

کودکان، چاقی و ورزش

(راهکارهای عملی برای پیشگیری و درمان اضافه وزن در کودکان و نوجوانان)

تالیف: دکتر وازگن میناسیان - دکتر سید محمد مرندي
دکتر رویا کلیشادی

کودکان، چاقی و ورزش

(راهکارهای عملی برای پیشگیری و درمان اضافه وزن در کودکان و نوجوانان)

تالیف: دکتر وازگن میناسیان - دکتر سید محمد مرندي
دکتر رویا کلشادی

با همکاری زینب رضایی - مینا حقیقی - راضیه امیدی - مرجان مومنی بروجنی

مقدمه:

در طی سالیان اخیر تغییرات در محیط زندگی افراد و به طبع آن زندگی ماشینی منجر به عدم تحرک کافی و در نتیجه شیوع چاقی و اضافه وزن در انسانها شده که این عامل به نوبه خود یکی از عوامل اصلی بروز بسیاری از بیماری ها از جمله بیماریهای قلبی-عروقی، فشارخون، دیابت و سرطان می باشد وبگونه ای است که امروزه چاقی به عنوان یک بحران جهانی مطرح و بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به این معضل گرفتار شده اند و سالیانه میلیون ها دلار از بودجه و منابع دولتی کشورها وهمچنین خانواده ها برای کاهش میزان شیوع چاقی و درمان بیماری های مرتبط با آن هزینه می گردد.

گزارش تحقیقات مختلف حاکی از آن است فعالیت بدنی منظم و تغذیه سالم نقش مهمی در پیشگیری از چاقی و اضافه وزن دارند، اما علیرغم اثبات این قضیه، تحقیقات متعدد نشان می دهند که بیش از ۵۰ درصد افراد جوامع مختلف دچار کم تحرکی و یا عدم تحرک کافی می باشند.

لذا تحرک و ورزش نه تنها در سلامت جسمی و کاهش معضلات فوق الذکر بلکه در ارتقاء سلامت روحی و روانی افراد جامعه به ویژه قشرهای جوان و نوجوان نقش بسزایی دارد بطوریکه ثابت شده دانش آموزانی که فعالیت های ورزشی انجام می دهند، در کلاس های درس از نشاط روحی و آمادگی ذهنی و پاسخگویی مطلوب تری نسبت به سایر دانش آموزان برخوردارند.

و امروزه مهم ترین وظیفه مسئولان برای ارتقاء سطح سلامت در جامعه، افزایش آگاهی مردم و بستر سازی و ایجاد امکانات به منظور اشاعه ورزش در جامعه است و بهتر است پایه های این حرکت عظیم و این هدف والا در مراحل ابتدایی زندگی و در مدارس پایه گذاری شود.

و از آنرو که لازمه رشد مناسب و داشتن زندگی با نشاط همراه با سلامتی در این مرحله از زندگی بابر خور داری از تغذیه مناسب و ورزش کافی محقق می گردد. مجموعه حاضر اقدام ارزشمند و عملی برای دستیابی به اهداف مذکور می باشد.

خوشبختانه همزمان با طرح بسیج سلامت دانش آموزان با محوریت پیشگیری از رفتارهای پرخطر در سنین مدرسه در استان اصفهان که از سال ۱۳۸۵ به اجرا درآمد. پیشگیری از کم تحرکی نیز بعنوان یکی از اهداف اساسی این حرکت مورد توجه قرار گرفت.

لذا مجموعه حاضر مشتمل بر ۱۴ فصل مطالبی علمی و عملی جهت راهنمای آموزشی برای اساتید و مدرسین و مربیان تربیت بدنی و همچنین والدین دانش آموزان و عموم افراد جامعه را در اختیار گذاشته تا اقدامی راهگشا برای مداخلات در عرصه زندگی و جامعه در جهت ارتقاء سلامت آحاد مردم را رهنمون باشد.

بر خود لازم میدانم از کلیه مولفان و همکاران عزیز و دوست اندرکاران تدوین این کتاب که صداقت و دلسوزی صادقانه ایشان در طی اجرای طرح سلامت دانش آموزان بر بنده ثابت شده کمال تشکر و امتنان را دارم و امیدوارم که انعکاس این روحیه ارزشمند ایشان بوده بردل نشیند و بعنوان یک هدیه سلامتی برای خوانندگان مفید فایده قرار گیرد.

دکتر کمال حیدری

معاون بهداشتی و رئیس مرکز بهداشت استان

پاییز ۱۳۹۱

فصل اول چاقی دوران کودکی و نوجوانی

مقدمه	۱۲
شناخت علل چاقی	.....
تاثیر محیط روی گسترش چاقی دوران کودکی	.....
عوامل رفتاری چاقی و اثرات محیطی	.....
ضرورت تعدیل های محیطی برای ایجاد دگرگونی به سوی سبک زندگی فعال	.....
نقش عوامل محیطی مختلف	.....

فصل دوم: اضافه وزن و چاقی از کودکی تا بزرگسالی

مقدمه	.....
تعریف اضافه وزن و چاقی	.....
پیگیری اضافه وزن و چاقی از کودکی تا بزرگسالی	.....
چاقی دوران کودکی و پیامدهای طولانی مدت مرتبط با تندرستی	.....

فصل سوم: ارزیابی ترکیب بدنی در کودکان و نوجوانان

مقدمه	.....
تغییرات در ترکیب بدنی	.....
ارزیابی ترکیب بدنی	.....
اندازه گیری لایه های زیر پوستی	.....
شاخص توده بدن	.....
نسبت محیط کمر به ران	.....
آنتروپومتری	.....

فصل چهارم: جنبه های روانشناختی چاقی دوران کودکی

مقدمه	.....
وضعیت اجتماعی اقتصادی	.....
رابطه بین وضعیت اجتماعی اقتصادی و چاقی در کشورهای توسعه یافته	.....
نگرش های اجتماعی در مورد چاقی و تبعیض	.....
دیدگاه های کودکان دارای اضافه وزن	.....
تاثیر والدین، خانواده و همسالان روی گسترش پیامدهای چاقی	.....
عوامل روان شناختی	.....

فصل پنجم: فعالیت جسمانی، کنترل اشتها و تعادل انرژی

.....	مقدمه
.....	فعالیت جسمانی و تنظیم تعادل انرژی
.....	فعالیت جسمانی و چاقی
.....	فعالیت جسمانی و کنترل اشتها
.....	نقش فعالیت جسمانی در کنترل وزن

فصل ششم: عادت به فعالیت جسمانی در کودکان و اندازه گیری فعالیت جسمانی

.....	مقدمه
.....	عادات غذایی در کودکان
.....	روش های ارزیابی رژیم غذایی
.....	ارزیابی انرژی دریافتی
.....	اندازه گیری در کودکان
.....	پیشرفت در روش های اندازه گیری

فصل هفتم: عادات حرکتی کودکان و اندازه گیری فعالیت های جسمانی

.....	مقدمه
.....	سطوح فعالیت جسمانی کودکان
.....	فعالیت جسمانی و دختران
.....	مدارس به عنوان محیط های مناسب برای فعالیت های جسمانی
.....	فعالیت های جسمانی خارج از ساعات مدرسه
.....	رفت و آمد فعال کودکان به مدرسه
.....	نظارت و اندازه گیری سطوح فعالیت بدنی

فصل هشتم: مداخلاتی برای پیشگیری و کنترل چاقی در دوران کودکی

.....	مقدمه
.....	مداخلات در خانواده
.....	مداخلات در مدرسه

فصل نهم: مداخلات فعالیت های جسمانی روزانه در کلاس درس

.....	مقدمه
.....	فعالیت های جسمانی و برنامه درسی

موارد ایمنی
 راهکارهایی برای افزایش سودمندی های قلبی تنفسی
 چرا حرکات کششی اهمیت دارند
 تمرینات کششی چگونه انجام شوند
 فعالیت های جسمانی در کلاس درسی
 فواید بالقوه ایجاد ارتباط بین برنامه درسی و فعالیت های جسمانی
 تمرینات فعالیت های جسمانی در کلاس

فصل دهم: مداخلات فعالیت های جسمانی در سالن ورزشی یا فضای باز

مقدمه
 نکات مهم در اجرای تمرینات در سالن ورزشی یا فضای باز
 تمرینات و فعالیت های جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی
 فعالیت جسمانی در هوای آزاد و در فصل زمستان
 نکات مهم در اجرای فعالیت های زمستانی در هوای آزاد
 تمرینات و فعالیت جسمانی در هوای آزاد

فصل یازدهم: مداخلات فعالیت های جسمانی برای مدرسه

مقدمه
 نکات مهم برای تمرین کل مدرسه یا گروه های بزرگ
 تمرینات و فعالیت های جسمانی برای کل مدرسه

فصل دوازدهم: دستورالعمل های تغذیه ای ساده برای پیشگیری از چاقی

مقدمه
 اهمیت اضافه وزن و چاقی در دوران کودکی و نوجوانی
 چگونه متوجه شویم کودک یا نوجوان دارای اضافه وزن است
 عوامل موثر در بروز چاقی دوران کودکی و نوجوانی
 عوامل مربوط به خانواده
 عدم تعادل انرژی دریافتی و مصرفی
 چند نکته در مورد غذاهای فوری (فست فود)
 راهکارهای کاربردی برای پیشگیری از اضافه وزن در کودکان و نوجوانان
 راهکارهای کاربردی برای درمان اضافه وزن در کودکان و نوجوانان
 پاسخ به برخی از پرسش های متداول در مورد اضافه وزن کودکان و نوجوانان

چند دستور غذایی سالم و متنوع

فصل سیزدهم: اصول اجرای فعالیت های جسمانی

مقدمه

تمریناتی برای توسعه عوامل آمادگی جسمانی در کودکان و نوجوانان

فصل چهاردهم: اجرای مداخلات از طریق آموزش مهارت های ورزشی

مقدمه

آموزش و تمرین برخی مهارت های فوتبال

آموزش و تمرین برخی مهارت های بسکتبال

آموزش و تمرین برخی مهارت های والیبال

پیوست الف: نمونه پروتکل های تمرینی هفتگی

پیوست ب: نمونه برنامه های غذایی پیشنهادی

منابع و مآخذ

فصل اول

چاقی دوران کودکی و نوجوانی

مقدمه

شیوع فزاینده اضافه وزن و چاقی کودکان روندی جهانی است (سازمان جهانی بهداشت ۱۹۹۷) و نگرانی های موجود به جهت خطرات بالقوه بروز ناراحتی های مرتبط با تندرستی در دوره های زمانی آنی، کوتاه مدت و طولانی مدت می باشد. ناراحتی های مرتبط با تندرستی آنی ناشی از اضافه وزن و چاقی کودکان، شامل انزوای اجتماعی و اختلالات روانشناختی بالقوه است. کودکان دارای اضافه وزن توسط همتایان خود به صفاتی مانند؛ زشت، احمق، متقلب و تنبل توصیف می شوند و ممکن است مورد آزار و انزوای اجتماعی قرار گیرند. همچنین چنین کودکانی نسبت به همتایان لاغر خود در معرض امراض بیشتری نیز می باشند. برای مثال نشان داده شده است که کودکانی که دارای اضافه وزن یا چاقی هستند بیشتر در معرض خطر ابتلا به آسم بوده و از داروهای بیشتری استفاده می کنند، بیشتر به پزشک و بیمارستان مراجعه می کنند و روزهای بیشتری به دلیل آسم خود نسبت به کودکان لاغر از مدرسه غیبت می نمایند.

در کوتاه مدت، کودکان دارای اضافه وزن و چاق نسبت به همتایان دارای وزن طبیعی ممکن است به احتمال زیاد زودتر به ناراحتی های گوارشی - کبدی، قلبی عروقی، غدد درون ریز و ارتوپدی مبتلا شوند. علاوه براین، دختران چاق و دارای اضافه وزن، احتمالاً بیشتر به ناهنجاری های سیستم های تولید مثل مانند؛ بلوغ زودرس و قاعدگی، و سندرم پلی سیستیک تخمدان^۱ مبتلا می شوند. اطلاعات حاصل از مطالعات طولی تحقیقات مختلف حاکی از آن است که در طولانی مدت، میزان شیوع عوامل خطرزای بیماری های قلبی عروقی به مرور زمان در کودکان چاق و دارای اضافه وزن افزایش قابل توجه ای خواهد داشت. بطور خلاصه چاقی باقی مانده از دوران کودکی طی دوره جوانی و بزرگسالی فرد را در معرض خطرات بیشتر امراض مرتبط با آن قرار می دهد.

شناخت علل چاقی

عوامل محیطی مانند رژیم غذایی، فعالیت جسمانی و وضعیت سوخت و سازی، علل اصلی اضافه وزن محسوب می شوند و به نوبه خود تحت تاثیر ویژگی های ژنتیکی نیز قرار دارند. بعنوان یک قانون کلی، چربی اضافه در بدن در نتیجه عدم تعادل طولانی مدت بین دریافت انرژی و هزینه انرژی مصرفی حاصل می شود.

الف رژیم غذایی

افزایش مصرف مواد غذایی تصفیه شده و دارای چربی زیاد به عنوان عوامل کلیدی دریافت انرژی و کمک کننده به افزایش وزن و چاقی در بزرگسالان تعیین شده است. در برخی جوامع شیرینی های ساده و چربی بیش از نیمی از انرژی دریافتی را

- polycystic ovary syndrome

تشکیل می دهند و محصولات دانه ای و حبوبات تصفیه شده تا حد زیادی جایگزین حبوبات کامل شده اند. پژوهشگران ارتباط معنی داری بین چاقی دوران کودکی و درصد رژیم غذایی دریافتی از چربی ها گزارش کرده اند، اگرچه در برخی تحقیقات نشان داده شده است که تفاوت قابل توجه بین میانگین دریافت انرژی از چربی ها در کودکان بدون اضافه وزن، کودکان دارای اضافه وزن یا کودکان چاق وجود ندارد. در هر حال با توجه به عدم توافق بین نتایج تحقیقات در این زمینه و مشکلات مرتبط با اندازه گیری مواد غذایی دریافتی توسط افراد، انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه ضروری خواهد بود. به طور معمول، عدم تعادل بین گروه های غذایی مصرفی باعث اضافه وزن می شود، به عبارت ساده، علت چاقی، بیشتر "بد خوری" است، تا "پر خوری"

ب فعالیت جسمانی

شواهد موجود نشان می دهد که در دهه های اخیر در بیشتر کشورها میزان فعالیت جسمانی روزانه در میان گروه های سنی مختلف از جمله کودکان، نوجوانان و جوانان کاهش یافته و لذا افزایش شیوع چاقی ممکن است نتیجه مستقیم کاهش در فعالیت جسمانی افراد باشد. در خصوص انرژی دریافتی و رابطه بین چاقی و فعالیت بدنی نتایج مطالعات بسیار متفاوت می باشد. برای مثال، برخی محققان رابطه معکوسی بین میزان فعالیت و سطوح بافت چربی گزارش کرده اند، در حالی که دیگران چنین رابطه ای را مشاهده نکردند. در این مورد نیز چالش های مرتبط با اندازه گیری هزینه انرژی و میزان فعالیت بدنی ممکن است تناقض های موجود در یافته ها را توجیه نماید.

ج عوامل مربوط به سوخت و ساز (عوامل متابولیکی)

نتایج تحقیقات نشان می دهد که برخی عوامل متابولیکی بالقوه در شروع چاقی تاثیر گذار می باشند. این عوامل شامل هزینه انرژی مصرفی زمان استراحت، اثر گرمای غذا (غذا یا نوشیدنی ها باعث افزایش در میزان سوخت و ساز می شوند)، هزینه انرژی مرتبط با فعالیت و مصرف سوختی است. در حال حاضر، اغلب تحقیقات در این زمینه بیشتر روی بزرگسالان و کمتر روی جامعه کودکان و نوجوانان انجام شده است. اگرچه بین هزینه انرژی زمان استراحت^۱ افراد تفاوت وجود دارد، و تفاوت های فردی در هزینه انرژی زمان استراحت، ممکن است هزینه انرژی کل روزانه را تحت تاثیر قرار دهد، این اختلافات صرفاً انرژی اندکی برای کسب وزن ممکن است فراهم نمایند. به همین شکل، درحالی که مقدار هزینه انرژی از طریق اثر گرمایی غذا در افراد چاق ممکن است کاهش یابد، در نظر گرفتن افزایش بالقوه وزن به عنوان یکی از دلایل احتمالی اساسی چاقی، بسیار غیر محتمل می باشد. در مقابل، بطور گسترده پذیرفته شده است که هزینه انرژی فعالیت یک عامل بالقوه مهم برای بروز چاقی است.

اثرات عوامل محیطی روی گسترش چاقی دوران کودکی

پیشرفت های اخیر در تحقیقات ژنتیکی نشان داده جهش های ژنتیکی توجیه کننده ی روند روز افزون چاقی نیستند و عوامل محیطی و شیوه زندگی بیشتر در این زمینه موثرند. اگرچه ممکن است برخی افراد در نتیجه عوامل ژنتیکی مستعد به چاقی و

- Resting energy expenditure

بیماری‌های مرتبط با آن باشند، اما این امر تنها علت بروز چاقی نمی باشد و عوامل تعیین کننده دیگری نیز برای ایجاد این عارضه وجود دارد. دانشمندان نشان داده اند که منشاء ژن انسان طی ۳۵۰۰۰ سال گذشته تحول اساسی نداشته است، اما در قرن گذشته محیط زندگی، بویژه در کشورهای صنعتی به طور قابل توجهی تغییر یافته است. با وجود پیشرفت های قابل توجه در کاهش مرگ و میر ناشی از بیماری های واگیر، همچنین شناسایی و درمان بسیاری از ناراحتی های انسان و افزایش کلی طول عمر، افزایش قابل توجهی در بیماری های مزمن زوال آفرین حادث شده است که تا حد زیادی با روش زندگی غربی در ارتباط می باشد. محیط زندگی امروزی منجر به انرژی دریافتی زیاد و هزینه انرژی مصرفی اندک شده است. تحت چنین شرایطی، میزان بروز چاقی بطور قابل توجهی افزایش خواهد یافت، زیرا ضمن این که بدن مکانیزم های دفاعی فیزیولوژیکی بسیار خوبی در مقابل تخلیه ذخایر انرژی بدن و محافظت از آن را دارد، مکانیزم های دفاعی ضعیفی برای جلوگیری از تراکم ذخایر انرژی اضافی هنگام وفور مواد غذایی دارد. علاوه بر این، تغییرات در رفتارهای غذایی اجتماعی، آگاهی های فریبدهنده ی فرآورده های غذایی و اندازه های بزرگ وعده های غذایی، ممکن است احساس سیری ناشی از هورمونی به نام لپتین^۱ را تحت الشعاع قرار دهد، و بنابراین منجر به کسب وزن اضافی شود. اصطلاح "چاقی زایی" برای توصیف شرایط محیطی فعلی پیشنهاد و معرفی شده است. خاصیت چاقی زایی یک محیط، به عنوان مجموعه اثراتی که محیط اطراف، فرصت ها یا شرایط زندگی روی گسترش چاقی در افراد یا اجتماع دارند، تعریف می شود.

عوامل رفتاری چاقی و اثرات محیطی

با وجود توافقی های کلی در مورد اهمیت عوامل محیطی احتمالی تاثیر گذار روی چاقی مانند میزان دریافت انرژی، سطوح فعالیت جسمانی و نهایتاً وزن بدن، مدارک تجربی اندکی درخصوص رابطه بین موقعیت های اثرگذار محیطی و چاقی وجود دارد. گستره زیادی از عوامل محیطی وجود دارد که می توانند بالقوه موجب افزایش وزن و لذا توسعه بروز خطر چاقی در افراد شوند، اما این اثرات محیطی بوسیله عادات فعالیت جسمانی و رفتارهای غذایی افراد (به عبارتی از طریق میزان دریافت انرژی و هزینه انرژی مصرفی) قابل اصلاح و تعدیل خواهد بود. این رفتارها اهمیت زیادی دارند، زیرا آن ها مرز کنش متقابل بین بیولوژی انسانی و محیط هایی که افراد در معرض آن قرار دارند را تشکیل می دهند.

بطور خلاصه، با آگاهی از رفتارها و عادات به فعالیت جسمانی و غذایی افراد، عوامل تعیین کننده این رفتارها و چگونگی تاثیرگذاری آن ها، گسترش چاقی به شکل بهتری درک خواهد شود. ازجمله همه گیرشناسی، بجای توجه به بیماری یا ناراحتی های مرتبط با تندرستی، بیشتر روی خود رفتارها باید تمرکز نمود. علاوه بر این، سوابق اجتماعی-روانشناختی و بوم شناختی - اجتماعی آن ها نیز باید مورد بررسی قرار گیرد. در ارتباط با چاقی شناخت و ذکر این نکته اهمیت دارد که محیط یکی از منابع اثر گذار و در هر حال عامل بالقوه مهمی است. محیط یکی از عوامل متعدد و موثر بر گسترش چاقی است و رفتارهای افراد را نیز تحت تاثیر قرار می دهد. نقش محیط روی چاقی، باید برحسب چگونگی نقش و مشارکت آن به تکرار رفتارهایی که احتمال تعادل انرژی مثبت را افزایش یا کاهش می دهند در نظر گرفته شود. برای مثال والدین روی ماهیت و میزان مشارکت کودکان در فعالیت جسمانی تاثیر گذارند. تاثیر والدین روی میزان فعالیت جسمانی کودکان به احتمال زیاد

۱-leptin

دربگیرنده اثرات تعاملی عوامل مستقیم و غیر مستقیم اثر گذار می باشد. والدین می توانند با فراهم کردن محیطی مناسب برای آموزش فعالیت جسمانی کودکان تاثیر مستقیم و همچنین از طریق مشارکت در فعالیت های جسمانی الگویی مناسب و تاثیر غیر مستقیم داشته باشند. نشان داده شده است که کودکان خردسال (۴ تا ۷ ساله) که والدین آنها فعالیت جسمانی منظم دارند، نسبت به همتایان خود که والدین آنها غیرفعال می باشند، نزدیک به ۶ برابر از لحاظ جسمانی فعال تر می باشند. بنابراین، والدینی که محیطهایی مناسب برای فعالیت جسمانی کودکان خود فراهم می کنند و خودشان فعالیت جسمانی منظم دارند، در مقایسه با کودکان پرورش یافته در محیطهای کم تحرک، روی کودکان خود از طریق پذیرش رفتارهای فعالیت جسمانی منظم (و احتمالاً کاهش خطر بروز تعادل انرژی مثبت)، تاثیر گذاری بیشتری دارند. بنابراین، چاقی ممکن است بعنوان پاسخ طبیعی به محیط در نظر گرفته شود. در هر حال، درون هر محیط معین احتمال چاق شدن فرد وجود دارد، اما این امر قطعی نمی باشد. برخی افراد از طریق حفظ الگوهای رفتاری سالم در محیط های غیر حمایتی در مقابل اضافه وزن و چاقی ایستادگی می کنند. بنابراین، برخی افراد در محیطهای چاقی زای مستعد پذیرش چاقی هستند، در حالی که دیگران قادرند در برابر آن مقاومت کنند. بطور خلاصه، چاقی پیامد عدم تعادل انرژی است، بطوری که دریافت انرژی از هزینه انرژی مصرفی بیشتر است. اگرچه، بیان ژن های خاصی ممکن است آسیب پذیری فرد به چاقی را افزایش دهند. برای بروز چاقی ترکیبی از عوامل محیطی و رفتاری باید وجود داشته باشد.

ضرورت تعدیل های محیطی برای ایجاد دگرگونی به سوی سبک زندگی فعال

مستندات تحقیقی موجود نشان می دهند که راهکارهای پیشگیری از چاقی کودکان باید با کاهش رفتارهای کم تحرکی و بطور همزمان افزایش فعالیت های جسمانی توأم باشد. پیشرفت های اخیر در تکنولوژی و حمل و نقل، نیاز به فعالیت جسمانی در زندگی روزمره را کاهش، و جذابیت برنامه های تلویزیونی، بازی های الکترونیکی و کامپیوتری، زمان کم تحرکی و عدم فعالیت جسمانی در میان کودکان و بزرگسالان را افزایش داده است. لذا چنانچه هزینه انرژی سطوح پایین فعالیت جسمانی با هزینه انرژی مصرفی روزانه پایین افراد مطابقت نداشته باشد، پیامد این امر افزایش وزن خواهد بود.

در این خصوص چالش مهم فراهم کردن محیطی مناسب برای فعالیت جسمانی منظم تمام کودکان است. این امر بویژه با توجه به تنوع محیط های شهری و روستایی و ترکیبی از عوامل تعیین کننده های اقتصادی- اجتماعی بسیار دشوار می باشد. چالش موازی دیگر تشویق تمام کودکان به انجام فعالیت جسمانی بدون توجه به جنبه های جسمانی؛ اندازه بدن، شکل و توانایی های جسمانی است.

تحقیقات انجام شده با استفاده از اندازه گیری های عینی یا خود گزارش دهی، رابطه قابل توجهی بین میزان فعالیت جسمانی منظم و عوامل مختلفی مانند؛ خودکارآمدی، لذت از زندگی، شادکامی والدین، نگرش مثبت در مورد پیامدهای فعالیت بدنی، هنجارهای اجتماعی مرتبط با فعالیت جسمانی، مشارکت در سازمان های ورزشی و مدت زمان اوقات فراغت در خارج از خانه گزارش شده است. برجسته ترین شاخص فعالیت جسمانی و ورزشی کودک کسب لذت وی از فعالیت های جسمانی است. تجربیات اندک و ضعیف در فعالیت های جسمانی ممکن است نقش مهمی در کاهش فعالیت های جسمانی و در نتیجه مشکلات مرتبط با آن در حفظ تعادل انرژی داشته باشد. بنابراین، تجربیات فعالیت های جسمانی کودکان باید مثبت و به

شکلی هدایت شود که برای آن ها سرگرم کننده و لذت بخش باشد. موفقیت در طرح ریزی و تنظیم فعالیت ها نقش تعیین کننده مهمی در مشارکت مداوم در فعالیت های جسمانی دارد، زیرا موفقیت کارآیی فرد را تحت تاثیر قرار خواهد داد. نتیجه این که، برای افزایش عادت به فعالیت های جسمانی در نوجوانان کسب موفقیت و احساس تعلق به گروه باید تجربه شود، و این امر از اهداف اصلی هر فرد برای شرکت در فعالیت های جسمانی منظم در هر موقعیت و زمان خواهد بود.

نقش زمینه های محیطی مختلف

مدارس یک محیط طبیعی مناسب برای تحت تاثیر قرار دادن رفتارهای فعالیت جسمانی برای کودکان و نوجوانان می باشند. بطور سنتی، فرصت های انجام فعالیت بدنی برای بسیاری از کودکان در محتوای برنامه های تربیت بدنی تدارک دیده شده است. اگرچه، امروزه برنامه های باکیفیت به جای این که قانون باشند، یک استثناء هستند. افزایش در مشارکت ورزشی یا زمان درس تربیت بدنی در مدارس نیازمند تغییرات در سیاست های مدرسه و همچنین سطوح مختلف مراکز آموزشی است. به همین ترتیب، افزایش در شیوه رفت و آمد دانش آموزان به مدرسه (پیاده روی، دوچرخه سواری و استفاده از وسایل نقلیه عمومی) مشروط بر تغییرات در سیاست های مدرسه و در سطوح ادارات منطقه ای، به علاوه حمایت والدین و اعضای گسترده جامعه خواهد بود.

در این خصوص راهکارهایی نیاز است که امکان پیاده روی و دوچرخه سواری آزادانه کودکان به مدرسه و برگشت ایمن آن ها را میسر سازد. بنابراین، در نظر گرفتن تمهیداتی که مسیرهای ایمن به مدرسه از طریق اتوبوس یا پیاده روی به مدرسه را فراهم نمایند، در این مورد مناسب خواهند بود. به همین ترتیب، طراحی زمین های بازی مناسب، مسیرهای دوچرخه سواری و فضای انباری برای دوچرخه ها دارای اهمیت خاصی هستند. محیط خانه نیز مکان مهم دیگری است که باورها و عادات های فعالیت جسمانی خانوادگی، مشارکت و عقاید آن ها شکل می گیرد. والدین وظایف مرتبط با تندرستی مهمی برای کودکان خود بعهده دارند و بطور ایده آل باید الگوهای رفتاری مناسب و منابع مهم تقویت این سبک در زندگی کودکان باشند. والدین باید به عنوان نیروهای فعال خدماتی فرصت هایی برای فعالیت جسمانی کودکان فراهم و موانع موجود را نیز برطرف کنند. یک عامل مرتبط دیگر در خصوص مشارکت در فعالیت های جسمانی در بسیاری از خانواده ها، فراهم سازی امکانات تفریحی است که از مشغله های اصلی موسسات دولتی محلی است. فضاهای تفریحی به روش های مختلف توسط موسسات دولتی می تواند گسترش یابد، مانند توسعه مسیرهای پیاده روی و دوچرخه سواری یا افزودن امکانات شامل تخته اسکی شیب دار، افزایش روشنایی و جذابیت فضاها و همچنین کاهش میزان جرائم در منطقه می تواند منجر به گسترش عادات به فعالیت های جسمانی گردد. اغلب در مناطق مسکونی شهری فعلی، افزودن فضاهای بازی و تفریحی بیشتر مشکل است، و یک مشکل وابسته دیگر محافظت از فضاهای سبز موجود می باشد، که ممکن است از طریق فشارهای تجاری مورد مصالحه قرار گیرد.

فصل دوم

تداوم اضافه وزن و چاقی از کودکی تا بزرگسالی

مقدمه

اطلاعات موجود در خصوص شیوع چاقی نشان می‌دهد، که چاقی و اضافه وزن دوران کودکی بطور قابل توجه ای در کشورهای پیشرفته و در بسیاری از کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است. شیوع بیماری همه گیر اما غیرواگیر اضافه وزن در کودکان به دلیل ملاحظات پزشکی و سلامت عمومی در سنین جوانی و بزرگسالی نگران کننده است، اگرچه، افزایش وزن و چاقی در بزرگسالی بطور واضح مرتبط با افزایش خطر مرگ و میر و ناراحتی های مختلف می باشد، پیامد های طولانی مدت مرتبط با تندرستی و خطرات چاقی در دوران کودکی کمتر مشخص شده‌اند. لذا شناسایی و هدف قرار دادن تلاش های پیشگیرانه به سمت کودکان در معرض خطر چاقی در آینده راهکار بسیار معقولی است، با این فرض که کودکان چاق به احتمال زیاد در بزرگسالی نیز چاق خواهند بود. در این فصل هدف ارائه اطلاعات مختصر در مورد پیگیری اضافه وزن و چاقی از کودکی به بزرگسالی است. علاوه براین، پیامدهای تندرستی طولانی مدت مرتبط با چاقی در دوران کودکی نیز مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

تعریف اضافه وزن و چاقی

سازمان بهداشت جهانی براساس دستورالعمل های موجود، افراد بزرگسال با شاخص توده بدنی^۱ (BMI) ۲۵ یا بیشتر را بعنوان افراد دارای اضافه وزن و افراد با شاخص توده بدنی ۳۰ یا بیشتر را به عنوان افراد چاق تعیین و معرفی نموده است. این نقاط مرجع حدودی مرتبط با خطرات تندرستی در بزرگسالان می باشد. شاخص توده بدن یک شاخص کاربردی آسان از وزن نسبی است و تا حد زیادی با اندازه گیری مستقیم چاقی رابطه دارد. اما یکی از محدودیت های استفاده از شاخص توده بدن به عنوان میزان چاقی بدن این است که شاخص توده بدن هر دوی توده های چربی و خالص بدن را نشان می دهد. از آنجایی که شاخص توده بدن در کودکان و نوجوانان نسبت به بزرگسالان پایین تر است، تعاریف فوق الذکر برای گروه های سنی کودکان و نوجوانان مناسب نخواهد بود. شاخص توده بدن در دوران کودکی تغییر می کند و بین دختران و پسران نیز متفاوت می باشد. بنابراین، وجود داده های مرجع بر حسب سن و جنسیت ضروری خواهد بود.

نقاط مرجع تقریبی بر حسب سن و جنسیت از ۲ تا ۱۸ سالگی براساس تعریف چاقی در دوران کودکی و منابع اطلاعات بین المللی برای شاخص توده بدن کودکان، با نقاط مرجع حدودی ۳۰ و ۲۵ برای چاقی بزرگسالان که بطور گسترده استفاده می شود، مطابقت دارد. متأسفانه در مطالعات گذشته، تعاریف متعددی از چاقی کودکان مورد استفاده قرار گرفته است. صدک هایی از قبیل ۸۵ بطور معمول مورد استفاده قرار گرفته اند، اما ارزش این نقاط مرجع حدودی به تعداد آزمودنی های مورد بررسی بستگی دارد. افزایش سطوح چاقی در افراد مختلف جامعه مفهوم آن این است که از ۸۵ درصد نیز افزایش داشته است، که منجر به تدوین نقاط مرجع حدودی مختلف برای دوره های زمانی مختلف و همچنین برای جوامع مختلف شده است.

- body mass index(BMI)

جدول ۴. ۱ مقادیر تخمینی برای تعیین اضافه وزن و چاقی در سنین ۲ تا ۱۸ سالگی

شاخص توده بدنی ۲۵ kg/m ^۲		شاخص توده بدنی ۳۰ kg/m ^۲		سن (سال)
پسران	دختران	پسران	دختران	
۱۸/۴۱	۱۸/۰۲	۲۰/۰۹	۱۹/۸۱	۲
۱۸/۱۳	۱۷/۷۶	۱۹/۸۰	۱۹/۵۵	۲/۵
۱۷/۸۹	۱۷/۵۶	۱۹/۵۷	۱۹/۳۶	۳
۱۷/۶۹	۱۷/۴۰	۱۹/۳۹	۱۹/۲۳	۳/۵
۱۷/۵۵	۱۷/۲۸	۱۹/۲۹	۱۹/۱۵	۴
۱۷/۴۷	۱۷/۱۹	۱۹/۲۶	۱۹/۱۲	۴/۵
۱۷/۴۲	۱۷/۱۵	۱۹/۳۰	۱۹/۱۷	۵
۱۷/۴۵	۱۷/۲۰	۱۹/۴۷	۱۹/۳۴	۵/۵
۱۷/۵۵	۱۷/۳۴	۱۹/۷۸	۱۹/۶۵	۶
۱۷/۷۱	۱۷/۵۳	۲۰/۲۳	۲۰/۰۸	۶/۵
۱۷/۹۲	۱۷/۷۵	۲۰/۶۳	۲۰/۵۱	۷
۱۸/۱۶	۱۸/۰۳	۲۱/۰۹	۲۱/۰۱	۷/۵
۱۸/۴۴	۱۸/۳۵	۲۱/۶۰	۲۱/۵۷	۸
۱۸/۷۶	۱۸/۶۹	۲۲/۱۷	۲۲/۱۸	۸/۵
۱۹/۱۰	۱۹/۰۷	۲۲/۷۷	۲۲/۸۱	۹
۱۹/۴۶	۱۹/۴۵	۲۳/۳۹	۲۳/۴۶	۹/۵
۱۹/۸۴	۱۹/۸۶	۲۴/۰۰	۲۴/۱۱	۱۰
۲۰/۲۰	۲۰/۲۹	۲۴/۲۷	۲۴/۷۷	۱۰/۵
۲۰/۵۵	۲۰/۷۴	۲۵/۱۰	۲۵/۴۲	۱۱
۲۰/۸۹	۲۱/۲۰	۲۵/۵۸	۲۶/۰۵	۱۱/۵
۲۱/۲۲	۲۱/۶۸	۲۶/۰۲	۲۶/۶۷	۱۲
۲۱/۵۶	۲۲/۱۴	۲۶/۴۳	۲۷/۲۴	۱۲/۵
۲۱/۹۱	۲۲/۵۸	۲۶/۸۴	۲۷/۷۶	۱۳
۲۲/۲۷	۲۲/۹۸	۲۷/۲۵	۲۸/۲۰	۱۳/۵
۲۲/۶۲	۲۳/۳۴	۲۷/۶۳	۲۸/۵۷	۱۴
۲۲/۹۶	۲۳/۶۶	۲۸/۹۸	۲۸/۸۷	۱۴/۵
۲۳/۲۹	۲۳/۹۴	۲۸/۳۰	۲۹/۱۱	۱۵
۲۳/۶۰	۲۴/۱۷	۲۸/۶۰	۲۹/۲۹	۱۵/۵
۲۳/۹۰	۲۴/۳۷	۲۸/۸۸	۲۹/۴۳	۱۶
۲۴/۱۹	۲۴/۵۴	۲۹/۱۴	۲۹/۵۶	۱۶/۵
۲۴/۴۶	۲۴/۷۰	۲۹/۴۱	۲۹/۶۹	۱۷
۲۴/۷۳	۲۴/۸۵	۲۹/۷۰	۲۹/۸۴	۱۷/۵
۲۵	۲۵	۳۰	۳۰	۱۸

تداوم اضافه وزن و چاقی از کودکی تا بزرگسالی

در پیشینه تحقیقات همه گیر شناسی، روند پیگیری برای توصیف ثبات نسبی گسترش طولی یک متغیر نتیجه مورد استفاده قرار می گیرد، و معمولاً مفاهیم زیر را شامل می شود: (۱) ارتباط (همبستگی) بین اندازه گیری های اولیه و اندازه گیری های بعدی در زندگی یا حفظ یک موقعیت نسبی در داخل مقادیر توزیع در جمعیت مورد مشاهده و در طول زمان. (۲) قابلیت پیش بینی مقادیر آینده از طریق بررسی های اولیه.

در روند تحقیقات همه گیر شناسی، روند پیگیری اساساً به ارزیابی عوامل خطرزای بیماری های مزمن اطلاق می شود. با در نظر گرفتن احتمال شناسایی اولیه و درمان اضافه وزن و چاقی، ارزیابی ارتباط بین وضعیت وزن بدن در دوران کودکی و وضعیت وزن بدن در بزرگسالی، و همچنین عوامل خطرزای مرتبط با بیماری های مزمن در هر سن معین اهمیت بسیار زیادی دارد. یک ارتباط قوی به معنای تعیین احتمالی گروه ها و افراد دارای اضافه وزن در دوران بزرگسالی که برنامه مداخلاتی باید در مورد آن ها اجرا گردد. اغلب مطالعات ارتباطات ضعیف تا متوسطی را بین شاخص توده بدن در دوران کودکی و شاخص توده بدن در دوران بزرگسالی گزارش کرده اند. رابطه بین شاخص توده بدن بین سنین ۴۵-۱۳ سال و ۵۰-۲۰ سال از ۰/۳۹ تا ۰/۸۵ متغیر می باشد. این رابطه در سنین ۱۸-۱۷ سال و ۴۰-۲۱ سال از ۰/۵۶ تا ۰/۸۶ متغیر می باشد. احتمال نسبی ابتلا به چاقی در بزرگسالی از ۳/۰ تا ۸/۸ در سنین ۹-۶ سال (به عبارتی از هر ۱۰۰ نفر بطور میانگین ۳ تا ۸/۸ نفر چاق شناسایی شده اند)، و ۴/۳ تا ۱۷/۵ در سنین ۱۷-۱۵ سال متغیر می باشد. در تمامی مطالعات انجام شده گزارش شده است که روند پیگیری برای دوره های سنی کوتاه تر، مناسب و قوی تر بوده است. بنابراین، وجود رابطه بین اضافه وزن و سن به معنی آن است که با افزایش سن از کودکی به بزرگسالی، اضافه وزن نیز افزایش خواهد یافت. برخی مطالعات ثبات بیشتری در شاخص توده بدن از دوران کودکی تا بزرگسالی برای افراد مونث نسبت به افراد مذکر گزارش کرده اند، اما یافته های متناقض زیاد دیگری نیز وجود دارد. چاقی والدین بطور قابل توجهی خطر چاقی در سنین بزرگسالی را برای کودکان چاق و غیر چاق به همراه دارد. آزمودنی های که هر دوی والدین آن ها چاق می باشند، الگوی پیگیری قوی از چاقی از دوران کودکی تا بزرگسالی را نشان داده اند.

چاقی دوران کودکی و پیامدهای تندرستی طولانی مدت

افزایش قابل توجه شیوع چاقی در دوران کودکی طی چند دهه اخیر، نگرش های موجود در مورد چاقی دوران کودکی را تغییر داده است و این موضوع امروزه به عنوان یکی از ۱۰ معضل مهم مرتبط با تندرستی در سطح جهانی مورد توجه قرار گرفته است (سازمان بهداشت جهانی ۱۹۹۸). پیامدهای چاقی در بزرگسالی بخوبی شناخته شده است و شامل افزایش شیوع پر فشار خونی، دیابت نوع ۲، چربی خون و افزایش خطر بروز سرطان های خاصی است.

پیامدهای کوتاه مدت چاقی دوران کودکی به خوبی مشخص و شامل افزایش خطرات عوامل قلبی عروقی و امراض تنفسی است، و در حال حاضر تحقیقات اندکی اثرات تندرستی و چاقی طولانی مدت دوران کودکی را مورد توجه قرار داده اند. اگرچه، به نظر می رسد که بسیاری از بیماری ها قلبی عروقی بزرگسالان در نتیجه چاقی و ناهنجاری های مرتبط در دوره کودکی آن ها باشد.

در حال حاضر، پژوهش‌های اندک انجام شده اطلاعاتی را در مورد اثرات طولانی مدت تندرستی مرتبط با وضعیت وزن بدن دوران کودکی و نوجوانی افراد در اختیار قرار داده اند، و بطور کلی یافته‌های حاصل از مطالعات مختلف نشان می‌دهد که کودکان و نوجوانان دارای اضافه وزن، افزایش سطوح خطرناک برخی عوامل خطرزای بیماری‌های کرونر قلبی و بیماری‌های دوره بزرگسالی مانند فشار خون و دیگر بیماری‌های قلبی عروقی را خواهند داشت. علاوه بر این، نتایج برخی مطالعات حاکی از آن است که خطر مرگ و میر در آزمودنی‌های بزرگسال که هنگام کودکی یا بزرگسالی دارای اضافه وزن یا چاق بوده‌اند، افزایش یافته است.

بطور کلی می‌توان نتیجه‌گیری نمود که پیگیری‌های انجام شده حاکی از آن است که رابطه متوسطی بین وضعیت وزن بدن از دوران کودکی تا بزرگسالی وجود دارد، و این که چاقی در دوران کودکی با چندین پیامد منفی مرتبط با تندرستی در دوران بزرگسالی است. از آنجایی که همبستگی‌های قوی در این خصوص مشاهده نشده است، برای کسب دانش و اطلاعات علمی بیشتر انجام مطالعات طولی بیشتر ضروری خواهد بود.

جدول (۱) عوارض بالقوه مرتبط با چاقی در کودکان و نوجوانان

جنبه‌های جسمانی و روانی	ناراحتی‌های مرتبط با تندرستی
روانشناختی	تبعیض و انزوای اجتماعی، کاهش عزت نفس، اختلال در یادگیری، ناراحتی‌های مرتبط با شکل ظاهری بدن، بی‌اشتهایی عصبی- درمیان مدت و طولانی مدت؛ موفقیت اجتماعی و اقتصادی اندک، بی‌اشتهایی عصبی.
تنفسی	حبس نفس و بی‌خوابی، آسم، تحمل اندک در تمرینات ورزشی
ارتوپدی	کمر درد، لغزش دیسک اپی فیز فوق رانی، انحنای درشت نئی، اسپرین‌های قوزک پا، صافی کف پا
گوارشی کبدی ^۱	کبد چرب غیر الکلی، پس زدن غذا از معده به مری و اختلالات تخلیه معده، سنگ صفرا
تولید مثل	سندروم پلی سیستیک تخمدانی، قاعدگی‌های غیر طبیعی، ناباروری
قلبی عروقی	پر فشار خونی، نیمرخ چربی مضر (HDL کلسترول پایین، تری گلیسریدهای بالا، LDL کلسترول بالا) درمیان مدت و طولانی مدت: افزایش خطر ابتلا به پرفشار خونی و نیمرخ چربی مضر در بزرگسالان، افزایش ابتلا به بیماری شریان کرونری در بزرگسالان، هیپرتروفی بطن چپ
غدد درون ریز	هیپر انسولینی، مقاومت انسولینی، اختلال در تحمل گلوکز، اختلال در گلوکز ناشتا، دیابت نوع ۲ درمیان مدت و طولانی مدت: افزایش خطر دیابت نوع ۲ در بزرگسالان
عصبی	افزایش خوش خیم فشار درون جمجمه ای
پوستی	وجود لکه‌های سیاه روی صورت و بدن، علائم احساس کشش پوست، برفک ^۲

- Gastrointestinal
- Thrush

فصل سوم

ارزیابی ترکیب بدنی در کودکان و نوجوانان

مقدمه

دو شاخص اصلی آنتروپومتریکی رشد جسمانی در کودکان و نوجوانان، قد و وزن بدن می باشند. ارزیابی معمول قد و وزن در افراد جوان و مقایسه آن ها با داده های نورم، اطلاعات مهم و متعددی در مورد بلوغ جسمانی و شرایط تغذیه ای از جمله سطح اضافه وزن در اختیار قرار می دهد. به همین ترتیب، چنین اطلاعاتی امکان مقایسه ساده بین کودکان یک سن تقویمی معین را فراهم می کند. یکی از ویژگی های شناخته شده چاقی دوران کودکی، بلوغ جسمانی زودرس می باشد. بلوغ زودرس افراد چاق در تفاوت های قد و وزن و در مقایسه با افراد جوان و دارای وزن طبیعی نشان داده می شود. نسبت قد و وزن یا شاخص توده بدن نیز روش دیگری برای طبقه بندی سطوح وضعیت جسمانی و اضافه وزن می باشد. هدف این فصل مرور مختصر روش های ساده آنتروپومتریکی برای تعیین ترکیب بدنی یا اضافه وزن و چاقی کودکان و نوجوانان می باشد.

تغییرات در ترکیب بدنی

از مشخصه های رشد و نمو طی سال های دوره کودکی روند آهسته و تدریجی آن است. اگرچه، تغییرات قابل توجه در اندازه بدن، شکل و ترکیب بدنی طی دوره بلوغ رخ می دهد. طی دوره نوجوانی در هر دو جنسیت افزایش وزن بدن بطور قابل توجه ای مشاهده می شود و اوج سرعت افزایش وزن در دختران، تقریباً ۹ ماه بعد از اوج سرعت افزایش قد حادث می شود. در پسران اوج سرعت افزایش وزن و قد تقریباً همان زمان اتفاق می افتد. ترجیحاً افزایش بیشتر چربی بدن در دختران و عضلات اسکلتی در پسران تغییرات بارز و مشخص ترکیب بدنی طی سال های نوجوانی است.

ارزیابی ترکیب بدنی

روش های اندازه گیری آنتروپومتریکی که عموماً برای کودکان مورد استفاده قرار می گیرند تا حدودی اختصاصی است. اندازه گیری های آنتروپومتریکی بررسی های ارزشمندی هستند که برای سنجش و اندازه گیری کامل ترکیب بدنی کودکان می توانند مورد استفاده قرار گیرند.

احتمالاً ساده ترین معیار تعیین تخمینی ترکیب بدنی در بزرگسالان، شاخص توده بدن (BMI) یا شاخص کیوتلت^۱ می باشد. در کودکان در حال رشد بویژه پسران، استفاده از این شاخص به عنوان اندازه نسبی چاقی ممکن است گمراه کننده باشد، زیرا نسبت زیادی از کسب وزن در طی نوجوانی به جای بافت چربی، بافت بدون چربی است. بنابراین، BMI ممکن است از ۱۷/۸ به ۲۱/۳ کیلوگرم/مترمربع به ترتیب در پسران ۱۱ تا ۱۶ سال افزایش یابد، در حالی که جمع چهارلایه زیر پوستی (دو سر بازویی، سه سر بازویی، تحت کتفی و ستیغ خاصره) در طول همین دوره از ۳۳/۷ به ۳۱/۵ میلی متر کاهش می یابد. افزایش شاخص توده بدن در دختران ۱۱ تا ۱۶ ساله (به ترتیب از ۱۸/۶ به ۲۱/۵ کیلوگرم/مترمربع) ممکن است شاخص بهتری از افزایش بافت چربی باشد (مجموع چهارلایه زیرپوستی از ۳۷/۲ به ۴۳/۱ میلی متر افزایش می یابد؛ ریدوچه همکاران، ۱۹۹۱). صرف نظر از این نگرانی در استفاده از شاخص توده بدن به عنوان تخمین ترکیب بدنی در افراد جوان، جداول و نقاط مرجع

¹ - Quetelet's Index

جداگانه ای بر حسب سن و جنسیت برای کودکان دارای اضافه وزن و چاق بین سنین ۲ تا ۱۸ سال در دسترس هستند (کول و همکاران، ۲۰۰۰).

روش‌های متعددی برای ارزیابی میزان چربی بدن کودکان در دسترس می باشد مانند؛ اندازه گیری لایه‌های زیرپوستی، مقاومت بیوالکتریکی، چگالی سنجی و غیره. یکی از متداول ترین روش‌های اندازه گیری ترکیب بدن در کودکان اندازه گیری و محاسبه با استفاده از ضخامت لایه های زیرپوستی است. پیش بینی درصد چربی بدن بر حسب ضخامت لایه های زیرپوستی متکی بر رابطه بین لایه‌های زیرپوستی و چگالی بدن است. اگرچه، تغییرات در ترکیب بدن در طی دوران رشد، اساس ادراکی تخمین چربی و توده بدون چربی بر حسب چگالی بدن را تحت تاثیر قرار می دهد. برای مثال، محتوی آب توده بدون چربی یک کودک از ۷۵/۲ درصد در یک پسر ۱۰ ساله به ۷۳/۶ درصد در ۱۸ سالگی کاهش می یابد و چگالی استخوان در طی دوران کودکی افزایش می یابد. بدلیل شرایط فوق، برخی پژوهشگران برای سادگی محاسبات، مجموع ضخامت ۴ لایه زیرپوستی را به عنوان ابزار مقایسه انتخاب می کنند، به عنوان انتخاب دوم از معادله های ویژه کودکان نیز می توان استفاده نمود (لوهمن ۱۹۹۲). این معادلات هنجار مرجع چند بخشی بر حسب سن، جنسیت و مراحل بلوغ محاسبه شده اند، که در ادامه به برخی از آن ها اشاره شده است.

معادلات پیش‌بینی درصد چربی بر حسب لایه‌های زیرپوستی سه سربازویی و تحت کتفی در کودکان و جوانان مذکر و مونث

توجه: چنانچه مجموع لایه های زیرپوستی تحت کتفی و سه سربازویی بیشتر از ۳۵ میلی متر باشد از معادله زیر استفاده می شود:

$$I + \Sigma SF / 78.3 = \text{درصد چربی پسران}$$

$$SF + 9.7 / 54.6 = \text{درصد چربی دختران}$$

توجه: چنانچه مجموع لایه های زیرپوستی تحت کتفی و سه سربازویی کمتر از ۳۵ میلی متر باشد از معادله زیر استفاده می شود:

$$I + 2(\Sigma SF) / 10.8 - (\Sigma SF) / 21.1 = \text{درصد چربی پسران}$$

(برای دختران سیاهپوست ۲/۰، دختران سفیدپوست ۳/۰)

$$2/5 + 2(\Sigma SF) / 13.0 - (\Sigma SF) / 33.1 = \text{درصد چربی دختران}$$

a = ضریب مربوط به محل تقاطع محور عمودی بر حسب سطح بلوغ و گروه‌های نژادی که برای افراد مذکر و مونث که در جدول زیر این متغیر محاسبه شده است.

سن	سفید پوست	سیاه پوست
پیش از بلوغ	۶/۷	۴/۵
بلوغ	۴/۴	۵/۲
پس از بلوغ	۵/۵	۶/۸
بزرگسالی	۵/۵	۶/۸

^a برگرفته از کتاب ارزیابی پیشرفته ترکیب بدن تی. جی. لومن (۱۹۹۲).

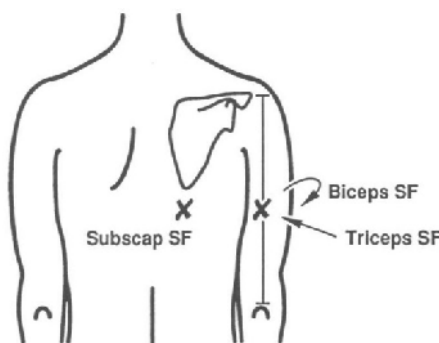
محاسبات با استفاده از معادله اسلاتر و همکاران (۱۹۸۸) انجام شده است.

^b بنابراین برای یک پسر بالغ سفید پوست با لایه های زیرپوستی سه سربازویی ۱۵ میلی متر و تحت کتفی ۱۲ میلی متر، درصد چربی بدن وی برابر است با:

$$\frac{23}{4} \% = \frac{3}{4} - \frac{(27)(0.08)}{(27)(1/21)} = \text{درصد چربی}$$

شیوه های اندازه گیری لایه های چربی زیر پوستی در کودکان و نوجوانان

ناحیه تحت کتفی: بطور مورب چین پوستی یک سانتی متر زیر زاویه تحتانی کتف، تقریباً در زاویه ۴۵ درجه با سطح افقی، به دنبال خطوط طبیعی شکافتگی پوست، بلند می شود (شکل ۱).



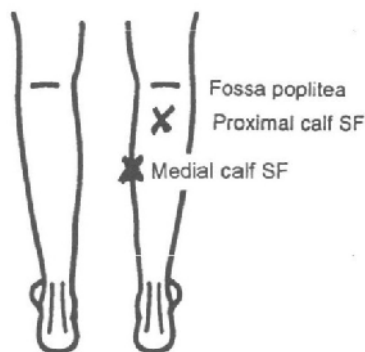
(شکل ۱) موقعیت چین پوستی در نواحی دوسر بازویی، سه سربازویی و تحت کتفی.

ناحیه سه سربازویی: بطور عمودی پوست از بخش خلفی قسمت وسط عضله سه سربازویی، دقیقاً در وسط فاصله بین زائده آخرومی و زائده آرنجی، هنگامی که کف دست به سمت بالا قرار دارد، بلند می شود (شکل ۱).

ناحیه دو سربازویی: بطور عمودی چین پوستی از بخش قدامی دوسر بازویی، در سطح افقی مشابه با لایه زیرپوستی سه سربازویی بلند می شود (شکل ۱).

بخش میانی و داخلی ساق: چین پوستی بطور عمودی از قسمت میانی ساق، در سطح ناحیه حداکثر محیط ساق پا (شکل ۲).

آزمودنی می تواند بنشیند یا پای خود را روی جعبه قرار دهد.



(شکل ۲) موقعیت لایه های زیر پوستی قسمت میانی ساق پا.

شاخص توده بدن

وزن بدن اغلب به عنوان اندازه چاقی در نظر گرفته می شود و با استفاده از جداول قد - وزن، به عنوان شاخص بروز خطر در تندرستی و امید به زندگی سال ها قبل توسط صنعت بیمه عمر تدوین و معرفی شده است. به لحاظ ظاهری به نظر می رسد که نسبت وزن به قد یک معادله محاسباتی مناسب برای نشان دادن ساختار و ترکیب بدن باشد، و تغییرات در این شاخص برای بیش از ۱۵۰ سال متعاقب کار ابتکاری "آدولف کویت" (۱۷۹۶-۱۸۷۴) موضوع مهم و قابل بحث در پیکرسنجی (آنتروپومتری) بوده است. نسبت ساده وزن به قد ممکن است یک اصطلاح بسیار عام به نظر آید، اما این امر یک اندازه گیری سه بعدی (وزن) نسبت به یک اندازه گیری تک بعدی است. از آنجایی که اندازه های سه بعدی در مقیاس مکعب یک اندازه خطی متفاوت می باشند، ثبات ابعادی را با عبارت کسری جرم بر مکعب قد بهتر می توان به کار برد، نسبتی معروف به "شاخص پوندرال"^۲.

از آن جایی که هدف از این نسبت، بررسی وزن به نسبت مستقل قد می باشد، چندین مولف نتیجه گیری نمودند که در این کسر ($\frac{w}{ht^3}$) وزن به کیلوگرم و قد به متر مناسبترین شاخص می باشد و این اصطلاح به عنوان شاخص توده بدن (BMI) شناخته شد، عکس آنچه که قبلاً به عنوان "شاخص کویتلت" شناخته می شد.

اگرچه شاخص توده بدن نیز در حد عالی مطلوب نمی باشد، دارای فواید عملی و سودمندی خاصی است. این شاخص بر اساس اندازه های متداول قد و وزن برای اغلب پزشکان آشنا می باشد. استفاده از شاخص توده بدن برای تعیین چاقی در افراد

- Adolphe Quetelet
- Ponderal Index

بزرگسال ($BMI > 30 \text{ Kg.m}^{-2}$) و اضافه وزن در افراد بزرگسال ($BMI > 25 \text{ Kg.m}^{-2}$) بطور معمول پذیرفته شده است. براساس نظریات انجمن مطالعات چاقی (www.aso.org.uk) مرز جداسازی برای بزرگسالان در هر طبقه بندی بوسیله سازمان بهداشت جهانی تدوین و به شرح ذیل می باشد.

طبقه بندی BMI

پایین تر از وزن مطلوب، لاغر $18/5 <$

وزن مطلوب، تندرست $18/5 \text{ } 24/9$

چاقی درجه یک، اضافه وزن $25/0 \text{ } 29/9$

چاقی درجه دو، چاق $30/0 \text{ } 39/9$

چاقی درجه ۳، چاقی مفرط > 40

در هر حال مقادیر فوق دستورالعمل های کلی هستند. یک زن با وزن متوسط در مقابل مردی با همان قد، بطور طبیعی دارای یک الی دو واحد شاخص توده بدن کمتری است. این امر به دلیل داشتن توده خالص بدن بیشتر مردان می باشد. علاوه براین، این مقادیر صرفاً برای افراد بزرگسال کاربرد دارند، زیرا مرز طبقه بندی بطور قابل توجه ای در کودکان کمتر می باشد و با توجه به سن بطور معنی داری متفاوت خواهد بود. تغییرات غیر هم طول در قد، وزن و شکل بدن در طی رشد ایجاد و نشان گر تغییرات اساسی در شاخص توده بدن در سال های رشدی است. برای مثال، در هنگام تولد میانه مقادیر شاخص توده بدن کمتر از 13 Kg.m^{-2} ، به 17 Kg.m^{-2} در یک سالگی افزایش، در شش سالگی به $15/5 \text{ Kg.m}^{-2}$ کاهش، و سپس به 21 Kg.m^{-2} در ۲۰ سالگی افزایش می یابد (کول و همکاران، ۲۰۰۰).

به منظور کمی سازی وزن بدن در رابطه با چاقی، مقادیر مرجع برای کودکان با استفاده شاخص توده بدن، که برای عبور از مرز مقادیر 25 Kg.m^{-2} و 30 Kg.m^{-2} در سن ۱۸ سالگی تعیین شده است، برای کودکان مذکر و مونث در فواصل شش ماهه از سن ۲ سالگی، با استفاده از داده های یک بررسی جامع و در مقیاس بزرگ از شاخص توده بدن کودکان، در شش کشور از قاره های مختلف محاسبه شده است. این روند محاسباتی بوسیله انجمن های بین المللی مختلف برای بررسی چاقی و مقایسه کودکان جوامع مختلف پیشنهاد شده است.

فرض استفاده از چنین شاخصی آن است که تعدیل وزن برحسب قد با چاقی و بافت چربی بدن رابطه دارد. در واقع، شاخص توده بدن مورد پذیرش واقع شده است، زیرا در بسیاری از مطالعات همه گیرشناسی همبستگی متوسطی با تخمین چربی بدن نشان داده شده است. با این وجود، کاربرد گسترده و غیرقابل تردید شاخص توده بدن برای نشان دادن میزان بافت چربی انتقادات شدیدی به همراه داشته است. برای این که چنین فرض قضیه ای صحیح باشد، برخی ویژگی ها و مفروضه ها باید تأمین گردد: الف) شاخص باید همبستگی زیادی با وزن و با قد حداقل رابطه را داشته باشد؛ ب) تفاوت های در وزن

برای یک قد معین بین افراد مختلف، باید بطور قابل توجه ای ناشی از تفاوت های در چربی بدن باشد. جدای از چند مورد استثنایی، مانند تحقیقات انجام شده در ۶۶ قهرمان جهانی بدنسازی ($I=0/41$) و ۱۱۱۲ کودک ۵ الی ۱۰ سال ($I=0/30$)، شاخص توده بدن عموماً مستقل از قد می باشد. همین مطالعات همچنین همبستگی های تقریباً یکسانی بین شاخص توده بدن و تخمین توده بدون چربی یا چگالی بدن نشان می دهند. همان گونه که بوسیله دیگران اظهار شده است، شاخص توده بدن نشان گر هر دوی وزن بافت خالص و بافت چربی است، و برای برخی گروه های سنی ممکن است اندازه نسبی بهتری از توده خالص باشد تا چاقی. متأسفانه، شاخص توده بدن برای افرادی که در خصوص وضعیت تندرستی، رژیم غذایی، کاهش وزن و دیگر عوامل آمادگی اقدام به مشاوره می کنند، بیش از حد مورد استفاده قرار می گیرد.

اگرچه، در برخی از این مطالعات مقادیر همبستگی بسیار نزدیکی بین شاخص توده بدن و تخمین های توده بدون چربی نشان داده اند. در برخی جوامع شاخص توده بدن تقریباً به اندازه یکسان تحت تاثیر بخش های توده خالص و چربی بدن قرار دارد، و نشان می دهد که ممکن است بیشتر اندازه مناسبی از بافت خالص باشد تا بافت چربی. برای مثال؛ در مطالعه ای روی ۱۸۰۰۰ مرد و زن سنین ۲۰-۴۰ سال برای ارزیابی اعتبار پیش بین شاخص توده بدن به عنوان روشی برای تخمین مقدار بافت چربی، که از طریق روش تعدیل و اصلاح محیط بازو بررسی شد، بیشترین همبستگی شاخص توده بدن با بخش عضلانی بود ($I=0/58$). همبستگی بین شاخص توده بدن و بافت چربی $I=0/50$ بود.

شاخص توده بدن بطور آشکارا در برخی بیماری های که مرتبط با سارکوپنیا (تخریب عضلانی) هستند، مقدار بافت خالص را ممکن است کمتر تخمین نماید. برای مثال، در مطالعه ای که روی ۹۷ بیمار آرتریت روماتیسمی انجام شده است، کاهش در بافت خالص بیش از چربی بود، بیش از نیمی از گروه زیر صدک دهم بخش عضلانی بودند، در حالی که صرفاً ۱۳ درصد پایین تر از صدک پنجم بودند. مشاهدات مشابه ای در مردان و زنان تندرست نیز نشان داده شده است. در مطالعه ای که در مقیاس بزرگ توسط روس و همکاران (۱۹۸۸) انجام و در فوق اشاره گردید، ۲۶٪ آن هایی که بسیار لاغر ($BMI < 20$) درجه بندی شده بودند، در چین پوستی آن ها در صدک پنجاه ام قرار داشتند و ۱۶٪ آن هایی که چاق ($BMI > 27$) ارزیابی شدند، دارای چین پوستی زیر صدک پنجاه ام بودند.

بنابراین، برای هر فرد کاربرد شاخص توده بدن به عنوان پیش بین مقدار بافت چربی جداً محدودیت وجود دارد. از جنبه فردی، افرادی که قد یکسانی دارند با توجه به اندازه بدن، چگالی بافتی و نسبت های بافت های مختلف متفاوت خواهند بود. فردی ممکن است برای قد خود سنگین وزن باشد، اما این امر به دلیل بزرگی اسکلتی و توده عضلانی بیشتر باشد، در حالی که فرد دیگری ممکن است برای قد خود سنگین، اما به دلیل بافت چربی بیشتر وی باشد. نسبت و چگالی بافت به عوامل دیگری نظیر جنسیت، سن، نژاد، شیوه زندگی و تمرینات ورزشی فرد نیز بستگی دارد. شاخص توده بدن رابطه مثبتی با شاخص های اندازه بدن دارد (گارن و همکاران ۱۹۸۶). همبستگی کلی $I=0/50$ را بین شاخص توده بدن و پهنای استخوانی

سینه در بیش از ۲۰۰۰ آزمودنی کودک و بزرگسال گزارش شده است (روس و همکاران ۱۹۸۸). همچنین همبستگی کلی $r=0.51$ را بین شاخص توده بدن و مجموع پهنای استخوانی بازو و ران در ۱۸۰۰۰ آزمودنی زن و مرد کانادایی گزارش شده است. با توجه به تعداد نمونه های این مطالعات، این مقادیر همبستگی های معنی داری را نشان می دهند، اما در تفسیر داده ها و اطلاعات باید احتیاط نمود. در ادامه و صفحه بعد جداول مقادیر مربوط به شاخص توده بدنی پسران و دختران ۴۰ تا ۲ سال ارائه شده است.

در هر حال، این موضوع پایان بحث نمی باشد، زیرا عوامل پیچیده دیگری نیز وجود دارند که با افزایش قد، شکل بدن را تغییر خواهد داد. تغییرات در وزن و تا حدی تغییرات در شکل بدن، به ماهیت تغییرات وزن بستگی دارد، برای مثال، این تغییرات در وزن ممکن است ناشی از افزایش توده چربی یا خالص باشد. اگرچه بطور کلی اندازه های مورد اندازه گیری در انسان مفروضه های تشابه و تناسب هندسی را نشان می دهند، اما این مفروضه برای همه اندازه ها صحیح و قابل کاربرد نمی باشند. برای مثال، نسبت قد در حال نشسته به قد (طول نسبی تنه) همبستگی مثبتی با شاخص توده بدن دارد. کودکان، نوجوانان یا بزرگسالانی که پاهای کوتاه دارند، مقادیر شاخص توده بدن بزرگتری دارند. برخی پژوهشگران اظهار نموده اند که افرادی که پاهای کوتاه دارند ممکن است دارای مقادیر شاخص توده بدنی بیش از ۵ واحد باشند! قابل توجه این که وزنه برداران مرد، ژیمناست ها، ورزشکاران جودو و کشتی گیران المپیک تمایل به داشتن پاهای نسبتاً کوتاه در قد خودشان هستند. بنابراین به احتمال زیاد بخشی از شاخص توده بدن آن ها ناشی از شکل بدن خواهد بود. بنابراین، از جنبه فردی در نظر گرفتن وزن نسبی به عنوان اندازه ای از چاقی یا فربه ای اشتباه خواهد بود، و شواهد علمی به اندازه کافی مستدل نمی باشند که اساسی برای تصمیم گیری در مورد تندرستی افراد ارائه نمایند. بطور خلاصه، شاخص توده بدن شاخص مناسبی از چاقی در جوامعی است که افراد دارای اضافه وزن، به دلیل چاقی و چربی زیاد دارای اضافه وزن هستند، شرایطی که برای جوامع بشری خاصی مانند افراد بزرگسال ممکن است وجود داشته باشد، اما برای دیگر افراد مانند گروه های خاصی از ورزشکاران شاخص توده بدن کاملاً نامناسب خواهد بود.

NAME _____

RECORD # _____



SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

RECORD # _____

نسبت محیط کمر به لگن

بطور کلی وجود رابطه بین افزایش چربی بدن و خطرات مرتبط یا تندرستی بطور کلی پذیرفته شده است، حتی تصور می شود که دو فرد با درصد چربی یکسان، ممکن است احتمال خطر ابتلا به بیماری های مرتبط با قلبی عروقی در آن ها متفاوت باشد. این موضوع غیرعادی حدود ۶۰ سال قبل بوسیله واگو (۱۹۴۷) بیان شده بود، که دو الگوی کلی توزیع چربی در بدن وجود دارد و گونه های آندروئید و ژینوئید را به دلیل برتری هر یک به ترتیب در مردان و زنان انتخاب نمود. از جنبه تندرستی الگوی آندروئید یا تجمع بیشتر چربی در تنه، نسبت به الگوی ژینوئید یا تجمع بیشتر چربی در ناحیه نشیمنگاه و ران دارای خطرات بیشتری است. استفاده از تکنیک های تصویربرداری پزشکی برای کمی سازی چربی شکمی نشان داد که این بافت چربی درون شکمی است که مرتبط با بیشترین خطرات تندرستی است (ماتسوزاوا و همکاران ۱۹۹۵). هر دوی تصویربرداری ارتعاشات مغناطیسی (MRI) و تصویر نگاری کامپیوتری (CT) بطور موفقیت آمیز برای اندازه گیری بافت چربی ناحیه شکمی مورد استفاده قرار گرفته است. روش های کامل عبارت از یک مجموعه اسکن های متوالی تصاویر که کل ناحیه شکم را مورد پوشش قرار می دهد. نواحی زیر پوستی و بافت چربی داخلی از طریق هر تصویر اسکن شده تعیین و حجم های معادل مشخص می گردد، زیرا فاصله بین تصاویر مورد اسکن معلوم می باشد. اگرچه، یک تصویر اسکن شده در سطح ناف همبستگی بسیار بالایی ($r > 0.9$) با حجم بافت چربی درون شکمی نشان می دهد. البته این روش ها بسیار گران و بیشتر در تحقیقات مورد استفاده قرار می گیرند تا انتخاب یا ارزیابی افراد.

ساده ترین رویکرد برای کمی سازی توزیع چربی، استفاده از محیط کمر و نسبت محیط کمر به محیط لگن (WHR) می باشد. مقدار تقریبی ۹۵ سانتی متر برای محیط کمر و نسبت محیط کمر به محیط لگن ۰/۹۴ برای مردان و ۰/۸۴ برای زنان، معادل تجمع زیاد و بحرانی بافت چربی شکمی (130 cm^2) در نظر گرفته می شود. محیط شکم بطور متفاوت در باریکترین محیط شکم، ناحیه ناف، یا دیگر نواحی مشخص اسکلتی اندازه گیری می شود، در حالی که محیط لگن در ناحیه نشیمنگاه و بزرگترین محیط آن اندازه گیری می گردد. بیورن تورپ (۱۹۸۴) پیشنهاد می نماید که نسبت ۱ برای مردان حاکی از افزایش قابل توجه خطر بیماری های ایسکمیک قلبی و عروق مغزی است. مقدار معادل برای زنان برابر با ۰/۸ و حاکی از افزایش خطر می باشد. توان مندی رابطه بین WHR با خطر عوامل قلبی عروقی در مطالعات همه گیری شناسی وسیع، که بوسیله تعدادی از مراکز تحقیقاتی تفاوت های سوخت و سازی مهمی بین بافت چربی شکمی و نواحی سرینی رانی گزارش کردند، تاکید شده است. توضیح غیر قطعی برای این که چرا زنان در سنین تولید مثل و در کاهش بافت چربی ژینوئید مشکلات زیادی دارند، آن است که بافت چربی نواحی نشیمنگاه - ران برای ذخیره چربی در مرحله شیردهی و تولد نوزاد یک سازگاری تکاملی است. مطالعات نشان می دهند که تجزیه چربی ها در این ناحیه از طریق محیط هورمونی روند شیر دهی تسهیل می گردد. اگرچه برخی زنان ممکن است خواستار کاهش چربی اضافه نواحی نشیمنگاه - ران باشند، وجود این

قضیه اغلب یک موضوع زیبایی شناختی است تا مرتبط با تندرستی. بطور کلی، به نظر می رسد که این نسبت دارای برخی کاربردها در ارزیابی خطرات تندرستی است، در هر حال این شاخص نیز باید با احتیاط مورد استفاده قرار گیرد.

فصل چهارم
جنبه‌های روانشناختی چاقی دوران کودکی

مقدمه

در حالی که خطرات مرتبط با تندرستی چاقی دوران کودکی بطور کامل شناخته شده است، تحقیقات اندکی در خصوص عوامل روانی و اجتماعی که به نظر می‌رسد با اضافه وزن در دوران کودکی همراه باشند، انجام شده است. در مورد این که آیا این عوامل روان شناختی، عوامل خطرزا یا پیامدهای اولیه‌ی چاقی دوران کودکی هستند، اطلاعات اندکی وجود دارد. تمرکز تحقیقات روی جنبه‌های روان شناختی چاقی دوران کودکی به دو دلیل عمده اهمیت دارد.

۴ به دلیل این که مشکلات روان شناختی (شامل مشکلاتی مانند سر به سر گذاشتن و زورگویی، اعتماد به نفس پائین، افسردگی و اختلالات غذایی) نسبت به دیگر ناراحتی‌های مرتبط با چاقی، احتمالاً روی زندگی کودکان چاق اثرات بیشتری خواهند داشت.

۴ به دلیل این که عوامل بیولوژیکی (مانند آسیب پذیری ژنتیکی) ممکن است تأثیرات مهمی روی گسترش و ماندگاری چاقی داشته باشند، چنانچه عوامل روان شناختی نقش مهمی ایفا نمایند، تعدیل و اصلاح آن‌ها بیشتر امکان پذیر خواهد بود. در این فصل عوامل روانی و اجتماعی مرتبط با چاقی دوران کودکی بطور خلاصه مورد اشاره قرار خواهند گرفت. عوامل روانی که بر توسعه چاقی نقش دارند یا به عنوان پیامدهای اضافه وزن یا چاقی دوران کودکی شناسایی شده‌اند نیز مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

وضعیت اقتصادی اجتماعی

در افراد بزرگسال، یافته‌های موجود نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه یافته ارتباط معکوس و شدیدی بین وضعیت اقتصادی اجتماعی^۱ (SES) و چاقی در زنان (نه در مردان) وجود دارد، بطوری که نسبت بیشتری از زنان از طبقات اجتماعی پایین بودند. در مقابل، در کشورهای در حال توسعه ارتباط مثبت و شدیدی بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و چاقی در زنان، مردان و کودکان وجود داشت. رابطه بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و چاقی در کودکان کشورهای توسعه یافته کمتر مورد بررسی و شناسایی شده است. برخی مطالعات مروری انجام شده روی کودکان حاکی از آن است که در حدود ۴۰ درصد مطالعات رابطه‌ای بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و چاقی مشاهده و گزارش نشده است و در ۴۰ درصد موارد رابطه معکوس و در ۲۰ درصد مطالعات رابطه مثبتی بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و چاقی گزارش نمودند. اگرچه تا قبل از این مطالعات مروری، تحقیقات قبلی بطور نسبتاً ثابت نشان دادند که بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و چاقی کودکان بویژه در میان دختران رابطه معکوسی وجود دارد. در یک تحقیق طولی به مدت ۱۰ سال با هدف پیگیری روند چاقی کودکان ۹ تا ۱۰ ساله گزارش شده است که برخی عوامل ویژه اقتصادی اجتماعی بطور معکوس با اضافه وزن کودکان در بزرگسالی رابطه دارند، از قبیل تحصیلات و شغل والدین است. در این مطالعه همچنین مشخص گردید که محیط کلی نامناسب (حمایت ضعیف والدین و نظافت عمومی ضعیف) رابطه مثبت و معنی داری با اضافه وزن در بزرگسالی داشتند. یکی از مهمترین عوامل خطر برای اضافه وزن در بزرگسالی حتی بعد از کنترل تحصیلات و شغل والدین، کیفیت مسکن کودکان بوده است.

- Socioeconomic status

اطلاعات حاصل نشان می دهد که زندگی در مناطق محروم شهر، خطر اضافه وزن را سه برابر بیشتر از زندگی در مناطق ثروتمند افزایش می دهد.

رابطه بین وضعیت اجتماعی اقتصادی و چاقی در کشورهای توسعه یافته

اغلب نشان داده شده است که استرس حاصل از وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین، ممکن است تا حدودی در گسترش چاقی در کودکان نقش داشته باشد. تحقیقات نشان می دهد که خانواده های کم درآمد و از جنبه اجتماعی ضعیف، احتمالاً سطوح آگاهی تغذیه ای کمتر، تغذیه کلی ضعیف و فرصت های اندکی برای فعالیت جسمانی دارند. ضمن این که مطالعات اندکی بطور واقعی عادات غذایی و سطوح فعالیت کودکان دارای وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین را مورد بررسی قرار داده اند. در هر حال، توجه دیگری در خصوص رابطه بین وضعیت اقتصادی اجتماعی و چاقی ممکن است وجود داشته باشد. برای مثال چاقی ممکن است منجر به کاهش وضعیت اقتصادی اجتماعی گردد. شواهد متعددی وجود دارد که نشان می دهد بین افراد چاق در زمینه هایی از قبیل تحصیلات، اشتغال و مسکن شخصی می توان تمایز قائل شد. مطالعات انجام شده در ایالات متحده و انگلستان نشان می دهد، زنانی که در دوره نوجوانی دارای اضافه وزن بوده اند، سال های کمتری به مدرسه رفته اند و بطور قابل توجه ای درآمد کمتری داشتند، دارای فقر خانوادگی و نسبت به همسالان لاغر خود احتمالاً کمتر ازدواج کرده بودند. دلیل سوم این چاقی و وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین به شکل مشترک از دلایل بروز هر دوی وضعیت های فوق الذکر ممکن است باشند.

نگرش های اجتماعی در مورد چاقی و تبعیض

مدارک موجود نشان می دهد که در جوامع غربی مدرن، تا حد زیادی برای جذابیت و لاغری ارزش قائل هستند و چاقی بویژه در زنان بدنامی محسوب می شود. این درک منفی از چاقی گسترش زیادی دارد و به این معنا است که افراد چاق اغلب در تحصیلات، کار، ارتباطات اجتماعی و مراقبت های بهداشتی با تبعیض مواجه می شوند. به نظر می رسد که بدنامی منتج از چاقی دو جنبه مهم به همراه داشته باشد و در درجه اول، قباح ظاهری و وجود دارد. چاقی وضعیت کاملاً قابل مشاهده ای است و ظاهر بدنی (به ویژه شکل بدن) یکی از عوامل مهم در چگونگی قضاوت افراد از یکدیگر است. در درجه دوم، قباح شخصیتی وجود دارد. دیدگاه اخلاقی که وجود دارد این است که افراد چاق خود مسئول وضعیت موجود می باشند. در حالی که، ظاهر بدنی ایده آل به معنای ضمنی شایستگی، موفقیت، خودکنترلی، خود ارزشی و مقبولیت می باشد و بالعکس، افراد دارای اضافه وزن، اغلب به عنوان لوس و زیاده خواه، تنبل، دارای اراده ی ضعیف و فقدان کنترل شخصی در نظر گرفته می شوند. نتایج برخی تحقیقات ۴۰ سال گذشته نشان می دهد که نگرش های منفی منشاء دوران کودکی دارند. برای مثال، در مطالعه ای کودکان برحسب اولویت بندی تصاویر (کودک سالم، کودک با عصا، روی صندلی چرخدار، کودک با زشتی صورت، چاق و دارای اضافه وزن) رتبه بندی شدند، کودک چاق و دارای اضافه وزن در آخرین الویت انتخابی قرار گرفتند. اگرچه در این تحقیقات برخی اشکالات متدولوژیکی در مسئله تعمیم پذیری، روش های درجه بندی اجباری و موارد دیگر وجود داشت، یافته های تحقیقات نشان می دهد که حتی کودکان بسیار کم سن و سال نیز به نظر می

رسد که نگرش غالب مرتبط با اضافه وزن را پذیرفته و انکار افراد چاق بطور واضح نشان داده می شود. نتایج مطالعات مختلف همچنین حاکی از آن است که بطور کلی، دختران نسبت به پسران، همسالان چاق خود را کمتر می پذیرند و این که نگرش های منفی در خصوص چاقی بیشتر توسط افرادی که دارای وضعیت اقتصادی اجتماعی بالاتری هستند، بیان شوند.

دیدگاه های کودکان دارای اضافه وزن

مطالعات اندکی در خصوص این که آیا بین دیدگاه های کودکان دارای اضافه وزن نسبت به چاقی، و دیدگاه های همسالان عادی آنها، تفاوت وجود دارد، انجام شده است. در واقع، در اندک مطالعات انجام شده در این خصوص تفاوت های اندکی مشاهده شده است. در هر حال، نشان داده شده است که کودکان دارای اضافه وزن نیز درک منفی شدیدی از ظاهر چاق افراد دارند.

تأثیر والدین، خانواده و همسالان روی گسترش پیامدهای چاقی والدین:

مطالعات متعدد انجام شده در طی سه دهه ی گذشته حاکی از آن است که والدین نقش مهمی در گسترش و حفظ چاقی دوران کودکی می توانند داشته باشند. مادرانی که قادر به تشخیص و شناخت نیاز کودک خود به غذا از طریق علائم خاص کودک خود نمی باشند، احتمالاً بطور نامشخص و بدون نیاز واقعی به کودک خود شیر می دهند. این امر ممکن است منجر به اشتباه گرفتن گرسنگی با دیگر احساسات درونی (مانند دلنگی، خستگی روحی و ناراحتی های دیگر) در کودک گردد و چنانچه در این رفتارها پافشاری شود، منتج به تغذیه بیش از حد و اضافه وزن خواهد شد. در تحقیقات دیگری رابطه بین وزن والدین و نگرش آنها نسبت به وزن یا شکل و وزن کودکان و عادات غذایی آنها مورد بررسی قرار گرفته است، اما این روابط اغلب پیچیده و چند بعدی است.

