جسمی، ذهنی و اجتماعی است (WHO، ۲۰۱۱). سلامتی انسان امری اساسی برای دستیابی جوامع به صلح و امنیت است و بهره‌مندی از استانداردهای قابل دسترسی سلامت یکی از اساسی‌ترین حقوق هر انسان بدون در نظر گرفتن نژاد، مذهب، اعتقادات سیاسی، شرایط اقتصادی و موقعیت اجتماعی است. از این رو، حفظ و ارتقای سلامت جسمانی دانشجویان که به عنوان قشر فعال، پر تحرک و آینده‌سازان جامعه محسوب می‌شوند نیازمند اقدامات مختلف، از جمله توسعه فعالیت‌های جسمانی و ورزشی به‌ویژه ورزش‌های همگانی و تفریحی و نیز ارزیابی شاخص‌های وابسته به سلامت است.

توجه به اقدامات پیشنهادی در این طرح در راستای پیشگیری از بروز ناهنجاری‌ها، ضعف‌های جسمانی و انواع بیماری‌های ناشی از فقر حرکتی است و عدم توجه به عوامل فوق نه تنها سلامتی آنها را به خطر می‌اندازد، هم‌چنین برای جبران خسارت‌های احتمالی، علاوه بر صرف زمان و هزینه‌های گزاف، ممکن است نتوانند نقش خود را به‌عنوان نیروی متخصص برای سازندگی ایرانی آباد، آزاد و مستقل ایفا نمایند.

از آنجا که امروزه تربیت بدنی و ورزش در بین دانشجویان، جوانان و دانشگاهیان از جایگاه خاصی برخوردار است امید است در کنار تحقق اهداف عالی آن بتوان قبل از تبدیل ضعف‌ها به ناهنجاری و بیماری نسبت به اصلاح و برطرف کردن آن اقدام نمود. به راستی فعالیت مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی در دانشگاه‌ها و تحت پوشش قرار دادن دانشجویان، گامی مؤثر در راستای کرامت انسانی و برخوردار بودن از تنی سالم، قوی و بانشاط و مدیرانی کارآمد خواهد بود.

۱. World Health Organization



هدف

اهداف کلی طرح مزبور عبارتند از: بررسی و ارزیابی شاخص‌های وابسته به سلامت جسمانی از طریق اندازه‌گیری ابعاد و زوایای بدن، مقادیر ترکیب بدنی و تعیین سطح توانایی حرکتی دانشجویان بر اساس معیارهای موجود؛ اصلاح و ارتقای نورم‌های فعلی و مهم‌تر از همه ارائه خدمات مشاوره ورزشی و تندرستی مرتبط با فعالیت‌های جسمانی به دانشجویانی که به هر دلیل نیازمند انجام تمرین‌های خاص جسمانی و ورزشی در راستای اصلاح ناهنجاری‌ها و ضعف‌های جسمانی ناشی از فقر حرکتی هستند. تا بدین وسیله، موجبات حفظ و ارتقای سطح تندرستی آنها بدون برخورداری از هرگونه ضعف و یا ناهنجاری که ناشی از فقر حرکتی است، فراهم گردد.

پیشینه طرح

در راستای بهبود کیفیت زندگی و طرح پایش سلامت دانشجویان، اداره کل تربیت بدنی از سال ۱۳۸۷، با مشارکت دانشگاه‌های کشور، اقدام به ایجاد مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی نموده است. از این رو، با تخصیص اعتبارهای تجهیزاتی و لوازم و تجهیزات مورد نیاز به دانشگاه‌های متقاضی و نیز دستورالعمل‌های ارسالی توانسته است تا مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی را در بسیاری از دانشگاه‌ها ایجاد نماید. به طوری که در سال‌های ۱۳۹۵ تعداد ۴۰ دانشگاه، ۱۳۹۷ تعداد ۵۳ دانشگاه و در ۱۳۹۸ تعداد ۷۰ دانشگاه از مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی برخوردار شده‌اند.

عملیات اجرایی آزمایشی طرح از سال ۱۳۹۵ با مشارکت ۴۰ دانشگاه آغاز شد و برای ایجاد هماهنگی و یکپارچگی در نحوه اجرا در تاریخ ۱۳۹۵/۶/۲۱ به میزبانی دانشگاه تهران، به مدت یک روز، کارگاه آموزشی تخصصی در قالب دو بخش که شامل: ارزیابی شاخص‌های اسکلتی و قامتی و برخی از شاخص‌های فیزیولوژیکی، ویژه مدیران و کارشناسان دانشگاه‌های مجری بود برگزار گردید؛ سپس، برای ارزیابی دانشجویان جدیدالورود آیین‌نامه اجرایی طرح جهت اجرا به دانشگاه‌های مجری ابلاغ گردید.



در سال ۱۳۹۷، از مشارکت دبیرخانه‌های مناطق ده‌گانه نیز استفاده شد و همه دانشگاه‌ها تحت پوشش طرح قرار گرفتند. برای این منظور، ابتدا در تاریخ ۹۷/۶/۱۵ کارگاه آموزشی همسان‌سازی روش اجرای طرح برای نمایندگان از مناطق ده‌گانه در دو بخش ارزیابی شاخص‌های اسکلتی و قامتی و برخی از شاخص‌های فیزیولوژیکی انجام شد؛ سپس، توسط هر منطقه از کارشناسان و مسئولان مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی دانشگاه‌ها جهت شرکت در کارگاه آموزشی تخصصی منطقه‌ای دعوت به عمل آمد تا به صورت یکنواخت همه دانشگاه‌ها از جرئیات و نحوه اجرای طرح اطلاع کسب نمایند.

روش اجرا

با توجه به بررسی نقاط ضعف و قوت این طرح در سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ طبق نظر کمیته علمی مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی اداره کل مقرر گردید که طرح مورد بازبینی و تجدید نظر قرار گیرد و به واسطه همکاری اعضای کارگروه، طرح در سه بخش مجزا برای کلیه دانشجویان ورودی ۱۴۰۳ (جدید الورد) مقطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی اجرا شود؛ این بخش‌ها شامل: ارزیابی شاخص‌های ساختار اسکلتی و قامتی، ارزیابی شاخص‌های سلامتی و عوامل آمادگی جسمانی هستند که جرئیات هر بخش در قسمت مربوطه به تفصیل بیان می‌شود.

در واقع مراکز تندرستی و مشاوره ورزشی زیر نظر مدیریت تربیت بدنی و فوق برنامه دانشگاه‌ها و با بهره‌گیری از تخصص فارغ‌التحصیلان علوم ورزشی ترجیحاً در گرایش‌های فیزیولوژی ورزشی و حرکات اصلاحی اداره می‌شود.

مدیر تربیت بدنی موظف است پس از انجام مرحله ارزیابی برای افرادی که دارای ضعف‌های جسمانی و یا ناهنجاری‌های وضعیتی هستند به صورت ویژه اقدامات لازم را انجام دهد و از طریق هدایت آنها در کلاس‌های آمادگی جسمانی و اصلاحی با بهره‌گیری از مشاوره پزشک دانشگاه زمینه پیشگیری و اصلاح ناهنجاری‌ها و ضعف‌های جسمانی دانشجویان مبتلا را فراهم نماید.



بخش اول

ارزیابی ساختار اسکلتی و قامتی

مقدمه

بدون شک تندرستی مهم‌ترین سرمایه انسان است. یکی از عواملی که سلامتی را به خطر می‌اندازد وجود ناهنجاری‌های جسمانی است که به دلایل مختلف از جمله عادات حرکتی نامناسب، فقر حرکتی و شرایط نامناسب محیطی در دوران رشد به وجود می‌آید. پژوهش‌های انجام شده حاکی از افزایش ابتلا به انواع ناهنجاری‌های اسکلتی و ساختار قامتی در بین افراد جامعه به ویژه دانشجویان است. برای مقابله با پیشرفت این ناهنجاری‌ها، اولاً، لازم است که اقدامات پیشگیرانه صورت گیرد، ثانياً، افراد مبتلا مورد حمایت قرار گیرند و نسبت به اصلاح ناهنجاری‌های آنها اقدام شود. بنابراین، هدف از این بخش، ارزیابی ساختار اسکلتی-قامتی دانشجویان به منظور بررسی و شناخت وضعیت بدنی بخش‌های مختلف به‌ویژه ستون فقرات است، تا با مشاوره دادن به افراد مبتلا به ناهنجاری بتوان در وهله نخست، از پیشرفت آن جلوگیری نمود و در وهله بعد، نسبت به اصلاح این ناهنجاری‌ها اقدامات لازم را انجام داد.