اغلب بین رفتارهای غذایی مادران و دختران نابالغ و نوجوان آنها رابطه وجود دارد، مادران تمایل دارند دختران آنها رژیم غذایی مشابه خودشان داشته باشند. اظهار نظر مستقیم مادر به کودکان در مورد وزن آنها (بویژه نظرات مادران به دختران) نیز با افزایش عادات رژیم غذایی کودکان همراه بود. این امر نکته مهمی است، به دلیل این که مطالعات و بررسی های طولی نشان داده اند که رژیم غذایی و دیگر تلاش ها برای کاهش وزن در نوجوانی، در طول زمان احتمالاً به جای کاهش وزن منجر به افزایش قابل توجه وزن شده است.

از سوی دیگر، والدین چاق یا مادری که بسیار نگران وزن و شکل بدنی خود می باشد، بطور ویژه ای در مورد عادات غذایی کودک خود نیز نگران خواهد بود، و کودک را در معرض خطر چاقی قرار خواهد داد. بطور طعنه آمیز گفته می شود که تلاش های سرسختانه والدین برای تنظیم رژیم غذایی کودکان خود، ممکن است در حقیقت نتایج معکوس داشته باشد. کنترل زیاد والدین در مورد تغذیه کودک و چگونگی رژیم غذایی آنها ممکن است وی را از فرصت های یادگیری کنترل رفتار غذایی خود محروم و کودک را در معرض خطر چاقی بیشتر قرار دهد، و شواهد متعددی در حمایت از این دیدگاه موجود است. برای مثال، نشان داده شده است که والدینی که کنترل بیشتری روی تغذیه آنها اعمال می کنند (رشوه دهی،

تهدید و پاداش غذایی برای کنترل تغذیه) کودکان آن‌ها توانایی‌های اندکی در تنظیم مواد غذایی دریافتی دارند. مادران دارای کنترل شدید احتمالاً خودشان نیز رژیم غذایی دارند. برخی مطالعات نشان می‌دهند که استفاده از غذا به عنوان پاداش، یا محدودیت در غذاهای مورد علاقه، علاقه‌ی کودکان برای دریافت این غذاها را افزایش و این رهنمود و پاداش‌ها برای غذا خوردن، بر مکانیسم خود تنظیمی دریافت غذایی توسط کودکان غلبه نموده و منجر خوردن غذای بیشتر و چاقی می‌گردد. در هر حال، معلوم نمی‌باشد که آیا کنترل شدید والدین روی غذا خوردن، از طریق مداخله در خودتنظیمی کودک می‌تواند منتج به چاقی دوران کودکی گردد، یا تلاشی است برای به حداقل رساندن افزایش وزن کودک چاق.

نقش و کارآمدی خانواده

برخی مطالعات با روش مصاحبه یا پرسشنامه‌ای این سؤال را مطرح کرده‌اند که آیا خانواده‌های دارای کودکان چاق نسبت به خانواده‌های بدون کودک چاق، بطور متفاوت عمل می‌کنند. مطالعات نشان می‌دهد که خانواده‌های چاق دارای مشکلات بالقوه متعددی شامل تمایل به پنهان کاری و اجتناب از مقابله با مشکلات، سطح انسجام پایین، استقلال اندک، روابط زناشویی ضعیف، انتقاد مستقیم از کودک چاق، اعمال رفتارهای متفاوت با کودکان در خانواده، قدرت بیان کم و رفتارهای غیردموکراتیک والدین می‌باشند. اگرچه، بدیهی است که این مشخصه‌ها در هر خانواده چاق معین مشاهده نمی‌گردد و بطور کلی، دلیل خوبی مبنی بر این که خانواده‌های کودکان چاق نسبت به خانواده‌های دارای وزن طبیعی رفتارهای نامناسبی دارند، نمی‌باشد. در هر حال، مطالعات در این زمینه ناکافی است، و سؤالات متعددی در این زمینه مطرح است از قبیل؛ آیا مشکلات خانوادگی به گسترش چاقی کمک می‌کنند؟ یا آیا مشکلات خانواده نتیجه‌ی چاقی کودک است؟ از سوی دیگر، والدینی که مایل به کمک به کودکان چاق خود هستند، ممکن است بر نحوه‌ی تغذیه کودک خود کنترل افراطی داشته و این دخالت‌ها نگرش منفی در کودکان ایجاد می‌نماید.

همسالان

طی دوره نوجوانی، تعادل حمایت اجتماعی کودکان از والدین به سمت همسالان تغییر می‌کند (اگرچه حمایت اجتماعی والدین به ندرت کم اهمیت می‌گردد). ماهیت روابط با همسالان نیز در دوره نوجوانی اساساً از مصاحبت به وفاداری و صمیمیت تغییر می‌یابد. اگرچه این گونه حمایت شدید همسالان، حائلی در مقابل اثرات منفی استرس‌های زندگی است، سربه سرگذاری و زورگویی همسالان طی نوجوانی، بویژه هنگامی که تمرکز روی یک ویژگی فردی حساس مانند وزن یا شکل بدن می‌باشد، بسیار زیانبخش خواهد بود. در مطالعات متعددی رابطه‌ی قوی بین تعداد اذیت‌ها در دوران کودکی و نوجوانی و نارضایتی بدنی، عزت نفس پایین و اختلالات غذایی مشاهده شده است. علاوه بر این، اذیت و آزار در مورد شکل وزن بدن در کودکی به عنوان عامل خطر مهم برای گسترش اختلالات شدید غذایی در نوجوانی شناخته شده است. به نظر می‌رسد که اذیت و آزارهای مربوط به وزن بدن یک تجربه‌ی معمول بین کودکان و نوجوانان چاق باشد. برای مثال، گزارش شده است که ۸۱ درصد کودکان چاق حاضر در یک اردوی کاهش وزن، اظهار نموده‌اند که بخاطر وزن خود مورد سرزنش و انتقاد قرار گرفته و تا حدودی از این سرزنش آزرده شده‌اند. در هر حال، اطلاعات اندکی در مورد میزان، ماهیت آزار و

اذیت بخاطر اضافه وزن و دیگر اشکال سرزنش و تمسخر وجود دارد، و برای کسب اطلاعات بیشتر در این خصوص انجام تحقیقات بیشتر ضروری است.

عوامل روان شناختی

تحقیقات بسیار اندکی در خصوص عوامل روان شناختی موثر در بروز چاقی کودکان انجام شده است. بطور کلی، نتایج تحقیقات نشان می دهد که علی رغم بدنامی چاقی و تبعیض های مرتبط با آن، چاقی با ناراحتی های روانی خاصی ممکن است همراه نمی باشد و تغییرات در جنبه های روانی آزمودنی های چاق، قابل مقایسه با افراد عادی است. در اغلب مطالعات تفاوت های اندکی بین بزرگسالان و نوجوانان چاق و غیر چاق بر حسب امتیازات شاخص های مختلف افسردگی، اضطراب، تصویر بدنی و عزت نفس آن ها گزارش شده است. در این مطالعات، به طور کلی از شاخص های تک بعدی (مانند پرسشنامه اضطراب وضعیتی یا مقیاس عزت نفس روزنبرگ) برای مقایسه ی افراد چاق و غیر چاق استفاده کرده اند. اگرچه، در تحقیقاتی که از شاخص های بیشتر، ابزارهای تشخیصی و مصاحبه های رو در روی سازمان دهی شده استفاده کرده اند، افراد چاق نسبت به افراد غیر چاق بویژه زنان و دختران نوجوان، بطور قابل توجه ای افسردگی و اضطراب بیشتری داشتند. چاقی ممکن است با ناراحتی های روانی قابل توجهی در بعضی افراد، مشکلات متوسطی در برخی دیگر و یا هیچ گونه مشکلی در افراد دیگر همراه باشد. مطالعات انجام شده حاکی از آن است که در میان آزمودنی های چاق، در افراد جوان، و زنان دارای چاقی زیاد و سابقه قبلی با خطر بیشتر بروز اختلالات روانی همراه است. همچنین اگرچه چاقی ممکن است بطور مستقیم منجر به ناراحتی های روانی خاصی نگردد، نقش غیر مستقیمی در سلامت روانی افراد خواهد داشت. در مطالعه ای در خصوص سلامت روانی کودکان چاق، مشخص گردید که ضعف در تندرستی روانی نتیجه ی اجتناب ناپذیرحتی چاقی مفرط در کودکان نمی باشد. اگرچه، عزت نفس پائین و روابط ضعیف با همسالان بطور قابل توجه ای با اضافه وزن رابطه دارد. بنابراین چاقی از طریق عزت نفس پائین و روابط ضعیف با همسالان، بطور غیر مستقیم با سلامت روانی ارتباط دارد. برخی تحقیقات نشان داده اند که اگرچه افراد چاق ممکن است با در نظر گرفتن نمرات آزمون های روانی استاندارد، یا شاخص های کلی آسیب شناسی روانی با کودکان غیر چاق تفاوت نداشته باشند، اما ممکن است از مشکلات روانی ویژه ای مرتبط با چاقی خود رنج ببرند.

سه ناراحتی روانی که به نظر می رسد بطور ویژه با چاقی رابطه داشته باشند عبارتند از؛ نارضایتی بدنی، عزت نفس پایین، و زیاده روی در خوردن. این جنبه های سلامت روانی مرتبط با کودکان چاق در ادامه بطور خلاصه مورد بحث قرار خواهند گرفت.

نارضایتی بدنی

اصطلاح نارضایتی بدنی^۱ بطور گسترده برای تعریف جنبه‌های شناختی/عاطفی تصویر بدنی مورد استفاده قرار می‌گیرد، که در واقع ارزیابی عینی شخص از شکل و وزن بدن خود می‌باشد. به نظر می‌رسد که نارضایتی بدنی یکی از جنبه‌های کاملاً اختصاصی و از جنبه روانی بخش نگران کننده فرد در نتیجه چاقی باشد. در افراد چاق نارضایتی بدنی در پیوستاری قرار می‌گیرد که احتمالاً از احساس ملایم عدم جذابیت شروع، و تا اشتغال فکری شدید در مورد ظاهر بدنی که عملکرد فردی روز به روز تقلیل می‌یابد، ادامه خواهد داشت. گزارش شده است که در بزرگسالان چاق نارضایتی بدنی اغلب در افراد که چاقی دوران کودکی داشتند حادث می‌شود، افرادی که اثرات منفی آزار و اذیت ناشی از وزن و شکل بدن در هنگام کودکی را از خانواده و یا همسالان خود تجربه کرده اند و همچنین زنان چاق بطور کلی نارضایتی بدنی بیشتری نسبت به مردان چاق گزارش کرده‌اند.

برخی مطالعات با استفاده از شاخص‌های معتبرتر نشان داده اند که در مقایسه با افراد عادی، افراد چاق دارای نارضایتی و مشغولیت ذهنی بیشتری نسبت به حسب ظاهر بدنی خود دارند و بیشتر از موقعیت‌های اجتماعی پرهیز می‌نمایند. بخش قابل توجهی از زنان چاق بطور ویژه از حضور در محیط‌های اجتماعی خجالت می‌کشند، سعی می‌کنند ظاهر خود را با لباس پوشانده و از نگاه به بدن خود اجتناب می‌نمایند.

در افراد جوان نیز رابطه واضحی بین نارضایتی بدنی و اضافه وزن بویژه در دختران مشاهده شده است، و این رابطه در ۸ سالگی و احتمالاً زودتر از آن مشخص می‌گردد. بسیاری از کودکان و نوجوانان (بویژه دختران) ترجیح می‌دهند ظاهر و شکل بدنی لاغرتری داشته باشند، اما مطالعات نشان می‌دهد که کودکان دارای اضافه وزن کاملاً هم‌رای در کسب لاغری هستند. درحالی که در بزرگسالان نارضایتی بدنی با دیگر مشکلات روان شناختی مانند علائم افسردگی و عزت نفس پائین بطور معنی‌داری رابطه دارد، در کودکان چاق این امر بطور دقیق مورد بررسی قرار نگرفته است.

عزت نفس پایین

اغلب تصور می‌شود که چاقی به دلیل قباحت و بدنامی اجتماعی مرتبط با آن در جوامع غربی، اثرات منفی روی عزت نفس داشته باشد. در بزرگسالان، بطور کلی مطالعات انجام شده حاکی از آن است که تفاوت‌های معنی‌داری بین عزت نفس افراد چاق و غیر چاق وجود ندارد. در هر حال، تعداد مطالعات انجام شده درخصوص عزت نفس و چاقی در بزرگسالان اندک می‌باشد، و اغلب این تحقیقات دارای مشکلات روش شناسی خاصی مانند استفاده از آزمون‌های مختلف و غیر استاندارد در اندازه‌گیری‌های عزت نفس، تعداد نمونه اندک و عدم تعیین تفاوت‌های جنسیتی دارای محدودیت‌هایی بودند. در جامعه کودکان، مطالعات اثر چاقی روی عزت نفس بدون نتیجه‌گیری قطعی بوده است. برای مثال در یک مطالعه طولی روی ۱۵۰۰ کودک، مشخص گردید که، اگرچه هیچ‌گونه تفاوتی بین عزت نفس عمومی کودکان چاق و غیر چاق ۱۰-۹

- body dissatisfaction

سال مشاهده نگردید، اما کودکان ۴۴-۱۳ سال چاق (دختران و پسران) در مقایسه با همسالان غیر چاق خود کاهش قابل توجه و معنی داری در عزت نفس عمومی خود داشتند.

زیاده روی در خوردن و دیگر اختلالات غذایی

مشکل مهم سومی که تصور می شود در افراد مبتلا به چاقی و اضافه وزن وجود دارد، زیاده روی در خوردن می باشد که به عنوان خوردن مقادیر زیاد مواد غذایی به دفعات زیاد و به همراه عدم کنترل حس خوردن تعریف شده است. در واقع، یکی از پیامدهای مضر اساسی روان شناختی افزایش خطر بروز اختلالات غذایی بویژه در زنان می باشد. اگرچه، ارتباط بین اختلالات غذایی و چاقی نیاز به تحقیقات و بررسی بیشتری است. چاقی دوران کودکی به عنوان یکی از عوامل خطرزای توسعه اختلالات غذایی از قبیل گرسنگی عصبی، و پرخوری شناخته شده است و تعداد زیادی از افراد چاق مبتلا به پرخوری گزارش نموده اند که رژیم های غذایی سخت گیرانه، پرخوری یا هردو از کودکی و قبل از بروز ناراحتی های مرتبط با چاقی شروع شده است.

به نظر می رسد که پرخوری غذایی یک مشکل نسبتاً متداول در مردان و زنان بزرگسال وجویای درمان چاقی باشد، و گزارش های متفاوتی در خصوص میزان شیوع این عارضه وجود دارد، که عموماً ناشی از تعاریف متعدد و ابزارهای ارزیابی مورد استفاده می باشد. در ارتباط با شیوع عارضه پرخوری در کودکان زیر ۱۳ سال تحقیقات کمتری انجام شده است، و بطور کلی گزارش شده است که کودکان چاق و دارای اضافه وزن که عارضه پرخوری داشتند نسبت به افراد عادی، دارای ناراحتی های روانشناختی کمتری از قبیل افسردگی، اضطراب، مشکلات در روابط اجتماعی، عزت نفس پایین، نگرانی در مورد وزن و ظاهر بدنی مناسب بودند. در حالی که در برخی تحقیقات اشاره شده است که افراد چاق مبتلا به پرخوری دارای وزن بیشتری می باشند. در هر حال نتایج برخی تحقیقات حاکی از آن است که هیچ گونه رابطه ای بین وضعیت پرخوری و میزان اضافه وزن افراد وجود ندارد. در واقع برای تعیین این که تا چه حد افراد دچار پرخوری، در زیر گروه کودکان و بزرگسالان چاق و دارای اضافه وزن قرار می گیرند، نیاز به تحقیقات بیشتری است.

فصل پنجم

فعالیت بدنی، کنترل اشتها و تعادل انرژی

مقدمه

در حدود ۵۰ سال قبل، موضوعات مرتبط با تنظیم تعادل انرژی^۱ (EB)، هموستاز و دیگر مفاهیم مرتبط با چاقی مورد توجه شدید محققان قرار گرفته است. هموستاز براساس این مفهوم می باشد که وزن بدن دارای یک نقطه تنظیم معینی است که متعاقب هرگونه اختلال در تعادل انرژی وزن بدن به حد پایه خود خواهد رسید. محققان متعددی در سال ۱۹۵۰ بطور برجسته ای به درک تعادل انرژی و تنظیم وزن بدن کمک کردند. مشخص گردید که اختلاف قابل توجه در انرژی دریافتی روزانه^۲ (EI) و هزینه انرژی^۳ (EE) وجود دارد و نشان داده شد که تعادل انرژی (روزانه) بطور کامل و دقیق تنظیم نمی شود. علی رغم این عدم تعادل، به نظر می رسد که هزینه انرژی مصرفی و انرژی دریافتی روزانه و لذا وزن بدن، طی یک دوره زمانی اندک طولانی تر (برای مثال یک هفته) نوعی هماهنگی وجود داشته باشد. بنابراین، برخی نشانه ها مبنی بر تنظیم وزن بدن وجود دارد. در تضاد با این مسئله، شیوع چاقی حاضر و افزایش شیوع چاقی در میان کودکان است، که به مفهوم عدم تنظیم دقیق وزن بدن یا حداقل در برخی افراد مستعد چاقی است.

فعالیت بدنی و تنظیم تعادل انرژی

با وقوع مشکل چاقی، روی پیام ها و توصیه های مرتبط با سلامت عمومی و تلاش برای افزایش سطوح فعالیت جسمانی تاکید شده است. بنابراین، توجه به اثرات افزایش فعالیت های جسمانی روی حساسیت اشتها و تنظیم تعادل موضوع مهم و قابل توجه ای است. افزایش یا کاهش در هزینه انرژی فعالیت بطور خودکار باعث اختلال حاد در سیستم تعادل انرژی خواهد شد. شناسایی و جبران کاستی این تغییرات حساسیت سیستم تنظیمی تعادل انرژی را تعیین خواهد نمود. تفاوت های درون فردی در قابلیت سیستم تنظیمی برای جبران اختلالات در تعادل انرژی، تا حد زیادی علت این که چرا در برخی افراد، تمرین اغلب اثرات مطلوبی روی تغییرات وزن بدن ایجاد نمی کند را توجیه می نماید. حساسیت اشتها عبارت از چگونگی دقت سیستم اشتها در شناسایی زمان مصرف انرژی کافی توسط بدن می باشد. افرادی که فعالیت بدنی منظم دارند به دلیل افزایش حساسیت اشتھایی خود قادر به تنظیم بهتر میزان دریافت غذا و تعادل انرژی می باشند.

در برخی مطالعات نشان داده شده است که افراد دارای فعالیت بدنی منظم در مقایسه با افراد غیر فعال، دقت آن ها در تنظیم کوتاه مدت انرژی دریافتی روزانه بیشتر می باشد.

در واقع این مسئله حاکی از آن است که فعالیت بدنی منظم ممکن است حساسیت به علائم سیری را افزایش و لذا انرژی دریافتی روزانه به درستی تنظیم گردد. بنابراین داشتن تحرک جسمانی می تواند به معنای بهبود تنظیم تعادل انرژی، مستقل از افزایش هزینه انرژی تمرین باشد.

-
- energy balance
 - energy intake
 - energy expenditure

فعالیت جسمانی و چاقی

یک سبک زندگی فعال جسمانی، خواه کودک یا جوان منجر به یک سبک زندگی سالم و پیشگیری از بیماری ها خواهد شد، درحالی که سبک زندگی غیر فعال مرتبط با بیماری های مزمن و ناراحتی های متعددی است. در حال حاضر تناقضی که در این رابطه وجود دارد این است که علی رغم افزایش نگرانی ها در مورد تندرستی و افزایش توصیه به انجام فعالیت جسمانی، اکثریت افراد جامعه ما از جنبه جسمانی کم تحرک می باشند. در واقع، در اغلب کشورهای توسعه یافته گرایش به افزایش سبک های زندگی کم تحرک و غیر فعال وجود دارد. متأسفانه به مرور زمان فرصت های انجام فعالیت جسمانی برای بسیاری از جوانان به دلیل برخی عوامل محیطی در حال تغییر و کاهش می باشد. در تحقیقات گذشته نشان داده شده است که محیط تأثیر بسزایی روی فعالیت بدنی دارد. کودکان بطور ویژه آسیب پذیری بیشتری نسبت به تغییرات محیطی ناشی از تکنولوژی های موجود دارند که سبک های زندگی غیر فعال آن را تسهیل می نمایند. برای مثال، در اغلب کشورها سطوح رفت و آمد فعال کودکان به مدرسه و بالعکس کاهش یافته است. علاوه براین، هزینه انرژی مصرفی مرتبط با فعالیت های جزئی در کودکان بواسطه استفاده گسترده از وسایل مختلف، بازی های کامپیوتری و تماشای تلویزیون نیز در حال کاهش است. فعالیت جسمانی و غذا ضروریات اساسی حیات هستند، اما تغییرات فرهنگی در بسیاری از نواحی دنیا فعالیت های جسمانی خودجوش را از زندگی روزانه ی بسیاری از افراد خارج نموده است. بطور کلی، این امر نشانه آن است که رفتارهای کودکان ترجیحاً ماهیت غیرفعال داشته و حداقل هزینه انرژی را در بر می گیرند. ترکیبی از فشارهای محیطی، عوامل تکنولوژیکی و تحول اجتماعی از کودکی به نوجوانی، احتمالاً رفتارهای کم تحرکی را توسعه و بطور بالقوه منجر به اضافه وزن می شوند. در هر حال شواهد حاکی از آن است که اطلاعات قابل مقایسه اندکی وجود دارد که نشان دهد سطح واقعی فعالیت جسمانی و هزینه انرژی کودکان امروزی در مقایسه با هم تیان آن ها در چند دهه ی قبل کمتر می باشد. در مورد این موضوع بحث و جدل زیادی وجود دارد، زیرا محک و مقیاس مناسبی برای سنجش و مقایسه فعالیت های جسمانی کودکان وجود ندارد. بیشتر شواهد و مدارک موجود حاصل از شاخص های جانشین و غیرمستقیم می باشند. برای مثال، تردد با وسایل نقلیه جایگزین پیاده روی و دوچرخه سواری به مدرسه شده است. در هر حال، شواهد مستقیم متعددی نیز وجود دارد که بسیاری از کودکان مانند بزرگسالان فاقد فعالیت جسمانی منظم هستند و سطوح فعالیت آنها کمتر از مقادیر توصیه شده می باشد. مفهوم ضمنی این موضوع آن است که کودکان امروزی دارای سطوح فعالیت جسمانی پایین و مهمتر این که بطور پیشرونده ای این سطح در حال کاهش است. چنانچه این روند بطور هماهنگ با افزایش انرژی دریافتی روزانه باشد، سطوح اضافه وزن و چاقی تشدید خواهد شد. لذا باید تلاش گردد که یک سبک زندگی فعال برای کودکان فراهم گردد تا منجر به کاهش شیوع چاقی در کودکان گردد. برای کاهش عادات کم تحرکی تدوین استراتژی های تندرستی و ابتکاری ضروری است، این کاهش کم تحرکی به معنای افزایش فعالیت جسمانی است.

به دلیل مشکلات متدولوژیکی مرتبط با اعتبار و دقت اندازه گیری فعالیت های جسمانی، به نوبه خود اثبات رابطه مستقیم بین سبک زندگی غیر فعال و افزایش وزن مشکل می باشد. بنابراین، اثبات رابطه عللی بین کم تحرکی و چاقی در بزرگسالان ضعیف می باشد. اگرچه شواهد متعددی نشان می دهند که عادات کم تحرکی با اضافه وزن و چاقی در کودکان مرتبط می

باشد. برای مثال، تماشای تلویزیون با عادات فعالیت جسمانی منظم و آمادگی قلبی- تنفسی کمتر و افزایش چاقی رابطه دارد. در مقابل، نشان داده شده است که رفتارهای فعال و غیر فعال می‌توانند در کنار یکدیگر قرار داشته باشند و یک نوع رفتار (فعال و غیر فعال) بطور خودکار جایگزین رفتارهای دیگر نمی‌شود. برای مثال، برای کودکان می‌تواند رفتارهای فعالیت جسمانی (مثلاً شرکت در ورزش و تمرینات ورزشی) را با رفتارهای غیر فعال (مثل بازی‌های کامپیوتری، یا تماشای تلویزیون) همان روز ترکیب نمایند. بنابراین، در خصوص اثرات واقعی و مستقیم رفتارهای غیر فعال روی کسب وزن اضافه و چاقی در کودکان بحث و مجادله وجود دارد. با وجود کمبود شواهد عینی و مستحکم برای اثبات رابطه علی، بدیهی است که رفتارهای غیر فعال در کودکان باید به دلیل کمک به کاهش هزینه انرژی مصرفی و توسعه تعادل مثبت انرژی، محدود شوند. یکی از مشخصه‌های مهم رفتارهای غیر فعال آن است که نوعاً با غذا خوردن رابطه دارند، که به نوبه‌ی خود می‌تواند باعث شیوع چاقی شوند. شواهد اخیر با نشان دادن وجود رابطه بین رفتارهای کم تحرکی و خوردن اسنک و مواد غذایی آماده در کودکان و نوجوانان، این پدیده را مورد حمایت قرار می‌دهد. کاهش فعالیت و انتخاب مواد کم ارزش غذایی به افزایش اضافه وزن و چاقی بویژه در کشورهای توسعه یافته کمک می‌کند. پدیده‌ی اخیر در کشورهای در حال توسعه، ترکیب کودکان دارای کمبود وزن و بزرگسالان دارای اضافه وزن می‌باشد که اغلب در یک خانواده بطور همزمان زندگی می‌کنند.

فعالیت‌های بدنی و کنترل اشتها

بطور معمول تصور می‌شود که فعالیت جسمانی یک راهکار غیر موثر برای کاهش وزن باشد، زیرا هزینه مصرفی انرژی، گرسنگی و دریافت مواد غذایی را تحریک می‌نماید تا کسرانرژی مصرفی جبران گردد. در این مورد، عقیده بر این است که افزایش جبرانی انرژی دریافتی روزانه علت اصلی عدم کاهش وزن باشد. منطقی است نتیجه‌گیری شود که با ایجاد کسر انرژی، فعالیت جسمانی اثر مشابهی روی تعادل انرژی به عنوان کسر انرژی ناشی از رژیم غذایی خواهد داشت. نمونه‌های زیادی در پیشینه تحقیقات مربوط به کاهش‌های ناشی از رژیم غذایی وجود دارد که انرژی دریافتی روزانه باعث افزایش جبران گرسنگی و غذای دریافتی می‌گردد. به روش‌های متعددی تمرین بطور بالقوه باعث تغییرات در انرژی دریافتی روزانه خواهد شد. این موارد شامل افزایش تعداد وعده‌های غذایی (برای مثال، مصرف انواع اسنک‌ها)، افزایش اندازه‌ی وعده غذایی و افزایش چگالی انرژی غذایی است. تمرین همچنین ممکن است روی انتخاب ترجیحی درشت مغذی‌ها اثر داشته باشد. بر خلاف تصورات موجود، هیچ‌گونه افزایش جبرانی فوری در پاسخ‌های گرسنگی و انرژی دریافتی روزانه به کسر انرژی ناشی از تمرین وجود ندارد. این پدیده صرفاً به بزرگسالان محدود نمی‌شود. همچنین تمرینات شدید باعث افزایش انرژی دریافتی روزانه کودکان ۹ الی ۱۰ سال نیز نمی‌گردد. بنابراین، مجموعه شواهد موجود حاکی از آن است ارتباط ناچیز و وضعیتی بین هزینه انرژی ناشی از تمرین و انرژی دریافتی روزانه وجود دارد.

دو انتقاد اساسی در مورد مطالعات کوتاه مدت مطرح است، اولاً بررسی انرژی دریافتی روزانه برای یک دوره‌ی نسبتاً بلندمدت متعاقب افزایش مداخلات فعالیت جسمانی انجام نشده است، وثانیاً افزایش هزینه انرژی مصرفی ناشی از تمرین به اندازه کافی برای تحریک اشتها زیاد نمی باشد.

اگرچه، شواهد کلی حاصل از مطالعات نشان می دهد که انرژی دریافتی روزانه بلافاصله پس از افزایش فعالیت جسمانی تحریک نمی گردد، و در برخی مقالات گزارش شده است که چنانچه فعالیت جسمانی به میزان کافی ادامه داشته باشد جبران نسبی شروع و حادث خواهد شد. متأسفانه، هنگامی که هزینه انرژی در افراد کم تحرک بطور خودکار کاهش می یابد، انرژی دریافتی روزانه آنها برای حفظ تعادل هزینه انرژی به سطح پایین تر جدیدی تنظیم و کاهش نمی یابد. مطالعات نشان می دهند که کاهش در هزینه انرژی ناشی از فعالیت جسمانی، از طریق کاهش همزمان در انرژی دریافتی روزانه جبران نمی شود. بنابراین، عدم فعالیت جسمانی بطور خودکار دریافت مواد غذایی را کاهش نمی دهد. کاربرد این موضوع بویژه در مورد اضافه وزن و چاقی اهمیت دارد، زیرا مدارک و شواهد اندکی وجود دارد که کاهش در هزینه انرژی در نتیجه کم تحرکی بطور طبیعی در محیط های گذران اوقات فراغت اتفاق می افتد، زیرا افراد کم تحرک تر می باشند. بنابراین کم تحرکی به دو دلیل عامل خطرزایی خواهد بود؛ کاهش طبیعی در هزینه انرژی مصرفی و افزایش در انرژی دریافتی روزانه در نتیجه ی مصرف غذاهای پرکالری انرژی زا.

نقش فعالیت بدنی در کنترل وزن

وجود رابطه ضعیف بین هزینه انرژی ناشی از فعالیت جسمانی و انرژی دریافتی روزانه ، دیدگاه خوش بینانه ای در مورد نقش تمرین در کنترل وزن و پیشگیری از افزایش وزن ایجاد کرده است. بنابراین، از جنبه عملی فعالیت جسمانی روش موفقیت آمیزی برای کاهش وزن خواهد بود. گرچه اجرای فعالیت های جسمانی اغلب اثرات مایوس کننده ای روی وزن بدن ایجاد نموده است. برای این موضوع چند دلیل ممکن است وجود داشته باشد، برای مثال، عدم پذیرش ۱۰۰ درصدی برنامه تمرینی و کاهش فعالیت جسمانی در زمان بی تمرینی، هر دو مورد به عدم کاهش وزن کمک می کنند. انتخاب های غذاهای نامناسب و دریافت پاداش غذایی، همچنین قضاوت نادرست در مورد میزان دریافت انرژی ناشی از خوردن (کالری دریافتی) نسبت به هزینه ی انرژی فعالیت های جسمانی (کالری مصرفی) نیز می تواند نتایج برنامه را به مخاطره اندازد. برخی افراد ارزیابی های ضعیفی از میزان انرژی مصرفی هنگام تمرین و میزان انرژی دریافتی از طریق غذای مصرفی دارند. در نتیجه، افراد باید در مورد عدم تناسب احتمالی بین میزان هزینه انرژی و میزان انرژی دریافتی روزانه آگاهی داشته باشند.

انتخاب غذا باید مستقل از افزایش فعالیت جسمانی کنترل شود، افزایش در فعالیت جسمانی بطور خودکار در مقابل انتخاب مواد غذایی نامناسب محافظت ایجاد نخواهد کرد. چندین مطالعه نشان داده اند که چنانچه فعالیت بدنی با رژیم غذایی پر انرژی و توام با چربی زیاد باشد، اثرات مفید تمرین روی تعادل انرژی ممکن است اثرات معکوس داشته باشد. افزایش فعالیت بدنی بطور خودکار در مقابل انتخاب رژیم غذایی نامناسب محافظت ایجاد نمی کند. بنابراین، انجام فعالیت بدنی نباید

بهانه ای برای خودداری از رژیم غذایی در نظر گرفته شود. بعید به نظر می رسد که پاسخ های اشتهای ناشی از فعالیت در تمام افراد یکسان باشد. در اغلب مطالعات اثرات تمرین روی کاهش وزن بررسی و داده ها به صورت میانگین گزارش نموده اند و قادر به تعیین اختلافات درون فردی نبوده اند.

فصل ششم

عادات غذایی در کودکان و اندازه گیری انرژی غذایی دریافتی

مقدمه

متخصصان پزشکی و محققان روی عادات و سبک‌های زندگی کودکان تاکید خاصی دارند، به دلیل این که این رفتارها با بیماری‌های دوران بزرگسالی مانند چاقی، بیماری‌های قلبی-عروقی و پوکی استخوان ارتباط دارند. روند الگوهای غذایی مصرفی کودکان در طراحی و اجرای راهبردهای رفتاری افراد جامعه برای توسعه تندرستی و پیشگیری از بیماری‌های مزمن که در کودکی آغاز می‌شوند، باید مد نظر قرار گیرد. روش‌های ارزیابی نظام دار مواد غذایی مصرفی باید مورد تجدید نظر قرار گیرند، زیرا الگوهای مصرف غذایی و ترکیب مواد غذایی دائماً در حال تغییر می‌باشند. یکی از بخش‌های چنین اقداماتی مطالعه ارتباط بین رژیم غذایی و بیماری‌ها در مطالعات همه گیرشناسی است. رژیم غذایی اغلب پیچیده و اندازه گیری آن‌ها مشکل می‌باشد. برای ارزیابی مواد غذایی مصرفی چندین روش وجود دارد، اما هیچ کدام کامل نمی‌باشند. تمام روش‌ها دارای خطاهای اندازه‌گیری معینی هستند. منابع خطا شامل گزارش مواد غذایی مصرفی کمتر از مقدار واقعی، تخمین نادرست اندازه وعده‌های غذایی، و اطلاعات نادرست غذایی روی برجسب ترکیب مواد غذایی می‌باشند. در تمام روش‌ها اندازه خطا یا مقدار اختلاف بین افراد، نباید بسیار بزرگ باشد.

رفتارهای غذایی در کودکان

یکی از عوامل مهم و موثر در تندرستی کلی و سلامت، الگوی مصرف غذایی آن‌ها است. الگوهای غذایی ناسالم روی چاقی، سطوح لیپوپروتئین کلسترول، متابولیسم گلوکز، هورمون‌های پلازما، تراکم کالری برای دریافت انرژی و مصرف مواد مغذی دخالت دارد. برای مثال: گزارش شده است که افرادی که ۲ وعده‌ی غذایی یا کمتر در روز مصرف می‌کنند، بطور قابل توجهی کمتر سالم هستند و نسبت به افرادی که ۵ وعده غذایی یا بیشتر در روز مصرف می‌کنند، وزن بیشتری دارند.

روش‌های ارزیابی رژیم غذایی

روش‌های ارزیابی رژیم غذایی می‌توانند به روش‌هایی که رژیم غذایی فعلی (شامل یادداشت‌ها و یادآوری ۲۴ ساعته) و روشی که رژیم غذایی عادی (پرسشنامه‌های فراوانی مواد غذایی مصرفی و سوابق غذایی) را ارزیابی می‌کنند، تقسیم شوند. اطلاعات انرژی دریافتی حاصل از این روش‌ها، به همراه اطلاعات تحلیلی حاصل از جداول ترکیبات غذایی یا تجزیه شیمیایی، مواد غذایی مصرفی فرد را فراهم می‌نمایند.

سبک گزارش و مشخصه‌های فردی پاسخگو از قبیل سن و فرهنگ نیز کیفیت داده‌های جمع‌آوری شده از طریق این روش‌ها را تعیین می‌کنند. سبک‌های خودگزارش دهی شامل مصاحبه‌های حضوری، مصاحبه‌های تلفنی، یادداشت غذایی روزانه و اطلاعات ثبت شده توسط کامپیوتر یا نوارهای ضبط صوت می‌باشند. هر روشی برای تمام مطالعات مناسب نخواهد بود. بهترین سبک خودگزارش دهی فردی به سؤال تحقیق و جمعیت مورد مطالعه بستگی دارد. برای مثال، چنانچه صرفاً تعداد محدودی از پاسخ دهندگان در یک جمعیت باسواد باشند، روش یادداشت‌های غذایی روزانه انتخاب مناسبی نخواهد

بود. به همین شکل در نواحی دور، روش‌های حضوری ارزانتر و عملی‌تر می‌باشند. استفاده از مصاحبه‌های کامپیوتری همچنین به پاسخ‌های کمترمطلوب اجتماعی منجر شده و به تخمین بهتر انرژی دریافتی منتهی می‌شوند. انتخاب یک روش معین برای اندازه‌گیری مقدار انرژی دریافتی باید براساس نوع اطلاعات مورد نیاز باشد، خواه اطلاعات مورد نیاز در مورد مقدار انرژی دریافتی فرد یا گروه، غذا و مواد غذایی معین، تمام مواد مغذی یا فقط نوع خاصی از آن باشد. باید توجه داشت که هر روشی دارای خطاهای متعدد و خاصی است.

اندازه‌گیری انرژی دریافتی

نوسانات و تغییرات قابل توجهی در میزان انرژی دریافتی روزانه افراد وجود دارد. بنابراین، یک یادآوری معین یا ثبت مواد غذایی دریافتی نشان‌گر عادات انرژی دریافتی فرد ممکن است نباشد. تعداد روزهای مورد نیاز برای بررسی دقیق انرژی دریافتی یک فرد بستگی به تغییرات درون فردی دارد و از اطلاعات حاصل از رژیم غذایی حداقل دو روز وی خواهد داشت.

اندازه‌گیری در کودکان

متخصصان پزشکی و محققان روی عادات و سبک‌های زندگی کودکان تاکید خاصی دارند، به دلیل این که این رفتارها با بیماری‌های دوران بزرگسالی مانند چاقی، بیماری‌های قلبی-عروقی و پوکی استخوان ارتباط دارند. در هر روشی که به گزارش کودکان از مقدار انرژی دریافتی نیاز باشد، تا حدی خطا وجود خواهد داشت، زیرا جنبه‌های شناختی، دقت گزارش رژیم غذایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. کودکان در مقایسه با بزرگسالان، توانایی شناختی محدودی برای ثبت و یادآوری رژیم‌های غذایی، بویژه در مورد فواصل طولانی بین مصرف مواد غذایی و اندازه‌گیری دارند. کودکان همچنین به سختی مقدار و کمیت مواد غذایی دریافتی را به یاد می‌آورند و دانش کمتری از غذا و چگونگی آماده‌سازی غذاها دارند. علاوه بر این، الگوهای غذایی خود را بسیار سریع تغییر می‌دهند. در اغلب مطالعات از یک یا هر دوی والدین برای گزارش مقدار غذا و انرژی دریافتی کودکان خود یا ترکیبی از کودک و والدین برای گزارش پروتکل، بویژه برای کودکان زیر ۱۰ سال استفاده شده است. در واقع گزارشات والدین همیشه قابل اعتماد نیستند، زیرا آن‌ها قادر نیستند مقدار مصرف مواد غذایی کودک در بیرون از خانه را گزارش کنند. علاوه بر این، با افزایش کار و فعالیت هر دوی والدین در بیرون از خانه، دستیابی به گزارشات دقیق از سوی والدین در مورد نحوه‌ی غذا خوردن کودک مشکل‌تر نیز خواهد بود. دیگر محدودیت گزارشات والدین، بیش‌گزارش دهی غذاهای دریافتی و کم‌گزارش دهی وزن کودکان می‌باشد، که به شکل عمدی برای نشان دادن تغذیه مناسب کودک و سالم بودن کودک حادث می‌شود. اگرچه مطالعات و مقایسه‌های انجام شده بین گزارشات والدین از انرژی دریافتی کودکان و تخمین‌هایی حاصل از اندازه‌گیری هزینه انرژی بوسیله‌ی روش آب نشاندار مضاعف حاکی از آن است که بین این دو روش همبستگی و توافق خوبی وجود دارد.

تصور می‌شود که تخمین اندازه و سهم مواد غذایی دریافتی فراتر از ظرفیت عقلانی کودکان باشد. اگرچه آموزش ممکن است موجب بهبود در این تخمین‌ها گردد، اما نتایج تحقیقات نشان می‌دهند که ۵۰ تا ۳۵ درصد تخمین‌های کودکان با

گزارشات والدین آن‌ها مطابقت ندارد. علاوه بر آن، مطالعات نشان می‌دهد که روش‌های ارزیابی انرژی دریافتی که برای بزرگسالان تدوین شده است، لزوماً برای کودکان و نوجوانان نمی‌تواند کاربرد داشته باشد.

نوجوانان دارای اختلالات غذایی ممکن است مواد غذایی دریافتی خود را کمتر یا بیش از حد برآورد نمایند، برای مثال، در افراد مبتلا به پرخوری و بی‌اشتهایی عصبی، بطور معمول نسبت اختلافات درون فردی نوجوانان نسبت به کودکان و بزرگسالان بیشتر است. بنابراین برای ارزیابی مقدار انرژی دریافتی نوجوانان اغلب تعداد روزهای بیشتری نیاز خواهد بود. در انتخاب یک روش مناسب برای کودکان، جنبه‌های عملی ممکن است نقش اساسی ایفاء نمایند. یک روش ساده کاربردی برای کودکان یادآوری ۲۴ ساعته از طریق تلفن خواهد بود. این روش در برخی تحقیقات بکار گرفته شده است و بیش از ۸۰ درصد والدین نیز از این روش رضایت داشتند و مصاحبه‌ی تلفنی را نسبت به مصاحبه‌ی شخصی ترجیح داده بودند.

فصل هفتم

عادت به فعالیت جسمانی در کودکان و اندازه‌گیری فعالیت جسمانی

مقدمه

فعالیت جسمانی و تندرستی کودکان

در تحقیقات بسیار زیادی به ضرورت اجرای فعالیت جسمانی و آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی در زندگی نوجوانان و جوانان توجه و حمایت شده است. با توجه به افزایش گسترده چاقی در کودکان و نوجوانان، فعالیت جسمانی می تواند نقش مهمی در کمک و مقابله با این مشکلات جدی داشته باشد. چنانچه تغییرات خاصی در شیوهی زندگی افراد باید ایجاد شود، فعالیت جسمانی برای کودکان چاق و دارای اضافه وزن باید در محیطی اجرا گردد که لذت بخش باشد و یک تجربه مثبت ایجاد نماید.

فعالیت جسمانی بطور کلی به عنوان حرکات بدنی تعریف شده است که از طریق انقباض عضلات اسکلتی ایجاد و موجب افزایش اساسی در هزینهی انرژی گردد. بنابراین، فعالیت بدنی یک اصطلاح جامعی است که تمرینات، ورزش ها، حرکات موزون و فعالیت های اوقات فراغت را شامل می شود. در مقابل، تمرین بطور معمول با هدف توسعه تندرستی و آمادگی جسمانی انجام می شود. معلمان تربیت بدنی نقش مهمی در کمک به افراد جوان برای لذت بردن از فعالیت های جسمانی و قدردانی از مزایای مشارکت منظم در فعالیت های جسمانی خواهند داشت. این امر شامل تلاش برای به حداکثر رساندن میزان فعالیت بدنی در طی روزهای مدرسه و مقابله با روند نشستن های طولانی مدت و عدم تحرک جسمانی است. معلمان و دیگر متخصصان همچنین باید دانش آموزان را در گسترش الگوهای عادت به فعالیت جسمانی در بیرون از ساعات مدرسه تشویق کنند.

در اغلب کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه هزینه های مرتبط با سبک زندگی غیر فعال سالیانه میلیون ها دلار برآورد شده است. عدم فعالیت در میان کودکان یک نگرانی مهم برای مسئولین بهداشتی کشور بوجود آورده است. یکی از نگرانی های اصلی در خصوص چاقی دوران کودکی و سطوح پائین فعالیت جسمانی، افزایش بیماری ها و خطرات عوامل مرتبط با تندرستی است. مزایای اجرای فعالیت جسمانی در دوران کودکی بسیار زیاد می باشند. کودکان فعال از لحاظ جسمانی در شاخص های مرتبط با عوامل خطرزای بیماری های قلبی از قبیل؛ فشار خون، وزن کلی بدن و سطوح پایین تر کلسترول تام خون، و افزایش سطوح لیپوپروتئین های با چگالی بالا، سالم تر و برتری خاصی دارند. فواید طولانی مدت اجرای فعالیت بدنی در دوران کودکی، می تواند شامل افزایش احتمال حفظ شیوهی زندگی فعال از دوران نوجوانی تا بزرگسالی باشد. متأسفانه، به دلیل پیشرفت های تکنولوژی در جامعه که تا حد زیادی فرصت و تمایل به اجرای فعالیت های جسمانی را کاهش داده است، ایجاد سطوح مناسب فعالیت جسمانی در زندگی یک کودک بسیار چالش برانگیز شده است.

چه مقدار فعالیت بدنی کافی است؟

از آنجایی که بسیاری از کودکان تمایل داوطلبانه کمتری به انتخاب فعالیت های جسمانی تداومی دارند، توصیه های مربوط به اجرای فعالیت جسمانی بطور کلی برحسب حجم فعالیت تعریف شده است. توصیه به انجام حداقل ۶۰ دقیقه فعالیت جسمانی روزانه برای کودکان و نوجوانان، بیشتر از اجرای ۳۰ دقیقه فعالیت روزانه برای بزرگسالان می باشد. توصیه های اجرای فعالیت جسمانی عمومی برای بزرگسالان اساساً با توجه به حداقل هزینه انرژی فعالیت های جسمانی مورد نیاز برای

حفظ تندرستی کلی و آمادگی بدنی می باشد، اما ترجیحاً برای حفظ آمادگی قلبی- تنفسی است. اگرچه، کسب تجربه کودکان و نوجوانان در تمام زمینه‌های فعالیت جسمانی و تمام اجزای آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی دارای اهمیت می باشد و محدود به آمادگی قلبی- عروقی یا هوازی نمی‌شود.

در ادامه و بخش‌های آخر کتاب رهنمودهایی کلی برای فعالیت‌های جسمانی کودکان ارائه شده است.

۴ کودکان مدارس دوره ابتدایی باید حداقل ۶۰ دقیقه فعالیت جسمانی متناسب با سن خود و چند ساعت بطور منظم در بیشتر روزهای هفته فعال باشند. کودکان هنگامی که به بلوغ می‌رسند، تحرک کمتری دارند، لذا با اطمینان از این که نوجوانان ۶۰ دقیقه فعالیت جسمانی روزانه را انجام می‌دهند، احتمال کاهش در سطوح فعالیت جسمانی آن‌ها با افزایش سن همواره وجود دارد.

۵ کودکان باید هر روز به مدت ۴۵-۱۰ دقیقه در فعالیت‌هایی با شدت متوسط یا شدید شرکت نمایند. این فعالیت‌ها باید بطور متناوب توأم با دوره‌های استراحت کوتاه و برگشت به حال اولیه باشد. الگوی حرکات طبیعی کودک، یک سبک فعالیت شدید تناوبی است که توأم با دوره‌های استراحت و برگشت به حال اولیه می‌باشد. تحقیقات نشان می‌دهند که دوره‌های فعالیت جسمانی تناوبی (دوره‌های تناوبی فعالیت جسمانی شدید و استراحت) رهایی هورمون رشد را موجب می‌شوند. دوره‌های فعالیت جسمانی تداومی متوسط تا شدیدی که بیش از ۵ دقیقه و بدون استراحت بطول بیانجامد به ندرت در میان کودکان کمتر از ۱۳ سال رایج است. به دلیل این که نوعاً فعالیت‌های کودکان شامل فعالیت‌های شدید کوتاه مدت و پراکنده می‌باشد، به جای شرکت در فعالیت‌های شدیدی تداومی، افزایش زمان فعالیت توصیه می‌شود. تنظیم چندین جلسه فعالیت جسمانی (۳ تا ۶ جلسه و بیشتر) در طی روز برای دستیابی به زمان اختصاص یافته به فعالیت‌های جسمانی کودکان مدارس ابتدایی ضروری است. برخی از این دوره‌های فعالیت باید ۴۵-۱۰ دقیقه یا بیشتر و همراه با اجرای فعالیت و استراحت تناوبی طی این دوره باشد.

۶ این رهنمودها برای نوجوانان نیز قابل کاربرد می‌باشند. تفاوت عمده برای این گروه سنی در جلسات طولانی‌تر فعالیت متوسط تا شدید پیشنهادی است. توصیه شده است که نوجوانان هر هفته در ۳ جلسه فعالیت جسمانی ۲۰ دقیقه‌ای با شدت سطوح متوسط تا شدید مشارکت داشته باشند. نوجوانی دوره رشد سریع انسانی است و لذا شواهد متعدد نشان می‌دهند که اجرای فعالیت‌های هوازی، قدرتی و انعطاف پذیری به تناوب این امکان را فراهم می‌نماید که در طی دوره‌های تمرین هوازی استراحت انجام و رشد نوجوانان به شکل بهینه ادامه یابد.

یکی از اهداف تعیین شده برای فعالیت‌های جسمانی بزرگسالان، برداشتن ۱۰/۰۰۰ گام در روز می‌باشد. اگرچه، اهداف پیاده روی برای کودکان کماکان تعیین نشده است، اما احتمالاً تعداد گام‌ها بیشتر خواهد بود. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که تغییرات قابل توجه‌ای در سطوح فعالیت کودکان کلاس اول دبستان تا کلاس اول راهنمایی وجود ندارد، اما کودکان دارای اضافه وزن یا چاق تعداد گام‌های کمتری (ثبت با گام سنج) نسبت به کودکان دارای وزن طبیعی دارند. با توجه به شیوع جهانی چاقی، تعیین حداقل استانداردهای فعالیت‌های جسمانی (تعداد گام‌ها) مرتبط به معیارهای تندرستی اجتناب از چاقی یا اضافه وزن برای دختران و پسران منطقی خواهد بود. تحقیقات نشان می‌دهد که حداقل تعداد گام پیشنهادی برای

دختران ۱۲۰۰۰ و برای پسران ۱۵۰۰۰ گام در روز می باشد. برحسب زمان اجرا، تعدد گام ها برابر با حدود ۱۲۰ دقیقه فعالیت بدنی روزانه برای دختران و ۱۵۰ دقیقه برای پسران خواهد بود.

روش دیگر برای پاسخ گویی به این سؤال که چه مقدار فعالیت بدنی کافی است؟ (یا چه تعداد گام برداری در روز کافی است؟) استفاده از یک دامنه عددی برای تعداد گام های سالم می باشد. برای مثال؛ چنانچه از مقادیر ۲۰ تا ۸۰ درصدی داده های مربوط به گام برداری کودکان مدارس ابتدایی دیگر کشورها استفاده کنیم، در این صورت پسران باید در دامنه ۱۷۰۰۰ تا ۱۱۰۰۰ گام در روز و دختران در دامنه ۱۴۰۰۰ تا ۹۰۰۰ گام در روز فعالیت داشته باشند. تفاوت قابل مشاهده بین دختران و پسران یادآور این نکته است که شرایط وزن، نسبت به دیگر عوامل موثر از قبیل ژنتیک و میزان دریافت انرژی (میزان و کیفیت) اثرات تعیین کننده ای دارد.

فعالیت بدنی و دختران

بطور معمول، مشارکت دختران در تمامی انواع فعالیت های جسمانی و ورزش ها در سال های نخست دبیرستان به سرعت کاهش و بین سنین ۱۰ و ۱۴ سال تقریباً ۵۰ درصد تقلیل می یابد. در تمام گروه های سنی مشارکت بیشتر پسران نسبت به دختران وجود دارد، اما این تفاوت در گروه های سنی ۱۴-۱۲ و ۱۹-۱۵ سال بارزتر می باشد و نشان داده شده است که پسران به ترتیب ۱۱/۲ و ۱۱/۳ درصد نسبت به دختران دارای فعالیت بیشتری هستند. بسیاری از دختران ترجیح می دهند با یکدیگر فعالیت داشته باشند و در قالب یک تیم ورزشی یا گروه به رقابت پرداخته و برای دستیابی به اهداف تلاش نمایند.

فصل هشتم

مداخلاتی برای پیشگیری و کنترل چاقی در دوران کودکی

پیشگیری از چاقی دوران کودکی

تبادل انرژی هنگامی حاصل می شود که دریافت انرژی (مصرف غذایی) با هزینه انرژی برابر باشد. انرژی دریافتی اضافه منجر به افزایش وزن می شود. هزینه انرژی کل شامل سه بخش می باشد. میزان سوخت و ساز استراحت (۶۰-۷۰ درصد) اثر گرمایی غذا (۴۰-۱۵ درصد) و هزینه انرژی فعالیت های جسمانی (۲۵-۲۰ درصد). فعالیت جسمانی بخشی از هزینه انرژی است که بیشتر در معرض تغییر خواهد بود. بنابراین اهداف مداخلاتی برای پیشگیری از چاقی دوران کودکی باید روی عواملی تمرکز شود که دریافت انرژی و فعالیت جسمانی را تحت تأثیر قرار می دهند.

برنامه های پیشگیری از چاقی باید خیلی زود و در اوایل زندگی آغاز شود. برای مثال تغذیه ی نوزاد با شیر مادر نسبت به شیرخشک ترجیح داده می شود و می تواند در پیشگیری از چاقی کمک کند. علاوه براین، انتخاب غذا و فعالیت های جسمانی می تواند تحت تأثیر مداخلات اولیه و رهنمودهای توصیه شده قرار گیرد و همچنین یادگیری عادات غذایی در اوایل زندگی احتمالاً در بزرگسالی نیز تداوم می یابد.

آموزش خانواده های دارای کودکان چاق در مورد تغذیه و فعالیت جسمانی می تواند اثرات مثبت سودمندی روی خطر چاقی کودکان، بویژه آن هایی که دارای والدین چاق هستند، داشته باشد. برنامه های پیشگیری از چاقی باید کل جامعه را هدف قرار دهند، زیرا شناسایی کودکان در معرض خطر گسترش چاقی در سنین پایین مشکل می باشد. عوامل خطرزای گسترش چاقی دربرگیرنده جنبه های وراثتی، عوامل اجتماعی و رفتاری است. از آنجایی که عوامل وراثتی و اجتماعی نمی توانند تغییرات زیادی داشته باشند، برنامه های پیشگیری باید روی تغییرات رفتاری شامل افزایش فعالیت جسمانی و کاهش انرژی دریافتی تمرکز نمایند. هنگام تمرکز روی تغذیه ی سالم (به جای کاهش انرژی دریافتی) و فعالیت های جسمانی لذت بخش، تمام کودکان عادی و در معرض خطر گسترش چاقی ممکن است از برنامه ی پیشگیری بهره مند شوند. چنین رویکردی همچنین باید خطرات توأم با اثرات منفی روی رفتار و اختلالات احتمالی غذایی را به حداقل برساند.

مداخلات خانواده محور

سبک زندگی خانواده نقش نیز مهمی در توسعه فعالیت های جسمانی و انتخاب مواد غذایی ترجیحی کودکان می تواند داشته باشد. والدین بطور ویژه تأثیر زیادی روی سبک زندگی کودکان خود از طریق الگو پذیری و آموزش خواهند داشت. بنابراین، در تدوین استراتژی ها با هدف پیشگیری از چاقی دوران کودکی، والدین و خانواده ها باید درگیر شوند. اگرچه چالش رقابتی برای تغییر عادات تغذیه ای و فعالیت های خانواده شناختی است که منتج از اثرات متقابل عوامل فرهنگی اجتماعی، نژادی و محیطی هستند.

والدین جزء عوامل تعیین کننده اولیه نگرش های غذایی و تمرینات ورزشی در کودکان می باشند. شیوه های رفتاری خانواده می تواند در گسترش مواد غذایی ترجیحی و قابلیت کودک در تنظیم مواد غذایی اثر داشته باشند. تلاش های والدین برای کنترل مواد غذایی دریافتی کودکان با توانایی کودکان در تنظیم مواد غذایی دریافتی ممکن است تداخل داشته باشد. بنابراین، اگرچه والدین باید مسئول آنچه که کودکان پیشنهاد می دهند و زمان و مکان آن باشند، اما این امکان باید فراهم

شود که کودکان از میان مواد غذایی موجود انتخاب نمایند و میزان خوردن خود را کنترل کنند. در ادامه برخی دستورالعمل های تغذیه ای کلی برای والدین، جهت کمک به پیشگیری از چاقی در کودکان ارائه شده است.

دستورالعمل های تغذیه ای برای پیشگیری از چاقی در کودکان

- غذاهای متنوع فراهم کنید،(وعده های غذایی از تمام پنج گروه مواد دانه ای و غلات، گوشت و مواد پروتئینی، میوه ها و سبزیجات، لبنیات و چربی ها).
- تا حد ممکن از غذاهای خانگی استفاده نمایید. در صورت امکان از میوه ها، سبزیجات و غذاهای سرشار از نشاسته و فیبر استفاده نمایید (نان سبوس دار، رشته، برنج، یا غلات).
- از مصرف غذاهای پر چربی اجتناب شود(شیر کم چرب، کره مارگارین، کره و ماست کم چرب استفاده شود).
- از چربی ها هنگام طبخ غذاها کمتر استفاده شود(غذاهای کبابی، آب پز یا بخارپز بجای سرخ کردنی ها).
- به حداقل رساندن مصرف غذاهای بسیار شیرین. برای مثال از اضافه کردن شکر به غلات و نوشیدنی ها پرهیز شود.
- مصرف نوشابه های قندی را محدود کنید، بعنوان جانشین، نوشیدن آب را تشویق کنید.
- مصرف مواد غذایی در آشپزخانه و روی میز ناهار خوری را تشویق نمایید.
- از مواد غذایی خارج از زمان وعده های غذایی پرهیز نموده و زمان میان وعده ها را مشخص کنید.
- تا حد ممکن وعده های غذایی را با افراد خانواده میل کنید.
- برای هرکس سهم مناسبی از وعده غذایی مشخص نمایید.
- کودکان را به خوردن صبحانه کامل تشویق، همچنین ناهار و شام فراموش نشود.
- میان وعده های ناسالم را به حداقل برسانید (برای مثال، بسیار شیرین یا پر چرب)، بویژه بعد از زمان شام.
- میان وعده های سالم آماده کنید(میوه ها، هویج و دیگر سبزیجات) جذاب و در دسترس قرار دهید.
- ناهار مناسبی برای صرف در مدرسه فراهم نمایید.
- غذای زیاد در بشقاب کودکان نریزید و آن ها را وادار به خوردن همه ی غذای موجود در بشقاب نکنید.
- از غذا به عنوان پاداش استفاده نکنید.

هنگام خرید، والدین مسئولیت دارند تا انتخاب های سالم داشته باشند، غذاهای کم چرب سالم آماده نمایند و میان وعده های سالم (مانند میوه ها) در دسترس کودکان قرار دهند. والدین همچنین باید دقت نمایند تا در زمان معین و منظم و تاحد امکان با تمام خانواده غذا صرف نمایند، بطور واقع گرایانه سهم غذای افراد خانواده را مشخص نمایند و در یک جای معین مانند آشپزخانه یا میز غذا خوری و بدون تماشای تلویزیون غذا بخورند. مهمتر اینکه کودکان نباید هرگز وعده غذایی را حذف یا مجبور شوند غذای خود را بطور کامل بخورند. کودکان باید یادگیرند که به علائم گرسنگی و سیری بدن برای تنظیم خودکار انرژی دریافتی بدون پر خوری پاسخ دهند. استفاده از غذا به عنوان پاداش یا برای تنظیم روحیات و رفتار بطور کلی نامناسب خواهد بود.

حمایت والدین و الگودهی، عوامل تعیین کننده مهمی در سطح فعالیت بدنی کودکان می باشند. هنگامی که والدین در فعالیت های جسمانی و ورزشی شرکت می نمایند، کودکان آن ها به احتمال زیاد نگرش مثبت نسبت به اجرای فعالیت های

جسمانی خواهند داشت. در مقابل، والدینی که عادت به تماشای تلویزیون برای دوره‌های زمانی طولانی دارند، نگرش و رفتارهای کم تحرکی را در کودکان خود تقویت می‌کنند.

حمایت والدین می‌تواند به شکل فرستادن کودکان به زمین‌های بازی یا مکان‌های ورزشی، ثبت نام در باشگاه‌های ورزشی، خرید وسایل ورزشی مناسب، یادآوری به کودکان برای اجرای فعالیت‌های جسمانی، انجام فعالیت‌های جسمانی به همراه کودکان و تشویق بازی فعال در بیرون از خانه باشد. بطور مطلوب، تا حد ممکن کودکان باید بیشتر در مسیر اجرای فعالیت‌های جسمانی مختلف قرار گیرند. این امر می‌تواند شامل مشارکت در ورزش‌های مختلف و اجرای فعالیت‌های مرتبط با سبک زندگی به عنوان بخشی از امور عادی روزانه کودکان باشد. والدین باید کودکان را تشویق نمایند که بجای آسانسور از پله‌های ساختمان برای تردد استفاده نمایند، برای خرید و مدرسه رفتن، پیاده روی یا از دوچرخه استفاده کنند و در فعالیت‌های خانه (مانند شستن ظرف‌ها، تمیز کردن اتاق، شستن ماشین، باغبانی و...) کمک نمایند. متأسفانه، طی ۵۰ سال گذشته چنین فعالیت‌هایی در شیوه زندگی افراد، به دلیل توسعه صنعت و اتوماسیون بسیاری از امور جامعه کاهش یافته است. راهبردهای دیگر برای افزایش فعالیت جسمانی در کودکان، محدود کردن زمان تماشای تلویزیون و استفاده از کامپیوتر می‌باشد. تحقیقات نشان می‌دهند هنگامی که کودکان تشویق می‌شوند تا تماشای تلویزیون را محدود نمایند، نگرش آن‌ها برای اجرای فعالیت‌های جسمانی شدید، نسبت به زمانی که صرفاً تشویق به فعالیت جسمانی می‌شوند، افزایش و مثبت‌تر می‌باشد. به عبارت دیگر هنگامی که کودکان مجبور می‌شوند تا سطوح فعالیت جسمانی خود را افزایش دهند، این تشویق را به عنوان گزینه‌ای اجباری در نظر می‌گیرند. درمقابل، تشویق به کاهش زمان تماشای تلویزیون، به افراد جوان شانس انتخاب یک جایگزین مناسب داده می‌شود. متأسفانه، تماشای تلویزیون باعث کاهش فعالیت جسمانی و همچنین افزایش مصرف مواد غذایی و تنقلات را می‌گردد. بسیاری از کودکان هنگام تماشای تلویزیون میان وعده‌ها یا تنقلات بیشتری مصرف می‌نمایند. علاوه بر این، انتخاب مواد غذایی کودکان به آسانی تحت تاثیر آگهی و تبلیغاتی تلویزیونی از قبیل تبلیغ نوشیدنی‌ها و غذاهای پرچرب قرار می‌گیرد. کاهش زمان تماشای تلویزیون، بالقوه ممکن است باعث کاهش مصرف غذاهای پرکالری گردد، و همچنین افزایش احتمال این که این زمان صرف اجرای فعالیت‌های جسمانی و حرکتی همراه با مصرف انرژی بیشتر گردد، وجود دارد.

والدین باید توجه و مراقبت نمایند که تماشای تلویزیون به عنوان بخشی از امور عادی و زندگی روزانه کودکان قرار نگیرد. برای مثال؛ هنگامی که در سنین پایین از تلویزیون به عنوان پرستار بچه و سرگرم کردن وی استفاده شود، این امر ممکن است به عاداتی تبدیل شود که اصلاح آن بسیار مشکل خواهد بود. در ادامه چند دستورالعمل کلی برای اجرای فعالیت‌های جسمانی برای استفاده والدین جهت پیشگیری از چاقی در کودکان ارائه شده است.

رهنمودهایی برای اجرای فعالیت های جسمانی با هدف پیشگیری از چاقی در کودکان

- فرصت هایی برای انجام بازی های ایمن در خانه و بیرون از خانه فراهم کنید.
- تا حد امکان کودکان در محیط های مختلف اجرای فعالیت بدنی و ورزشی قرار گیرند.
- کودکان را در باشگاه های ورزشی نام نویسی کنید.
- حداقل هفته ای یک مرتبه فعالیت های جسمانی را با تمام اعضای خانواده سازمان دهی و اجرا نمایید.
- پیاده روی یا دوچرخه سواری به مدرسه و خرید از مغازه و بلعکس را تشویق کنید.
- به جای آسانسور و پله برقی بالا رفتن از پله ها را در کودکان تشویق نمایید، چنانچه تعداد طبقات ساختمان زیاد می باشد تا طبقات معینی وی را تشویق و سعی کنید به تدریج صعود به طبقات بالاتر افزایش داده شود.
- کودکان به انجام فعالیت های خانگی مانند شستن ظرف ها، تمیز کردن اتاق خود، شستن ماشین، باغبانی، و ... درگیر شوند.
- زمان تماشای تلویزیون یا انجام بازی های کامپیوتری به کمتر از ۲ ساعت در روز محدود شود.
- چنانچه کودکان حداقل یک ساعت در روز فعالیت جسمانی داشتند، در این صورت به آنها اجازه داده شود تا تلویزیون تماشا کنند.
- تلویزیون و وسایل بازی های کامپیوتری را در اتاق کودکان قرار ندهید.

مداخلات مدرسه محور

مدارس محیط مناسبی برای اجرای برنامه های پیشگیری از چاقی در دوران کودکی محسوب می شوند. برنامه های مدرسه ای دارای مزایای متعددی است از جمله این که تعداد زیادی از کودکان در دسترس می باشند، راهنمایی و هدایت آن ها می تواند مداوم باشد، هزینه ها حداقل مقدار و والدین به راحتی در برنامه ها مشارکت خواهند داشت. هیچ موسسه عمومی دیگری مانند مدرسه چنین ارتباطی با کودکان و والدین آن ها ندارد. والدین می توانند از طریق شرکت در جلسات مشارکت داشته باشند و مواد آموزشی به آسانی برای خانواده ها فرستاده می شوند. مدارس نه تنها نیازمند آموزش زندگی سالم در کلاس می باشند، بلکه باید زندگی سالم را اجرایی نمایند.

کلاس های تربیت بدنی فرصت بسیار مناسبی برای کمک به افزایش سطوح فعالیت جسمانی در کودکان فراهم می کنند. همچنین پتانسیل زیادی برای استفاده بهتر از زمان استراحت قبل، در طی و بعد از مدرسه برای اجرای فعالیت های جسمانی و ورزشی وجود دارد. اغلب مدارس تا حدی دارای امکانات و وسایل ورزشی هستند که بطور کلی بعد از ساعات مدرسه مورد استفاده قرار نمی گیرند. همچنین منطق آمد و رفت یا تردد فعال به مدرسه و بالعکس در مدرسه وجود دارد. در محیط مدرسه همچنین پتانسیل زیادی برای فعالیت های تغذیه ای گوناگون و تجارب متعدد در این خصوص وجود دارد. بطور نمونه مواد غذایی متعددی در مدارس ارائه می شوند، ماشین های خودکار خرید مواد غذایی، در جشن ها و رویداد های مختلف و همچنین میان وعده های موجود در مدرسه از این قبیل می باشند. مداخلات تغذیه ای در مدارس باید با فراهم کردن ناهار

سالم در مدارس (با چربی اندک و غنی از میوه و سبزیجات تازه) به دانش آموزان کمک کنند و از طریق دسترسی به آب خنک و سالم، همچنین میوه ها جانشینی مناسبی برای نوشیدنی های مختلف و شیرینی ها فراهم نمایند.

برای افزایش آگاهی و درک اهمیت اجرای فعالیت های جسمانی و مفاهیم تغذیه ای مناسب، آموزش معلمین نیز ضروری و به عنوان یک راهکار عملی پیشنهاد می گردد. معلمان تربیت بدنی می توانند به عنوان یک هماهنگ کننده مناسب در برنامه های مداخلاتی مدارس برای پیشگیری از چاقی کمک نمایند. علاوه بر این، دیگر کارکنان مدرسه یا افراد جامعه مانند پرستاران و پزشکان نیز می توانند در امر غربالگری کودکان دارای اضافه وزن و چاق در این زمینه کمک نمایند. در ادامه چند دستورالعمل کلی برای گسترش برنامه های پیشگیری از چاقی در مدارس ارائه شده است.

بخش اول: آشنایی با ضرورت اجرای مداخلات ورزشی در مدارس

مقدمه

در این بخش ابتدا اطلاعاتی در مورد فعالیت جسمانی روزانه و اهمیت آن در زندگی افراد جامعه آورده شده است، و در مورد کتاب راهنمای انجام فعالیت جسمانی روزانه در مدارس نکاتی چند یادآوری شده است.

گسترش شهرنشینی و کاربرد وسایل نقلیه، و نیز تغییر مشاغل به سمت مشاغل بی تحرک و اغلب در وضعیت ساکن، موجب کاهش قابل توجه تحرک روزانه افراد شده است. پیشرفت این سیر کم تحرکی در دوران کودکی و نوجوانی نیز کاملاً مشهود است، بطوری که عواقب این فقر حرکتی، به همراه تغذیه نامناسب و کاهش زود هنگام قابلیت های جسمانی با ناراحتی ها و امراض متعددی مانند: بیماری های عروق کرونر قلبی، فشار خون، دیابت نوع دوم، افزایش چربی خون، بیماری های انسداد ریوی و التهاب مفاصل مرتبط می باشد.

از یک طرف قرارگیری دانش آموزان در سنین رشد جسمی و ذهنی و از سوی دیگر ارتباط مستقیم اغلب بیماری های مزمن بزرگسالان با بی تحرکی و چاقی کودکان، ایجاب می کند تا فعالیت بدنی و ورزش در زمره اولویت های آموزشی دانش آموزان در مدارس قرار گیرد. ارتقاء آگاهی و نگرش دانش آموزان در زمینه فعالیت های بدنی می تواند موجب بهبود عملکرد آنان در زمینه انجام فعالیت بدنی متناسب با سن و شرایط زمینه ای آنان شود.

از فواید انجام فعالیت جسمانی منظم، کاهش خطر بروز بیماری های مزمن متعددی مانند دیابت، بیماری های قلبی عروقی، انواع سرطان و چاقی است که عامل چاقی خود به عنوان علت اصلی بسیاری از بیماری ها مطرح شده است. شواهد مستدل موجود نشان می دهد که کم تحرکی در بسیاری از کشورها در حال افزایش است. در حال حاضر کودکان و نوجوانان، بویژه ساکنین شهرهای بزرگ، فرصت های اندکی برای انجام فعالیت های جسمانی در یک محیط ایمن و مناسب بویژه در شهر های بزرگ را دارند، بنابراین تاکید زیادی بر ادغام فعالیت جسمی در زندگی روزمره و استفاده از فضاهای امن موجود در اماکن عمومی از جمله مدارس وجود دارد.

سازمان بهداشت جهانی شیوع فزاینده اضافه وزن و چاقی در کودکان را یک معضل جهانی اعلان نموده و در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته در دهه های اخیر این عارضه بطور چشمگیر در حال افزایش بوده است. کودکان و

نوجوانان دچار اضافه وزن در معرض خطر ابتلا به بیماری های مختلف و ناراحتی های متعددی در کوتاه مدت و بلندمدت قرار دارند.

از جمله عوارض کوتاه مدت، می توان از انزوای اجتماعی و اختلالات روانشناختی و همچنین پایین بودن سطح خودباوری و اعتماد به نفس نام برد. این قبیل کودکان و نوجوانان توسط همتایان خود به صفات نامناسبی مانند زشت و تنبل توصیف می شوند و ممکن است مورد آزار و انزوای اجتماعی قرار گیرند. چنین کودکانی همچنین نسبت به همتایان خود که وزن طبیعی دارند در معرض بیماری های جسمی بیشتری نیز هستند از جمله اختلالات چربی خون، کبد چرب، ناراحتی های گوارشی، اختلالات قلبی عروقی، مشکلات ارتوپدی، اختلالات غدد درون ریز و...

در خصوص روش های پیشگیری و مقابله با معضل چاقی بویژه در کودکان و نوجوانان، تحقیقات متعدد نشان می دهد که همکاری مجموعه نهادهای مختلف اعم از خانواده، مسئولین مراکز بهداشتی، آموزش و پرورش، شهرداری، رسانه های گروهی بویژه تلویزیون و تولیدکنندگان مواد غذایی بسیار ضروری است. درواقع راهکار واحدی در این مورد وجود ندارد و صرفاً با به کار گیری استراتژی های مختلف، امکان پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی و به دنبال آن تأمین سلامتی افراد جامعه میسر خواهد بود

در خصوص روش های پیشگیری و مقابله با معضل چاقی در افراد و بویژه در کودکان، تحقیقات متعدد نشان می دهد که همکاری مجموعه نهادهای مختلف اعم از خانواده، مسئولین مراکز بهداشتی، آموزش و پرورش، شهرداری ها، رسانه هایی مانند تلویزیون و تولیدکنندگان مواد غذایی، بسیار ضروری است و راهکار واحدی در این خصوص وجود ندارد و صرفاً با بکارگیری استراتژی های مختلف امکان پیشگیری و کاهش شیوع چاقی و بدنبال آن تأمین سلامتی افراد جامعه میسر خواهد بود.

فعالیت جسمانی روزانه چیست؟

فعالیت جسمانی روزانه به یک برنامه فعالیت جسمانی طرح ریزی شده منظم اطلاق می شود که افراد بطور روزانه آن را انجام می دهند. برای مثال؛ پیاده روی، دویدن یا دوی آرام، فعالیت های بدنی در خانه، بازی های فعال و بازی های ورزشی و حرکات کششی.

در دهه های اخیر، زندگی ماشینی و تغییرات سریع شیوه زندگی باعث کم تحرکی آحاد مختلف جامعه در بسیاری از کشور های جهان و از جمله در کشور ما شده که به نوبه خود در روند رو به افزایش اضافه وزن و چاقی نقش بسزایی داشته است. هرچند عوامل متعدد دیگری از جمله عوامل وراثتی هم در این زمینه نقش دارند ولی روند افزایش فراوانی چاقی تا حدی شدید و سریع بوده که با این قبیل عوامل قابل توجه نیست. شرکت در فعالیت های جسمانی منظم یکی از عوامل مهم در پیشگیری و کنترل وزن و بیماری های مرتبط با آن شناخته شده است.

از سوی دیگر فعالیت جسمانی به عنوان یک بخش مهم از رشد و تکامل کودکان و نوجوانان شناخته شده است، و می تواند نقش مهمی در توسعه قابلیت های جسمانی، روانی و اجتماعی آن ها داشته باشد. یکی از مهمترین مواردی که در این زمینه مورد تاکید قرار گرفته است، شرکت در بازی های غیر رسمی یا مبتکرانه خود آن ها است، به این ترتیب فرصت تجربه

دامنه وسیعی از فعالیت های جسمانی برای آنها فراهم می گردد که ممکن است در توسعه برخی مهارت های حرکتی مورد نیاز برای شرکت در ورزش های مختلف و شیوه زندگی آن ها تاثیرگذار باشد.

افزایش چشمگیر در شیوع اضافه وزن و چاقی بعلاوه اثرات بالقوه آن روی ابتلا به بیماری ها و حتی مرگ و میر، ضرورت درک بهتر نقش فعالیت بدنی را در کنترل وزن بوضوح نشان می دهد. دوره بحرانی پیشگیری از این معضل دوره رشد و تکامل کودکان و نوجوانان در قبل از ورود به مدرسه و دوره های مختلف تحصیل است.

چرا فعالیت جسمانی روزانه اهمیت دارد؟

در تحقیقات انجام شده در کشورهای مختلف، مدارس به عنوان مراکز اصلی و کانون مداخلات پیشگیری از چاقی معرفی شده اند، زیرا مدارس در ارتباط مداوم با دانش آموزان قرار دارند و پرسنل کافی و تجهیزات لازم برای توسعه فعالیت جسمانی و تغذیه سالم در کودکان را نیز تا حدودی در اختیار دارند. مدارس می توانند در انتخاب مواد غذایی و درک تغذیه مناسب و در نهایت کمک به دانش آموزان در حفظ تندرستی بسیار مفید واقع شوند. متخصصین امر عقیده دارند که ساعات درس تربیت بدنی، فرصت منحصر بفردی برای افزایش سطح آمادگی جسمانی دانش آموزان فراهم می کنند، و با برنامه ریزی دقیق و افزایش ساعات درس ورزش و یا فعالیت های فوق برنامه ورزشی در ساعات خارج از برنامه درسی در محل مدارس، امکان پیشگیری از اضافه وزن و اختلالات مرتبط با آن وجود دارد.

با وجود شواهد موجود در خصوص اهمیت انجام فعالیت های بدنی در کاهش اضافه وزن و چاقی کودکان و نوجوانان و دیگر فواید مرتبط با آن، در بیشتر موارد راهکار های کاربردی خاصی برای آن پیشنهاد نشده است. گزارش های حاصل از تحقیقات مختلف اخیر حاکی از آن است که بجای تاکید زیاد روی کنترل وزن کودکان و نوجوانان، افزایش بیشتر فعالیت های جسمانی و بویژه بازی های فعال گروهی باید مورد توجه قرار گیرند. فرصت های انجام فعالیت جسمانی می تواند شامل انجام بازی های مختلف، ساعات ورزش مدرسه، شرکت در ورزش های مورد علاقه، رفت و آمد فعال (برای مثال پیاده روی تا مدرسه و بالعکس، استفاده از دوچرخه در مسیر های مناسب)، اوقات فراغت فعال با والدین، و برنامه ریزی برخی تمرینات ورزشی معین باشد.

حداکثر طول مدت سرگرمی های بی تحرک، از جمله تماشای تلویزیون، ویدئو و بازی های رایانه ای، ۲ ساعت در شبانه روز توصیه شده است. رابطه مستقیمی بین طول مدت سرگرمی های بی تحرک با اضافه وزن کودکان و نوجوانان مشاهده شده است. دو دلیل عمده برای آن وجود دارد: از یک سو تماشای تلویزیون و سرگرمی های فوق جایگزین فعالیت جسمانی و بازی های گروهی و پرتحرک کودکان و نوجوانان شده است که از این طریق هزینه انرژی مصرفی آن ها کاهش یافته است و از سوی دیگر، در زمان سرگرمی های فوق، فرد بدون آنکه متوجه باشد میان وعده های غذایی پرکالری مصرف می کند؛ بنابراین کاهش کالری مصرفی و افزایش کالری دریافتی، فرد را در معرض خطر اضافه وزن قرار می دهد. در این راستا، پخش پیام های بازرگانی مربوط به مواد غذایی پرکالری، مانند نوشابه های گازدار و میان وعده های غذایی چرب، شیرین و یا شورمزید بر علت شده و گرایش فرد به مصرف این قبیل مواد غذایی را افزایش خواهد داد. از طرف دیگر انجام فعالیت

های مهارت محور، امکان علاقه مندی بیشتر به فعالیت های بازی گونه و مفرح و همچنین تداوم انجام آن در طول زندگی را فراهم می سازد.

در این خصوص مسئولین مراکز بهداشتی، آموزش و پرورش و دیگر نهاد های اجتماعی استان درصدد اجرای مداخلات مناسبی برای کاهش و پیشگیری از بروز چاقی و کم تحرکی در دانش آموزان دختر و پسر دوره راهنمایی در قدم اول و دیگر مقاطع تحصیلی در مراحل بعدی هستند. در این مورد حیطه فعالیت بسیار گسترده بوده و عوامل متعددی نیز در بوجود آمدن وضعیت موجود نقش دارند، که کنترل همه عوامل دخیل در بروز چاقی در کودکان، بدون همکاری و مساعدت تمامی دست اندرکاران امر از یک سو و والدین و خانواده های محترم دانش آموزان از سوی دیگر میسر نخواهد بود. لذا این کتاب آموزشی جهت افزایش میزان آگاهی والدین محترم از اقدامات انجام شده در این زمینه و همکاری آن ها در اجرای مداخلات ورزشی تغذیه ای با هدف کاهش میزان چاقی در دانش آموزان تدوین شده است. در ادامه دستورالعمل هایی ساده برای توسعه میزان فعالیت بدنی و همچنین کنترل رژیم غذایی دانش آموزان ارائه شده است، تا با همکاری والدین محترم دانش آموزان و مربیان ورزشی، اهداف طرح بسیج تندرستی دانش آموزان تحقق یابد.

چند نکته ی مهم درمورد فعالیت جسمانی:

- نتایج تحقیقات نشان می دهد که عدم تحرک جسمانی نسبت به کشیدن سیگار معضل بزرگ و مهم تری است، حدود ۲۴ درصد افراد جامعه ما سیگار نمی کشند در حالیکه بیش از ۳۵٪ آن ها غیر فعال هستند.
- فعالیت جسمانی منظم می تواند باعث کاهش خطر بروز سرطان روده بزرگ، دیابت و پوکی استخوان گردد. علاوه براین، شواهد موجود نشان می دهد که انجام فعالیت بدنی در طی نوجوانی ممکن است از بروز سرطان سینه در زنان جلوگیری نماید.
- دانش آموزان فعال جسمانی کمتر دچار استرس می شوند، با داشتن نگرش مثبت نسبت به مدرسه و خودشان، کمتر پرخاشگری می کنند و با دانش آموزان همسان خود بهتر بازی می کنند.
- نتایج مطالعات حاکی از آن است که با وجود فواید بالقوه متعدد فعالیت جسمانی در کودکان و نوجوانان، صرفاً از هر چهار کودک دانش آموز، یکی از آن ها حداقل فعالیت های ورزشی توصیه شده روزانه (۳۰ دقیقه فعالیت متوسط یا ۲۰ دقیقه فعالیت شدید روزانه) را انجام می دهد.
- نوجوانان و جوانان ایرانی بطور متوسط حدود ۴۲ تا ۱۰ ساعت در هفته صرف تماشای تلویزیون و ۴ تا ۶ ساعت بازی های رایانه ای می کنند، در حالی که حدود ۶ ساعت در هفته اوقات فراغت فعال دارند.
- نوجوانان و جوانانی که در فعالیت های ورزشی منظم شرکت می کنند به احتمال زیاد کمتر سیگار، الکل و دارو مصرف می کنند.
- افراد فعال از نظر جسمانی نسبت به افراد غیر فعال، کمتر به پزشک مراجعه می نمایند و کمتر هزینه بیمارستان پرداخت می کنند. برای مثال، کاهش ۱۰ درصدی افراد غیر فعال، منجر به صرفه جویی ۵ بلیون دلاری در هزینه های بیمارستانی و مراقبتی در کشور کانادا شده است.

➤ در طی دو دهه گذشته تعداد دانش آموزان و کودکان چاق و دارای اضافه وزن در اغلب کشورهای جهان سه برابر شده است. کودکان و افراد چاق بیشتر مستعد ابتلا به پر فشارخونی، سطوح کلسترل زیاد و بیماری دیابت نوع ۲ می باشند.

چند نکته ی مهم در مورد اثر فعالیت جسمانی روی پیشرفت تحصیلی:

➤ اطلاعات و داده های موجود نشان می دهد که میزان یادگیری دانش در هر واحد زمانی کلاسی در دانش آموزان فعال جسمانی بیشتر است و زمان تحصیل اندک، دلیل قانع کننده ای برای جلوگیری از فعالیت جسمانی روزانه دانش آموزان نمی باشد.

➤ تحقیقان نشان داده اند که اختصاص بخشی از زمان تحصیل به فعالیت های جسمانی اثرات منفی روی عملکرد تحصیلی نداشته و در حقیقت ممکن است پیشرفت تحصیلی را تسهیل نماید.

➤ فعالیت های جسمانی متوسط تا شدید موجب افزایش عملکرد دانش آموزان در کارهای کلاس بویژه ریاضیات، خواندن و نوشتن، حفظ راحت تر مطالب و طبقه بندی صحیح مطالب مورد یادگیری می گردد.

➤ در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۱ روی ۸۰۰۰ دانش آموز ۴۵-۷ سال انجام شده است، مشاهده گردید که بین میزان فعالیت بدنی از طریق خود گزارش دهی و آزمون های آمادگی جسمانی استاندارد با عملکرد تحصیلی همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد.

➤ مشارکت منظم در فعالیت های ورزشی و درس تربیت بدنی با توسعه سطح عزت نفس نوجوانان رابطه دارد، که به نوبه خود با موفقیت تحصیلی بیشتر دانش آموزان بویژه در دختران نوجوان رابطه دارد.

➤ نتایج حاصل از آزمون های آمادگی جسمانی در تحقیقات مختلف نشان می دهد که رابطه مثبت و قوی بین سطوح آمادگی جسمانی و موفقیت تحصیلی وجود دارد.

➤ شرکت در فعالیت های ورزشی با شیوع کمتر مصرف سیگار، کاهش مصرف دارو، رفتار های ناهنجار اجتماعی و اخراج از مدرسه رابطه دارد.

➤ دانش آموزانی که بطور منظم ۵ روز در هفته فعالیت جسمانی انجام می دهند در فعالیت های درسی و مدرسه نسبت به گروه کنترل عملکرد بسیار بالاتری داشتند.

وظایف و فعالیت های معلمین و مربیان

این بخش شامل اطلاعات مهمی برای معلمین در رابطه با فعالیت های جسمانی روزانه است، و در قالب عناوین زیر سازماندهی و ارائه شده است.

- توجه به نیاز های دانش آموزان
- فعالیت های جسمانی برای دانش آموزان دختر
- برنامه ریزی برای اجرای فعالیت های ورزشی

الف توجه به نیازهای دانش آموزان خاص

فعالیت های جسمانی روزانه بدون توجه به قابلیت های آن ها، جنسیت، وضعیت اقتصادی اجتماعی یا نژادی، برای همه دانش آموزان سودمند می باشد. برخی دانش آموزان دارای نیازهای خاص و ممکن است نیازمند به تغییرات متعددی در برنامه ریزی های انجام شده باشند تا شرایط مطلوبی برای مشارکت و موفقیت آن ها فراهم گردد. معلمین باید از نیازها و نقاط قوت دانش آموزان خود آگاهی داشته باشند، بنابراین آن ها قادر به طرح ریزی فعالیت ها و تامین تجهیزات مناسب با توجه به نیازهای دانش آموزان خواهند بود. دانش آموزانی با نیازهای گسترده و خاص یا دارای شرایط تندرستی معینف تجهیزات و فعالیت های آن ها می تواند تغییر و تعدیل گردد. این امر مستلزم تحقیقات و مشاوره های تخصصی با متخصصین این حوزه می باشد. چنانچه دانش آموزی دارای ناتوانی خاصی می باشد، با یک متخصص پزشکی در این زمینه باید مشورت شود.

راهکارهایی برای اطمینان از مشارکت حداکثری همه دانش آموزان

با استفاده از راهکارهای کلی زیر به دانش آموزان با نیازهای خاص در دستیابی به موفقیت در فعالیت های جسمانی تربیت بدنی می توان کمک نمود.

آسان سازی تکالیف

برای مثال: آویزان کردن یک توپ فوتبال ساحلی یا توپ اسفنجی برای آن ها، از این رو مسیر حرکت توپ قابل پیش بینی خواهد بود. در این صورت دانش آموزان در ضربه زدن با دست ها، پاها و دریافت توپ بطور مستقل می توانند فعالیت داشته باشند.

- برای افزایش شانس موفقیت دانش آموزان دارای اختلالات حرکتی و بینایی اهداف باید بزرگتر ساخته شوند.
- افزایش زمان واکنش و کاهش نیاز به دقت، برای مثال نصب تجهیزات در یک محل ثابت مانند قرار دادن توپ روی یک قرار T شکل.
- با توجه به نیازهای هر یک از دانش آموزان، معیارهایی برای موفقیت ایجاد شود.

ایجاد تغییرات در تجهیزات : برای مثال:

- استفاده از توپ های سبک تر و بزرگتر که نیاز به تلاش کمتری است. توپ های کم باد آهسته تر حرکت می کنند، احتمالاً کمتر از دسترس خارج می شود و ترس از گرفتن توپ را کاهش می دهند.
- توپ های بزرگ و پر باد سبک به راحتی در کنار ویلچیر می توانند دریبل شوند.
- استفاده از نوارهایی برای اضافه کردن به انتهای توپ ها، به این ترتیب توپ در هوا و روی زمین به آهستگی حرکت خواهد نمود.

- از شال گردن، حوله و کیسه های لوییا به جای توپ می توان استفاده نمود.
- از علائم کلیدی بینایی استفاده کنید، حرکت پرچم به همراه سوت نشانه شروع یا خاتمه یک فعالیت می تواند باشد.
- اسم یا شماره شرکت کننده با صدای بلند خوانده شود یا صدای موزیک متوقف گردد.
- در فعالیت هایی مانند گرگم به هوا که نیازمند به دسترسی است، برای افزایش میزان دسترسی دانش آموزان از تجهیزات خاص برای مثال یک تکه ابر مناسب استفاده شود.
- برای حرکت آسان ویلچیر، پیاده روی و حرکت با عصای زیر بغل فعالیت های روی یک سطح سخت، صاف و یکنواختی مانند زمین طرح ریزی گردد.

تنظیم زمان فعالیت

برای مثال:

- چند دوره استراحت طرح ریزی نمایید.
- برای دانش آموزان این امکان را فراهم نمایید تا اشیایی مانند توپ را برای دوره های زمانی طولانی پیش خود نگه دارند.
- به دانش آموزان اجازه دهید تا توپ را به زمین بزنند و دریافت نمایند؛ برای مثال والیبال.
- طول مدت بازی را کاهش دهید
- برای دانش آموزان این امکان را فراهم نمایید که پشت سر دیگر اعضاء گروه تمرین خود را شروع نمایند.

تعدیل منطقه بازی

برای مثال:

- کاهش اندازه زمین بازی.
- افزایش تعداد بازیکنان تیم ها، به این ترتیب حرکت کمتری برای هر دانش آموز نیاز خواهد بود.
- از موانع برای کاهش پراکندگی و حرکت توپ به اطراف گروه استفاده نمایید.
- در فعالیت های پرتاب و دریافت، دانش آموزان در جلوی یک دیوار قرار گیرند تا کنترل توپ آسان باشد.

استفاده از روش همیار

برای مثال:

- از افراد هم سن یا بزرگسالان داوطلب برای کمک به دانش آموزان استفاده نماید.
- در بازی هایی که دویدن وجود، از فرد کمکی بخواهید بخشی از مسیر را بدود و باقی مانده مسیر را دانش آموز بدود.
- در بازی هایی مثل گرگم به هوا، از فرد کمکی و دانش آموز بخواهید جداگانه بدوند، هر دوفرد قبل از خارج شدن از بازی باید شناسایی شوند.

تدارک و انتخاب برنامه های مختلف

- فعالیت های جسمانی روزانه را با استفاده از ایستگاهها تنظیم نمایید که امکان اجرای چند فعالیت مختلف میسر باشد.
- برای همه سطوح مهارتی فعالیت های مختلف تدارک نمایید.
- هنگامی که یادگیری در دانش آموزان انجام و قادر به اجرای مهارت ها شدند، فرصت هایی را تمرین مناسب فراهم نمایید.
- روی فعالیت هایی تمرکز نمایید که به مهارت های ویژه زیادی نیاز نمی باشد.
- برای توسعه مهارت ها و افزایش امکان موفقیت دانش آموزان، بازی های مقدماتی ساده معرفی نمایید.
- به جای ضربه زدن به دانش آموزان توصیه نمایید که توپ را پرتاب و یا با پا ضربه بزنند.
- در بازی هایی که شامل پاس دادن توپ یا اشیاء دیگری است، اطمینان حاصل نمایید که هر دانش آموز فرصت انجام چند پاس را داشته باشد.
- در فعالیت های ریتمیک ، برای کمک به دانش آموزان به اجرای حرکات ریتمیک از چوب، توپ، دایره زنگی ، نوارهای رنگین و روسری استفاده نمایید.

اطمینان حاصل نمایید که همه دانش آموزان دستورالعمل ها و قوانین را فراگرفته اند.

برای مثال:

- اطمینان حاصل نمایید که قبل از شروع آموزش فعالیت ها دانش آموزان توجه آن ها جلب شده است، برای مثال، از طریق برقراری تماس با چشم ها.
- برای اطمینان از فهم آموزش قوانین و مقررات، از یکی از دانش آموزان بخواهید آموزش آن جلسه را تکرار کند.
- توضیح کتبی چگونگی اجرای فعالیت را به همراه دانش آموز برای والدین وی ارسال نمایید، تا قبل از تمرین با افراد هم سن در مدرسه در خانه تمرین داشته باشند.
- آموزش فعالیت ها اختصاصی، دقیق و مختصر باشند.
- مهارت مورد نظر نشان داده شود، و هر حرکت بطور شفاهی توضیح داده شود.
- اطمینان حاصل شود که فرصت مرور و تکرار حرکات برای همه دانش آموزان فراهم گردد.
- برای آموزش مهارت های جدید از بازی های گروهی استفاده شود.
- یک فعالیت معین را به چند تکلیف کوچکتر تقسیم نمایید تا بیشتر قابل کنترل باشند.

مرور برنامه های فردی دانش آموزان برای مثال:

• آشنایی با :

- اطلاعات مربوط به نیازها و نقاط قوت دانش آموزان
- اطلاعات مربوط به ارزشیابی های مختلف، شامل ارزشیابی مهارت ها
- اطلاعات در مورد مشکلات و ناراحتی های پزشکی و هر گونه فعالیت هایی که پرهیز شود.
- هر گونه سازگاری با محیط و مورد نیاز بوسیله دانش آموزان
- هر گونه وسایل و تعدیل در تجهیزات مورد نیاز برای دانش آموزان
- دیگر ملاحظات مهم
- برقراری فعالیت های عادی کلاسی با بکارگیری دانش آموزان
- در رویکرد های آموزشی انعطاف داشته باشید.
- در هر بخش ، مشارکت دانش آموزان را نشان دهید، توجه خاصی به مناسب بودن فعالیت ها، وسایل و تجهیزات مورد استفاده مبذول نمایید. دقت نمایید که دانش آموزان در سطوح مناسب خود مشارکت دارند.
- با دیگر معلمان برای تبادل اطلاعات و هماهنگی استراتژی های آموزشی از نزدیک همکاری نمایید.

ب فعالیت های جسمانی برای دانش آموزان دختر

حقایق چند در مورد دختران و فعالیت های جسمانی

- بین سنین ۱۲ الی ۱۹ سال، دختران بطور قابل توجه ای نسبت به پسران فعالیت کمتری دارند، ۶۴ درصد دختران در مقایسه با ۵۲ درصد پسران کم تحرک هستند.
- دخترانی که در فعالیت های جسمانی فوق برنامه پس از مدرسه مشارکت دارند، نسبت به آنهایی که در فعالیت های غیر جسمانی مشارکت دارند یا کلاً غیر فعال هستند احتمالاً نسبت به خود احساس نگرش مثبت بیشتری دارند.
- تحقیقات انجام شده حاکی از آن است که خانم ها علاقه مندی بیشتری به فعالیت های جسمانی و پیروی از آن ها دارند و بیشتر از آقایان تمایل به افزایش میزان مشارکت خود دارند.
- خانم ها برای شرکت در فعالیت های جسمانی نسبت به آقایان موانع و محدودیت های بیشتری ذکر نموده اند، از قبیل عدم وجود وقت، منابع مالی و همچنین محدودیت های، اجتماعی، فرهنگی، نگرشی و ایمنی.
- چنانچه دخترخانم ها در سنین حدود ۱۰ سالگی در فعالیت های ورزشی شرکت ننمایند، صرفاً ۱۰ درصد احتمال مشارکت در فعالیت های جسمانی در سن حدود ۲۵ سالگی را خواهند داشت.
- چنانچه در سن ۱۲ سالگی فعالیت جسمانی را شروع نمایند، مشارکت در فعالیت های ورزشی به تدریج کاهش و در سن ۱۶ تا ۱۷ سالگی صرفاً ۱۱ درصد از آن ها فعال باقی می ماند.

برای تشویق دختران به انجام فعالیت های ورزشی مدرسه ای چه اقداماتی می توان انجام داد:

- ❖ روحیه انجام فعالیت های جسمانی را در مدرسه ترغیب و برنامه های ورزشی برای همه دانش آموزان فراهم نماید.
- ❖ مشارکت دانش آموزان دختر در فعالیت های جسمانی را بیشتر مورد حمایت قرار دهد.
- ❖ دامنه وسیعی از فعالیت های جسمانی برای انتخاب آن ها فراهم نماید.
- ❖ برنامه ها و اوقات فعالیت های ورزشی اختصاصی برای دختران دانش آموز فراهم نماید.
- ❖ در پوستر های ورزشی، تصاویر ورزشی، جلسات و سیستم های تشویق افراد عدالت را نماید.
- ❖ ورزشکاران دختر را ترغیب نماید که نقش های مدیریت و رهبری را به عهده گیرند.

ده پیشنهاد برای افزایش مشارکت دانش آموزان دختر در فعالیت های ورزشی

- ۱ **جنبه های تفریحی و اجتماعی را تشویق نمایید.** فعالیت جسمانی باید به شکل یک تجربه تفریحی انجام و اساس یک زندگی فعال را تشکیل دهد. مشارکت برای کسب مهارت های ورزشی مورد تاکید قرار گیرند.
- ۲ **فرصت هایی اختصاصی برای دختران فراهم گردد.** برخی دختران از اجرای فعالیت های ورزشی در حضور پسران احساس خوبی ندارند. کلاس های اختصاصی برای دانش آموزان دختر و مربیان زن برای مدارس دخترانه تدارک دیده شود.
- ۳ **یک محیط ورزشی مثبت ایجاد نماید.** ایجاد یک محیط ورزشی مثبت این اطمینان را فراهم می نماید که دانش آموزان احساس ایمنی و حمایت داشته باشند. در مورد اعمال خود و دیگران تفکر نمایید و به نیاز ها و خواسته های دانش آموزان توجه نمایید.
- ۴ **انتخاب لباس.** به دانش آموزان اجازه دهید که لباس های ایمنی و انتخابی خود را به تن داشته باشند، در این صورت احساس راحتی و مشارکت افزایش خواهد یافت.
- ۵ **اصول و مهارت های پایه فعالیت های جسمانی را آموزش دهید.** کمک به دانش آموزان دختر و زنان به توسعه مهارت های پایه منتج به افزایش سطح اطمینان و علاقه مندی آن ها به پیروی از فعالیت های جسمانی در طول زندگی خواهد شد.
- ۶ **ارزش گذاری به خواسته های دانش آموزان.** برای عقاید و علایق دانش آموزان دختر و زنان ارزش قائل شوید. فرصت هایی را برای برنامه ریزی و تصمیم گیری برای آن ها فراهم نمایید. اختصاص زمان های معینی برای تحقق برخی عقاید آن ها علاقه آن ها به مشارکت و کسب تجربه را افزایش خواهد داد.
- ۷ **برنامه ریزی برای علایق علمی و جسمانی متنوع.** برای علایق دانش آموزان و سطوح مهارتی مختلف آن ها ارزش و احترام قائل شوید. از طریق همکاری با دیگر معلمان و ارزیابی جنبه های فیزیولوژیکی و اجتماعی فعالیت های جسمانی علایق آن ها را به حداکثر ممکن برسانید.

۸ فرصت های رهبری را تشویق نمایید. مشارکت دختران و زنان را در تمام سطوح فعالیت های جسمانی و ورزشی به عنوان مربی، داور، سازمان دهنده را تشویق نمایید و فرصت های تمرینی و کسب گواهینامه های معتبر را گسترش دهید.

۹ استفاده مشارکتی از تسهیلات اجتماعی و گردش در پارک های محلی. توسعه فرصت های گوناگون و استفاده از امکانات اجتماعی و افزودن هیجان به برنامه ها از طریق بازدید از استخرها، میادین ورزشی، زمین های تنیس، ورزشگاه های اختصاصی کوهنوردی و پارک ها.

۱۰ یک الگوی مثبت باشید. برای دانش آموزان، همکاران و والدین یک الگوی مثبت باشید.

ج برنامه ریزی برای اجرای فعالیت های ورزشی

ایمنی دانش آموزان

توسعه عادات و فعالیت های عادی در سال های مدرسه باعث تقویت این عادات در سراسر زندگی و کاهش خطر آسیب های مختلف می گردد. هنگام برنامه ریزی فعالیت های جسمانی به نکات ذیل توجه گردد.

- در آماده سازی برنامه به فعالیت های متناسب با سن توجه شود.
- طرح ریزی و تقویت مداوم تمرینات ایمن.
- استفاده از مشاهدات و احساس عمومی ایمنی
- حفظ یک محیط ایمن

تمام فعالیت ها بدون توجه به سادگی و پیچیدگی آن ها اساساً دارای سطح معینی خطر می باشند. عواملی مانند سطح مهارت، تجربه قبلی دانش آموزان و معلم، شرایط جوی، تجهیزات و وسایل قابل دسترس می توانند روی سطح خطر هر فعالیت معین اثر داشته باشند. مسئولین مدارس باید با سیاست های ایمنی و تعریف شده برای مدارس آشنایی داشته باشند. برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد تمرینات ایمن فعالیت های جسمانی به کتب مرجع در این زمینه رجوع شود.

هنگام توجه به نکات ایمنی برای دانش آموزان، این سؤالات مطرح شود:

- ✓ آیا فعالیت متناسب با سن و شرایط روحی و جسمانی دانش آموزان می باشد؟
- ✓ آیا افراد شرکت کننده برای اجرای صحیح فعالیت ها و پرهیز از خطرات ذاتی هر فعالیت سرپرستی و آموزش های لازم را دریافت می نمایند؟
- ✓ آیا تجهیزات کافی و بطور مناسب سازماندهی شده اند؟
- ✓ آیا با توجه به خطرات ذاتی موجود، فعالیت ها بطور مناسب تحت نظارت قرار دارند؟

تنظیم اهداف و انتظارات کلاسی

در شروع سال، فهرستی از قوانین کلاسی و فعالیت های جسمانی توسط معلمین و دانش آموزان می تواند تدوین گردد، سپس روی دیوار نصب و بطور منظم مورد بررسی قرار گیرد. این فهرست می تواند شامل اهداف و انتظارات مرتبط با بازی جوانمردانه، تغییرات در رفتارها و نگرش ها، طرز استفاده از تجهیزات و وسایل و ملاحظات ایمنی باشد. تاکید بر تدوین قوانین و تقویت آن ها برای ایجاد یک محیط ایمن و مثبت بسیار اهمیت دارد.

تغییرات در رفتار و نگرش های دانش آموزان

یکی از مشکلات مرتبط با معرفی یا توسعه فعالیت های جسمانی در یک زمینه آموزشی، ایجاد تغییرات در نگرش ها و درک دانش آموزان از مزایای فعالیت ها جسمانی است. ذکر این نکته اهمیت دارد که معرفی فعالیت جسمانی نیازمند به تغییرات اساسی در رفتارهای موجود و شیوه زندگی دانش آموزان می باشد. در فهرست ذیل ۵ هدف کلیدی برای کمک به تشویق دانش آموزان به اجرای رفتارهای جدید و ساخت یک شیوه زندگی فعال ارائه شده است.

توسعه سطح آگاهی	در این فرایند افراد جوان باید مشارکت کننده های فعلی باشند. هنگامی که دانش آموزان در روند تصمیم گیری مشارکت نمایند و صرفاً دریافت کننده غیرفعال آموزش نباشند، انگیزه بیشتری برای اجرا خواهند داشت.
تنظیم اهداف با دانش آموزان	تنظیم اهداف بخشی از هرگونه روند تغییرات می باشد و به دانش آموزان کمک می نماید که خودشان را کنترل و پیشرفت های خود را ارزیابی نمایند. در شرایط کلاسی، این امر می توان شامل یک هدف کلاسی باشد که همه دانش آموزان کلاس بتوانند در آن مشارکت داشته باشند.
ارائه بازخورد و تمجید	تدارک بازخورد ویژه و مفید در مورد فعالیت های انجام شده و اهداف تحقیق یافته بطور منظم. تحقق هر مرحله فعالیت کوچک نیز مورد تمجید و پاداش قرار گیرد.
ایجاد تعهد برای دانش آموزان	برای افزایش میزان تعهد دانش آموزان نسبت به برنامه تدوین شده، بطور مکرر و علنی در مورد اهداف فعالیت ها صحبت نمایید..
پاداش ها و تشخیص تغییرات	تغییرات رفتاری را تقویت نمایید و از تقدیر و طریق پاداش ها آن ها را تقویت نمایید.

برانگیختن دانش آموزان

برای کمک به افزایش انگیزه آن ها به اجرای فعالیت های جسمانی، حتی پیشرفت های اندک دانش آموزان را مورد پیگیری و توجه قرار دهید، و این امکان را فراهم نمایید که بتوانند پیشرفت های خود را مشاهده نمایند. از روش های ابتکاری برای ارائه و نمایش پیشرفت های دانش آموزان استفاده نمایید.

فعالیت های جسمانی روزانه و زنگ تفریح

فعالیت جسمانی در اوقات زنگ تفریح می توان یکی از راهکارهای احتمالی تامین نیاز به اجرای فعالیت های جسمانی روزانه به شکل ۳۰ دقیقه در روز باشد. درخواست از معلمین، معاونین مدرسه و دانش آموزان هم سن سرگروه برای توسعه فعالیت جسمانی در هنگام زنگ تفریح، یک راه حل سودمند برای کاهش رفتارهای کم تحرکی در کودکان و دانش آموزان می توان باشد.

یک رویکرد سازمان یافته برای یک زنگ تفریح فعال با توجه به برنامه های موجود، منابع نیروی انسانی، و در واقع حیات مدرسه متفاوت خواهد بود.

مزایای یک زنگ تفریح فعال

یک زنگ تفریح فعال به دستیابی به اهداف ذیل کمک خواهد نمود.

- ❖ افزایش فعالیت جسمانی
- ❖ توسعه حرکات و مهارت های دستکاری
- ❖ ترویج بازی جوانمردانه
- ❖ کاهش زور گویی
- ❖ توسعه قوه ابتکار و مهارت های حل مسئله
- ❖ بهبود همکاری گروهی و احترام به دیگران
- ❖ اعطاء فرصت های یکسان و درگیر کردن همه دانش آموزان
- ❖ توسعه چند فرهنگی و احترام به تفاوت های موجود
- ❖ تفریح و مشارکت همگانی

نکات مهم در توسعه یک زنگ تفریح فعال

- ❖ از دانش آموزان ارشد به عنوان نمایندگان زنگ تفریح یا سرگروه های بازی برای تشویق دانش آموزان به فعالیت بیشتر استفاده نمایید. دانش آموزان میانجی در حیات بازی مدرسه بطور قابل توجه ای کشمکش ها را کاهش خواهند داد.
- ❖ استفاده از مناطق آسفalte و رنگ آمیزی آن ها برای تدارک مکان های دیگری برای انجام فعالیت.
- ❖ برای هر کلاس یا گروه کیت ها یا تجهیزات لازم در ظروف معین فراهم نمایید.
- ❖ برای معرفی و توسعه بیشتر زنگ تفریح فعال تراز جورچین های مختلف نیز می توان استفاده نمود.
- ❖ تدارک زنگ تفریح برای بعدازظهر و سازمان دهی یک فعالیت گروهی و سپس تفکیک به گروه های کوچکتر در ایستگاه های بازی. با توجه به فصول سال فعالیت ها را طرح ریزی و تعدیل نمایید.
- ❖ برای درگیر کردن تمام دانش آموزان تجهیزات، مهارتها، مسافت و فضای انجان فعالیت ها را تعدیل نمایید.
- ❖ قوانین بازی در حیات مدرسه را اعلان و برای رعایت افراد در محل مناسب نصب نمایید.
- ❖ تجهیزات و سازه های موجود در حیات مدرسه را به شکل منظم بررسی و از نظر ایمنی کنترل نمایید.

دستورالعمل های کلی برای گسترش برنامه های مدرسه محور برای پیشگیری از اضافه وزن

- تنظیم کلاس های آموزش تندرستی در ارتباط با تغذیه سالم و فعالیت های جسمانی.
- در گیر کردن والدین از طریق جلسات و ارسال دستورالعمل های آموزشی به خانه آنها.
- کلاس های آموزش تربیت بدنی حداقل به مدت ۲ ساعت در هفته در برنامه آموزشی گنجانده شود.
- در زمان های استراحت قبل، هنگام و بعد از مدرسه فرصت های انجام فعالیت جسمانی فراهم نمایید.
- تدارک ورزش های مختلف و فعالیت های زندگی سالم.
- توسعه رفت و آمد فعال به مدرسه.
- تهیه و تدارک ناهار سالم در مدرسه (با چربی پایین، سرشار از سبزیجات و میوه های تازه).
- تشویق به مصرف آب خنک سالم و آب میوه بجای نوشیدنی های گازدار.
- تدارک برنامه هایی آموزش و ارائه نکات مهم در مورد فعالیت های جسمانی و مفاهیم تغذیه ای برای اجرای راهکارهای تغییرات رفتاری برای معلمان.
- ارجاع کودکان دارای اضافه وزن به موسسات درمانی.

فصل نهم

مداخلات و فعالیت های جسمانی روزانه در کلاس درس

فعالیت های جسمانی و برنامه درسی

مقدمه:

اگرچه بیشتر فعالیت های ورزشی براساس فضاهای مناسب سازماندهی و برنامه ریزی می شوند، بسیاری از آن ها را می توان برای اماکن مختلف تعدیل و اجرا نمود.

پیشنهادهای در خصوص ایجاد ارتباط بین فعالیت ورزشی و برنامه درسی برای طبقه بندی تمامی فعالیت ها بجز آن هایی که به کل مدرسه و گروه های بزرگ مربوط می شود؛ در نظر گرفته می شود. پیشنهادات برای تلفیق زبان فارسی، ریاضیات، علوم، بهداشت، و علوم اجتماعی بر اساس عناوین برنامه تحصیلی یا استاندارد های عددی ۱ تا ۹ در نظر گرفته می شود. اگرچه این پیشنهادات جامع نمی باشند، اما ایده ای کلی و الهام بخش برای مرتبط کردن فعالیت های جسمانی روزانه و نتایج برنامه های تحصیلی فراهم می نمایند.

موارد ایمنی

پیشنهاد می شود کتب راهنمای ایمنی موجود در زمینه اجرای دروس تربیت بدنی در مدارس را مرور کنید. همچنین تمام راهبردهای ایمنی که توسط مسئولین مدرسه تعیین شده است، مورد توجه قرار گیرند. آگاهی از ایمنی به اطلاعات دقیق، مشاهدات حسی معمول، فعالیت و پیش بینی ها بستگی دارد.

هنگام طراحی فعالیت بدنی روزانه، در نظر گرفتن ایمنی همه دانش آموزان در اولویت قرار دارد. برنامه های فعالیت بدنی که در ابتدا و سال های مدرسه توسعه داده می شوند و در زمان های آموزشی یا غیر آموزشی مورد تقویت قرار می گیرند، به کاهش آسیب دیدگی ها می توانند کمک نمایند.

تمامی فعالیت ها، بدون توجه به پیچیدگی یا سادگی فعالیت، ذاتاً دارای سطح خطر معینی هستند. عواملی مانند سطح مهارت، تجارب قبلی معلم یا دانش آموز، شرایط آب و هوایی، تجهیزات و وسائل موجود، می توانند سطح آسیب دیدگی در هر فعالیت را تحت تاثیر قرار دهند.

راهکارهایی برای افزایش سودمندی های قلبی تنفسی

مشارکت دانش آموزان در فعالیت های شدید در طی روز، که اغلب شامل تمرینات استقامت قلبی تنفسی است، بسیار اهمیت دارد. تا حد ممکن، طول مدت فعالیت دانش آموزان را افزایش دهید تا ظرفیت قلبی تنفسی آن ها بهبود یابد.

در زیر روش هایی برای افزایش ظرفیت قلبی تنفسی دانش آموزان ارائه شده است:

- از دانش آموزان بخواهید به محض ورود به محل فعالیت، برای مثال سالن یا استادیوم ورزشی تحرک داشته باشند.
- چنانچه تجهیزات متعددی برای آن ها مهیا باشد، این امر بسیار آسان خواهد بود. بر اهمیت ایمنی و آگاهی و احترام به مکان فعالیت دیگر دانش آموزان تاکید کنید.
- با فراهم کردن تجهیزات مناسب برای هر دانش آموز، زمان انتظار را به حداقل برسانید و صف ها را کوتاه کنید.

- گروه های کوچک فرصت تحرک بیشتری برای اکثر دانش آموزان فراهم می نماید: برای مثال ۳ ثانیه انتظار برای والیبال فرصت بیشتری ایجاد می کند تا ۶ ثانیه.
- سعی شود هنگامی که امکان فعالیت برای همه افراد کلاس در یک زمان نیست؛ نسبت کار به استراحت ۲:۱ در نظر گرفته شود. یک تیم امدادی دونفری فرصت های حرکت دو برابر نسبت به یک تیم امدادی چهار نفری ایجاد می کند.
- با تعدیل در قوانین و تجهیزات دانش آموزان شدت فعالیت خود را افزایش دهند و بتوانند پیشرفت و دستیابی به هدف را اندازه گیری کنند.
- از دانش آموزان بخواهید روش های کسب مدت زمان تحرک بیشتر و زمان مدیریت و جابجایی کمتر را مشخص نمایند.

چرا حرکات کششی اهمیت دارند؟

چنانچه عضلات مورد استفاده قرار نگیرند، چروکیدگی و ضعف عضلانی بوجود می آید. انعطاف پذیری برای اجرای تکالیف حرکتی که نیازمند خم شدن، چرخیدن و دراز کردن دست ها و پاها هستند، ضروری است. اگر عضلات فرد انعطاف نداشته باشد، خطر دردناکی کشش عضلانی یا پارگی وجود دارد.

حرکات کششی یکی از بهترین راه ها برای پیشگیری و اجتناب از کوفتگی عضلانی، گرفتگی و آسیب های عضلانی است. کشش منظم به افزایش انعطاف پذیری کمک می کند و حتی می تواند دامنه حرکتی مفاصل فرد را نیز افزایش دهد. کشش آرام به فرد کمک می کند تا حس آرامش خاصی، و ساختار قامتی خوبی داشته باشد و کارکرد مفاصل را بهبود می بخشد.

قبل از شروع هر گونه فعالیت جسمانی، گرم کردن بدن باید انجام شود. عضلاتی که بطور مناسب آماده نشوند راحت تر آسیب می بینند. با فعالیت های سبک قلبی تنفسی آغاز کنید، مثل پیاده روی ساده، پرش جفت یا پیاده روی سریع، تا حدی که عضلات گرم شوند.

گرم کردن مختصر را با حرکات کششی ادامه دهید. انجام حرکات کششی بلافاصله پس از تمرینات ایمن ترین زمان اجرای این نوع تمرینات برای انعطاف پذیری است، بدلیل اینکه عضلات قبلاً گرم شده اند و احتمال پارگی کمتری وجود دارد.

تمرینات کششی چگونه انجام شوند:

۱. قبل از انجام حرکات کششی، گرم کردن کوتاه بدن انجام شود.
۲. به آرامی کشش دهید تا کشش عضله احساس شود، یک کشش ایمن و ملایم با آرامیدگی همراه خواهد بود.
۳. کشش را برای ۱۵ تا ۳۰ ثانیه نگه دارید. از حرکات کششی جهشی استفاده نشود.
۴. استرحت، و سپس حرکت را سه تا پنج بار تکرار کنید.

۵. هر فرد باید باید متناسب با محدودیت های خود حرکات کششی را انجام دهد. کشش های کامل ضرورتی ندارد.
۶. آرام و طبیعی تنفس داشته باشید و نفس را حبس نکنید.
۷. آرام باشید، لذت ببرید و احساس خوشایندی داشته باشید.

تعداد دفعات اجرای حرکات کششی

دو یا سه بار در هفته برای پنج تا ده دقیقه حرکات کششی باید انجام شود. یک زمان خوب برای انجام حرکات کششی، زمان تماشای تلویزیون یا قبل از خواب می تواند باشد. از انجام حرکات کششی به محض برخاستن از خواب پرهیز شود، بدلیل این که در این زمان احتمال تحلیل و آسیب بیشتر است. اگر حرکات کششی قسمتی از برنامه روزانه باشد، انعطاف پذیری به مرور بهبود پیدا خواهد کرد.

قابل توجه!

کشش عضلات نباید منجر به درد شود. کشش ملایم باید حس شود و منجر به آرامیدگی عضلات سفت گردد. هنگامی که عضله شل و ریلکس می باشد، کمی بیشتر کشش دهید تا تنش متوسطی مجدداً احساس شود (بدون درد). اگر آزار دهنده باشد، بیشتر تلاش نکنید.

سیاهه آماده سازی

هنگام برنامه ریزی برای استفاده از فعالیت های این بخش، با تکمیل سیاهه آماده سازی زیر مطمئن شوید که آماده اید.

فعالیت:	بلی	خیر	توضیحات
تمام وسائل و تجهیزات لازم را دارم			
می دانم از کدام بخش یا برنامه تحصیلی استفاده کنم			
نیازهای مختلف دانش آموزان را در نظر گرفته ام			
فعالیت را در حد نیاز برای دانش آموزان تسهیل کرده ام			
امنیت دانش آموزان را در نظر گرفته ام			
فضایی را که برای فعالیت و برای چیدمان نیاز دارم موجود است.			

نظارت

بر اساس سیاست های فعالیت بدنی روزانه (فعالیت جسمانی روزانه)، مسئولین مدرسه باید بر اجرای برنامه های فعالیت بدنی روزانه نظارت داشته باشند تا مطمئن شوند که همه دانش آموزان روزانه حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت جسمانی دارند.

فعالیت های جسمانی در کلاس درسی

دانش آموزان می توانند فعالیت هایی را که در این بخش ارایه شده است، پشت نیمکت های کلاس انجام دهند. به کمک دانش آموزان می توان با حرکت دادن نیمکت ها به کناره ها یا چیدمان دایره ای فضای بزرگتری ایجاد کرد. بطور کلی، این فعالیت ها به یک فضای حداقل نیاز دارند اما در سالن، فضاهای باز دیگر و در محیط بیرون نیز می توان آنها را انجام داد. این فعالیت ها به حداقل امکانات و سازماندهی نیاز دارد و اغلب با امکانات موجود در کلاس قابل انجام است.

نکاتی مهم برای انجام فعالیت جسمانی در کلاس یا فضاهای کوچک

- وسائل ساده و قابل دسترسی را در کلاس یا نزدیک آن برای دانش آموزان نگهداری نمایید، تا هنگام استراحت استفاده نمایند یا به عنوان جایزه دریافت کنند.
- پیوستن به دیگر کلاس ها را نیز در نظر داشته باشید.
- فعالیت هایی مثل حرکات کششی یا تمرینات پشت نیمکت و میز بخشی از فعالیت روزانه آن ها باشد.
- دانش آموزان را پیوسته از پیشرفت و بهبودشان مطلع نمایید و زمان فعالیت آن ها را ثبت کنید.
- قبل از آزمون یا امتحان، دانش آموزان را تشویق نمایید تا اضطراب خود را با اجرای فعالیت های بدنی کاهش دهند.
- بعد از مشارکت در فعالیت نظر دانش آموزان را برای تسهیل فعالیت یا بازنگری یک بازی بپرسید تا حس داوطلبی و علاقه مندی را در آنها تحریک کنید.
- دانش آموزان را تشویق کنید که بازی منصفانه و جوانمردانه را به عنوان یک عامل ضروری برای فعالیت های بدنی خود تلقی نمایند. دانش آموزان باید یاد بگیرند که قانونمند بازی کنند و به قوانین و دیگران احترام بگذارند.
- از دانش آموزان بخواهید برای آموزش یک بازی از بازیهای بومی سنتی خودشان به کلاس داوطلب شوند. یک مجموعه کلاسی تشکیل و با دیگر کلاس های مدرسه رقابت یا مشارکت داشته باشید.

فواید بالقوه ایجاد ارتباط برنامه درسی با فعالیت های جسمانی

- افزایش و غنی سازی مهارت های یادگیری دانش آموزان
- پر معنی کردن آنچه دانش آموزان فرا می گیرند
- کمک به شبیه سازی و آسان سازی درک مفاهیم
- افزایش یادداری اطلاعات

- افزایش احتمال موفقیت دانش آموزان
- تسهیل روابط بین اطلاعات، تجربیات و مهارت ها در زندگی روزمره کودکان و نوجوانان
- اضافه کردن عامل تفریح به برنامه های درسی

تمرینات فعالیت های جسمانی در کلاس

فعالیت جسمانی در کلاس (۱)

هدف: آموزش همکاری گروهی از طریق اجرای فعالیت های جسمانی در کلاس

تجهیزات مورد نیاز: کارت های الفبا

۱. از دانش آموزان بخواهید در یک محوطه باز بایستند. دور محوطه راه بروند، و معلم به هریک از آنها کارتی از حروف الفبا می دهد. حروف می توانند روی کارت هایی با اندازه های مختلف نوشته شوند.
۲. هر دانش آموزی که کارت گرفت روی زمین چمباتمه می زند.
۳. به دانش آموزان آموزش دهید که وقتی شما حروف الفبا را صدا می زنید، با دقت گوش دهند. وقتی که کارت موجود در دست آن ها خوانده می شود (یا کلماتی که با آن حرف شروع می شوند)، باید بالا بپرند و بلافاصله دوباره چمباتمه بزنند یا بنشینند.
۴. اگر کلمه "الفبا" گفته شد، همه بچه ها باید بالا بپرند.
۵. به محض این که نوبت به همه دانش آموزان رسید تا بالا بپرند، سعی کنید بعضی لغات را هجی کنید. کلماتی را که اخیراً در تکالیف هجی کردن، خواندن و نوشتن بکار رفته اند و از موضوعات مختلف هستند انتخاب کنید.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی ریاضیات:

به هر دانش آموز بجای حروف، عدد بدهید. یک معادله ضرب مثل $3 \times 2 =$ گفته شود یا بنویسید، و از دانش آموزان بخواهید که وقتی پاسخ عدد مربوط به آن ها است بالا بپرند. اگر عبارت "همه اعداد" صدا زده شد، همه با هم بالا می پرند. از دانش آموزان بخواهید به ترتیب یک معادله ضرب بگویند یا بنویسند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲)

هدف: آموزش مهارت های پایه حرکتی و تلاش از طریق اجرای فعالیت های جسمانی در کلاس

تجهیزات مورد نیاز: وایت بورد؛ کارت های الفبا

۱. با حرف "آ" شروع کنید، هریک از حروف الفبا را با صدای بلند بخوانید و یک کلمه یا عبارتی که با آن حرف شروع می شود را بخوانید. پس از تعیین یک کلمه یا عبارت، از دانش آموزان بخواهید حرکتی مرتبط با کلمه یا عبارت انجام دهند. برای مثال برای حرف "آ" کلمه "آلو" را صدا می زنید و یا نشان می دهید، و دانش آموزان نشان می دهند که آلو را از بالای درخت بلندی می چینند. "ن" برای "نردبان"، و دانش آموزان نشان می دهند که از نردبان بالا می روند. "م" برای "مار" و خزیدن به اطراف شبیه مار را انجام می دهند.
۲. بعد از هر حرکت؛ حرف، کلمه و صدای حرف را مرور کنید و سپس از دانش آموزان بخواهید حرف بعدی را بگویند.
۳. بازی را با همه حروف الفبا، هر روز با انتخاب حروف مشخصی از نقاط مختلف الفبا ادامه دهید. از دانش آموزان بخواهید با استفاده از هر یک از حروف مربوط به اجرای فعالیت، کلمات ناگهانی ادا نمایند.
۴. در پایان فعالیت، از دانش آموزان بخواهید حروف یا کلمه ای که برای توصیف حرکت از آنها استفاده شده است را بنویسند یا نقاشی کنند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی علوم:

یک عنوان از درس علوم انتخاب کنید. یکی از حروف الفبا را بخوانید و از دانش آموز بخواهید که قبل از این که با دویدن یک چوب بستنی از روی میز معلم بردارد، یک کلمه مرتبط با عنوان درسی برای آن حرف بگوید. برای مثال موضوع می تواند انواع حیوانات باشد و معلم حرف "د" را می گوید. دانش آموز پاسخ می دهد، برای مثال می گوید "دایناسور" و با دویدن یک چوب بستنی از روی میز معلم بر می دارد و در جای خود می نشیند. عناوین دیگر می تواند شامل گیاهان، خزندگان، یا منظومه شمسی باشد. وقتی که همه چوب های بستنی از روی میز برداشته شدند، فعالیت خاتمه می یابد.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی علوم اجتماعی:

معلم یک موضوع برای مطالعات اجتماعی انتخاب می کند. یکی از حروف الفبا را مشخص کنید و از دانش آموزان بخواهید که قبل از اینکه بدونند و یک چوب بستنی از روی میز وسط کلاس بردارند، یک کلمه مرتبط با عنوان درس برای آن حرف الفبا بگویند، برای مثال، عنوان درس می تواند انواع زمین ها باشد و معلم حرفی مثل "چ" را می گوید و دانش آموزان پاسخ می دهند، برای مثال "چمنزار". عناوین دیگر می تواند کشورهای جهان، شهرها و رودخانه ها باشد. وقتی که همه چوب های بستنی روی میز برداشته شدند، فعالیت خاتمه می یابد.

فعالیت جسمانی در کلاس (۳)

نمایش بدنی حروف و اعداد

هدف: توسعه آمادگی جسمانی و همکاری گروهی از طریق اجرای فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: بدون تجهیزات از دانش آموزان بخواهید در محوطه باز کلاس بایستند.

۲. یک حرف تعیین و از دانش آموزان بخواهید شکل آن حرف را با بدن خود نشان دهند. برخی حروف بیشتر مناسب خواهند بود شامل: ا، ب، ح، ر، د، ع، ف، ک، ل، م، ن، و، ه می شود. دانش آموزان را تشویق کنید که بدن خود را بطور کامل کشش دهند و کشش را برای هشت شماره نگه دارند. سعی کنید با یک زبان متفاوت ادامه دهید. مثل A, X, S, C,

F, J, I, L, U, V, K, Z

۳. از دانش آموزان بخواهید با یک فرد کمکی برای هر یک از حروف الفبا شکل بسازند و سپس کلمات دو حرفی بسازند. پیشنهاداتی برای حروف دو حرفی عبارتند از: را، به، از، با، به و....

۴. در گروه های سه یا چهار نفری، از دانش آموزان بخواهید بدن خود را شکل دهند تا یک کلمه معین بسازند. برای مثال نام یک حیوان، نام یک دختر، نام یک پسر و غیره.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی ریاضیات:

بجای ارائه حروف به دانش آموزان از اعداد استفاده نمایید. از دانش آموزان سال های بالاتر بخواهید در گروه هایی پاسخ ضرب، تفریق یا تقسیم را با استفاده از اعداد اعشاری و کسر نشان دهند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۴)

درست بگو، بپر

هدف: آموزش مهارت های پایه و تنظیم اهداف از طریق اجرای فعالیت های جسمانی در کلاس

تجهیزات مورد نیاز: کاغذ

برای هریک از دانش آموزان تکه کاغذی فراهم نمایید.

۱. از دانش آموزان یک سؤال مروری بپرسید و از آن ها بخواهید سرعت پاسخ خود را روی کاغذ بنویسند.
۲. شمارش ۱ ۲ ۳ انجام و از دانش آموزان بخواهید، کسانی که درست پاسخ داده اند از سر جایشان برخیزند و بالا بپرند و پاسخ هایشان را جواب بدهند.
۳. معلم می تواند بطور اتفاقی بعضی یا همه پاسخ ها را کنترل کند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

زبان فارسی: از این فعالیت برای تقویت مهارت های هجی کردن و استفاده کلمات فهرست هفتگی هجی ها، استفاده کنید. در شکل پیشرفته دانش آموزان می توانند با استفاده از کلمات یک فعالیت جمله سازی کنند.

مطالعات اجتماعی: از دانش آموزان بخواهید به سؤالات پاسخ دهند، هجی کنند یا کلمات مربوط به عناوین درسی اخیر خود را تعریف نمایند، برای تاریخ جوامع گذشته، تاریخ ایران، جغرافیای ایران، اقوام ایرانی، حقوق و آزادی.

علوم: از دانش آموزان بخواهید به سؤالات مرتبط با موضوعات درسی اخیر، پاسخ دهند برای مثال تولید رنگ، حواس پنجگانه، مغناطیس، رشد گیاهان، شیمی، حرارت و دما، الگوی آب و هوا، آیرودینامیک، حیوانات، تغییرات فصول، الکتریسیته، سیستم های مکانیکی، تغییرات شیمیایی، پوسته های زمین.

فعالیت جسمانی در کلاس (۵)

تمرین دور اتاق

هدف: آموزش تنظیم اهداف از طریق اجرای فعالیت های جسمانی در کلاس

تجهیزات مورد نیاز: کاغذ اطراف کلاس ایستگاه های مختلفی برای کمک به دانش آموزان در توسعه قدرت، هدف گیری، چابکی و مهارت های هماهنگی فراهم نمایید. برای مثال: ایستگاه ۱: حلقه ها (پرتاب کردن، پریدن) ایستگاه ۲: کیسه های لوبیا (پرتاب کردن، تعادل) ایستگاه ۳: طناب های محکم (قدرت، انعطاف پذیری)

۲. دانش آموزان باید در ایستگاه ها فعالیت داشته باشد، برای هر ایستگاه یک مدت زمان معین مشخص کنید. دانش آموزان می توانند به تنهایی یا با یک یار کمکی فعالیت داشته باشند. برای ایجاد انگیزه بیشتر در دانش آموزان می توان از موسیقی استفاده نمود.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

۱. فهرستی از تکالیف یا فعالیت های مرتبط با یک موضوعی درسی آماده کنید (برای هر ایستگاه یک تکلیف) و دانش آموزان را به گروه های شش یا هفت نفری تقسیم کنید. هر گروه را در یک ایستگاه قرار دهید.
۲. با یک علامت، از یکی از دانش آموزان بخواهید تکلیف خواسته شده را برای گروه خود بخواند و از آن ها بخواهد تا با همکاری یکدیگر آن تکلیف را اجرا کنند.
۳. دانش آموزان در یک زمان معین سعی می کنند بیشترین تکلیف خواسته شده را انجام دهند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

علوم اجتماعی: با انگشتان دست چپ، پنج شیء داخل اتاق را که هم‌رنگ پرچم کشورمان هستند را لمس خواهند نمود. برای هر حرف نام پایتخت هند(دهلی) یک پرش انجام دهید. نام یکی از دریاچه های بزرگ را انتخاب و با استفاده از شکل دادن بدن، اعضای گروه آنرا بنویسند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۶)

چراغ های راهنمایی

هدف: آموزش مهارت های پایه و ایجاد ارتباط از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: دانش آموزان در گروه های صامت ها و مصوت ها، صفت ها و فعل ها، اسم های مونث و مذکر قرار دهید و سپس برای هر نوع کلمه حرکات مختلفی تعیین کنید.

۲. یکی از رنگ های چراغ راهنمایی را صدا بزنید، دانش آموزان با توجه به نوع چراغ اجازه حرکت خواهند داشت. برای مثال، چراغ قرمز یعنی ایست و چراغ زرد یعنی حرکت آهسته و با احتیاط. وقتی شما صدا می زنید "سبز" دانش آموزان باید براساس نوع کلمات حرکت کنند، برای مثال برای مصوت ها پرش به بالا را انجام می دهند، و برای اسامی صامت خم می شوند و انگشتان پا را لمس می کنند.

۳. با شنیدن صدای "ایست" دانش آموزان می ایستند و یک حرکت کششی به مدت هشت ثانیه انجام می دهند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

ریاضیات: بجای انواع کلمات، از اعداد استفاده نمایید و از دانش آموزان بخواهید بر اساس این که آیا اعداد آن ها فرد یا زوج است؛ قابل شمارش یا غیر قابل شمارش، ده تایی یا صد تایی، مجذور است یا نه، به عدد مشخصی قابل تقسیم است یا نه حرکت کنند.

علوم: حیوانات، گیاهان، ماشین های ساده، آب و هوا یا انواع سنگ ها را بجای انواع کلمات بگذارید و از دانش آموزان بخواهید شبیه مفاهیمی که برایشان تعیین شده است حرکت کنند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۷)

مسابقه حافظه

هدف: آموزش مهارت های پایه و همکاری گروهی از طریق فعالیت های جسمانی در کلاس

تجهیزات مورد نیاز: کارت یا بشقاب های کاغذی؛ کلمات هم آوا، هم نام و دیگر کلمات هم خانواده را پشت بشقاب های کاغذی یا روی کارت های مخصوص بنویسید. دانش آموزان را به گروه های دو نفری تقسیم کنید.

۲. نصف کاغذها یا کارت ها را وارونه کنید و در یک طرف کلاس بچینید. کاغذها یا کارتهای مربوط به کلمات هم خانواده را در طرف دیگر فضای بازی قرار دهید.

۳. از هر گروه بخواهید از یک جای متفاوت شروع و با یک الگوی حرکتی ویژه (برای مثال، لی لی روی یک پا، یورتمه رفتن، چرخیدن) برای رفتن به سمت دیگر و برای برداشتن یک بشقاب یا کارت اقدام نمایند. سپس با استفاده از همان الگوی حرکتی به سمت دیگر محوطه تمرینی بروند تا کلمه هم خانواده بیابند. چنانچه با برگرداندن یک کارت کلمه هم خانواده را پیدا کردند، آنرا برداشته و برمی گردند. اگر کلمه هم خانواده نبود، دوباره آن را سر جایش وارونه می گذارند تا دیگر گروه ها آن را بیابند. اعضای گروه باید با هم باشند و هر بار فقط یک کارت برگردانند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۸)

پاس از بالا و پایین

هدف: آموزش مهارت های پایه و همکاری گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: اشیاء کوچک و مقاوم برای پاس دادن

۱. دانش آموزان در گروه های پنج یا شش نفری در یک ردیف پشت سر هم قرار می گیرند.
۲. دانش آموزان یک پاک کن، کیسه لوبیا، توپ، یا تابلو پاک کن را تا انتهای صف به ترتیب از بالای سر و بین زانوها به انتهای صف رد و بدل می کنند.
۳. هنگامی که شیء به انتهای صف رسید، نفر آخر به ابتدای صف می دود و حرکت پاس دادن را دوباره آغاز می کنند.
۴. پس از اینکه دانش آموزان پاس دادن شیء را تمرین کردند، پرسش های الفبایی را اضافه کنید. از دانش آموزان بخواهید وقتی شیء را رد می کنند، یکی از حروف الفبا را بگویند. دانش آموزان کلمه ای را که با هر یک از حروف الفبا آغاز می شود می گویند برای مثال نفر اول می گوید "آبادان" نفر دوم می گوید "بهار" نفر سوم می گوید "پر" نفر چهارم می گوید "توت"، الی آخر. فعالیت دیگر این که دانش آموزان یک کلمه دو حرفی بگویند و وقتی نفر آخر به ابتدای صف می دود یک کلمه سه حرفی بگویند، سپس یک کلمه چهار حرفی. تمرین ادامه یابد تا سطح مطلوبی از مهارت کسب شود.

فعالیت جسمانی در کلاس (۹)

شیرین کاری با دستمال

هدف: توسعه همکاری گروهی و تلاش در کلاس از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: دستمال یا کیسه های پلاستیکی

۱. ابتدا به عنوان معلم الگوی دویدن آرام با دستمال را نشان دهید. وسط یک دستمال را بگیرید و باقی مانده دستمال آویزان می باشد. یک دست را از ناحیه جلوی سینه بالا آورده و تا جایی که می توانید دستمال را به بالا پرتاب نمایید. با

دست دیگر دستمال را به شکل کف دست رو به پایین در جلوی بدن و زیر کمر بگیرید. دستمال را به شکل عدد ۸ انگلیسی حرکت دهید. به بالا پرتاب و در پایین دریافت کنید. در هر دست یک دستمال داشته باشید، اولی را به بالا پرتاب و وقتی که به اوج رسید، نگاه کوتاهی به آن بیاندازید و دومی را در طول بدن و در جهت مخالف اولی پرتاب نمایید. دستمال ها وقتی یکدیگر را قطع می کنند، شکل "X" خواهند بود. وقتی هر دو دستمال در هوا هستند، اولی را مستقیم در جلو بدن دریافت کنید و سپس دومی را در جلو بدن با دست دیگر بگیرید. اولین پرتاب اولین دریافت نیز خواهد بود، اما با دست مخالف.

۲. از دانش آموزان بخواهید از شما پیروی کنند و سعی کنند با دو دستمال حرکات موزون انجام دهند.

۳. سعی کنید با سه دستمال شیرین کاری انجام دهید. دو دستمال را در دست برتر نگه دارید، یکی در کف دست و دیگری در پنجه دست و شل بگیرید. یک دستمال در دست غیر برتر نگه دارید. دستمالی که در پنجه دست برتر است، اولین دستمالی است که پرتاب می شود، هنگامی که به اوج رسید، دومی را از دست غیر برتر پرتاب کنید. به محض اینکه دست از پرتاب دومی پایین آمد، به سرعت اولی را دریافت می کند. سپس سومین روسری از دست برتر پرتاب می شود. به محض اینکه دست از پرتاب سومین دستمال پایین آمد، به سرعت دستمال دوم را می گیرد، و چهارمین دستمال (که در واقع همان اولی است) را پرتاب می کند. به تناوب با دسته‌های راست، چپ، راست، چپ، راست، چپ، یک فعالیت مهارتی موزون انجام دهید.

۴. از دانش آموزان بخواهید از شما پیروی و سعی کنند با سه دستمال حرکات موزون انجام دهند. از دانش آموزان بخواهید با یک یار و دو یا سه دستمال شیرین کاری کنند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

زبان فارسی: یکی از دانش آموزان در وسط یک گروه ۳ تا ۴ نفری می ایستد، یک دستمال نگه می دارد و پرتاب کننده است. وقتی نفر وسط آماده شد، یک حرف الفبا را می گوید و دستمال را پرتاب می کند. دانش آموز دیگر کلمه ای را که با حرفی که نفر وسط گفته است، می گوید و سعی می کند دستمال را قبل از اینکه دانش آموز دیگری بگیرد؛ یا قبل از اینکه دستمال به زمین بیفتد آن را دریافت نماید. دانش آموزی که کلمه درست را گفت و دستمال را گرفت جای نفر وسط را می گیرد و حرف بعدی را می گوید. قسمت هایی از بدن که باید دستمال را با آن بگیرند، مثل یک انگشت، سر، پا یا شانه، مشخص و عوض کنید.

ریاضیات: دانش آموز وسطی یک تساوی را می گوید و دانش آموزان دیگر جواب می دهند و سعی می کنند دستمال را قبل از دیگر دانش آموزان بگیرند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۰)

هدف: آموزش مهارت های پایه حرکتی و همکاری گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: کارت های الفبا، کاغذ و ماژیک

۱. کلاس را به گروه های کوچک دو یا سه نفری تقسیم کنید.
۲. از کارت های راهنما با حروف الفبا استفاده کنید، کارتها را به رو، کف نصف یا یک چهارم محوطه بازی پخش کنید.
۳. از دانش آموزان بخواهید در گروه های خود با فاصله برابر از کارت ها بایستند و ایمنی فعالیت حفظ شود. نفر اول هر گروه آغاز می کند.
۴. با یک علامت، دانش آموزان در یک زمان لی لی می کنند، می پرند، یورتمه می روند تا کارتها را جمع آوری و آن ها را برای یار یا گروه خود بیاورند. دانش آموزان به نوبت متناوباً حروف را می آورند. وقتی که هر دانش آموز گروه یک کارت داشته باشد، سعی می کنند با کارتهایی که آورده اند کلمه بسازند (آنها مجبور نیستند از همه آنها استفاده کنند).
۵. هنگامی که یک کلمه ساخته شد، دانش آموزان از معلم می خواهند تأیید کند که این کلمه صحیح است یا خیر. اگر آن کلمه صحیح باشد، دانش آموزان گروه آن را روی یک کاغذ یا تابلوی نصب شده روی دیوار می نویسند، کارتها را جمع آوری می کنند و دوباره آنها را در انتهای دیگر محوطه بازی پخش می کنند. همه کلمات چهار حرفی یا کمتر یک امتیاز برای هر حرف کلمه دارد. همه کلمات پنج حرفی یا بیشتر دو امتیاز به ازای هر حرف دارد. مجموع امتیازات یک کلاس را جمع بزنید.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

- زبان فارسی:** از فعالیت فوق برای مرور مهارت های هجی کردن و دایره کلمات استفاده کنید.
- علوم اجتماعی:** بجای حروف مکان ها را استفاده کنید و از دانش آموزان بخواهید آنها را از نزدیکترین تا دورترین مکان به محل زندگی خود مرتب کنند، یا از وقایع استفاده کنید و دانش آموزان آن ها را بر اساس زمان مرتب نمایند.
- علوم:** از حیوانات یا گیاهان بجای حروف استفاده کنید و از دانش آموزان بخواهید آنها را در زنجیره غذایی قرار دهند یا چرخه حیات را به ترتیب بسازند.
- بهداشت:** از غذاها استفاده کنید و از دانش آموزان بخواهید یک وعده غذایی سالم برای ناهار مدرسه آماده کنند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۱)

دویدن امدادی و تلفظ حروف

هدف: آموزش کار گروهی و تلاش در کلاس از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: چوب بستنی به تعداد دانش آموزان

۱. دانش آموزان را به چند گروه تقسیم کنید، و برای هر گروه تعداد برابری چوب بستنی روی میز وسط کلاس قرار دهید.
۲. یک کلمه از دایره لغات بگویید تا گروه ها هجی کنند.

۳. با علامت شروع، اولین بازیکن از هر گروه به سمت چوب بستنی های خود می دود، یک چوب بر می دارد و برای گروه خود می آورد.

۴. دهنده در برگشت، دانش آموز بعدی گروه را لمس می کند، او می دود و برچسب دیگری می آورد. هم تیمی ها با کمک یکدیگر کلمات را هجی کنند و چوب بستنی جمع می کنند. دانش آموزان اجازه ندارند چوب های بستنی را بشکنند. برای کوتاه کردن زمان فعالیت، هر بار دانش آموزان می توانند دو چوب بستنی یا بیشتر بیاورند.

۵. برای ایجاد تغییرات، از دانش آموزان بخواهید در یک ردیف به انتهای کلاس بروند یک عدد چوب بستنی بردارند و برای گروه بیاورند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

ریاضیات: بجای کلمات یک تساوی بگویید. دانش آموزان به تعداد جواب تساوی، حرکاتی مثل لی لی کردن، حرکات کششی و خم شدن به جلو انجام می دهند. برای مثال می گویند "۲+۲" و دانش آموزان چهار پرش درجا انجام می دهند.

علوم: یک عنوان درسی علوم انتخاب کنید. حرفی از الفبا را بگویید و از دانش آموزان بخواهید قبل از اینکه برای آوردن چوب بستنی بروند، کلمات ویژه مربوط به آن عنوان را یا آن حرف بگویند. برای مثال، عنوان می تواند انواع حیوانات باشد و معلم حرف "د" را می گوید. دانش آموزان پاسخ خود را هجی می کنند، برای مثال "دایناسور". عناوین دیگر می تواند گیاهان، خزندگان یا قسمتهای منظومه شمسی باشد.

علوم اجتماعی: یک عنوان در علوم اجتماعی انتخاب کنید. حرفی از الفبا را بگویید و از دانش آموزان بخواهید قبل از اینکه برای آوردن چوب بستنی بروند، کلمات مرتبط با عنوان را بگویند. برای مثال، عنوان می تواند انواع خشکی ها باشد و معلم حرف "د" را می گوید. دانش آموزان پاسخ خود را هجی می کنند. برای مثال "دشت". عناوین دیگر می تواند کشورهای جهان، شهرها و رودخانه ها باشد.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۲)

تمرین داستان نویسی

هدف: توسعه مهارت های پایه و تلاش برای انجام فعالیت های گروهی

تجهیزات مورد نیاز: کاغذ، مداد

۱. به هر یک از دانش آموزان یک تکه کاغذ بدهید و یک موضوع مرتبط با عناوینی که اخیراً در کلاس تدریس شده است، انتخاب کنید.

۲. از دانش آموزان بخواهید شروع به نوشتن یک داستان نمایند (در حد چند سطر)

۳. پس از یک دقیقه، فعالیت دانش آموزان را متوقف و از آنها بخواهید کاغذها را مچاله کنند و به سمت دیگر کلاس پرتاب کنند. سپس دانش آموزان با استفاده از یک الگوی حرکتی متفاوت، به سمت دیگر کلاس می روند، تا یک برگه جدید پیدا کنند.
۴. با یک علامت، دانش آموزان نزدیکترین برگه را برمی دارند و داستان آن را می خوانند. سپس ادامه آن داستان را در دقایق بعدی می نویسند.
۵. برای چند مرتبه این فعالیت را ادامه دهید، سپس از دانش آموزان بخواهید داستان های خود به شکل مشارکتی بخوانند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

- ریاضیات:** بجای داستان، از دانش آموزان بخواهید یک الگوی عددی را شروع کنند و با اضافه کردن به الگوهای دیگر دانش آموزان ادامه دهند. از دانش آموزان بخواهید با اجرای عملیات ریاضی صدایی ایجاد کنند.
- علوم:** از دانش آموزان بخواهید داستان هایی درباره چرخه زندگی گیاهان، قورباغه یا پروانه ها؛ برای مثال، دانش آموزان می توانند داستانی در مباحث مربوط به محیط علمی خود، مانند بازدید از کارخانه ای که از ماشینهای ساده استفاده می کند، اکوسیستم جنگل، اکوسیستم سرزمین های بارانی، فضای خارج از منظومه شمسی، بنویسند.
- علوم اجتماعی:** از دانش آموزان بخواهید داستان های خود را به عنوان شاهد یک واقعه تاریخی یا بازدید کننده از یک اثر تاریخی یا یک فرد از فرهنگ دیگری در گذشته یا آینده بنویسند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۳)

سفر به دور ایران و جهان

هدف: توسعه آمادگی جسمانی و همکاری گروهی از طریق اجرای فعالیت های جسمانی در کلاس

تجهیزات مورد نیاز: کاغذ، مداد

۱. بالای یک نقشه بدون مشخصات ایران، نام شهرها، استان ها و شهرستان ها را شماره گذاری کنید.
۲. پنج تا شش نفر از دانش آموزان را برای نصب برجسب ها معرفی کنید. این دانش آموزان بی نام هستند و سعی می کنند دیگر دانش آموزان را لمس کنند. دانش آموزان با لی لی روی یک پا یا راه رفتن خرچنگی اطراف محوطه بازی فرار می کنند تا لمس نشوند.
۳. هنگامی که یکی از دانش آموزان لمس شد، لمس کننده فریاد می زند "استان" و فرد لمس شده عدد یک استان یا شهرستان را انتخاب می کند و نام مرکز استان را به عنوان جواب ارائه می دهد. برای مثال، فرد لمس شده شماره چهار را انتخاب می کند که "کهکیلویه و بویر احمد" روی نقشه است و جواب "یاسوج" است. اگر پاسخ صحیح باشد، دانش

آموز لمس شده اکنون لمس کننده است و کسی که وی را لمس کرده است اکنون به گروهی که اطراف کلاس می‌دوند ملحق می‌شود. اگر جواب نادرست باشد، دانش آموز لمس شده به گروه دونده به اطراف کلاس برمی‌گردد و سعی می‌کند لمس نشود.

۴. نقشه را برای موضوع های دیگر تطبیق دهید، مثل کشورهای جهان، اقوام ایرانی، قاره های جهان.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

علوم اجتماعی: لغت نامه علوم اجتماعی را مرور کنید و از دانش آموزان بخواهید آنها را در گروه هجی کنند. از دانش آموزان بخواهید "سفر دور دنیا" را با حرکت در اطراف کلاس با استفاده از وسایل حمل و نقل قدیمی مانند، راه آهن، واگن های یدک کش، کشتی حمل و نقل بازرگانی، و کشتی های اکتشافی دریایی انجام دهند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۴)

بازی امدادی

هدف: آموزش مهارت های پایه و همکاری گروهی در کلاس از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: کاغذ، مداد

۱. دانش آموزان را گروه بندی و از آنها بخواهید در یک انتهای کلاس به صف بایستند. تعدادی کارت ساده در دیگر انتهای کلاس و مقابل هرصف قرار دهید.
۲. از هر گروه یک دانش آموز با دویدن آهسته، جست و خیز، لی لی کردن، قدم بهپهلوی، عقب عقب رفتن یا راه رفتن روی نوک پنجه به سمت کارت های خود می‌روند، کارت بالایی را انتخاب و پاسخ را روی تخته وایت بورد جلوی خود می‌نویسند.
۳. سپس دانش آموز پاسخ خود را کنترل می‌کند و اگر درست بود، یک علامت روی وایت بورد می‌گذارد، و در برگشت نفر بعدی تیم را لمس کند. اگر پاسخ نادرست بود، علامت گذاری انجام نمی‌شود و ۱۰ مرتبه پرش درجا انجام می‌دهد و سپس بر می‌گردد تا نفر بعدی تیم را لمس کند.
۴. نفر بعدی گروه وارد بازی می‌شود و این فعالیت ادامه می‌یابد تا زمانی که آن ها تعداد علائم مورد نیاز را جمع آوری کنند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

ریاضیات: از دانش آموزان بخواهید شکل های دو بعدی و سه بعدی ترسیم کنند و یا مفاهیمی را نشان دهند، مانند؛ تبدیل اعداد. از مسائل حروفی استفاده کنید و از دانش آموزان بخواهید عمل اعداد را در طی تمرین امدادی با کارت های ساده نشان دهند.

علوم اجتماعی: از دانش آموزان بخواهید سوالاتی ساده و مرتبط با مفاهیم علوم اجتماعی، مثل جغرافیای ایران، تاریخ اصفهان، فرهنگ باستان و قوانین کشوری بپرسند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۵)

صحیح و غلط

هدف: آموزش مهارت های پایه و ایجاد ارتباط در کلاس از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱. دانش آموزی را انتخاب کنید که به عنوان سرگروه کلاس را هدایت نماید.
۲. از سرگروه بخواهید بگوید "سرگروه می گه...." و سپس یک فعالیت واقعی پیشنهاد نماید. بطور مثال:
 - اگر آب یک نوشیدنی سالم است، اطراف میز خود جستو خیز نمایید.
 - اگر ورزش اسکیت بورد یک فعالیت قدرتی است، وایت بورد کلاس را لمس کنید.
 - اگر حرکت کششی یک تکنیک اعمال فشار مناسبی است، دست های خود را به انگشتان پای خود برسانید.
۳. اگر پاسخ صحیح است، دانش آموز فعالیت پیشنهادی را انجام می دهد. اگر پاسخ اشتباه است، آن ها همچنان می ایستند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی

زبان فارسی: از فعالیت فوق برای مرور و تقویت دایره لغات و دستور زبان استفاده کنید. سوالات درست و غلط مرتبط با زبان فارسی باشند.

علوم اجتماعی: فعالیت تمرینی را برای عناوین مرتبط با علوم اجتماعی استفاده کنید.

علوم: از فعالیت صحیح و غلط فوق برای مرور مفاهیم علوم استفاده کنید.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۶)

تلاش برای پیروزی

هدف: آموزش بازی جوانمردانه در کلاس از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: ضبط صوت و نوار موسیقی مناسب، یک شئی مناسب برای هر گروه دونفری از دانش آموزان.

۱. یک موسیقی مناسب با دوره تحصیلی و علاقه‌ی دانش آموزان انتخاب کنید. دانش آموزان به فاصله یک متری و چهار زانو روبروی یکدیگر در وضعیت نشسته قرار می گیرند. یک کیسه لوییا یا شئی دیگری بین آن ها روی زمین قرار دهید.
۲. موسیقی را آغاز کنید و دانش آموزان را تشویق کنید تا با ضرب آهنگ موسیقی فعالیت های زیر را اجرا نمایند:
 - با دست ها ضربه روی زانو ها .
 - با دست ها ضربه روی شانه ها.
 - با دست ها کف زدن.
 - با دست ها کف بزنند، ضربه روی زانو ها، ضربه روی شانه ها.
 - کف دست ها را به هم بزنند، با یار تمرینی کف دست های خود را به هم بزنند (راست به راست، چپ به چپ، هر دو به هر دو).
 - فشردن دست ها به یکدیگر.
 - در وضعیت متمایل به جلو دست ها را بطور متناوب عوض کنید.
 - در وضعیت متمایل به جلو پاها را بطور متناوب عوض کنید.
۳. هنگامی که موسیقی متوقف شد، دانش آموزان سعی می کنند قبل از یار تمرینی شئی روی زمین را بردارند. بعد از هشت تلاش گروه های دونفری را عوض کنید.
۴. از دانش آموزان بخواهید هشت کار رقابتی را خودشان انتخاب و انجام دهند. برای افزایش رقابت، از دانش آموزان بخواهید زمانیکه موسیقی پخش می شود شئی را برای یکدیگر پرتاب کنند.
۵. از نیمی از گروه های دونفری بخواهید توالی حرکات خود را نشان دهند و دیگران تماشا می کنند. نقش آن ها را عوض کنید و نیمه دیگر حرکات خود را نشان دهند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۷)

موش و گربه

هدف: آموزش مهارت های پایه حرکتی و تنظیم اهداف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: دو شئی مناسب کوچک مانند کیسه لوییا و یک توپ

۱. دانش آموزان را به گروه های شش تا دوازده نفری تقسیم و به شکل دایره در وضعیت نشسته قرار گیرند. یک کیسه لوییا را به عنوان گربه و یک توپ را به عنوان موش انتخاب کنید.
۲. گربه از یک طرف دایره و موش از طرف دیگر حرکت خود را شروع می کند. از دانش آموزان بخواهید موش و گربه را در دایره بچرخانند، و گربه سعی می کند موش را بگیرد. بنابراین هنگامی که هر دو شئی در دست یک نفر قرار بگیرد، گربه موفق شده است. گربه و موش هر لحظه می توانند جهت حرکت خود را عوض کنند.

۳. برای افزایش رقابت در بازی، از بچه ها بخواهید گربه را از پشت سر عبور دهند و یا تعداد موش ها را افزایش دهید.

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۸)

تمرین هوازی ساکن

هدف: آموزش کاربرد مهارت های پایه حرکتی و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: دستگاه ضبط صوت و موزیک مناسب.

۱. از دانش آموزان بخواهید صندلی های خود را به گونه ای اطراف کلاس آرایش دهند که فضای کافی داشته باشند، تا که روی لبه دسته صندلی نشسته و پاها را کشش دهند و کمر خود را صاف نگه دارند.

۲. موسیقی با ضرب آهنگ تند پخش کنید و از دانش آموزان بخواهید فعالیت های زیر را انجام دهند:

پیاده روی: بچه ها دستهای خود را تاب می دهند و با ضربات آهسته انگشتان پا و بالا آوردن زانوها به چپ و راست حرکت می کنند.

شنا: دانش آموزان دستهای خود مثل شنای کراال سینه حرکت می دهند و با پاها خود با جنبش زیاد ضربه می زنند.

دوچرخه سواری: دانش آموزان روی نشیمنگاه صندلی خود می نشینند و مثل این که در حال دوچرخه سواری هستند، با پاها رکاب می زنند.

پاروونی: دانش آموزان حرکت پارویدن در یک قایق را شبیه سازی می کنند (دو طرفه).

فعالیت جسمانی در کلاس (۱۹)

حرکات موزون و خلاق

هدف: آموزش کاربرد مهارت های پایه حرکتی و تنظیم اهداف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: دستگاه ضبط صوت و موزیک مناسب، کاغذ و ماژیک، پوستر حرکات کششی.

دانش آموزان را به گروه های چهار و پنج نفری تقسیم کنید و فهرستی از تمرینات موزون برای آن ها آماده کنید. به عنوان مثال حرکات موزون باید سه مهارت جابجایی (راه رفتن، لی لی کردن، پرش عمودی، پرش جفت، غلت زدن، جهش کردن، یورتمه رفتن، حرکت به پهلوها)، در سه سطح (بالا، متوسط، پایین) دو نوع مسیر (زیگزاک، مورب، دایره ای) چهار حرکت غیر جابجایی (برگشت، چرخش، تاب خوردن، تعادل، خم شدن، فرود آمدن، کشش دادن، مارپیچ) و یک تغییر جهت (جلو، عقب، طرفین) را داشته باشد.

۱. برای دانش آموزان کوچک تر، بهتر است موضوعی انتخاب شود، مثلاً وانمود کنند که فضا نورد هستند و به کره ماه سفر می کنند. حرکات موزون این گروه می تواند به سه قسمت تقسیم شود: پرواز به سوی فضا، ماجراجویی و حرکت

در فضا و فرود روی کره ماه باشد. با استفاده از اشکال عینی یا حیوانات سعی کنید حرکات را به ایده تبدیل کند، از قبیل حرکت کششی مثل گربه یا راه رفتن شبیه فیل.

۲. انتظارات دانش آموزان را بازبینی و برای آنها محدودیت زمانی ایجاد کنید.

۳. به دانش آموزان زمان کافی داده شود تا برای کلاس اجرا کنند. در صورت لزوم، دو یا سه گروه با هم اجرا کنند. برای مثال دو یا سه گروه حلقه دایره ای درست کنند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۰)

تمرین تنفس عمیق

هدف: آموزش تندرستی، زندگی سالم و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱. از دانش آموزان بخواهید راحت بنشینند و دستهای خود را در امتداد شانه ها روی میز بگذارند، انگشتان کمی متمایل به داخل باشند.

۲. سپس دانش آموزان پیشانی خود را بین دست ها قرار داده و یک دم عمیق انجام می دهند، احساس می کنند که نفس مانند یک منبع انرژی به داخل بدن جریان می یابد.

۳. ابتدا دانش آموزان به آرامی پیشانی و سپس گردن و تنه را بلند می کنند، به شکلی که در وضعیت قائم و نشسته باشند، و شانه ها و اندام تحتانی را آسوده نگه می دارند.

۴. سپس دانش آموزان بازدم انجام می دهند، در حالی که چانه به سمت سینه کشیده می شود تا سر به جلو کشیده شود، پشت گردن تحت کشش قرار می گیرد.

۵. از دانش آموزان بخواهید آرام و ریلکس باشند و در حالی که سر روی میز برمی گردد، نفس عمیق بکشند. از آن ها بخواهید این حرکت را سه بار تکرار کنند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۱)

سرگرمی با پر

هدف: آموزش تندرستی، زندگی سالم و تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: پر به تعداد دانش آموزان، ضبط صوت و موسیقی تند.

نکته مهم: برای انجام این فعالیت فضا و ایمنی کافی باید در نظر گرفته شود.

۴ به هردانش آموزان یک پر بدهید و از آنها بخواهید که در یک فضای باز قرار بگیرند. به دانش آموزان یادآوری

کنید که پر را در کف دست خود بگذارند و با دست دیگر روی آن را بپوشانند تا هنگام حرکت به اطراف آن را

حفظ کنند، و در طی فعالیت چشم ها به آن باشد. برای برخی دانش آموزان پره‌ای بزرگتر با رنگ های روشن در نظر بگیرد.

۴ از دانش آموزان بخواهید تمرینات تعادلی زیر را انجام دهند.

- پر را در کف دست راست و سپس در دست چپ در وضعیت تعادل نگه دارند.
- پر را روی انگشتان اشاره دست راست ، و سپس دست چپ در وضعیت تعادل نگه دارند.
- پر را روی هر یک از انگشتان و قسمت های دیگر بدن مثل بازو، شانه، مچ، زانو ، و بینی در وضعیت تعادل نگه دارند.
- پر را از یک قسمت بدن بدون این که اجازه دهید پر روی زمین بیافتد، به قسمت دیگر منتقل کنید.
- پر را بین دو یار با استفاده از قسمت های مختلف بدن ردوبدل کنید.
- از دانش آموزان بخواهید فعالیت های تعادلی خود را انتخاب و انجام دهند و با کلاس به اشتراک بگذارند.

۴ از دانش آموزان بخواهید تمرین با پر را به شکل زیر تمرین کنند:

- پر را به هوا پرتاب نمایند و آن را بگیرند.
- پر را به هوا پرتاب نمایند و آن را با قسمت های مختلف بدن بگیرند.
- پر را بالا ببرید، رها کنید و با باد زدن با دست ها و قسمت های مختلف بدن آنرا در پرواز نگه دارند.
- پر را بالا ببرید، رها کنید و سعی کنید حرکات آن را تا افتادن روی زمین با بدن تقلید کنند.
- پر را بالا ببرید، رها کنید و هنگام فرود با مشت یا پاها به آن ضربه بزنید.
- پر را بالا ببرید، رها کنید و دو، سه، چهار مرتبه یا بیشتر دور آن بچرخید، و قبل از آن که روی زمین بیافتد آن را بگیرید.

- پر را به بالا فوت کنید، سپس زیر آن حرکت کند تا روی بینی یا صورت شما فرود بیاید.
 - پر را رها کنید، سپس به سرعت دراز بکشید و به وضعیتی در بیایید که پر را روی شکم قرار گیرد.
- ۴ دانش آموزان را به گروه های مختلف تقسیم کنید و از آن ها بخواهید پر های خود را به هوا فوت کنند. هر تیم سعی می کنند پر خود را در هوا نگه دارند. می توان یک خط هدف تعیین کرد و تیم ها سعی کنند پره‌ای خود را ابتدا در طول خط هدایت کنند. اگر پر روی زمین بیافتد، تیم باید دوباره از ابتدا شروع کند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۲)

اطاعت از سرگروه

هدف: آموزش مهارت های پایه حرکتی و رهبری از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: ضبط صوت و موسیقی تند.