مراحل ارزیابی شاخص‌های ساختار قامتی – اسکلتی

الف: مرحله غربالگری عمومی وضعیت بدنی

ب: مرحله اندازه‌گیری‌های کمی و تخصصی وضعیت بدنی

در مرحله نخست، بر اساس آزمون نیویورک و با استفاده از روش بصری و با بهره‌گیری از صفحه شطرنجی نسبت به ارزیابی بخش‌های مختلف بدن اقدام می‌شود سپس، نتایج به دست آمده در جدول اختصاصی ثبت و درج می‌گردد. لازم به ذکر است که از ویژگی‌های آزمون نیویورک می‌توان به سهولت در اجرا، بی‌خطر بودن، صرف حداقل زمان و هزینه در اجرا اشاره نمود.



پس از مرحله اولیه، دانشجویانی که بر اساس آزمون نیویورک در یک یا چند مورد مشکوک به ناهنجاری‌های راستای قامتی تشخیص داده می‌شوند به منظور مشاوره دقیق، باید مورد ارزیابی دقیق‌تر قرار گیرند. بنابراین، باید در مرحله بعد میزان هر یک از ناهنجاری‌ها با استفاده از تجهیزات تخصصی اندازه‌گیری شود؛ سپس با استفاده از نورم‌های موجود نسبت به تعیین شدت ناهنجاری و اقدامات اصلاحی مرتبط مورد مشاوره قرار گیرند.

مهم‌ترین ناهنجاری‌هایی که در راستای قامتی می‌توانند مورد ارزیابی قرار گیرند عبارتند از:

الف: در صفحه عرضی یا فرونتال: کج گردنی، شانه نابرابر، اسکولیوز، لگن نابرابر، زانوی ضربدری، زانوی پرانتزی و کف پای صاف و گود؛

ب: در صفحه سهمی یا ساجیتال: سر به جلو، شانه به جلو، کایفوز، لوردوز و زانوی عقب‌رفته؛

مرحله اول یا غربالگری عمومی

در این مرحله ساختار اسکلتی و قامتی دانشجویان با استفاده از صفحه شطرنجی و بر اساس آزمون نیویورک و به شیوه بصری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

وسایل مورد نیاز:

۱. صفحه شطرنجی: صفحه شطرنجی یک چهارچوب مستطیل به ابعاد 120×210 یا 100×200 سانتی‌متر است که روی دو پایه قرار گرفته و از یک شبکه توری مانند با مربع‌های 5 سانتی‌متری تشکیل شده است؛

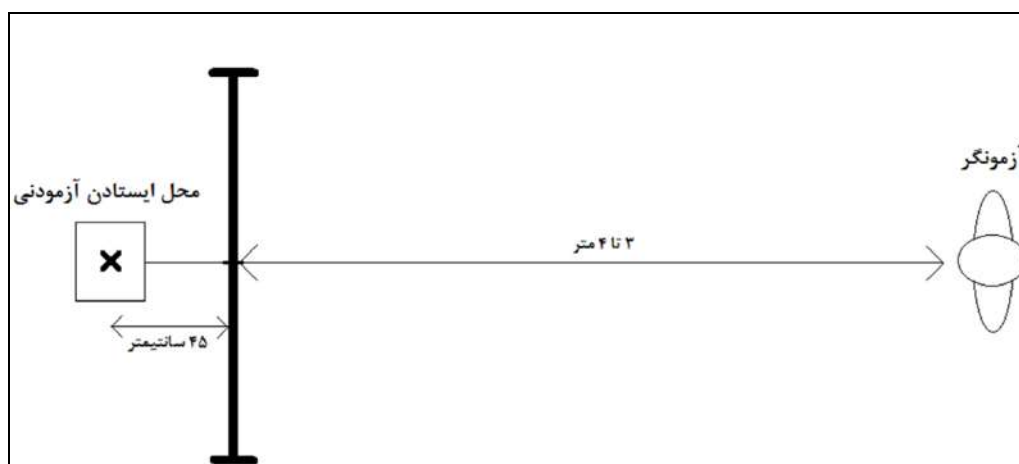
۲. جعبه آینه برای ارزیابی وضعیت قوس پا.

آزمون نیویورک از روش‌های غیرتماسی و غیرتهاجمی برای ارزیابی وضعیت بدنی است که می‌توان وضعیت بدنی فرد را در حالت ایستاده مورد ارزیابی قرار داد. این آزمون بخش‌های مختلف بدن را توسط سه تصویر بررسی می‌نماید، از



این رو، می‌توان با مقایسه وضعیت بدنی فرد با تصاویر موجود، تصویری که بیشترین شباهت را با وضعیت بدنی فرد دارد انتخاب نمود.

برای انجام این آزمون لازم است که فرد پشت صفحه شطرنجی بایستد تا آزمونگر بتواند وضعیت بدنی را ارزیابی کند. نحوه استقرار صفحه شطرنجی و آزمودنی به شکل زیر است:



شکل ۱-۱. نحوه استقرار صفحه شطرنجی، آزمودنی و آزمونگر

آزمونگر با مشاهده وضعیت فرد مطابق جدول آزمون نیویورک، تصویری که بیشترین شباهت را با وضعیت بدنی فرد دارد در هر بخش انتخاب کرده و مطابق آن امتیاز می‌دهد. امتیازها برای ناهنجاری شدید، ناهنجاری خفیف و وضعیت طبیعی به ترتیب ۱، ۳ و ۵ خواهد بود. امتیازهای هر بخش از آزمون نیویورک در قسمت مربوط به آن در فرم غربالگری عمومی مخصوص هر دانشجو ثبت می‌شود.

تفسیر اعداد در جدول ثبت نتایج

در جدول ثبت نتایج ارزیابی منظور از اعداد ۱، ۳ و ۵ به ترتیب زیر است:

منظور از امتیاز ۵: اندام‌های بدن مطابق با استاندارد در راستای خط فرضی قرار گیرند.



منظور از امتیاز ۳: انحراف حداقلی از راستای خط فرضی است که جهت کمی کردن آن مربع‌های صفحه شطرنجی ملاک قرار می‌گیرد. در اینجا منظور انحراف به میزان کمتر از یک مربع از راستای خط فرضی است.

منظور از امتیاز ۱: انحراف حداکثری از راستای خط فرضی که جهت کمی کردن آن مربع‌های صفحه شطرنجی را ملاک قرار داده در اینجا منظور انحراف به میزان بیش از یک مربع از راستای خط فرضی است.

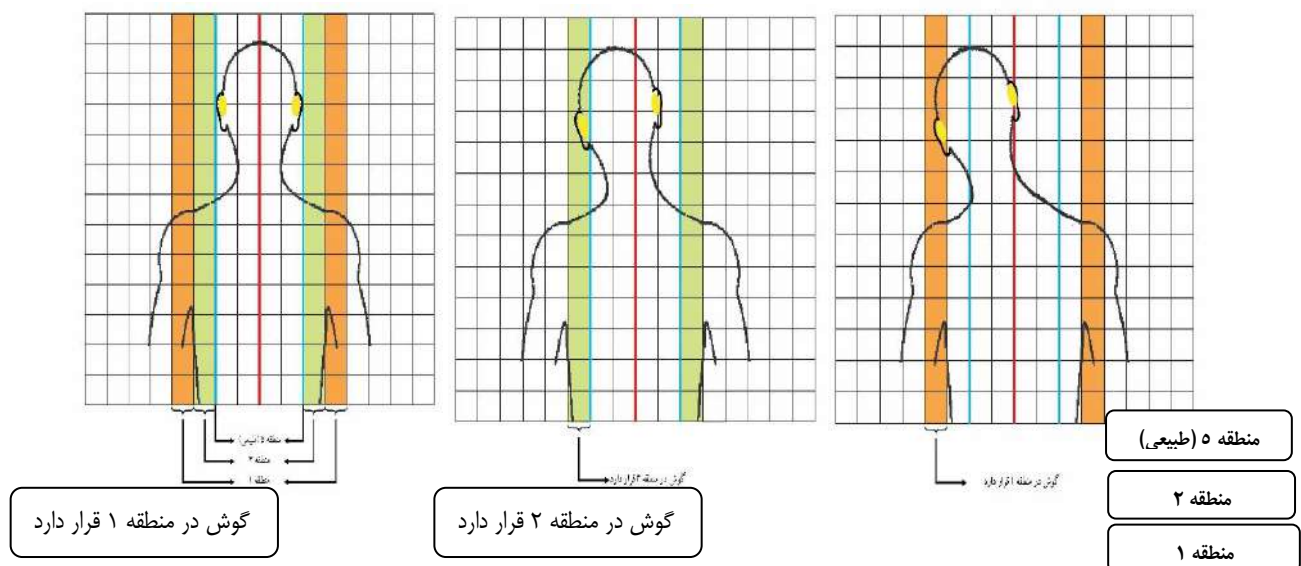
مثال برای راهنمایی نحوه تعیین نمره ارزیابی در آزمون نیویورک

ناحیه سر و گردن از نمای خلفی

امتیاز ۵: خط فرضی از وسط سر و روی مهره‌های گردن عبور کند.