۱. دانش آموزان را در گروه های دوفنری تقسیم کنید، و از آن ها بخواهید تعیین کنند ابتدا چه کسی سرگروه خواهد بود.
۲. مهارت های حرکتی مختلف (سکسکه رفتن، پرش جفت، لی لی کردن)، تغییر جهت (جلو، عقب، طرفین)، شکلها، سطوح (بالا رفتن، خم شدن پایین)، مسیرها (مسیر مستقیم، زیگزاگ منحنی، مورب) و سرعتها (سریع، آرام) را مرور کنید. توجه ویژه به آگاهی از بدن و آگاهی فضایی داشته باشید.
۳. از سرگروه بخواهید حرکات مختلفی را اجرا کند و پیروی کننده حرکات را رهبر را تقلید کند. وقتی که موسیقی متوقف می شود، هر دو رستی می گیرند و ثابت می مانند.
۴. وقتی موسیقی ادامه یابد، نفر پیروی کننده سرگروه است و بالعکس.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۳)

حرکات لگو

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه حرکتی و تصویر بدنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱. بچه ها اطراف اتاق در حال حرکت هستند و شما دو تکه چوب یا اشیاء دیگری را بطور ریتمیک به هم می کوبید، یا دستها را به هم می زنید، یا به روش دیگری ریتمی قوی تولید می کنید.
۲. با فریاد و فرمان "لگو" دانش آموزان می ایستند و سعی می کنند یک شکل جالب با بدن خود درست می کنند. دانش آموزان را تشویق کنید اشکالی جالبی با وضعیت بدنی پهن، باریک، چرخشی، منحنی یا دایره بزرگ، کوچک یا متوسط بسازند.
۳. ضرب آهنگ را دوباره آغاز و فریاد بزنید "لگو" و یک عدد که تعداد گروه بندی را تعیین می کند، مشخص کنید؛ مثلاً "لگو ۲"؛ "لگو ۳"؛ "لگو ۴" و غیره؛ و از دانش آموزان بخواهید اشکال دوتایی، سه تایی، چهارتایی و غیره بسازند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۴)

حرکت اعضای بدن

هدف: آموزش مهارت های ایجاد ارتباط و تلاش گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: ضبط صوت و موسیقی مناسب.

۱. دانش آموزان در گروه های سه تایی در فضای بازی حرکت می کنند، با موسیقی شروع و متوقف می شوند. در حالی که به شکل گروهی حرکت می کنند، از فعالیت رقابتی که معلم مشخص می کند، پیروی می نمایند:

- پاها زمین را لمس و دست ها روی قوزک پا قرار دارند.
 - پنج قسمت از بدن روی زمین باشد.
 - برخی قسمت های بدن در سطح میانی و برخی دیگر در سطح پایین و نزدیک به زمین باشد.
 - بدون استفاده از پاها یا دهان صدا تولید شود.
 - سه دانش آموز با کمر با یکدیگر تماس داشته باشند.
 - با استفاده از اعضای بدن مثل عنکبوت قرار گیرند.
۲. پس از این که بازیکنان با موفقیت تعداد خاصی از حرکات را انجام دادند، سعی کنید تعداد بازیکنان هر گروه را افزایش دهید. برای مشکل تر کردن بازی و رقابت، تکه های مختلفی از اشیاء را برای استفاده در رقابت گروهی اضافه کنید. برای مثال، بازیکنان بدون استفاده از دستهای خود یک طناب را حمل می کنند و در یک مسیر منحنی حرکت می دهند. با تغییر مسافت ها و مسیرها گروه ها باید بر تلاش خود اضافه نمایند.
۳. از دانش آموزان بخواهید رقابت های گروهی جدید ایجاد کنند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۵)

بازی با کاغذ

هدف: توسعه آمادگی و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: دو تکه کاغذ یا کیسه لوبیا برای هر دانش آموز.

۱. از دانش آموزان بخواهید پشت میزهای خود یا در فضای مناسب خود بایستند و یک تکه کاغذ را مچاله و یک توپ کاغذی درست کنند.
۲. از آن ها بخواهید توپ کاغذی را به بالا پرتاب و با دو دست بگیرند، ده مرتبه حرکت تکرار شود. توپ را بدون سر و صدا به بالا پرتاب کنند. توپ را با یک دست به بالا پرتاب و با دو دست بگیرند. ۱۰ مرتبه حرکت تکرار شود.
۳. از آنها بخواهید توپ را به بالا پرتاب، یک بار دست بزنند و با دو دست آن را بگیرند. توپ را به بالا پرتاب و دو بار دست بزنند و بگیرند. توپ را به بالا پرتاب و سه مرتبه دست بزنند و بگیرند و از دست دیگر برای بالا انداختن توپ استفاده کنند و الگو را تکرار کنند.
۴. از دانش آموزان بخواهید توپ را با دست راست به بالا پرتاب کنند، سپس با دست چپ این حرکت تکرار شود. با یک دست به بالا پرتاب و با دست دیگر بگیرند.
۵. از دانش آموزان بخواهید توپ را به بالا پرتاب کنند، شانه های خود را لمس و دوباره آن را بگیرند. توپ را به بالا پرتاب، زانوهای خود را لمس و توپ را بگیرند. توپ را به بالا پرتاب، دور خود بچرخند و بگیرند. روش های دیگر بالا انداختن و گرفتن را تمرین کنید.

۶. از دانش آموزان بخواهید توپ را به سمت نقطه ای روی دیوار، سقف و کف زمین پرتاب کنند. با یک یار تمرینی توپ را به بالا پرتاب کنند و تکه کاغذ دیگری را به عنوان توپ دوم استفاده نمایند و شیرین کاری کنند. از دانش آموزان بخواهید با کمک یار تمرینی خود تردستی های جدیدی ابداع کنند.

۷. فضای آموزشی را نصف و دو تیم درست کنید. هر دانش آموز دو توپ کاغذی، در هر دست یک توپ داشته باشد. با فرمان "رو" دانش آموزان توپ ها را به نیمه فعالیت یکدیگر پرتاب می کنند. بعد از یک دقیقه، دانش آموزان بی حرکت می ایستند و توپ ها شمرده می شوند. تیمی که کمترین توپ را در نیمه اش داشته باشد، برنده می شود.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۶)

بازی سنگ، کاغذ، قیچی

هدف: توسعه میزان تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: ضبط صوت و موسیقی مناسب.

۱. دانش آموزان پشت سر هم و در صف های کوچک به خط شوند (چهار تا هشت دانش آموز در هر صف). از دانش آموزان بخواهید دست های خود را روی شانه نفر جلویی می گذارند.
۲. موسیقی شروع و از دانش آموزان بخواهید با همدیگر و در صف های خود، در حالی که اطراف اتاق می دوند، آواز بخوانند و حرکات موزون انجام دهند.
۳. وقتی موسیقی متوقف می شود، سرگروه (نفر اول هر صف) رو به سرگروه دیگری می کند و حرکت سنگ کاغذ قیچی را تا وقتی که یک برنده مشخص شود، انجام می دهند. بازنده این رقابت به تیم گروه برنده می پیوندد و نفر بعدی تیم بازنده ها سرگروه جدید می شود. موسیقی تا توقف بعدی ادامه دارد.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۷)

تمرین امدادی نقاشی

هدف: توسعه کار گروهی و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: کارت های معین فعالیت، کاغذ، وایت بورد و ماژیک.

- دانش آموزان را به گروه های چهار تا شش نفری تقسیم و از آن ها بخواهید در انتهای کلاس به صف قرار گیرند. مجموعه ای از هشت تا ده کارت فعالیت در انتهای دیگر کلاس و در خط هر گروه قرار دهید.
۱. از هر گروه یک نفر آهسته می دود یا با جهش به سمت کارت های گروه خود حرکت می کند. یک کارت انتخاب می کند؛ به سمت گروه برمی گردد تا تصویر فعالیت مشخص شده روی کارت را روی وایت برد یا کاغذ بکشند.

۲. سپس گروه باید حدس بزنند که چه فعالیتی را نقاشی کند و آن را ۱۰ مرتبه تکرار کنند. برای مثال: پرش به بالا، لی لی، بالا کشیدن پاها، جهش به جلو، لمس پنجه پا، چرخش بازوها.
۳. سپس نفر بعدی گروه حرکت می کند و بازی تا هنگامی که همه افراد گروه یک بار نوبت نقاشی داشته باشند، ادامه می یابد.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۸)

تمرین جابجایی سریع فنجان ها

هدف: آموزش بازی جوانمردانه و تنظیم اهداف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: فنجان های مخصوص (فنجان های با یک سوراخ در وسط آن ها)

۱. به هر دانش آموز سه فنجان بدهید. در تمام طول این فعالیت فنجان ها وارونه هستند.
۲. فنجان بالایی را با دست راست بلند کنید و آن را در سمت راست دسته فنجان ها قرار دهید.
۳. فنجان وسطی را با دست چپ بلند کنید و روی دو فنجان دیگر بگذارید و یک هرم بسازید. به این کار چیدمان عمودی گویند.
۴. دست راست خود را دور فنجان بالایی این هرم قرار دهید و دست چپ را دور فنجان زیرین سمت چپ بگیرید.
۵. فنجان بالایی را به درون فنجان زیرین سمت راست بلغزانید و فنجان زیرین را به سمت چپ بالای چیدمان سه فنجان ببرید. به این کار چیدمان افقی می گویند.
۶. تعداد چیدمان ها را به دو تا افزایش دهید. ابتدا چیدمان عمودی در سمت چپ، سپس چیدمان عمودی سمت راست را بچینید. در هر زمان فقط یک چیدمان را بچینید. چیدمان افقی را از سمت چپ به راست بچینید.
۷. تعداد چیدمان ها را به سه تا افزایش دهید. چیدمان عمودی که هر کدام از سمت چپ به راست چیده می شوند. در هر زمان فقط یک چیدمان را بچینید. چیدمان افقی را از سمت چپ به راست بچینید.
۸. هنگامی که همه دانش آموزان انجام دادند، از آنها بخواهید دست های خود را شیلق روی زمین بزنند و سپس آن ها را بالای سر خود بیاورند.

تمرین چیدمان ۶ تایی (روش ۳ ۴ ۱)

۱. به هر دانش آموز شش فنجان در هر چیدمان بدهید. برداشتن سه فنجان با دست راست و دو فنجان با دست چپ را تمرین کنید. به این ترتیب یک فنجان وارونه باقی می ماند.
۲. یک فنجان از دست راست رها کنید و آن را سمت راست فنجانی که وارونه است بگذارید.
۳. یک فنجان از دست چپ رها کنید و آن را سمت چپ فنجانی که وارونه است بگذارید. حالا سه فنجان هستند که پایه هرم را درست می کنند.

۴. فنجان بعدی دست راست را رها کنید و روی سر فنجان‌های سمت راست و مرکز بگذارید و پایه هرم را بسازید.
فنجان بعدی دست چپ رها کنید و آن را روی فنجان‌های سمت چپ و مرکز برای شکل دادن پایه هرم بگذارید.
۵. یک فنجان باید درد دست راست باقی مانده باشد، این یکی را روی رأس بگذارید.
۶. دست راست را کنار فنجان فوقانی بگیرید و آن را به پایین بلغزانید. تمام فنجان‌ها را به سمت راست جمع کنید تا به یک چیدمان سه تایی برسید.
۷. دست چپ را کنار فنجان بالایی سمت چپ بگیرید و آن را به پایین بلغزانید و دو فنجان در سمت چپ جمع کنید.
۸. چیدمان سمت راست را بردارید (سه فنجان) و چیدمان چپ (دو فنجان) و آنها را روی سر فنجان مرکزی بگذارید و یک چیدمان شش تایی بسازید.

مسابقه امدادی

۱. چیدمان ۳ ۴ ۳ را انتخاب کنید و چیدمان‌های سه تایی را در عرض یکدیگر بچینید. برای مثال؛ در ۳ متری خط شروع یک چیدمان سه تایی، در شش متری خط شروع یک چیدمان سه تایی دیگر، در نه متری خط شروع یک چیدمان سه تایی دیگر و سپس سه متر دورتر، یک تیرک برای مشخص شدن پایان نیمه منطقه امدادی بگذارید.
۲. کلاس را به چند گروه تقسیم کنید و نیمی از گروه را در پشت خط شروع قرار دهید و نیمه دیگر در پشت خط تیرک قرار می‌گیرند (چهار نفر در هر گروه مناسب خواهد بود).
۳. با علامت شروع، اولین دانش آموز از هر تیم در پشت خط شروع حرکت می‌کند و اولین فنجان از چیدمان سه تایی اول را برمی‌دارد، سپس بعدی و در نهایت چیدمان سوم.
۴. پس از لمس تیرک در انتهای مسیر، اولین هم تیمی وی در خط پشت تیرک برمی‌گردد و به ترتیب از چیدمان کم می‌کند.
۵. نفر بعدی پشت خط شروع را لمس می‌کند. این کار تا هنگامی که همه افراد گروه تمرین را انجام دهند، ادامه می‌یابد.
۶. برای افزایش رقابت، فواصل بین سه چیدمان را افزایش دهید یا سعی کنید از چیدمان ۳ ۴ ۳ استفاده کنید.

تمرین سرگروه‌های چیدمان

۱. چهار تا پنج دانش آموز به شکل مربع نشسته و تعدادی فنجان جلوی آن‌ها قرار داده می‌شود. سرگروه‌ها می‌توانند لباس هم‌رنگ داشته باشند.
۲. در هر گروه یک نفر سرگروه خواهد بود و رو به گروه قرار می‌گیرد. الگویی را برای چیدمان اعلام کنید و دانش آموزان فنجان‌های خود را به همان شکل می‌چینند. با فرمان "رو" چیدمان عمودی و افقی را تکمیل می‌کنند و هنگامی که تمام شد می‌ایستند. هنگامی که همه گروه‌ها تکلیف را انجام دادند، سریعترین چیننده به گروه دیگری می‌رود و سرگروه خواهد بود.

فعالیت جسمانی در کلاس (۲۹)

بازی با اسفنج

هدف: توسعه مهارت های پایه و تنظیم اهداف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: یک تکه اسفنج برای هر دانش آموز و یک حلقه برای هر دو یا چهار دانش آموز در نظر گرفته شود.

۱. دانش آموزان را در طی مراحل زیر راهنمایی کنید.
 - اسفنج را محکم فشار دهید تا از دست بیرون بپرد و دوباره آن را بگیرید، سپس این کار را با دست دیگر امتحان کنید.
 - اسفنج را بین دو دست و در سطح چشم ها نگه دارید، آرنج ها چسبیده به بدن باشد. اسفنج را رها کنید و قبل از این که به زمین برخورد کند آن را بگیرید. سعی کنید یک مرتبه کف بزنید و اسفنج را بگیرید، تمرین را تکرار کنید.
 - اسفنج را بیاندازید و قبل از اینکه آن را بگیرید دست ها را جلوی بدن دور هم بچرخانید. اسفنج را بیاندازید و قبل از این که آن را بگیرید دست ها را در پشت بدن دور هم بچرخانید.
 - اسفنج را بیاندازید و قبل از اینکه بگیرید یک بار دور خود بچرخید.
۲. با یک یار تمرینی، به نوبت اسفنج را برای یار تمرینی بیاندازید تا بگیرد. این کار را تکرار کنید، به نوبت دو اسفنج را همزمان برای یار تمرینی بیاندازید.
۳. دو یار تمرینی با هم رقابت می کنند تا اسفنج ها را با ضربه پا از روی خط عبور داده یا داخل حلقه ای روی زمین بیاندازید.

فعالیت جسمانی در کلاس (۳۰)

حرکات موجی کششی

هدف: توسعه آمادگی دانش آموزان و تنظیم اهداف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱. دانش آموزان را به گروه های شش تا هشت نفری تقسیم کنید و از آن ها بخواهید به شکل دایره بایستند.
۲. از یک دانش آموز بخواهید در وضعیت ایستاده یک کشش را انجام دهد و وضعیت را حفظ نماید.
۳. هر دانش آموز یک حرکت کششی انجام می دهد، دیگر دانش آموزان نیز انجام می دهند، و در جهت عقربه های ساعت تمرین ادامه می یابد.
۴. هنگامی که افراد دور دایره با چرخش حرکات را انجام دادند، نفر سمت چپ شروع کننده تمرینات، یک حرکت کششی متفاوت انجام می دهد و موج ادامه می یابد.
۵. پس از فعالیت سرد کردن بدن انجام و ضربان قلب به وضعیت استراحت برمی گردد. از پوسترهای مربوط به حرکات کششی استفاده نمایید. دانش آموزان می توانند از کارت های ویژه برای انتخاب حرکات کششی ایمن استفاده کنند.

فعالیت جسمانی در کلاس (۳۱)

حرکات کششی برای کل بدن

هدف: توسعه آمادگی و رهبری از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

توجه: این فعالیت ها را می توان در وضعیت درازکش یا نشسته اجرا نمود.

۱. از دانش آموزان بخواهید تا جایی که ممکن است کل بدن خود را سفت و محکم نگه دارند. این حرکت را برای پنج شماره حفظ و رها کنند. به آرامی نفس را بداخل و خارج نمایند. در هر زمان یکی از بخش های بدن را به ترتیب زیر در وضعیت سفت و محکم نگه دارند: یک دست، دو دست، یک بازو، هر دو بازو، یک پا، هر دو پا، نشیمنگاه، کل بدن.
۲. این حرکات کشش را با تکرار فعالیت خاتمه دهید، اکنون یک قسمت بدن را به ترتیب معکوس زیر در وضعیت شل نگه دارید: کل بدن، نشیمنگاه، هر دو پا، یک پا، هر دو بازو، یک بازو، هر دو دست، یک دست. به آرامی با بینی به داخل و خارج تنفس نمایید.

فعالیت جسمانی در کلاس (۳۲)

تمرینات هوازی با کتاب

هدف: توسعه آمادگی و رهبری از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: کتاب هایی با جلد محکم

۱. از دانش آموزان بخواهید کتاب یا فرهنگ لغا خود را آماده و برای انجام فعالیت های زیر از آنها استفاده کنند:
حرکت جلو بازو: کتاب را در یک دست قرار دهید و از بازو خم کنید و کتاب را تا حد شانه ها بالا بیاورید.
خم و باز کردن سه سر بازویی: کتاب را در یک دست بگیرید و روی میز به جلو متمایل شوید و دست دیگر را روی میز نگه دارید. بازوی دستی که کتاب را نگه داشته است را موازی بدن قرار دهید، آرنج را ۹۰ درجه خم و کتاب را در سطح شانه و در عقب به پایین و بالا حرکت دهید.
بالای سر کشیدن: کتاب را در یک یا دو دست بگیرید و آن را با یک حرکت آرام بالای سر نگه دارید.
چرخش: کتاب را با دو دست در سطح سینه نگه دارید و به آرامی از یک طرف به طرف دیگر بچرخید.

فصل دهم

مداخلات فعالیت های جسمانی در سالن ورزشی یا فضای باز

مقدمه:

فعالیت هایی که در این قسمت ارایه می شوند، در سالن یا فضای باز می توانند انجام شوند. اگر دسترسی به سالن در زمان معین محدود است، استفاده از یک کلاس خالی، دیگر فضاهای باز مسقف [نمازخانه] یا زمین بازی را مدّ نظر قرار دهید. اغلب این فعالیت ها به تجهیزات و سازماندهی اندک نیاز دارند. معلم تربیت بدنی مدرسه در خصوص تامین تجهیزات مورد نیاز به کمک والدین دانش آموزان اقدام نماید.

همچنین ممکن است این فعالیت ها به تلاش بیشتر معلمان برای هماهنگی و سازماندهی دانش آموزان نیاز داشته باشد، به این ترتیب دانش آموزان بهره بیشتری از فعالیت های بدنی خواهند برد.

نکات مهم در اجرای تمرینات در سالن ورزشی یا فضای باز

- پیوستن با دیگر کلاس ها را در نظر داشته باشید.
- از دانش آموزان بخواهید در یک دفترچه، میزان پیشرفت و بهبودی خود را در طی دوره زمانی یادداشت کنند.
- با معلمان دیگر به نوبت اتاق مناسب فعالیت های ورزشی را به شکل هفتگی آماده کنید.
- اگر آب و هوا مناسب است، استفاده از فضاهای باز برای اجرای فعالیت ها را نیز در نظر داشته باشید.
- برای سازماندهی سالن ها یا فعالیت در فضای باز بصورت هفتگی، چند هفته ای یا ماهیانه هدف گذاری کنید.
- بعد از این که دانش آموزان در یک فعالیت بدنی شرکت کردند، از آن ها بخواهید فعالیت را تعدیل نمایند، یا یک بازی بازسازی کنند و به این ترتیب به توسعه علاقمندی و روحیه داوطلبی دانش آموزان بیشتر کمک کنید.
- دانش آموزان را به شناخت بازی جوانمردانه و اخلاق ورزشی به عنوان یک امر ضروری در اجرای فعالیت های بدنی کمک و تشویق کنید. دانش آموزان باید یاد بگیرند که قانونمند بازی کنند و به خود و دیگران احترام بگذارند.
- از دانش آموزان بخواهید برای آموزش یک بازی از فرهنگ گذشته خود به دیگر افراد کلاس داوطلب شوند. یک مجموعه کلاسی بسازید و آن را با دیگر گروه های مدرسه مشارکت دهید.

تمرینات و فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱)

داستان های عملی

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱. یک داستان ساده شامل انواع حرکات و شخصیت ها مطرح کنید و از دانش آموزان بخواهید، نقش شخصیت ها را اجرا و کارهای آن ها را انجام دهند، مانند:

حیوانات: فیل، گوریل، کانگورو، اسب، پرنده، تمساح، خرگوش

ماشین ها: اتوموبیل، هواپیما هلیکوپتر، فضاپیما، روبات، آسانسور، سرخ کن برقی

طبیعت: درخت، چمن، رشد گل ها، رعد و برق، باد

موضوع هایی برای استفاده در داستان ها:

- مسافرت، یا سفر به یک مقصد

- بازدید از باغ وحش، کارخانه

- یک جستجو یا ماجراجویی

۲. برای ایجاد تغییرات و تنوع، از دانش آموزان بخواهید وضعیت های پیاده روی به مدرسه و پارک را شبیه سازی و در مورد موانع یا ایمنی مسیر گفتگو نمایند. برای مثال، راه رفتن در علف های بلند، توقف روی خط عابر پیاده، قدم برداشتن آرام هنگام عبور از جلوی نانویی در حالی که از بوها لذت می برند، نگاه به هر دو طرف موقع عبور از خیابان.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲)

تمرین الگوی پرش مربعی

هدف: توسعه آمادگی و توسعه همکاری گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: نوار چسب یا طناب برای تعیین مناطق.

۱. از دانش آموزان بخواهید در گروه های دونفری کار کنند و یک الگوی چهار گوش با استفاده از طناب بازی، خط کشی روی زمین یا نوار چسب روی زمین ترسیم کنند.

1	2
4	3

۲. به دانش آموزان نشان دهید و از آن ها بخواهید الگوهای پرشی زیر را تمرین کنند:

- پرش عادی: پنج مرتبه جفت پا روی نقاط پرش نمایند.
- پرش به پهلو (از خانه ۴ به خانه ۳ و برگشت) پنج مرتبه، جفت پا.
- بالا و پایین (از خانه ۴ به خانه ۱ و برگشت) پنج مرتبه، جفت پا.
- پرش یک پا از بالا به پایین (از خانه ۴ به خانه ۱ و برگشت) هر پا پنج مرتبه.

- پرش پهلوی با یک پا (۴ به ۳) هر پا پنج مرتبه.
 - مثلث (از خانه ۱ به خانه ۲ به خانه ۴) پنج مرتبه، جفت پا.
 - چهار خانه (۱ ۲ ۳ ۴) پنج مرتبه جفت پا.
- ممکن است برخی دانش آموزان نیاز داشته باشند تا از یک دیوار برای راهنمایی و تعادل استفاده کنند. پوسترهای آموزشی با تصاویر واضح می توانند ادراک دانش آموزان را بالا ببرند.
۳. یک یار تمرینی داشته باشید و سعی کنید الگوهای پرشی را به ترتیب انجام دهید، تا جایی که ممکن است بیشترین تعداد پرش را انجام دهید. سپس نوبت یار تمرینی است. آن ها را تشویق کنید در هر نوبت پرش های سریعتری داشته باشند و به شکل کلامی یکدیگر را راهنمایی کنند.
۴. هنگامی که فعالیت خاتمه یافت، از دانش آموزان بخواهید الگوهای پرشی انتخابی خود را اجرا کنند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی زبان فارسی:

دانش آموزان را به گروه هایی تقسیم کنید، و از آن ها بخواهید یک بازی براساس چهارخانه بسازند، دستورالعمل آن را بنویسند و آن را در اختیار گروه دیگر قرار دهند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی ریاضیات: به کلاس تساوی هایی نشان دهید و از آن ها بخواهید روی عددی که پاسخ صحیح است، پرش کنند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی علوم: بجای اعداد، چهارخانه را با طبقه حیوانات نامگذاری کنید. نام یک حیوان را فریاد بزنید و دانش آموزان روی منطقه صحیح پرش می کنند. از دسته بندی های دیگر مثل ماشین های ساده، فصول سال، مواد قابل بازیافت و یا گیاهان نیز استفاده کنید.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۳)

تمرین ضربات سخت

هدف: آموزش کار گروهی و تنظیم اهداف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تعدادی توپ بازی یا توپ فوتسال، تیرک یا مانع (اختیاری)، نیمکت یا خطوط ترسیم شده روی دیوار مکان ورزشی.

۱. دانش آموزان را به گروه های سه نفری تقسیم کنید. از آنها بخواهید پشت سر هم پشت مخروط بایستند، همه گروه ها در یک طرف محوطه بازی باشند. نفر جلو هر گروه یک توپ فوتسال (فوتبال سالنی) داشته باشد.

۲. با علامت شروع، هردانش آموز از هرگروه از پاهای خود برای دریبل توپ به انتهای دیگر سالن استفاده می کند. دانش آموزان تصمیم می گیرند که چگونه به دیوار نزدیک شوند و تلاش کنند تا توپ را به دیوار بزنند. به دانش آموزان نکات کلیدی ضربه زدن به توپ فوتبال را یادآوری کنید. برخی دانش آموزان که در ضربه زدن به توپ با پاها ناتوان هستند، می توانند توپ را با دست پرتاب کنند تا حس موفقیت داشته باشند. برای برخی دانش آموزان خط شروع و پایان باید مشخص شده باشد.
۳. اگر توپ از ارتفاع نیمکت بالاتر برود، تیم یک امتیاز می گیرد. اگر توپ بالای خط مشخص روی دیوار برخورد کند، تیم سه امتیاز می گیرد.
۴. هر تیم مجموع امتیازات خود را شمارش می کند. بعد از اجرای ضربه با پاها دانش آموزان توپ را با دست برداشته و به طرف گروه خود می دوند و توپ را جلو پای نفر بعدی گروه قرار می دهند. دانش آموزان اجازه دارند تا هر دور فقط یک مرتبه با پا به دیوار ضربه بزنند.
۵. مسابقه امدادی را برای پنج دقیقه ادامه دهید. هر اندازه گروه سریعتر کار کند، هر فرد شانس بیشتری برای طی مسیر و اجرای ضربه خواهد داشت. بعد از خاتمه فعالیت، از گروه ها بخواهید مجموع امتیازات خود را اعلام کنند، تا در نوبت بعدی بیشتر تلاش کنند.
۶. هر گروه سه نفری از دانش آموزان سه تا پنج متر دورتر می نشینند. اولین دانش آموز هر گروه به پشت دراز می کشد و توپ فوتسال را با دو دست در بالای سر در وضعیت کشیده نگه می دارد. به آرامی بلند می شود، تنه را کامل به جلو حرکت و بدون خم کردن زانوها توپ را برای فرد روبرویی خود می غلتاند. فرد دریافت کننده نیز حرکات قبلی را تکرار و توپ را برای نفر سوم می غلتاند. از دانش آموزان بخواهید توپ را دومرتبه بین یکدیگر پاس بدهند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی فارسی:

اهدافی را روی دیوار با کلمات یا قسمتی از یک جمله علامت گذاری کنید. یک کلمه (هم خانواده، هم معنی، صفت، فعل یا قید) با صدای بلند بگویید و از دانش آموزان بخواهید به هدف صحیح با توپ ضربه بزنند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی ریاضیات:

اهدافی را روی دیوار با اعداد یا علامت های ریاضی علامت گذاری کنید. یک عدد بگویید یا یک تساوی نشان دهید (اعداد هم تراز، اشکال، اندازه گیری ها) و از دانش آموزان بخواهید به هدف صحیح با توپ ضربه بزنند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی علوم:

اهدافی را روی دیوار با واژه های علوم علامت گذاری کنید. یک تعریف مشخص کنید یا یک شکل نشان دهید (قسمتی از گیاهان، ترکیبات شیمیایی، آیرودینامیک) و از دانش آموزان بخواهید به هدف صحیح با توپ ضربه بزنند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی علوم اجتماعی:

اهدافی روی دیوار با قاره‌ها، استان‌ها یا شهرستان‌ها یا گروه‌های فرهنگی علامتگذاری کنید. نام یک مکان یا یک گروه فرهنگی را نام ببرید و از دانش آموزان بخواهید به هدف صحیح با توپ ضربه بزنند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۴)

تمرین با حروف اسم دانش آموزان

هدف: آموزش و کاربرد مهارت‌های پایه از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: حروف الفبا، موسیقی (اختیاری)، تیرک یا مانع

یک مجموعه کارت الفبا آماده کنید. در پایین حروف روی کارت، یک مهارت حرکتی پایه (مانند جهش کردن، دویدن، لی لی کردن) یا مهارت آمادگی جسمانی ویژه ای برای انجام تمرین (۱۰ مرتبه کشش روی دیوار برای انعطاف‌پذیری، یا ۱۰ مرتبه حرکت صندلی روی دیوار برای استقامت عضلانی و قدرت) بنویسید. کارت‌های الفبا را روی دیوارهای اطراف سالن نصب کنید.

۱. موسیقی را آغاز کنید و از دانش آموزان بخواهید در یک مسیر مستقیم به سمت اولین حرف نام خود با یک پا جهش و حرکت نمایند.
۲. از آنها بخواهید حرف الفبا را لمس کنند و سپس با استفاده از مهارت حرکتی مندرج روی کارت به سمت حرف بعدی بروند. آن‌ها تا وقتی که موسیقی متوقف شود یا نام خود را بطور کامل هجی نمایند، ادامه می‌دهند. برای حروف دوتای یا مشدد باید با همان حرکت مشخص روی کارت به سمت مخروط وسط سالن بروند و برگردند. برای دانش آموزانی که نام کوتاهی دارند، از آن‌ها بخواهید در ادامه نام حیوان خانگی یا نام مدرسه خود را هجی کنند.
۳. برای دانش آموزان بزرگتر، از آن‌ها بخواهید کلمات مختلفی را هجی کنند یا از حوادث یک داستان استفاده کنند و از دانش آموزان بخواهید به ترتیب و به همان شکلی که آن‌ها اتفاق افتاده اند به سمت آن‌ها بروند.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی ریاضیات:

از دانش آموزان بخواهید به سمت اعداد، به ترتیب از کوچکتر به بزرگتر بروند (برای افراد بزرگتر از اعداد اعشاری یا یکان، دهگان، صدگان استفاده کنید). یک تساوی نشان دهید و از دانش آموزان بخواهید گروهی تشکیل دهند که اندازه آن عدد پاسخ تساوی باشد.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی علوم:

از دانش آموزان بخواهید واژه‌های علوم را هجی کنند یا بدنبال یک مجموعه اتفاقات به ترتیبی که حادث شده است، بروند (چرخه زندگی، الگوی آب و هوایی، تغییرات فصلی).

فعالیت ورزشی و برنامه درسی علوم اجتماعی:

از دانش آموزان بخواهید واژه‌های علوم اجتماعی را هجی کنند، وقایع را بر حسب تاریخ وقوع شناسایی کنند یا مکان‌ها را از نزدیک‌ترین تا دورترین مناطق مشخص کنند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۵)

تمرین حروف صامت

هدف: آموزش و کاربرد مهارت‌های پایه و بازی جوانمردانه از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: توپ‌های سبک یا اسفنجی.

۱. کلاس را به دو گروه برابر تقسیم کنید. از هر یک از گروه‌ها بخواهید در یک انتهای محوطه بازی به صف قرار گیرند.
۲. برای هر دانش‌آموز یک حرف صدا دار مشخص کنید و دو نفر را به عنوان گرگ (تعقیب کننده) معرفی کنید (آن‌ها می‌توانند یک گردن آویز یا یک توپ کوچک اسفنجی داشته باشند). از افراد تعقیب کننده بخواهید وسط منطقه بازی بایستند.
۳. یک کلمه بگویید. اگر حرف تعیین شده برای دانش‌آموز در آن کلمه بود، سعی می‌کند با استفاده از یک مهارت حرکتی پایه (جهیدن، گام به پهلوی، یورتمه رفتن، راه رفتن) در عرض سالن بدون این که گرگ او را بگیرد یا توپ اسفنجی به وی برخورد کند، حرکت کند. اگر دانش‌آموز دارای آن آوا در حال دویدن توپ بخورد یا گرگ او را بگیرد، خودش گرگ می‌شود و گرگ قبلی آوا می‌شود. اگر آوا بدون این که توسط گرگ گرفته شود یا توپ بخورد، از خط بگذرد، به آوا بودن ادامه می‌دهد.
۴. بازی را با تغییرات در قسمت‌هایی از یک جمله، داستان یا پاراگراف ادامه دهید.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی ریاضیات:

از مفاهیمی مثل اشکال یا اعدادی که به روش‌های مختلفی ارائه می‌شوند، استفاده کنید.

فعالیت ورزشی و برنامه درسی بهداشت:

از مفاهیمی مثل گروه‌های غذایی یا بخشی از بدن استفاده کنید.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۶)

تمرینات ایروبیک ملایم

هدف: توسعه آمادگی و تنظیم اهداف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: ضبط صوت و موسیقی مناسب تمرینات ایروبیک .

۱. به دانش آموزان گام های مختلف ایروبیک، در هر زمان یک گام بیاموزید. برای مثال:

گام عمقی: پای راست را بیرون سمت راست بدن بگذارید و با پای چپ پای راست را لمس کنید. پای چپ را به سمت چپ و بیرون بدن بگذارید و با پای راست پای چپ را لمس کنید.

آرنج به زانو: پای راست را به پهلو بگذارید و زانوی چپ را تا جلوی بدن بالا بیاورید و با آرنج راست زانوی چپ را لمس کنید. به سمت چپ تکرار کنید.

قدم روی نظامی درجا: در وضعیت درجا قدم روی نظامی بروید و زانوها را تا جایی که می توانید بالا بیاورید.

پای شمشیری: پای راست را به بیرون و پهلو راست بگذارید و پای چپ را به بیرون چپ بگذارید. هر دو دست را به سمت راست بچرخانید. حرکت را به سمت چپ تکرار کنید.

پرش عمودی زانوها به سمت سینه : در وضعیت دست ها کنار بدن و پاها جفت تمرین را شروع کنید. با هر دو پا به بیرون و پهلو ها در وضعیت پا باز پرش کنید و هر دو دست را بالای سر بیاورید. به وضعیت شروع برگردید و مجدداً حرکت را اجرا کنید.

گام ضربه ای: با پای راست به جلو گام بگذارید و با پای چپ به گوشه سمت راست ضربه بزنید. حرکت را به سمت چپ تکرار کنید. دست ها را می توانید در جهت گام به بالا چرخش دهید.

پرش اسکیت: در وضعیت پاها جفت به سمت راست پرش کنید و دست راست را به بالا پرتاب نمایید (دست چپ پایین و کنار بدن باقی می ماند). از سمت چپ حرکت را تکرار کنید.

پرش بلند: با پای راست به خارج و جلو و پای چپ به عقب پرش کنید. هر دو دست به بالای سر حرکت می کنند. با پرش پای چپ به بیرون حرکت را تکرار کنید.

پرش به شکل مربع: جفت پا به جلو پرش کنید. به سمت چپ پرش کنید، به عقب پرش کنید، به سمت راست پرش کنید و به جلو پرش کنید. در هر پرش سعی کنید دست بزنید.

۲. توالی اجرای گام های مختلف را نشان دهید تا یک حرکت انجام شود، و از دانش آموزان بخواهید از شما پیروی کنند.

۳. از دانش آموزان بخواهید بطور مستقل یا با همکاری یکدیگر تلاش کنند تا حرکات متوالی ایروبیک منتخب خود را اجرا نمایند. آن ها می توانند الگوهای حرکتی شامل چهار، هشت یا شانزده گام را اجرا و در خود توسعه

دهند. این حرکات می تواند شامل مهارت های حرکتی پایه (راه رفتن، دویدن، پریدن، لی لی کردن، یورتمه رفتن، جهیدن یا دویدن آهسته) و مهارت های غیر حرکتی پایه (ضربه زدن، مشت یا کف زدن) باشد.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۷)

تمرین پرش با یک دست

هدف: آموزش مهارت های تصویر بدنی و تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تشک های مناسب

۱. از دانش آموزان کلاس بخواهید برای گرم کردن از حرکات ژیمناستیک و کششی استفاده نمایند.
۲. از هر دانش آموز بخواهید بنشیند و یک پا را خم کند، معمولاً پای غیر برتر به سمت ناحیه ران خم می شود (این پا در پرش ابتدا روی زمین قرار نمی گیرد). از آن ها بخواهید آن پا را از بالای قوزک با دست مخالف بگیرند. حال دست آزاد نزدیک به نشیمنگاه روی زمین قرار می گیرد، جایی که آن دست به عنوان یک ستون وزن بدن دانش آموز را تحمل خواهد کرد.
۳. دانش آموز به بالا حرکت می کند و وزن بدن خود را روی دو نقطه تماس، دست آزاد و کف پای برتر، منتقل می کند.
۴. اکنون هدف این است که با استفاده از پای برتر به بالا و به یک هدف بالاتر از سر و کمی جلوتر از بدن ضربه بزند. اگر دانش آموزان دوتایی کار می کنند، هدف مورد نظر می تواند دست های یار تمرین باشد.
۵. برای موفقیت در اجرای ضربه، دانش آموزان نباید مچ پایی را که گرفته اند رها کنند و باید بعد از ضربه روی پایی که ضربه زده است، فرود آیند. هیچ قسمت دیگر بدن نباید قبل از فرود پای ضربه با زمین تماس پیدا کند.
۶. برای کلاس حرکات را نمایش دهید، و سپس آن ها سعی کنند شخصاً آن را اجرا کنند. به هر دانش آموز اجازه دهید تا حداقل سه تلاش انجام دهد. دانش آموزان سعی کنند رکورد خود را در هر بار تلاش شمارش کنند. یار تمرینی حساب نتایج را نگه دارد.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۸)

تمرین کارهای روزانه

هدف: آموزش نحوه ایجاد ارتباط و تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: نیمکت، حصیر یا تشک های فرسوده، جعبه یا سطل زباله، اشیاء مختلف، مخروط، طناب برای طناب بازی، وایت بور드 و ماژیک یا قلم و کاغذ، و کوله پشتی کوچک.

۱. کلاس را به گروه‌های چهار تا هشت نفری تقسیم کنید. با همه افراد کلاس به ایستگاه‌ها بروید تا همه از موارد مورد انتظار آگاه شوند. فعالیت و کار گروهی را مورد تاکید قرار دهید و به هنگام اجرای کامل حرکات به یکدیگر احترام بگذارند. نمونه ایستگاه‌ها در زیر ارائه شده است. دانش آموزان را تشویق کنید تا ایستگاه‌های جدیدی که توانایی‌ها و علایق دانش آموزان را بکار می‌گیرد، به لیست اضافه کنند. برای هر ایستگاه یا فعالیت گروه در هر ایستگاه قبل از رفتن به ایستگاه بعدی زمان محدودی در نظر بگیرید.

خرابی ماشین: همه گروه یک تشک یا حصیر فرسوده را بین دو مخروط به فاصله ۴۰ تا ۸ متر هل می‌دهند.

کلاس طبقه سوم: هر عضو گروه روی یک نیمکت بالا و پایین می‌رود و بالا رفتن از پله‌ها به طبقه دیگر ساختمان را شبیه سازی می‌کنند. میانگین تعداد پله‌ها حداقل ۱۵ باشد. دانش آموزان تصور می‌کنند که کلاس آن‌ها طبقه سوم است، بنابراین باید ۴۵ پله را بالا بروند تا به کلاس خود برسند.

شغل نیمه وقت به عنوان خدمتکار: این ایستگاه بصورت امدادی اجرا می‌شود. یک نفر یک سینی یا یک جعبه کوچک را با یک دست به فاصله ۸ تا ۶ متر (با علامت گذاری با قیف) حمل می‌کند و برمی‌گرداند. اشیاء زیادی در سینی هستند مثل کیسه لوبیا، کتاب، گوی‌های سبک. سپس سینی با نفر بعدی گروه دست به دست می‌شود. تا وقتی همه اعضای گروه یک بار حرکت را اجرا کنند ادامه می‌یابد. اگر یک شیء بیافتد، دانش آموز باید از ابتدا شروع کند. دقت کنید اشیائی در سینی قرار دهید که دانش آموز روی تعادل و زمان بندی تمرکز نماید.

طناب بازی در کلاس: هر گروه یک دقیقه طناب بازی می‌کند، یا به شکل انفرادی روی طناب کوتاه و یا با یک طناب بلند که دو نفر حرکت می‌دهند.

تنبيه کلاسی: این ایستگاه بصورت امدادی اجرا می‌شود. اولین نفر هر گروه با جهیدن، لی‌لی کردن، گام بلند، یا یورتمه رفتن به انتهای محوطه بازی که تخته سیاه، وایت‌برد یا کاغذ و خودکار وجود دارد حرکت می‌کند. دانش آموز با دست غیر برتر اسم و فامیل خود را روی یک تکه کاغذ می‌نویسد و به همان شکل به سمت گروه باز می‌گردد.

نفر اول صف در اغذیه فروشی: همه گروه از یک مخروط به دیگری می‌دوند و به صف قرار می‌گیرند. سپس گروه پشت سر یکدیگر، بدون صحبت، از کوتاه به بلند، از موی روشن به تیره یا بر اساس ماه و سال تولد به صف قرار می‌گیرند.

جایابی توشه بار: اولین دانش آموز با یک توشه کوچک (از چیزی برای سنگین کردن یک کیف کوچک استفاده کنید) به سوی مخروط معین می‌دود و بر می‌گردد، سپس توشه را به دست نفر بعد صف می‌دهد. بازی تا هنگامی که همه اعضای گروه یک نوبت اجرا نمایند ادامه می‌یابد.

یک گروه در ایستگاهی می تواند نقش "راهنما" را داشته باشند. این گروه مسئول نظارت بر اجرای گروه های دیگر است تا اطمینان حاصل شود که آن ها کار خود را به درستی انجام می دهند. با توجه به چارچوب زمانی تعیین شده، این ایستگاه می تواند محل استراحتی خوبی برای گروه ها باشد.

۴. برای ایجاد رقابت نام هر ایستگاه را روی کارت بنویسید و در وسط منطقه بازی قرار دهید. با صدای سوت، از هر گروه یک نفر راهنما از فاصله برابر از کارت ها می دود تا یک کارت بردارد و به سمت گروه برگردد و وظایف آن ها را شرح دهد.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۹)

تمرین نبرد ناوها

هدف: آموزش و توسعه کارهای گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تشک های قابل تاشو و دو عدد توپ اسفنجی برای هر گروه، اسکوتر (اختیاری).

۱. برای دانش آموزان توضیح دهید که آن ها در فعالیت هایی بر اساس کار گروهی شرکت خواهند کرد. برای آن ها توضیح دهید که به عنوان یک گروه بزرگ چه راهکارهایی می تواند به آنها کمک کند تا نتایج مطلوب حاصل شود یا مانع از رسیدن به هدف آن ها گردد.

۲. کلاس را به گروه های پنج نفری تقسیم کنید و به هر گروه یک حصیر و دو توپ اسفنجی بدهید. انتخاب توپ هایی با رنگ روشن که متضاد رنگ محیط باشد به دانش آموزان کمک می کند که آنها آسان تر مسیریابی کنند. هر گروه باید یک کاپیتان انتخاب کند که کمک می کند تا حصیر (کشتی) را حمل کنند و تنها کسی است که برای آوردن توپ ها می تواند گروه را ترک کند. هر گروه سه نفر ملوان دارد که به حمل کشتی کمک می کنند و آن را به سمت کشتی های دیگر هدایت می کنند. هر گروه یک دیده بان دارد که در کشتی قرار دارد و سعی می کند با توپ اسفنجی دیده بان کشتی های دیگر را بزند.

۳. بازی با قرار گیری هر کشتی در گوشه های سالن و دو کشتی باقیمانده رو به هم در دو جهت مخالف سالن، شروع می شود. دیده بان روی حصیر می نشیند یا دراز می کشد و کاپیتان و ملوانان هر کدام یک گوشه آن را می گیرند. تلاش بر این است که کشتی به سمت دیگر کشتی ها حرکت کند تا به دیده بان اجازه دهد دیگر دیده بان ها را بزند، بدون اینکه مورد اصابت قرار گیرد. کاپیتان و ملوانان اجازه دارند توپ هایی را که به سمت دیده بان آن ها می آید را دفع کنند، اما نمی توانند حصیر را به دور او بپیچند. فقط دیده بانان می توانند توپ پرتاب کنند و فقط کاپیتان می تواند کشتی را برای آوردن توپ ترک کند. اگر یک دیده بان مورد اصابت قرار گیرد، بقیه گروه به موقعیت شروع می روند، نقش جدیدی انتخاب می کنند و به بازی ادامه می دهند.

۴. وقتی همه اعضای گروه دیده بان شوند و همه مورد اصابت قرار گیرند، کشتی خراب می شود. اگر یک دیده بان توپ دیگری را بگیرد، پرتاب کننده خوره محسوب می شود و آنها باید به موقعیت شروع برگردند و نقش

های خود را عوض کنند. به دانش آموزان یادآوری کنید که به عنوان یک گروه کار کنند و تلاش های خود را هماهنگ کنند. اگر یک کشتی خراب شد، هر بازیکن باید فعالیت هایی مثل ۲۰ مرتبه شنا روی زمین، ۲۰ مرتبه دراز و نشست و ۲۰ مرتبه پرش عمودی پاها جمع انجام دهند، سپس یک کشتی جدید وارد بازی می گردد.

۵. برای انجام برخی تعدیل ها در بازی دو عدد اسکوتر زیر حصیر قرار دهید. این امر کشتی را قادر می سازد تا آسان تر مانور بدهد و با سرعت بیشتری حرکت کند. برای ایجاد رقابت بیشتر در دانش آموزان، اندازه محوطه بازی را کوچک و بزرگ کنید.

۵. برای مبارزه جویی بیشتر، به کاپیتان بگویید برای آوردن توپ از یک اسکوتر استفاده کند. همچنین می توان از یک گروه ۵ نفری با یک چتر نجات به عنوان "گارد ساحلی" یا "طوفان استوایی" استفاده نمود. این گروه باید سعی کند کشتی آسیب دیده را برای حفظ ایمنی یا نجات با پوشاندن همه کشتی با چتر در زمان از پیش تعیین شده مثلاً ۱۰ ثانیه به اسکله ببرد.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۰)

تمرین با توپ فوتبال ساحلی

هدف: آموزش همکاری گروهی و تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: برای هر گروه یک توپ بزرگ ساحلی (توپ های بزرگ رنگی)

۱. دانش آموزان را به گروه هایی تقسیم کنید و از آن ها بخواهید به شکل دایره روی کف سالن یا حیاط بنشینند و به هر گروه یک توپ ساحلی بدهید.
۲. تکلیف دانش آموزان این است که به مدت ۳۰ ثانیه با ضربه به زیر توپ آن را در هوا نگه دارند. نمی توانند توپ را حمل کنند یا بگیرند. چنانچه توپ یکبار لمس شد، باید فرد دیگری قبل از اینکه همان فرد دوباره توپ را لمس کند، به توپ ضربه بزند.
۳. اگر توپ به زمین برخورد نماید، فعالیت متوقف می شود. به گروه فرصت دهید تا استراتژی خود را عوض کند یا دوباره گروه بندی شوند. توپ را به هوا پرتاب نمایید و دوباره تلاش کنید.
۴. برای رقابت بیشتر و مشکل کردن تمرین، از دانش آموزان بخواهید به پشت دراز بکشند و از پای های خود استفاده کنند، یا به شکم دراز بکشند و از یک دست استفاده کنند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۱)

تمرین آخرین توپ

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: از توپ های بسیار کوچک برای دانش آموزان استفاده شود.

۱. از دانش آموزان بخواهید در سالن ورزشی پراکنده شوند.
۲. تعداد ۶۰ ۳۰ توپ کوچک را در سالن رها کنید، مطمئن شوید تعداد توپ ها بیشتر از تعداد دانش آموزان است.
۳. از دانش آموزان بخواهید با هم همکاری کنند و با استفاده از پاهاى خود توپ ها را حرکت دهند.
۴. هنگامی که فقط یک توپ باقیمانده باشد، فریاد بزنید "شنا" و همه دانش آموزان باید پنج مرتبه حرکت شنا انجام دهند (شنای روی دیوار، شنای سوئدی، شنای باستانی). دانش آموزان را تشویق کنید نوع تمرین شنا که رقابت بیشتری ایجاد می کند، انتخاب کنند. تمرین از شنا به پرش به پهلوی، دراز و نشست یا لمس زانو تغییر یابد.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۲)

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تعداد ۴۵ ۱۰ کیسه لوبیا، تعداد ۱۰ و بیشتر توپ اسفنجی.

امتیاز طلایی

۱. این تمرین در زمینی به اندازه زمین بسکتبال انجام می شود. کلاس را به سه تیم برابر تقسیم کنید. تیم اول در منطقه امن "A" مستقر می شود. تیم دوم پشت خط بازداشت "C" می رود (خط کنار). تیم سوم به خط بازداشت دیگر "D" (خطوط کناری) می رود. کیسه های لوبیا را در منطقه امن "B" قرار دهید، و ۴۰ ۵ توپ نرم اسفنجی برای هر تیم در نظر بگیرید.

جای شکل ص ۹۰

۲. قوانین بازی را توضیح دهید و اهمیت حفظ ایمنی را مورد تاکید قرار دهید.
 - توپ ها از طریق پرتاب، قل دادن و پس از برخورد با زمین به سمت دانش آموزان در حال دویدن، و در زیر ارتفاع کمر پرتاب شوند.
 - حداکثر سه دانش آموز بطور همزمان می توانند در منطقه دویدن حرکت داشته باشند.
 - دانش آموزان منطقه B فقط ۱۵ ثانیه می توانند در منطقه امن بمانند و سپس باید به منطقه A برگردند.
 - همه توپ ها باید از پشت خطوط بازداشت پرتاب، یا غلتانده شوند.
۳. هر گروه سعی می کند با دویدن از منطقه امن A به منطقه امن B و برداشتن یک کیسه لوبیا و بازگشت به منطقه A بدون اینکه توپ بخورد، امتیاز جمع کند. دانش آموزان موفق یک امتیاز برای گروه خود کسب می کنند و می توانند دوباره بروند. دانش آموزانی که در حین دویدن توپ به آن ها اصابت می کند، در منطقه دویدن می نشینند و به عنوان سپر برای بازیکنان باقیمانده عمل می کنند.
۴. هنگامی که همه دانش آموزان گروه با توپ ضربه بخورند، پشت خط بازداشت "C" می روند. دو تیم دیگر می چرخند و به موقعیت بعدی می روند.
۵. تغییرات ایجاد و بازی مجدداً ادامه می یابد:

- اجازه دهید بیش از سه دانش آموز با هم به مبارزه بپردازند.
- از یک زمان سنج یا ساعت امتیاز دهی استفاده کنید. به گروه دهنده قبل از اینکه در گروه تغییراتی انجام شود، زمان مشخصی اختصاص دهید. به محض این که زمان تمام شد، تعداد کیسه های جمع آوری شده را شمارش و گروه ها را بچرخانید.
- بجز این که بازیکنان هنگامی که ضربه می خورند و می نشینند، از آن ها بخواهید وقتی یکی از افراد گروه با موفقیت از منطقه امن A به منطقه B رسید، به بازی برگردد.
- اندازه زمین بازی را افزایش یا کاهش دهید، یا توپ های بیشتری در اختیار گروه های بازداشت خطوط کناری قرار دهید. تشک های مناسبی در منطقه دویدن برای مخفی شدن یا محافظت افراد قرار دهید.
- بازیکنی که با توپ ضربه می خورد، می تواند توسط هم گروهی خود در منطقه امن A به گروه و منطقه برگردانده شود. گروه می تواند با استفاده از آمبولانس (اسکوتر) بازیکن مورد اصابت ضربه توپ را حمل و دوباره به منطقه برگرداند. هنگامی که هم افراد گروه در حال برگرداندن بازیکن خورده هستند، آمبولانس (افراد نجات گر) را نمی توان مورد اصابت قرار داد.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۳)

تمرین جنگجویان

هدف: توسعه آمادگی و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تشک های نرم و تاشو، برای هر دو دانش آموز یک حلقه و یک توپ، ۱۵ عدد لوله مقوایی کوچک و یک عدد توپ پزشکی.

نکته: دانش آموزان می توانند به هنگام "تسلیم" از رقبای خود بخواهند، چنانچه به یک قسمت از بدن آن ها ضربه آرام زده شد این امر علامت تسلیم و توقف مبارزه است. چنانچه دانش آموز نتواند علامت "تسلیم" را اعلام نماید، کلاس باید یک کلمه کلیدی مانند "توقف" را مشخص می کند که با گفتن آن کلمه خود به خود بازی متوقف می شود.

۱. یک تشک تاشو در منطقه بازی قرار دهید و یک مربع بزرگ شکل دهید. دانش آموزان بدون کفش، اطراف منطقه تشک قرار می گیرند. برای هر دو دانش آموز یک تشک مورد نیاز است.

۲. قوانین و نکات ایمنی را به دانش آموزان یادآوری کنید.

۳. از دانش آموزان بخواهید در یک مجموعه رقابت های بدنی که هریک از آن ها یک دقیقه بطول می انجامد، شرکت کنند. نمونه تمرینات می تواند شامل موارد زیر باشد:

کشتی نیم خیز: هر دو نفر رو به یکدیگر در وضعیت نیم خیز قرار می گیرند. پس از فرمان شروع، هر نفر تلاش می کند با فشار به یار تمرینی، وی را مجبور می کند تا بیافتد یا در وضعیت ایستاده قرار گیرد.

یدک کش جنگی: هر دو نفر شانه به شانه در دو طرف یک خط رو به یک جهت می ایستند. بازوها را در هم قفل و سعی می کنند یار تمرینی را روی خط به جلو بکشند. با انجام تغییرات زیر تمرینات متنوع دیگری می توان طرح ریزی نمود:

- دو نفر رو به یکدیگر در دو طرف خط می ایستند، مچ دست ها را به هم گره می زنند و سعی می کنند یکدیگر با یک دست را روی خط به جلو بکشند.

- دو نفر مچ دست ها را می گیرند. یک نفر داخل یک حلقه پلاستیکی می ایستد. وی تلاش می کند دیگری را به داخل حلقه بکشد.

- دو نفر مچ دست ها را می گیرند. یک نفر داخل یک حلقه پلاستیکی می ایستد، و در مقابل دیگری که تلاش می کند وی را به داخل حلقه بکشد، مقاومت می کند.

کشی ایستاده: دو نفر روبروی یکدیگر می نشینند، پاها خمیده و کف پاها در تماس با یکدیگر هستند. سپس دست ها یا مچ دست یکدیگر را می گیرند و تلاش می کنند دیگری را از جایش بلند کند.

کشتی با توپ: دو نفر در وضعیت نشسته قرار می گیرند و بازوها را دور یک توپ بسکتبال یا فوتبال حلقه می کنند و تلاش می کنند توپ را از دست دیگری بکشند. برای ایجاد تنوع، در حالت زانو روی تشک تمرین شروع می شود.

لاک پشت وارونه: یک نفر در وضعیت دست ها و زانو ها روی تشک قرار می گیرد. نفر دیگر سعی می کند او را به پشت برگرداند. برای ایجاد تنوع، یار تمرینی سعی می کند در حالت زانو روی تشک شروع به برگرداندن وی کند.

عقاب را برگردان: یک یار تمرینی به شکم روی تشک دراز می کشد، دست ها را خم و زیر چانه قرار می دهد. نفر دیگر سعی می کند او را برگرداند یا بغلتاند.

فشار به شانه ها: دو نفر رو به یکدیگر می ایستند و دست های خود را روی شانه یکدیگر قرار می دهند، و سعی می کنند یکدیگر را روی خط پشت سر آن ها فشار دهند.

فشار پشت به پشت: دو نفر پشت به پشت در دو طرف خط می نشینند. با علامت شروع هر دانش آموز تلاش می کند با فشار پاها خود را به طرف دیگر خط بکشد.

کشتی با پا: دو نفر در حالی که لگن ها به یکدیگر چسبانده شده اند و سر آن ها رو به انتهای تشک قرار دارد، روی تشک قرار می گیرند. آن ها آرنج های دست داخل را در هم قفل می کنند و پاها سمت داخل خود را سه مرتبه بالا می آورند. در مرتبه سومین سعی می کنند پاها از زانو یا پشت پاشنه نفر دیگر قلاب کنند و نفر دیگر را بکشند.

به حلقه رفتن: یک نفر سعی می کند به داخل حلقه قدم بگذارد در حالی که دیگری سعی می کند، جلوی وی را بگیرد.

شنا ضربه فنی: دو نفر رو به یکدیگر در شنا روی زمین قرار می گیرند. هر کدام سعی می کنند دیگری را با فشار به داخل بازوها به پایین بیاورد.

ضربه انتهایی: دو نفر پشت به پشت یکدیگر به فاصله حدود ۱۵ سانتی متر اینچ می ایستند. هر کدام سعی می کنند با پاشنه پا تعادل دیگری را بهم بزنند.

بازوهای روباتیکی: دو نفر رو به یکدیگر هستند، یکی نفر انگشتان خود را در هم فرو می برد و آرنج ها را به سمت بیرون نگه می دارد، نفر دیگر مچ دست های وی را می گیرد و سعی می کند، دست ها از هم بیرون بکشد.

تماس با سموم: گروه های چهار یا پنج نفری دست ها را به هم می گیرند و یک دایره اطراف دو یا سه ظرف لوله ای توپ بدمیتون در وضعیت ایستاده تشکیل می دهند. افراد گروه یکدیگر را با دست می کشند یا هل می دهند و سعی می کنند یک نفر را مجبور نمایند تا با ظرف لوله ای برخورد نماید.

کشتی با جوراب ها: در گروه های دو نفر افراد سعی می کنند جوراب های یکدیگر را از پا بیرون بکشند.

کشتی تیمی با توپ طبی: دانش آموزان در دو گروه از شماره ۱ تا ۱۰ در کناره های یک تشک قرار می گیرند. یک توپ طبی در مرکز آن ها قرار دارد. دانش آموزان از چهار جهت به شماره های خود گوش می کنند. معلم یک شماره اعلام می کند مثلاً "۱" و شماره یک هر گروه با حرکت خزیدن به سرعت به سمت وسط تشک می روند. هدف این تمرین در اختیار گرفتن توپ طبی با کشتی، غلبه بر حریف و برگشت به مکان خود می باشد.

۴. در پایان هر فعالیت، از دانش آموزان بخواهید به یکدیگر احترام بگذارند و یار تمرینی خود را عوض کنند، به شکلی که یک دانش آموز در جای خود می ماند و دیگری در جهت عقربه های ساعت عوض تعویض می شوند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۴)

تقویت عضلات تنه

هدف: توسعه سلامت و کار گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: برای هر دانش آموز یک توپ (بسکتبال، والیبال، فوتبال، توپ طبی)، نوار چسب، روبان

چسبی، دستمال، توپ های کوچک پلاستیکی و نوار های کشی تمرینی.

۱. پس از گرم کردن بدن، دانش آموزان یک توپ و یک یار تمرینی انتخاب می کنند؛ مثلاً بسکتبال، والیبال، فوتبال، هر نوع توپ بازی، توپ تمرینی یا توپ طبی. تمرینات مربوط به عضلات عمقی و ثبات مرکزی زیر را مرور کنید. با در نظر گرفتن آسیب های احتمالی دانش آموزان و محدودیت های بدنی آن ها تغییراتی در تمرینات ایجاد کنید، و از دانش آموزان بخواهید تغییراتی برای هر فعالیت پیشنهاد نمایند. سعی کنید تمرینات ثبات مرکزی بدن را در کنار تمرینات یوگا انجام دهید.

تمرین های دراز و نشست:

- پشت و پاها را صاف روی زمین قرار گیرند. سر و شانه ها را از زمین بالا بیاورید تا قفسه سینه به لگن نزدیک شود. بازوها می توانند در کنار بدن، روی سینه به شکل ضربدری، بدون اعمال فشار پشت سر قرار گیرند یا کشیده بالای سر قرار گیرند.
- پشت بدن صاف روی زمین قرار دارد، پاها در زاویه ۹۰ درجه از زمین بالا بیاورید. سر و شانه ها را بالا بیاورید تا قفسه سینه به لگن نزدیک شود.
- پشت بدن صاف روی زمین قرار دارد، پای چپ خمیده و روی پای راست خمیده قرار می گیرد. سر و شانه ها را بالا بیاورید تا قفسه سینه به لگن نزدیک شود. بدون کشیدن سر به جلو آرنج را روی زانوی پای مخالف قرار دهید.

نشستن ۷ شکل: به پشت دراز بکشید و دست ها در کنار بدن قرار داشته باشند. از ناحیه لگن خم شده و پاها و تنه را به خط وسط نزدیک کنید، تا شکل ۷ تشکیل شود. پاها و کمر در طی اجرای حرکت باید صاف باشند. برای پرهیز از کشیدگی کمر اجازه دهید تا پاها تا حدی خم شوند.

نشستن ۷ شکل و چرخش: به پشت دراز بکشید و تویی را روی شکم نگه دارید. از ناحیه لگن خم شده و پاها و تنه را به خط وسط نزدیک کنید، تا شکل ۷ تشکیل شود. با توپ از یک سمت به سمت دیگر بچرخید. پاها و کمر در تمام مدت در وضعیت قرار دارند. برای پرهیز از کشیدگی کمر اجازه دهید تا پاها اندکی خم شوند.

لمس پاشنه ها: کمر و پاها صاف روی زمین، دست ها در کنار بدن قرار داند. سر و شانه ها را بالا بیاورید تا قفسه سینه به لگن نزدیک شود. با کشش دست راست پاشنه پای راست را لمس کنید، به تناوب از هر دو سمت بدن و دست ها استفاده کنید.

تلمبه دوچرخه: پشت در وضعیت صاف روی زمین و زانوها ۹۰ درجه خمیده می باشند. سر و شانه ها را بالا بیاورید تا قفسه سینه به لگن نزدیک شود، و این وضعیت را حفظ کنید. در حرکت پای دوچرخه، بطور متناوب

آرنج مخالف را به زانوی مخالف برسانید. اجازه ندهید پاها با زمین تماس داشته باشند. پاها را کاملاً صاف نگه دارید.

بالا آوردن لگن: در وضعیت کمر صاف روی زمین، و پاها کشیده و عمود بر زمین قرار گیرند. عضلات ناحیه شکم و نشیمنگاه را منقبض کنید و لگن را از زمین جدا کنید، در همین حین پاشنه ها به سمت سقف بالا می آورید. از دست ها برای بالا آوردن لگن استفاده نکنید. این عمل یک حرکت بسیار اندکی است، بنابراین پاها را تاب ندهید.

ضربه دلفینی: به پهلوی دراز بکشید و ناحیه ران پایین را از زمین بالا نگه دارید، پای پایین حدود ۸ سانتی متر از زمین بالا نگه داشته شود. در وضعیت هر دو پا کشیده و چسبیده به یکدیگر پاها را حدود ۳۰ سانتی متر به جلو و عقب حرکت دهید، در این حرکت ران از زمین بالا نگه داشته می شود. برای ایجاد تغییرات در تمرین در هر نوبت با یک پا حرکت انجام شود.

تمرین پهلوی: بدن در وضعیت صاف به پهلوی در یک خط قرار داشته باشد. لگن را به سمت سقف بالا بیاورید و بدن را با پاها حمایت کنید، آرنج و ساعد روی زمین قرار دارند. بدن را شل کنید و به وضعیت شروع برگردید. از هر دو سمت تمرین را تکرار کنید. سعی کنید بدن را روی یک دست کشیده روی زمین و زیر سر نگه داشته شود، آرنج خمیده نباشد. دست دیگر در وضعیت کشیده و در هوا نگه داشته می شود یا پای بالا نگه دارید.

پایین آوردن پاها: به پشت دراز بکشید و زانوها را ۹۰ درجه خم کنید. شکم را به بالا و پایین فشار دهید. قسمت پایین کمر در تمام مدت در تماس با زمین باید باقی بماند. به نوبت یکی از پاهای خمیده را پایین بیاورید تا انگشتان زمین را لمس کند. چنانچه کمر یا لگن حرکت اندکی داشت، تمرین را متوقف کنید. اجازه ندهید پاشنه ها با زمین تماس داشته باشند. با تغییر پاها تمرین را تکرار کنید.

سوپرم:

• **حرکت دست و پای مخالف:** با شکم روی زمین دراز کشیده و دست ها و پاها در وضعیت کاملاً کشیده قرار داشته باشند. لگن در تماس با زمین نگه داشته شود و عضلات شکم را محکم کنید. به تناوب دست و پای مخالف را بالا بیاورید. کمر را قوس ندهید و برای بالا آوردن پاها از عضلات نشیمنگاه استفاده کنید.

• **فقط حرکت پاها:** حرکت فوق را تکرار کنید، اما دست ها روی زمین نگه داشته شوند. هر دو پا را از زمین بلند کنید. با استفاده از عضلات نشیمنگاه پاها را بالا بیاورید.

• **حرکت توام دست ها و پاها:** حرکت فوق را تکرار کنید، اما هر دو دست و پاها را بطور همزمان بالا بیاورید.

۱. از دانش آموزان بخواهید حرکات را تمرین کنند. هنگامی که یک یار تمرینی در حال اجرا می باشد، دیگری استراحت و در مورد تکنیک یار تمرینی بازخورد می دهد. در این مورد تمرینات دایره ای را بگونه ای می توان طرح ریزی نمود که دانش آموزان از یک ایستگاه به ایستگاه بعدی حرکت نمایند، و از یک دستورالعمل مکتوب برای اجرای صحیح حرکات استفاده نمایند. دانش آموزان باید تمرین را تا زمانی که گروه های عضلانی خسته شوند تکرار کنند، یا تاس بریزند تا تعداد تکرارها مشخص شود.
۲. از دانش آموزان بخواهید بطور فردی تمرین و تعداد تکرارهای خود را ثبت کنند. هنگامی که در طول سال تحصیلی این تمرینات عضلات عمقی بدن بطور کامل اجرا شدند، به رکوردهایی دانش آموزان مجدداً رجوع شود. برخی از دانش آموزان از دستمال، نوارهای کشی تمرینی و توپ های کوچک پلاستیکی برای تداوم حرکات استفاده نمایند.
۳. در مورد دیگر روش های اجرای تمرینات قدرتی عضلات عمقی شکم مانند؛ پیلاتس، کیک بوکسینگ و یوگا بحث کنید. از افراد متخصص برای آموزش نحوه اجرای تمرینات ثبات مرکزی در هنگام ناهار یا بعد از مدرسه دعوت بعمل آورید. از دانش آموزان بخواهید هنگام تماشای تلویزیون، کار با کامپیوتر یا اجرای تکالیف خانه، در هر ۱۵ دقیقه یک مرتبه تمرینات مربوط به عضلات عمقی مورد علاقه خود را برای ۳۰ ثانیه انجام دهند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۵)

داستان های حرکتی

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه و کار گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: علائم تعیین مسیر، موسیقی مناسب و ضبط صوت.

۱. جهت و مسیرها را مرور کنید؛ برای مثال ترکیب جهت ها و مهارت های حرکتی پایه. به محض ورود دانش آموزان به سالن ورزشی، یک جهت معین مثل جلو، عقب، طرفین برای آن ها اعلام کنید تا در حال حرکت به اطراف سالن از شما پیروی نمایند. سپس به هر جهت یک الگوی حرکتی پایه اضافه کنید، برای مثال؛ حرکت به جلو با یورتمه، به عقب راه رفتن یا حرکت به طرفین با لی لی کردن. این الگوهای حرکتی را با نشانه مسیر حرکت روی دیوار نصب کنید.
۲. به تصویر یک مسیر مستقیم اشاره نمایید. از دانش آموزان بخواهید با استفاده از دو قسمت بدن در یک مسیر مستقیم حرکت کنند، سپس با سه قسمت از بدن حرکت کنند. یک تصویر مسیر زیگزاگ نشان دهید. از دانش آموزان بخواهید در یک مسیر زیگزاگ اطراف سالن حرکت کنند. یک تصویر مسیر منحنی نشان دهید. از دانش آموزان بخواهید اطراف سالن با استفاده از مسیر منحنی حرکت کنند، ابتدا در مسیر منحنی های کوچک و سپس روی منحنی های بزرگتر راه بروند. یک تصویر مسیر مارپیچ نشان دهید و از دانش آموزان بخواهید در مسیر مارپیچ حرکت کنند، ابتدا در مارپیچ های کوچک و سپس در مارپیچ های بزرگتر حرکت کنند.
۳. دانش آموزان را اطراف سالن در یک مسیر مارپیچ بزرگ هدایت کنید.

۴. دانش آموزان را در گروه های دونفری تقسیم کنید و از آنها بخواهید به انتخاب خود مسیر معینی را با یکدیگر طی کنند. از برخی گروه ها بخواهید شکل مسیر خود را نمایش دهند.
۵. از دانش آموزان بخواهید با کنار هم قرار دادن مسیرها و جهت ها داستان های حرکتی خود را ایجاد کنند؛ مثل حرکت به جلو مارپیچ، حرکت به عقب در مسیر منحنی، حرکت به پهلو زیگزاگ. به دانش آموزان یادآوری کنید که مراقب حرکت دیگران در اطراف خود باشند. به آن ها آموزش دهید که هنگام حرکت به عقب از ناحیه شانه چرخش و مراقب پشت سر خود باشند.
۶. از دانش آموزان بخواهید، داستان های حرکتی خود را نشان دهند، در همین حال دیگر افراد مسیرها و جهت های مورد استفاده را تعیین کنند. هنگامی که دانش آموزان در حال اجرا و نمایش حرکتی خود هستند یک موسیقی نسبتاً تند پخش کنید.
۷. از دانش آموزان بخواهید الگوهای مختلف (دایره ای، مستطیل، مربع، مثلث، هشت ضلعی یا یک حرف دلخواه) را به را به مجموعه حرکات خود اضافه کنند تا حرکات پیچیده تر شود.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۶)

تمرین با توپ

هدف: توسعه آمادگی و کارگروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: توپ های بزرگ تمرینی

۱. از دانش آموزان بخواهید با استفاده از توپ های تمرینی بزرگ حرکات مختلفی انجام دهند، مثلاً روی توپ بنشینند، به پشت خوابیدن روی توپ و حفظ تعادل (دراز کشیدن به پشت) تماس توپ با کناره های انگشتان پا. مثال های دیگر می تواند شامل موارد زیر باشد:

نشستن تعادلی: از دانش آموزان بخواهید روی مرکز توپ بنشینند و پاهای خود را در جلوی توپ در وضعیت کشیده به جلو نگه دارند، پاها به اندازه عرض شانه باز و کمر را تا حد ممکن صاف نگه دارند و روی توپ بنشینند. زنانها در زاویه ۹۰ درجه نگه داشته شود. از دانش آموزان بخواهید، این وضعیت را با افزودن حرکات مختلف دست، جدا کردن پاشنه ها، جدا کردن انگشتان پا از زمین، بالا آوردن زنانها و به پهلو سوار شدن متنوع انجام دهند. هنگامی که بطور مناسب روی توپ در وضعیت نشسته هستند، آرام روی توپ به سمت پایین و بالا پرش کنند.

حفظ توپ در ناحیه شکم: دانش آموزان در گروه های دو نفری تقسیم و از آن ها بخواهید در کنار یکدیگر قرار گیرند، و توپ بین آن ها در سطح کمر یا سینه نگه داشته می شود. از دانش آموزان بخواهید اطراف سالن با حفظ توپ حرکت کنند، و اجازه ندهند توپ روی زمین بیفتد. در حالتی که توپ بین آن ها و در پهلوها قرار دارد تکرین

را شروع کنید و از آن ها بخواهید بپرند تا توپ در جلوی بدن و سپس تمرین حفظ توپ با نواحی پشت و کمر انجام شود.

تحمل فشار: دانش آموزان را به گروه های چهار نفری تقسیم کنید و به هر گروه یک توپ بدهید. هدف تمرین این است که با کار گروهی افراد توپ را از زمین بلند کنند و آن را برای زمان مطمئنی نگه دارند. چهار دانش آموز به شکل دایره رو به یکدیگر می نشینند و توپ را وسط خود می گذارند. با علامت شروع، همه اعضاء گروه سعی می کنند نشیمنگاه را از زمین جدا کنند، وزن بدن روی دست ها تحمل شود و پاهای خود را روی توپ قرار دهند. با شمارش مدت زمان حفظ این وضعیت را مشخص کنید. به دانش آموزان یادآوری کنید که اگر زانوهای خود را خم کنند این کار ساده تر خواهد بود. با استفاده از دانش آموزان بیشتر یا کمتر در این فعالیت تنوع ایجاد نمایید.

تعادل روی شکم: از دانش آموزان بخواهید پشت توپ زانو بزنند و شکم خود را روی توپ قرار دهند و دست های خود را در جلوی توپ روی زمین بگذارند. از آن ها بخواهید فعالیت های زیر را انجام دهند: ابتدا یک دست را بالا نگه دارند، سپس دست دیگر، یک پا را از زمین بلند کنند، یک پا و دست مخالف را بالا بیاورند. با استفاده از دست ها و پاها حرکات صخره نوردی را اجرا کنند.

توقف با کمک: از دانش آموزان بخواهید پشت توپ زانو بزنند و شکم خود را روی توپ قرار دهند. از آن ها بخواهید پاهای خود را صاف نگه دارند، روی پنجه پاها تعادل خود را حفظ کنند و دست ها را مثل یک هواپیما از پهلوی بالا آورده و سینه را از توپ جدا کنند.

حرکت روی شکم: در وضعیت تعادل روی شکم، از دانش آموزان بخواهید دست های خود را از توپ جدا کنند و اجازه دهند توپ به سمت پاها غلت بخورد (دست ها روی زمین باقی می ماند) این حرکت شبیه شنای سوئدی است که توپ زیر عضلات چهار سر هر دو پا قرار دارد.

نکته: یک توپ تمرینی بزرگ در کلاس نگه نماید تا هنگامی که دانش آموزان درس و تکالیف خود را تمام کردند ، از آن استفاده نمایند (برای مثال: نشستن روی توپ و کتاب خواندن، استفاده از کامپیوتر) این امر به توسعه قدرت عضلانی و ثبات مرکزی بدن کمک می کند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۷)

نوارهای تمرینی

هدف: آموزش کار گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تکه های لوله یا نوارهای کشی تمرینی برای هر دانش آموز (طول لوله های پلاستیکی و نوارها مختلف باشد بهتر است)،

۱. به هر دانش آموز دو نوار تمرینی در اختیار قرار دهید. بسیاری از فروشگاه های لوازم ورزشی نوارهای تمرینی را می فروشند و برخی نیز به صورت کلاف و کلی عرضه می کنند، که برای بریدن در اندازه های متفاوت مطلوب خواهد بود. وسایل ارزان تر مشابه شامل حوله ها، جوراب شلواری و پارچه های کهنه بصورت نوار نیز سودمند خواهند بود. به محض این که هر دانش آموز نوار تمرینی خود آماده داشته باشد. از دانش آموزان بخواهید در یک فضای خالی در کلاس قرار گیرند و رو به کلاس بایستند. دانش آموزانی که به مواد پلاستیکی خاصی حساسیت دارند باید از وسایل بدون حساسیت استفاده کنند. برای جلوگیری از انتقال آلودگی به کل کلاس، این نوارها را جداگانه نگهداری کنید. دانش آموزانی که قادر نیستند از نوار تمرینی استفاده کنند از لوازم مشابه مثل قوطی مواد غذایی، وزنه های دستی یا کیسه های لویا استفاده نمایند.

۲. هر تمرین را مرور کنید، روش صحیح انجام تمرینات را برای جلوگیری از آسیب مشخص و تاکید نمایید. برای دانش آموزان وقت کافی برای تمرین فراهم گردد و با حرکت در اطراف آن ها تکنیک صحیح اجرای تمرین را ترغیب کنید. اهمیت کنترل و اجرای تکنیک صحیح در هر تمرین را مورد تاکید قرار دهید، و به جای سرعت در اجرا، عضلات هدف در هر تمرین را تفکیک کنید و مورد تاکید قرار دهید. چند تمرین نمونه در زیر ارائه شده است:

شنای سوئدی با نوار به کمر: یک سر نوار را زیر دست راست عبور داده و آن را روی کمر بکشید، سر دیگر آن را با دست چپ بگیرید و حرکت شنای سوئدی انجام دهید.

نشسته روی زمین کشش شانه: در وضعیت پاها کشیده در جلو بدن قرار بگیرید و نوار تمرینی را دور پاها پیچیده و دو سر آن را با دست بگیرید. کمر را صاف نگه دارید، لبه شانه ها را به سمت یکدیگر کشیده و به پایین فشار دهید.

بالا کشیدن قدامی دست ها با دو نوار تمرینی: در وضعیت ایستاده یک نوار تمرینی زیر هر پا قرار دهید. سر نوارها را با هر دو دست بگیرید. کمر را صاف و عضلات شکم را منقبض نگه دارید. یک دست را تا ارتفاع شانه ها بالا و دوباره پایین بیاورید و همزمان دست دیگر را بالا ببرید.

بالا کشیدن دست ها از پهلو با دو نوار تمرینی: در وضعیت ایستاده یک نوار تمرینی زیر هر پا قرار دهید. سر نوارها را با دست بگیرید. کمر را صاف و عضلات شکم را منقبض نگه دارید. هر دو دست را به سمت خارج کشیده و تا ارتفاع شانه ها بالا بیاورید.

خم کردن آرنج ها با نوار تمرینی: روی نوار تمرینی بایستید و دوسر نوار تمرینی را با دست بگیرید. آرنج ها چسبیده به بدن نگه دارید و مچ یک دست را به شانه نزدیک کنید. به تناوب این کار را با هر دو دست انجام بدهید.

تمرین عضلات سه سربازویی با نوار: روی نوار تمرینی بایستید و یک سرنوار تمرینی را با دست راست در سطح گردن نگه دارید. آرنج دست راست را بالا و نزدیک به سر نگه دارید. دست راست را در هوا باز کنید، و با دست چپ تمرین را تکرار کنید.

گام نزدیک به هم: در وضعیت ایستاده نوار تمرینی را دور قوزک یا دور زانوی هر پا ببندید. یک گام بزرگ به سمت راست بردارید و سپس پای چپ را به پای راست نزدیک کنید. با گذاشتن یک گام به سمت چپ تمرین تکرار کنید.

خم کردن همسترینگ: در وضعیت ایستاده یک نوار تمرینی دور پشت مچ پا محکم کنید، هر دو سر آن را با یک دست بگیرید. پا را خم کنید و نوار تمرینی را پشت نشیمنگاه نگه دارید. از یک دیوار یا میله ای برای حمایت بدن استفاده کنید. نوار تمرینی را دور مچ پای دیگر ببندید و حرکت را تکرار کنید.

چرخش مچ پا: در وضعیت ایستاده قرار گرفته و نوار تمرینی را دور پنجه پا ببندید و هر دوسر نوار را با یک دست بگیرید (در صورت نیاز از یک یار کمکی استفاده کنید). پنجه پا را به جلو بکشید و سپس با کمک نوار تمرینی پا را به ساق نزدیک کنید.

بازکننده های کمر: نوار تمرینی را به مچ پا محکم کنید و سر آن را با دست مخالف بگیرید. با هر دو دست و پا شروع کنید و دست و پای مخالف را بالا بیاورید، و برای سه ثانیه نگه دارید. نوار تمرینی را به پای دیگر منتقل کنید و دست و پا را عوض و حرکت را تکرار کنید.

۴ از دانش آموزان بخواهید یار تمرینی انتخاب کنند و از یکدیگر به عنوان مقاومت تمرینی استفاده کنید. از آن ها بخواهید نوارهای تمرینی با مقاومت و طول متفاوت استفاده کنند، تا مقاومت مورد نظر تامین گردد. بعد از این که حرکات یادگیری و تمرین شد، از گروه ها بخواهید یک برنامه تمرینی بر اساس یک آهنگ طراحی و برای کلاس اجرا کنند. تمرینات ایستگاهی دایره ای با نوار تمرینی را یک بار در هفته انجام دهید.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۸)

تمرینات آمادگی جسمانی

هدف: توسعه آمادگی و تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تشک، موسیقی مناسب و ضبط صوت.

۱. در مورد سه جزء اصلی آمادگی جسمانی شامل انعطاف پذیری، قدرت عضلانی و استقامت قلبی عروقی بحث و تاکید نمایید. از دانش آموزان بخواهید فهرستی از تمرینات مربوط به این سه فاکتور را تهیه کنند و آن ها را بصورت اعلامیه روی دیوار ثبت کنند.
۲. تمرینات انعطاف پذیری را نشان دهید (عضلات تحت کشش قرار گیرند، برای ۲۰ ثانیه حفظ و رها شوند، به عضله اجازه استراحت داده شود) مانند:
کشش کل بدن: دانش آموزان کل بدن خود را تا حد امکان منقبض و محکم نگه دارند و بدن را شل و ریلکس می کنند، در همین زمان عمل دم و بازدم آرام انجام می شود. با انقباض یک قسمت از بدن شروع کنید، با یک دست شروع، سپس هر دو دست، یک بازو، سپس هر دو بازو، یک پا، سپس هر دو پا، نشیمنگاه و سپس تمام بدن. از طریق بینی آرام نفس را به داخل و خارج بدمید.
- کشش پا:** کف دست ها را روی دیوار بگذارید، پای راست عقب، انگشتان پا به طرف جلو، و پاشنه پا را روی زمین، حرکت را نگه دارید و عضلات پشت ساق پا را کشش دهید. با پای دیگر تمرین را انجام دهید.
- کشش نیم خیز:** روی پنجه پا در وضعیت نیم خیز قرار گرفته و این حالت را حفظ نمایید. سعی کنید در حالی که انگشتان پا را روی زمین می باشند، بایستید و در صورت لزوم اندکی زانوهای خود را خم و نگه دارید.
۳. نمایش تمرینات قدرتی عضلانی، برای مثال:
شنا سوئدی: شنای صحیح روی دیوار انجام دهید. با قرار دادن زانو ها روی زمین می توانید حرکت شنا را تعدیل کنید. با سعی در نگه داشتن وضعیت حمایت از جلو برای ۱۰ تا ۳۰ ثانیه به روش دیگری فعالیت را تعدیل نمایید.
- دراز و نشست:** همواره زانو ها را در اجرای حرکت دراز و نشست خمیده نگه دارید. برای تعدیل در حرکت دست ها را پشت سر قلاب کنید، دست ها را روی سینه به شکل ضربدری قرار دهید، یا دست ها را در کنار بدن قرار دهید.
- صندلی روی دیوار:** کمر خود را به دیوار تکیه دهید، و زانوهای خود را ۹۰ درجه خم کنید و بدون استفاده از دست ۲۰ ثانیه حرکت را نگه دارید.
۴. اجرای تمرینات استقامت قلبی عروقی؛ مثل پرش ارتفاع جفت، دویدن درجا، لی لی و جهش کردن، جهش یک پا جلو، و هر فعالیتی که ضربان قلب را تا سطح مناسبی افزایش دهد. از دانش آموزان بخواهید یکی از این فعالیت ها را تا مرز خستگی انجام دهند و سپس برای یک دوره زمانی برابر استراحت کنند.
۵. دانش آموزان را به گروه های سه یا چهار نفری تقسیم کنید، و از آن ها بخواهید یک فعالیت ۱۰ دقیقه ای را که سه مورد از عوامل آمادگی جسمانی را شامل می شود، طراحی کنند (و فعالیت های گرم کردن و سرد کردن).
۶. به محض این که برنامه تمرینی طراح ریزی شد، موسیقی مناسب پخش و کرنومتر را برای ۱۰ دقیقه تنظیم کنید. برای هر گروه این امکان را فراهم کنید تا برنامه خود را در کلاس اجرا نمایند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۱۹)

اثاثیه عجیب

هدف: آموزش رهبری گروهی و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تشک، (در صورت امکان تجهیزات) به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۴. گروه های پنج تا ده نفری از دانش آموزان تشکیل گردد. یک قسمت خانه را مثل آشپزخانه انتخاب کنید و از گروه ها بخواهید یک وسیله آشپزخانه ای یا بخشی از مبلمان اتاق را نشان دهند. برای مثال، ممکن است یک گروه مخلوط کن، نان سرخ کن یا یک ماهی تابه با یک تکه گوشت در آن را نشان دهند. شرایط اجرای فعالیت می تواند شامل موارد زیر باشد:

- همه اعضای گروه باید در نمایش حرکتی شرکت داشته باشند.
- با توجه به سن و توانایی دانش آموزان، هر گروه باید حداقل دو سطح متفاوت (بالا، متوسط یا پایین)، حداقل یک مهارت حرکتی پایه (جهش، لی لی، پا پهلوی) یا مهارت حرکتی عمومی (چرخش، کشش، اسکات)، و حداقل یک نوع تحمل وزن (به جلو، پهلوی یا عقب) را نمایش دهند.
- از یک نسبت دو به یک افراد استفاده کنید. به معنی دیگر دو نفر وزن بدن یک نفر را تحمل می کنند. اجازه ندهید یک نفر به تنهایی وزن دیگری را تحمل کند.
- از گروه ها بخواهید به آرامی صحبت کنند تا دیگران از برنامه آن ها مطلع نشوند.

۱. پس از حدود پنج دقیقه، از هر گروه بخواهید پانتومیم مربوط به مبلمان خود را نشان دهند، و دیگران آن را حدس بزنند و این که تمامی شرایط رعایت شده است.

۲. از دانش آموزان بخواهید ذهن خود را به اتاق های دیگر خانه معطوف نمایند و فعالیت را دوباره تکرار کنند. مکان های دیگر می تواند شامل پارکینگ، حمام، اتاق خواب یا قفسه ابزارها باشد.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۰)

تمرینات کششی

هدف: توسعه آمادگی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تشک (در صورت امکان).

۱. از دانش آموزان بخواهید در سالن پراکنده شوند و با دراز کشیدن به پشت به صورتی که پاها کمی از هم فاصله داشته باشند و دست ها در کنار بدن قرار داشته باشد، تمرین شروع می شود. در صورت موجود بودن از تشک های جداگانه استفاده کنید.

۲. از دانش آموزان بخواهید فعالیت های زیر را انجام دهند:

- در وضعیت اخم، پوست پیشانی به بالا حرکت داده شود.

- خمیازه آرام و شل کردن عضلات.
 - کشش لبه داخلی شانه‌ها به سمت یکدیگر و سپس عضلات را شل کنید.
 - دست‌ها را مشت کنید و محکم فشار دهید، سپس عضلات را شل کنید.
 - عضلات شکم را سفت و سپس عضلات را شل کنید.
 - پاهای خود را رو به بالا بکشید، سپس عضلات را شل کنید.
 - فشار دادن کف پاها به زمین و سپس عضلات را شل کنید.
 - انگشتان پاها را به سمت بدن خود بکشید، سپس عضلات را شل کنید.
۳. از دانش آموزان بخواهید چشم‌های خود را ببندند و نفس عمیق بکشند، سپس به آرامی نفس خود را به بیرون دهند. دانش‌آموان باید، بدون ایجاد هیچ گونه صدایی، چشم‌های خود را باز کنند، بایستند و به آرامی بدن خود را بالا بکشند.
۴. سعی کنید دیگرگونه‌های حرکات کششی انجام دهید، از قبیل:
- گردن:** به آرامی گوش چپ را به طرف شانه بیاورید، گوش راست به سمت شانه، شانه، چانه را قفسه سینه بچسبانید، و به بالانگاه کنید.
- شانه‌ها:** انگشتان خود را در پشت بدن از داخل یکدیگر عبور داده و بکشید.
- تنه:** به آرامی به سمت راست، چپ، جلو و عقب بدن خود را بکشید.
- زانوها:** به یک سمت بدن دراز بکشید، قوزک پا را بگیرید و به آرامی پاها را به سمت نشیمنگاه بکشید.
- همسترینگ:** در وضعیت یک پا کشیده و پنجه پا مستقیم رو به بال بنشینید، پای دیگر خمیده در فضای داخلی پای کشیده قرار بگیرد. قفسه سینه را به سمت زانوی پای کشیده بیاورید.
- قوزک و ساق پا:** حرکت دادن دیوار، رو به دیوار باستید و دست‌های خود را روی دیوار بالاتر از سطح شانه‌ها قرار دهید. یکی از پاهای خود را جلو و دیگری را عقب قرار دهید، به گونه‌ای که پنجه پا به سمت جلو باشد. پای عقبی را تحت کشش قرار دهید.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۱)

پاس به حلقه

هدف: توسعه کارگروهی و تلاش از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: دو حلقه پلاستیکی برای هر گروه.

۱. کلاس را به ۳ یا ۴ گروه مساوی تقسیم کنید.
۲. از هر گروه بخواهید دست های خود را به هم متصل و در یک خط قرار بگیرند.
۳. به دانش آموزان آخر گروه یک حلقه بدهید. هدف این تمرین انتقال حلقه به دیگر انتهای صف، بدون عبور از دست های یکدیگر و افتادن حلقه می باشد.
۴. برای تمرین و رقابت بیشتر، با دو حلقه از هر طرف انتهایی خط تمرین شروع کنید. برای ایجاد تنوع و تغییرات دیگر، از دانش آموزان بخواهید این فعالیت را در حالت درازکش و روی زمین انجام دهند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۲)

پارک ژوراسیک

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: کاور در سه رنگ مختلف، توپ های اسفنجی، اسکوتر مورد.

۱. دو دانش آموز به عنوان دایناسور "تی رکس" انتخاب کنید و به آنها کاور قرمز بپوشانید. چهار دانش آموز به عنوان دایناسور "راپتور" انتخاب کنید و به آنها کاور زرد بپوشانید. دو دانش آموز به عنوان دایناسور "دیلوفوزاروس" انتخاب کنید و به آن ها توپ های اسفنجی بدهید و به آن ها کاور سبز بپوشانید. پنج دانش آموز به عنوان دایناسور "ترای سراتوس" انتخاب کرده و به آنها اسکوتر مورد بدهید. بقیه دانش آموزان به عنوان جهانگرد خواهند بود.
۲. قوانین زیر را مرور کنید:

جهانگردهایی که توسط دایناسورها گرفته شده اند، باید روی یک زانو قرار گیرند.

تی رکس ها سعی می کنند که جهانگردها را دنبال کنند، اما تنها جهانگردهایی را می توانند ببینند که حرکت کرده اند و تنها می توانند جهانگردهایی را دنبال کنند که در حال حرکت هستند.

راپتورها سعی می کنند جهانگردها را دنبال کنند، و می توانند جهانگردهایی را دنبال کنند که حرکت می کنند یا ثابت ایستاده اند، اما فقط هنگامی که با راپتورز دیگر دست یکدیگر را گرفته باشند.

دیلوفوزاروس ها سعی می کنند جهانگردهایی را دنبال کنند که ثابت نشسته اند و با پرتاب توپ آن ها را از کمر به پایین مورد اصابت قرار می دهند.

ترای سراتوس ها به دیگر دایناسورها کمک نموده و با اسکوتر بوردها به اطراف حرکت می کنند، و شانه جهانگردهایی که زانو زده اند را لمس می کنند. آن ها را آزاد می کنند تا بازی ادامه یابد.

۳. با علامت شروع، بازی برای یک دوره زمان معین ادامه می یابد. گاهی اوقات بازی را برای تعویض نقش دانش آموزان متوقف کنید.

نکته: این بازی برای گروه های ۴۰ تا ۶۰ نفری از دانش آموزان مناسب خواهد بود.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۳)

واگن آزاد

هدف: آموزش مهارت های پایه و کارگروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱. دانش آموزان را به سه گروه تقسیم کنید، و از آن ها بخواهید با قرار دادن دست ها روی شانه نفر جلویی قطار درست نمایند.

۲. واگن های آزاد مشخص کنید، این افراد بازیکنانی خواهند بود که برای پیوستن به انتهای قطار رقابت می کنند. برای هر دو قطار یک واگن آزاد مورد نیاز است.

۳. با یک علامت بازی شروع می شود. هنگامی که یک واگن آزاد با موفقیت به انتهای قطار اضافه می شود، آنان باید فریاد بزنند "برو"، و دانش آموز جلویی قطار یک واگن آزاد جدید خواهد بود. برای پرهیز از گرفتار شدن از سوی واگن های آزاد، قطارها با یکدیگر مرتبط و با یکدیگر کار می کنند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۴)

تمرین توپ مهتاب

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: چهار حلقه بزرگ پلاستیکی، دو الی چهار توپ فوتبال ساحلی، کیسه های لوبیا

۱. دانش آموزان را در چهار گروه پنج تا هشت نفری تقسیم کنید. چهار حلقه بزرگ روی زمین در گوشه های اتاق قرار دهید. شماره حلقه ها از یک تا چهار و به هر گروه یک حلقه اختصاص دهید.

۲. از دانش آموزان بخواهید اطراف حلقه خود جا بگیرند و یک یا هر دو پای خود را روی حلقه ها بگذارند. رقابت برای یک توپ ساحلی است که باید تا حد امکان بین دو گروه پاس داده شود. تعیین کنید که کدام گروه ها با هم بازی کنند و از دانش آموزان بخواهید تعداد پاس ها را شمارش کنند. یکی از گروه اجازه دارد که هنگام تصاحب توپ، قبل از پاس دادن توپ به گروه دیگر، سه بار به توپ ضربه بزنند. هیچ دانش آموزی نمی تواند در یک نوبت دو بار به توپ ضربه بزنند. گروه ها با یکدیگر کار می کنند، بنابراین هر عضو گروه فرصتی برای پرتاب توپ دارد. اگر یک دانش آموز کاملاً از حلقه بیرون رود یا توپ با زمین برخورد کند، شمارش مجدد شروع خواهد شد. برخی دانش آموزان ممکن است از شکل دیگر این فعالیت بیشتر بهره ببرند، مانند ضربه به توپ، یا پرتاب و گرفتن توپ آویزان یا به سادگی بالا انداختن و دریافت توپ.

۳. حلقه ای در وسط محوطه بازی قرار دهید. هنگامی که تیمی سه پرتاب بدست آورد، دانش آموزی که سومین پرتاب را انجام داده است به وسط حلقه می رود و یک کیسه لوبیا برمی دارد و سعی می کند قبل از اینکه توپ مجدداً برای تیم آن ها فرستاده شود، آنرا به گروه خود ببرد. شکل دیگر این فعالیت می تواند به این صورت باشد که افراد تیم پس از هر مرتبه

لمس توپ به سرعت به سمت حلقه وسط بدوند (۳ پرتاب = ۳ کیسه لوبیا برای تیم) و به سرعت به گروه خود برگردند. گروه ها را تعویض و فاصله بین آن ها را تغییر دهید.

۴. تمرین توپ مهتاب را به عنوان یک فعالیت درون کلاسی یا به عنوان یک فعالیت مقدماتی برای والیبال در نظر بگیرید.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۵)

تمرین دویدن با اعداد

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه و بازی جوانمردانه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱. از دانش آموزان بخواهید بطور تصادفی در سالن پراکنده شوند.
۲. با یک علامت شروع، از دانش آموزان بخواهید اطراف سالن حرکت کنند.
۳. بعد از ۱۰ تا ۱۵ ثانیه، یک عدد اعلام کنید. سپس دانش آموزان پنج ثانیه فرصت دارند گروهی مساوی با عدد اعلام شده ایجاد نمایند. دانش آموزانی که پس از پنج ثانیه در هیچ گروهی قرار نگیرند، باید مساوی با عدد اعلام شده یک فعالیت معین انجام دهند، مثلاً پرش جفت عمودی، دراز و نشست یا پرش پا جمع.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۶)

تمرینات سرگرمی با طناب

هدف: آموزش نحوه ایجاد ارتباط و کارگروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: طناب های بلند، کیسه های لوبیا.

حلقه دوار

۱. یک طناب بلند دور کیسه لوبیا ببندید. برای افزودن یک وسیله صوتی می توانید به کیسه ها زنگ متصل کنید.
۲. از دانش آموزان بخواهید یک دایره بزرگ تشکیل دهند.
۳. وسط دایره بایستید و کیسه لوبیا را روی زمین در یک دایره بچرخانید. دانش آموزان باید هنگامی که کیسه لوبیا از زیر پای آن ها رد می شود از روی آن بپرند. اگر کیسه لوبیا به پای دانش آموزی برخورد کند، قبل از این که دوباره به بازی برگردد، باید با دویدن به سمت یکی از دیوارهای انتهایی سالن حرکت کند، دیوار را لمس و برگردد. برخی دانش آموزان می توانند به عنوان چرخاننده عمل کنند. دانش آموزان را به فرود ملایم تشویق کنید.

اشکال در تاریکی

۱. دانش آموزان را به گروه های فرد تقسیم و مطمئن شوید که همه بازیکنان چشمان خود را بسته اند و به درون طناب بلندی هدایت می شوند (هر گروه یک طناب).
۲. شکلی را مشخص کنید مثل مثلث، متوازی الاضلاع، مثلث متساوی الاضلاع یا دوزنقه.

۳. سپس هر تیم شکل مورد نظر را در حالی که اعضای آن طناب را در دست دارند، می سازد.

۴. از دانش آموزان بخواهید چشم های خود را باز کنند و شکلی را که ساخته اند ارزیابی نمایند.

تمرین گره زدن

۱. دانش آموزان را به گروه های پنج یا هفت نفری تقسیم و از آن ها بخواهید یک دایره تشکیل دهند، دست راست خود را به عضوی از گروه که دقیقاً کنار آن ها نیست گره بزنند.

۲. سپس دست چپ خود را با فرد متفاوتی از گروه که او نیز دقیقاً کنار آن ها نمی باشد گره می زنند.

۳. اعضای گروه بدون اینکه دست ها رها شود، با هم کار می کنند تا گره را باز کنند و دست ها را در یک دایره به هم بدهند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۷)

تمرینات جهش با طناب

هدف: توسعه آمادگی، ایجاد ارتباط و کارگروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: طناب های مختلف بازی، موسیقی و ضبط صوت (اختیاری).

تمرین با طناب کوتاه

۱. از دانش آموزان بخواهید حرکات مختلفی مثل پرش یک پا، دو پا، پرش پا باز، پرش قیچی و چرخش دو طرفی را اجرا نمایند.

۲. از دانش آموزان بخواهید حرکات را ترکیب نمایند، و به شکل گروهی یا انفرادی حرکاتی زنجیره ای ایجاد نمایند.

تمرین با طناب بلند

۱. دانش آموزان را به گروه های چهار نفره یا بیشتر تقسیم و از آن ها بخواهید از دو طناب استفاده کنند و پرش یک در میان انجام دهند.

۲. از دو دانش آموز بخواهید دو انتهای طناب را بگیرند و آرام از یک سمت به سمت دیگر تاب بدهند (نه از روی سر).

۳. دانش آموزان دیگر به نوبت از روی طناب می پرند و تعداد پرش خود را بدون تماس با طناب شمارش می کنند.

۴. هر دانش آموز چند بار فرصت دارد تا سعی کند رکورد خود را بهبود دهد.

۵. از دو یا سه دانش آموز بخواهید بطور همزمان پرش نمایند. مطمئن شوید که همه دانش آموزان به نوبت طناب را تاب می دهند.

۶. سعی کنید حرکات پرشی زیر را انجام دهید:

پرش گروهی: چند طناب را به هم گره بزنید تا یک طناب بزرگ درست کنید. طناب بزرگ را روی زمین پهن

کنید. از همه دانش آموزان بخواهید در یک سمت طناب دراز بکشند. با شمارش "یک، دو، سه، پرش" دونفر طناب

را تاب می دهند و دیگر دانش آموزان سعی می کنند با هم پرش و بطور گروهی از روی طناب عبور کنند.

چرخش ۳۶۰ درجه ای چرخاننده: پرش به جلو، تاب به پهلو و چرخش دور خود، پرش به عقب، چرخش دور خود، پرش به جلو و حرکات دیگر.

پرش مثلثی: سه دانش آموز سه طناب را در یک شکل مثلثی تاب می دهند و پرش انجام می شود.

پرش با دو طناب: ازدو دانش آموز بخواهید دو طناب را عمود بریکدیگر بطوری که طناب ها در وسط مثل علامت بعلاوه از روی یکدیگر عبور داده شوند، تاب دهند. دانش آموزان سعی می کنند به مرکز طناب بروند تا همزمان از روی هر دو طناب پرش نمایند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۸)

تمرین فوتبال سرعتی

هدف: توسعه آمادگی و بازی جوانمردانه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تور و دروازه هاکی، حلقه بسکتبال، توپ یا ترجیحاً توپ فوتبال.

۱. کلاس را به دو تیم تقسیم کنید و از هرتیم پنج نفر در زمین قرار می گیرند. دیگر دانش آموزان با اعضای دیگر تیم مقابل روی خطوط انتهایی دو طرف سالن به صف قرار می گیرند. دانش آموزان مستقر روی خطوط انتهایی باید در طول بازی بیرون از زمین باشند.
۲. بازی با یک جامپ بال بسکتبال در مرکز زمین آغاز می شود. هدف بازی این است که به دروازه هاکی گل زده شود یا توپ به سمت حلقه بسکتبال شوت شود.
۳. اگر توپ در هوا باشد (توپ در هوا)، باید مثل بسکتبال پاس داده شود (با توپ راه نروند). اگر پاس از دست برود یا روی زمین بیافتد (توپ زمینی)، باید مانند فوتبال ضربه زده شود و بازیکنان خطوط انتهایی می توانند با دست توپ را از روی زمین بردارند (در این صورت توپ در هوا خواهد بود و باید با دست بازی شود).
۴. فقط دروازه بانان اجازه دارند توپ را با دست یا پا حرکت دهند.
۵. پس از دو دقیقه، بازیکنان خطوط مختلف زمین را تعویض کنید، تا افراد داخل زمین روی خطوط قرار بگیرند و افراد روی خط در زمین بازی کنند.
۶. امتیازدهی به شرح ذیل خواهد بود:
 - یک امتیاز برای پرتاب یا شوت توپ به داخل دروازه.
 - دو امتیاز برای گل در حلقه بسکتبال.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۲۹)

تمرین فرشته های فضایی

هدف: توسعه تندرستی و تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱. یک خط داستانی برای دانش آموزان بسازید که در آن شرح می دهید که اگر کلاس در کره ماه بود. دانش آموزان باید روی کمر دراز بکشند، پاها در کنار یکدیگر، دست ها کنار بدن و چشم ها بسته باشد.
۲. از دانش آموزان بخواهید در غبار ماه با حرکت آرام دست ها روی زمین و در سطح شانه "فرشته های فضایی" را بسازند. از آن ها بخواهید دست های خود را همان جا نگه دارند و سپس به آرامی به کنار بدن برگردانند.
۳. دانش آموزان را تشویق کنید که احساس آرامش و راحتی داشته باشند و حرکات دست را تکرار کنند، اما این مرتبه از دانش آموزان بخواهید هنگامی که دست ها را حرکت می دهند، با شمارش تا چهار نفس را بداخل بکشند و وقتی دست ها را به کنار بدن می برند، با شمارش تا چهار نفس خود را خارج نمایند.
۴. حرکات پاها را اضافه کنید و از آن ها بخواهید دست ها و پاهای خود را دور کنند و کنار یکدیگر برگردانند، تنفس مانند قبل باشد. دانش آموزان را تشویق کنید که سکوت و فضای ماه را تجسم کنند و آزاد و راحت باشند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۳۰)

تمرین فرود از ارتفاع

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: کاور در سه رنگ مختلف، نیمکت و تشک ژیمناستیک.

۱. از دانش آموزان بخواهید پراکنده شوند و تا جایی که امکان به بالا پرش و آرام فرود بیابند. اهمیت فرود آرام در پیشگیری از آسیب را برای آن ها توضیح دهید. هنگامی که فرودهای تک پا یا جفت زانوها باید خم شوند تا نیروی ضربه جذب شود.
۲. از دانش آموزان بخواهید شش الی هشت صف پشت یک ردیف نیمکت که تشک های ژیمناستیک آن ها چیده شده است، تشکیل دهند. دانش آموزان از روی نیمکت ها پرش می کنند و به آرامی فرود می آیند. دانش آموزان به محض فرود به انتهای صف خود می روند و نفر بعدی صف پرش می کند.
۳. از دانش آموزان بخواهید پرش مختلفی انجام دهند، به عنوان مثال پرش عمودی، پرش طول، پرش بانیم چرخش، پرش باچرخش کامل، لمس پاشنه ها، پرش پاها باز، ضربه ای در هنر های رزمی، پرش های ابتکاری، پرش گربه. اهمیت فرود آرام را مورد تاکید قرار دهید. برای برخی دانش آموزان بهتر است که از یک دیوار برای حمایت و پایین آمدن از نیمکت استفاده شود. از دانش آموزان بخواهید هنگام تعیین ارتفاع و طول پرش با یکدیگر رقابت نمایند.

فعالیت جسمانی در فضای باز یا سالن ورزشی (۳۱)

تمرینات تعقیب کردن

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه و بازی جوانمردانه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: تعداد ۳ الی ۴ گیره لباس برای هر دانش آموز، کاور در سه رنگ مختلف، لوله پلاستیکی و سکه.

بسیاری از این بازی های تعقیبی را می توان در فضای خارج کلاس انجام داد.

دنبال کردن زنجیری

۱. دانش آموزان در گروه های جفت قرار می گیرند و جایی برای ایستادن در محوطه بازی پیدا می کنند. جفت گروه ها سر جای خود باقی می مانند.
۲. یکی از دانش آموز به عنوان "تعقیب کننده" و دیگری به عنوان دانش آموز شکار انتخاب می شود. دانش آموز شکار با گره زدن دست های خود با یکی از افراد گروه ساکن قبل از تماس "تعقیب کننده" فرار می کند.
۳. دانش آموز دیگر گروه (آن کس که با دانش آموز شکار تماس نداشته است) دانش آموز شکار جدید می شود.
۴. وقتی که یک دانش آموز می خورد، نقش ها عکس می شود. "تعقیب کننده" جدید باید به دانش آموز جدید چند ثانیه وقت بدهد تا دور شود. هنگامی که دانش آموزان قوانین بازی درک نمودند، یک "تعقیب کننده" دیگر و یک شکار دیگر اضافه کنید.

تعقیب اسب

۱. یک دانش آموز به عنوان "اسب" انتخاب می شود و به این دانش آموز ۱۰ ثانیه زمان بدهید تا به هر جایی از منطقه فعالیت حرکت کند (هرچه منطقه بزرگتر، بهتر).
۲. با علامت شروع، دیگر افراد کلاس با حرکت یورتمه به دنبال اسب می روند و سعی می کنند او را بزنند. وقتی که اسب بخورد، بقیه کلاس به سمت معلم برمی گردند و بازی با اسب جدید مجدداً شروع می شود. در صورت لزوم زمان دویدن اسب را تغییر دهید. چنانچه لازم باشد تا دانش آموزان بیشتری درگیر بازی شوند، مسافتی را که اسب می تواند یورتمه برود را کم کنید. افزودن اسب های بیشتر در فضای کوچکتر را نیز مورد توجه قرار گیرد.
۳. بازی را با دو دقیقه اجرای حرکات کششی فعال ادامه دهید، برای مثال چرخش دست ها، چرخش مچ پا، یا تاب دادن پاها.

دنبال کردن گیره لباسی

۱. قوانین بازی را شرح دهید، و با کلاس در مورد روش های مشارکت فعال همه دانش آموزان در این بازی همفکری کنید. برای مثال بعضی دانش آموزان می توانند دسترسی خود را با استفاده از یک لوله پلاستیکی بیشتر کنند.
۲. به هر دانش آموز سه یا چهار گیره لباس در اختیار قرار دهید، و آن ها باید گیره ها را به پشت لباس خود متصل کنند. دانش آموزان مو بلند باید گیره ها را به پایین لباس خود بزنند تا به موها آن ها گیر نکنند، یا موهای خود را داخل لباس کنند.
۳. با علامت شروع، از دانش آموزان بخواهید تلاش کنند هر باریک گیره از پشت لباس دیگران جدا کنند. اگر یک گیره بدست آورند، روی یک پا زانو می زنند و آن را به جلو پیراهن خود می زنند. این دانش آموزان تا هنگامی که بایستند و دوباره شروع به دویدن کنند در امان هستند. گیره هایی که جلوی پیراهن هستند، برداشته نمی شوند.
۴. تا هنگامی که زمان خاتمه یابد، یا همه گیره ها از لباس دانش آموزان برداشته شوند بازی ادامه دارد.

دنبال کردن الاغ

۱. پنج دانش آموز را به عنوان "تعقیب کننده" انتخاب کنید و به آن ها سنجاق سبز بدهید. دیگر دانش آموزان سنجاق آبی یا قرمز می گیرند و به بند شلوار خود مثل دم آویزان می کنند.
۲. از دانش آموزان دارای کاور سبز بخواهید در مرکز زمین بازی بایستند. با علامت شروع، دیگر دانش آموزان در زمین بازی می دوند. دانش آموزان با کاور سبز سعی می کنند دم بقیه را بدست آورند. اگر موفق شدند، باید دم ها را در مرکز بگذارند و سعی کنند دم دیگری با مهارت و غافلگیری بگیرند.
۳. دانش آموزانی که دم خود را از دست داده اند، باید به شکل خرچنگی در یک دایره راه بروند، دم خود را پس می گیرند و دوباره وارد بازی می شوند.

بازی سرها یا دم ها

۱. از دانش آموزان بخواهید در محوطه بازی از یکدیگر فاصله بگیرند. دو وضعیت برای بازی تعیین کنید. یک دست روی سر "سر ها"، و دست دیگر روی لگن "دم ها". از دانش آموزان بخواهید چشمان خود را ببندند. با فرمان شروع، آن ها باید یکی از این دو وضعیت را به خود بگیرند.
۲. یک سکه پرتاب و شیر و خط کنید و نام سمت رو شده را فریاد بزنید. با توجه به سمت سکه، سر ها دم ها را تعقیب می کنند یا برعکس.
۳. دانش آموزان یک دست خود را روی سر یا لگن نگه می دارند. هنگامی که گرفتار شوند. وضعیت دیگر را به خود می گیرند و به تیمی که آن ها را گرفتار نموده است، می پیوندند.

دنبال کردن روی پاشنه- پنجه

۱. دو یا سه دانش آموز به عنوان "تعقیب کننده" انتخاب کنید. وقتی که سعی می کنند دیگران را بزنند، آن ها باید با یک پا جلوی پای دیگر، پاشنه- پنجه راه بروند.
۲. دانش آموزانی که سعی می کنند گرفتار نشوند، باید به شکل لی لی یا جهش به سمت فضاهای ایمن اطراف حرکت کنند.
۳. هنگامی که فرد گرفتار شد، آن دانش آموز تعقیب کننده می شود و با الگوی پاشنه- پنجه راه می رود.
۴. بعد از اجرای بازی، تمرینات کششی گروهی با تمرکز روی عضلات ساق پا، چهار سر رانی و همسترینگ انجام شود.

پیروی از سرگروه تعقیب کننده

۱. از دانش آموزان بخواهید الگوهایی حرکتی مختلفی را انتخاب و به نوبت انواع حرکات مثل؛ دویدن، لی لی کردن، جهش، یورتمه رفتن یا پریدن را نشان دهند و در جهت ها، سرعت ها و مسیرهای مختلف حرکت کنند.

۲. نفر جلویی هر جفت "تعقیب کننده" است و سعی می کند فقط نفر جلویی گروه دیگر را بزند. هنگامی که آن ها یک نفر را زدند، آن جفت باید ۱۰ پرش عمودی پا جمع انجام دهد.
۳. جای دانش آموزان را عوض کنید، و بازی ادامه یابد. نفرات عقبی هر گروه باید از سرگروه خود حمایت کنند و با چرخش و تغییر مسیر از گرفتار شدن آن ها جلوگیری کنند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد و در فصل زمستان

نظارت و ایمنی زمین های بازی

مدیر مدرسه مسئولیت نظارت بر زمین بازی در ساعات مدرسه را به عهده خواهد داشت. مسئولیت های وی شامل:

- بحث و گفتگو درباره قوانین و مقررات با دانش آموزان و نصب قوانین در یک مکان مناسب
- تشخیص و گزارش خطرهای بالقوه موجود مانند: شیشه شکسته شده، دیگر اشیاء غیر ضروری
- کنترل تجهیزات به طور مرتب برای اطمینان از سرویس دهی مناسب آن ها
- راهنمایی بچه ها برای استفاده ایمن و صحیح از همه تجهیزات و تشکیلات زمین بازی
- انتخاب و محدود کردن استفاده از تجهیزات و تشکیلات زمین بازی بر طبق شرایط آب و هوایی
- اطمینان از این که همه تجهیزات بطور محکم مهار شده یا بی خطر هستند.
- اطمینان از این که سطح زمین بازی از مصالح ضربه گیر و مناسب ساخته شده است.
- اطمینان از اینکه تجهیزات و سطوح جدید، همچنین سیم کشی ها و تأسیسات موجود مطابق با استانداردها باشند.

نکات مهم در اجرای فعالیت های زمستانی در هوای آزاد:

سرمازدگی و کاهش شدید دما، مهمترین تهدیدهای جدی قرار گرفتن در معرض سرما هستند. سرمازدگی زمانی اتفاق می افتد که گرمای زیادی دفع شده باشد و آب موجود در بافت های نزدیک به سطح پوست یخ بزند. مستعدترین اعضا در این شرایط، گوش ها، صورت، انگشتان و پنجه های پا هستند. نشانه های اولیه ی بافتی شامل: موم گرفتگی، بی حسی، مور مور شدن یا سوزش و سرما می باشد.

کاهش شدید دما یک وضعیت وخیم و حالتی است که دمای مرکزی بدن به طور خطرناکی به کمتر از دمای استاندارد 37°C می رسد. نشانه های اولیه شامل: بی حسی در دست ها و پاها و کمی لرزش می باشد. قرار گرفتن در معرض مداوم سرما می تواند منجر به لرزش شدید، بریده بریده سخن گفتن، خواب آلودگی و احساس خستگی شود. وقتی هریک از علائم بالا ظاهر شود، قرار گرفتن در یک مکان مناسب و خوردن یک غذای مختصر (ترجیحاً نوشیدنی داغ)، اهمیت بسیار زیادی دارد. موارد جدی به مراقبت های پزشکی فوری نیاز دارد.

- **لباس مناسب شرایط جوی:** لباس های گشاد، لایه هایی از هوا را حبس می کنند و عایق خوبی را فراهم می کنند. لایه های داخلی باید خاصیت جذب کنندگی داشته باشند. لایه های میانی باید گرم و لایه های بیرونی باید دفع کننده آب و مقاوم در برابر باد باشند.

✓ **کلاه:** (گرم، قالب سر و پوشاننده گوش ها باشد؛ نه یک کلاه کلاسیک یا کلاه بیسبالی)
✓ **دستکش:** (برای گرمای بیشتر بهتر است دستکش به گونه ای باشد که انگشت شست جدا و چهار انگشت دیگر کنار هم باشند).

✓ **پوشش های چندلایه راحت:** (لایه جذب کننده آب مصنوعی نزدیک پوست، لایه گرمتر وسط و لایه بیرونی مقاوم و دافع در برابر آب باشد)

✓ **جوراب ها** (یک جفت جوراب پشمی یا پشم آمیخته به ابریشم یا پلی پرولین از جوراب نخی بهتر است، جوراب نخی هنگامی که خیس باشد خاصیت عایقی ندارند؛ ضخامت اضافی ایجاد می کند، و می توانند از طریق محدود کردن جریان خون و هوا در اطراف پنجه ها، سبب احساس سرمای بیشتری شوند).

✓ **پوتین** (اطمینان حاصل کنید که پوتین ها خشک باشند و خیلی تنگ نباشند).
کودکان باید لباس ها و کفش های مرطوب را که بزرگترین عوامل سرمازدگی هستند، در اسرع وقت تعویض کنند. برای جلوگیری از خفگی در طول بازی، از گرم کننده های لوله ای شکل گردن، به جای شال گردن استفاده کنید. چنانچه از شال گردن باید استفاده شود، انتهای آن داخل ژاکت قرار گیرد. حذف نخ و بند از کلاه و ژاکت، زیرا این موارد جزئی نیز ایجاد خطر می کنند.

• **آماده شدن:** گرم کردن بدن و انجام حرکات کششی در خانه قبل از بیرون رفتن در سرما.
• **پرهیز از قرار گرفتن در معرض باد.** با توجه به عامل سوزش باد، به گونه ای برنامه ریزی کنید که مسیر باد پشت سر شما باشد.

• **توجه به علائم خستگی:** خود را در معرض هوای خیلی سرد قرار ندهید.
• **انجام فعالیت با یک همراه:** سعی کنید با یک همراه فعالیت و حرکت کنید و چشم به یکدیگر داشته باشید.
• **وقت را تلف نکنید.** هنگامی که فعالیت خاتمه یافت، از محیط سرد سریع به خانه بروید و لباس های خود را به سرعت تعویض کنید.

چه زمانی برای قدم زدن یا بازی در بیرون خیلی سرد است؟
اگر دما به زیر 5°C سانتی گراد برسد، بدون توجه به عامل سوزش باد، شرایط جوی مناسب برای اجرای فعالیت ورزشی نخواهد بود.

نکات مهم هنگام اجرای فعالیت های ورزشی در هوای آزاد :

- ۱ پیشرفت و اصلاح وضعیت دانش آموزان را یادداشت کنید.
- ۲ تجهیزاتی را بکار ببرید که جزء بخشی از زمین بازی موجود در حین فعالیت شما است.
- ۳ انتقال این فعالیت های داخلی را در شنای هوای سخت و شدید لحاظ کنید.
- ۴ در جریان باشید که دانش آموزان شیشه های آب را با خود بیرون آورده یا تجدید قوا نمایند، بطوریکه بی آب نمانند.

- ۵ پیامدها و قوانین سلامتی خاص بازی در بیرون را قبل از فعالیت بررسی کنید. دانش‌آموزان نیز باید در موقعیت قرار گیرند، طوری که آفتاب به چشمشان نزند، پشت به سمت باد بوده یا هواس‌پرتی در محدوده‌ی دیداری ایشان در هنگام تعیین جهات نداشته باشند.
- ۶ باید دانش‌آموزان در استفاده از کرم ضدآفتاب و کلاه‌ها برای کاهش خطرات آفتاب، راهنمایی شوند.
- ۷ بعد از اینکه دانش‌پژوهان در فعالیت بدنی شرکت جستند، از آنها بخواهید تا فعالیت را اصلاح نموده یا نوعی بازی را در جهت کمک به تشویق، دلمشغولی و علاقه دانش‌پژوه بازسازی نمایند.
- ۸ دانش‌آموزان را به تمییز دادن بازی جوانمردانه و ورزش دوستی بمثابة اجزاء فعالیت فیزیکی ترغیب نمایید. دانش‌آموزان باید یاد بگیرند، براساس قانون بازی کنند و احترام به خود و دیگران را ابراز کنند.
- ۹ دانش‌آموزان را وارد کنید تا بصورت داوطلب به بقیه کلاس، نوعی بازی را با توجه به سوابق فرهنگی خودشان یاد دهند. مجموع کلاس را ایجاد نموده و آنرا با بقیه مدرسه تلفیق نمائید.

تمرینات و فعالیت جسمانی در هوای آزاد

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱)

تمرین دویدن الفبایی

هدف: افزایش آمادگی جسمانی و توسعه روحیه‌ی جوانمردی

تجهیزات: کاغذ، مداد یا خودکار برای هر جفت دانش‌آموزان.

- ۱ دانش‌آموزان را بصورت دونفری تقسیم و به هر کدام ورقه‌ای که حاوی حروف الفبا است ارائه کنید، یا از آن‌ها بخواهید که حروف را در حاشیه صفحه یادداشت کنند. حروفی که در اشیاء مورد دسترس کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرند را جدا کنید.
- ۲ از دانش‌آموزان بخواهید به شکل گروه‌های دو نفری کار کنند و با یکدیگر برای یافتن اشیایی که با هر کدام از حروف الفبا شروع می‌شوند در حین قدم زدن، دویدن و یا چرخش تلاش نمایند، و یا هر شرکت‌کننده ممکن است هر کدام نصف الفبا را کامل کند. از برخی دانش‌آموزان ممکن است خواسته شود تا نزدیکترین منطقه به مدرسه را پوشش دهند. برخی دانش‌آموزان ممکن است نیازمند کمک‌های یک‌یار تمرینی باشند تا نواحی که ایمنی کمتری دارند را بررسی کنند. برای افزایش رقابت در دانش‌آموزان در قوانین تغییرات مناسب ایجاد کنید.
- ۳ از دانش‌آموزان بخواهید ضربان قلب خود را تعیین و در صفحه کاغذی در هر دو تا سه دقیقه یادداشت کنند. سرعت انجام فعالیت برای تنظیم ضربان قلب مناسب تمرین باید در حد مطلوب حفظ شود.
- ۴ هنگامی که دانش‌آموزان عضلات میچ‌پاها، عضلات ساق‌پا، ران، نشیمنگاه و قسمت پایین کمر را کشش می‌دهند، توانایی آن‌ها برای حفظ ضربان قلب در طی راه رفتن، دویدن یا دوچرخه سواری را مورد بحث و گفتگو قرار دهید.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۲)

تسخیر پرچم

هدف: آموزش و کاربرد مهارت‌های پایه حرکتی و کار گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: پرچم، حیوانات اسفنجی یا توپ های رنگی، کفش اسکی (بصورت اختیاری)، دو سری کاور در رنگ های مختلف، مانع.

۴ دانش آموزان را به گروه های مختلف تقسیم نموده و قواعد بازی را مرور کنید:

- دو گروه ده پرچم در اطراف زمین قرار می دهند (پرچم رنگی متفاوتی برای هر گروه استفاده شود). حیوانات اسفنجی یا توپ های رنگی را می توان بجای پرچم ها بکار برد.
 - هر تیم در جایگاه خود در زمین کاورهای رنگی مختلف می پوشند.
 - هر تیم با موانع پلاستیکی منطقه کوچکی را در زمین خودی بنام « کلبه برفی » می سازد. با گذاشتن یک بازیکن محافظ برای کلبه برفی، سطح رقابت بین دانش آموزان بزرگتر را افزایش دهید. دانش آموزان باید تلاش کنند پرچم های رقبای خود را بدست آورند. اگر هریک از دانش آموزان در نیمه ی زمین تیم مقابل لمس شود، باید در کلبه ی برفی آنان به عنوان اسیر قرار گیرد. دانش آموزان همچنین می توانند بازی را با پوشیدن کفش های برفی ادامه دهند یا یک یار کمکی به پای آن ها متصل شده باشد.
 - برای آزادی هم تیمی فرد دیگری از گروه باید وارد کلبه برفی حریف شود و با هم تیمی اسیر خود دست دهد.
 - بازی زمانی خاتمه می یابد که یک تیم ده پرچم حریف مقابل را تصاحب نماید. چنانچه تعداد دانش آموزان محدود است، یا اگر شرکت کننده ها کوچک هستند پرچم های کمتری بکار گیرید.
- ۴ مسابقه ای با دیگر کلاس ها مشخص کنید. دانش آموزان همچنین می توانند در زمان استراحت ظهر با دیگر کارکنان مدرسه انجام دهند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۳)

جهت یابی حافظه

هدف: توسعه مهارت های پایه و تمرین کار گروهی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: نقشه ی اصلی و کامل مدرسه، وسایل راهنما (تکه های نوار با حروف الفبا)، کارت های امتیاز دانش آموزی، کاورهای رنگی.

۴ چند علامت (وسایل راهنما) با حروف یا نشانه هایی روی آن ها در سرتاسر زمین یا حیاط مدرسه قرار دهید. به هر کدام، با توجه به فاصله آن از نقطه شروع و قابلیت دسترسی نمره ای بدهید.

۴ روی نقشه ای از زمین های مدرسه، بصورت دقیق جایی که علامت ها قرار دارند را مشخص کنید، این امر، نقشه اصلی یا نقشه راهنما نامیده می شود. به هر جفت دانش آموز یک کارت امتیاز بدهید. در طی بازی، بمحض رسیدن دانش آموزان

به هریک از علامت‌ها، قبل از تغییر مکان برای یافتن علامت بعدی، یک توصیف یا حرف نشانه‌ای از علامت روی کارت نمره خود ثبت می‌کنند. اطمینان حاصل شود که تعداد علامت‌های تعیین شده بیشتری برای مدت معین بازی در نظر گرفته شده باشد.

۳ با علامت شروع بازی، دانش‌آموزان قبل از حرکت برای پیدا کردن علامت‌ها، نقشه راهنما را مطالعه کنند و تا حد ممکن مکان‌های علامت‌های بیشتری را بخاطر بسپارند. دانش‌آموزان می‌توانند، هر یک از علامت‌ها را انتخاب نمایند، بنابراین، قرارگیری در یک ترتیب خاص ضروری نمی‌باشد. گروه‌های دونفری ضمن مشورت با هم برای پیدا کردن حداکثر علامت‌ها، در زمانی کمتر از ۲۰ دقیقه فعالیت خود را شروع می‌کنند. گروه‌ها می‌توانند برای بررسی نقشه راهنما در هر زمان معین، برگردند و نقشه را مشاهده نمایند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۴)

تمرین جهت یابی

هدف: توسعه آمادگی جسمانی و تلاش از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات: پرچم قرمز کوچک، سوت، صفحه‌ی علامت، صندوق گنج (مداد، خوراکی مختصر، برچسب)، کفش اسکی (اختیاری)

توجه: این فعالیت می‌تواند با پا یا کفش‌های اسکی انجام شود.

۱ در مکان معینی از زمین مدرسه، پرچم قرمز کوچکی را پنهان کنید.

۲ نشانه‌های کتبی یا شفاهی‌ای ارائه دهید که دانش‌آموزان را در سرتاسر زمین مدرسه هدایت کند، هر سه تا چهار دقیقه برای دادن علامت جدید سوت بزنید. هنگام دنبال کردن نشانه‌ها، دانش‌آموزان را به حرکت سریع ترغیب کنید. هر نشانه دانش‌آموزان را برای نزدیک‌تر شدن به پرچم راهنمایی می‌کند.

۳ پس از هر علامت و نشانه، از دانش‌آموزان بخواهید دست‌های خود را روی سینه و در راستای قلب قرار دهند تا ضربان قلب خود را احساس و تعداد ضربان قلب را یادداشت کنند. تاکید نمایید که قلب آن‌ها باید سریعتر از زمان شروع فعالیت، ضربان داشته باشد. یک پرچم اضافی در یک جایگاه قابل دسترسی برای برخی دانش‌آموزان، پنهان کنید.

۴ دانش‌آموزی که پرچم را پیدا کند و آنرا برای مربی آورد برنده صندوق می‌شود.

۵ به منظور گسترش بازی، دانش‌آموزان را ترغیب کنید تا در سطح وسیع‌تری بازی را انجام دهند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۵)

فعالیت‌های امدادی

هدف: توسعه مهارت‌های پایه حرکتی و تنظیم هدف از طریق فعالیت‌های ورزشی

تجهیزات: یک راکت و توپ برای هر دانش‌آموز، توپ‌های متنوع مناسب برای ردو بدل، ۴۰ حلقه.

۴ از دانش‌آموزان بخواهید راکت‌ها را در دست خود، در ناحیه بین انگشت شصت و انگشت اشاره قرار دهند. دانش‌آموزان برای انجام مهارت‌های زیر با استفاده از راکت‌ها و توپ‌ها به رقابت می‌پردازند.

- یک توپ یا کیسه لوبیا روی راکت قرار داده و قدم بردارند.
- توپ را به هوا پرتاب و توپ را بین راکت و دست بگیرند.
- توپ را به هوا پرتاب و توپ قبل از گرفتن با زمین برخورد نماید.
- با استفاده از ضربات فوره‌ند و بک‌هند در هوا به توپ ضربه وارد شود.

۴ از دانش‌آموزان بخواهید با توجه به اهداف، مدت زمانی که می‌توانند توپ را به بالا ضربه بزنند مشخص نمایند. بازخورد مناسبی ارائه نمایید، تکنیک صحیح را نشان دهید و از دانش‌آموزانی که تکنیک صحیح را انجام می‌دهند، استفاده کنید. برخی از دانش‌آموزان ممکن است به جای توپ از کیسه لوبیا یا توپ متصل به نخ و راکت استفاده کنند. برخی دانش‌آموزان ممکن است در اجرای تمرین در وضعیت نشسته بهره بیشتری ببرند، به گونه‌ای که تمرکز بهتری در اجرای تکالیف با دست نشان می‌دهند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۶)

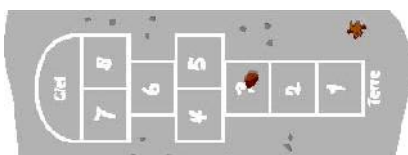
فعالیت‌های مهیج روی زمین

هدف: توسعه مهارت‌های پایه حرکتی و بازی جوانمردانه از طریق فعالیت‌های ورزشی

تجهیزات: رنگ، گچ، طناب‌های بازی، توپ‌های مناسب، تخته سنگ، چوب یا اشیاء کوچک برای نشانه‌گذاری، تپله. دانش‌آموزان را به بازی روی مناطق آسفالت مدرسه و پیاده‌روها تشویق کنید. بطور مدام خطوطی رو آسفالت ترسیم کنید تا دانش‌آموزان بتوانند همواره از بازی‌های متنوع لذت ببرند. از گچ نیز می‌توان استفاده نمود تا یک گروه امکان خلاقیت، بازی و آموزش بازی به گروه‌های دیگر را داشته باشند. برخی فعالیت‌های بازی لی لی بخ شرح ذیل می‌باشد:

بازی لی لی: اولین بازیکن، علامت یا سنگ بازی را به خانه شماره یک پرتاب می‌کند. با یک پا از روی خانه شماره ۱ با لی لی کردن، عبور می‌نماید، بازی لی لی تا آخر ادامه می‌یابد و سنگ بازی را در برگشت برمی‌دارد. سپس سنگ بازی به خانه شماره ۲ پرتاب می‌شود. این بازیکن لی لی کتان روی یک پا به خانه یک حرکت می‌کند، از روی خانه ۲ با لی لی کردن می‌پرد و سنگ بازی در برگشت برمی‌دارد. بازیکنان با ایستادن روی خط، لمس زمین بازی با هر بخش از بدن بجز پاها، لمس علامت بازیکن دیگر، انداختن سنگ بازی به سمت خانه نادرست، انداختن سنگ بازی روی خط یا بیرون از خطوط ترسیم شده زمین، نوبت خود را از دست می‌دهد.

ابداع یک بازی لی لی جدید یا مشارکت در یک بازی: دانش‌آموزان در گروه‌های مختلف برای ایجاد قوانین بازی لی لی جدید همکاری می‌کنند. گروه، ترتیب حرکت والگوی بازی لی لی را تعیین می‌کند، حرکت در الگوی معین چگونه باشد (لی لی روی یک پا، جهش با هر دو پا، لی لی با پای چپ و سپس پای راست)، در چه جهتی تغییر مکان دهند



(رو به جلو، عقب، به طرفین) و هر قوانین خاص دیگر چگونه باشد. فردی از هر گروه برای معرفی و توضیح بازی لی لی خاص خود به گروه های دیگر، در یک گروه باقی می ماند.

دنبال کردن در بازی لی لی: با استفاده از موانع خاص منطقه بازی را در نزدیکی الگوی بازی لی لی مشخص می گردد. چند دانش آموز به عنوان تعقیب کننده انتخاب می شوند، افراد تعقیب کننده در منطقه بازی پراکنده و سعی می کنند دیگر دانش آموزان را لمس کنند. هنگامی که دانش آموزان لمس شدند، وارد الگوی بازی لی لی می شوند و در داخل الگو لی لی و پرش انجام می دهند. بازیکنانی که در حال اجرای بازی لی لی هستند، مورد اصابت قرار نمی گیرند. به محض این که دانش آموز حرکات پرشی خود را در داخل الگو تمام کرد، می تواند به بازی برگردد. دانش آموزان تعقیب کننده را تعویض نمایید، به گونه ای که همه افراد شانس تماس با دیگران را داشته باشد.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۷)

تمرین پرتاب و حفظ توپ تنیس

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: تعدادی توپ تنیس برای نصف کلاس

۱ دانش آموزان در گروه های دونفری بطور پیوسته توپ تنیس را برای یکدیگر پرتاب می کنند تا زمانی که فردی توپ را بیندازد.

۲ هنگامی که فردی توپ را بیندازد، یار تمرینی فرمان می دهد «خم شو روی یک زانو».

۳ چنانچه همان شخص بار دوم توپ را بیندازد، یار تمرینی فرمان می دهد «پائین روی دو زانو».

۴ اگر همان شخص مجدداً توپ را بیندازد، یار تمرینی فرمان می دهد «پائین روی یک آرنج»

۵ این روند پیشرفت با «پائین روی دو آرنج» و سپس «پائین روی چانه» ادامه می یابد. چنانچه توپ بعد از این مرحله به زمین بیافتد، خارج می شوید و بازی تمام می شود.

۶ برای ایجاد رقابت بیشتر، فاصله پرتاب را افزایش دهید یا از دو توپ تنیس بطور همزمان استفاده کنید.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۸)

تمرین دایره ای میدانی

هدف: آموزش و کاربرد مهارت های پایه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: طناب‌های پرش، حلقه، مانع ورزشی

از دانش‌آموزان بخواهید تمرینات دایره‌ای را کامل کنند که شامل پنج ایستگاه زیر است:

ایستگاه یک: دو مسیر هر یک متشکل از سه حلقه روی چمن با فاصله یکسان مشخص کنید. دانش‌آموزان باید از یک حلقه به حلقه‌ی بعدی جهش کنند. این تمرین دو مرتبه انجام شود.

ایستگاه دو: دو مانع ۹۰ سانتیمتر با فاصله ۱۲۰ سانتیمتر قرار دهید، و یک لوله گلف پلاستیکی را روی مانع‌ها قرار دهید. دانش‌آموزان باید یک مرتبه از زیر لوله رد شوند.

ایستگاه سه: محوطه‌ای با استفاده از ۶ مانع ایجاد کنید. دانش‌آموزان باید از میان موانع یک مرتبه بصورت زیگزاگ بدونند.

ایستگاه چهار: طناب‌های را بصورت جفتی روی چمن قرار دهید. دانش‌آموزان باید از بالای طناب‌ها پرش نمایند. بتدریج فاصله خطوط و طناب‌ها را تغییر دهید و دانش‌آموزان را برای پرش بیشتر تشویق شوند. ده مرتبه تمرین انجام شود.

ایستگاه پنج: سه طناب پرش روی چمن قرار داده شود، یا با موانع علامت‌گذاری کنید (خط شروع، خط تغییر جهت و خط پایان). طناب‌ها باید ده متر با یکدیگر فاصله داشته باشند. دانش‌آموزان در خط شروع با پای چپ خود تمرین را آغاز می‌کنند. سپس در خط تعویض پای راست تعویض و پرش به سمت خط پایان ادامه می‌یابد. سه مرتبه تمرین انجام شود.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۹)

تمرین با حلقه‌ها

هدف: آموزش و کاربرد مهارت‌های پایه و بازی جوانمردانه از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات: حلقه، توپ، کیسه‌های لویا و راکت‌ها

حفظ توپ در حلقه

۱ با یک گروه ۴۵ نفری از دانش‌آموز، حدود سی و پنج حلقه در زمین و منطقه فعالیت پخش کنید. تمام دانش‌آموزان باید یک راکت و یک توپ داشته باشند.

۲ اجازه دهید یک دانش‌آموز در هر حلقه بنشیند و راکت و توپ در دست داشته باشد. دانش‌آموزان بدون حلقه در کنار ایستاده و منتظر شروع بازی شوند.

۳ با علامت شروع، دانش‌آموزان درون حلقه، با ضربه زدن مستقیم به توپ‌ها با راکت رقابت می‌کنند، چنانچه کنترل خود را از دست دهند، دانش‌آموزان باید برای باز پس گرفتن توپ‌ها به بیرون حلقه‌ها بدونند. برای ایجاد تنوع در این فعالیت از توپ‌های بدون جهش (تنبل) استفاده کنید یا پرتاب و گرفتن توپ بدون راکت باشد.

۴ دانش‌آموزانی که در حلقه نمی‌باشند، می‌توانند حلقه‌ها را برابند و شروع به رقابت نمایند. دانش‌آموزان باید برای ماندن در حلقه بطور مداوم به توپ ضربه بزنند.

۵ پس از سه دقیقه، بازی را متوقف و تکلیف خاصی برای دانش‌آموزان خارج از حلقه تعیین کنید: برای مثال؛ مهارت گرفتن صحیح راکت را توضیح دهند یا شعری از کتاب خود بخوانند.

پرتاب در حلقه

- ۱ دانش‌آموزان را به گروه‌های دوفنری تقسیم نموده و به هر دانش‌آموز یک حلقه و یک کیسه لوبیا بدهید.
- ۲ از دانش‌آموزان بخواهید در داخل حلقه‌های خود با حدود ۲ تا ۴ متر فاصله از یار خودی بایستند.
- ۳ دانش‌آموزان تلاش می‌کنند کیسه‌های لوبیا را به سمت حلقه یار تمرینی خود بدون غلتاندن یا لغزاندن پرتاب کنند. حریف آنان می‌تواند برای دفاع از حلقه خود پرتاب‌های آن‌ها را مسدود کنند.

مسابقه امدادی با حلقه

- ۱ دانش‌آموزان را به گروه‌ها دو نفری تقسیم و یک حلقه و یک توپ در اختیار هر گروه قرار دهید. از آن‌ها بخواهید حلقه را روی زمین یا آسفالت بین خود و یار تمرین قرار دهند.
- ۲ از یکی از افراد بخواهید توپ را پرتاب و به آن ضربه بزنند (با دست یا بازو) و درون حلقه یار تمرینی ارسال شود. در حین پاس توپ فقط یکبار درون حلقه به زمین بخورد. گیرنده با ضربه به توپ آن پاس را برای حریف خود بر می‌گرداند.
- ۳ اگر توپ توسط گیرنده برگشت داده نشود، بیش از یک مرتبه به زمین بخورد و یا گرفته شود، امتیازات ثبت می‌شود.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۰)

تمرین پرش‌های لذت بخش

هدف: توسعه آمادگی و زندگی فعال در جامعه از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات: طناب‌های ساده و طناب‌های کشی پرشی

- ۱ دانش‌آموزان در گروه‌های سه تا چهار نفره تقسیم و هر گروه یک طناب کشی پرشی داشته باشد (حلقه‌ای به قطر ۱۲ میلی‌متر و به طول دو یا سه متر با دو انتهای بهم بسته برای درست کردن یک دایره بزرگ). دانش‌آموزانی که نمی‌توانند پرش کنند، یک انتهای طناب کشی را نگه دارند تا دانش‌آموز دیگر پرش نمایند. برای برخی دانش‌آموزان احتمالاً بکارگیری حلقه‌های بزرگ آسانتر خواهد بود و عمل پرش را به شکل عادی انجام می‌دهند. دیگر دانش‌آموزان می‌توانند در رقابت‌ها به شکل تناوبی شرکت کنند. مثلاً، پرتاب کیسه لوبیا از بالا یا بین طناب‌های آویزان در ارتفاعات مختلف. برخی دانش‌آموزان می‌توانند با لی لی ساده از روی طناب عبور و به رقابت بپردازند.
- ۲ از دو دانش‌آموز بخواهید انتهای طناب را نگه دارند، و دیگر افراد از روی طناب می‌پرند. افراد نگه دارنده، طناب را دور قوزک پا نگه می‌دارند. نگه‌دارنده‌ها ۱/۵ الی ۲ متر دور از یکدیگر قرار می‌گیرد، به این ترتیب طناب به شکل مستطیل نگه داشته می‌شود. پرش‌کننده‌ها یک دوره حرکات از پیش تعیین شده را انجام می‌دهند.

۳ چنانچه تمرینات با موفقیت انجام شد، طناب به ارتفاع وسط ساق پا بالا برده می شود، سپس بالای زانو ها یا ران ها ارتفاع تنظیم می شود. هنگامی که پرش کننده ها در انجام حرکات پرشی خود خطا می کنند، جای خود را با نگه دارنده ها تعویض می کنند.

۴ از دانش آموزان بخواهید هنگام پرش به افزایش ضربان قلب و تنفس خود توجه نمایند.

۵ از هر عضو گروه بخواهید یک دور حرکات پرش که شامل ۱۰ پرش می باشد را کامل انجام دهد. انواع پرش ها شامل پرش با یک پا از روی یک طناب، پرش با دو پا از روی همان طناب، پرش با دو پا و پاها باز از روی یک طناب و سپس پرش از روی طناب دیگر و پرش بین دو طناب یا به خارج از دو طناب می باشد.

۶ از دانش آموزان بخواهید الگوهای پرش مشترکی با گروه های دیگر و با استفاده از موسیقی مورد نظر خود داشته باشند.

۷ سطح دشواری تمرین را با بکارگیری وسیله ای یا یک توپ افزایش دهید. مثلاً، دانش آموزان می توانند پرش خود را با زدن دریل بسکتبال انجام دهند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۱)

تمرین پرش خرگوشی

هدف: توسعه مهارت های پایه و تنظیم هدف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: مانع یا طناب پرش برای ایجاد منطقه پرش

۱ در منطقه ای مسطح، فاصله ای به طول ۱۰ تا ۲۰ متر مشخص نمایید، که متناسب با سن و توانایی های دانش آموزان باشد. یک خط شروع و یک خط پایان تعیین نمایید.

۲ دانش آموزان با قراردادن یک پا روی خط شروع تا خط پایان پرش می کنند، و تعداد پرش های خود را تا عبور از خط پایان شمارش می کنند. دانش آموزان باید زانو ها را خم و وزن بدن را روی پنجه پاها منتقل نمایند. بازوها از آرنج خم می شوند و به عقب کشیده می شوند. هر پرش از وضعیت ایستاده و از محل نقطه فرود پرش قبلی انجام و شروع می شود.

۳ از دانش آموزان بخواهید بدون استفاده از تاب دست و بازوها یا خم کردن پاها پرش کنند. از آن ها بپرسید این عمل چگونه روی طول پرش تأثیر می گذارد.

۴ از دانش آموزان بخواهید با اندکی دویدن پرش را شروع و سپس با یک پا پرش کنند. از آن ها بخواهید نتایج پرش خود را مقایسه کنند.

۵ از دانش آموزان بخواهید گروه تشکیل دهند و روبه جلو پرش کنند، یا پرش های امدادی انجام دهند، که در آن هر عضو صرفاً در یک جهت پرش نماید و با تماس با یار تمرینی وی به عقب و خانه اول پرش نماید.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۲)

ملاقات در وسط

هدف: توسعه آمادگی و بازی جوانمردانه طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات : به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۱ به دانش آموزان کمک نمایید که یار تمرینی انتخاب کنند، برای مثال: یافتن کسی که تعداد اعضای خانواده آن ها برابر باشد، هم قد یا جوراب های هم رنگی داشته باشند.

۲ از افراد گروه بخواهید در دو سمت منطقه فعالیت و روبروی یکدیگر بایستند.

۳ با علامت شروع، افراد هم تیمی رو به جلو به سمت یکدیگر برای ملاقات در وسط منطقه فعالیت می دوند، در این نقطه به یکدیگر دست می دهند و به وضعیت اصلی خود برمی گردند. توانائی های دانش آموزان را در نظر داشته و فاصله دویدن آن ها را تنظیم کنید.

۴ از دانش آموزان بخواهید سعی کنند تغییراتی در تمرین ایجاد کنند؛ از قبیل ملاقات در وسط و بازگشت به مکان اصلی خود از طریق دویدن به عقب، هم دیگر را دور زدن و برگشت به عقب.

۵ از دانش آموزان بخواهید هنگامی که در وسط به هم می رسند تمرین را خاتمه دهند؛ مانند:

- ده پرش جفت پاها خم
- حفظ وضعیت صاف (شنای سوئدی) بمدت ۱۵ ثانیه
- ده مرتبه حرکت دراز و نشست
- پرش با چرخش ۳۶۰ درجه در دو جهت

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۳)

حرکات دایره ای

هدف: توسعه آمادگی و تنظیم هدف از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: سوت

۱ بازیکنان در اطراف یک مسیر معین مستقر می شوند.

۲ سوت بزنید و به دانش آموزان بگوئید که چگونه باید در مسیر معین حرکت کنند، مثلاً لی لی کردن، چهارنعل رفتن یا حرکت باجهش. همه افراد در یک جهت حرکت کنند.

۳ تمریناتی را انتخاب کنید که مناسب با نیازهای گروه و شدت آن اندک باشد. از روش های تمرینی ذیل نیز می توان استفاده نمود:

- دویدن آرام برای یک دقیقه
- راه رفتن زانوبلند به مدت سی ثانیه
- راه رفتن معمولی ب مدت سی ثانیه
- دویدن سریع برای ۱۵ ثانیه
- راه رفتن آرام به مدت سی ثانیه
- راه رفتن با دست ها روی زانو ها، راست به راست، چپ به چپ، به مدت ۳۰ ثانیه.

- راه رفتن با گرفتن ساق پاها به مدت ۳۰ ثانیه.
- به سمت عقب رفتن به مدت ۳۰ ثانیه.
- به سمت عقب رفتن با گام های بلند به مدت ۳۰ ثانیه.
- دویدن به سمت عقب به مدت ۳۰ ثانیه.
- راه رفتن به جلو با گام های خیلی بزرگ به مدت ۳۰ ثانیه.
- لمس کف زمین با یک دست در هر گام به مدت ۳۰ ثانیه.
- راه رفتن خرچنگی به مدت ۳۰ ثانیه.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۴)

رقابت در زمین بازی

هدف: توسعه آمادگی و زندگی فعال در جامعه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: به تجهیزات خاصی نیاز نمی باشد.

۴ با در نظر گرفتن توانائی ها و رقابت های دانش آموزان زمین بازی مناسب فراهم نمایید. چنانچه دانش آموزان کمتری حضور دارند، از زمین بازی نظارت دقیق داشته باشید، به دانش آموزان اجازه دهید تا لوازم بازی با ایمنی بیشتر انتخاب کنند.

۴ از دانش آموزان بخواهید در کنار یکدیگر و حاشیه زمین بازی به صف شوند. با علامت شروع، دانش آموزان به سمت اسباب های بازی حرکت می کنند، رقابتی را انجام می دهند و سپس برمی گردند. رقابت آن ها می تواند شامل موارد زیر باشد:

- دویدن به دور دو شیئی یا بخش هایی از تجهیزات بازی کودکان.
- رفتن به زیر سه شیئی یا بخش هایی از تجهیزات بازی کودکان.
- گام برداشتن یا پریدن روی چهار شیئی یا بخش هایی از تجهیزات بازی کودکان.
- بالا و پایین رفتن از چهار شیئی (صعود یا فرود از بلندی).
- آویزان شدن از چهار نقطه در زمین بازی، با نگه داشتن وزن بدن برای چهار شمارش
- ساخت دو پل روی زمین بازی – یکی شکم بالا و دیگری شکم پائین .

رقابت ها را برای برخی دانش آموزان تعدیل نمایید و اجازه دهید از یک یار کمکی استفاده کنند.

۴ از دانش آموزان بخواهید توالی با استفاده از چند رقابت ایجاد کنند؛ برای مثال، دویدن به طرف تجهیزات و چرخش دور یک جسم، پرش روی یک شیئی و صعود و فرود از وسایل دیگر.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۵)

تمرینات دایره ای

هدف: توسعه آمادگی و تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: چند حلقه ها، مانع، نیمکت، پرچم، وسایل زمین بازی

۴ یک برنامه پیاده روی یا دویدن در میان حیاط مدرسه سازماندهی کنید. با علامت شروع، از دانش آموزان بخواهید در حیاط مدرسه راه بروند یا بدوند، قبل از ادامه مسیر موانع مورد مواجهه را بردارند. زمین بازی را علامت گذاری و موانع را مستقر کنید. موانع به شرح ذیل خواهند بود:

آویزان شدن: شامل آویزان شدن از قسمتی از تجهیزات زمین بازی و شمارش تا عدد چهار.

کشیدن نیمکت: شامل خوابیدن روی شکم و استفاده از دست ها و بازو ها برای کشیدن بدن از یک انتهای نیمکت چوبی به انتهای دیگر.

دویدن مارپیچی: شامل دویدن در اطراف موانع به صورت زیگزاگ.

دویدن از پهلوی: شامل دویدن و بالا رفتن از سرسره و پایین آمدن از سرسره به پهلوی.

عبور حلقه از بدن: شامل برداشتن حلقه، عبور دادن آن از بالای سر و کشیدن آن به پایین به طرف پاها و با سرعت گام برداشتن از حلقه.

چوب موازنه: شامل اجرای حرکات تعادلی با سه قسمت از بدن روی تجهیزات زمین بازی و شمارش تا چهار.

دانش آموزان بزرگتر یا یکی از والدین بصورت داوطلب ممکن است در کنار موانع برای اطمینان از تنظیم مجدد و کمک های ضروری حضور داشته باشند. در گروه های بزرگتر، برای کاهش ازدحام موانع را دو برابر کنید و با سرعت و ایمنی کامل دانش آموزان را از میان موانع حرکت دهید. در منطقه بازی برای هدایت و راهنمایی دانش آموزان پرچم هایی قرار دهید (یک سیم فلزی با یک پرچم پلاستیکی کوچک در بالای آن). چنانچه همواره پرچم ها در سمت راست باشند، پیگیری منطقه بازی آسان تر خواهد بود.

۴ برای ایجاد تنوع، مسیری را در محیط زندگی دانش آموزان تعیین کنید که دانش آموزان بتوانند پیگیری کنند، از قبیل؛ راه جنگلی، پارک محلی، منطقه درختکاری یا باغ. از دانش آموزان بخواهید در ایستگاه هایی به صورت داوطلبانه قرار گیرند و مسیر حرکت را تحت پوشش قرار دهند. برای افزایش تنوع می توان موانع اضافی در مکان های مختلف ایجاد نمود.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۶)

زمین بازی گلف

هدف: آموزش و توسعه مهارت های پایه و بازی جوانمردانه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: کیسه های لوبیا، حلقه های پلاستیکی، توپ یا بشقاب های پرتابی با اتصال به نخ، موانع.

۴ از دانش‌آموزان بخواهید با تمرین های معین بدن خود را گرم کنند. آن ها را به گروه‌های دو نفری تقسیم کنید و از آن ها بخواهید تا در فواصل مختلف دور از یکدیگر بایستند. هدف تمرین عبارت از تلاش برای پرتاب توپ تا حد ممکن به نزدیکی پای یار تمرینی است.

۴ زمین بازی یا حیاط مدرسه را مانند یک میدان گلف تنظیم کنید. تجهیزات می‌توانند با بکارگیری توپ‌های متصل به نخ، دیسک‌های پرتابی، توپ‌های اسفنجی و توپ تنیس متنوع باشند. موانع با شماره‌ی روی آن ها مناطق شروع حرکت را نشان خواهند داد. حلقه‌ها با پرچمی که در وسط آنها قرار می‌گیرند، به عنوان چاله گوی گلف بکار گرفته می‌شوند. همچنین می‌توانید منطقه بازی را با تجهیزات مختلفی که همواره در زمین بازی قرار دارند آماده کنید.

۴ قوانین زمین بازی گلف را به دانش‌آموزان توضیح دهید: برای مثال:

- هدف از این بازی پرتاب به سمت حلقه با کمترین تعداد پرتاب می‌باشد.
- دانش‌آموزان در پرتاب‌های متناوب یا رقابت با یکدیگر می‌توانند با یار تمرینی خود فعالیت کنند، تا ببینند چه کسی می‌تواند چاله را با کمترین تعداد پرتاب پر کند.
- برای دانش‌آموزان بزرگتر، از یک راکت چوبی یا چوب امدادی دوومیدانی برای ضربه زدن به توپ تنیس به سمت حلقه استفاده شود.

۴ از دانش‌آموزان بخواهید برای یک دوره زمانی معین، یا تا هنگامی که بازی خاتمه می‌یابد، به بازی خود ادامه دهند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۷)

دوی تفریحی

هدف: آموزش و توسعه آمادگی و تلاش از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات مورد نیاز: به تجهیزات خاصی نیاز نمی‌باشد.

دویدن مثل گاو وحشی:

۴ دانش‌آموزان را به گروه های چهار تا شش نفره تقسیم و از آن ها بخواهید از میان فضای فعالیت به ستون یک حرکت کنند، و از راه رفتن، دویدن آهسته یا تند سرگروه پیروی کنند.

۴ با شروع علامت، از دانش‌آموزان بخواهید از آخر صف سریع به جلوی صف بدوند و در نقش سرگروه حاضر شوند، حرکات گوناگون با پاها را تشویق کنید، برای مثال: دویدن زیگزاگ، قدم کشان، جست وخیز، حرکت به عقب و جلو.

دویدن در چهار گوش

۴ از دانش‌آموزان بخواهید در یک چهار ضلعی بزرگ در وضعیت نشسته قرار گیرند. دانش‌آموزان از یک تا چهار شماره گذاری می‌شوند، و شماره خود را به خاطر می‌سپارند.

۴ معلم شماره ای صدا می زند، هنگامی که دانش آموزان شماره خود را بشنوند، از آن ها بخواهید بایستند و دور چهار ضلعی بدونند. دانش آموزان را به رقابت دعوت کنید و از آن ها بخواهید از حرکات جابجایی مختلف استفاده نمایند. برای مثال، یورتمه رفتن، لی لی رفتن یا جهش روی یک پا. برای دانش آموزان این امکان را فراهم کنید که به مدت ۳۰ ثانیه بدونند.

۳ با علامت دیگری، دانش آموزان از دویدن می ایستند و به مکان های شروع خود برمی گردند. فراخوانی شماره های مختلف را ادامه دهید تا زمانی که هر گروه حداقل چهار نوبت تمرین دویدن را انجام داده باشد.

۴ برای تشویق به حداکثر تحرک، چند سه گوش در فضای بازی ایجاد کنید و از دانش آموزان بخواهید به دویدن در اطراف سه گوش ها ادامه دهند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۸)

تنیس تفریحی

هدف: آموزش و توسعه مهارت های پایه و ایمنی از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: یک توپ تنیس برای هر دانش آموزان، یک قوطی خالی توپ تنیس برای هر دانش آموزان.

۱ از دانش آموزان بخواهید، در سرتاسر منطقه ی فعالیت پراکنده شوند، هر کدام یک قوطی خالی توپ تنیس و توپ تنیس داشته باشند. برخی دانش آموزان ممکن است از توپ هایی که به قوطی ها بسته شده اند، بیشتر بهره مند شوند. دیگر بازیکنان ممکن است بخواهند از یک **تابه** بزرگ به عنوان هدف یا توپ گیری استفاده نمایند.

۲ به دانش آموزان اجرای حرکت را نشان دهید و از آن ها بخواهید شیرین کاری های متنوعی با توپ تمرین کنند، برای مثال:

- توپ ها را در انتهای قوطی ها قرار داده و راه بروند، دویدن آرام داشته باشند، حرکت یورتمه رفتن یا جست وخیز با حفظ توپ ها انجام دهند.
- توپ ها را با یک دست بالا بیاندازید، بگذارید یکبار توپ با زمین برخورد و بالا بیاید و آن ها را با قوطی هایی که در دست دیگر دارند بگیرند. تمرین را چند مرتبه تکرار و دست ها را عوض نمایند.
- توپ های درون قوطی را بدون این که به زمین برخورد کند، با دست دیگر بگیرند. دست ها را تعویض و تمرین را تکرار کنید.
- توپ ها را به سمت دیوار پرتاب کنید، بگذارید یک مرتله با زمین برخورد نماید و سعی کنید آن ها را درون قوطی بگیرید. تمرین کنید و دست ها را تغییر دهید.
- توپ ها را با طرف بالا پرتاب کنید، یکبار دور خود بچرخید و پس از اولین برخورد با زمین، آن ها را درون قوطی ها بگیرید. مجدداً سعی کنید در خلاف جهت قبلی چرخش نمایید. دست ها را عوض و دوباره تمرین را انجام دهید.
- توپ را بالا انداخته، زانو بزنید و توپ ها را پس از اولین برخورد به زمین بگیرید.

- در وضعیت نشسته توپ‌ها را پرتاب و دریافت نمایید.
- توپ‌ها را در انتهای بسته‌ی قوطی‌ها قرار دهید، توپ‌ها را بطرف بالا پرتاب کنید، بطور سریع قوطی‌ها را چرخش داده و توپ‌ها را پس از اولین برخورد با زمین بگیرید. سپس دوباره تمرین کنید، و توپ‌ها را قبل از برخورد با زمین بگیرید.
- توپ‌ها را از زیر یک پا بالا و درون قوطی‌ها آن‌ها را بگیرید.
- ۳ دانش‌آموزان را به گروه‌های دوتایی تقسیم و از آن‌ها بخواهید از توپ‌ها را از زیر پرتاب و سعی کنند توپ‌ها را درون قوطی‌های خود، در اولین برخورد با زمین یا بدون برخورد با زمین بگیرند، با پرتاب توپ بالای دست تمرین را تکرار کنید.
- ۴ از دانش‌آموزان بخواهید حرکتی فردی ابداع نموده و حرکات خود را به کلاس تعلیم دهند.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۱۹)

تمرین پیاده روی

هدف: آموزش و توسعه آمادگی و تنظیم هدف از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات: چهار مخروط، وسایل صوتی، موسیقی تند، برگه‌های محاسبه و مداد، کرومومتر.

- ۱ از دانش‌آموزان بخواهید اهداف فردی تنظیم، و سعی کنند آمادگی قلبی تنفسی خود را توسعه دهند. از دویدن، راه رفتن یا دوچرخه سواری به مدت ۱۰ دقیقه به عنوان فعالیت استفاده نمایند، یا تغییراتی در این فعالیت‌ها ایجاد نمایند.
- ۲ از دانش‌آموزان بخواهید تا دوستان خود برای علامت گذاری تعداد فعالیت‌ها را انتخاب کنند. این شماره یادداشت و برای تنظیم اهداف شخصی در رقابت‌های بعدی بکار گرفته می‌شود.
- ۳ دانش‌آموزان شرکت کننده در سرتاسر منطقه تمرین پخش می‌شوند و افرادی که چوب خط می‌زنند، ابتدا در داخل منطقه فعالیت مسافر می‌شوند. شیوه چوب خط زدن و ثبت نتایج را یادآوری کنید $5 = \text{H}$.
- ۴ بازخورد دهید و تشویق کنید و بگذارید شرکت کننده‌ها بدانند که وقت باقیمانده چقدر است. کنترل نمایید که ثبت کننده‌ها با تمرکز و بدورستی شمارش می‌کنند.
- ۵ با خاتمه تمرین، دانش‌آموزان یک دور کامل راه می‌روند و یک نوشیدنی میل می‌کنند، در همین زمان ثبت کننده‌ها تعداد دورها را جمع و یادداشت‌های مثبت برای یار تمرینی خود روی صفحه کاغذ یادداشت می‌کنند. کل گروه را برای گرم کردن بدن به روش‌های دیگر راهنمایی کنید.
- ۶ فعالیت را با دومین گروه تکرار کنید. دانش‌آموزان ورقه‌های چوب خط را تحویل می‌دهند یا آن‌ها را برای کارنامه فعالیت نگه می‌دارند.

۷ دانش‌آموزان را برای انجام دویدن یار تمرینی به رقابت وادار کنید، که در آن یارهای تمرینی تلاش می‌کنند پیاده روی، دویدن یا به مدت ۱۰ دقیقه دوچرخه سواری داشته باشند، و سعی می‌کنند تا حد امکان تعداد دورهای بیشتری فعالیت کنند. یار تمرینی همواره باید تمرینات راه رفتن، دویدن یا دوچرخه سواری را انجام دهد، ولی آن‌ها می‌توانند حرکت را در زمان خستگی به دلخواه استراحتی داشته باشند.

۸ دانش‌آموزان، و معلمان را برای شرکت در پیاده‌روی، دویدن یا دوچرخه سواری تشویق کنید، و از آن‌ها بخواهید تا در کارنامه خود میزان فعالیت را ثبت کنند. کارنامه‌ها را درون یک صفحه نمایش ماهیانه رنگی قرار دهید، برای مثال کاغذ های رنگی مختلفی برای هر ماه یا فصل سال بکار گرفته شوند و کارنامه‌ها را به عنوان برگه‌هایی روی نمودار درختی نصب کنید. به برگ‌های درخت نگاه کنید، که با پیشرفت سال رنگ برگ‌ها عوض می‌شود.

۹ از دانش‌آموزان و معلمان بخواهید تا در مقابل کلاس‌های دیگر برای دریافت «جایزه کفش طلایی» رقابت کنند، این جایزه به کلاسی با بیشترین شرکت‌کننده‌ها داده می‌شود، یا به کسی که حداکثر مسافت را در کمترین زمان ممکن طی نموده است، اعطاء می‌گردد.

فعالیت جسمانی در هوای آزاد (۲۰)

برنامه‌های راهپیمایی با گام‌شمار

هدف: آموزش و توسعه آمادگی و تنظیم هدف از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات: گام‌شمار، گزارش‌های پیاده‌روی، پرچم، حلقه‌های پلاستیکی، وسایل زمین بازی

از دانش‌آموزان بخواهید به شکل فردی یا جمعی در تمرینات راهپیمایی با گام‌شمار شرکت نمایند، در این تمرین افراد یا گروه‌ها اهدافی را برای خود تنظیم و حداکثر تلاش و رقابت خود را انجام خواهند داد. از دانش‌آموزان بخواهید با استفاده از گام‌شمار تعداد گام‌های برداشته شده خود را در یک روز، هفته یا ماه ثبت کنند.