امتیاز ۳: سر در راستای خط فرضی قرار نگیرد (کمی به چپ یا راست انحراف داشته باشد).

امتیاز ۱: سر از خط فرضی دور شده باشد.



شکل ۱-۲. نحوه ارزیابی ناحیه سر و گردن از نمای خلفی در آزمون نیویورک

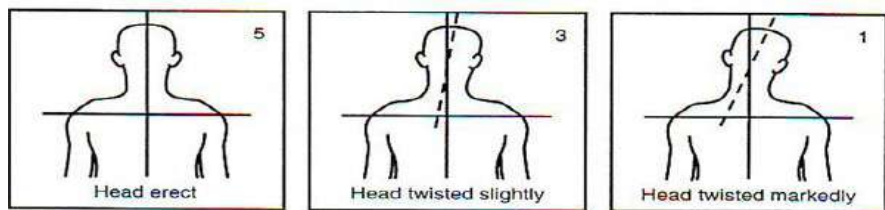


لازم به ذکر است که در مرحله اول، چنانچه فرد یا افرادی در یکی از وضعیت‌های مورد ارزیابی آزمون نیویورک نمره سه و یا یک کسب نمایند به عنوان فرد دارای ناهنجاری در آن وضعیت بخصوص شناسایی می‌شوند و لازم است که برای اصلاح وضعیت تشخیص داده شده وارد مرحله دوم شوند و مقدار دقیق ناهنجاری با استفاده از تجهیزات تعیین شود؛ سپس، بعد از اخذ نظر یک پزشک، در مرکز تندرستی برای اصلاح ناهنجاری اقدامات لازم صورت گیرد.

وضعیت‌های مورد ارزیابی در آزمون نیویورک

۱- وضعیت قرارگیری سر و گردن

نمای ارزیابی: خلفی



شکل ۱-۳. وضعیت قرارگیری سر و گردن از نمای خلفی

امتیاز ۵: سر در راستای صاف قرار دارد و خط از وسط سر و روی مهره‌های گردن عبور می‌کند و فاقد هرگونه ناهنجاری است.

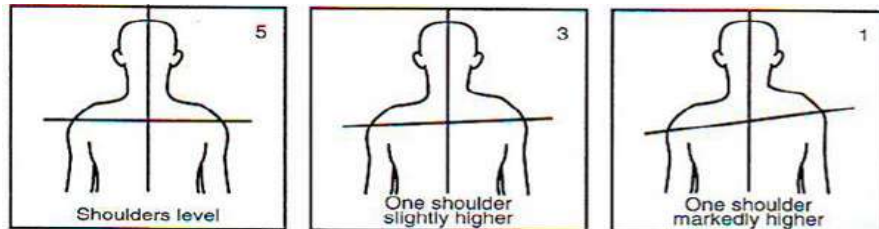
امتیاز ۳: سر مختصری به چپ یا راست انحراف دارد.

امتیاز ۱: سر کاملاً به طرفین (چپ یا راست) انحراف دارد و فرد دارای ناهنجاری کج گردنی است.



۲- وضعیت قرار گیری شانه‌ها

نمای ارزیابی: خلفی

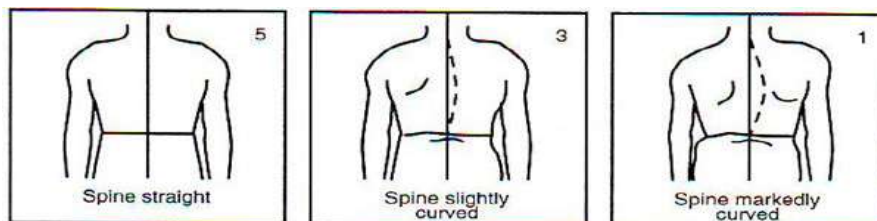


شکل ۱-۴. وضعیت قرار گیری شانه‌ها از نمای خلفی

امتیاز ۵: خط فرضی عرضی در راستای زوائد آکرومی چپ و راست قرار دارد، شانه‌ها در یک راستا قرار دارند و فاقد هرگونه ناهنجاری است.
امتیاز ۳: یکی از شانه‌ها (چپ یا راست) به مقدار انحراف کمتر از یک متر مربع از دیگری بالاترست.
امتیاز ۱: یکی از شانه‌ها به طور مشخص از دیگری بالاتر است بنابراین، فرد دارای ناهنجاری شانه نابرابر است (یک مربع کامل).

۳- وضعیت قرار گیری ستون فقرات

نمای ارزیابی: خلفی



شکل ۱-۵. وضعیت قرار گیری ستون فقرات از نمای خلفی

امتیاز ۵: ستون مهره‌ها در راستای خط صاف قرار دارند و فاقد هرگونه ناهنجاری است.
امتیاز ۳: ستون مهره‌ها مختصری به طرفین (چپ یا راست) انحراف دارند.
امتیاز ۱: ستون مهره‌ها به طور مشخص به طرفین (چپ یا راست) انحراف دارند و فرد دارای ناهنجاری اسکولیوز است.



۴- وضعیت قرارگیری لگن‌ها

نمای ارزیابی: خلفی



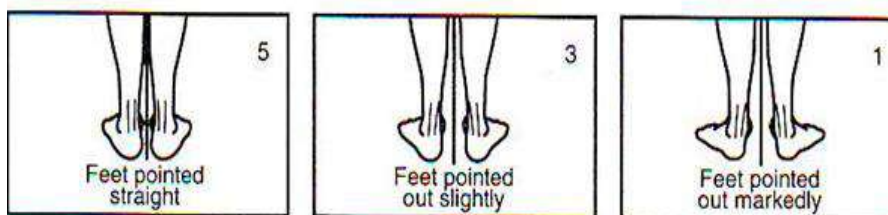
شکل ۱-۶. وضعیت قرارگیری لگن‌ها از نمای خلفی

امتیاز ۵: هر دو لگن بر مبنای تاج خاصه‌ها در یک راستا قرار دارند و فاقد هرگونه ناهنجاری است.
امتیاز ۳: یکی از لگن‌ها (چپ یا راست) مختصری بالاتر از دیگری قرار دارد.
امتیاز ۱: یکی از لگن‌ها (چپ یا راست) بطور مشخص بالاتر از دیگری قرار دارد و فرد دارای ناهنجاری انحراف جانبی لگن است.

۵- وضعیت قرارگیری مچ پاها

چرخش خارجی مچ و زانوی ضربدری:

نمای ارزیابی: خلفی



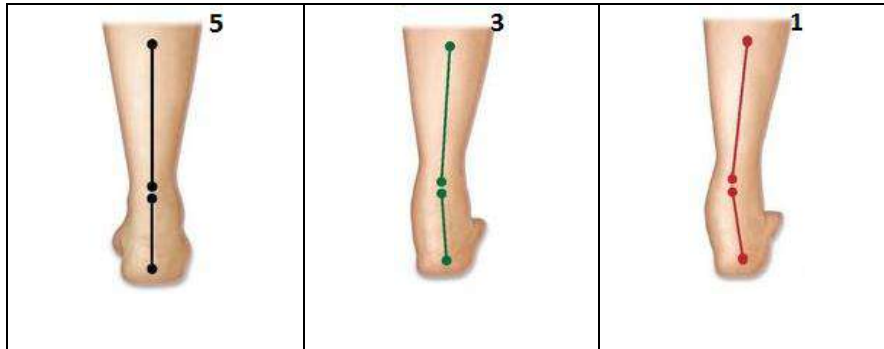
شکل ۱-۷. وضعیت قرارگیری مچ پاها از نمای خلفی

امتیاز ۵: مچ پاها و زانو به طور صاف و بدون هرگونه انحراف جانبی بوده و فاقد هرگونه ناهنجاری است.
امتیاز ۳: مچ پاها مختصری دارای چرخش خارجی و زانو ضربدری هستند.
امتیاز ۱: چرخش خارجی مچ پاها کاملاً مشخص است و فرد دارای ناهنجاری چرخش خارجی مچ پاها و زانوی ضربدری است.