از دانش‌آموزان بخواهید تعداد دقیقه‌ها یا مسافتی را که طی می‌کنند در گزارش خود بنویسند. گزارش روزانه افراد را در مسیر تالارهای ورودی برای تشویق به فعالیت بدنی نمایش دهید. باعث شوید از والدین آن‌ها بخواهید تا با رنگ‌آمیزی کفش‌های خود در کنار کفش بچه‌ها، حضور خود را در فعالیت‌های آن‌ها نشان دهند.

از دانش‌آموزان بخواهید تعداد گام، مسافت یا زمان راه رفتن از مدرسه تا خانه را روزانه و برای یک هفته ثبت کنند. مجموع گام‌ها را برای کل کلاس محاسبه و ثبت کنید. سعی کنید تعداد گام‌ها را برای هفته بعد گسترش یا با کلاس‌های دیگر رقابت کنید.

از دانش‌آموزان بخواهید راه رفتن خود را با گام‌های رو به عقب، گام به پهلوی، راه رفتن با سه پا یا یار تمرینی، با حمل کوله‌پشتی، پوشیدن کفش‌های برفی یا اسکیت سازگار کنند. همچنین تعداد شرکت‌کنندگان، طول قدم، شدت (دویدن، راه رفتن) و هدف (سطح صاف برای سرعت، تپه یا پلکان برای تمرین) را تغییر دهید.

مسافرت دور دنیا

از دانش آموزان بخواهید استان یا کشوری را که می‌توانند "سفر" کنند، انتخاب کنند. قبل از شروع، از کلاس بخواهید یک دور کامل قدم بردارند و تعداد قدم‌های خود را شمارش کنند، نتایج کل کلاس را معدل‌گیری و میانگین تعداد گام‌ها در هر دور را محاسبه نمایند. از دانش آموزان بخواهید مسافرت خود را با راه‌پیمایی، دویدن آهسته و تند، دور زمین دوو میدانی یا یک منطقه مشخص شروع کنند، و تعداد گام‌های کامل برداشته شده خود را ثبت نمایند. هر هفته، تعداد کیلومترهای طی شده بوسیله کلاس را چوب خط کنید و محاسبه نماید و مقدار پیشرفت آن‌ها را در نقشه استان یا کشور علامت بزنید.

برای مثال، اصفهان: ۹۰۰/۰۰۰ گام

ایران: ۹۶۰۰/۰۰۰ گام

دور دنیا: ۸۰۱۵۰/۰۰۰ گام.

دویدن دونفری

از دانش آموزان بخواهید یک یار تمرینی انتخاب و در کنار یکدیگر پیاده‌روی نمایند، و در یک صف در اطراف منطقه بازی حرکت کنند. پس از چند دقیقه راه‌پیمایی، یارهای تمرینی به پهلوی گام برمی‌دارند، و ادامه مسیر به همین شکل طی می‌شود. در نوبت دیگر نفرات دوم سرگروه می‌شوند. تمرین ادامه می‌یابد تا همه افراد گروه‌ها به نوبت مسئولیت سرگروهی را بدست آورند.

برای ایجاد تغییرات در فعالیت، دو نفر انتهایی صف با قدم به پهلوی برداشتن به جلوی صف حرکت می‌کنند و نقش سرگروه را بعهده می‌گیرند. کل گروه به راه رفتن ادامه می‌دهند، تا این که دانش آموزان آخر صف به جلو حرکت و سرگروه شوند.

دیوار راه‌پیمایی

دیواری را در مدرسه که به آسانی برای همه افراد قابل مشاهده باشد، انتخاب کنید و عبارت "دیوار راه‌پیمایی" را روی آن نصب کنید. ماکت‌های جای کفش یا جای پاها تهیه کنید و بین تمام دانش آموزان شرکت‌کننده در این برنامه توزیع نمایید. به دانش آموزان اجازه دهید تا ماکت جای پاها را تزئین و رنگ‌آمیزی کنند. اطمینان حاصل کنید که نام شرکت‌کننده روی آن‌ها ثبت شده است. ماکت جای پاها را روی "دیوار راه‌پیمایی" نصب کنید.

به مرور زمان می‌توان مشاهده نمود که «دیوار راه‌پیمایی» بزرگتر می‌شود و دانش آموزان بیشتری در برنامه‌های راه‌پیمایی شرکت می‌کنند.

نقاشی درخت

این فعالیت را قبل و بعد از هر برنامه راهپیمایی اجرا کنید. هر صبح به مدت یک هفته دانش آموزان برگ‌ها را با خود آورده و روی درخت کلاس نصب می‌کنند. درختان کلاسی می‌توانند از یک نقاشی ساده فتوکپی شوند یا دانش آموزان می‌توانند خودشان درخت را برای کلاس ترسیم نمایند.

رنگ برگ نشان می‌دهد که دانش آموز چگونه به مدرسه آمده است.

- دانش آموزانی که با دوچرخه یا پیاده به مدرسه می‌آیند، برگ‌های خود را به رنگ سبز رنگ آمیزی کنند.
 - دانش آموزانی که بخشی از مسیر را با ماشین، ولی حداقل یک کوچه تا مدرسه پیاده‌روی می‌کنند، نیمی از برگ را سبز و نیم دیگر زرد رنگ آمیزی کنند.
 - دانش آموزانی که با یک ماشین عمومی یا اتوبوس به مدرسه می‌آیند، برگ را زرد رنگ آمیزی کنند.
 - دانش آموز که با سواری شخصی به مدرسه می‌آیند، برگ خود را به رنگ قرمز رنگ آمیزی نمایند.
- کلاس‌ها سعی می‌کنند درخت‌های خود را سبزتر نمایند، به طوری که دانش آموزان بیشتری پیاده یا با دوچرخه به مدرسه رفت و آمد نمایند.

فصل یازدهم

مداخلات فعالیت‌های جسمانی برای مدرسه

مقدمه:

- فعالیت‌های این بخش، نیازمند به حداکثر سازماندهی مربی و تجهیزات لازم می‌باشند، در هر حال این فعالیت‌ها فواید زیادی به همراه دارند. برای مثال؛
- به دانش‌آموزان اجازه می‌دهند تا فعالیت‌های بدنی را در مدت زمان تعیین شده، اجرا کنند.
 - به رشد هویت مدرسه‌ای و مهارت‌های همکاری گروهی در دانش‌آموزان گروه‌های اجتماعی مختلف، سطوح مهارتی، و زمینه‌های فرهنگی مختلف کمک می‌نمایند.
 - ایجاد وحدت و کمک به برخی افراد جامعه یا والدین دانش‌آموزانی که درگیر و علاقه‌مند به امور مدرسه هستند.
 - قرار دادن دانش‌آموزان در فعالیت‌هایی که احتمالاً تجربه قبلی ندارند، می‌تواند بالقوه مسرت بخش و علائق تازه‌ای ایجاد نماید.

نکات مهم برای تمرین کل مدرسه یا گروه‌های بزرگ

- ۱ والدین و دیگر اعضای جامعه را در این فعالیت‌ها و رویدادها شرکت دهید.
- ۲ این رویدادها را بعنوان فرصتی برای ایجاد دلبستگی مدرسه‌ای، و بهبود یا افزایش روابط دانش‌آموز و معلم بکار گیرید.
- ۳ هنگام ساماندهی رویدادهایی برای کل مدرسه یا گروه‌های بزرگ، از منابع مناسب استفاده نمایید، تا دیدگاه مطلوبی در خصوص چگونگی سازماندهی و برانگیختگی کل جامعه بدست آورید.

۴ مدرسه و تجهیزات موجود جامعه، منابع و فضاهای موجود را هنگام طراحی رویدادها و فعالیت‌های ورزشی در نظر داشته باشید.

۵ فرصت‌های درون مدرسه ای را بعنوان یک روش مثبت برای افزایش فعالیت بدنی در مدارس توسعه دهید.

۶ دانش‌آموزان و معلمان را برای استفاده از روش‌های فعال آمد و رفت به مدرسه تشویق کنید، از قیل پیاده روی، دوچرخه سواری. گروه‌های اجتماعی و والدین را برای تضمین ایمنی آمد و رفت فعال، یا ایجاد مسیرها و کوچه‌های ویژه دوچرخه‌سواری، مسیرهای پیاده روی و پارکینگ‌های ایمن برای دوچرخه ترغیب نمایید.

۷ نوعی تبادل تجهیزات ورزشی در مدرسه ساماندهی کنید، که در آن خانواده‌ها و جامعه تجهیزات ورزشی اضافی یا بدون استفاده خود را با خانواده‌های دیگر دادوستد کنند.

۸ از دانش‌آموزان بخواهید در مورد فرصت‌های تفریحی، ابتکارهایی (شامل؛ مسیرهای پیاده‌روی، دوچرخه سواری) قابل استفاده در جامعه خود ارائه نمایند.

۹ از دانش‌آموزان و افراد کل مدرسه بخواهید در تمرینات پرشور صبحگاهی با راهنمایی معلم ورزش شرکت کنند. فعالیت‌های که دانش‌آموزان هدایت آن را بعهده دارند و مربیان نیز شرکت می‌کنند، بیشترین تأثیر را دارند، بنابراین، کفش‌های ورزشی خود را فراموش نکنید.

۱۰ ابتکار بخرج داده و اجرای فعالیت‌ها را با رهبری دانش‌آموزان شروع کنید، دانش‌آموزان بزرگتر برای معرفی و سازماندهی ایام خاصی در مدرسه، بویژه برگزاری برخی رویدادهای ورزشی داوطلب شوند.

تمرینات و فعالیت‌های جسمانی برای کل مدرسه

فعالیت‌های جسمانی برای مدرسه (۱)

تمرین شکار

هدف: توسعه بازی جوانمردانه از طریق فعالیت‌های جسمانی

تجهیزات: فهرستی از اقلام، مداد برای هرنفر یا رهبر گروه، کرومتر در صورت زمانبندی رویداد، گام شمار و قطب نما. انجام این بازی به این ترتیب است که دانش‌آموزان بطور فردی یا گروهی به دنبال پیدا کردن از فهرستی از اقلام می‌باشند. و در داخل و هم در خارج از خانه می‌توانند گذاشته شوند. شکارچی لاشخور می‌تواند یک راست روبه جلو برای جمع‌آوری ۱۰ شیء حرکت کند (شبدر چهار برگ، تخته سنگ سفید، شاخ گوزن، شاخه‌های افتاده‌ای که همانند شاخ‌های گوزن هستند، گل رز وحشی). هریک از اقلام براساس درجه‌ی مشکل بودن آن نمره‌ای دریافت می‌کند. پس از تعیین زمان از پیش تعیین شده، امتیازات می‌توانند محاسبه شوند.

توجه: مرور و رعایت نکات امنیتی دقیق در مرز مکان‌های مورد گردش و حرکت با گروه توجه قرار گیرد.

دانش‌آموزان می‌توانند مکان‌های اشیاء متنوع و اقلام جمع‌آوری شده مختلف را در مقابل اقلامی که برای جلوگیری از خسارت به محیط زیست جمع‌آوری کرده‌اند را ثبت کنند. از وسایل گام‌شمار می‌توان برای ثبت مسافت‌های طی شده استفاده شود. بطور جانشین، به جای تمرین شکارچی لاشخور می‌توان برای کمک به دانش‌آموزان در استفاده از قطب نما،

تمرینی برای جستجوی یک منطقه و پیدا کردن نقاط مشخص یا نشانه‌ها اقدام نمود. برای افزایش سطح فعالیت، دانش‌آموزان می‌توانند به طرف عقب، به طرفین یا سه پای به کمک یار تمرینی حرکت کنند. آن‌ها می‌توانند کوله پشتی حمل کنند، در صورت نیاز کفش‌های برفی بپوشند.

فعالیت شکار در فضای باز

فهرستی از ده فعالیت با استفاده از پیشنهادات زیر آماده کنید. فعالیت‌ها را روی ده کارت بنویسید و کارت‌ها را بیرون و اطراف حیاط مدرسه بگذارید. دانش‌آموزان باید کارت‌ها را پیدا نموده و تمرینات را به ترتیبی که روی ۱۰ کارت مشخص شده است، بطور کامل انجام دهند. قبل از این که کسی بتواند به محل کارت بعدی حرکت کند، باید فعالیت قبلی را انجام داده باشد. به محض این که گروه فعالیت شکار را تمام کرد، از آن‌ها بخواهید در وسط منطقه بازی حرکات کششی انجام دهند.

تکالیف نمونه برای کارت‌های فعالیت:

- ۱ یک درخت، سپس حصار و نهایتاً یک تاب را لمس کنید.
- ۲ از گروه خود بخواهید به ستون یک وضعیت نیم خیز بگیرند. آخرین دانش‌آموز به شکل قورباغه ای از میان دیگر دانش‌آموزان حرکت نموده و سپس در جلو صف نیم خیز می‌شود. این فعالیت را ادامه دهید تا گروه در مجموع بیست پرش قورباغه ای انجام دهد.
- ۳ کارت‌های دهکی را به دانش‌آموزانی مختلفی که عضو گروه نیستند، ارائه نمایید.
- ۴ از میان یا زیر پنج وسیله‌ی بازی در حیاط مدرسه عبور کنید.
- ۵ دور سطل زباله ای که در زمین بازی قرار داده شده است، بچرخید.
- ۶ به مدت پانزده ثانیه از یک میله افقی قابل دسترس در زمین بازی آویزان شوید.
- ۷ از گروه خود بخواهید دایره‌ای تشکیل دهد، آرنج‌ها را حلقه کرده و در جهت عقربه‌های ساعت حرکت نموده و شعری بخوانید.
- ۸ از گروه خود بخواهید با نیم متر فاصله، پهلوی به پهلوی هم دراز بکشند. نفر آخر با عبور از روی افراد گروه در جلوی صف دراز می‌کشد. گروه این کار را ادامه می‌دهد، تا زمانی که همگی از میان افراد با دویدن عبور کرده باشند.
- ۹ کشش عضلات همسترینگ را با استفاده از درخت، ستون یا حصار انجام دهید.

۴۰ برای نام گذاری تیم تصمیم گیری نموده و برای همراهی با آن شادی کنید.

فعالیت های گروهی را ترکیب کنید. برای مثال، یک حرف از نام مدرسه خود را با استفاده از بخش های بدن تشکیل دهید، فردی از میان مانع عبور می کند و تمام اعضای گروه دست ها را بهم حلقه کرده و یک سکو می سازند.

فعالیت های جسمانی برای مدرسه (۲)

تمرین شنا

هدف: آموزش و توسعه مهارت های پایه و زندگی فعال در جامعه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: مایو شنا، حلقه ها، طناب، توپ، تور، وسایل شناوری و جلیقه های نجات.

با توجه به ماهیت خاص این فعالیت، دانش آموزان باید با رضایت و سطح آرامش و توانایی شخصی خود شرکت کنند.

شنا می تواند به وسیله افراد نجات غریق مجرب، برای افزایش آمادگی جسمانی (کرال سینه، ضربه به پهلوی، پروانه)، بازی تعقیبی و گرگم به هوا، واترپلو ساده، هاکی زیر آب یا فعالیت های گروهی دیگر تدریس شود. سازگاری ها متناسب با توانایی هر دانش آموز متفاوت خواهد بود. برای ایجاد رقابت می توان از تمرینات شیرجه رفتن درون حلقه ها، و مسابقه شنای سرعت در عرض استخر یا پرش از طناب در قسمت عمیق (در صورت امکان) استفاده نمود.

تمرین واترپلو

این بازی در قسمت کم عمق استخر به شکل بهتری انجام می شود، مگر این که دانش آموزان دارای مهارت های شنای قابل توجه ای باشند. بازی در عرض استخر با دو هدف انجام می شود، از قبیل تخته شناور که در انتهای عرض استخر نصب و در برابر یکدیگر تنظیم می شوند تا دروازه ها را تشکیل دهند (یا در صورت امکان از دروازه های آماده و قابل دسترس استفاده شود). دانش آموزان به دو گروه تقسیم و یکی از دانش آموزان هر تیم بعنوان دروازه بان تعیین می شود. قوانین شامل:

- به محض این که بازیکن توپ را نگه می دارد، دیگر نمی تواند حرکت کند و باید سعی کند به سمت دروازه شوت و امتیاز گل بدست آورده، یا توپ را به دیگر بازیکنان پاس دهد. بازیکنان دیگر می توانند آزادانه حرکت کنند، ولی باید درون آب باقی بمانند (حتی دروازه بان).
- بازی ادامه می یابد، مگر این که توپ از استخر خارج شود، در این وضعیت توپ به نزدیکترین دروازه بان داده می شود، تا از کنار دروازه با پرتاب بازی را کند.
- چنانچه امتیاز گل بدست آید، توپ به داور داده می شود تا آن را در وسط دو تیم بالا بیاندازد، یا می توان آنرا به دروازه بان تیمی صاحب امتیاز تحویل نمود تا برای هم تیمی خود برای شروع بازی پرتاب کند.

بازی رنگ ها در استخر

در این بازی فردی انتخاب می شود که نقش گیرنده را دارد و رو به خارج از آب قرار می گیرد.

دیگر بازیکنان داخل استخر رنگی برای خود انتخاب می‌کنند. گیرنده در حالی که صورت رو به خارج استخر ایستاده است، می‌پرسد «آیا همه رنگ خود را انتخاب نموده اند؟» و هنگامی که تمامی بازیکنان پاسخ مثبت دادند، گیرنده شروع به گفتن رنگ های گوناگون می‌کند. هنگامی که رنگ یک بازیکن صدا زده می‌شود، وی سعی می‌کند در عرض استخر به آرامی و بدون صدا شنا کند. چنانچه گیرنده صدای حرکت بازیکن را بشنود، می‌تواند برگردد و با شنای سریع قبل از این که بازیکن به لبه استخر برسد وی را لمس کند. گیرنده می‌تواند طبقه‌بندی‌های مختلفی را بکار ببرد. برای مثال اسم حیوانات، ماشین یا گل‌ها.

مهارت های نجات غریق

ترتیبی اتخاذ کنید که یک ناجی غریق نخبه یا دیگر پرسنل واجد شرایط، مهارت های نجات غریق را تا حد امکان بطور ساده آموزش و نشان دهند. برای مثال، پرتاب طناب از کنار استخر، و روش های صحیح بیرون کشیدن فرد غریق از داخل آب.

فعالیت‌های جسمانی برای مدرسه (۳) روز بازی آزاد

هدف: توسعه تندرستی و آموزش بازی جوانمردانه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: با توجه به نوع فعالیت متفاوت خواهد بود؛ مثل: کرومومتر، موانع، بشقاب های پرتابی، توپ‌های مناسب، طناب برای پرش و طناب بازی.

بازی های روزانه را می‌توان در هر دوره زمانی انجام داد، و بازی ها و فعالیت‌هایی را شامل می‌شود که باعث توسعه فعالیت جسمانی می‌شوند. موضوع فعالیت‌ها را از قبل انتخاب کنید: مانند جشنواره زمستانی، روز پلیس، روز پیش آهنگی، سفر دور دنیا، حفاظت از محیط زیست.

در روزهای بازی ویژه، فرصت‌هایی برای گروه‌بندی‌های مختلف ایجاد می‌شود. دانش‌آموزان بزرگتر می‌توانند مسئولیت و نقش رهبری را بعهده گرفته و بعنوان سرگروه عمل کنند.

رویدادها ورزشی و بازی ها می‌توانند از طریق گروه بندی دانش‌آموزان در مقاطع مختلف انجام شوند. برای مثال، کاهش مسافت، افزایش شدت فعالیت یا افزودن حرکات مشکل‌تر برای افراد براساس توانایی‌های دانش‌آموزان.

برای افزایش سرگرمی و علاقه مندی دانش‌آموزان، افراد سرگروه آمادگی اجرای بازی‌های کوتاه متنوع و نیروبخش را هنگام انتظار در ایستگاه‌ها داشته باشند. برای مثال، اجرای سریع بازی سنگ کاغذ- قیچی، گروه را برای استقامت در اجرای تکالیف کمک خواهد کرد.

فعالیت‌های جسمانی برای مدرسه (۴) روز فعالیت دو و میدانی

هدف: آموزش و توسعه مهارت‌های پایه و بازی جوانمردانه از طریق فعالیت های جسمانی

تجهیزات: می تواند شامل کیف تمرینی، پرچم، حلقه های پلاستیکی، کروномتر، چوب، طناب، تجهیزات و تشک پرش ارتفاع.

چنانچه دانش آموزان مهارت های پایه دویدن، پرش و پرتاب کردن را فرا گرفته باشند، یک رویداد ورزشی دو و میدانی در حد بسیارخوب می تواند در روز "دو و میدانی" اجرا شود. برای مشارکت حداکثری افراد، تا حد امکان ایستگاه های زیادی با توجه به تعداد تیم ها ایجاد شوند. فعالیت ها می توانند با هر تعداد شرکت کننده یا تیم ها مطابقت داده شوند. گروه ها باید در تعداد و توانائی خود یکسان انتخاب شوند.

بهترین اجراهای افراد را ثبت کنید، و گواهینامه های تیمی برای شرکت در مسابقات فراهم نماید. امتیازهایی را برای هر رویداد در نظر بگیرید، تا رقابت دوستانه بیشتری براساس مهارت ایجاد شود و جوایزی برای تیم هایی که حداکثر جدیت، روحیه تعاون یا جوانمردی را داشتند، در نظر بگیرید.

یک روز بازی آزاد فردی اختصاص دهید؛ با این فرض که دانش آموزان برای دستیابی به اهداف آن روز تلاش خواهند کرد. انتخاب زمان رسیدن به ایستگاه ها و این که کدام ایستگاه ها را بازدید خواهند کرد، آزادانه خواهد بود. یک دفتر یادداشت یا گواهی شرکت به هر دانش آموز ارائه گردد. به محض این که حرکت به سمت تمام ایستگاه ها انجام شد، دانش آموزان مجدداً برای بازدید از ایستگاه های مورد علاقه خود دعوت می شوند.

داشتن سطوح مختلف اجرا در هرایستگاه ضروری است. برای مثال؛ در یک رویداد پرتابی، دانش آموزان می توانند هدف هایی با اندازه های مختلف داشته باشند که متناسب با توانایی های آن ها باشد، یا یکی از سه خطوط مرزی را برای پرتاب انتخاب کنند.

رویدادهای دویدن: می تواند شامل دوی سرعت کوتاه ۵۰ تا ۲۰۰ متر، دوی استقامت ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ متر (برحسب سن)، دوی مارپیچ، و دوی با مانع باشد.

رویدادهای پرش: می تواند شامل: پرش ارتفاع، پرش طول درجا، پرش طول با دویدن، فعالیت های اصلاح شده ای از قبیل پرش از رودخانه که دانش آموزان از روی دو طناب که با فاصله ۰/۵ متر تا ۱ متر قرار داد شده اند پرش می کنند.

رویدادهای پرتابی: می توان شامل: پرتاب توپ، پرش نیزه با استفاده از لوله های فایبرگلاس، کیسه لوبیا، پرتاب دیسک یا بشقاب های پرنده، پرتاب وزنه باشد.

فعالیت های جسمانی برای مدرسه (۵)

مسابقه سه گانه (شنا، دوچرخه سواری و دو)

هدف: افزایش آمادگی و توسعه زندگی فعال در جامعه از طریق فعالیت جسمانی

تجهیزات: کروномتر، موانع (۵۰ عدد)، جلیقه های نئون برای داوران، شیپور بادی برای استخر، علائمی برای مناطق مختلف. این رویداد از سه نوع فعالیت شنا، دوچرخه سواری و دو تشکیل شده است. هر تعداد دانش آموز، معلم و والدین می توانند در این مسابقه شرکت کنند. تمام افراد یا تیم های شرکت کننده باید قبلاً در یک جلسه توجیهی نحوه برگزاری مسابقه شرکت کنند، و از مناطق تغییر فعالیت و جزئیات دیگر آگاهی داشته باشند. در روز مسابقه، باید بطور خلاصه ای قوانین هر یک از

ایستگاه‌ها، قبل از شروع مسابقه سه گانه بیان شود. تمام شرکت کنندگان باید شماره مسابقه خود را روی بازو و یک پای خود قبل از شروع مسابقه نصب کرده باشند. شرکت کنندگان می توانند به شکل فردی مسابقه شرکت کنند، و تمام رویدادهای مورد علاقه خود را انجام دهند، یا به شکل یک تیم سه نفری شرکت نمایند (یک شناگر، یک دوچرخه‌سوار، یک دونه) اعضای تیم ها همگی دارای شماره یکسان خواهند بود. حداقل چهار ساعت به تمام دانش آموزان برای انجام این رویداد وقت داده می شود.

شنا: یک شنای صد متر یا دویست متری انتخاب کنید (با توجه به سن). برای هر خط شنا یک فرد کمکی و همچنین افرادی در مکان تعویض فعالیت ضروری است. اگر استخر شنا به آسانی قابل دسترسی نمی باشد، سعی کنید اولین فعالیت غلتاندن یک جسم یا جابجایی یک مانع باشد، و یا از دانش آموزان بخواهید در همان حالی که به روی شکم روی تخته اسکوتر قرار گرفته اند، حرکت "شنا" انجام دهند.

دوچرخه‌سواری: یک مسافت سه تا هشت کیلومتری برای قسمت دوچرخه سواری انتخاب کنید. تمام دوچرخه سواران باید قبلاً دوچرخه‌ی خود را سالم آماده کرده و کلاه ایمنی به همراه داشته باشند. شرکت کنندگان استخر را ترک نموده و به مسیر مسابقه دوچرخه سواری وارد می شوند. رقابت کنندگان خود را خشک می کنند، تجهیزات دوچرخه سواری می پوشند و دوچرخه‌های خود را با راه رفتن به مکان شروع و علامت گذاری شده منتقل می کنند. سپس دوچرخه سوارها می توانند دوچرخه‌های خود را سوار شده و مسابقه را آغاز کنند. شرکت کنندگان تیمی در محل شروع دوچرخه سواری به یکدیگر دست می دهند و مسابقه دوچرخه‌سواری را شروع می نمایند. هنگامی که شرکت کننده ها مسابقه را تمام کردند از دوچرخه های خود پیاده می شوند (در منطقه مشخص شده) و بصورت پیاده دوچرخه‌های خود را به پارکینگ از قبل تعیین شده منتقل می کنند و در مسیر دویدن قرار می گیرند. استقرار داوران کناری ایستگاه ها، و در طول مسیر مسابقه برای اطمینان از این که دوچرخه سوارها در مسیر صحیح حرکت می کنند، ضروری است.

مسابقه دو: یک مسیر مسابقه یک تا دو کیلومتری برحسب سطوح سنی شرکت کنندگان انتخاب نمائید. شرکت کنندگان می توانند به محض این که دوچرخه‌های خود را پارک کردند، آماده دویدن شوند. دوندگان تیمی قبل از ترک منطقه باید از سوی دوچرخه سوار لمس شده باشد. شرکت کننده‌ها با دقت از مسیرهای علامت گذاری شده با موانع و راهنمایی داوران کناری مستقر در طول مسیر، می دوند. در صورت امکان، خط پایان را در منطقه ای تعیین کنید که بسیاری از دانش آموزان و کادر اجرایی دیده می شوند و افراد نزدیک به خط پایان بتوانند تشویق کنند!

در مدرسه کلاس های شرکت نکرده در مسابقه را برای حضور و تشویق افراد قهرمان دعوت کنید. در صورت امکان درخت پایان از یک اسباب زمان سنج خودکار و رسمی استفاده شود. بسیاری از دانش آموزان هرگز در هیچ یک از رویدادهای ورزشی رسمی حضور نداشتند و این تجربه بزرگ می تواند جرقه ای برای علاقه‌ای آن ها برای درگیر شدن در این فعالیت ها ایجاد کند! یکی از روش های کاهش فشار از روی شرکت کنندگان، شروع زمان سنج هنگامی که اولین گروه دانش آموزان شنای خود را آغاز کرده اند می باشد. در صورت امکان به تمام شرکت کننده‌ها یک روبان و مدال برای تقویت انگیزه مشارکت در رویداد های ورزشی اعطاء نمائید.

رعایت نکات ایمنی شامل تعیین دقیق مسیرها با علامتهای واضح، کلاه‌های ایمنی دوچرخه‌سواری، جلیقه‌های نئون برای داوران کنار و آمبولانس و کمک‌های اولیه بسیار ضروری است.

فعالیت‌های جسمانی برای مدرسه (۶)

راه‌پیمایی تا مدرسه

هدف: افزایش آمادگی و توسعه زندگی فعال در جامعه از طریق فعالیت جسمانی

تجهیزات: به وسیله خاصی نیاز نمی باشد.

میزبانی پیاده‌روی هفتگی یا ماهانه به طرف مدرسه: میزبان هفتگی یا ماهانه پیاده‌روی به مدرسه باشید، حضور در مدرسه با دوچرخه در روز سه شنبه، پیاده‌روی در روز چهارشنبه.

۱ روزی را انتخاب کنید که افراد به پیاده‌روی به سمت مدرسه (حتی تا قسمتی از راه) تشویق شوند.

۲ به والدین، افراد قیم، دانش‌آموزان، معلمان و همسایه‌ها، این رویداد را قبلاً اطلاع‌رسانی کنید.

۳ برنامه‌های خود را بدقت طراحی نمایید، که چگونه بچه‌ها می‌توانند شرکت کنند و دلایل اجرای این رویداد چیست (توسعه سلامتی، حفظ محیط زیست، کاهش ترافیک در شهر و کاهش وسایل نقلیه).

۴ محیطی شاد ایجاد کنید و مشارکت افراد را ترغیب نمایید.

۵ یک منطقه برای پارک ماشین والدین بچه‌هایی که یک‌الی دو خیابان تا مدرسه را با ماشین آمده‌اند، تدارک دیده شود و از دانش‌آموزان ارشد یا بزرگتر بخواهید با این بچه‌ها احوال‌پرسی نمایند و با پیوستن به دیگر بچه‌ها در راه‌پیمایی به سمت مدرسه شرکت نمایند.

۶ به هر بچه‌ای که شرکت نموده است هدیه‌ای داده شود، یا فرصتی برای بردن جایزه برای دانش‌آموزان بزرگتر ایجاد شود.

برگزاری پیاده‌روی تا مدرسه به شکل هفتگی یا ماهیانه در برنامه گنجانده شود.

جشنواره‌ی راه‌پیمایی

روز معینی را برای شروع یک برنامه پیاده‌روی یا برگزاری رویدادی ورزشی برای توسعه فعالیت بدنی سازماندهی کنید. تاریخ و دلایلی اجرای برنامه‌های ورزشی را از طریق بچه‌ها و یادداشت‌هایی برای تحویل به والدین به خانه‌ها بفرستید، و افراد را تشویق کنید که در برنامه پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری تا مدرسه شرکت نمایند.

دانش‌آموزان، و والدین یا افراد قیم آن‌ها می‌توانند دلایل خوب برای تشویق به پیاده‌روی روی پوستر نمایش و نشان دهند. پیاده‌روی برای ایمنی (ترافیک و سلامتی انسانی)، پیاده‌روی برای تندرستی، پیاده‌روی برای محیط و پیاده‌روی برای

جامعه ای سالم. سازمان هایی را برای برپایی غرفه در مدرسه و ارائه اطلاعات در خصوص شیوه های جانشین در حمل و نقل شهری دعوت کنید. هر یک از دانش آموزان گذرنامه ای دریافت می کنند که در هر غرفه تمبر زده می شود.

جستجوی گنج

این رویداد می تواند به همراه یک برنامه پیاده روی با برنامه ریزی قبلی یا می تواند رویدادی مستقل برای بالا بردن فعالیت جسمانی باشد. اگر جستجوی گنج قبلاً در طی یک برنامه پیاده روی اجرا شده است، باید وقت بیشتری به دانش آموزان برای راهپیمایی به مدرسه در آن روز ویژه در نظر گرفته شود.

فهرستی از اقلام و اشیاء براساس مسیری که دانش آموزان طی خواهند کرد، تهیه نمایید، که بچه ها لازم است آن ها را پیدا کنند. برای مثال، خانه ای با درب آبی رنگ، شیرهای آتش نشانی، سگ سیاه رنگ، تاب لاستیکی و درخت یاس را پیدا کنید. از ایمنی خانه ها، همسایگان، خیابان و ترافیک شهر اطمینان حاصل کنید.

فهرستی از چند شئی که قابل پیدا شدن باشند توزیع کنید و مکان های ویژه برای تحویل آن ها را مشخص کنید. به دانش آموزان کمک نمایید تا یک برگه ردیابی اشیاء تهیه کنند و مشخص نمایند که چه شئی در کجا پیدا شده است. هنگامی که تمام شرکت کننده ها برگه خود را تحویل دادند، برای جایزه ویژه (خزانه ی دزد دریایی) که بوسیله حامیان مالی محلی یا یکی از والدین اهداء می شود، قرعه کشی کنید. به تمام شرکت کننده ها یادبودی اعطاء گردد.

اتوبوس راهپیمایی مدرسه ای

اتوبوس راهپیمایی مدرسه، اتوبوس مدرسه ای است که بجای گازوئیل با "نیروی کودکان" حرکت می کند. والدین یا افراد قیم راننده اتوبوس می باشند و هر یک از والدین باید مسئولیت هدایت آن را یک یا هر دو هفته یکبار بعهده بگیرد. راننده اتوبوس مسیری مشخصی را در وقت معین بطرف مدرسه و به خارج از مدرسه طی می کند، و بچه ها را در طول مسیر جمع آوری می کند. راننده اتوبوس مسئولیت سلامتی و نظارت بر ایمنی بچه ها را دارد و می تواند به همان صورت که بچه ها پیاده به مدرسه می آیند و از مدرسه بر می گردند، کمک می کند تا آن ها رفتارهای ترافیکی سالم را تمرین کنند. به کودکان یادآوری نمایید که صرفاً همراه با راننده اتوبوس راهپیمایی نمایند و دنبال فرد دیگری نروند. هنگامی که یک اتوبوس راهپیمایی مدرسه ای ساماندهی می کنید، بهترین مسیر براساس امنیت و موقعیت مکانی بچه های شرکت کننده انتخاب کنید. مشخص کنید که آیا هر گونه خطرات ترافیکی وجود دارد که ممکن است با آن مواجهه شوید.

برنامه ای برای رانندگان داوطلب اتوبوس تنظیم کنید، اگر رویداد خاصی بعد از زنگ مدرسه وجود دارد، در این صورت اتوبوس باید تعیین و برنامه ریزی شود یا روش های جایگزین دیگری پیشنهاد شود. فهرستی از رانندگان جایگزین برای ایامی که راننده اتوبوس معین نمی تواند در مسیر راهپیمایی شرکت نماید، ایجاد کنید. رانندگان اتوبوس می توانند لباس ویژه ای بپوشند از قبیل؛ شال زرد، یک علامت و نشان مشخص، کلاه بیس بال یا یک خط رنگی درخشان روی لباس برای تعیین هویت.

دانش آموزان باید موافقت نامه هایی مبنی بر درخواست شخصی برای دنبال روی از اتوبوس راهپیمایی امضاء کنند، به موقع حاضر شوند و قوانین ایمنی را رعایت کنند. اتوبوس های راهپیمایی برای بچه های کوچکتر می تواند طناب زرد روشنی برای در دست گرفتن و کلاه های رنگی یا لباسی که آن ها را به عنوان اتوبوس های مدرسه ای راهپیمایی مشخص می کند، فراهم نمایند.

فصل دوازدهم

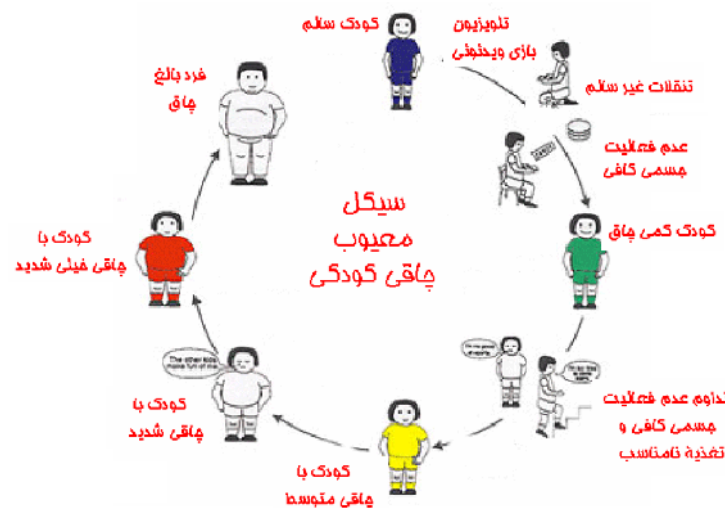
دستورالعمل های تغذیه ای ساده برای پیشگیری از چاقی

مقدمه:

از یک سو به دلیل ویژگی رشد و تکامل در سنین کودکی و نوجوانی و از سوی دیگر به دلیل پی ریزی بیماری های بزرگسالی از اوان زندگی، پیشگیری و درمان اختلالات رشد و تغذیه در این دوران زندگی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تا سال ها قبل، کمبود وزن و سوء تغذیه سردهسته ی این اختلالات بود. خوشبختانه با ارتقاء وضعیت بهداشتی جامعه و ریشه کنی بیشتر بیماری های عفونی و همچنین افزایش سطح آگاهی جامعه، این دسته اختلالات تا حد زیادی کاهش یافته است. اما تغییرات سریع در شیوه زندگی جامعه، الگوی غذایی و فعالیت جسمی خانواده ها را دستخوش تغییرات عمده ای کرده و جوامع گوناگون را با طیف جدیدی از اختلالات تغذیه ای، یعنی اضافه وزن و چاقی، مواجه نموده است. در این راستا، گرایش کودکان و نوجوانان به انواع غذاها و میان وعده های غذایی با ظاهر جذاب و فریبنده و در عین حال سرشار از کالری و دارای مواد مضر برای سلامتی و همچنین جانشین شدن سرگرمی های بی تحرک مانند تماشای تلویزیون و بازی های رایانه ای به جای بازی های پرتحرک گروهی به همراه تنش های عصبی زندگی ماشینی باعث شده تا شاهد افزایش روزافزون اضافه وزن و چاقی کودکان و نوجوانان در کشورهای مختلف از جمله جامعه خود باشیم. این امر مستلزم هم اندیشی و همکاری آحاد مختلف جامعه و دست اندرکاران امر سلامت کودکان و نوجوانان است تا بتوان با یک عزم خیرخواهانه به سلامتی امروز و فردای آینده سازان جامعه کمک کرد.

• اهمیت اضافه وزن و چاقی در دوران کودکی و نوجوانی

بر خلاف باور نادرست بسیاری از خانواده ها، چاقی کودکان و نوجوانان نه تنها نشانه سلامتی نیست، بلکه عوارض کوتاه مدت و دراز مدت در بردارد. کودک چاق، به ویژه در فرهنگ بسیاری کشورها از جمله جامعه ما، کودک سالم، دوست داشتنی و زیبا تلقی می شود. مادران باردار با دیدن عکس کودکان چاق آرزو می کنند چنین فرزندی داشته باشد و مادران کودکان دارای اضافه وزن کم یا طبیعی در حسرت چاق شدن و به عبارت خودشان «تپل شدن» فرزندشان هستند! اما آیا این باور درست است؟ حقیقت این است که خطرات زیادی سلامتی کودکان چاق را تهدید می کند. چاقی و بیماری های ناشی از آن طول عمر را کاهش می دهد و چاقی در سنین کودکی و نوجوانی با چاقی سنین میانسالی و در نتیجه با کاهش چشمگیر طول عمر همراه است.



اختلالات تغذیه ای در همه جوامع و همه زمان ها، سلامتی آحاد مختلف جامعه را تهدید می کند که در این بین، کودکان و نوجوانان بیش از سایرین آسیب پذیر هستند.

تا سال ها پیش سوء تغذیه به عنوان شایع ترین اختلال تغذیه ای کودکان و نوجوانان مطرح می شد در حالی که در سال های اخیر، تغییرات سریع اقتصادی اجتماعی و در نتیجه تغییر شیوه زندگی باعث شده تا جوامع گوناگون با طیف جدیدی از اختلالات تغذیه ای، یعنی اضافه وزن و چاقی، در همه سنین به ویژه در کودکان و نوجوانان مواجه شوند. امروزه چاقی دوران کودکی و نوجوانی به صورت یک مشکل سلامت همگانی درآمده و دیگر محدود به کشورهای توسعه یافته و صنعتی نبوده و در کشورهای در حال توسعه و حتی در کشورهای کم درآمد به سرعت رو به افزایش است.

به نظر می رسد این معضل از یک سو ناشی از تغییر الگوی غذایی و مصرف غذاهای پر انرژی با ظاهر جذاب ولی با ارزش کم غذایی، مصرف میان وعده های غذایی چرب یا شیرین، مصرف ناکافی مواد غذایی دارای فیبر و از سوی دیگر، کاهش فعالیت جسمی روزانه و تنش های عصبی ناشی از زندگی ماشینی حاکم در بیشتر جوامع باشد.

چاقی یک عامل خطرزای مهم در بروز بیماری های مزمن بوده و در بروز بیماری هایی مانند دیابت (مرض قند)، بیماری های قلبی عروقی از جمله پرفشاری خون، بیماری های بدخیم، کبد چرب، اختلالات گوارشی، بلوغ زودرس، اختلالات روحی از قبیل احساس تنهایی، افسردگی، اضطراب، کاهش سطح اعتماد به نفس و اختلالات متعدد عضلانی اسکلتی مانند صافی کف پا، افزایش خطر شکستگی و بروز مشکلات استخوان ران، عوارض متعدد تنفسی و اختلالات متعدد دیگر نقش دارد.

عوارض اضافه وزن بر سلامتی از سنین پایین شروع شده و تا بزرگسالی ادامه می یابد. از آنجا که این عوارض در طی زمان بروز می کند، بنابراین درمان آن در مراحلی که بیماری شکل گرفته است به تلاش زیادی نیاز دارد، در نتیجه پیشگیری و کنترل اضافه وزن از سنین پایین از اهمیت ویژه ای برخوردار بوده و بدیهی است که پیشگیری از اضافه وزن بسیار آسان تر، ارزان تر و موثرتر از درمان آن می باشد.

چاقی مشکلات کوتاه مدت و دراز مدت زیادی برای کودکان و نوجوانان به همراه خواهد داشت. از طرفی باید در نظر داشت که چاقی در سنین کودکی با چاقی در بزرگسالی نیز همراه است به طوری که ۹۰٪ ۴۰ درصد کودکان چاق در بزرگسالی نیز از چاقی رنج خواهند برد.

بیش از ۲۲ میلیون کودک زیر ۵ سال در سراسر جهان دارای اضافه وزن بوده و یا در معرض خطر اضافه وزن می باشند. پیش بینی می شود که در طی ۳ تا ۴ سال آینده در مناطق مدیترانه شرقی و اروپا تقریباً از هر ده کودک، یک نفر اضافه وزن خواهد داشت، این عدد برای آمریکایی ها یک نفر از هر هفت کودک محاسبه شده است.

فراوانی اضافه وزن و چاقی در مناطق مختلف ایران تفاوت های زیادی دارد. مطالعات کشوری نشان داده اند که به طور میانگین حدود ۱۴ درصد کودکان و نوجوانان دچار اضافه وزن و چاقی هستند، در برخی مناطق این فراوانی تا حدود ۳۰ درصد گزارش شده است. با در نظر گرفتن اینکه آمار کشوری نشان داده به طور میانگین ۴۲/۸ درصد جمعیت بزرگسال ایرانی دچار اضافه وزن و چاقی هستند (شامل ۲۸/۶ درصد اضافه وزن، ۱۰/۸ درصد چاقی و ۳/۴ درصد چاقی مفرط)، بدیهی است باید اقداماتی بنیادی برای پیشگیری و کنترل اضافه وزن از اوان کودکی انجام شود.

چگونه متوجه شویم کودک یا نوجوان دارای اضافه وزن است؟

اندازه وزن به تنهایی نشان دهنده اضافه وزن نیست، بلکه تناسب وزن هر فرد باید با قد وی سنجیده شود. تعیین نمایه توده بدنی (BMI) راه تقریباً مطمئنی است که وضعیت تناسب وزن و قد را مشخص می سازد، این شاخص با استفاده از نسبت وزن (بر حسب کیلوگرم) بر مجذور قد (بر حسب متر) به دست می آید:

$$\text{BMI (kg/m}^2\text{)} = \frac{\text{وزن (kg)}}{\text{قد (m}^2\text{)}}$$

برای محاسبه آن می توان عدد قد (بر حسب متر) را در خود ضرب کرد و عدد وزن (بر حسب کیلوگرم) را بر آن تقسیم نمود یا عدد وزن را دوبار بر عدد قد تقسیم نمود.

در بالغین نمایه توده بدنی بین ۲۵ تا ۲۹/۹ اضافه وزن و مقادیر بیشتر از ۳۰ چاقی تلقی می گردد. در کودکان و نوجوانان، نمایه توده بدنی در رده های سنی مختلف و در دختران و پسران متفاوت است، عدد های زیر به طور تقریبی بیانگر وضعیت اضافه وزن است:

دختران:

- ۶ ۲ ساله: BMI بیش از ۱۷ : اضافه وزن و بیش از ۱۸: چاقی
- ۴۰ ۶ ساله: BMI بیش از ۲۰ : اضافه وزن و بیش از ۲۱: چاقی
- ۴۴ ۱۰ ساله: BMI بیش از ۲۴ : اضافه وزن و بیش از ۲۵: چاقی
- ۴۸ ۱۴ ساله: BMI بیش از ۲۵ : اضافه وزن و بیش از ۲۸: چاقی

پسران:

- ۶ ۲ ساله: BMI بیش از ۱۷ : اضافه وزن و بیش از ۱۸: چاقی
- ۴۰ ۶ ساله: BMI بیش از ۲۱ : اضافه وزن و بیش از ۲۲: چاقی
- ۴۴ ۱۰ ساله: BMI بیش از ۲۵ : اضافه وزن و بیش از ۲۶: چاقی
- ۴۸ ۱۴ ساله: BMI بیش از ۲۹ : اضافه وزن و بیش از ۳۰: چاقی

البته همه این اعداد تقریبی است و در صورتی که نمایه توده بدنی فردی بیش از مقادیر فوق باشد، باید با مراجعه به جدول و نمودارهای مربوطه، وضعیت تناسب وزن و قد را تعیین کرد.

یک روش ساده و البته غیر دقیق برای تعیین صدک ۹۵ نمایه توده بدنی که مقادیر بالاتر از آن غیر طبیعی تلقی می شود این است که در کودکان بالاتر از ۹ سال عدد سن بر حسب سال، در دختران با عدد ۱۴ و در پسران با عدد ۱۳ جمع شود، اگر عدد نمایه توده بدنی بیش از این مقدار باشد غیر طبیعی تلقی می شود. به عنوان مثال در یک دختر ۱۰ ساله اگر نمایه توده

بدنی بیش از ۲۴ (یعنی ۱۴ + ۱۰) و در یک پسر ۱۰ ساله بیش از ۲۳ (یعنی ۱۳ + ۱۰) باشد غیر طبیعی است. در صورت غیر طبیعی بودن این عدد لازم است به جدول یا نمودار BMI مراجعه نمود تا بطور دقیق مشخص شود آیا فرد دچار اضافه وزن است یا نه .

برای تعیین چاقی شکمی در کودکان و نوجوانان روش های متفاوتی هست ، یکی از ساده ترین موارد تقسیم اندازه دور کمر به اندازه قد است که اگر حاصل آن بیش از ۰/۵ باشد ، بیانگر توزیع بیش از حد توده چربی در ناحیه شکم است.

چرا کودکان و نوجوانان چاق می شوند؟

• عوامل موثر در بروز چاقی دوران کودکی و نوجوانی:

عوامل بسیار زیادی در بروز اضافه وزن کودکان و نوجوانان نقش دارند و نمی توان علت واحدی برای این امر پیچیده عنوان کرد. به طور کلی دلایل اصلی این امر عبارتند از:

۱. عوامل ژنتیکی
۲. عوامل مربوط به دوران جنینی
۳. نوع تغذیه و روند رشد دوران شیرخواری و کودکی
۴. عوامل مربوط به خانواده
۵. رژیم غذایی نامتعادل
۶. فعالیت جسمی ناکافی
۷. علل روحی و تنش های عصبی
۸. عوامل محیطی از جمله نقش تلویزیون
۹. طول مدت خواب
۱۰. عوامل هورمونی
۱۱. سایر موارد

حتی با وجود زمینه ژنتیکی و استعداد چاقی، می توان از بروز اضافه وزن پیشگیری کرد یا آن را کنترل کرد.



- چند نکته در مورد تاثیر عوامل دوران جنینی و شیر خواری بر اضافه وزن در سنین بعدی:

- نوزادانی که با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم و یا وزن بیش از ۴۰۰۰ گرم متولد می شوند، بیش از سایرین در معرض خطر چاقی در سنین بعدی هستند. فرزندان مادرانی که قبل از بارداری اضافه وزن داشته اند و یا در حین بارداری افزایش وزن بیش از حد داشته اند، بیش از سایرین در معرض خطر چاقی در سنین بعدی هستند.
- شواهد روزافزونی مبنی بر نقش شیر مادر در پیشگیری از چاقی در سنین بعدی وجود دارد.
- منحصر به فردی در شیر مادر وجود دارد که باعث ایجاد تغییرات دائمی در فیزیولوژی بدن و در نتیجه پیشگیری از بروز چاقی در سنین بعدی می شود.
- تغذیه با شیر مادر زمینه چشایی مناسب را برای شیرخوار فراهم می کند و به علاوه بر روی سلیقه غذایی و انتخاب غذا بعد از شیر گرفتن کودک موثر است.
- شیر خوارانی که تا سن ۶ ماهگی به طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می شوند و تا ۲ سال (و دست کم تا ۱ سال) از شیرمادر استفاده می کنند، بسیار کمتر از سایرین به چاقی و بیماری های مزمن از قبیل دیابت (بیماری قند)، بیماری های قلبی عروقی، پوکی استخوان و ... مبتلا می شوند.
- اضافه وزن در ماه های اول زندگی سبب افزایش غیر قابل برگشت تعداد سلول های چربی می شود و این افراد استعداد چاقی را تا آخر عمر خواهند داشت.
- سلیقه های غذایی تا سن ۳-۲ سالگی شکل می گیرد و تا سنین بزرگسالی پایدار می ماند. شروع زودهنگام مواد غذایی و استفاده از مواد غذایی با طعم شیرین می تواند در تعیین سلیقه غذایی در سنین بعدی و عادت به طعم شیرین غذا و در نتیجه بروز اضافه وزن اهمیت زیادی داشته باشد.



• عوامل مربوط به خانواده:

- روابط متقابل والدین با فرزندان و عادات جاری در خانواده ها می تواند اساسی ترین نقش را در بروز چاقی فرزندان ایفا کند.
- در سال های اخیر، زندگی ماشینی باعث شده شرایط حاکم بر خانواده دستخوش تغییرات گوناگونی شود که در مجموع باعث گرایش خانواده ها به مصرف غذای تهیه شده در خارج از منزل و همچنین زندگی بی تحرک شده است.
- پژوهش های انجام شده نشان می دهند که افراد به ویژه کودکان و نوجوانان در خارج از منزل بیشتر از داخل منزل غذا می خورند، به علاوه غذا خوردن در منزل باعث می شود افراد از غذای با کیفیت مناسب تر، شامل مقادیر کمتر چربی اشباع و اسید چرب ترانس، مقادیر کمتر نوشابه گازدار و دیگر مواد غذایی پرکالری مصرف کنند و همچنین مقادیر بیشتر مواد غذایی مفید از جمله سبزی و میوه جات استفاده نمایند.
- از سوی دیگر، برخورداری از حمایت اجتماعی خانواده باعث می شود کودکان و نوجوانان گرایش بیشتری به فعالیت ورزشی پیدا کنند، در مطالعه انجام شده در جامعه ما رفتارهای غذایی فرزندان بیشتر با این رفتارها در مادر و الگوی فعالیت جسمی ایشان بیشتر با پدر ارتباط داشته است.

بنابراین لازم است والدین از شیوه سالم زندگی پیروی کنند تا بتوانند الگوی مناسبی برای فرزندان خود باشند. با در نظر گرفتن عوامل فوق و تاثیر عوامل روحی و اجتماعی بر الگوی غذایی و فعالیت جسمی و در نتیجه تعادل انرژی، می توان یافته های مطالعات گوناگون مبنی بر بیشتر بودن احتمال چاقی در کودکان و نوجوانانی که در شرایط نامناسب مراقبت از سوی والدین و یا اختلالات روحی به ویژه افسردگی والدین قرار دارند را توجیه نمود.

عدم تعادل انرژی دریافتی و مصرفی

یکی از دلایل زمینه ای بروز اضافه وزن، عدم تعادل بین انرژی دریافتی و مصرفی است. بدن هر فرد برای انجام اعمال حیاتی و فعالیت روزانه خود به مقدار مشخصی انرژی نیاز دارد. اگر دریافت انرژی بیش از مصرف آن باشد، فرد دچار اضافه وزن می شود و اگر دریافت انرژی کمتر از مصرف آن باشد وزن فرد کاهش می یابد.

دلیل افزایش چشمگیر چاقی کودکان، در سال های اخیر تنها مصرف مقدار بیشتر غذا نیست بلکه نامطلوب بودن کیفیت مواد غذایی مصرفی و همراه شدن این عوامل با کم تحرکی در این رابطه نقش به سزایی دارد.

در واقع، در بسیاری موارد اضافه وزن در اثر "بدخوری" است نه "پر خوری".

حذف وعده های اصلی غذایی باعث کاهش سوخت و ساز بدن می شود و در نتیجه فرد نسبت به کاهش وزن مقاوم می شود. نخوردن صبحانه از دلایل عمده بروز چاقی است.

• بی تحرکی

گرایش یافتن به سرگرمی های بی تحرک، ساعت های طولانی تماشای تلویزیون و فیلم های ویدئویی و همچنین بازی های رایانه ای، شیوه زندگی امروزی را کم تحرک ساخته است. از سوی دیگر، زندگی در خانه های کوچک و آپارتمانی مجال دويدن و بازی کردن را از کودکان گرفته است و به نوبه خود باعث گرایش بیشتر کودکان و نوجوانان به سرگرمی های کم تحرک می شود.

در افرادی که بیش از ۲ ساعت از شبانه روز را صرف سرگرمی های نشسته از قبیل تماشای تلویزیون می کنند، خطر چاقی در حدود ۲۳ درصد افزایش پیدا می کند.

به ازای هر یک ساعت بیشتر تماشای تلویزیون شیوع چاقی به میزان ۲ درصد افزایش می یابد .

مصرف میان وعده های غذایی پر کالری در حین تماشای تلویزیون و همچنین گرایش به مواد غذایی پر کالری (با محتوای زیاد قند، چربی یا نمک) تبلیغ شده در پیام های بازرگانی از دیگر موارد تاثیر تلویزیون بر بروز اضافه وزن هستند.

• چند نکته در مورد غذاهای فوری (فست فود)

خوردن غذاهای فوری (فست فود) در خارج از منزل، در دسترس بودن



غذاهای فوری (فست فود) سرشار از سدیم هستند و مصرف آنها باعث می شود فرد به طور ناخواسته و بدون آنکه متوجه باشد، مقادیر زیادی نمک دریافت کند که این امر به نوبه خود در همه سنین عوارض درازمدت زیادی در بر دارد. انواع سوسیس و کالباس مورد استفاده در تهیه غذاهای آماده دارای ترکیبات مضر به نام نیتريت (nitrite) هستند که مصرف مداوم آن سرطانزا می باشد.

• نقش تنش عصبی (استرس) در بروز اضافه وزن

- تنش عصبی به چند طریق می تواند در افزایش وزن دخالت داشته باشد و منجر به تغییراتی که در عملکرد داخلی بدن شود. مواجه شدن فرد با تنش عصبی (استرس) منجر به رها شدن هورمون های متعددی در بدن می شود که در این حالت بدن جنبه دفاعی می گیرد و به گونه ای عمل می کند که گویا فرد در معرض خطر قرار دارد، در نتیجه تغییراتی سوخت و ساز (متابولیسم)، جریان خون و تولید انرژی در بدن روی می دهد. چنانچه فرد برای مدتی طولانی در این وضعیت بماند، خطرات جدی سلامتی وی را تهدید خواهد کرد.

- استرس مزمن به روش های زیر می تواند باعث افزایش وزن گردد:

۱- تغییر در سوخت و ساز (متابولیسم)

۲- افزایش اشتهای کاذب

۳- تغییر سطح قند خون و در نتیجه تغییر خلق و خو

۴- ذخیره چربی به ویژه در ناحیه شکمی

۵- غذا خوردن هیجانی

(به دلیل افزایش سطح کورتیزول خون و ایجاد انرژی عصبی زیادی)

۶- گرایش به غذاهای فوری (فست فود)

.....

• مدت و کیفیت خواب

- کیفیت و طول مدت زمان خواب نقش مهمی در تعادل انرژی و سوخت و ساز در بدن و در نتیجه وزن بدن دارد.

- کوتاه و ناکافی بودن مدت زمان خواب

و همچنین خواب نامنظم با افزایش نمای توده بدنی ارتباط دارد. هورمون های تنظیم کننده اشتها و مصرف انرژی در این رابطه دخیل هستند. کم بودن طول خواب باعث اختلال تعادل در ترشح هورمون ها شده و در نتیجه بر ساختار بدنی و نحوه توزیع چربی تاثیر می گذارد.



پیشگیری و درمان اضافه وزن در کودکان و نوجوانان

کودکان و نوجوانان نمی توانند به تنهایی عادت غذایی و فعالیت بدنی خود را تغییر دهند بلکه احتیاج به کمک و حمایت از طرف والدین و اطرافیان خود دارند ، بنابراین حمایت و همکاری خانواده در درمان چاقی کودکان و نوجوانان ضروری است و این یکی از اساسی ترین زمینه های موفقیت در پیشگیری و درمان چاقی است.

تنها راه درمان موثر، بدون عارضه و دائمی اضافه وزن و چاقی، اصلاح شیوه زندگی به ویژه کنار گذاشتن عادت های غذایی غلط و پیروی از یک رژیم غذایی صحیح است. در این راستا افزایش فعالیت بدنی، سرعت کاهش وزن را بیشتر می کند. حتی در موارد نادری هم که نیاز به مصرف دارو باشد ، باز هم اساس درمان ، اصلاح شیوه زندگی است .

راهکارهای کاربردی برای پیشگیری از اضافه وزن در کودکان و نوجوانان

۱. برقراری شیوه زندگی سالم برای دختران به عنوان مادرهای آینده و مراقبت های منظم بارداری برای کاهش احتمال تولد نوزاد با وزن کم.
۲. پایش مداوم و مراقبت ویژه رشد در شیرخواران و خردسالانی که والدین دارای اضافه وزن دارند تا در صورت بروز هر گونه اضافه وزن هر چه زودتر در جهت رفع آن اقدام شود.
۳. تشویق و حمایت شیردهی مادران
۴. فرهنگ سازی در سطح جامعه تا چاقی حتی در سنین شیرخواری و خردسالی به عنوان نشانه سلامتی در نظر گرفته نشود.
۵. عادت ندادن کودک به غذاهای با چرب ، شیرین و شور
۶. آشنا کردن والدین و مربیان با اصول تغذیه سالم و فعالیت بدنی مناسب برای کودکان و نوجوانان
۷. کاهش طول مدت تماشای تلویزیون سرگرمی های رایانه ای به حداکثر ۲ ساعت در شبانه روز
۸. تشویق کودک به انجام فعالیت فیزیکی از جمله جست و خیز ، پیاده روی ، دوچرخه سواری و ...
۹. وادار نکردن کودک به غذا خوردن
۱۰. عدم استفاده از انواع خوراکی برای تشویق کودکان

۱۱. پیروی خانواده از شیوه سالم زندگی و فراهم آوردن شرایط مناسب برای برقراری عادت های صحیح تغذیه و فعالیت بدنی در فرزندان

۱۲. آشنا کردن ذائقه کودک با مصرف روزانه و مداوم انواع سبزی ها

راهکارهای کاربردی برای درمان اضافه وزن در کودکان و نوجوانان

۱. ایجاد جنب و جوش برای کودکان و نوجوانان دارای اضافه وزن، که در بیشتر موارد علاقه ای به تحرک ندارند.
۲. عکس العمل مناسب در مورد رفتار غذایی نادرست فرزندان :
- کودکان باید بیاموزند که این عکس العمل چگونه و چطور اتفاق می افتد و نباید آنها را سرزنش کرد بلکه باید ایشان را با عادات صحیح غذایی آشنا نمود و ایشان را در این راستا تشویق و حمایت نمود.
۳. عدم استفاده از خوراکی برای تشویق خرید یا لان و کودکان
۴. فراهم بودن مواد غذایی سالم و آماده استفاده (مانند میوه یا سبزی شسته شده) در یخچال تا هر زمان فرد احساس گرسنگی کرد بتواند از آنها استفاده کند و به مواد غذایی چرب و شیرین رو نیاورد.
۵. فراهم کردن مواد غذایی سالم به جای انواع مضر (به عنوان مثال تهیه ساندویچ سالم در منزل به جای انواع رستورانی، استفاده از ماست و افزودنی های سالم مانند میوه یا سبزی خرد شده به جای بستنی و ...)، منع کردن کودک و نوجوان از مصرف مواد غذایی تاثیر منفی بر روحیه و عملکرد وی خواهد داشت، به جای آن باید از جایگزین های سالم و خوشمزه استفاده کرد.
۶. دخالت ندادن احساسات در رفتارهای غذایی : کودکان و نوجوانان باید بیاموزند که مسائل را درک نموده و نیازهای خود را بیان کنند و در زمان احساس ناراحتی و اضطراب به غذا خوردن رو نیاورند، بلکه به جای آن چند نفس عمیق کشیده و آب بنوشند.
۷. تنظیم نحوه غذا خوردن هنگام گرسنگی و نشان دادن عکس العمل به احساس سیری ، برخی کودکان و نوجوانان ، حتی اگر سیر شده باشند به غذا خوردن ادامه می دهند .
۸. آرام غذا خوردن
۹. غذا خوردن در یک زمان و یک مکان
۱۰. تقویت اعتماد به نفس کودکان و نوجوانان دارای اضافه وزن در اینکه می توانند وزن اضافی خود را از دست بدهند.
۱۱. تشویق مداوم کودک و نوجوان برای موفقیت های هر چند کوچک در کاهش وزن و حتی عدم افزایش وزن

۱۲. تشویق به تداوم پیروی از شیوه زندگی سالم برای پیشگیری از بازگشت اضافه وزن (در صورت موفقیت در کاهش وزن)

اجزای رویکرد مناسب خانواده برای کنترل وزن

توصیه	اجزاء
کودکان و نوجوانان دچار اضافه وزن و خانواده وی نباید به دنبال رژیم های غذایی غیر معقول و کاهش سریع و شدید وزن باشند. روند کاهش وزن باید متعادل باشد .	در نظر گرفتن هدف مناسب و منطقی
کودکان و نوجوانان دارای اضافه وزن باید از حمایت کامل خانواده برخوردار شوند و هر گونه کاهش وزن ناچیز و یا حتی ثابت نگه داشتن وزن مورد تشویق قرار گیرد. نباید صرفا هدف نهایی، یعنی دستیابی به وزن ایده آل، مد نظر باشد.	تشویق برای دستیابی به اهداف کوتاه مدت
بسیاری از موارد اضافه وزن به دلیل پر خوری نیست بلکه به دلیل بد خوری می باشد . الگوی غذایی کل خانواده باید اصلاح شود به نحوی که غذای روزانه شامل نسبت متعادل از هر گروه غذایی و حاوی مواد غذایی سالم باشد .	عادات غذایی سالم

فعالیت بدنی	فعالیت بدنی باید جزئی از زندگی روزمره درآید نه اینکه همه به دنبال ورزش های تخصصی و قهرمانی باشند. فعالیت فرد نباید محدود به شرکت در کلاس ویژه با استفاده از لباس و تجهیزات ویژه ورزشی باشد. توصیه می شود همه کودکان و نوجوانان روزانه ۳۰ تا ۶۰ دقیقه فعالیت با شدت متوسط تا شدید داشته باشند. همراهی خانواده در افزایش فعالیت فرزندان از طریق پیاده روی خانوادگی و موارد مشابه
رفتار در مانی	کودکان و نوجوانان باید حمایت شوند تا بتوانند با کنترل آگاهانه اشتها، خود تنظیمی و تغییرات عادات غلط، برنامه ریزی مناسب و رونیاوردن به غذا خوردن در زمان تنش های عصبی به میل خود و نه به اجبار دیگران، از شیوه سالم زندگی پیروی کنند.
تنظیم خواب	پرهیز از دیر خوابیدن در شب، علاوه بر اینکه به تنظیم هورمون های مرتبط با سوخت و ساز کمک می کند، به زود بیدار شدن و شادابی در صبح و برخورداری از زمان کافی برای صرف صبحانه کمک می کند و در مجموع برای کنترل وزن بسیار موثر واقع خواهد شد.

پاسخ به برخی از پرسش های متداول در مورد اضافه وزن کودکان و نوجوانان

۱ چگونه بدانیم که کودکان و نوجوانان اضافه وزن دارند؟

بهترین کسی که می تواند به شما پاسخ دهد پزشک فرزند شما است. پزشکان با استفاده از نمودارهای مربوطه با بررسی قد و وزن کودک شما، جوابگوی سوالاتتان خواهند بود. در این راستا می توانید از ابزار موجود در این لوح فشرده برای تعیین تناسب قد و وزن استفاده کنید.

۲ آیا پیروی از رژیم های غذایی برای کاهش وزن کودکان و نوجوانان به رشد آنها لطمه ای وارد نمی کند؟

در واقع، رژیم غذایی صحیح برای رسیدن به وزن ایده آل، عدم مصرف مواد غذایی پر کالری ولی فاقد ارزش غذایی از قبیل نوشابه های گازدار، میان وعده های غذایی چرب و شیرین و.... می باشد و جایگزین نمودن آنها با مواد غذایی سالم از جمله سبزی، میوه، حبوبات و.... است. در واقع توصیه های غذایی برای کاهش وزن، عادات "بد خوردن" فرد برطرف می شود و مصرف مواد غذایی مفید و سرشار از ویتامین و املاح نه تنها جلوی رشد را نمی گیرد بلکه به آن کمک می کند.

۳ اگر کودک یا نوجوان که رژیم غذایی به او توصیه شده احساس گرسنگی کند، چه اقدامی لازم است؟

بر خلاف تصور بسیاری افراد، گرسنه ماندن نه تنها به کاهش وزن کمک نمی کند بلکه باعث می شود وزن بدن به دلیل ذخیره سازی چربی افزایش یابد و به علاوه احساس گرسنگی، فرد را به سوی ریزه خواری و بدخوری سوق می دهد بنابراین منظور از رژیم غذایی، گرسنه نگه داشتن کودکان و نوجوانان نیست بلکه استفاده از مواد غذایی سالم در حد متعادل می باشد تا هم احساس گرسنگی فرد برطرف شود هم مواد غذایی کافی دریافت نماید.

۴ آیا رژیم غذایی فقط مربوط به کودکان و نوجوانان سالم دچار اضافه وزن است و یا افرادی که دچار اختلالات دیگر مانند بالا بودن چربی خون هستند هم باید از رژیم غذایی استفاده کنند؟

به طور کلی همه افراد حتی بدون اختلال وزن و بدون هیچ بیماری هم باید از رژیم غذایی سالم و متعادل پیروی کنند تا علاوه بر حفظ سلامتی، به پیشگیری از بیماری های سنین بعد هم کمک کنند، اما افرادی که دچار بیماری ها و اختلالاتی مانند بالا بودن قند و یا چربی خون هستند باید از رژیم های غذایی محدودتری استفاده نمایند تا در ضمن کاهش وزن، به بهبود بیماری آنها هم کمک شود.

۵ یک رژیم غذایی سالم برای کودکان و نوجوانان دارای اضافه وزن چگونه است؟

رژیم غذایی سلامتی بخش، شامل یک برنامه غذایی طبیعی بوده که همه مواد مغذی لازم برای رشد و سلامتی را به همراه داشته باشد و شامل گروه های اصلی مواد غذایی است که باید روزانه مصرف شوند که عبارتند از: ۱ نان و غلات ۲ میوه

و سبزی ۳ شیر و لبنیات ۴ انواع گوشت و جایگزین های آن مانند تخم مرغ، حبوبات و... در این رابطه توصیه می شود برای رسیدن به وزن دلخواه ضمن مصرف گروه های مختلف مواد غذایی، مصرف مواد غذایی چرب و شیرین و همچنین کربوهیدرات های ساده از قبیل غلات بدون سبوس محدود شود.

۶ آیا نخوردن صبحانه در کاهش وزن موثر است؟

نخوردن صبحانه یک اشتباه بزرگ است چرا که مصرف صبحانه سالم نه تنها باعث افزایش انرژی و تقویت قوای فکری و ذهنی می گردد بلکه موجب انتخاب و مصرف مناسب وعده های غذایی دیگر در طی روز خواهد شد ، همچنین مصرف صبحانه کمک می کند فرد در طول روز کمتر احساس گرسنگی کند و به مواد غذایی پرکالری رو نیاورد.

۷ آیا می توان برای کاهش وزن، وعده غذایی شام را حذف نمود؟

این کار هم کاملاً اشتباه است. هیچگاه هیچ وعده غذایی نباید حذف شود زیرا این روش باعث کم شدن سوخت و ساز و در نتیجه مقاوم شدن بدن فرد به کاهش وزن می شود. مصرف مواد غذایی سالم و کم کالری به عنوان شام حتماً توصیه می شود و این وعده غذایی نباید از رژیم غذایی فرد حذف گردد.

۸ چرا با این که فرزند ما غذای کم می خورد باز هم چاق است؟

چند دلیل در این رابطه وجود دارد:

۱ مصرف غذاهای کم حجم اما پر کالری از قبیل غذاهای چرب و یا زیاده روی در مصرف مواد غذایی نشاسته ای مانند برنج، نان ، سیب زمینی و ماکارونی.

۲ استفاده از میان وعده های غذایی چرب و شیرین و همچنین انواع نوشیدنی های پرکالری مانند نوشابه های گازدار و آبمیوه های مصنوعی .

۳ کم تحرکی ، کسانی که تحرک کمی دارند حتی اگر غذای مصرف آنها زیاد نباشد به وزن ایده آل نخواهند رسید .

۴ بیماری خاصی دارند که باعث اختلال سوخت و ساز در بدن آنها می شود مثل کم کاری تیروئید. که البته این قبیل موارد در کودکان و نوجوانان شایع نیست.

۹ آیا برای رسیدن به وزن دلخواه باید میان وعده های غذایی کودکان و نوجوانان را قطع کرد؟

اصول تغذیه سالم بر مصرف مکرر مواد غذایی کم حجم و کم کالری و در عین حال سرشار از مواد مغذی، املاح معدنی و انواع ویتامین استوار است چرا که بدین ترتیب، سوخت و ساز بدن فرد هم تنظیم شده و کمک می کند او سریع تر به وزن مناسب دست یابد. توصیه می شود عادت های "بدخوری" کنار گذاشته شود و فرد از مواد غذایی با ظاهر جذاب و فریبنده ولی فاقد ارزش غذایی استفاده نکند و به جای آن از مواد غذایی سالم استفاده نماید به عنوان مثال به جای مصرف چیپس سیب زمینی از انواع میوه مثلاً سیب درختی استفاده نمایند.

۴۰ انواع میان وعده های غذایی سالم چه چیزهایی هستند؟

انواع لقمه های آماده شده در منزل ، میوه ، خشکبار ، آجیل ودانه های روغنی ، سبزیجات مثل هویج، کاهو و

۴۱ چرا گفته می شود مصرف زیاد مواد قندی برای کودکان و نوجوانان مضر است و آیا این مواد منجر به بروز بیماری قند (دیابت) می شود؟

این مواد علاوه بر افزایش احتمال پوسیدگی دندان و همچنین اضافه وزن ، جذب ریز مغذی های اصلی به ویژه کلسیم را کاهش می دهد و حتی می تواند در کاهش قدرت بینایی موثر باشد ، به علاوه مصرف مواد غذایی شیرین باعث افزایش میل به شیرینی و مصرف بیش از پیش مواد غذایی شیرین مزه می شود. لازم به ذکر است که بیماری قند در اثر اختلالات هورمونی است نه مصرف شیرینی جات، البته مصرف شیرینی باعث بروز چاقی می شود که به نوبه خود علت مهمی برای ایجاد دیابت (نوع دوم) می باشد.

۴۲ با توجه به این که مصرف سالاد برای تغذیه سالم و تنظیم وزن توصیه می شود ، به جای سس های چرب از قبیل سس مایونز روی سالاد از چه موادی می توان استفاده کرد؟

بسته به نوع سالاد می توان از آبلیمو، آبغوره، سرکه، سبزی های معطر و ... استفاده کرد و یا به جای سس مایونز، از ماست کم چرب برای تهیه سس استفاده نمود.

۴۳ مصرف آب چه تاثیری در کاهش وزن دارد؟

به طور معمول توصیه می شود در فواصل بین وعده های غذایی از آب استفاده کرد چون هم در دفع سموم از بدن نقش دارد هم باعث کاهش احساس گرسنگی می شود. چه بسیار موارد که افراد به غذا روی می آورند و واقعاً گرسنه نیستند و یا از روی عادت و یا به دلیل تنش عصبی (استرس) غذا می خورند، مصرف آب در این قبیل موارد جلوی مصرف نابجای غذا را می گیرد.

۴۴ باتوجه به مفید بودن شیر و لبنیات، آیا مصرف بستنی برای فردی که اضافه وزن دارد ایرادی ندارد؟

باید در نظر داشت که بستنی سرشار از مواد قندی است و به عنوان مثال یک بستنی کوچک حدود ۲۰۰ کالری انرژی دارد و به راحتی در بدن به صورت چربی ذخیره شده و باعث بروز اضافه وزن می شود. در این مورد هم می توان از جایگزین های غذایی سالم استفاده کرد به عنوان مثال به جای بستنی می توان از ماست و میوه یا ماست و آجیل، ماست و خشکبار (مثلاً ماست و قیسی) که کاملاً در یخچال سرد شده اند استفاده کرد.

۴۵ برای تهیه غذای خانواده از چه روغنی استفاده کنیم تا برای افرادی که اضافه وزن دارند هم مشکلی ایجاد نکند؟

به طور کلی در تهیه غذا نباید از روغن های جامد استفاده کرد زیرا این قبیل روغن ها حاوی انواع اسید چرب مضر برای سلامتی هستند و به جای این روغن ها، مصرف انواع روغن مایع، روغن زیتون، کانولا، سویا، هسته انگور، آفتابگردان، ذرت و سویا توصیه می شود، البته در مصرف این قبیل روغن ها هم نباید زیاده روی کرد.

۴۶ آیا فواید آب میوه هم مشابه میوه است؟

هر چند به طور معمول آب میوه ها نیز در گروه میوه جات در نظر گرفته می شوند اما باید بدانیم که برخلاف باور بسیاری از مردم، فواید آنها، حتی آبمیوه های طبیعی تهیه شده در خانه خیلی کمتر از میوه ها است، زیرا آب میوه فاقد فیبر است و به علاوه در زمان آب گرفتن، قسمت عمده ای از ویتامین موجود در میوه به ویژه ویتامین C آن کاهش می یابد، همچنین باید در نظر داشت بسیاری آبمیوه های مصنوعی فقط حاوی اسانس میوه می باشند و آبمیوه طبیعی نیستند و در برخی موارد قندی افزودنی دارند که منجر به اضافه وزن خواهد شد.

۴۷ آیا می توان به جای چیپس سیب زمینی از سیب زمینی سرخ شده در منزل استفاده کرد؟

سیب زمینی انرژی بیشتری نسبت به سایر انواع سبزی ایجاد می کند و نسبت مواد مغذی به انرژی کل آن کمتر از سایر سبزیجات است و نمایه قندی (Glycemic index) آن هم بالاتر از سایر سبزی هاست و به همین دلیل جزء مواد نشاسته ای در نظر گرفته می شود که زیاده روی در مصرف آن می تواند منجر به اضافه وزن شود، سرخ کردن آن باعث می شود مقادیر زیادی چربی و مواد مضر هم به آن اضافه شود که تهدید کننده سلامتی هستند، اما اگر فردی می خواهد گاهی از چیپس استفاده کند، باید از انواع تهیه شده در فر (و نه انواع سرخ شده در روغن) مصرف نماید، اگر هم مایل است از انواع سرخ شده در روغن مصرف کند. باز هم انواع تهیه شده در منزل بهتر از انواع آماده است، چرا که با روغن سالم که چندین بار گرم نشده تهیه می شود و فرآورده های صنعتی نشده و مواد نگهدارنده و افزودنی های شیمیایی به آن اضافه نشده است.

۴۸ آیا کودک و نوجوان دارای اضافه وزن باید تمام غذاهای دارای مواد قندی و نشاسته ای را کنار بگذارد؟

قسمت عمده انرژی دریافتی روزانه همه افراد بالای ۲ سال باید از مواد نشاسته ای باشد و فردی که اضافه وزن دارد باید میزان متعادلی از این مواد را مصرف کند و به علاوه در حد امکان از انواع غلات سبوس دار استفاده نماید و مصرف مواد غذایی دارای مواد قندی افزودنی را در حد امکان محدود نماید.

۴۹ آیا کودک و نوجوان که اضافه وزن دارد می تواند هر قدر میل دارد از مواد غذایی سالم استفاده کند؟

خیر، حتی مواد مفیدی مانند میوه و لبنیات هم باید به طور متعادل و به اندازه تعیین شده در هرم غذایی مصرف شود زیرا مصرف بیش از حد آن باعث ورود کالری بیش از حد مورد نیاز به بدن و عدم تعادل بین مصرف گروه های غذایی مختلف

و در نتیجه باعث بروز اضافه وزن می شود. لازم به ذکر است که در این موارد مصرف سبزی (غیر از سیب زمینی) محدودیتی ندارد.

۴۰ آیا مصرف لبنیات در تنظیم وزن موثر است؟

یافته های پژوهش های متعدد نشان داده مصرف لبنیات می تواند در تنظیم سوخت و ساز چربی در بدن مفید واقع شده و به از بین رفتن چربی های اضافی بدن کمک کند. بنابراین مصرف لبنیات علاوه بر رساندن مقادیر قابل توجهی املاح معدنی از جمله کلسیم، ویتامین ها و پروتئین به بدن می تواند با تنظیم سوخت و ساز سلول های چربی در کنترل وزن هم موثر واقع شود. البته در این راستا مصرف لبنیات کم چرب توصیه می شود. لازم به تکرار است که کلسیم موجود در لبنیات کم چرب بهتر جذب می شود و از این نظر هم برای سلامتی مفید است.

۴۱ آیا دادن داروهای تقویتی و مولتی ویتامینی به کودکان و نوجوانانی که می خواهند وزن کم کنند ضروری است؟

به طور معمول پس از سن دو سالگی دادن داروی تقویتی ضرورتی ندارد زیرا یک رژیم غذایی متعادل مقادیر کافی املاح معدنی و ویتامین به بدن فرد می رساند، مگر این که فرد بیماری خاصی داشته باشد و یا از رژیم غذایی خاصی پیروی کند. در رژیم غذایی توصیه شده برای کاهش وزن، مواد غذایی مضر برای سلامتی از قبیل غذاهای چرب و شیرین محدود می شوند و در عوض مواد غذایی مفید و سرشار از ویتامین ها و املاح توصیه می گردد، بنابراین فرد نه تنها دچار کمبود ویتامین نمی شود بلکه ویتامین های بیشتری از راه غذا دریافت خواهد کرد.

۴۲ چگونه به کودکان و نوجوانان بیاموزیم که چه بخورد و چگونه او را خوب خوردن عادت دهیم؟

به یاد داشته باشید که فرزند شما به مواد خوراکی عادت خواهد کرد که شما برای وی می خرید و به منزل می برید، بنابراین کوشش کنید که مواد غذایی کم چرب، کم شیرینی و پر از فیبر (مانند سبزی ها و غلات سبوس دار) خریداری کنید، مثلاً آب راجایگزین نوشابه های گازدار و آب میوه های مصنوعی بسته بندی شده کنید چرا که این قبیل نوشیدنی ها پر از شکر هستند و باعث افزایش وزن می شوند و به میزان افزایش وزن، اثر دیگری در تغذیه کودک ندارد. به علاوه سلیقه های غذایی در اوایل عمر به ویژه تا سن ۳ سالگی شکل می گیرند و باید کودک را به مزه غذایی شیرین یا چرب عادت نداد. نکته قابل توجه این است که به طور معمول بزرگترها الگوی کوچکترها هستند پس باید والدین و سایر اطرافیان ایشان زندگی سالم به ویژه تغذیه سالم را داشته باشند تا الگوی مناسبی برای فرزندان خود محسوب گردند.