۶- چرخش داخلی مچ و زانوی پرنانتری:

نمای ارزیابی: خلفی

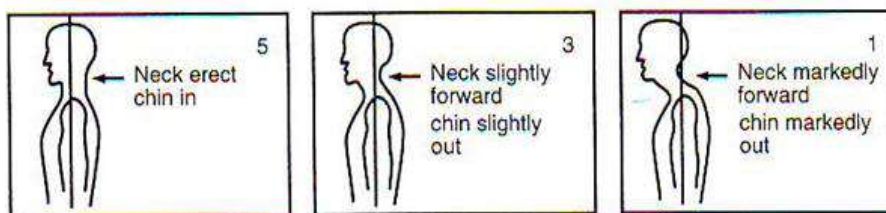


شکل ۱-۸. وضعیت قرارگیری مچ پاها از نمای خلفی

امتیاز ۵: مچ پاها و زانو به طور صاف و بدون هرگونه انحراف جانبی بوده و فاقد هرگونه ناهنجاری است.
امتیاز ۳: مچ پاها مختصری دارای چرخش داخلی و زانو پرنانتری هستند.
امتیاز ۱: چرخش خارجی مچ پاها کاملاً مشخص است و فرد دارای ناهنجاری چرخش داخلی مچ پاها و زانوی پرنانتری است.

۷- وضعیت قرارگیری سر

نمای ارزیابی: از پهلو



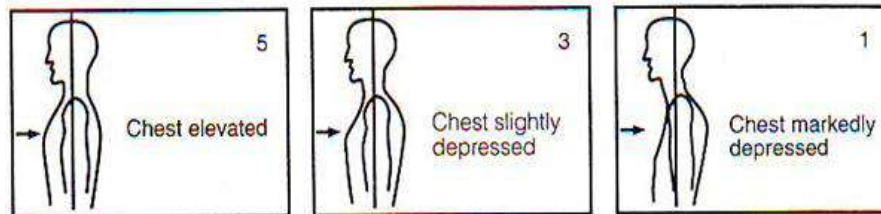
شکل ۱-۹. وضعیت قرارگیری سر از نمای پهلو

امتیاز ۵: سرو گردن به طور صاف در راستای خط و فاقد هرگونه ناهنجاری است.
امتیاز ۳: گردن کمی به سمت چانه تمایل دارد.
امتیاز ۱: گردن به طور مشخص به سمت چانه تمایل دارد و فرد دارای ناهنجاری سر به جلو است.



۸- وضعیت قفسه سینه

نمای ارزیابی: از پهلو



شکل ۱-۱۰. وضعیت قرارگیری قفسه سینه از نمای پهلو

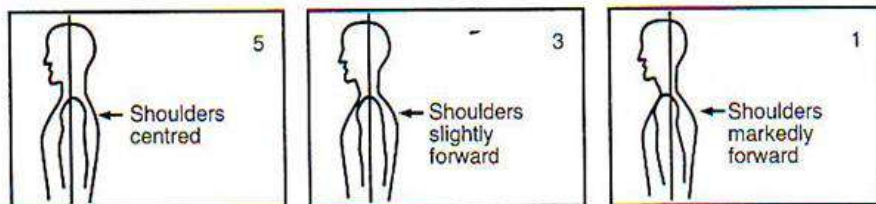
امتیاز ۵: قفسه سینه در وضعیت طبیعی قرار دارد و فرد فاقد هرگونه ناهنجاری می‌باشد.

امتیاز ۳: قفسه سینه مختصری به داخل فرو رفته است.

امتیاز ۱: قفسه سینه به داخل فرو رفته است و فرد دارای ناهنجاری قفسه سینه فرو رفته است.

۹- وضعیت قرارگیری شانه‌ها

نمای ارزیابی: از پهلو



شکل ۱-۱۱. وضعیت قرارگیری شانه‌ها از نمای پهلو

امتیاز ۵: وضعیت شانه‌ها نرمال است و فرد فاقد ناهنجاری ارزیابی می‌گردد.

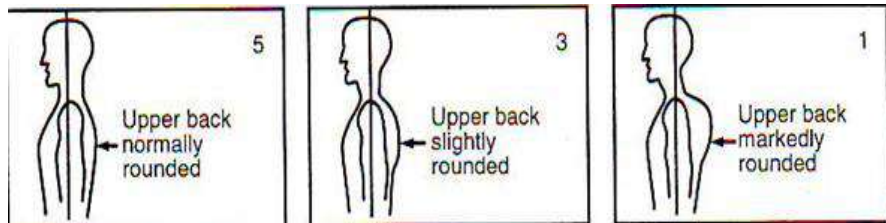
امتیاز ۳: شانه‌ها مختصری به جلو چرخش دارند.

امتیاز ۱: شانه‌ها به جلو چرخش دارند و فرد دارای ناهنجاری شانه گرد است.



۱۰- وضعیت قفسه سینه پشتی

نمای ارزیابی: از پهلو



شکل ۱-۱۲. وضعیت قرارگیری قفسه سینه پشتی از نمای پهلو

امتیاز ۵: بخش فوقانی پشت طبیعی است و فرد بدون هرگونه ناهنجاری ارزیابی می‌گردد.

امتیاز ۳: بخش فوقانی پشت توأم با مقداری چرخش است.

امتیاز ۱: بخش فوقانی پشت همراه به چرخش است و فرد با کیفوز سینه‌ای ارزیابی می‌گردد.

۱۱- وضعیت پشت تابدار



شکل ۱-۱۳. وضعیت قرارگیری ناحیه فوقانی از نمای پهلو

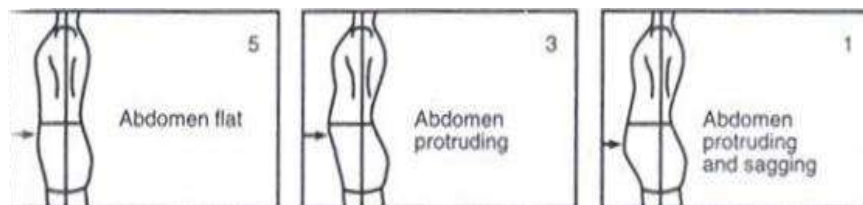
امتیاز ۵: بخش فوقانی پشت طبیعی است و فرد بدون هرگونه ناهنجاری ارزیابی می‌گردد.

امتیاز ۳: بخش فوقانی پشت توأم با مقداری تمایل به عقب است.

امتیاز ۱: بخش فوقانی پشت همراه با تمایل شدید به عقب است و فرد دارای ناهنجاری پشت تابدار است.



۱۲- وضعیت شکم برآمده

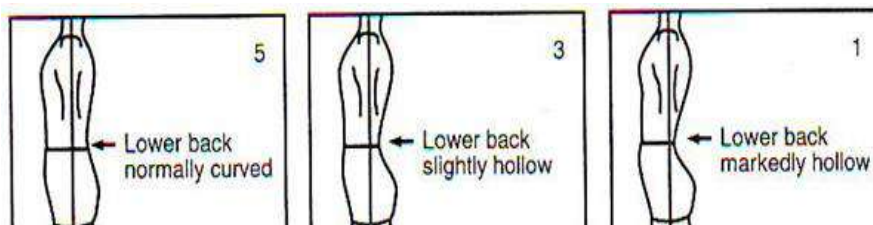


شکل ۱-۱۴. وضعیت قرارگیری شکم از نمای پهلو

امتیاز ۵: برآمدگی شکم طبیعی است و فرد فاقد هرگونه ناهنجاری ارزیابی می‌گردد.
امتیاز ۳: وضعیت برآمدگی شکم مختصری بیش از حد طبیعی ارزیابی می‌گردد.
امتیاز ۱: برآمدگی شکم فرد بیش از حد است و فرد دارای ناهنجاری شکم برآمده است.

۱۳- وضعیت قوس کمری

نمای ارزیابی: پهلو



شکل ۱-۱۵. وضعیت قرارگیری قوس کمری از نمای پهلو

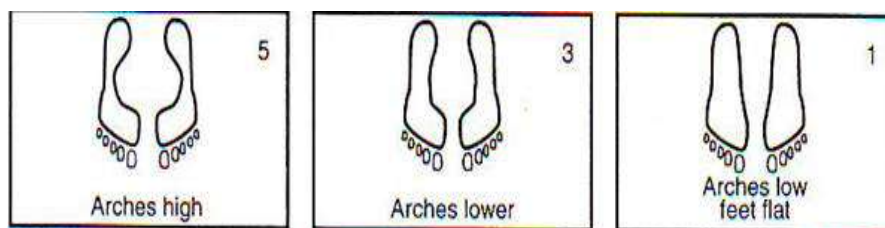
امتیاز ۵: قوس کمری طبیعی است و فرد فاقد هرگونه ناهنجاری ارزیابی می‌گردد.
امتیاز ۳: وضعیت قوس کمری مختصری بیش از حد طبیعی ارزیابی می‌گردد.
امتیاز ۱: قوس کمری فرد بیش از حد است و فرد دارای ناهنجاری لوردوز کمری است.



۱۴- وضعیت کف پاها

کف پای صاف:

با استفاده از روش ثبت نقش پا یا جعبه آئینه



شکل ۱-۱۶. وضعیت کف پاها با استفاده از روش ثبت نقش پا یا جعبه آئینه (کف پای صاف)

امتیاز ۵: قوس کف پا معمولی است و فاقد هرگونه ناهنجاری است.

امتیاز ۳: قوس کف پا کم است.

امتیاز ۱: کف پا فاقد قوس است و فرد دارای ناهنجاری کف پای صاف است.

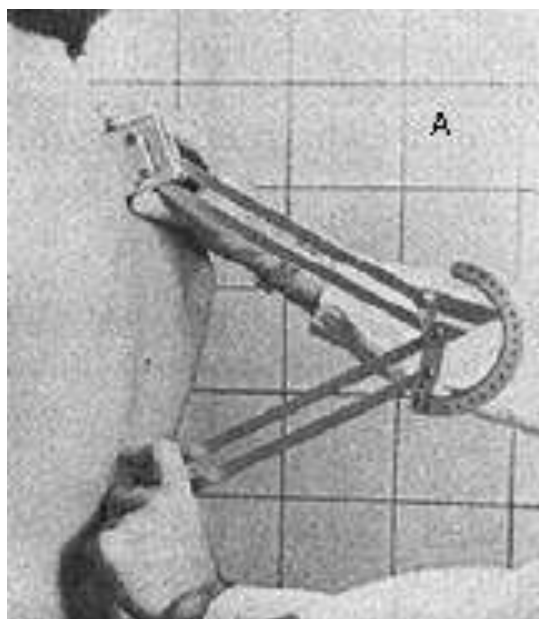


مرحله دوم: ارزیابی کمی و تخصصی وضعیت بدنی دانشجویان

ارزیابی کایفوزیس سینه‌ای

- ابزار مورد استفاده: کایفومتر

به منظور اندازه‌گیری کایفوز سینه‌ای توسط کایفومتر ابتدا نقطه میانی زوائد خاری مهره‌های دوم و سوم سینه‌ای (T۳ - T۲) و نقطه میانی زوائد خاری مهره‌های یازدهم و دوازدهم سینه‌ای (T۱۲ - T۱۱) را مشخص و نشانه گذاری کرده، سپس درحالی که پوشش لباسی روی ستون فقرات وجود ندارد از آزمودنی خواسته می‌شود که پا برهنه با تقسیم وزنش به طور مساوی روی هر دو پا، به صورت صاف بایستد. در هنگام اندازه‌گیری به طور کلامی از وی خواسته می‌شود تا جایی که می‌تواند صاف بایستد و بازوانش در کنار بدن آویزان باشند. در این وضعیت با قرار دادن بلوک‌های کایفومتر روی نقاط مشخص شده، زاویه کایفوز اندازه‌گیری می‌گردد.



شکل ۱-۱۷. ارزیابی کایفوزیس سینه‌ای



ارزیابی لوردوزیس کمری

- ابزار مورد استفاده: کایفومتر

به منظور اندازه‌گیری زاویه لوردوز کمری توسط کایفومتر ابتدا نقطه میانی زوائد خاری مهره‌های دوم سینه‌ای و اول کمری (L1 - T12) و نقطه میانی زوائد خاری پنجم کمری و اول خاجی (S1 - L5) را مشخص و نشانه گذاری کرده، سپس درحالی که پوشش لباسی روی ستون فقرات وجود ندارد از آزمودنی خواسته می‌شود که پا برهنه با تقسیم وزنش به طور مساوی روی هر دو پا، به صورت صاف بایستد. در هنگام اندازه‌گیری به طور کلامی از وی خواسته می‌شود تا جایی که می‌تواند صاف بایستد و بازوانش در کنار بدن آویزان باشند. در این وضعیت با قرار دادن بلوک‌های کایفومتر روی نقاط مشخص شده، زاویه لوردوز اندازه‌گیری می‌گردد.

ارزیابی کف پا

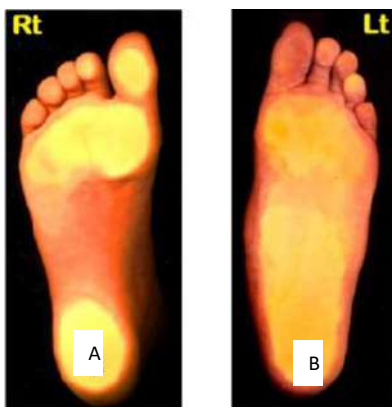
- ابزار مورد استفاده: جعبه آینه

جعبه آینه (پدوسکوپ) جعبه‌ای است که روی آن شیشه ضخیمی قرار داده می‌شود تا وزن فرد را تحمل کند و در داخل جعبه، آینه‌ای به صورت مایل قرار داده می‌شود تا در شرایط تحمل وزن، وضعیت پا روی آینه مشخص شود. در ارزیابی کف پا، از فرد می‌خواهیم روی جعبه آینه بایستد و وزن را بطور برابر روی دو پا بیاندازد. تماس کف پا با شیشه و نحوه تحمل وزن در آینه پایینی جعبه قابل رؤیت است. این روش نقاط تماس کف پاها را با زمین مشخص می‌کند و میزان نیرویی را که به قسمت‌های مختلف پا وارد می‌شود به صورت تقریبی نشان داده می‌شود.

رنگ پوست پا در نواحی مربوط به قوس طولی داخلی (که در تماس با شیشه نیستند) طبیعی است، در حالی که رنگ پوست در نواحی تماس کف پا با شیشه، متفاوت است. اگر رنگ پوست پا در محدوده قوس طولی تغییر کند و مشابه رنگ پوست بقیه قسمت‌های پا که در تماس با شیشه هستند، شده باشد نشانگر



صافی کف پاست. همچنین در صورتی که رنگ پوست در ناحیه قوس خارجی پا مشابه قسمت‌هایی باشد که با زمین در تماس نیستند، نشان‌دهنده گودی کف پاست.



شکل ۱-۱۸. نقش کف پا بر روی جعبه آینه

برای طبقه بندی میزان صافی کف پا می‌توان از روش زیر استفاده کرد:

درجه ۱: قوس طولی داخلی کاهش یافته.

درجه ۲: نبود قوس طولی داخلی

درجه ۳: تحدب قسمت داخلی پا به بیرون



شکل ۱-۱۹. درجه بندی کف پای صاف



برای طبقه بندی میزان گودی کف پا می توان از روش زیر استفاده کرد:

خفیف: درجه ۱: قوس طولی داخلی کمی افزایش یافته و هنوز قسمت میانی کف پا با زمین در تماس است.

شدید: قوس طولی داخلی بسیار افزایش یافته است و قسمت میانی کف پا با زمین در تماس نیست.



کف پای گود

شدید

کف پای گود

خفیف

نرمال

شکل ۱-۲۰. درجه بندی کف پای گود



بخش دوم

دستورالعمل شاخص‌های سلامتی و عوامل آمادگی جسمانی

اندازه‌گیری فشار خون و ضربان قلب استراحتی

برای سنجش فشار خون و ضربان قلب استراحتی اقدامات توصیه شده زیر را به کار گیرد:

- ۱- جهت سنجش فشار خون باید اتاقی با حداقل سر و صدا و دمای آن بین ۲۱ تا ۲۳ درجه سانتی‌گراد در نظر گرفته شود (۱).
- ۲- صندلی آزمودنی را به گونه‌ای قرار دهید تا در سمت راست ارزیاب قرار گیرد. صندلی آزمودنی باید پشتی‌دار باشد (۲).
- ۳- آزمودنی دست کم به مدت پنج دقیقه نشسته بوده، پاها صاف و روی هم قرار نگرفته باشند (۳). همچنین آزمودنی به تکیه‌گاه صندلی تکیه کرده و کف پاهایش روی زمین باشد (۱).
- ۴- سنجش فشار خون از دست چپ انجام می‌شود. آزمودنی دست چپ خود را بدون پوشش و راحت باید روی میز قرار دهد، به طوری که تا حدودی بازویش را خم و کف دست رو به بالا باشد و وسط بازو، هم سطح قلب باشد (۳).
- ۵- آزمودنی باید حداقل ۳۰ دقیقه پیش از اندازه‌گیری به دور از هر گونه محرک (مواد حاوی نیکوتین، کافئین، الکل یا سایر محرک‌های قلبی - عروقی باشد). علاوه بر این، فرد باید حداقل در فاصله ۶۰ دقیقه پیش سنجش فشارخون، فعالیت ورزشی انجام نداده باشد (۲).