۴۳ اگر هنگام غذا خوردن کودک و نوجوان تلویزیون تماشا کند مقدار غذا خوردن او کاهش پیدا نمی کند؟

اگر فردی هنگام تماشای تلویزیون یا بازی های رایانه ای مشغول غذا خوردن باشد این عوامل خارجی باعث می شود احساس سیری نکند و بدون این که متوجه باشد بیشتر از حد نیازش غذا بخورد. بنابراین توصیه می شود هنگام غذا خوردن، فرد فعالیت دیگری نداشته باشد، همچنین توصیه می شود تلویزیون در اتاق خواب کودک و نوجوان نباشد چون باعث بی تحرکی بیش از پیش وی و در نتیجه اضافه وزن و چاقی می شود. توصیه می شود اعضاء خانواده در کنار هم غذا بخورند تا تمرکز بیشتری روی غذا خوردن داشته باشند و با آرامش بیشتر، غذای مفید و به اندازه لازم مصرف کنند تا اینکه در شرایط پرتنش و در حین کارهای دیگر از قبیل تماشای تلویزیون .

۴۴ چگونه می توان عادات بد غذایی و یا بدخوری کودکان و نوجوانان را اصلاح نمود؟

یکی از راه های مبارزه با عادات بد غذایی و یا بدخوری، آموزش والدین و اطرافیان نسبت به مواد غذایی مورد نیاز کودکان و نوجوانان است، به علاوه بزرگترها باید شیوه تغذیه مناسبی داشته باشند تا بتوانند الگوی مناسبی برای کودکان و نوجوانان باشند. برای اصلاح رفتارهای نامطلوب غذایی به هیچگونه نباید به حالت آمرانه کودک و یا نوجوان را از مصرف برخی مواد غذایی منع کرد یا به مصرف برخی مواد دیگر مجبور کرد چرا اگر هم این روش در کوتاه مدت اثر کند مسلماً در دراز مدت منجر به واکنش منفی و لجبازی کودکان و نوجوانان شده و اثر معکوس خواهد داشت ..

در این قبیل موارد باید ضمن آگاهی دادن به کودکان و نوجوانان، مواد غذایی مضر را با انواع سالم تر آن جایگزین کرد مثلاً مصرف میوه یا آبمیوه طبیعی به جای نوشیدنی های آماده و یا مصرف ساندویچ تهیه شده در منزل به جای انواع موجود در رستوران و

۴۵ کدام عادات غذایی در کودکان و نوجوانان مبتلا به اضافه وزن شایع است؟

در بسیاری موارد علت اضافه وزن "بدخوری" است نه "پرخوری". معمولاً استفاده از مواد غذایی که کیفیت مناسب غذایی ندارند مانند انواع میان وعده چرب، شیرین، نوشابه های گازدار، نوشیدنی های شیرین، غذاهای آماده از قبیل ساندویچ، پیتزا، اسنک و همچنین زیاده روی در مصرف مواد نشاسته ای مانند برنج در این قبیل کودکان و نوجوانان و خانواده های ایشان متداول است .

۴۶ اگر کودک یا نوجوانی دارای چربی خون بالا باشد چه باید کرد؟

اختلالات چربی خون حتی از دوران کودکی و نوجوانی خطر بیماری های قلبی در سنین بالا را افزایش می دهد. معمولاً کودکان و نوجوانان دارای اضافه وزن دچار اختلالات چربی خون می شوند که آن هم به دلیل عادات غذایی نامطلوب و کم تحرکی است، بنابراین با کاهش وزن از طریق رژیم غذایی صحیح و ورزش می توان اضافه وزن را کنترل نموده و اختلالات

چربی خون را درمان کرد. لازم به ذکر است که برخی کودکان و نوجوانان دارای وزن طبیعی و یا حتی دارای کمبود وزن هم ممکن است دچار اختلالات چربی خون شوند که آن هم به دلیل تغذیه و تحرک نامناسب است و با اصلاح شیوه زندگی درمان می شود. به ندرت در کودکان و نوجوانان بالاتر از ۱۰ سال و تحت شرایط خاص، علاوه بر توصیه های اصلاح شیوه زندگی نیاز به مصرف داروهای کاهنده چربی خون پیدا می شود.

۴۷ چربی های امگا ۳ و امگا ۶ چه هستند و آیا مصرف داروهای حاوی این نوع چربی ها برای کودکان و نوجوانان مفید است؟

جزء اسیدهای چرب ضروری هستند و مصرف داروهای حاوی این نوع اسیدها توصیه نشده بلکه باید از رژیم های غذایی سرشار از این نوع چربی ها توصیه گردد.

۴۸ چه غذای بیشتر حاوی چربی های امگا و امگا ۶ هستند؟

امگا ۳ به طور طبیعی در روغن های ماهی، روغن کانولا، روغن کتان، جوانه گندم، حبوبات و سبزیجاتی مانند کلم بروکلی

۴۹ چربی ترانس چیست؟ در چه مواد غذایی وجود دارد و برای کاهش مصرف آن چه باید کرد؟

چربی های ترانس چربی های غیراشباعی هستند که طی فرایند هیدروژناسیون به حالت جامد درآمده اند. این اسیدهای چرب عوارض زیادی برای سلامتی دارند و باعث بروز بیماری های قلبی عروقی و بسیاری از بدخیمی ها می شوند. علاوه بر روغن های جامد، محصولات تهیه شده از این روغن ها هم حاوی مقدار زیادی از این اسیدهای چرب مضر هستند که از جمله می توان از انواع غذاهای آماده و میان وعده هایی از قبیل چیپس نام برد.

۴۰ آیا مشکل اضافه وزن کودکان و نوجوانان می تواند به دلیل اختلالات هورمونی باشد؟

بیشتر کودکان چاق اختلالات هورمونی ندارند ولی باید این بیماری ها را در آنها نیز مد نظر داشت. اگر پزشک بر اساس معاینه فیزیکی و شرح حال، احتمال چاقی ناشی از اختلالات هورمونی را مطرح بداند، آزمایشات اختصاصی مربوطه را درخواست خواهد کرد.

۴۱ آیا می توان از داروهای ضد چاقی برای کنترل وزن کودکان و نوجوانان استفاده کرد؟

به طور خلاصه می توان گفت هیچ کدام از داروهای ضد چاقی برای کودکان و نوجوانان بی خطر نیست و به طور معمول مصرف هیچکدام از آنها توصیه نمی شود. باید این نکته را هم در نظر داشت که اگر هم به ندرت نیاز به مصرف این قبیل داروها باشد باز هم فرد باید رژیم غذایی و فعالیت بدنی متعادلی داشته باشد و مصرف دارو با معنای عدم نیاز به رژیم غذایی و فعالیت بدنی نمی باشد.

۳۲ آیا خوابیدن در طی روز تاثیری در کاهش وزن دارد؟

اگر بلافاصله بعد از مصرف غذا باشد باعث تشدید اضافه وزن فرد خواهد شد. اگر فردی شما عادت خواب بعد از ظهر دارد، خواب باید حداقل یک تا دو ساعت با ناهار وی فاصله داشته باشد و مدت خواب نیز طولانی نباشد

۳۳ آیا طول مدت زمان خواب کودک و نوجوانان با اضافه وزن و جاقی وی ارتباط دارد؟

طول مدت زمان خواب تنظیم کننده مهم وزن بدن و متابولیسم است، به طوریکه مدت زمان کوتاه خواب با افزایش نمایه توده بدنی ارتباط دارد که در این راستا هورمون های تنظیم کننده اشتها و مصرف انرژی دخیل می باشند که از لپتین و گرلین می توان نام برد. در این راستا توصیه می شود فرد ۸ ساعت خواب شبانه داشته باشد، در غیر این صورت باعث اضافه وزن خواهد شد. لپتین از هورمون هایی است که از بافت چربی ترشح شده و سرکوب کننده اشتها است و در زمانی که مدت خواب کوتاه باشد کمتر ترشح می گردد. گرلین نیز خود افزایش دهنده اشتها است که در کسانی که مدت زمان کوتاهی می خوابند بیشتر ترشح می شود. بنابراین با کوتاه شدن مدت زمان خواب، میزان لپتین کاهش و گرلین افزایش پیدا کرده و باعث اضافه وزن می شوند.

۳۴ آیا در جریان رژیم غذایی ریزش مو بروز می کند؟

یک رژیم غذایی اصولی که مبتنی بر استفاده از مواد غذایی سالم و عدم مصرف مواد غذایی مضر است تمامی مواد مغذی، ویتامین ها و املاح مورد نیاز بدن را تامین می کند و نباید منجر به ریزش مو شود، البته در رژیم هایی که کالری بسیار کمی دارند. این حالت دیده می شود که به طور کلی این قبیل رژیم های غذایی برای هیچ سنی به ویژه برای کودکان و نوجوانان توصیه نمی شود. ۳۵ آیا ممکن است در دوران رژیم گرفتن برای کاهش وزن، مشکلاتی برای پوست و

موی کودکان و نوجوانان پیش آید؟

خیر، در یک رژیم اصولی و با کاهش وزن منطقی این حالت بروز نمی کند. از آن جا که در رژیم غذایی توصیه شده برای کودکان و نوجوانان مواد مغذی مورد نیاز قسمت های مختلف بدن از جمله پوست و مو به حد کافی وجود دارد، مشکلی برای پوست ایجاد نمی شود حتی به دلیل مصرف سبزی و میوه جات در رژیم غذایی صحیح نوجوانان پوست شاداب تری پیدا می کنند. شل شدن پوست صورت در اثر پیروی از رژیم های غذایی اشتباه و بسیار کم کالری دیده می شود. در اثر کاهش وزن سریع، آب بدن و چربی زیر پوستی در ناحیه صورت کاهش یافته و پوست شفافیت خود را از دست می دهد.

۳۶ آیا کودکان و نوجوانانی که مایل به کاهش وزن هستند نمی توانند از نوشابه های گازدار رژیمی (بدون قند) مصرف نمایند تا کالری کمتری دریافت نمایند؟

هر چند نوشابه های بدون قند، کالری بسیار کمتری نسبت به انواع نوشابه های معمولی وارد بدن می کنند ولی باید در نظر داشت استفاده از انواع نوشابه گازدار با هر رنگ و هر نام تجاری با قند و بدون قند عوارض متعددی برای سلامتی در بردارند

از جمله این که به دلیل محتوای بالای فسفر، مانع جذب کلسیم شده و می توانند روند پوکی استخوان را تشدید کند. همچنین محتوای اسیدی نوشابه ها باعث خرابی دندان می شود. بسیاری از آنها مانع جذب آهن شده و باعث فقر آهن و کم خونی می گردد. قندهای مصنوعی به کار رفته در این قبیل نوشابه ها هم خالی از عارضه نیستند.

۴۷ اگر کودک یا نوجوانی دچار چاقی و اضافه وزن است آیا همیشه این مشکل را در طول زندگی خواهد داشت؟

هر چند این قبیل کودکان و نوجوانان مستعد چاقی در سنین بعدی هستند، اما اگر رژیم غذایی و فعالیت بدنی کافی داشته باشند می توانند بر این مشکل غلبه کنند و هر چه چاقی در سنین پایین تری شروع شود به ویژه اگر والدین آنها اضافه وزن داشته باشند احتمال باقی ماندن اضافه وزن در سنین بعدی بیشتر خواهد بود. بنابراین هر چه زودتر باید از بروز چاقی پیشگیری کرد و در صورت بروز، هر چه زودتر آن را کنترل کرد و به خانواده هایی که زمینه بروز چاقی در آنها زیاد است هم اطمینان خاطر داد که حتی با وجود زمینه ارثی چاقی، در صورت پیروی از شیوه سالم زندگی میتوان از بروز اضافه وزن جلوگیری کرد و یا آنرا کنترل نمود.

۴۸ اگر کودک و نوجوان دچار اضافه وزن، عادت به فعالیت جسمی ندارد، چگونه به او کمک کنیم که فعالیت فیزیکی بیشتری داشته باشد؟

یکی از بهترین راه ها کاهش زمان صرف شده برای فعالیت های بی تحرک مانند تماشای تلویزیون و سرگرمی های رایانه ای است به علاوه باید از فعالیت های ساده تر شروع کرد و سپس به تدریج شدت و مدت آن را اضافه کرد تا به حد مطلوب برسد.

۴۹ برای کاهش وزن چه ورزش هایی توصیه می شود؟

هر گونه کاهش در بی تحرکی (از قبیل تماشای تلویزیون، ویدئوسرگرمی های رایانه ای) و هر گونه افزایش در تحرک به هر میزان که باشد برای رسیدن به وزن ایده آل مفید خواهد بود ولی در صورتی که تحرک در حدی شدید باشد که ضربان قلب فرد افزایش پیدا کند، بهتر است. به طور کلی ورزش هایی مانند پیاده روی، شنا، دوچرخه سواری، والیبال و بسکتبال توصیه می شود.

همچنین برای رفع چاقی موضعی، به ویژه برای شکم، می توان از نرمش هایی نظیر دراز و نشست استفاده نمود. نکته مهم این است که ورزش مورد علاقه کودک و نوجوان باشد و مدت و شدت آن به تدریج افزایش یابد تا جنبه تفریحی داشته و خسته کننده نباشد در غیر این صورت پس از مدت کوتاهی وی ورزش ها را رها خواهد کرد. نکته مهم دیگر، آسان و در دسترس بودن ورزش است تا قابلیت تداوم داشته باشد.

۴۰ استفاده از چه دستگاه ورزشی برای کاهش وزن کودکان و نوجوان موثر است؟

مهم ترین نکته در فعالیت بدنی، برخورداری از شیوه زندگی پرتحرک می باشد که مستلزم فعالیت بدنی روزانه می باشد. بنابراین نباید فعالیت فرد را به استفاده از لباس، مکان و یا دستگاه خاصی محدود نمود. باید به نحوی برنامه ریزی کرد که فعالیت بدنی جزئی از زندگی روزانه فرد باشد که این کار نیاز به هیچ دستگاه خاصی ندارد. اگر استفاده از دستگاه ورزشی باعث تشویق فرد به انجام فعالیت بدنی شود و فرد دستگاهی در اختیار دارد که می تواند از آن استفاده کند ایرادی ندارد، در غیر این صورت هیچ نیازی به تهیه دستگاه مخصوص ورزشی نیست.

۴۱ با توجه به این که بسیاری از کودکان و نوجوانان به دلیل مشغله درسی فرصت ندارند ۳۰ تا ۶۰ دقیقه در روز فعالیت کنند، چگونه می توان کمک کرد تا آنها به حد مطلوب فعالیت دست یابند؟

در درجه اول باید در نظر گرفت که مجموع فعالیت بدنی افراد باید ۳۰ تا ۶۰ دقیقه باشد بنابراین می توان این مدت را به چند دوره کوتاه مدت تقسیم کرد مثلاً سه نوبت ۴۰، ۱۰ دقیقه ای در طول شبانه روز؛ از سوی دیگر جایگزین کردن فعالیت های بی تحرک با فعالیت های پرتحرک تر می تواند مفید واقع شود مثلاً استفاده از پله به جای آسانسور یا پیاده روی، دوچرخه سواری به جای استفاده از وسایل نقلیه موتوری.

لازم است به خانواده ها و کودکان و نوجوانان یادآور شد که فعالیت های بدنی علاوه بر دهها فایده برای سلامت جسمی، باعث افزایش اکسیژن رسانی به مغز و در نتیجه افزایش یادگیری فرد می شود، از سوی دیگر فعالیت بدنی با تنش های عصبی مقابله نموده و باعث می شود فرد با آرامش خاطر بیشتری مطالب درسی را فراگرفته و با اعتماد به نفس بیشتری در امتحانات شرکت نماید. بنابراین فعالیت بدنی نه تنها مانعی برای یادگیری نیست بلکه به موفقیت درسی ایشان هم کمک می کند.

۴۲ اگر به علت کمبود وقت، سردی هوا، آلودگی هوا یا علل دیگر امکان پیاده روی در خارج خانه نباشد چه باید کرد؟

لازم نیست حتماً خارج از منزل پیاده روی کرد. این کار را در حیاط منزل و یا در آپارتمان هم می توان انجام داد، یا از پله های منزل بالا و پایین رفت و حتی اگر امکان هیچیک از این فعالیت ها نبود می توان حتی در محدودترین فضا حرکات نرمشی انجام داد.

چند دستور غذایی سالم و متنوع

در این قسمت، چند دستور غذا به عنوان نمونه ارائه شده است. در نظر داشته باشید که فقط نمونه هایی برای آشنایی با طرز تهیه انواع غذای سالم ذکر شده اند، نه اینکه پیشنهاد شود غذاهای محدودی مصرف شوند. بدیهی است توصیه نمی شود غذای جداگانه ای برای کودک و نوجوان دارای اضافه وزن طبخ شود، او هم باید از غذای خانواده استفاده کند یعنی روش تهیه غذای خانواده باید صحیح باشد تا برای همه افراد خانواده مناسب باشد.

برخی نکات اصلی که باید در تهیه غذا رعایت شوند شامل موارد زیر است:

- . تنوع مواد غذایی
- . تعادل بین مصرف گروه های مختلف غذایی
- . افزایش میزان استفاده از انواع سبزی در تهیه مواد غذایی
- . مصرف انواع سبزی و سالاد همراه با صرف غذا
- . محدود کردن میزان روغن مصرفی در تهیه غذا
- . استفاده از فر یا کباب کردن به جای سرخ کردن برای برشته نمودن مواد غذایی
- . جایگزین نمودن سبزی های معطر و انواع چاشنی به جای پیاز سرخ شده
- . افزایش میزان استفاده از انواع حبوبات
- . محدود کردن میزان نمک و شکر در تهیه غذا
- . تهیه انواع سس با آبلیمو، سرکه، آبغوره،... یا ماست به جای سس های چرب
- . جدا کردن چربی گوشت، مرغ،... قبل از طبخ
- . استفاده از غلات سبوس دار

چند توصیه کاربردی به کودکان، نوجوانان و خانواده ها برای کنترل اضافه وزن

۱. والدین بهترین الگوی رفتاری برای فرزندان هستند، در نظر داشته باشید برقراری شیوه زندگی سالم (تغذیه مناسب، فعالیت جسمی و آرامش روحی)، مهم ترین و موثر ترین راه برای مقابله با اضافه وزن است.
۲. باور داشته باشید که حتی با وجود زمینه ارثی چاقی، می توان از اضافه وزن پیشگیری کرد یا آن را درمان نمود.
۳. هر سه وعده اصلی غذایی را مصرف کنید و اصل تنوع و تعادل در مصرف مواد غذایی را در نظر بگیرید.
۴. عدم مصرف صبحانه یک عامل مهم در بروز اضافه وزن است، حتما هرروز صبحانه بخورید.
۵. رژیم های غذایی خیلی محدود هر چند ممکن است در کوتاه مدت تا حدی باعث کاهش وزن شوند، اما در درازمدت با کاهش سوخت و ساز، بدن را نسبت به کاهش وزن مقاوم می کنند، به علاوه تاثیر منفی بر روند رشد دارند. از رژیم غذایی سالم و متعادل پیروی کنید تا از فواید پایدار آن بهره مند شوید.
۶. در فاصله بین وعده های غذایی، هر چه می توانید آب بنوشید.
۷. قبل از خوردن هر ماده غذایی، به این موضوع فکر کنید که آیا لذت کوتاه مدت ناشی از خوردن آن ارزش به خطر انداختن سلامتی شما را دارد یا نه. مطمئن باشید که با این روش در بسیاری موارد از خوردن مواد غذایی مضر برای سلامتی صرف نظر خواهید کرد.

۸. همیشه سالاد را در شروع غذا مصرف کنید نه در پایان آن.
 ۹. سالاد را با افزودنی هایی مانند سرکه، آبلیمو، آبغوره، سبزی های معطر،... و یا سس کم چرب تهیه شده در منزل مصرف کنید.
 ۱۰. همراه غذا از انواع سبزیجات خام و پخته استفاده نمایید. به این ترتیب هم از مواد مفید آنها استفاده خواهید کرد، هم با پرشدن معده زودتر احساس سیری خواهید کرد.
 ۱۱. استفاده از لبنیات، علاوه بر کمک به رشد و سلامتی، به تنظیم سوخت و ساز سلول های چربی و کنترل وزن کمک می کند.
 ۱۲. همیشه میان وعده های غذایی سالم و آماده مصرف (مانند میوه، سبزی، کشک سالم،...) در اختیار داشته باشید تا با احساس گرسنگی مجبور نشوید به مواد غذایی مضر و آلوده رو آورید.
 ۱۳. به جای استفاده از غذاهای سرخ شده در روغن، از غذاهایی که به روش های سالم تر تهیه شده اند، استفاده کنید.
 ۱۴. تند غذا خوردن و مصرف مواد غذایی درحین تماشای تلویزیون باعث بروز اضافه وزن می شود.
 ۱۵. به یاد داشته باشید غذا خوردن در یک زمان و یک مکان به کاهش اشتها و کاذب کمک می کند.
 ۱۶. از هر فرصتی برای فعالیت جسمی استفاده کنید تا بتوانید روی هم رفته روزانه ۳۰ تا ۶۰ دقیقه تحرک کافی داشته باشید. این مدت زمان را در ۴ ۳ نوبت ۴۰ ۱۰ دقیقه ای تقسیم کنید.
 ۱۷. حداکثر مدت مجاز برای سرگرمی های بی تحرک مانند تماشای تلویزیون و سرگرمی های رایانه ای، ۲ ساعت در شبانه روز است. با کم کردن طول مدت بی تحرکی به
 ۱۸. خواب ناکافی، دیر وقت و نامنظم باعث بروز اضافه وزن می شود. شب ها زودتر بخوابید و صبح ها زودتر بیدار شوید تا هم سوخت و ساز بدنتان تنظیم شود، هم فرصت کافی برای صرف صبحانه داشته باشید.
 ۱۹. در زمان بروز هر گونه تنش عصبی، به جای رو آوردن به غذا، چند نفس عمیق بکشید و یکی دو لیوان آب بنوشید.
 ۲۰. در رسیدن به وزن مطلوب شکمیا باشید، مقادیر جزئی کاهش وزن و حتی ثابت نگه داشتن وزن نوعی موفقیت است که در دراز مدت شما را به وزن مطلوب خواهد رساند. کاهش وزن های سریع تا مدت کوتاهی پایدار می مانند و در بسیاری موارد چون فرد قادر به ادامه رژیم های غذایی خیلی محدود نیست، به سرعت وزن از دست رفته را باز می یابد و حتی چاق تر از قبل می شود. از کند بودن سرعت کاهش وزن خود دلسرد نشوید، به مصداق شعر:
- " رهرو آن نیست که گه تند و گه آهسته رود رهرو آن است که آهسته و پیوسته رود " ، اطمینان داشته باشید تداوم الگوهای درست تغذیه و فعالیت جسمی، شما را به وزن مطلوب خواهد رساند.

فصل سیزدهم:

اصول اجرای فعالیت های جسمانی

تمریناتی برای توسعه عوامل آمادگی جسمانی در کودکان و نوجوانان

مقدمه:

آمادگی جسمانی اکسیری است که کسب آن می تواند سلامتی هر دو بعد وجودی انسان یعنی روح (ذهن) و جسم را تضمین کند. در بعد جسمانی ، تحقیقات معتبر انجام گرفته نشان می دهد، رابطه معکوسی بین میزان آمادگی جسمانی و میزان شیوع بیماریهای قلب و عروق که رتبه اول مرگ و میر انسانها را در بین کلیه بیماریها را دارند، داراست .

بعبارت دیگر هر چه آمادگی جسمانی ارتقاء یابد انسانها از بروز بیماریها کاسته می شود و فرد به لحاظ جسمی تندرست تر خواهد بود . همچنین تحقیقات روانشناسی نیز از وجود رابطه مستقیم بین آمادگی جسمانی و سلامت روان خبر می دهند. امروزه یکی از راههای حفظ بهداشت روانی و همچنین مقابله با اختلالات روانشناختی، پرداختن به فعالیت بدنی منظم ، مستمر و مداوم است. ارتقاء آمادگی جسمانی نیاز به انجام فعالیتهای بدنی مناسب با برنامه ای دقیق و منظم دارد. از منظر آمادگی جسمانی وابسته به سلامتی (تندرستی محور) ، باید فعالیت بدنی جزئی مهم در سبک زندگی فرد باشد و در برنامه روزانه زندگی جایگاهی اساسی داشته باشد، چرا که با سلامتی و بهره وری فرد سروکار دارد.

از طرف دیگر پرداختن به فعالیت های بدنی منظم و مستمر علاوه بر ارتقاء آمادگی جسمانی و افزایش بهره وری فردی از این طریق ، می تواند باعث تعادل و تنظیم ترکیب بدنی فرد شود. بعبارت دیگر با برنامه منظم و مداوم فعالیت بدنی می توان وزن ، درصد چربی ، نیمرخ چربی های خون ، توده بدون چربی و... را اصلاح نموده و به شرایط ایده آل و مطلوب رساند که این شرایط فرد را نسبت به ابتلاء به بیماریها بیمه می کند.

در این فصل با برنامه هایی جهت توسعه آمادگی جسمانی آشنایی شویم که می تواند بویژه برای کودکان و نوجوانان دارای اضافه وزن و چاق بسیار مفید فایده باشد.

درس (۱) فعالیت‌های قدرت و استقامت عضلانی

اهداف دانش آموزان:

- انجام تمرینات دایره ای مختلف برای افزایش قدرت و استقامت

وسایل و تجهیزات

- ✓ تجهیزاتی که برای ایستگاه های تمرینات دایره ای لازم است.
- ✓ کارت های تکلیف بزرگ در هر ایستگاه (حداقل ۳×۲۰ سانتی متر)

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

برای گرم کردن و شروع فعالیت در این بخش، از انواع تجهیزات ورزشی مانند توپ والیبال های، بسکتبال یا حتی راکت بدمیتون استفاده کنید. بدین ترتیب در روش های رایج گرم کردن تنوع ایجاد نمایید و با یک اضافه بار دانش آموزان را برای اجرای بهینه ایستگاه ها آماده کنید.

فعالیت های توسعه مهارت (۲۵ دقیقه)

ایستگاه های استقامت و قدرت عضلانی

دانش آموزان را به گروه های ۴ تا ۶ نفره تقسیم کنید. ایستگاه های مختلف کافی به همراه کارت های تکلیف برای جور کردن گروه ها در نظر بگیرید.

۱. در مورد فعالیت هایی که موجب توسعه استقامت و قدرت عضلانی می شوند، توضیح دهید و در ذیل به چند نمونه از این فعالیت ها اشاره شده است.

ایستگاه ۱: دراز و نشست

ایستگاه ۲: شنا روی زمین

ایستگاه ۳: انجام پرش طول

ایستگاه ۴: شنا روی زمین با زانوی خم

۲. چنانچه تجهیزات زمین های بازی در دسترس می باشد، برای اجرای بارفیکس از آن ها استفاده کنید ، یا از دانش آموزان بخواهید با دست ها از نردبان افقی عبور نمایند. در صورت لزوم برای حفظ گروه ها (چهار – شش نفری) ایستگاه ها را تکرار کنید.

۳. تا آنجایی که زمان اجازه می دهد، در ایستگاه های مختلف گروه ها را تعویض نمایید.

درس (۲) تمرینات دایره ای و حرکات کششی انفرادی

اهداف دانش آموزان:

- ✓ توضیح درباره چگونگی حفظ تندرستی از طریق آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی
- ✓ تعریف تواتر، شدت و مدت تمرین
- ✓ تعریف و ارائه مثال هایی از فعالیت های هوازی
- ✓ شرکت در فعالیت های تمرینات دایره ای

تجهیزات و وسایل

- ✓ ۶ مخروط برای مشخص کردن محوطه
- ✓ ۴ مخروط برای تعیین منطقه سرد کردن
- ✓ ۶ کارت تکلیف، شماره و نوارچسب برای مشخص کردن خط پایان
- ✓ یک تشک برای هر دانش آموز در ایستگاه ۳
- ✓ یک طناب برای هر دانش آموز در ایستگاه ۴
- ✓ گچ، نوار چسب یا مخروط برای مشخص کردن خطوط ایستگاه ۶

فعالیت های گرم کردن بدن (۸ ۶ دقیقه)

تمرینات کششی انفرادی

دانش آموزان را به شکل پراکنده در زمین قرار دهید.

۱. بطور خلاصه در مورد اهمیت انعطاف بدنی خوب و اینکه چگونه حرکات کششی می توانند انعطاف پذیری را توسعه دهند، توضیح دهید.

۲. تمرینات کششی انفرادی را توضیح و نشان دهید. روی نکات ایمنی تأکید کنید:

- حرکات کششی را به آرامی انجام دهید، در آستانه احساس درد اندکی توقف کنید. نباید ایجاد آسیب کنید!
- حرکات جهشی انجام ندهید.

۳. از دانش آموزان بخواهید تمرینات کشش انفرادی را بطور کامل انجام دهند.

نشستن و لمس انگشت شست

بنشینید و پاها را صاف به جلو بکشید، انگشت دستان را به انگشتان شست پاها برسانید، سر را به زانوها نزدیک کنید. برای مدت ۵ ثانیه نگهدارید، استراحت کنید و چندین بار حرکت را تکرار نمایید..

خم شدن به پهلو

در حالی که پاها را به اندازه عرض شانه باز کرده اید، بایستید. تا حد ممکن به طرف پایین و سمت راست خم شوید، ۵ ثانیه وضعیت را حفظ کنید، به وضعیت شروع برگردید و به سمت چپ خم شوید، ۵ ثانیه وضعیت را حفظ کنید. چندین بار حرکت را به سمت راست و چپ انجام دهید.

چرخش تنه

در حالت نشسته پاها را به اندازه عرض شانه باز کنید و دست ها را در جلوی سینه به هم قفل کنید، بازوها را در سطح افقی نگهدارید. به آرامی تنه را به سمت چپ و راست چرخش دهید و برای مدت ۵ ثانیه وضعیت را حفظ کنید. چندین بار تمرین را تکرار کنید.

گام به جلو

در حالی که پاها جفت در کنار یکدیگر قرار دارند بایستید؛ با پای راست یک گام به جلو بردارید و زانو را خم کنید، پای چپ را به صورت زانو صاف روی زمین نگه دارید، زانوی پای راست باید ۹۰ درجه خم باشد. وضعیت گام به جلو را برای مدت ۵ ثانیه نگه دارید و سپس به وضعیت اولیه برگردید. سپس حرکت را با پای چپ انجام دهید. این تمرین را چند مرتبه با پای راست و چپ انجام دهید.

دویدن درجا

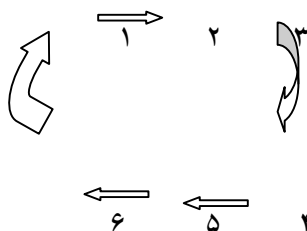
به تعداد ۲۰ گام در جا بدوید، استراحت کنید، سپس دوباره دویدن را تکرار کنید.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۴۰ - ۱۲ دقیقه)

تمرینات ایستگاهی ۱

تعداد ۶ ایستگاه بوسیله نوار چسب مشخص کنید، کارت های تکلیف را روی مخروط ها با نوار چسب ببندید. دانش آموزان را به ۶ گروه تقسیم کنید و هر گروه را کنار یک ایستگاه بگذارید.





۱. تمرینات هر ایستگاه را توضیح و نشان دهید.
۲. با صدای سوت از دانش آموزان بخواهید که تمرین ایستگاه خود را برای ۱ دقیقه انجام دهند، تعداد تکرارها شمارش و یادداشت کنید. تا حد ممکن تمرینات بیشتری انجام دهید.
۳. پایان ۱ دقیقه را با صدای سوت اعلام کنید، اجازه دهید دانش آموزان برای ۱۵ ثانیه در اطراف ایستگاه بعدی خودشان راه بروند و استراحت کنند.
۴. برای نوبت های بعدی که این تمرین را انجام می دهید، برای افزایش قدرت و استقامت می توانید زمان اجرا را به ۲ دقیقه افزایش دهید، و زمان استراحت را به تدریج به ۱۰ ثانیه کاهش دهید.

ایستگاه ۱: پرش

با پاهای جفت و در حالی که دست ها در اطراف بدن صاف هستند، بایستید. به بالا و پایین بپرید، به صورتی که با هر پرش دست ها از بالای سر به هم تماس داشته باشند و دوباره به موقعیت اول برگردید.

ایستگاه ۲: چرخش دست ها

در وضعیت ایستاده، دست ها را در حالی که در طرفین به صورت صاف قرار دارند به سمت جلو بچرخانید. پس از چند بار تکرار حرکت را به سمت عقب نیز انجام دهید.

ایستگاه ۳: دراز و نشست

به پشت دراز بکشید و دست ها را از ناحیه آرنج خم کنید و روی سینه بگذارید. تنه را به سمت بالا حرکت دهید تا جایی که آرنج ها با ران تماس داشته باشند. دوباره به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۴: پرش از روی طناب

از یک طناب کوتاه برای پرش استفاده کنید (برای هر دور چرخش طناب یک پرش جفت انجام شود).

ایستگاه ۵: شنا روی زمین (زانو خمیده)

در وضعیت چهار زانو قرار بگیرید (روی دست ها و زانو ها قرار گرفته و تا حد ممکن زانو ها کشیده و عقب تر قرار گیرند) و ناحیه پشت صاف باشد، چانه وسینه را به زمین نزدیک کنید، پشت در وضعیت صاف نگه دارید و سپس به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۶: راه رفتن خرچنگی

در وضعیت پشت به زمین قرار بگیرید و زانو ها در حالت خمیده باشند. کف دست ها و پاها را روی زمین و سعی کنید روی دست ها و پاها حرکت کنید، و از خط A به خط B حرکت کنید و برگردید. این حرکت را تا اتمام زمان ادامه دهید.

جای شکل ص ۸۰۴

دو امدادی سرعتی

دانش آموزان را به گروه های ۳ یا ۴ نفری تقسیم کنید. یک خط شروع و خط برگشت به فاصله ۲۰ متر مشخص نمایید. دانش آموزان را پشت خط شروع به صف کنید.

۱. نحوه اجرای فعالیت را توضیح دهید.

- با صدای سوت بازیکن شماره یک به سمت خط پایان می دود و دوباره به سمت محل اول خود بر می گردد و دست بازیکن شماره ۲ را لمس می کند و به انتهای صف می رود.

- بازیکن شماره ۲ حرکت را تکرار می کند و به ترتیب همه بازیکنان فعالیت را انجام می دهند.

۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین دوی امدادی سرعتی را انجام دهند. با حرکات مختلفی مانند لی لی کردن، به عقب دویدن و با گام بلند دویدن، چهار دست و پا، حرکات جهشی با یک پا تمرینات را تکرار کنید. حداقل برای ۵ مرتبه حرکت را تکرار کنید یا برای ۱۰ دقیقه تمرین انجام شود.

مرحله سرد کردن

- از چند مخروط برای مشخص کردن محوطه ای به اندازه ۱۲ تا ۱۸ متر استفاده کنید.

- از دانش آموزان بخواهید ۷ مرحله در این مسیر فعالیت های زیر را انجام دهند:

- دویدن آرام به جلو؛ دویدن آرام به عقب؛ سر خوردن فرود با پای راست؛ لی لی کردن، سر خوردن فرود با پای چپ، راه رفتن و راه رفتن به عقب.

فعالیت های نهایی (۱۰ دقیقه)

مفاهیم آمادگی جسمانی

دانش آموزان را جمع کنید، تا اطلاعات بیشتری در اختیار آن ها قرار دهید.

۱. مفاهیم ذیل را معرفی نمایید:

فعالیت منظم برای حفظ آمادگی جسمانی: فعالیت منظم به معنای انجام فعالیت برای حداقل سه بار در هفته می باشد. استقامت قلبی عروقی به توانایی سیستم گردش خون برای تامین خون حاوی اکسیژن برای تولید انرژی بستگی دارد. فعالیت های هوازی تمریناتی هستند که تمام بدن و گروه های عضلانی بزرگ عموماً درگیر هستند و باعث فعالیت شدید سیستم قلبی تنفسی شده و لذا این سیستم قوی تر می گردد.

۲. در مورد اهمیت انتخاب فعالیت های هوازی در شروع برنامه های تمرینی به منظور افزایش استقامت قلبی - عروقی بحث شود. چند نمونه از تمرینات هوازی را ذکر نمایید؟ (دویدن آرام ، راه رفتن تند، شنا، دوچرخه سواری، پرش با طناب، حرکات ریتمیک هوازی).

۳. در مورد سه چیزی که در یک برنامه فعالیت هوازی اثرات تعیین کننده ای دارند بحث کنید:

تواتر تمرین: چند مرتبه در هفته تمرین می کنید؟ حداقل باید سه مرتبه در هفته فعالیت کنید.

شدت تمرین: حتی تمرین شما چگونه است؟ در هنگام فعالیت ضربان قلب باید به ۷۵ تا ۹۰ درصد حداکثر ضربان قلب برسد. برای افراد سنین ۱۰ تا ۱۲ سال ضربان قلب حداقل ۱۵۷ ضربه در دقیقه باید باشد.

مدت تمرین: هر روز چه مدت فعالیت می کنید. حداقل سه دوره ۱۰ دقیقه ای در روز، با ضربان قلب ۱۵۷ ضربه در دقیقه فعالیت کنید.

۴. از دانش آموزان بخواهید کلمه FIT که از حرف اول اصطلاحات فوق تشکیل شده است را همواره بخاطر داشته باشند. چنانچه یک فرد برای افزایش آمادگی قلبی تنفسی خود بسیار تلاش نماید ، این فرد بعد از دو هفته بی تمرینی، مقدار زیادی از آمادگی قلبی - عروقی خود را ازدست می دهد و پس از حدود ۱۰ هفته بی تمرینی تقریباً به وضعیت اولیه شروع تمرینات برمی گردد.

بحث و گفتگو

ارائه اطلاعات به دانش آموزان را ادامه دهید. در مورد چیزهایی که امروز آن ها یاد گرفته اند بحث کنید.

- منظور از فعالیت های منظم چیست؟

- آیا می توان یک بار در هفته برای چندین ساعت فعالیت کرد و آمادگی جسمانی را حفظ نمود؟ چرا نه؟

- چند مرتبه در هفته باید فعالیت کنید؟
- منظور از شدت تمرین چیست؟
- مدت جلسات فعالیت باید چقدر باشد؟
- فعالیت استقامتی هوازی مورد علاقه شما چیست؟

درس (۳) تمرینات کششی انفرادی و تمرینات ایستگاهی

اهداف دانش آموزان:

- ✓ ۵ جزء آمادگی جسمانی را نام ببرید و تعریف نمایید.
- ✓ ارائه مثال هایی از تمریناتی که سبب توسعه این اجزاء می شوند
- ✓ شرکت در فعالیت های ایستگاهی

تجهیزات و وسایل

- ✓ ۶ مخروط برای مشخص کردن محوطه
- ✓ ۴ مخروط برای مشخص کردن محوطه سرد کردن بدن
- ✓ ۶ کارت تکلیف، شماره و نوار چسب برای مشخص کردن ایستگاه ها
- ✓ یک تشک برای هر دانش آموز برای ایستگاه ۳
- ✓ یک طناب برای هر دانش آموز برای ایستگاه ۴
- ✓ گچ، نوار چسب یا مخروط برای مشخص کردن خطوط ایستگاه ۶

فعالیت های گرم کردن بدن (۸ ۶ دقیقه)

تمرینات کششی انفرادی

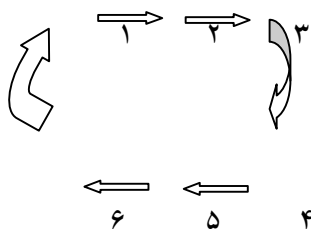
دانش آموزان را به شکل پراکنده در زمین قرار دهید.

- ۴ بطور خلاصه در مورد اهمیت انعطاف بدنی خوب و اینکه چگونه حرکات کششی می توانند انعطاف پذیری را توسعه دهند، توضیح دهید.
- ۴ تمرینات کششی انفرادی را توضیح و نشان دهید. روی نکات ایمنی تأکید کنید:
- حرکات کششی را به آرامی انجام دهید، در آستانه احساس درد اندکی توقف کنید. نباید ایجاد آسیب کنید! حرکات جهشی انجام ندهید.

۳ از دانش آموزان بخواهید تمرینات کشش انفرادی را بطور کامل انجام دهند.
فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

تمرینات ایستگاهی ۱

تعداد ۶ ایستگاه بوسیله نوار چسب مشخص کنید، کارت های تکلیف را روی مخروط ها با نوار چسب ببندید. دانش آموزان را به ۶ گروه تقسیم کنید و هر گروه را کنار یک ایستگاه بگذارید.



- ۱ تمرینات هر ایستگاه را توضیح و نشان دهید.
- ۲ با صدای سوت از دانش آموزان بخواهید که تمرین ایستگاه خود را برای ۱ دقیقه انجام دهند، تعداد تکرارها شمارش و یادداشت کنید. تا حد ممکن تمرینات بیشتری انجام دهید.
- ۳ پایان ۱ دقیقه را با صدای سوت اعلام کنید، اجازه دهید دانش آموزان برای ۱۵ ثانیه در اطراف ایستگاه بعدی خودشان راه بروند و استراحت کنند.
- ۴ برای نوبت های بعدی که این تمرین را انجام می دهید، برای افزایش قدرت و استقامت می توانید زمان اجرا را به ۲ دقیقه افزایش دهید، و زمان استراحت را به تدریج به ۱۰ ثانیه کاهش دهید.

ایستگاه ۱: پرش

با پاهای جفت و در حالی که دست ها در اطراف بدن صاف هستند، بایستید. به بالا و پایین بپرید، به صورتی که با هر پرش دست ها از بالای سر به هم تماس داشته باشند و دوباره به موقعیت اول برگردید.

ایستگاه ۲: چرخش دست ها

در وضعیت ایستاده، دست ها را در حالی که در طرفین به صورت صاف قرار دارند به سمت جلو بچرخانید. پس از چند بار تکرار حرکت را به سمت عقب نیز انجام دهید.

ایستگاه ۳: دراز و نشست

به پشت دراز بکشید و دست ها را از ناحیه آرنج خم کنید و روی سینه بگذارید. تنه را به سمت بالا حرکت دهید تا جایی که آرنج ها با ران تماس داشته باشند. دوباره به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۴: پرش از روی طناب

از یک طناب کوتاه برای پرش استفاده کنید (برای هر دور چرخش طناب یک پرش جفت انجام شود).

ایستگاه ۵: شنا روی زمین (زانو خمیده)

در وضعیت چهار زانو قرار بگیرید (روی دست ها و زانوها قرار گرفته و تا حد ممکن زانو ها کشیده و عقب تر قرار گیرند) و ناحیه پشت صاف باشد، چانه و سینه را به زمین نزدیک کنید، پشت در وضعیت صاف نگه دارید و سپس به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۶: راه رفتن خرچنگی

در وضعیت پشت به زمین قرار بگیرید و زانو ها در حالت خمیده باشند. کف دست ها و پاها را روی زمین و سعی کنید روی دست ها و پاها حرکت کنید، و از خط A به خط B حرکت کنید و برگردید. این حرکت را تا اتمام زمان ادامه دهید.

جای شکل ص ۸۰۴

از دانش آموزان بخواهید تمرین هر ایستگاه را به مدت ۱ دقیقه انجام دهند، و با ۱۵ ثانیه استراحت به ایستگاه بعدی حرکت نمایند.

دو امدادی سرعتی

دانش آموزان را به گروه های ۳ یا ۴ نفری تقسیم کنید. یک خط شروع و خط برگشت به فاصله ۲۰ متر مشخص نمایید. دانش آموزان را پشت خط شروع به صف کنید.

۳. نحوه اجرای فعالیت را توضیح دهید.

- با صدای سوت بازیکن شماره یک به سمت خط پایان می دود و دوباره به سمت محل اول خود بر می گردد و دست بازیکن شماره ۲ را لمس می کند و به انتهای صف می رود.

- بازیکن شماره ۲ حرکت را تکرار می کند و به ترتیب همه بازیکنان فعالیت را انجام می دهند.

۴. از دانش آموزان بخواهید تمرین دوی امدادی سرعتی را انجام دهند. با حرکات مختلفی مانند لی لی کردن، حرکات جهشی با یک پا و پرش جفت را تمرین کنند. چندین مرتبه حرکت را تکرار کنید.

مرحله سرد کردن

- از چند مخروط برای مشخص کردن محوطه ای به اندازه ۱۲ تا ۱۸ متر استفاده کنید.
- از دانش آموزان بخواهید ۷ مرحله در این مسیر فعالیت های زیر را انجام دهند:
- دویدن آرام به جلو؛ دویدن آرام به عقب؛ سر خوردن فرود با پای راست؛ لی لی کردن، سر خوردن فرود با پای چپ، راه رفتن و راه رفتن به عقب.

فعالیت های نهایی (۸ ۶ دقیقه)

مفاهیم آمادگی جسمانی

دانش آموزان را دور هم جمع کنید و اطلاعات لازم را ارائه نمایید.

۱. تعاریف زیر را که مرتبط با آمادگی جسمانی است، مرور کنید.

استقامت قلبی - عروقی؛ عبارت از توانایی سیستم گردش خون برای تأمین اکسیژن و انرژی می باشد.

انعطاف پذیری؛ عبارت از دامنه (یا مقدار) حرکت مفصل (جایی که دو استخوان به یکدیگر متصل می شوند، مانند آرنج) می باشد.

استقامت عضلانی؛ عبارت از توانایی یک عضله در تکرار یک حرکت برای چندین مرتبه بدون خستگی می باشد.

قدرت عضلانی؛ بیشترین مقدار وزنه ای که عضله در یک حرکت می تواند بلند کند.

لاغری، به معنی فقدان چربی اضافی می باشد.

۲. برای دانش آموزان توضیح دهید که هر یک از اجزای آمادگی جسمانی، دارای فعالیت های خاصی است که باید مورد تمرین قرار گیرند. اما تا اندازه ای تمرینات با هم همپوشانی دارند. مثلاً دویدن فعالیتی است که باعث بهبود استقامت قلبی - عروقی می شود، اما در تقویت استقامت عضلانی نیز مؤثر است.

۳. از دانش آموزان پرسید: آیا می توانید چند فعالیت دیگری که سبب بهبود استقامت قلبی - عروقی می شود را نام ببرید (دوچرخه سواری، شنا، تمرینات ایروبیک).

۴. برای دانش آموزان صحبت کنید:

- حرکات کششی و تمرینات هوازی هر دو فعالیت هایی هستند که به بهبود انعطاف پذیری کمک می کنند.
- آیا می توانید چند فعالیت برای افزایش انعطاف پذیری نام ببرید؟ (لمس انگشت شست پا، خم کردن بدن)
- تمرین دراز و نشست و شنا روی زمین سبب بهبود استقامت عضلانی در عضلات خاصی می شوند. بلند کردن وزنه نیز در توسعه قدرت کمک می نماید.
- همه فعالیت ها به سوختن کالری ها کمک می نمایند، که در کنترل چربی بدن نیز کمک می کنند.

درس (۴) حرکات کششی انفرادی و تمرینات ایستگاهی

اهداف دانش آموزان:

- ارائه توضیحات در مورد چگونگی اثر تمرین روی قلب.
- شرکت در فعالیت های ایستگاهی دایره ای

تجهیزات و وسایل

- ✓ ۶ مخروط برای مشخص کردن محوطه
- ✓ ۴ مخروط برای مشخص کردن محوطه سرد کردن
- ✓ ۶ کارت تکلیف، شماره و نوار چسب برای مشخص کردن ایستگاه ها
- ✓ یک تشک برای هر دانش آموز برای ایستگاه ۳
- ✓ یک طناب برای هر دانش آموز برای ایستگاه ۴
- ✓ گچ، نوار چسب یا مخروط برای مشخص کردن خطوط ایستگاه ۶
- ✓ خودکار و کاغذ به تعداد دانش آموزان برای ثبت ضربان قلب

فعالیت های گرم کردن (۸ ۶ دقیقه)

تمرینات کششی انفرادی

دانش آموزان را به شکل پراکنده در زمین قرار دهید.

۴ بطور خلاصه در مورد اهمیت انعطاف بدنی خوب و اینکه چگونه حرکات کششی می توانند انعطاف پذیری را توسعه دهند، توضیح دهید.

۴ تمرینات کششی انفرادی را توضیح و نشان دهید. روی نکات ایمنی تأکید کنید:

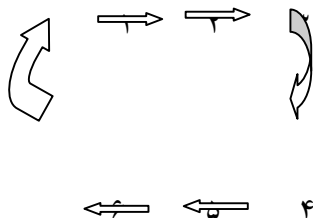
- حرکات کششی را به آرامی انجام دهید، در آستانه احساس درد اندکی توقف کنید. نباید ایجاد آسیب کنید! حرکات جهشی انجام ندهید.

۴ از دانش آموزان بخواهید تمرینات کشش انفرادی را بطور کامل انجام دهند.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

تمرینات ایستگاهی ۱

تعداد ۶ ایستگاه بوسیله نوار چسب مشخص کنید، کارت های تکلیف را روی مخروط ها با نوار چسب ببندید. دانش آموزان را به ۶ گروه تقسیم کنید و هر گروه را کنار یک ایستگاه بگذارید.



۴ تمرینات هر ایستگاه را توضیح و نشان دهید.

۴ با صدای سوت از دانش آموزان بخواهید که تمرین ایستگاه خود را برای ۱ دقیقه انجام دهند، تعداد تکرارها شمارش و یادداشت کنید. تا حد ممکن تمرینات بیشتری انجام دهید.

۴ پایان ۱ دقیقه را با صدای سوت اعلام کنید، اجازه دهید دانش آموزان برای ۱۵ ثانیه در اطراف ایستگاه بعدی خودشان راه بروند و استراحت کنند.

۴ برای نوبت های بعدی که این تمرین را انجام می دهید، برای افزایش قدرت و استقامت می توانید زمان اجرا را به ۲ دقیقه افزایش دهید، و زمان استراحت را به تدریج به ۱۰ ثانیه کاهش دهید.

ایستگاه ۱: پرش

با پاهای جفت و در حالی که دست ها در اطراف بدن صاف هستند، بایستید. به بالا و پایین بپرید، به صورتی که با هر پرش دست ها از بالای سر به هم تماس داشته باشند و دوباره به موقعیت اول برگردید.

ایستگاه ۲: چرخش دست ها

در وضعیت ایستاده، دست ها را در حالی که در طرفین به صورت صاف قرار دارند به سمت جلو بچرخانید. پس از چند بار تکرار حرکت را به سمت عقب نیز انجام دهید.

ایستگاه ۳: دراز و نشست

به پشت دراز بکشید و دست ها را از ناحیه آرنج خم کنید و روی سینه بگذارید. تنه را به سمت بالا حرکت دهید تا جایی که آرنج ها با ران تماس داشته باشند. دوباره به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۴: پرش از روی طناب

از یک طناب کوتاه برای پرش استفاده کنید (برای هر دور چرخش طناب یک پرش جفت انجام شود).

ایستگاه ۵: شنا روی زمین (زانو خمیده)

در وضعیت چهار زانو قرار بگیرید (روی دست ها و زانو ها قرار گرفته و تا حد ممکن زانو ها کشیده و عقب تر قرار گیرند) و ناحیه پشت صاف باشد، چانه وسینه را به زمین نزدیک کنید، پشت در وضعیت صاف نگه دارید و سپس به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۶: راه رفتن خرچنگی

در وضعیت پشت به زمین قرار بگیرید و زانو ها در حالت خمیده باشند. کف دست ها و پاها را روی زمین و سعی کنید روی دست ها و پاها حرکت کنید، و از خط A به خط B حرکت کنید و برگردید. این حرکت را تا اتمام زمان ادامه دهید.

جای شکل ص ۸۰۴

از دانش آموزان بخواهید تمرین هر ایستگاه را به مدت ۱ دقیقه انجام دهند، و با ۱۵ ثانیه استراحت به ایستگاه بعدی حرکت نمایند.

دو امدادی سرعتی

دانش آموزان را به گروه های ۳ یا ۴ نفری تقسیم کنید. یک خط شروع و خط برگشت به فاصله ۲۰ متر مشخص نمایید. دانش آموزان را پشت خط شروع به صف کنید.

۴ نحوه اجرای فعالیت را توضیح دهید.

- با صدای سوت بازیکن شماره یک به سمت خط پایان می دود و دوباره به سمت محل اول خود بر می گردد و دست بازیکن شماره ۲ را لمس می کند و به انتهای صف می رود.

- بازیکن شماره ۲ حرکت را تکرار می کند و به ترتیب همه بازیکنان فعالیت را انجام می دهند.

۴ از دانش آموزان بخواهید تمرین دوی امدادی سرعتی را انجام دهند. با حرکات مختلفی مانند لی لی کردن، حرکات جهشی با یک پا و پرش جفت را تمرین کنند. چندین مرتبه حرکت را تکرار کنید.

دو امدادی رفت و برگشت

دانش آموزان را در گروه های چهار نفری تقسیم کنید، نصف افراد را پشت خط شروع و نصف دیگر را پشت خط پایان به صف نمایید. خطوط ابتدایی و انتهایی دو رفت و برگشت ۱۲ الی ۱۸ متر از هم فاصله دارند.

۱. نحوه اجرای فعالیت را توضیح دهید:

- در هر تیم بازیکن شماره ۱ از خط شروع به سمت خط برگشت می دود و پس از لمس دست بازیکن شماره ۲ به انتهای همان صف می رود.

- سپس بازیکن شماره دو به سمت بازیکن شماره ۳ در صف مقابل حرکت و پس از لمس دست وی به انتهای آن صف می رود. بازی ادامه می یابد تا انتهای نفر آخر.

- از صف مخالف محل شروع تمرین خاتمه می یابد.

۲. از دانش آموزان بخواهید این دوی رفت و برگشت را برای چندین مرتبه تکرار کنند.

مرحله سرد کردن بدن

- از چند مخروط برای مشخص کردن محوطه ای به اندازه ۱۲ تا ۱۸ متر استفاده کنید.

- از دانش آموزان بخواهید ۷ مرحله در این مسیر فعالیت های زیر را انجام دهند:

- دویدن آرام به جلو؛ دویدن آرام به عقب؛ سر خوردن فرود با پای راست؛ لی لی کردن، سرخوردن فرود با پای چپ، راه رفتن و راه رفتن به عقب.

فعالیت های نهایی (۶ ۸ دقیقه)

مفاهیم آمادگی جسمانی

دانش آموزان را برای ارائه اطلاعات دور یکدیگر جمع نمایید.

۱. مفاهیم زیر را مرور کنید:

- فعالیت ورزشی منظم سبب افزایش استقامت قلبی - عروقی و کاهش ضربان قلب استراحت می شود.

- فعالیت ورزشی منظم تمرین شدید تا متوسطی است که سه مرتبه در هفته به مدت حداقل ۲۰ دقیقه انجام شود.

- استقامت قلبی - تنفسی عبارت از توانایی قلب و شش برای رساندن اکسیژن به بافت های بدن در طی فعالیت

کمک به برگشت به حال اولیه پس از تمرین می باشد.

۲. بحث در مورد فعالیت ورزشی و قلب را ادامه دهید؛ مفاهیم زیر توضیح دهید:

- قدرت قلب بستگی به این دارد که چقدر مورد استفاده قرار گیرد.
 - هر چقدر فعالیت های ورزشی منظم تر باشد، قلب شما بیشتر قوی و بزرگ تر می گردد.
 - هر چقدر قلب قویتر باشد، استقامت قلبی - عروقی بیشتر است.
 - برخلاف آنچه که ممکن است فکر کنید؛ فعالیت شدید برای قلب مضر نیست.
۳. به دانش آموزان گفته شود:
- هرگاه قلب منقبض و عمل تلمبه ایجاد نماید خون وارد سرخرگ ها می شود و باعث کشش آن ها می گردد. سرخرگ ها لوله ها یا عروقی هستند که خون را از قلب به سراسر بدن می رسانند. هنگامی که قلب استراحت می کند، دیواره سرخرگ ها منقبض و با فشاری خون را به سمت جلو هدایت می کنند. انقباض و انقباض دیواره سرخرگی را نبض گویند.
 - ضربان قلب استراحت، تعداد ضربان های قلب در یک دقیقه است، هنگامی که تازه از خواب بیدار یا بعد از اینکه ۱۵ تا ۳۰ دقیقه دراز کشیده باشید. با افزایش سن و اجرای فعالیت های ورزشی منظم، تعداد ضربان قلب استراحت کاهش می یابد. برای مثال، ضربان قلب استراحت یک دختر ۱۰ ساله بطور متوسط حدود ۹۰ ضربه در دقیقه است، در حالی که ضربان قلب استراحت یک زن بزرگسال بدون فعالیت ورزشی منظم حدود ۷۲ ضربه در دقیقه می باشد. ضربان قلب استراحت یک زن بزرگسال دارای فعالیت ورزشی منظم حدود ۵۰ یا ۶۰ ضربه در دقیقه است.

شمارش نبض

- ارائه اطلاعات به دانش آموزان را ادامه دهید و به هر یک از دانش آموزان یک کاغذ و خودکار بدهید.
۱. توضیح دهید که چگونه تعداد نبض از طریق شریان کاروتید محاسبه می شود:
 - سه انگشت دست خود را روی قسمت راست یا چپ لوله های هوا بگذارید و به آرامی فشار دهید،
 - اندکی فشار دهید و تعداد ضربان را در ۱۰ ثانیه حساب کنید.
 - عدد مارش شده را در ۶ ضرب کنید تا ضربان قلب در یک دقیقه مشخص شود.
 ۲. از دانش آموزان بخواهید ضربان قلب استراحت خود را برای ۱۰ ثانیه شمارش و در عدد ۶ ضرب نمایند (برخی دانش آموزان برای این محاسبه نیاز به کمک دارند).

مقایسه ضربان قلب

ارائه اطلاعات به دانش آموزان را ادامه دهید:

۱. از دانش آموزان بخواهید ضربان قلب استراحت خود را محاسبه نمایند، این ضربان احتمالاً نسبت به زمانی که ۱۵ تا ۳۰ دقیقه استراحت یا تازه از خواب بیدار شده باشید، بالا خواهد بود.
۲. از دانش آموزان بخواهید برای یک دقیقه دویدن درجا را انجام دهند.
۳. دوباره ضربان قلب را اندازه گیری و محاسبه نمایید.
۴. یک دقیقه استراحت، و دوباره ضربان قلب را یادداشت کنند. آخرین شمارش ضربان قلب چقدر به ضربان پس از تمرین نزدیک است. هر اندازه ضربان قلب پایین باشد، آمادگی قلب تنفسی بیشتری وجود دارد.

درس (۵) حرکات کششی انفرادی و تمرینات ایستگاهی

اهداف دانش آموزان

- توضیح اصل اضافه
- شرح روش های افزایش قدرت
- شرکت در فعالیت های ایستگاهی

تجهیزات و وسایل

- ✓ ۶ مخروط برای مشخص کردن محوطه
- ✓ ۴ مخروط برای مشخص کردن محوطه سرد کردن
- ✓ ۶ کارت تکلیف، شماره و نوار چسب برای ایستگاه ها
- ✓ یک تشک برای هر دانش آموز برای ایستگاه ۳
- ✓ یک طناب برای هر دانش آموز برای ایستگاه ۴
- ✓ گچ، نوار چسب یا مخروط برای مشخص کردن خطوط ایستگاه ۶
- ✓ گچ، نوار چسب یا مخروط ب اضافی برای ترسیم خطوط
- ✓ تشک (اختیاری)

فعالیت های گرم کردن بدن (۸ ۶ دقیقه)

تمرینات کششی انفرادی

دانش آموزان را به شکل پراکنده در زمین قرار دهید.

۴ بطور خلاصه در مورد اهمیت انعطاف بدنی خوب و اینکه چگونه حرکات کششی می توانند انعطاف پذیری را توسعه دهند، توضیح دهید.

۴ تمرینات کششی انفرادی را توضیح و نشان دهید. روی نکات ایمنی تأکید کنید:

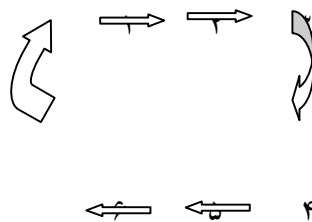
- حرکات کششی را به آرامی انجام دهید، در آستانه احساس درد اندکی توقف کنید. نباید ایجاد آسیب کنید! حرکات جهشی انجام ندهید.

۵ از دانش آموزان بخواهید تمرینات کشش انفرادی را بطور کامل انجام دهند.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

تمرینات ایستگاهی

تعداد ۶ ایستگاه بوسیله نوار چسب مشخص کنید، کارت های تکلیف را روی مخروط ها با نوار چسب ببندید. دانش آموزان را به ۶ گروه تقسیم و هر گروه را کنار یک ایستگاه بگذارید.



۴ تمرینات هر ایستگاه را توضیح و نشان دهید.

۴ با صدای سوت از دانش آموزان بخواهید که تمرین ایستگاه خود را برای ۱ دقیقه انجام دهند، تعداد تکرارها شمارش و یادداشت کنید. تا حد ممکن تمرینات بیشتری انجام دهید.

۴ پایان ۱ دقیقه را با صدای سوت اعلام کنید، اجازه دهید دانش آموزان برای ۱۵ ثانیه در اطراف ایستگاه بعدی خودشان راه بروند و استراحت کنند.

۴ برای نوبت های بعدی که این تمرین را انجام می دهید، برای افزایش قدرت و استقامت می توانید زمان اجرا را به ۲ دقیقه افزایش دهید، و زمان استراحت را به تدریج به ۱۰ ثانیه کاهش دهید.

ایستگاه ۱: پرش

با پاهای جفت و در حالی که دست ها در اطراف بدن صاف هستند، بایستید. به بالا و پایین بپرید، به صورتی که با هر پرش دست ها از بالای سر به هم تماس داشته باشند و دوباره به موقعیت اول برگردید.

ایستگاه ۲: چرخش دست ها

در وضعیت ایستاده، دست ها را در حالی که در طرفین به صورت صاف قرار دارند به سمت جلو بچرخانید. پس از چند بار تکرار حرکت را به سمت عقب نیز انجام دهید.

ایستگاه ۳: دراز و نشست

به پشت دراز بکشید و دست ها را از ناحیه آرنج خم کنید و روی سینه بگذارید. تنه را به سمت بالا حرکت دهید تا جایی که آرنج ها با ران تماس داشته باشند. دوباره به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۴: پرش از روی طناب

از یک طناب کوتاه برای پرش استفاده کنید (برای هر دور چرخش طناب یک پرش جفت انجام شود).

ایستگاه ۵: شنا روی زمین (زانو خمیده)

در وضعیت چهار زانو قرار بگیرید (روی دست ها و زانوها قرار گرفته و تا حد ممکن زانو ها کشیده و عقب تر قرار گیرند) و ناحیه پشت صاف باشد، چانه و سینه را به زمین نزدیک کنید، پشت در وضعیت صاف نگه دارید و سپس به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۶: راه رفتن خرچنگی

در وضعیت پشت به زمین قرار بگیرید و زانو ها در حالت خمیده باشند. کف دست ها و پاها را روی زمین و سعی کنید روی دست ها و پاها حرکت کنید، و از خط A به خط B حرکت کنید و برگردید. این حرکت را تا اتمام زمان ادامه دهید.

جای شکل ص ۸۰۴

از دانش آموزان بخواهید تمرین هر ایستگاه را به مدت ۱ دقیقه انجام دهند، و با ۱۵ ثانیه استراحت به ایستگاه بعدی حرکت نمایند.

دو امدادی سرعتی

دانش آموزان را به گروه های ۳ یا ۴ نفری تقسیم کنید. یک خط شروع و خط برگشت به فاصله ۲۰ متر مشخص نمایید. دانش آموزان را پشت خط شروع به صف کنید. ۴ نحوه اجرای فعالیت را توضیح دهید.

- با صدای سوت بازیکن شماره یک به سمت خط پایان می دود و دوباره به سمت محل اول خود بر می گردد و دست بازیکن شماره ۲ را لمس می کند و به انتهای صف می رود.
- بازیکن شماره ۲ حرکت را تکرار می کند و به ترتیب همه بازیکنان فعالیت را انجام می دهند.
- ۴ از دانش آموزان بخواهید تمرین دوی امدادی سرعتی را انجام دهند. با حرکات مختلفی مانند لی لی کردن، حرکات جهشی با یک پا و پرش جفت تمرین کنند. چندین مرتبه حرکت را تکرار کنید.

دو امدادی رفت و برگشت

- دانش آموزان را در گروه های چهار نفری تقسیم کنید، نصف افراد را پشت خط شروع و نصف دیگر را پشت خط پایان به صف نمایند. خطوط ابتدایی و انتهایی دو رفت و برگشت ۱۲ الی ۱۸ متر از هم فاصله دارند.
- ۴ نحوه اجرای فعالیت را توضیح دهید:
- در هر تیم بازیکن شماره ۱ از خط شروع به سمت خط برگشت می دود و پس از لمس دست بازیکن شماره ۲ به انتهای همان صف می رود.
 - سپس بازیکن شماره دو به سمت بازیکن شماره ۳ در صف مقابل حرکت و پس از لمس دست وی به انتهای آن صف می رود. بازی ادامه می یابد تا انتهای نفر آخر.
 - از صف مخالف محل شروع تمرین خاتمه می یابد.
 - ۴ از دانش آموزان بخواهید این دوی رفت و برگشت را برای چندین مرتبه تکرار کنند.
 - ۳ این تمرین را با استفاده از دویدن به عقب، لی لی کردن، جهش با یک پا و دو پا تکرار نمایند.

بازی یار و یاور

- دانش آموزان در دو صف روبه روی هم، با فاصله ۹ تا ۱۵ متر قرار دهید.
- ۴ ارائه توضیحات در مورد بازی:
- بچه های یک صف "یار" و صف دیگر "یاور" نامیده می شوند. با گفتن کلمه یا اااااا از طرف سوی مربی دانش آموزان دو گروه به سمت یکدیگر راه می روند، هنگامی که کلمه کامل شد، "یار" یا "یاور"، بچه های گروهی که مربی اسمشان را آورده، به سمت گروه دیگر می دوند تا آن ها را بگیرند، هریک از اعضا که توسط آن تیم گرفته شد، عضو تیم مقابل می شود. هر زمان که بچه ها پشت خط شروع قرار گرفتند، از دست تیم مقابل ایمن هستند.

- ۴ از دانش آموزان بخواهید این بازی یار و یاور را انجام دهند
- ۳ برای غافل گیر کردن دانش آموزان محل های اعلان اسم را تغییر دهید.
- ۴ به دانش آموزان یادآوری کنید که هنگام دویدن نکات ایمنی را رعایت کنند.

مرحله سرد کردن بدن

- از چند مخروط برای مشخص کردن محوطه ای به اندازه ۱۲ تا ۱۸ متر استفاده کنید.
- از دانش آموزان بخواهید در این مسیر ۷ مرحله فعالیت های زیر را انجام دهند:
- دویدن آرام به جلو؛ دویدن آرام به عقب؛ سر خوردن فرود با پای راست؛ لی لی کردن، سرخوردن فرود با پای چپ، راه رفتن و راه رفتن به عقب.

فعالیت های نهایی (۸ ۶ دقیقه)

مفاهیم آمادگی جسمانی

دانش آموزان را برای ارائه اطلاعات دور یکدیگر جمع نمایید.

۱. تعاریف زیر را مرور کنید:
- قدرت عضلانی عبارت است از ؛ بیشترین وزنه ای که عضله برای یک بار می تواند بلند کند.
۲. اصل اضافه بار را تعریف کنید: برای توسعه قدرت عضلانی باید اصل اضافه بار درک شود. اصل اضافه بار بیان می کند که برای افزایش قدرت و استقامت باید میزان بار و سختی فعالیت را افزایش دهید. یکی از بهترین روش های افزایش قدرت، استفاده از وزنه های آزاد می باشد. چگونه می توان از وزنه ها برای اصل اضافه بار استفاده کرد؟ (به تدریج مقدار وزنه ای را که بلند می کنید، افزایش دهید).
۳. به دانش آموزان گفته شود: روش دیگر برای افزایش قدرت استفاده از وزن بدن و حرکات شیرین کاری است. برای مثال؛ نگه داشتن بدن در وضعیت شنا روی زمین باعث توسعه هر دوی قدرت و استقامت عضلات دست ها و شانه ها می گردد.

تمرین نگه داشتن وضعیت شنا روی زمین

دانش آموزان را به شکل پراکنده سازمان دهی کنید، برای این فعالیت از تشک می توان استفاده نمود.

- ۴ از دانش آموزان بخواهید وضعیت شنا روی زمین بگیرند.
- ۴ از دانش آموزان بخواهید تکالیف زیر را انجام دهند.
- پشت را صاف و سر را بالا نگه دارند.
- پای چپ را از زمین بلند کنید.

- پای راست را بالا نگه دارید.
- دست چپ را بالا نگه دارید.
- حال دست راست خود را بالا نگه دارید.
- بینم می توانید پای چپ را با دست راست همزمان بالا بیاورید.
- دست راست خود را بالا نگه دارید و کمر خود را لمس کنید (پشت خود را لمس کنید، آرنج چپ خود را لمس کنید و شانه سمت راست خود را لمس کنید).
- دست چپ خود را بالا آورده و پشت سر خود را لمس کنید.
- بر گردید و در وضعیت راه رفتن خرچنگی قرار بگیرید، پشت بدن صاف باشد.
- پای راست خود را بالا نگه دارید.
- سعی کنید پای چپ خود را بالا بیاورید.
- حالا دست راست خود را بالا بیاورید.
- دست چپ خود را بالا بیاورید.

بحث و گفتگو

دانش آموزان را دور هم جمع کنید و اطلاعات مناسب ارائه نمایید. در مورد آنچه که دانش آموزان امروز فرا گرفته اند بحث کنید.

- امروز کدامین اجزای آمادگی جسمانی مورد تمرین قرار گرفتند؟
- مفهوم اصل اضافه بار چیست؟
- برای افزایش قدرت چگونه از اصل اضافه بار استفاده می کنیم ؟

درس (۶) حرکات کششی انفرادی و تمرینات ایستگاهی

اهداف دانش آموزان:

- متمایز کردن قدرت عضلانی از استقامت عضلانی
- شرکت در فعالیت های تمرینی ایستگاهی
- انجام پرش های متوالی برای ۵ دقیقه، همکاری با یک یار تمرینی

تجهیزات و وسایل

- ✓ ۶ مخروط برای مشخص کردن محوطه
- ✓ ۴ مخروط برای مشخص کردن محوطه سرد کردن
- ✓ ۶ کارت تکلیف، شماره و نوار چسب برای مشخص کردن ایستگاه ها
- ✓ یک تشک برای هر دانش آموز برای ایستگاه ۳
- ✓ یک طناب کوتاه برای هر دانش آموز برای ایستگاه ۴
- ✓ گچ، نوار چسب یا مخروط برای مشخص کردن خطوط ایستگاه ۶
- ✓ گچ، نوار چسب یا قیف اضافی برای ترسیم خطوط
- ✓ یک طناب کوتاه برای هر جفت از دانش آموزان

فعالیت های گرم کردن بدن (۸ ۶ دقیقه)

تمرینات کششی انفرادی

دانش آموزان را به شکل پراکنده در زمین قرار دهید.

۱ - بطور خلاصه در مورد اهمیت انعطاف بدنی خوب و اینکه چگونه حرکات کششی می توانند انعطاف پذیری را توسعه دهند، توضیح دهید.

۲ - تمرینات کششی انفرادی را توضیح و نشان دهید. روی نکات ایمنی تأکید کنید:

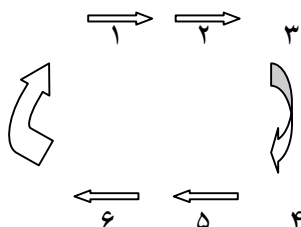
- حرکات کششی را به آرامی انجام دهید، در آستانه احساس درد اندکی توقف کنید. نباید ایجاد آسیب کنید! حرکات جهشی انجام ندهید.

۳ - از دانش آموزان بخواهید تمرینات کشش انفرادی را بطور کامل انجام دهند.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

تمرینات ایستگاهی ۱

تعداد ۶ ایستگاه بوسیله نوار چسب مشخص کنید، کارت های تکلیف را روی مخروط ها با نوار چسب ببندید. دانش آموزان را به ۶ گروه تقسیم کنید و هر گروه را کنار یک ایستگاه بگذارید.



۱. تمرینات هر ایستگاه را توضیح و نشان دهید.

۲. با صدای سوت از دانش آموزان بخواهید که تمرین ایستگاه خود را برای ۱ دقیقه انجام دهند، تعداد تکرارها شمارش و یادداشت کنید. تا حد ممکن تمرینات بیشتری انجام دهید.

۳. پایان ۱ دقیقه را با صدای سوت اعلام کنید، اجازه دهید دانش آموزان برای ۱۵ ثانیه در اطراف ایستگاه بعدی خودشان راه بروند و استراحت کنند.

۴. برای نوبت های بعدی که این تمرین را انجام می دهید، برای افزایش قدرت و استقامت می توانید زمان اجرا را به ۲ دقیقه افزایش دهید، و زمان استراحت را به تدریج به ۱۰ ثانیه کاهش دهید.

ایستگاه ۱: پرش

با پاهای جفت و در حالی که دست ها در اطراف بدن صاف هستند، بایستید. به بالا و پایین بپرید، به صورتی که با هر پرش دست ها از بالای سر به هم تماس داشته باشند و دوباره به موقعیت اول برگردید.

ایستگاه ۲: چرخش دست ها

در وضعیت ایستاده، دست ها را در حالی که در طرفین به صورت صاف قرار دارند به سمت جلو بچرخانید. پس از چند بار تکرار حرکت را به سمت عقب نیز انجام دهید.

ایستگاه ۳: دراز و نشست

به پشت دراز بکشید و دست ها را از ناحیه آرنج خم کنید و روی سینه بگذارید. تنه را به سمت بالا حرکت دهید تا جایی که آرنج ها با ران تماس داشته باشند. دوباره به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۴: پرش از روی طناب

از یک طناب کوتاه برای پرش استفاده کنید (برای هر دور چرخش طناب یک پرش جفت انجام شود).

ایستگاه ۵: شنا روی زمین (زانو خمیده)

در وضعیت چهار زانو قرار بگیرید (روی دست ها و زانوها قرار گرفته و تا حد ممکن زانو ها کشیده و عقب تر قرار گیرند) و ناحیه پشت صاف باشد، چانه و سینه را به زمین نزدیک کنید، پشت در وضعیت صاف نگه دارید و سپس به وضعیت شروع برگردید.

ایستگاه ۶: راه رفتن خرچنگی

در وضعیت پشت به زمین قرار بگیرید و زانو ها در حالت خمیده باشند. کف دست ها و پاها را روی زمین و سعی کنید روی دست ها و پاها حرکت کنید، و از خط A به خط B حرکت کنید و برگردید. این حرکت را تا اتمام زمان ادامه دهید.

جای شکل ص ۸۰۴

از دانش آموزان بخواهید تمرین هر ایستگاه را به مدت ۱ دقیقه انجام دهند، و با ۱۵ ثانیه استراحت به ایستگاه بعدی حرکت نمایند.

بازی یار و یاور

دانش آموزان در دو صف روبه روی هم، با فاصله ۹ تا ۱۵ متر قرار دهید.

۴ ارائه توضیحات در مورد بازی:

بچه های یک صف "یار" و صف دیگر "یاور" نامیده می شوند. با گفتن کلمه یا ااااا از طرف سوی مربی دانش آموزان دو گروه به سمت یکدیگر راه می روند، هنگامی که کلمه کامل شد، "یار" یا "یاور"، بچه های گروهی که مربی اسمشان را آورده، به سمت گروه دیگر می دوند تا آن ها را بگیرند، هریک از اعضا که توسط آن تیم گرفته شد، عضو تیم مقابل می شود. هر زمان که بچه ها پشت خط شروع قرار گرفتند، از دست تیم مقابل ایمن هستند.

۴ از دانش آموزان بخواهید این بازی یار و یاور را انجام دهند

- ۳ برای غافل گیر کردن دانش آموزان محل های اعلان اسم را تغییر دهید.
- ۴ به دانش آموزان یادآوری کنید که هنگام دویدن نکات ایمنی را رعایت کنند.

تمرین ۵ دقیقه پرش

دانش آموزان را در گروه های دونفری به شکل پراکنده در زمین سازماندهی کنید.

۱. ارائه توضیحات در مورد فعالیت:
 - هدف این بازی به این شکل است که نفر اول هر گروه شروع به پرش های متوالی می کند.
 - یک نفر شروع به پرش نماید.
 - هنگامی که نفر اول خسته شد، نفر دوم شروع به پرش می کند.
 - به این ترتیب بازی با تعویض بازیکنان و استراحت آن ها به مدت ۵ دقیقه ادامه می یابد.
۲. از دانش آموزان بخواهید در گروه های دونفری تمرین را انجام دهند. در مراحل بعدی می توانید از دانش آموزان بخواهید این بازی را برای دوره های زمانی طولانی تر ادامه دهند.

مرحله سرد کردن بدن

- از چند مخروط برای مشخص کردن محوطه ای به اندازه ۱۲ تا ۱۸ متر استفاده کنید.
- از دانش آموزان بخواهید در این مسیر ۷ مرحله فعالیت های زیر را انجام دهند:
- دویدن آرام به جلو؛ دویدن آرام به عقب؛ سر خوردن فرود با پای راست؛ لی لی کردن، سرخوردن فرود با پای چپ، راه رفتن و راه رفتن به عقب.

فعالیت های نهایی (۸ ۶ دقیقه)

مفاهیم آمادگی جسمانی

دانش آموزان را برای ارائه اطلاعات دور یکدیگر جمع نمایید.

۱. تعاریف زیر را مرور کنید:
 - " قدرت عضلانی " و "استقامت عضلانی"، به یکدیگر مرتبط اما مفاهیم متفاوتی هستند. " قدرت عضلانی"، بیشترین وزنه ای است که عضله برای یک بار می تواند بلند کند و "استقامت عضلانی" عبارت است از مدت زمانی است که یک گروه عضلانی در برابر یک وزنه مقاومت می کند.

۲. اختلاف بین این دو مفهوم را با جزئیات بیشتری توضیح دهید: "قدرت عضلانی"، بیشترین وزنه ای است که عضله برای یک بار می تواند بلند کند. برای مثال، اگر شما وزنه های ۱۰، ۲۰، ۳۰، ۴۰ و ۵۰ کیلوگرمی دارید، سنگین ترین وزنه ای که می توانید با یک دست بلند کنید، قدرت عضلات دست شما را نشان می دهد. اگر وزنه ۱۰ کیلوگرمی را به آسانی بلند می کنید، در این صورت وزنه ۲۰ کیلوگرمی را انتخاب می کنید. اگر وزنه ۲۰ کیلوگرمی را به سختی بلند کنید، احتمالاً وزنه ۳۰ کیلوگرمی را نمی توانید جابجا کنید. این موارد اطلاعاتی در اختیار قرار می دهند که چگونگی قدرت عضلانی را برای یک عضله مشخص کنیم. توجه داشته باشید که دانش آموزان خردسال نباید سعی کنند سنگین ترین وزنه ممکن را بلند کنند، زیرا ممکن است باعث آسیب شود. شاید برای این کار لازم باشد تا وزنه ها ۶ یا ۸ مرتبه آزمایش شوند، تا وزنه مورد نظر انتخاب گردد.

از سوی دیگر استقامت عضلانی، از طریق اندازه گیری تعداد دفعاتی که می توانیم یک وزنه مشخص را بلند کنیم تعیین می شود. برای انجام این کار باید از سنگین ترین وزنه ای که می توانیم بلند کنیم سبک تر باشد، یا وزنه ای انتخاب شود و مشاهده شود که چند مرتبه می توانیم وزنه را جابجا کنیم یا برای چه مدت می توانیم با آن وزنه تمرین کنیم. برای مثال، ممکن است وزنه ۱۰ کیلوگرمی را انتخاب کرده باشیم. اگر بتوانیم این وزنه را ۴۵ تا ۱۲ مرتبه جابجا کنیم، در این صورت این دستورالعمل راهنمای خوبی برای توسعه استقامت خواهد بود.

برای افزایش قدرت و استقامت عضلانی در ابتدا نباید از وزنه های آزاد استفاده کرد. حمایت از وزن بدن باعث افزایش قدرت می گردد. برای مثال، توانایی اجرای یک شنای روی زمین مستلزم قدرت کافی برای بلند کردن وزن بدن می باشد. چنانچه حتی یک شنای روی زمین نیز نمی توانید انجام دهید، در این صورت باید حداقل سه بار در هفته برای افزایش قدرت عضلات دست ها و شانه تمرین کنید. چنانچه یک مرتبه به آسانی می توانید حرکت شنا روی زمین را انجام دهید، در این صورت تعداد شنا روی زمین اجرا شده مقدار استقامت عضلانی شما را نشان می دهد. کماکان هفته ای سه جلسه به مدت ۱۰ دقیقه باید تمرین نمایید تا سطوح آمادگی خود را حفظ نمایید و برای پیشرفت سعی کنید بیشتر انجام دهید. بنابراین شنا روی زمین می تواند یک تمرین قدرتی برای برخی دانش آموزان و یک تمرین استقامتی برای دیگران باشد. قدرت و استقامت در دیگر عضلات نیز به همین ترتیب عمل می نمایند.