۶- بازوبند بدون باد را محکم و طوری دور قسمت بالای بازو بپیچید که وسط بازوبند در محل نبض سرخرگ بازویی قرار گیرد. حاشیه پایین تر بازوبند باید تقریباً ۲/۵ سانتی متری بالای حفر جلویی آرنج باشد. اگر بازوبند خیلی شل باشد، فشارخون بیشتر برآورد می شود. از بستن بازوبند روی لباس اجتناب کنید و اگر آستین پیراهن را بالا می زنید، مطمئن باشید که تاثیری بر جریان خون نداشته باشد و آن را مسدود نکند (۳).

۷- بازوبند (کاف) فشار سنج بازویی را در سطح قلب قرار دهید. به ازای هر سانتی متر که بازوبند پایین تر از سطح قلب قرار گیرد، فشار خون یک میلی متر گرایش به بیشتر بوده خواهد داشت. عکس این حالت زمانی که بازوبند بالاتر از سطح قلب قرار گیرد، حادث می شود (۳).

۸- آزمودنی باید در حین سنجش از صحبت کردن و خندیدن خودداری کند (۴).

۹- پیش از تکرار اندازه گیری دست کم یک دقیقه استراحت داده شود (۳). این آزمون را سه بار تکرار کرده و اطلاعات فشارخون به میلی متر جیوه و ضربان قلب استراحتی هر سه بار در فرم ارزیابی و نرم افزار پایش ثبت می گردد.

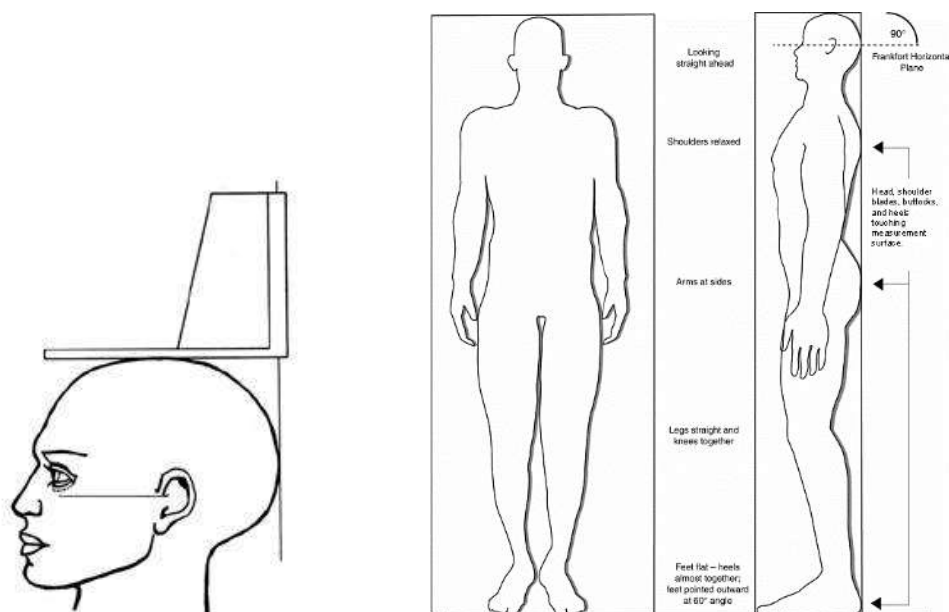


شکل ۱-۲. فشارسنج امرن مدل M6 Comfort



اندازه‌گیری قد ایستاده

حداکثر طول عمودی از کف زمین تا بالاترین نقطه سر است؛ البته پیش از قرار دادن صفحه قدسنج روی سر باید مطمئن شد که سر آزمودنی در وضعیت مناسبی قرار دارد. برای این منظور؛ باید خط بین برجستگی وسط گوش تا لبه پایینی استخوان چشمخانه را تراز کرد و موازی با سطح افق قرار داد. هم چنین باید از آزمودنی خواست تا کفش به پا نداشته باشد و پیش از خوانش میزان قد یک نفس عمیق بکشد و سپس قد را اندازه‌گیری و به سانتی‌متر ثبت گردد (۵).



شکل ۲-۲. اندازه‌گیری قد ایستاده (۵)

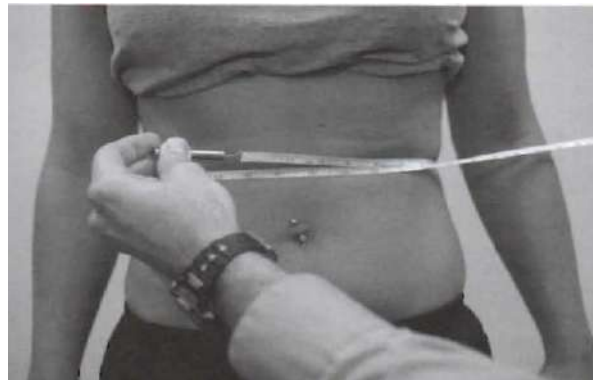
اندازه‌گیری توده بدن

آزمودنی باید در وسط دستگاه ترازو، بدون کفش و با کمترین لباس ممکن قرار گیرد. توده بدن بر حسب کیلوگرم ثبت گردد (۶)



اندازه‌گیری محیط کمر

محیط کمر در انتهای یک بازدم نرمال در باریک‌ترین نقطه بین آخرین دنده و تاج خاصره اندازه‌گیری و به سانتی‌متر در فرم ارزیابی و نرم افزار پایش ثبت می‌گردد (۵).



شکل ۲-۳. نحوه اندازه‌گیری محیط کمر (۷).

اندازه‌گیری محیط لگن

محیط لگن در محل برجسته‌ترین قسمت عضلات سرینی است. در این اندازه‌گیری آزمودنی صاف می‌ایستد و عضلات سرینی را منقبض نمی‌کند (۵). مطابق به شکل ۲-۴ آزمون‌گر از پهلو اندازه‌گیری محیط لگن را انجام داده و به سانتی‌متر ثبت در فرم ارزیابی و نرم افزار پایش می‌کند (۵).



شکل ۲-۴. نحوه اندازه‌گیری محیط لگن (۷).



اندازه گیری آزمون خمش به جلو

برای این منظور، از آزمون خمش به جلو استفاده شد. در این آزمون، آزمودنی به دیوار تکیه داده (به طوری که سر، پشت و باسن به دیوار چسبیده باشد)، آزمودنی دست‌هایش را به صورت کاملاً کشیده در جلوی بدن قرار می‌داد، به طوری که، کف یک دست روی دست دیگر قرار می‌گرفت. نوک انگشتان فرد به‌عنوان نقطه صفر و سپس از حالت نشسته، به آرامی روی جعبه آزمون، تا جایی که امکان داشت به جلو خم می‌شود. در کل حرکت نباید پاها از زمین جدا و یا اینکه خمیدگی در راستای پاها مشاهده شود. این آزمون دو بار تکرار با یک دقیقه استراحت بین آنها انجام شده و اطلاعات هر دو بار به سانتی‌متر در فرم ارزیابی و نرم افزار پایش ثبت می‌گردد (۸).

(الف)



(ب)

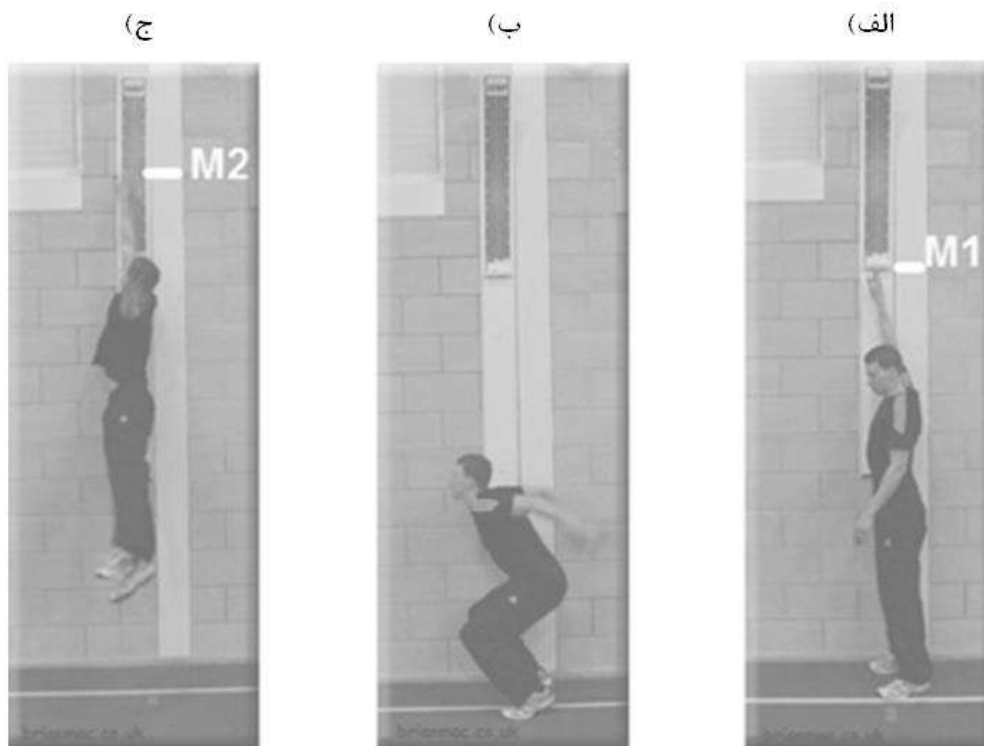


شکل ۲-۵. اندازه‌گیری آزمون خمش به جلو: الف) اندازه‌گیری نقطه صفر آزمون، ب) نحوه اجرا آزمون.



اندازه گیری آزمون پرش عمودی سارجنت

آزمودنی کنار دیوار قرار گرفته و دست خود را تا حد امکان به صورت کشیده بالا می‌آورد (در این حالت پاها باید روی زمین قرار داشته باشد)، و محل تماس انگشت با دیوار ثبت می‌شود. سپس با حداکثر توان به صورت عمودی به بالا می‌پرید و محل تماس انگشت وی با دیوار تعیین و ثبت می‌گردد. برای مشخص شدن اثر انگشت آزمون شونده روی دیوار می‌توان از پودر تالک یا استامپ استفاده شود (۹). این آزمون دو بار تکرار با یک دقیقه استراحت بین آنها انجام شده و اطلاعات هر دو بار به سانتی‌متر در فرم ارزیابی و نرم افزار پایش ثبت می‌گردد. به منظور افزایش جذب نیرو، مرحله فرود باید همراه با خم کردن زانوها باشد (۹).



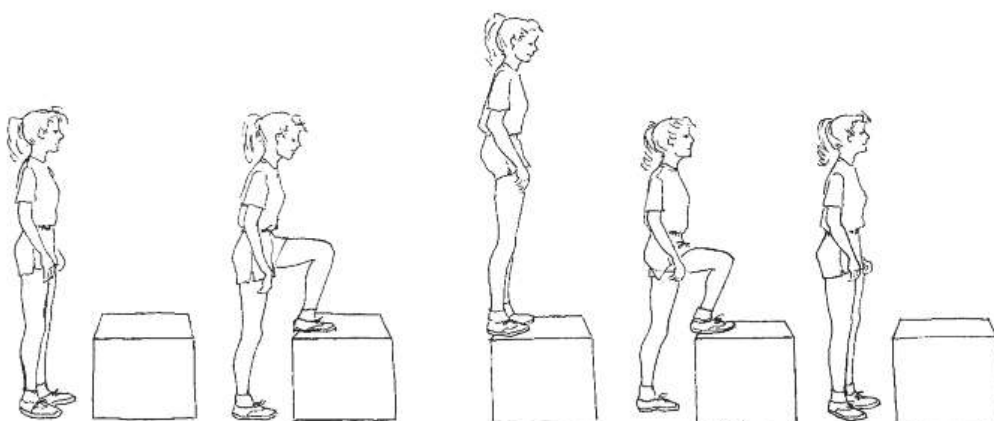
شکل ۲-۶. آزمون پرش عمودی سارجنت: الف) ثبت ارتفاع اولیه، ب) حالت پیش از پرش، ج) اجرا پرش با حداکثر توان



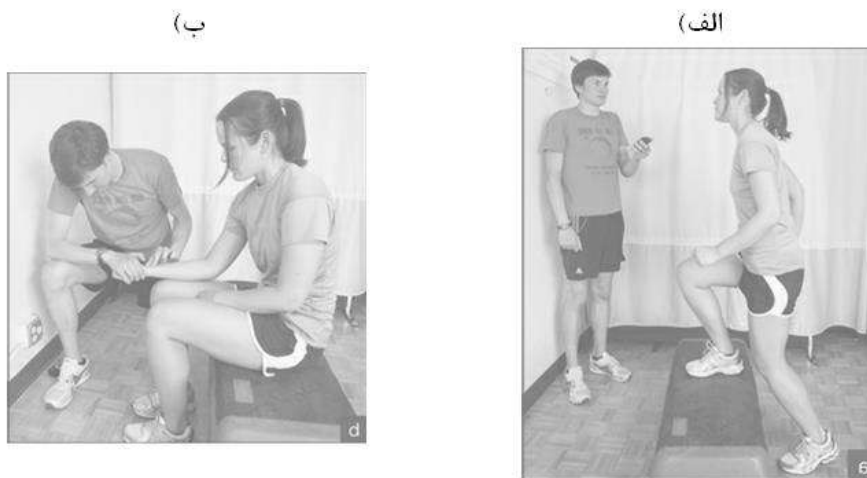
اندازه گیری آزمون پله کوبین

برای اندازه گیری حداکثر اکسیژن مصرفی، از آزمون پله کوبین استفاده می‌شود. از آنجایی که دقت این آزمون متکی بر پاسخ ضربان قلب است لذا سعی شود تا برای از بین بردن عوامل مخل، از آزمودنی خواسته شود تا ۲۴ ساعت قبل از شروع آزمون از انجام فعالیت‌های ورزشی خودداری کند و حداقل از دو ساعت قبل از خوردن مواد غذایی و دارویی که می‌تواند ضربان قلب را تحت تأثیر قرار دهد، اجتناب شود (موادی چون قهوه، نوشابه، نوشابه‌های انرژی‌زا، بتا بلوکرها و غیره). مترونوم با ۸۸ ضربه در دقیقه برای زنان و ۹۶ ضربه در دقیقه برای آقایان تنظیم گردد، به گونه‌ای که با هر بوق یک گام برداشته شود (شکل ۲-۸) (۱، ۳).

پس از آمادگی آزمودنی، آزمون برای سه دقیقه و با ریتم تنظیم‌شده روی مترونوم آغاز می‌شود. به منظور جلوگیری از خستگی عضلانی آزمودنی باید حداقل برای یک بار در طول آزمون پای پیشرو خود را عوض کند. دقیقاً پس از سه دقیقه آزمون خاتمه پیدا کرده و آزمونگر باید نبض رادیال را لمس و دقیقاً از پنج ثانیه پس از پایان آزمون، شمارش نبض را از رادیال شروع کرده و به مدت ۱۵ ثانیه (یعنی ثانیه ۲۰ بعد از پایان آزمون) شمارش را ادامه می‌دهد. تنها عدد نبض در مدت زمان ۱۵ ثانیه را در فرم ارزیابی و نرم افزار پایش ثبت می‌گردد و نیاز به محاسبات برای تعداد نبض در یک دقیقه و همچنین برآورد حداکثر اکسیژن مصرفی نمی‌باشد. (۱، ۳).



شکل ۲-۸. نمایی از ریتم چهار شماره‌ای آزمون پله کوبین (۹).



شکل ۲-۹. آزمون پله کوبین: الف) نحوه اجرا، ب) نحوه شمارش نبض (۸).

منابع

- ۱- عباسی حامد، خالصی مریم، صمدی علی. راهنمای ارزیابی عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی ACSM. تهران: شرکت تضامنی انتشاراتی حتمی و شرکا، ۱۳۹۲.
- ۲- گائینی عباسعلی، خالصی مریم، صمدی علی. خطوط راهنمای ACSM ویژه آزمون و تجویز فعالیت ورزشی. تهران: شرکت تضامنی انتشاراتی حتمی و شرکا، ۱۳۹۳.
- ۳- آزاد احمد، حامدی نیا محمدرضا، رجبی حمید، گائینی عباسعلی. آمادگی جسمانی پیشرفته: ارزیابی و تجویز فعالیت ورزشی. تهران: سمت، ۱۳۹۶.
- ۴- Bushman, Barbara A. Blood Pressure Basics and Beyond. ACSM's Health & Fitness Journal: ۲۰۱۶ - Volume ۲۰ - Issue ۳ - p ۵-۹.
- ۵- Marfell-Jones M, Stewart A, de Ridder J. International standards for anthropometric Assessment. Lower Hutt, New Zealand: ISAK; ۲۰۰۱.
- ۶- American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. ۱۰th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, ۲۰۱۸.
- ۷- American College of Sports Medicine. ACSM's Health-Related Physical Fitness Assessment Manual. ۲nd ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, ۲۰۰۸.
- ۸- Haff GG and Dumke C. Laboratory Manual for Exercise Physiology. ۲nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics, ۲۰۱۸.
- ۹- Beam WC and Adams GM. Exercise Physiology Laboratory Manual. ۷th ed. Boston: McGraw-Hill, ۲۰۱۴.



بخش سوم

پرسش نامه آمادگی بدنی ادراک شده

| کاملاً مخالفم | کاملاً موافقم | نظری ندارم | مخالفم | کاملاً موافقم | |
|---------------|---------------|------------|--------|---------------|--|
| | | | | | ۱ در آمادگی بدنی خوبی به سر می‌برم. |
| | | | | | ۲ من نیاز به تغییر وزن (کاهش یا افزایش) دارم تا سلامتی جسمانی‌ام بهتر شود. |
| | | | | | ۳ من قادرم در ۲۰ دقیقه سریع‌تر از افراد همسن خودم راه بروم (قدم بزنم). |
| | | | | | ۴ من از نظر بدنی به قدر کافی قوی هستم. |
| | | | | | ۵ یک شیئی را که برای یک مرتبه بلند می‌کنم طولی نمی‌کشد که می‌توانم در تکرارهای متوالی این کار را انجام بدهم. |
| | | | | | ۶ من دارای انعطاف پذیری عضلانی بهتری نسبت به همسالان خود هستم. |
| | | | | | ۷ من نسبت به افراد همسن خودم اضافه وزن بیشتری دارم. |
| | | | | | ۸ وقتی که ورزش می‌کنم به سرعت خسته می‌شوم. |
| | | | | | ۹ وضعیت بدنی‌ام نسبت به افراد همسنم در شرایط بهتری قرار دارد. |
| | | | | | ۱۰ من دارای انعطاف پذیری عضلانی بسیار خوبی هستم. |
| | | | | | ۱۱ من دارای قدرت عضلانی بهتری نسبت به افراد همسن خود هستم. |
| | | | | | ۱۲ من نیاز به بهبود کامل آمادگی بدنی‌ام دارم. |

ادراک و تصور از بدن و آمادگی بدنی، نحوی نگرش فرد از بدن خویش است و هم شیوه ای است که فرد با آن شیوه بدن و توانایی بدنی خود را ادراک می‌کند. تصور از بدن را می‌توان با آزمون های تصویری، پرسش نامه ها و سیاهه های خودسنجی اندازه گرفت. یکی از این ابزار پرسش نامه آمادگی بدنی ادراک شده است. که در ذیل جزئیات این پرسش نامه آورده شده است.

سوالات : ۱-۳-۴-۸-۹-۱۲ مرتبط با شرایط بدنی و جسمانی

سوالات : ۶ و ۱۰ مرتبط با انعطاف پذیری

سوالات : ۵ و ۱۱ مرتبط با شرایط عضلانی

سوالات : ۲ و ۷ مرتبط با ترکیب بدنی

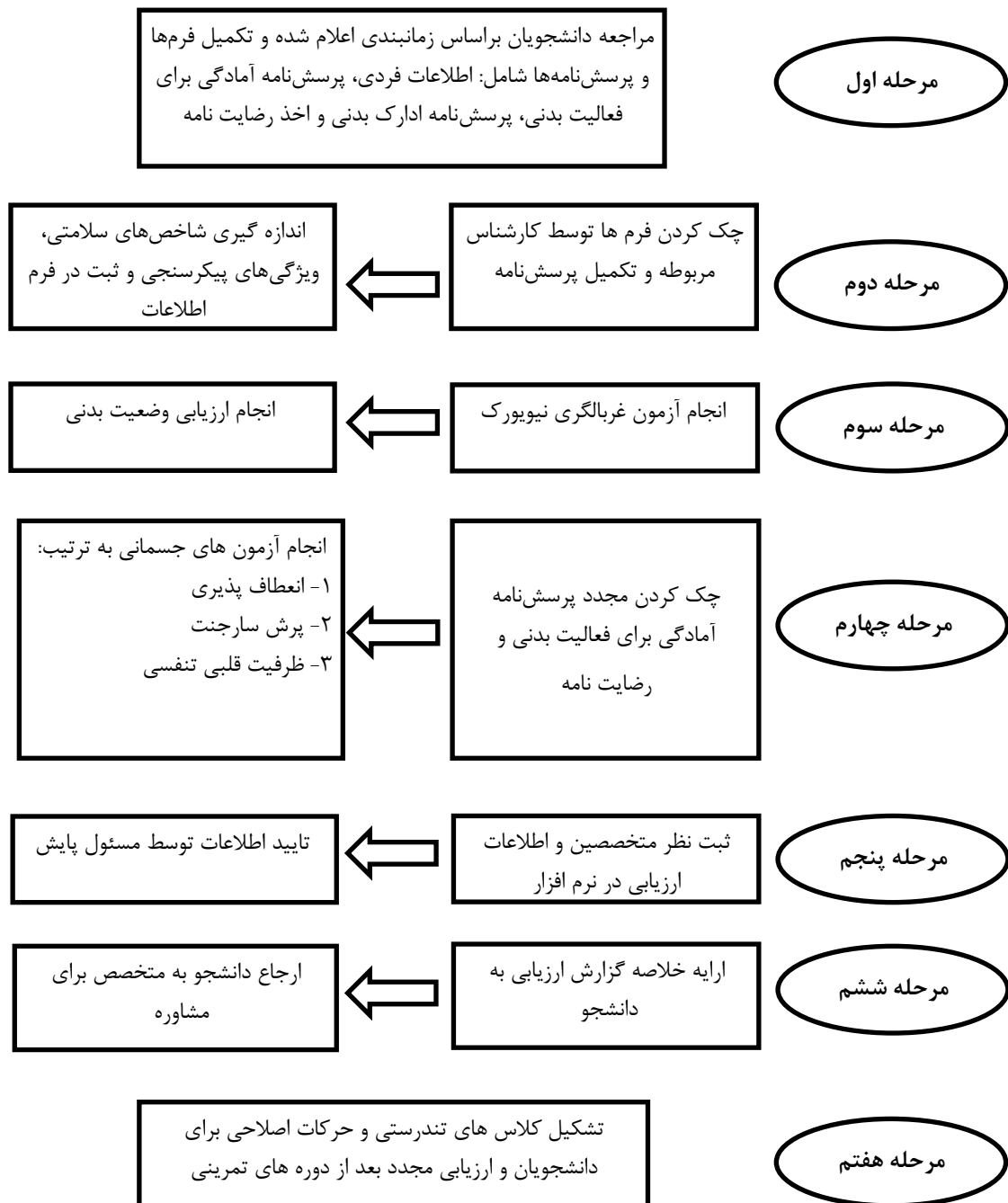


بخش چهارم

مدیریت فرایند پایش تندرستی

فرایند پایش تندرستی

در هفت مرحله به شرح زیر تدوین شد. لذا، مراکز باید مطابق با آن برنامه ریزی و فرایند پایش تندرستی را اجرا کنند.





وسایل و تجهیزات مورد نیاز طرح پایش تندرستی

جدول ۲. لیست یک مجموعه از وسایل مورد نیاز جهت اجرای طرح پایش تندرستی دانشجویان

در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

| ردیف | وسایل | مدل و کمپانی سازنده | تعداد |
|------|--|---------------------|-------|
| ۱ | ترازو و قدسنج دیجیتال | SECA آلمان | ۱ |
| ۲ | متر پیکرسنجی مورد تایید ISAK | Lufkin W606PM | ۱ |
| ۳ | خط کش فلزی ۵۰ سانتی متری | - | ۲ |
| ۴ | فشارسنج دیجیتال | Omron M6 Comfort | ۱ |
| ۵ | جعبه انعطاف پذیری | - | ۱ |
| ۶ | متر دیواری به ابعاد (عرض: ۴۰ و ارتفاع ۳۶۰ سانتی متر) | - | ۱ |
| ۷ | پودر تالک یا استامپ | - | ۱ |
| ۸ | پله آزمون کوئین | - | ۱ |
| ۹ | زمان سنج | Q&Q ژاپن | ۴ |
| ۱۰ | مترونوم | - | ۱ |
| ۱۱ | مت یوگا | - | ۲ |
| ۱۲ | کایفومتر | - | ۱ |
| ۱۳ | جعبه آینه | - | ۱ |
| ۱۴ | صفحه شطرنجی | - | ۱ |
| ۱۵ | رایانه | - | ۱ |
| ۱۶ | نرم افزار پایش | - | ۱ |