۳. سؤال های زیر را از دانش آموزان پرسید:

- اگر نتوانید یک حرکت دراز و نشست انجام دهید، چه قابلیتی را باید در خود توسعه دهید؟ (قدرت عضلات شکمی)

- چگونه می توان این کار را انجام داد؟ (با انجام حرکت دراز و نشست برای سه بار در هفته)

- اگر بتوانید ۵ حرکت دراز و نشست را به آسانی انجام دهید، در این صورت تعداد کل دراز و نشست های شما در یک دقیقه، چه قابلیتی را می سنجد؟ (استقامت عضلانی)

فصل چهاردهم

اجرای مداخلات از طریق آموزش مهارت های ورزشی

مقدمه:

امروزه یکی از راههای توسعه آمادگی جسمانی، پرداختن به فعالیت های بدنی مهارتی است. عبارت دیگر پرداختن به رشته های ورزشی مختلف می تواند علاوه بر تقویت ویژگیهای روانشناختی و جامعه شناختی که از طریق تعامل با دیگران در صحنه ورزش و تجارب ورزشی حاصل می شود، فواید انکارناپذیری در توسعه آمادگی جسمانی و از آن طریق سلامت جسم و تندرستی بدن داشته باشد.

تحقیقاتی که روی عوامل بازدارنده و موانع مشارکت ورزشی کودکان انجام گرفته ، نشان می دهد که یکی از موانع اصلی مشارکت در فعالیت های بدنی کودکان ، نداشتن مهارت های ورزشی است . عبارت دیگر کودک و نوجوانی که با مهارت های ورزشی رشته های ورزشی مرسوم آشنایی ندارد، خود بخود از صحنه ورزش و فعالیت بدنی دور می شود، چرا که اصلاً مورد پذیرش گروه همسن خود در صحنه ورزش قرار نمی گیرد. این امر می تواند منجر به کم تحرکی کودک شده و پدیده اضافه وزن و چاقی را بدنبال خواهد داشت . اضافه وزن و چاقی نیز از عوامل موثر در بروز و ظهور پرفشارخونی ، بیماری های قلبی - عروقی ، دیابت و... می باشند.

لذا یکی از راههای تضمین سلامتی کودکان و نوجوانان ، آشنا نمودن آنها با مهارت های ورزشی است . کودکی که با مهارت های ورزشی آشنا شود و آنها را یاد بگیرد، بدلیل تجربه احساس خوشایند حاصل از توانایی اجرایی مهارت های ورزشی و جذابیت های صحنه ورزشی ، می تواند بطور منظم و مستمر به فعالیت بدنی بپردازد و عبارت دیگر ورزش جزئی از زندگی اش شده و در سبک زندگی او جایگاهی خواهد داشت و این امر یعنی پرداختن منظم و مستمر به ورزش و فعالیت بدنی ، ضامن حفظ سلامتی و تندرستی اوست.

آموزش و تمرین مهارت های فوتبال

تمرینات فوتبال درس (۱)

اهداف دانش آموزان:

- نشان داده تکنیک ضربه با داخل پا و متوقف کردن توپ با کف پا.
- ارزیابی تکنیک یار تمرینی و ارائه بازخورد به وی.
- بیان دو نکته مهم یادآوری در مورد پا هنگام استفاده از ضربه داخل پا.

تجهیزات و لوازم

- یک توپ فوتبال یا سالی برای هر دو نفر
- یک طناب برای هر دانش آموز
- ۴ مخروط یا کارتن شیر برای هر دو تیم
- گچ، پودر یا نوار چسب برای علامت گذاری خطوط

فعالیت های گرم کردن بدن (۵ دقیقه)

پرش از روی طناب

- دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک طناب داشته باشد.
- ۴ تمرین را شرح و نشان دهید: طناب را با سرعت آهسته حرکت دهید وازدوپای جفت برای هرپرش استفاده نمایید(برای هر دور چرخش طناب، دور پرش جفت بطور همزمان انجام شود).
- ۴ از آن ها بخواهید این تمرین را برای مدت ۲ دقیقه انجام دهند، ۳۰ ثانیه استراحت و سپس ۲دقیقه دیگر تمرین و در ادامه ۳۰ ثانیه استراحت انجام شود.

فعالیت هایی برای بهبود مهارت (۱۵ دقیقه)

ضربه با داخل پا

- گروه های دونفری را با یک توپ به شکل پراکنده سازماندهی کنید.
۱. مهارت را شرح و نشان دهید:
- ضربه داخل پا را حرکات سریع جانبی پا(چرخش به خارج) انجام می شود. از این ضربه برای پاس و گل زدن استفاده کنید.
 - پای تکیه گاه را در کنار توپ قرار دهید.
 - پنجه پای ضربه زننده را به بیرون بچرخانید و با داخل پا به توپ ضربه بزنید. کف پای ضربه زننده باید موازی با سطح زمین باشد (موازی بودن را بطور واضح نشان دهید).
۲. از دانش آموزان بخواهید ضربه داخل پا را تمرین کنند.

توقف توپ با کف پا

گروه های دونفری را بصورت پراکنده در زمین سازماندهی کنید. با فاصله ۲/۵ متری از یکدیگر تمرین را آغاز کنید و بعد از چند اجرای موفقیت آمیز فاصله ها را به ۳، ۴/۵ و سپس ۶ متر از یکدیگر تنظیم کنید.

۱. مهارت را شرح و نشان دهید: شما می توانید یک توپ در حال حرکت را با قرار دادن کف پا روی آن متوقف (کنترل) کنید.

۲. دانش آموزان را با تکالیف زیر به فعالیت بیشتر وادار کنید:

- تمرین ضربه بغل پا و کنترل توپ با یک یار تمرینی.
- به یار تمرینی خود نگاه کنید که آیا ضربه با داخل پا را انجام می دهد و پنجه پای وی به بیرون می چرخد.
- ۳. از دانش آموزان بخواهید فعالیت های زیر را انجام دهند:
- تمرین ضربه بغل پا در جهت های مختلف.
- تمرین ضربه بغل پا را به گونه ای اجرا کنید که یار تمرینی برای کنترل توپ مجبور شود به راست و چپ حرکت کند.
- به یار تمرینی خود نگاه کنید، که آیا از کف پای خود برای کنترل توپ استفاده می کند.

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

فوتبال هدف مند

به تعداد زوج تیم های چهار یا پنج نفری تشکیل دهید. هر دو تیم را روبروی یکدیگر و در خطوط موازی با فاصله ۱۲ متری سازماندهی کنید، و چهار عدد مخروط یا پاکت شیر در یک ردیف بین دو خط قرار دهید. به هر تیم یک توپ بدهید.

۱. بازی را شرح و نشان دهید:

- هدف اجرای ضربه بغل پا و زدن توپ به پاکت های شیر یا مخروط ها و واژگون کردن آن ها می باشد.
- تیمی که بیشترین هدف را واژگون کند برنده است.
- برای پنج دقیقه بازی ادامه می یابد و سپس تیم برنده را مشخص می کنیم و دوباره بازی شروع می شود.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید به مدت پنج دقیقه بازی را ادامه دهند.

جای شکل ص ۸۷۹

بحث

دانش آموزان را در یک نیم دایره سازماندهی کنید. در مورد آنچه که آن ها امروز یاد گرفته اند بحث کنید:

- امروز چه مهارت هایی را کار کردیم؟
- هنگامی که ضربه داخل پا را تمرین می کردید، چه چیزی را درباره پاها باید بخاطر داشته باشید؟ (کف پای ضربه زننده باید موازی با زمین باشد).

- چه زمانی باید از کف پا برای کنترل توپ استفاده کرد؟
- چه چیزی را در مورد توقف توپ با کف پا باید بخاطر داشته باشید؟ (توپ باید متوقف شود، زیرا شما کف پای خود را روی آن قرار داده اید).

تمرینات فوتبال درس (۲)

اهداف دانش آموزان:

- اجرای موفقیت آمیز ضربه با یک یار تمرینی با استفاده از داخل پا.
- متوقف کردن موفقیت آمیز توپ با استفاده از کف پا.
- همکاری با یک یار تمرینی برای به ثمر رساندن گل.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز:

- یک توپ فوتبال یا سالی برای هر دو نفر
- یک طناب برای هر دانش آموز
- گچ، پورد یا نوار چسب برای علامت گذاری خطوط

گرم کردن بدن (۵ دقیقه)

پرش از روی طناب

- دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک طناب داشته باشد.
- ۳ تمرین را شرح و نشان دهید: طناب را با سرعت آهسته حرکت دهید و از دو پای جفت برای هر پرش استفاده نمایید (برای هر دور چرخش طناب، دور پرش جفت بطور همزمان انجام شود).
- ۴ از آن ها بخواهید این تمرین را برای مدت ۲ دقیقه انجام دهند، ۳۰ ثانیه استراحت و سپس ۲ دقیقه دیگر تمرین و در ادامه ۳۰ ثانیه استراحت انجام شود.

فعالیت هایی برای بهبود مهارت (۱۵ دقیقه)

ضربه و کنترل توپ

- گروه های دونفری را با فاصله ۲/۵ متری از یکدیگر بصورت پراکنده سازماندهی کنید، هر گروه یک توپ داشته باشد. از گروه ها بخواهید تمرین ضربه بغل پا و کنترل توپ را با استفاده از متغیرهای زیر انجام دهند:
- تمرین ضربه و کنترل توپ را در حرکت انجام شود.
 - انجام حرکت و پاس به یار تمرینی در حال حرکت.
 - اجرای ضربه بغل پا با قدرت های متفاوت با یار تمرینی در وضعیت دویدن.
 - اجرای ضربه بغل پا و کنترل با یار تمرینی با استفاده از هر دو پای راست و چپ.

- ضربه بغل پا به توپ بطوری که توپ مسافت مشخصی را طی کند (برای مثال ۳، ۶، ۹ متر)

ضربه زدن گروهی

گروه های دونفری تمرینی را روی یک خط سازماندهی کنید و به هر گروه یک توپ بدهید. خط دوم با فاصله ۱۵ متر و خط سوم با فاصله ۱۸ متر علامت گذاری کنید.

۱. نحوه اجرای فعالیت را شرح دهید:

- هر دانش آموز در گروه دو نفری به توپ ضربه می زند. اولین ضربه زننده به دورترین فاصله ای که می تواند ضربه

می زند. دومین ضربه زننده سعی می کند به گونه ای به توپ ضربه بزند توپ در نزدیکی خط ۱۵ متری متوقف شود.

- فاصله اجرای تمرین را به ۱۸ متر تغییر دهید و گروه های سه یا چهار نفری تشکیل دهید.

۲. مرحله اول بالا را تکرار کنید و دانش آموزان را تشویق کنید تا برای دستیابی به هدف با هم کار کنند، هدف

توقف توپ بعد از آخرین ضربه توپ در نزدیکی خط انتهایی می باشد.

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

کنترل فوتبال

زمین های تمرینی ۳×۹ متر، با یک فضای کنترل و ضربه زدن ۱/۵ تا ۳ متر در هر انتهای زمین ایجاد کنید (رجوع به شکل زیر). دو تیم سه یا چهار نفری در هر نیمه زمین و هر نیمه یک توپ سازماندهی کنید. بازیکنان در مناطق کنترل و ضربه تیمی خودشان قرار می گیرند.

۱. بازی را شرح دهید:

- یکی از تیم ها سعی می کند توپ را از منطقه ضربه و کنترل خود به منطقه ضربه و کنترل حریف بفرستد. بازیکنان حریف سعی می کنند توپ را کنترل نمایند.

- هر تیمی که توپ را با موفقیت در منطقه خود کنترل کند، یک امتیاز کسب می کند.

- هنگامی که توپ کنترل شد، تیم صاحب توپ بلافاصله تلاش می کند تا توپ را به منطقه حریف بفرستد (مناطق ضربه و کنترل هر تیم یکسان می باشد).

- توپ هایی که بالاتر از سطح زانو فرستاده شوند یا بیرون از منطقه بازی بروند، خارج از بازی محسوب می شوند. هنگامی که یک تیم توپ را به خارج می فرستد، تیم دیگر توپ را صاحب می شود.

۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین کنترل فوتبال را انجام دهند.

۳. در صورت تمایل، دانش آموزان می توانند برای رقابت بیشتر بازی را با یک یا چند توپ با افزودن توپ های بیشتر انجام دهند.

تمرینات فوتبال درس (۳)

اهداف دانش آموزان:

- تکنیک ضربه روی پا را با هر دو پای راست و چپ نشان دهند.
- با هر دو پای راست و چپ قدرت ضربه را تنظیم کنند.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز:

- یک توپ فوتبال یا سالی برای هر دو نفر
- دو قیف تمرینی برای عبور توپ
- یک طناب پرشی برای هر دانش آموز
- گچ، پودر یا چسب نواری برای علامت گذاری خطوط
- دیوار یا حصار صاف برای ضربه زدن در مقابل آن

گرم کردن بدن (۵ دقیقه)

پرش از روی طناب

- دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک طناب داشته باشد.
- ۵ تمرین را شرح و نشان دهید: طناب را با سرعت آهسته حرکت دهید و از دو پای جفت برای هر پرش استفاده نمایید (برای هر دور چرخش طناب، دور پرش جفت بطور همزمان انجام شود).
- ۶ از آن ها بخواهید این تمرین را برای مدت ۲ دقیقه انجام دهند، ۳۰ ثانیه استراحت و سپس ۲ دقیقه دیگر تمرین و در ادامه ۳۰ ثانیه استراحت انجام شود.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

ضربه روی پا

- گروه های دوفنری را به صورت پراکنده سازماندهی کنید و هر گروه یک توپ داشته باشد.
۱. مهارت را شرح و نشان دهید:
- از ضربه روی پا برای ارسال توپ به مسافت های بلند استفاده می شود.
 - از یک زاویه به توپ نزدیک شوید، پای تکیه خود را در کنار توپ با فاصله ۱۵ الی ۲۰ سانتی متر قرار دهید.
 - برای آمادگی در اجرای ضربه زانوی پای ضربه زننده را خم کنید.
 - محل تماس با توپ منطقه داخلی و روی پای ضربه زننده می باشد (نزدیک به قسمت پایینی بند کفش)
 - پای ضربه زننده در لحظه تماس و ادامه حرکت صاف نگه داشته شود.
۲. از دانش آموزان بخواهید ضربه روی پا را با استفاده از تغییرات زیر با یار تمرینی اجرا کنند:
- ابتدا با پای راست و سپس با پای چپ ضربه را اجرا کنید.

- با مقدار نیروی متفاوت ضربه را اجرا کنید.
- جلوی دیوار به گونه ای ضربه بزنید که توپ به یار تمرینی شما برگشت نماید.
- اجرای ضربه را برای فواصل دور تمرین کنید. بخاطر داشته باشید که به زیر توپ ضربه زده شود.

جای شکل ص ۸۸۳

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

تمرین ضربه بلند

زمین های تمرینی 3×6 متر، با یک دروازه $1/5$ متری که با مخروط در یک انتهای زمین مشخص شده است، ایجاد کنید. خطوط ضربه در فواصل $1/5$ ، 3 ، $4/5$ و 6 متری مشخص کنید. دو تیم سه یا چهار نفری در هر نیمه زمین قرار دهید و به هر تیم یک توپ بدهید.

۱. بازی را شرح دهید:

- به هر بازیکن یکبار فرصت ضربه به توپ (با استفاده از ضربه روی پا) به سمت دروازه داده می شود.
 - اگر توپ از خط انتهایی عبور کند، تیم یک امتیاز کسب می کند و اگر با موفقیت توپ از دروازه عبور کند، دو امتیاز کسب می شود.
 - از روی خط $1/5$ متری تمرین شروع شود. بعد از این که هر بازیکن یک ضربه از خط $1/5$ متری اجرا نمود، هر دو تیم به خط 3 متری منتقل و به این ترتیب تمرین ادامه می یابد.
 - تیمی که در انتهای وقت بازی بیشترین امتیاز را کسب کند، برنده است.
۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین ضربه بلند را اجرا کنند.

جای شکل ص ۸۸۳

تمرینات فوتبال درس (۴) فوتبال

اهداف دانش آموزان:

- پیشرفت در اجرای ضربه روی پا.
- ضربه به توپ در جهت های متفاوت.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز:

فهرست زیر برای یک تمرین دایره‌ای تدارک دیده شده است. چنانچه بیش از یک ایستگاه تمرین دایره‌ای تنظیم شود، به تجهیزات بیشتری نیاز خواهید داشت.

- یک توپ فوتبال برای هر گروه دو نفری.
- ایستگاه ۱: دو دروازه یا هدف.
- ایستگاه ۲: یک مخروط
- ایستگاه ۳: یک جعبه کارتنی بزرگ
- یک طناب برای هر دانش آموز.
- گچ، پودر، یا چسب نواری برای علامت گذاری خطوط
- صوت

گرم کردن بدن (۵ دقیقه)

پرش از روی طناب

دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک طناب داشته باشد.

۴ تمرین را شرح و نشان دهید: طناب را با سرعت آهسته حرکت دهید و از دو پای جفت برای هر پرش استفاده نمایید (برای هر دور چرخش طناب، دور پرش جفت بطور همزمان انجام شود).

A از آن‌ها بخواهید این تمرین را برای مدت ۲ دقیقه انجام دهند، ۳۰ ثانیه استراحت و سپس ۲ دقیقه دیگر تمرین و در ادامه ۳۰ ثانیه استراحت انجام شود.

فعالیت‌هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

ایستگاه‌های پاس روی پا

چهار ایستگاه ضربه روی پا مانند شکل ص ۸۸۵ سازماندهی کنید. یک گروه سه یا چهار نفری را در هر ایستگاه قرار دهید. هر دانش آموز یک توپ داشته باشد. (برای این که اندازه گروه‌ها کوچکتر باشد، در صورت لزوم ایستگاه‌ها را دو برابر کنید)

۱. هر ایستگاه ضربه روی پا را شرح و نشان دهید.
۲. از دانش آموزان بخواهید ضربه روی پا را در ایستگاه‌ها تمرین کنند.
۳. هر پنج دقیقه یک بار به دانش آموزان با صوت علامت دهید تا ایستگاه‌ها را تعویض و به یک ایستگاه جدید بروند.

ایستگاه ۱: پاس به دروازه

یک خط ضربه با فاصله ۷/۵ متر از خط دروازه ای که هدف یا دروازه‌ها قرار داده شده‌اند، مشخص کنید.

به راست و چپ ضربه بزنید، بطوری که توپ بین اهداف تعیین شده حرکت کند؛ قبل از این که به فاصله دورتری بروید، و تا زمانی که روی یک خط سه بار هدف را بزنید به تمرین ادامه دهید (مسافت می تواند بر اساس مهارت افراد تغییر یابد).

ایستگاه ۲: ضربه به یک هدف

یک زمین تمرینی حدود 10×10 متر علامت گذاری کنید و یک مخروط در مرکز زمین قرار دهید.

از هر ضلع مربع می توان ضربه زد و تلاش کنید مخروط وسط را بزنید. به تدریج فاصله اجرای ضربه را افزایش دهید.

ایستگاه ۳: تمرین ضربه هوایی به توپ

یک زمین تمرینی حدود 6×6 متر علامت گذاری کنید و یک جعبه مقوایی بزرگ در مرکز آن قرار دهید.

به گونه ای به توپ ضربه بزنید که از زمین بلند شود و روی جعبه فرود آید. به تدریج فاصله اجرای ضربه را افزایش دهید.

ایستگاه ۴: اجرای ضربه برای مسافت های بلند

دو خط برای اجرای ضربه با فاصله ۳۰ متر مشخص کنید.

به نوبت با یک یار تمرینی تا جای ممکن به فاصله دورتری ضربه بزنید.

فعالیت های پایانی (۵ دقیقه)

تمرین ضربه بلند

زمین های تمرینی 3×6 متر، با یک دروازه $1/5$ متری که با مخروط در یک انتهای زمین مشخص شده است، ایجاد کنید. خطوط ضربه در فواصل $1/5$ ، 3 ، $4/5$ و 6 متری مشخص کنید. دو تیم سه یا چهار نفری در هر نیمه زمین قرار دهید و به هر تیم یک توپ بدهید.

۱. بازی را شرح دهید:

- به هر بازیکن یکبار فرصت ضربه به توپ (با استفاده از ضربه روی پا) به سمت دروازه داده می شود.
 - اگر توپ از خط انتهایی عبور کند، تیم یک امتیاز کسب می کند و اگر با موفقیت توپ از دروازه عبور کند، دو امتیاز کسب می شود.
 - از روی خط $1/5$ متری تمرین شروع شود. بعد از این که هر بازیکن یک ضربه از خط $1/5$ متری اجرا نمود، هر دو تیم به خط 3 متری منتقل و به این ترتیب تمرین ادامه می یابد.
 - تیمی که در انتهای وقت بازی بیشترین امتیاز را کسب کند، برنده است.
۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین ضربه بلند را اجرا کنند.

جای شکل ص ۸۸۳

تمرینات فوتبال درس (۵)

اهداف دانش آموزان:

- ضربه به توپ فوتبال با دقت بیشتر.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز:

- ۱ توپ فوتبال برای هر گروه دو نفری
- ۲ حلقه بزرگ (۷۵-۹۵ سانتی متر) برای هر منطقه اجرای ضربه.
- یک طناب برای هر دانش آموز
- گچ، پودر یا چسب نواری برای علامت گذاری زمین
- یک دروازه فوتبال برای هر زمین
- ۴ مخروط یا کارتن شیر

گرم کردن بدن (۵ دقیقه)

پرش از روی طناب

- دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک طناب داشته باشد.
- ۴ تمرین را شرح و نشان دهید: طناب را با سرعت آهسته حرکت دهید و از دو پای جفت برای هر پرش استفاده نمایید (برای هر دور چرخش طناب، دور پرش جفت بطور همزمان انجام شود).
- ۴ از آن ها بخواهید این تمرین را برای مدت ۲ دقیقه انجام دهند، ۳۰ ثانیه استراحت و سپس ۲ دقیقه دیگر تمرین و در ادامه ۳۰ ثانیه استراحت انجام شود.

فعالیت هایی برای بهبود مهارت (۱۵ دقیقه)

ضربه برای دقت

چهار منطقه (یا بیشتر) برای اجرای تمرین ضربه همان طور که در شکل زیر نشان داده شده است، سازماندهی کنید. یارهای تمرینی را در چهار گروه (یا بیشتر) سازماندهی کنید و هر تیم را در یک منطقه تمرین ضربه قرار دهید. به هر دو نفر یک توپ بدهید.

۱. فعالیت را شرح دهید:

- یک یار تمرینی دریافت کننده است و دیگری ضربه زننده.
- ضربه زننده از روی خط ۳ متری تمرین را شروع می کند و سعی می کند به گونه ای به توپ ضربه بزند که به شکل هوایی توپ در حلقه فرود بیاید. ضربه زننده قبل از اجرای ضربه باید تعیین کند کدام حلقه را هدف قرار می دهد.

- پس از پنج تلاش، جاهای بازیکنان عوض می شود.
- اگر بازیکن بتواند حداقل سه ضربه از پنج ضربه را داخل حلقه بفرستد، به فاصله عقب تر حرکت و از فاصله ۶ متری تمرین اجرا می شود (چنانچه موفقیت ادامه یافت، از خط ۹ متری تمرین ادامه می یابد).
- ۲. از دانش آموزان بخواهید هر چه بیشتر و تا جایی که امکان دارد، تمرین کنند.

جای شکل ص ۸۸۸

فعالیت های فرعی

اجرای ضربه با خارج پا

گروه های دوفنری را بصورت پراکنده سازماندهی و به هر زوج یک توپ بدهید.

۱. مهارت را نشان و شرح دهید:

- پاس بیرون پا برای مسافت های کوتاه استفاده می شود.
- پای تکیه را کنار توپ، و پای ضربه را هم عرض و در جلوی آن پا قرار دهید.
- تماس با توپ با قسمت بیرونی پای ضربه انجام می شود.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید ضربه با بیرون پا را تمرین کنند.

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

یک یا دو فعالیت زیر را می توان انتخاب نمود.

دو تیم سه یا چهار نفری در هر زمین تیم جای دهید. زمین ها بازی شبیه تمرین پاس بلند (رجوع به تمرینات قبل) علامت گذاری می شوند، بجز اینکه دروازه هایی با ارتفاع ۱۲۰ سانتی متری استفاده می شوند. به همان ترتیب هر تیم از یک توپ استفاده می کند.

۱. تغییرات قوانین را شرح دهید:

- قوانین شبیه تمرین پاس بلند (رجوع به تمرینات قبل) می باشد، بجز امتیاز دهی.
- چنانچه توپ از خط پایانی و خارج از دروازه عبور کند تیم شما یک امتیاز کسب می کند، و اگر توپ وارد دروازه شود دو امتیاز کسب، و اگر توپ دقیقاً از روی دروازه عبور نماید سه امتیاز کسب می کنید.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین پاس بلند را اجرا کنند.

جای شکل ص ۸۸۹

پاس پشت پا

گروه های دوفنری را بصورت پراکنده سازماندهی و به هر زوج یک توپ بدهید.

۱. مهارت را شرح و نشان دهید:
- از پاس پشت پا نیز برای مسافت های کوتاه استفاده می شود.
- به آرامی پای تکیه گاه را جلوی توپ قرار دهید و توپ را با پاشنه پای دیگر به سمت عقب ضربه بزنید.
۲. از دانش آموزان بخواهید پاس های پشت پا و بیرون پا را به تناوب اجرا کنند.
۳. از دانش آموزان بخواهید ابتدا مسافت و سپس جهت پاس را تغییر دهند.
۴. بخشی از وقت تمرین را برای تمرکز روی دقت ضربه صرف کنید.
۵. از دانش آموزان بخواهید تمرینات فوتبال هدفدار (درس ۱۳) یا کنترل فوتبال (درس ۱۴) را با استفاده از ضربه های بیرون پا و یا پشت پا تمرین نمایند.

کنترل توپ با پا

- گروه های دوفنری را بصورت پراکنده سازماندهی و به هر زوج یک توپ بدهید.
- توپ را با داخل یا خارج پاها کنترل کنید.

کنترل توپ با بدن

- گروه های دوفنری را بصورت پراکنده سازماندهی و به هر زوج یک توپ بدهید.
- توپ را با ساق پا، ران، شکم یا سینه متوقف کنید. وقتی توپ به زمین می خورد باید با پا آن را کنترل کنید.

جای شکل های ص ۸۹۰

تمرین توپ نروژی

دو تیم ۶ الی ۱۰ نفری را در هر زمین بازی قرار دهید (از هر زمینی بازی بزرگی می توان استفاده نمود). از افراد تیم ضربه زننده بخواهید پشت سر نفر اول ضربه زننده در یک خط قرار گیرند، و تیم دیگر داخل زمین پراکنده می شوند.

۱. بازی را شرح و نشان دهید:

- ضربه زننده توپ را به هر طرف که بخواهد می زند و دور تیم خود می دود (با توجه به تعداد افراد تیم و سطح مهارت تعداد دور مناسبی را انتخاب کنید؛ سه مرتبه برای شروع مناسب است)
- تیم صاحب زمین باید فوراً پشت سر نفر دریافت کننده توپ در صف قرار بگیرند. سپس آنها توپ را از روی سر به هم تیمی های خود پاس می دهند تا به انتهای صف برسند و نفر آخر توپ را برمی دارد و به جلوی صف می دود.
- زمانی که نفر آخر با دویدن به جلوی صف رسید، تمام افراد تیم دریافت کننده می نشینند.

- اگر تیم دریافت کننده بتواند تمامی این کارها را قبل از اینکه دهنده تیم ضربه زننده بتواند با تعداد دور مشخص اعضای تیم را دور بزند، تیم ضربه زننده یک امتیاز کسب می کند.
- پس از این که همه اعضای تیم ضربه زدند، تیم دیگر ضربه زننده می شود.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید فوتبال نروژی را بازی کنند.

۳. تغییرات:

- از بازیکن تیم ضربه زننده بخواهید بجای دویدن دور هم تیمی های خود، یکی از دروازه فوتبال را دور بزند و برگردد.
- از تیم دریافت کننده بخواهید بجای پاس از روی سر یکدیگر، توپ را از بین پاها به دیگری پاس دهند.

جای شکل ص ۸۹۱

فوتبال وسطی

- دو تیم ۶ الی ۱۰ نفری در هر منطقه زمین قرار می گیرند. از یکی از تیم ها بخواهید دایره ای به قطر حدود ۱۵ متر بسازد و تیم دیگر درون آن دایره قرار بگیرد. به تیم روی دایره یک توپ یا بیشتر بدهید.
۱. بازی را شرح دهید:
 - بازیکنانی که تشکیل دایره داده اند سعی می کنند، به گونه ای به توپ ضربه بزنند که یک یار وسط را از زیر کمر لمس کند.
 - بازیکنان وسط سعی می کنند جاخالی بدهند. برای هر ضربه ای که به کسی برخورد کند یک امتیاز کسب می شود، اما کسی بیرون نمی رود.
 - بعد از پنج دقیقه جای تیم ها عوض می شود.
 - تیمی که امتیاز بیشتری کسب کرده باشد، برنده است.
 ۲. از دانش آموزان بخواهید فوتبال وسطی را بازی کنند.

فوتبال دایره ای

- کلاس را به دو تیم تقسیم کنید. از هر دو تیم بخواهید دایره ای درست کنند، بطوری که یک تیم نیمی از دایره و تیم دیگر نیمه دیگر دایره را بسازد و همه دست یکدیگر را بگیرند. دست ها برای بازی به هم پیوسته باقی می ماند.
۱. بازی را شرح دهید:
 - هدف این است که با توپ به زیر سطح شانه افراد تیم دیگر ضربه بزنیم.
 - هر برخورد صحیح یک امتیاز کسب می کند.

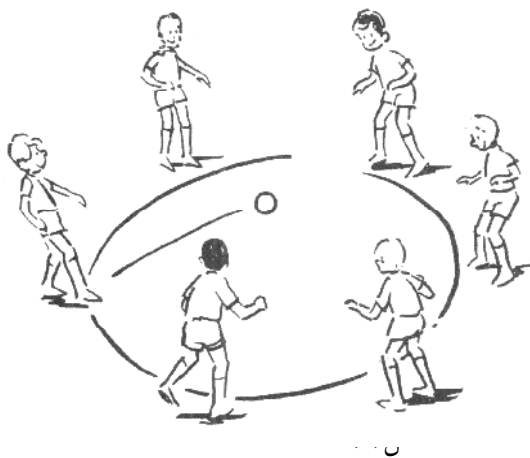
- مربی یک نفر را برای شروع بازی و ضربه زدن به تیم مقابل انتخاب می کند.
- اگر توپ داخل دایره متوقف شود، یک نفر از همان نیمه دایره می تواند توپ را بردارد، به دایره برگرداند و بازی را مجدداً شروع کند.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین فوتبال دایره های را انجام دهند .
- ۳. تغییرات:
- دو توپ یا بیشتر برای اجرای همزمان بازی داشته باشید.
- بازی را به شکل خطی اجرا کنید (دو خط روبروی یکدیگر و اعضای تیم دست یکدیگر را می گیرند).

تمرینات فوتبال درس (۶)

پاس دایره ای:

روش اجرا:

۱. تشکیل گروه های ۸ و ۶ نفری
۲. بازیکنان با تشکیل یک دایره توپ را به یکدیگر پاس می دهند.
۳. بازیکن با توپ به غیر از نفرات کنار خود به تمام افراد گروه می تواند پاس دهد.
۴. پاس باید دارای دقت و سرعت مناسب و کافی باشد. دریافت پاس های پر قدرت بسیار مشکل خواهد بود (شکل ۱).

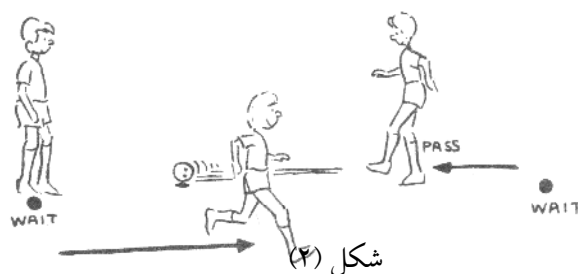


تمرینات فوتبال درس (۷)

پاس و تعویض جا:

روش اجرا:

- ۱ تشکیل گروه های ۸ و ۶ نفری (شکل ۲)
- ۲ بازیکنان در یک خط توپ را به یکدیگر پاس می دهند.
- ۳ بازیکنی که توپ را به نفر مقابل پاس داده است، به سرعت به سمت مخالف حرکت نموده و در صف قرار می گیرد.
- ۴ بازیکنان باید ابتدا توپ را کنترل و سپس پاس دهند.



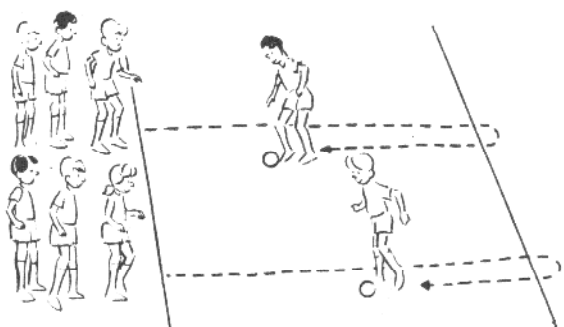
شکل (۲)

تمرینات فوتبال درس (۸)

دریبل و مسابقه امدادی:

روش اجرا:

- ۱ تشکیل دو گروه با تعداد نفرات یکسان (شکل ۳).
- ۲ تعیین یک خط شروع و قرار دادن ۲ مانع به فاصله ۱۰ متر از خط شروع و ۵ متر فاصله از یکدیگر.
- ۳ با اعلان مربی توپ به جلو دریبل و با دور زدن مانع روبروی
- ۴ هر گروه در برگشت توپ به نفر اول گروه تحویل می گردد.
- ۵ دریبل صحیح تاکید و توپ از فاصله یک متری تحویل نفر اول گروه گردد.



شکل (۳)

تمرینات فوتبال درس (۹)

پاس انفجاری :

روش اجرا:

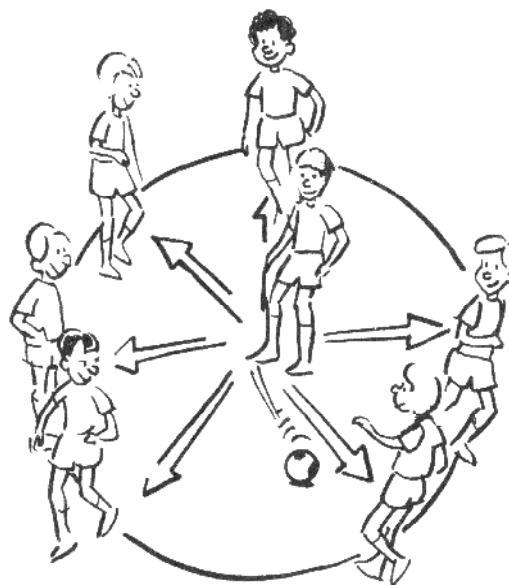
- ۱ بازیکنان در گروه های ۵ و ۱۰ نفری تشکیل یک دایره به شعاع حدود ۱۰ متر می دهند.
- ۲ دو نفر در مرکز دایره به فاصله دو متر توپ را به یکدیگر پاس می دهند.
- ۳ دیگر افراد گروه با هر پاس بازیکنان وسط یک قدم به مرکز دایره نزدیک می شوند.

۴ فعالیت ادامه می یابد تا این که امکان پاس کاری نفرات وسط وجود نداشته باشد.

۵ در این لحظه یکی از نفرات وسط بدون توپ فرمان "انفجار" صادر می کند.

۶ همه بازیکنان با سرعت به پشت محیط دایره و وضعیت اولیه بر می گردند.

۷ تمرین با تعویض بازیکنان وسط ادامه می یابد.



شکل (۴)

تمرینات فوتبال درس (۱۰)

تنیس فوتسال:

روش اجرا:

۱ بازیکنان در گروه های ۲×۲، ۳×۳ یا ۴×۴ بازی تمرینی تنیس فوتسال انجام می دهند.

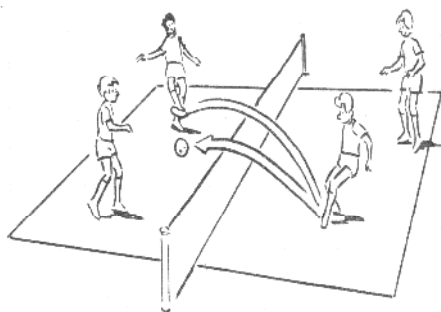
۲ بازیکنان در دو نیمه زمین تنیس یا والیبال مستقر می شوند (شکل ۵).

۳ بازیکنان سعی می کنند با حداکثر ۳ ضربه توپ را از روی تور (یا موانع) عبور داده و به زمین حریف برسانند.

۴ بدون استفاده از دست و استفاده از ضربات پا، ران و سر مجاز خواهد بود. توپ نباید به زمین اصابت نماید.

۵ در هر سرویس هر بازیکن فقط یک مرتبه می تواند به توپ ضربه بزند.

۶ سرویس توپ می تواند از داخل زمین و نقاط مختلف باشد.



شکل (۵)

آموزش و تمرین مهارت های بسکتبال

تمرینات بسکتبال درس (۱)

اهداف دانش آموزان:

- پیشرفت دانش آموزان در مهارت های کنترل توپ بسکتبال .
- همکاری با تیم در بازی گروهی و اجرا حفظ توپ .

تجهیزات و لوازم مورد نیاز

- یک توپ بسکتبال یا توپ بزرگ (۲۲ الی ۳۲ سانتی متر) برای هر بازیکن
- زمین بسکتبال یا منطقه علامت گذاری مناسب

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

تمرین امدادی چرخشی

روی یکی از خطوط انتهایی زمین بسکتبال بازیکنان را در گروه های ۵ نفری در یک صف قرار دهید.

۱ شرح و نشان دادن فعالیت:

- اولین دانش آموز هر گروه خط اول خطای مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.

- سپس وی به سمت خط وسط می دود، خط وسط را دور می زند و به آخر صف بر می گردد.

- در مرحله سوم دانش آموز هر گروه خط خطای زمین مقابل مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.

- در مرحله آخر دانش آموز هر گروه خط انتهایی زمین مقابل را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.

۴ از دانش آموزان بخواهید این تمرین امدادی را انجام دهند.

۴ در صورت امکان فعالیت را چند مرتبه تکرار کنید.

فعالیت های برای توسعه مهارت (۲۰ دقیقه)

تمرینات حمل توپ

دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی و هر نفر یک توپ داشته باشد.

۱. هر تمرین را شرح و نشان دهید.

۲. از دانش آموزان بخواهید هر مهارت را چند بار تمرین کنند.

چرخش دور کمر

توپ را دور کمر با استفاده از هر دو دست تا حد امکان سریع بچرخانید (ابتدا جلو بدن و سپس پشت کمر)، ابتدا در جهت عقربه های ساعت و سپس خلاف جهت عقربه های ساعت.

چرخش توپ دور یک پا

توپ را تا حد ممکن سریع دور یک پا بچرخانید، متناوباً پاها را عوض کنید و در در جهت عقربه های ساعت و سپس خلاف جهت عقربه های ساعت تمرین را انجام دهید.

چرخش توپ دور دو پا

توپ را دور هر دو پا بچرخانید و متناوباً جهت چرخش را عوض کنید.

تمرین هشت انگلیسی (۸)

ابتدا توپ را دور یک پا بچرخانید و سپس دور پای دیگر، به شکل ۸

دست به دست سریع

توپ را طوری بین دو پا بگیرید که دست راست پشت پاها و دست چپ جلو پاها باشد. به سرعت جای دست ها را عوض کنید تا بتوانید توپ را قبل از اینکه به زمین بیافتد، بگیرید. با سرعت تمرین را تکرار کنید.

فعالیت های پایانی (۵ دقیقه)

تمرینات عادی حمل توپ بسکتبال

در هر منطقه تمرینی تیم های چهار تا شش نفری قرار دهید و هر نفر یک توپ داشته باشد.

۱. تکلیف را توضیح دهید:

- با استفاده از هر یک از مهارت های حمل توپ ارایه شده در این درس، به عنوان یک گروه برای ایجاد یک برنامه عادی فعالیت کنید.

- تا وقتی که هریک از اعضای گروه بتواند برنامه عادی را انجام دهد، تمرین کنید.

- به یکدیگر کمک کنید تا بتوانید برنامه عادی را بدون اشتباه انجام دهید.

- در طراحی برنامه عادی بسکتبال دانش آموزان مختلف با توجه به سطح مهارت و علاقه خود، مهارت های متفاوتی را می توانند اجرا کنند.

۲. از گروه ها بخواهید برنامه عادی خود را طراحی و تمرین کنند. اگر زمان کافی وجود داشته باشد، گروه ها می توانند برنامه های خود را با کلاس به مشارکت بگذارند.

تمرینات بسکتبال درس (۲)

اهداف دانش آموزان :

- نشان دادن تکنیک صحیح پاس سینه و پاس یک دست.
- ارزیابی تکنیک یار تمرینی خود و ارائه بازخورد به وی.
- بیان دو نکته مهم قابل یادآوری در مورد پاس سینه و پاس یک دست.

تجهیزات و لوازم موردنیاز

- توپ بسکتبال یا توپ بازی ۲۲ سانتی متر، هر دونفر یک توپ.
- ۶ عدد مخروط، پرچم، یا کارتن شیر برای هر نیمه زمین .
- زمین بسکتبال یا زمین مناسبی که علامت گذاری شده است.
- گچ یا چسب نواری برای علامت گذاری سطح زمین بازی.

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

تمرین امدادی چرخشی

روی یکی از خطوط انتهایی زمین بسکتبال بازیکنان را در گروه های ۵ نفری در یک صف قرار دهید.

۴ شرح و نشان دادن فعالیت:

- اولین دانش آموز هر گروه خط اول خطای مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- سپس وی به سمت خط وسط می دود، خط وسط را دور می زند و به آخر صف بر می گردد.
- در مرحله سوم دانش آموز هر گروه خط خطای زمین مقابل مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- در مرحله آخر دانش آموز هر گروه خط انتهایی زمین مقابل را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- ۴ از دانش آموزان بخواهید این تمرین امدادی را انجام دهند.
- ۴ در صورت امکان فعالیت را چند مرتبه تکرار کنید.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۲۰ دقیقه)

پاس سینه

یارهای تمرینی را بصورت پراکنده سازماندهی کنید، و هر گروه دو نفری یک توپ داشته باشد.

۱. مهارت را نشان و شرح دهید:

- پاس سینه برای مسافت های کوتاه استفاده می شود.
- توپ را با انگشتان باز نگه دارید، انگشت شست را پشت توپ رو به یکدیگر قرار دهید. آرنج ها را خم و نزدیک به بدن نگه دارید.
- یک پا جلو و وزن بدن روی پای عقب باشد. توپ را با کشیدن هر دو دست به جلو رها کنید. هر دو دست باید میزان نیروی برابری اعمال کنند. هنگام رها کردن توپ، وزن بدن به پای جلوی منتقل شود و مچ دست ها را بچرخانید.
- ادامه حرکت را با کشیدن دستها به سمت دریافت کننده انجام دهید.
- باید قادر به دریافت توپ در ناحیه سینه از یار پاس دهنده نیز باشید.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید پاس سینه را تمرین کنند. راهنمایی دانش:
 - یار تمرینی خود را مشاهده کنید، آیا آرنج وی خم و نزدیک به بدن می باشد.
 - حال ببینید که آیا هنگام رهای توپ وزن بدن به جلو منتقل می شود.
 - ببینید آیا انگشتان یار تمرینی باز شده اند.
 - آیا ادامه حرکت را با کشش دست ها انجام می دهد؟

جای شکل ص ۸۹۵

پاس یک دست

- یارهای تمرینی را بصورت پراکنده سازماندهی کنید، و هر گروه دو نفری یک توپ داشته باشد.
۱. مهارت را نشان و شرح دهید:
 - پاس یک دست برای مسافت های بلند استفاده می شود.
 - در وضعیت مشابه پاس بیسبالی قرار بگیرید و توپ را بالای شانه و کمی پشت سر نگه دارید.
 - دست آزاد را برای حفظ تعادل روی توپ قرار دهید.
 - با پای مخالف دست پرتاب یک گام به جلو بگذارید، وزن بدن را به پای جلویی منتقل کنید و توپ را به سمت هدف پرتاب کنید.
 - با دست پرتاب کننده حرکت را ادامه دهید.
 ۲. از دانش آموزان بخواهید پاس یک دست را تمرین کنند.
 ۳. هر دانش آموز باید یار تمرینی خود را مشاهده کند. در هر مجموعه ۵ الی ۱۰ تمرین انجام شده، از دانش آموزان بخواهید به نکات ویژه اجرای تکنیک توجه و مشخص نماید که آیا یار تمرینی از تکنیک صحیح استفاده می کند.

جای شکل ص ۸۹۵

تمرین ستاره

گروه‌های پنج نفره را با یک توپ به شکل ستاره سازماندهی کنید. به دانش آموزان از یک تا پنج شماره بدهید. اگر گروه شش نفری یا کمتر از پنج نفر دارید، الگوی تمرینی را تغییر دهید. اگر این روند باعث ایجاد گروه‌های برابر پنج نفری می‌شود، یک گروه را ترکیب کنید.

۴ تمرین را شرح و نشان دهید:

دانش آموزی که در موقعیت ۱ قرار دارد پاس را شروع و به دانش آموز موقعیت ۳ پاس می‌دهد، سپس ۳ به ۵، ۵ به ۲، ۲ به ۴، و ۴ به ۱ برمی‌گرداند.

۱. از دانش آموزان بخواهید هر دوی پاس سینه و یک دست را چندین بار در این تمرین اجرا کنند.

۲. دانش آموزان را به تلاش بیشتر ترغیب کنید: بینیم کدام گروه سریعتر انجام می‌دهد.

جای شکل ص ۸۹۶

تمرین پین بال

در یک زمین صاف وسخت ۱۲ در ۱۸ متر سه مخروط یا پرچم در هر انتها بگذارید. دو تیم شش تا هشت نفری در هر زمین قرار دهید و به هر تیم دو توپ یا بیشتر بدهید.

۱. بازی را شرح نشان دهید:

- هدف انداختن مخروط یا پرچم حریف است.
 - از پاس‌های سینه یا یک دست استفاده کنید.
 - تیم شما می‌تواند در نیمه زمین خود حرکت کند و توپ‌ها را از هر جای زمین پرتاب کند.
 - بازیکنان حریف سعی می‌کنند توپ‌ها را قبل از اینکه با مخروط برخورد نمایند، بگیرند.
 - با انداختن یک مخروط، تیم یک امتیاز کسب می‌کند.
۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین پین بال را انجام دهند.

جای شکل ص ۸۹۶

بحث و گفتگو:

دانش آموزان را در یک نیم دایره سازماندهی کنید. در مورد فعالیت‌های آن روز بحث کنید:

- امروز ما چه مهارت‌هایی را تمرین کردیم؟

- هنگام اجرای پاس سینه چه نکاتی درباره آرنج‌ها باید به خاطر داشته باشید؟ (آرنج‌ها باید نزدیک به بدن باشند و پشت توپ حرکت کنند)
- چه زمانی از پاس یک دست استفاده می‌شود؟
- چه زمانی از پاس سینه استفاده می‌شود؟

تمرینات بسکتبال درس (۳)

اهداف دانش آموزان:

- نشان دادن تکنیک صحیح دریبل درجا.
- همکاری با تیم در به ثمر رساندن گل

تجهیزات و لوازم موردنیاز

- توپ بسکتبال یا توپ بازی ۲۲ سانتی متر، هر دونفر یک توپ.
- زمین بسکتبال یا زمین مناسبی که علامت گذاری شده است.

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

تمرین امدادی چرخشی

روی یکی از خطوط انتهایی زمین بسکتبال بازیکنان را در گروه های ۵ نفری در یک صف قرار دهید.

۱ شرح و نشان دادن فعالیت:

- اولین دانش آموز هر گروه خط اول خطای مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- سپس وی به سمت خط وسط می دود، خط وسط را دور می زند و به آخر صف بر می گردد.
- در مرحله سوم دانش آموز هر گروه خط خطای زمین مقابل مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- در مرحله آخر دانش آموز هر گروه خط انتهایی زمین مقابل را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- ۴ از دانش آموزان بخواهید این تمرین امدادی را انجام دهند.
- ۳ در صورت امکان فعالیت را چند مرتبه تکرار کنید.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۲۰ دقیقه)

تمرین دریبل توپ

دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک توپ داشته باشد.

۱. مهارت را شرح و نشان دهید:

- دریبل توپ یک روش همراه با کنترل برای زدن توپ با یک دست به زمین است. از این مهارت برای بردن توپ در جهت های مختلف زمین استفاده می شود.
- نکته کلیدی کنترل توپ با انگشتان است.
- هنگام دریبل توپ، زانوها را اندکی خم و بدن را روی توپ خم کنید.
- هنگام دریبل به توپ نگاه نکنید.

۲. از دانش آموزان بخواهید دریبل توپ را با تغییرات زیر انجام دهند:

- با دست راست (چپ) درجا دریبل بزنید.
- تمرین را تکرار کنید تا هنگامی که بتوانید با کنترل حداقل ۱۰ بار با هر دست دریبل کنید.
- ابتدا با استفاده از دست راست و سپس دست چپ، دریبل کوتاه و بلند نیز انجام دهید.
- بنشینید و با دست راست (چپ) دریبل کنید.
- دراز بکشید و دریبل بزنید.
- با تعویض دست دریبل کنید. بخاطر داشته باشید توپ را پایین نگه دارید.
- زیر پاها و از پشت کمر دریبل بزنید.
- توپ را دریبل و به جلو حرکت کنید (به عقب و به پهلو).
- با چشم های بسته دریبل بزنید.

اکنون از دانش آموزان بخواهید یک یار تمرینی پیدا کنند، و آن ها را در یک طرف زمین بسکتبال به صف نگه دارید، هر دو نفر با یک توپ.

۳. تکالیف زیر و نحوه سازماندهی آن ها را توضیح دهید. یک یار تمرینی در عرض زمین و به عقب و می دود و یار دیگر کارهای او را تکرار می کند:

- با دست راست دریبل بزنید (دست چپ، تعویض دست ها).
- با حداکثر سرعت ممکن دریبل بزنید.
- در یک مسیر زیگزاگ دریبل بزنید.

جای شکل ص ۸۹۹

فعالیت های پایانی (۵ دقیقه)

پیروی از دریبل زدن رهبر

گروه های همکار چهار یا پنج نفری تشکیل دهید. دو تیم در یک نیمه زمین بسکتبال سازماندهی کنید و هر نفر یک توپ داشته باشد.

۱. بازی را شرح و نشان دهید:

- بازیکن اول یک روش دریبل توپ معین انتخاب می کند و اطراف خطوط خارجی نیمه زمین دریبل می زند. اعضاء از رهبر پیروی می کنند.
- بازیکن بعدی روش دریبل توپ دیگری انتخاب می کند و تمرین به همین ترتیب ادامه می یابد.
- تا زمانی که هر یک از دانش آموزان روشی برای دریبل توپ انتخاب کرده اند، ادامه می یابد.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین پیروی از دریبل زدن رهبر را انجام دهند.

جای شکل ص

همکاری و دریبل گروهی

گروه های همکاری چهار یا پنج نفری تشکیل دهید و هر نفر یک توپ داشته باشد.

۱. بازی را شرح دهید:

- هدف هر تیم این است که ۵۰ مرتبه با استفاده از پنج نوع دریبل، توپ را دریبل بزنند. برای مثال؛ پنج مرتبه با دست راست، پنج مرتبه با دست چپ، ۲۰ مرتبه با تعویض دست، ۱۰ مرتبه حرکت به جلو، و ۱۰ مرتبه حرکت به عقب.
- هر تیم تعداد و نوع دریبل را خود انتخاب می کند.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین دریبل توپ را به شکل گروهی انجام دهند.

تمرینات بسکتبال درس (۴)

اهداف دانش آموزان:

- نشان دادن تکنیک صحیح شوت یک دست.
- همکاری با تیم تا یک گل به ثمر برسد.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز

- یک توپ بسکتبال یا توپ ۲۲ سانتی متری برای هر دانش آموز
- چسب برای علامت گذاری خطوط
- چسب یا حلقه برای علامت گذاری موقعیت های شوت

- یک تخته حلقه برای هر گروه ۴ نفری
- زمین بسکتبال یا زمین مناسبی که علامت گذاری شده است.

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

تمرین امدادی چرخشی

روی یکی از خطوط انتهایی زمین بسکتبال بازیکنان را در گروه های ۵ نفری در یک صف قرار دهید.

۴ شرح و نشان دادن فعالیت:

- اولین دانش آموز هر گروه خط اول خطای مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
 - سپس وی به سمت خط وسط می دود، خط وسط را دور می زند و به آخر صف بر می گردد.
 - در مرحله سوم دانش آموز هر گروه خط خطای زمین مقابل مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
 - در مرحله آخر دانش آموز هر گروه خط انتهایی زمین مقابل را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- ۴ از دانش آموزان بخواهید این تمرین امدادی را انجام دهند.
- ۴ در صورت امکان فعالیت را چند مرتبه تکرار کنید.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۲۰ دقیقه)

شوت یک دست

یارهای تمرینی را بصورت پراکنده سازماندهی کنید، به هر دونفر یک توپ داشته باشند.

۱. مهارت را شرح و نشان دهید:

- زیر و پشت توپ را با دست شوت بگیرید. توپ را با کف دست دیگر حمایت کنید.
- زانوها را برای آمادگی برای شوت اندکی خم کنید.
- حال پاها و دست ها را صاف کنید تا توپ را به سمت هدف و بالا شوت کنید.
- با دست پرتاب حرکت را ادامه دهید، چشم ها به هدف باشند.

۲. از یارهای تمرینی بخواهید توپ را در هوا شوت کنند و توپ یکدیگر را بگیرند.

گروه های چهار نفری تشکیل دهید، و هر گروه روی یک حلقه جای دهید و هر دو نفر یک توپ داشته باشند.

۳. از دانش آموزان بخواهید مهارت شوت را از فواصل متفاوت تمرین کنند، ابتدا از روبروی حلقه پرتاب کنند، و

سپس از پهلوها. دانش آموزان را ترغیب کنید به یکدیگر کمک کنند تا مهارت آن ها بهبود یابد: اجرای یار

تمرینی را مورد مشاهده دقیق قرار دهید، آیا دست پرتاب زیر و پشت توپ قرار می گیرد. آیا توپ با کف دست دیگر حمایت می شود؟

۴. پس از چندین تلاش تمرینی، از دانش آموزان بخواهید به عمل پاها طی شوت دقت کنند: آیا زانوهای یار تمرینی قبل از اجرای شوت اندکی خم می شوند، سپس برای شوت زانوها صاف می شود؟

فعالیت های پایانی (۵ دقیقه)

جای شکل ص ۹۰۲

تمرین شوت دور دنیا

دو تیم سه یا چهار نفری با دو توپ روی هر حلقه قرار تشکیل دهید. تعدد ۹ نقطه را با چسب یا حلقه مانند شکل زیر علامت گذاری و مشخص کنید.

۱. بازی را شرح و نشان دهید:

- هدف این است که مشاهده شود که کدام تیم می تواند بیشتر اعضاء حداقل یک گل از هر هدف به ثمر برسانند.

- هر فرد می تواند در هر موقعیت مشخص شده تمرین کند تا توپ وارد حلقه شود. با یکدیگر روی عملکرد تیم کار کنید و تصمیم بگیرید هر بازیکن از کجا شوت کند.

- اولین تیمی که همه بازیکنان آن موفق شوند، برنده است و یک بازی جدید آغاز می شود.

- بطور واقعی کار و تمرین کنید تا به یکدیگر کمک نمایید!

۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین شوت دور دنیا را اجرا کنند.

جای شکل ص ۹۰۲

تمرینات بسکتبال درس (۵)

اهداف دانش آموزان:

- نشان دادن تکنیک صحیح چرخش و دفاع.
- بیان دو نکته مهم برای یادآوری در مورد چرخش با توپ.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز

- یک توپ بسکتبال یا توپ ۲۲ سانتی متری برای هر دانش آموز

- زمین بسکتبال یا زمین علامت گذاری شده مناسب
- چسب یا گچ برای علامت گذاری ۹ منطقه
- صوت

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

تمرین امدادی چرخشی

روی یکی از خطوط انتهایی زمین بسکتبال بازیکنان را در گروه های ۵ نفری در یک صف قرار دهید.

۳ شرح و نشان دادن فعالیت:

- اولین دانش آموز هر گروه خط اول خطای مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- سپس وی به سمت خط وسط می دود، خط وسط را دور می زند و به آخر صف بر می گردد.
- در مرحله سوم دانش آموز هر گروه خط خطای زمین مقابل مشخص شده را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- در مرحله آخر دانش آموز هر گروه خط انتهایی زمین مقابل را به شکل رفت و برگشت سریع طی می کند و به آخر صف می رود.
- ۴ از دانش آموزان بخواهید این تمرین امدادی را انجام دهند.
- ۴ در صورت امکان فعالیت را چند مرتبه تکرار کنید.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۲۰ دقیقه)

چرخش با توپ

دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، و هر نفر یک توپ داشته باشد.

۱. مهارت را شرح و نشان دهید:

- چرخش با توپ با هدف تغییر جهت و محافظت از توپ از طریق نگه داشتن بدن بین توپ و حریف می باشد.
- توپ را با دو دست بگیرید و زانوها را اندکی خم کنید.
- پای چرخش (هر کدام از پاها) همواره باید در تماس با سطح باقی بماند. پای دیگر می تواند در هر جهتی دور پای چرخش بچرخد.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین چرخش با توپ را از طریق اجرای فعالیت های زیر انجام دهند:
 - با استفاده از پای راست (چپ) به عنوان نقطه چرخش تمرین را اجرا نمایید.
 - توپ را در یک منطقه کوچک درپیل، توقف و چرخش با توپ را انجام دهید.

- توپ را در یک منطقه کوچک دریل کنید، با علامت صوت توپ را با دو دست جمع کنید، پرش، و روی هر دو پا فرود بیایید. روی یکی از پاها چرخش با توپ را انجام دهید.

جای شکل ص ۹۰۴

حالت دفاعی

- دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، توپ‌ها را در کنار نگه دارید:
۱. مهارت را نشان و شرح دهید:
 - این مهارت برای جلوگیری از پاس، دریل یا شوت کردن حریف بکار می‌رود. باید آمادگی داشته باشید که هنگام حرکت حریف او را تعقیب کنید.
 - پاها را به اندازه عرض شانه باز و یکی از پاها را اندکی جلوتر بگذارید.
 - زانوها را اندکی خم کنید و وزن بدن را بطور مساوی روی دو پا توزیع کنید.
 - دست نزدیکتر به سمت دریل حریف را در سطح کمر بگیرید و دست دیگر را در سطح سر نگه دارید.
 ۲. جای دست‌ها را با تغییر جای توپ تغییر دهید.
 - ۲. با علامت صوت، رهبر (مربی یا یکی از دانش آموزان) جهتی را نشان می‌دهد (جلو، عقب، یا به پهلو) و فرمان "حرکت" می‌دهد.
 ۳. از دانش آموزان بخواهید در جهت نشان داده شده، با حفظ حالت دفاعی سر بخورند تا فرمان توقف شنیده شود.
 ۴. مراحل ۲ و ۳ را چندین بار تکرار کنید.

جای شکل ص ۹۰۴

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

زمین نه بخشی بسکتبال

با استفاده از چسب نواری زمین بسکتبال را همان گونه که در شکل زیر نشان داده شده است، علامت گذاری کنید. اگر فضای کافی در اختیار دارید از نصف زمین بسکتبال برای هر منطقه زمین استفاده کنید. در غیر این صورت ۹ منطقه را در منطقه دوزنقه بسکتبال با اندازه ۲/۵ متر جای گذاری نمایید). گروه های دو نفری را در

هر یک از مناطق نه بخشی سازماندهی کنید (یک مدافع و یک مهاجم) (نه نفر برای هر تیم)، یک حلقه برای هر زمین (هر نه منطقه). برای تنظیم تعداد دانش آموزان کمتر ۱۸، از مناطق کمتری استفاده کنید (برای مثال سه منطقه بجای نه منطقه).

۱. بازی را شرح و نشان دهید:

- هدف برای دانش آموزان سه منطقه نزدیکتر به حلقه تیم گل زدن است.
- بازی با پرتاب یک توپ به هوا در منطقه ۹ آغاز می شود. پاس و دفاع می کنید اما نمی توانید به بیرون از منطقه خود قدم بگذارید. از مهارت چرخش با توپ استفاده کنید!
- پس از هر گل بازیکنان به منطقه بعدی می روند (چرخش در جهت ترتیب اعداد و بازیکن منطقه ۹ به منطقه ۱ می رود)، و مجدداً بازی با پرتاب توپ آغاز می شود.
- ۲. از بچه ها بخواهید تمرین زمین نه بخشی بسکتبال را انجام دهند.

جای شکل ص ۹۰۵

بحث و گفتگو

دانش آموزان به صورت نیم دایره قرار می گیرند. در مورد این که دانش آموزان امروز چه چیزی یاد گرفتند، بحث و گفتگو نمایید:

- امروز چه مهارت هایی را تمرین کردیم؟
- هنگام چرخش با توپ چه چیزی را در مورد پاها باید بخاطر داشته باید؟
- چه زمانی از تکنیک چرخش با توپ استفاده می کنید؟

تمرینات بسکتبال درس (۶)

پاس به بازیکن مقابل:

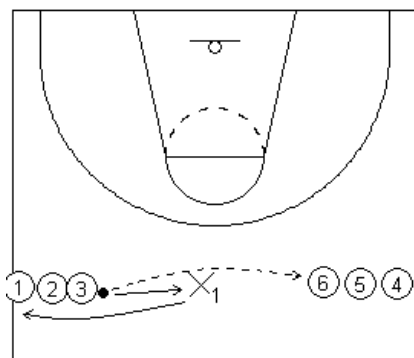
روش اجرا:

۱. بازیکنان در دو خط روبروی یکدیگر قرار می گیرند (شکل ۶).

۲. یک بازیکن در وسط بین دو گروه از بازیکنان و رو به بازیکن صاحب توپ قرار می گیرد.

۳. بازیکن با توپ با وانمود کردن به اجرای پاس به بازیکن وسط، به بازیکن اول خط روبرو پاس می دهد.

۴. پاس موفقیت آمیز باشد یا خیر، پاس دهنده به وسط می رود و دریافت کننده سعی می کند با فریب نفر وسط توپ را به نفر اول گروه مقابل پاس دهد.



Double-line basketball passing drill
شکل (۶)

تمرینات بسکتبال درس (۷)

دریبل امدادی:

روش اجرا:

- ۱ بازیکنان در دو صف مانند شکل (۷) قرار می گیرند (چنانچه تعداد افراد بیش از ۱۲ نفر می باشد، تعداد صف ها افزایش می یابد).
- ۲ دو نفر اول هر گروه دارای توپ می باشند.
- ۳ با صدای سوت مربی هر بازیکنان سعی می کنند توپ را تا منطقه مشخص شده دریبل نموده و پس از دور زدن قیف های تمرینی از فاصله دومتری با یک پاس سینه توپ را به نفر بعدی گروه خود تحویل داده و در آخر صف قرار گیرند.
- ۴ این تمرین را می توان به شکل رفت با دست راست و برگشت با دست چپ نیز تکرار نمود.

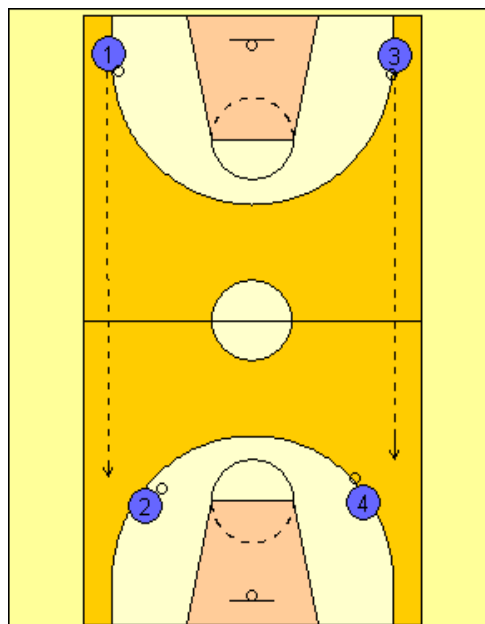
شکل (۷)

تمرینات بسکتبال درس (۸)

پاس دونفری در حرکت:

روش اجرا:

- ۱ بازیکنان در چهار صف مانند شکل (۸) قرار می گیرند.
- ۲ دو نفر اول هر گروه توپ را با پاس به یکدیگر به جلو هدایت و به نفرات روبرو پاس می دهند.
- ۳ از فاصله دومتری با یک پاس سینه توپ را به نفر بعدی گروه تحویل و در آخر صف قرار می گیرند.
- ۴ این تمرین را می توان به شکل پاس های مختلف اجرا نمود.



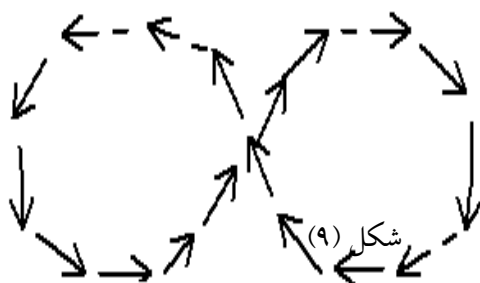
شکل (۸)

تمرینات بسکتبال درس (۹)

دریبل به شکل ۸ (هشت انگلیسی):

روش اجرا:

- ۱ مانند شکل یک هشت انگلیسی روی زمین ترسیم گردد (شکل ۹).
- ۲ شروع دریبل توپ با دست راست از قسمت عقب پای راست.
- ۳ هنگامی که بازیکن احساس نماید که قادر به دریبل آسان با دست راست نمی باشد، با دست چپ به دریبل توپ ادامه دهد.
- ۴ ادامه تمرین برای ۱۰ مرتبه و سپس تغییر جهت حرکت



تمرینات بسکتبال درس (۱۰)

پاس با دیوار و تعویض جا:

روش اجرا:

- ۱ بازیکنان در دو ردیف رو به دیوار قرار می گیرند (شکل ۱۰).
- ۲ بازیکنان ردیف اول با دیوار پاسکاری می نمایند، و در آخر صف خود قرار می گیرند.
- ۳ نفرات پشت سر توپ را دریافت و با دیوار پاس کاری می کنند.
- ۴ به همین ترتیب بازیکن صاحب توپ فقط پاس می دهند و دریافت با بازیکنان بعدی خواهد بود.
- ۵ فاصله افراد با دیوار حدود ۴ متر و با یک خط مشخص گردد.



شکل (۱۰)

آموزش و تمرین مهارت های والیبال

تمرینات والیبال درس (۱)

اهداف دانش آموزان :

- نشان دادن تکنیک صحیح سرویس ساده .
- ارزیابی تکنیک یار تمرینی و ارائه بازخورد به وی.
- دو نکته مهم را درباره سرویس ساده در نظر بگیرند.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز

- ۱ توپ والیبال برای هر دو نفر.
- یک طناب برای هر نفر.
- چسب، گچ، یا پودر برای علامت گذاری خطوط
- چسب یا گچ برای علامت گذاری اهداف

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

پرش از روی طناب

- دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک طناب داشته باشد.
- ۳ تمرین را شرح و نشان دهید: طناب را با سرعت آهسته حرکت دهید و از دو پای جفت برای هر پرش استفاده نمایید (برای هر دور چرخش طناب، دور پرش جفت بطور همزمان انجام شود).
- ۴ از آن ها بخواهید این تمرین را برای مدت ۲ دقیقه انجام دهند، ۳۰ ثانیه استراحت و سپس ۲ دقیقه دیگر تمرین و در ادامه ۳۰ ثانیه استراحت انجام شود.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

سرویس ساده

- گروه های دو نفری تمرینی را رو به یکدیگر و پشت خط ۶ متر قرار دهید و هر دو نفر یک توپ والیبال داشته باشند. خطوط دیگری در فاصله ۹، ۱۲، ۱۵ متری نیز علامت گذاری کنید.
۱. مهارت را شرح و نشان دهید:
- در وضعیت ایستاده تمرین آغاز می شود (وزن بدن روی پای عقب) و پای مخالف دست ضربه را جلو قرار دهید.
 - توپ را در سطح کمر در جلوی پا نگه دارید.
 - دست اجرای سرویس را در وضعیت صاف و کشیده نگه دارید، دست را به شکل پاندولی به عقب بکشید (حرکت پاندولی را بوضوح نشان دهید).

- برای ضربه به توپ، دست ضربه را به جلو حرکت دهید و وزن بدن را به پای جلویی منتقل کنید.
- با پاشنه دست باز، به پشت و زیر مرکز توپ ضربه بزنید.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید مهارت سرویس به شکل رفت و برگشت با یار تمرینی خود تمرین کنند. از فاصله ۶ متر شروع کنید، بعد از کمی موفقیت، به فاصله ۹ متر، سپس ۱۲ متر و در نهایت ۱۵ متر برگردید.
- ۳. دانش آموزان را تشویق کنید اجرای تکنیک صحیح یکدیگر را مشاهده کنند: یار تمرینی را مورد مشاهده قرار دهید که آیا دست سرویس را به شکل پاندولی به عقب می برد؟ آیا انتقال وزن بدن از عقب به جلو انجام می شود؟

جای شکل ص ۹۲۰

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

تمرین توپ با هدف دیواری

- چند هدف روی دیوار علامت گذاری کنید و خطوط سرویس ۶ و ۱۲ متری از اهداف را مشخص نمایید (رجوع به شکل پایین). هر تیم کوچک را در یک منطقه سرویس قرار دهید و هر تیم یک توپ داشته باشد.
۱. بازی را شرح و نشان دهید:
 - با نفر اول پشت خط شروع کنید، هر نفر یک خط سرویس انتخاب و با استفاده از سرویس ساده از زیر به هدف سرویس می زند.
 - برای زدن به مرکز هدف دو امتیاز و برای زدن به منطقه بیرونی هدف تیم یک امتیاز کسب می کند
 - تیمی که بیشترین امتیاز را پس از این که همه یک مرتبه سرویس زدند یا پس از زمان مشخصی کسب کند، برنده است.
 ۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین سرویس با هدف دیواری را انجام دهند.

جای شکل ص ۹۲۰

بحث و گفتگو

دانش آموزان در یک وضعیت نیم دایره قرار گیرند. با دانش آموزان بحث کنید که امروز چه چیزی فرا گرفته اند:

- در مورد وضعیت شروع سرویس ساده از زیر چه چیزی را باید بخاطر داشته باشید؟ (وضعیت پاها و توپ در سطح کمر)
- هنگام سرویس چه چیزهایی را باید به خاطر داشت؟ (ایستادن یک پا جلو، انتقال وزن بدن به جلو)
- با کدام قسمت دست باید به توپ ضربه زد؟ (پاشنه دست باز)
- فکر می کنید اگر به بالای توپ ضربه بزنید چه اتفاقی می افتد؟ (توپ به پایین حرکت می کند).

تمرینات والیبال درس (۲)

اهداف دانش آموزان:

- نشان دادن تکنیک صحیح پاس ساعد.
- یادآوری دو نکته مهم درباره پاس ساعد.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز

- یک توپ اسفنجی برای هر دو نفر.
- یک طناب برای هر نفر.

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

پرش از روی طناب

- دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک طناب داشته باشد.
- ۱ تمرین را شرح و نشان دهید: طناب را با سرعت آهسته حرکت دهید و از دو پای جفت برای هر پرش استفاده نمایید (برای هر دور چرخش طناب، دور پرش جفت بطور همزمان انجام شود).
- ۲ از آن ها بخواهید این تمرین را برای مدت ۲ دقیقه انجام دهند، ۳۰ ثانیه استراحت و سپس ۲ دقیقه دیگر تمرین و در ادامه ۳۰ ثانیه استراحت انجام شود.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

پاس ساعد

- گروه های دوفنری تمرینی را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، و هر دو نفر یک توپ داشته باشند.
۱. مهارت را نشان و شرح دهید:

- در بازی والیبال از پاس ساعد برای دریافت سرویس استفاده می شود.
 - برای آمادگی برای زدن پاس ساعد، در وضعیت یک پا جلو قرار بگیرید و وزن بدن را روی سینه پاها بیاندازید.
 - درضربه با ساعد دست، توپ لندمی بالاتر از مچ دست لمس می شود. دست ها باید یک سطح صاف برای تماس توپ ایجاد کنند.
 - قدرت پاس ساعد از باز کردن پاها و لگن به همراه خم کردن بالا آوردن و خم کردن شانه ها حاصل می شود. بنابراین هنگام تماس دست ها را صاف نگه دارید تا وقتی که آرنج ها صاف و شست و انگشتان باز شده اند. در همین ضمن پاها باید صاف کشیده شوند تا جایی که زانوها و لگن صاف و پنجه پاها کشیده شوند.
 - این پاس همچنین بامپ یا بامپینگ نیز نامیده می شود.
۲. از دانش آموزان بخواهید یک توپ هوایی را با ساعد برگردانند: یک یار تمرینی توپ اسفنجی را از فاصله ۳ متری بالا می اندازد (طوری بالا می اندازد که ضربه زننده مجبور نباشد جابجا شود) و یار تمرینی توپ را با ساعد بر می گرداند. بعد از ۱۰ تلاش، جای خود را تعویض می کنند.
۳. تغییرات: از دانش آموزان بخواهید به نوبت با یک یار، توپ را برای یکدیگر ساعد بزنند.

جای شکل ص ۹۲۳

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

نگه داشتن توپ در هوا

تیم های شش تا هشت نفری در یک دایره تشکیل و هر تیم یک توپ اسفنجی داشته باشد.

۱. بازی را شرح دهید:

- با علامت، هر تیم ساعد زدن توپ را آغاز می کند.
 - تیمی که توپ خود را مدت زمان طولانی تری در هوا نگه دارد، یک امتیاز کسب می کند.
 - تیمی که در پایان بیشترین امتیاز را در دوره بازی کسب کرده است، برنده است.
۲. از دانش آموزان بخواهید تمرین "نگه داشتن توپ در هوا" را انجام دهند.

بحث و گفتگو

دانش آموزان در یک وضعیت نیم دایره قرار گیرند. با دانش آموزان بحث کنید که امروز چه چیزی فرا گرفته اند:

- چه نکاتی در مورد وضعیت شروع پاس ساعد باید بخاطر داشت؟ (وضعیت یک گام به جلو، وزن بدن روی سینه پاها)

- قدرت پاس از کدام قسمت بدن اعمال می شود؟ (پاها، لگن یا شانه ها)
- در مورد وضعیت دست ها قبل و بعد از ضربه چه نکاتی را باید بخاطر داشت؟ (دستها کشیده، آرنج ها صاف)

تمرینات والیبال درس (۳)

اهداف دانش آموزان:

- نشان دادن تکنیک صحیح پاس پنجه.
- ارزیابی تکنیک پاس دهنده با استفاده از برگه ارزشیابی.
- بیان دو نکته مهم و قابل یادآوری در مورد پاس پنجه.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز

- ۱ توپ اسفنجی برای هر دو نفر.
- یک طناب برای هر دانش آموز.
- یک توپ ساحلی والیبال
- یک برگه ارزیابی برای هر گروه

فعالیت های گرم کردن بدن (۵ دقیقه)

پرش از روی طناب

- دانش آموزان را به شکل پراکنده سازماندهی کنید، هر نفر یک طناب داشته باشد.
- ۴ تمرین را شرح و نشان دهید: طناب را با سرعت آهسته حرکت دهید و از دو پای جفت برای هر پرش استفاده نمایید (برای هر دور چرخش طناب، دور پرش جفت بطور همزمان انجام شود).
 - ۴ از آن ها بخواهید این تمرین را برای مدت ۲ دقیقه انجام دهند، ۳۰ ثانیه استراحت و سپس ۲ دقیقه دیگر تمرین و در ادامه ۳۰ ثانیه استراحت انجام شود.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

پاس پنجه

- گروه های سه نفری تشکیل و به صورت پراکنده سازماندهی کنید، و هر گروه یک توپ اسفنجی داشته باشد.
۱. مهارت را توضیح و نشان دهید:
- پاس پنجه برای ساختن توپ برای اسپک و به عنوان روشی برای پاس دادن استفاده می شود.
 - برای آمادگی در استفاده از پاس پنجه، با زانوهای خمیده و دست ها بالای سر، آرنج ها به پایین زیر توپ حرکت کنید.

- انگشتان را باز کنید، انگشتان شست رو به یکدیگر و مچ دست ها کشیده به عقب.
- تماس توپ با انگشتان و شست ها می باشد. زانوها را به سمت هدف بکشید.
- ۲. از دانش آموزان بخواهید توپی را که بالا انداخته شده است را با پنجه برگرداند. یک سیستم چرخشی برای هر گروه، با یک پرتاب کننده، یک پنجه زننده و یک مشاهده گر ایجاد کنید.
- ۳. به دانش آموزان بگویید: پرتاب کننده توپ را از فاصله ۳ متری بالا می اندازد (به گونه ای بالا می اندازد که پنجه زننده نیازی به حرکت نداشته باشد)، و پنجه زننده توپ را برمی گرداند. پس از ۱۰ تلاش، افراد جای خود را عوض می کنند.
- ۴. مشاهده گر به پنجه زننده نگاه میکند و با استفاده از یک برگه ارزشیابی به عنوان راهنما، بازخورد می دهد. در برگه ارزشیابی مهمترین نکات تکنیک مورد نظر برای مشاهده گر فهرست شده اند:
- در وضعیت شروع بدن زیر توپ، زانوهای خمیده و دستها بالای سر است.
- انگشتان باز و انگشتان شست رو به یکدیگر هستند.
- توپ با انگشتان و شست تماس پیدا می کند.
- در هنگام تماس زانوها راست می شود.
- ۵. تغییرات: توپ را به گونه ای برای یار تمرینی بالا بیندازید که مجبور شود حرکت کند.
- ۶. از دانش آموزان بخواهید با استفاده از ساعد و پنجه تمرین کنند: یارهای تمرینی توپ ها را کوتاه برای خود ساعد می زنند و سپس یک پاس پنجه برای یار تمرینی می فرستند.

جای شکل ص ۹۲۵

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

والیبال با توپ ساحلی

دانش آموزان را به دو تیم تقسیم کنید، هر تیم با یک توپ ساحلی در یک طرف زمین والیبال یا بدمیتون پخش می شوند. هنگامی که دانش آموزان بازی را یاد گرفتند، تیم های کوچک تر تشکیل دهید تا فرصت های تمرینی افزایش یابد.

۱. بازی را شرح و نشان دهید:
- بازی را با سرویس یکی از بازیکنان شروع کنید.
- از هر دوی پاس پنجه و ساعد می توان استفاده نمود. هدف بازگرداندن توپ ساحلی از روی تور به زمین حریف مثل والیبال قانونی است. در هر سرویس، یا امتیاز کسب می شود یا سرویس را از دست می دهید.
- وقتی تیم نتواند توپ را با سه ضربه به زمین حریف برساند، اجازه دهد توپ به زمین بخورد، یا توپ به خارج از زمین فرستاده شود، سرویس را از دست می دهد. تیم تا هنگامی که امتیاز از دست نداده سرویس می زند، با از دست دادن امتیاز تیم مقابل سرویس می زند.

۲. از دانش آموزان بخواهید با توپ ساحلی والیبال بازی کنند.

بحث و گفتگو

دانش آموزان در یک وضعیت نیم دایره قرار می گیرند. با دانش آموزان بحث کنید که امروز چه چیزی فرا گرفته اند:

- برای وضعیت شروع پاس پنجه چه چیزی را باید بخاطر داشت؟ (زانوها خم، دست ها بالای سر، آرنج ها پایین، و جای گیری زیر توپ)
- چه قسمتی از دست ها با توپ تماس پیدا می کند؟ (سر انگشتان)
- آیا باز کردن زانوها هنگام ضربه اهمیت دارد؟ (بله)

تمرینات والیبال درس (۴)

اهداف دانش آموزان:

- نشان دادن تکنیک صحیح چرخش شش نفر در بازی.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز

- یک تور والیبال برای هر زمین.
- یک توپ اسفنجی برای هر دو نفر.
- یک توپ والیبال برای هر دو نفر.
- دیوار یا حصار مسطح

فعالیت های گرم کردن بدن (۵ دقیقه)

تمرینات کششی انفرادی

از انواع حرکات کششی و نرمش های مختلف برای گرم کردن بدن استفاده شود. از دانش آموزان بخواهید هر حرکت را یک دقیقه انجام دهند، و بعد از هر تمرین کششی ۲۰ گام درجا اجرا نمایند.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

پاس پنجه وساعد

گروه های دو نفری تمرینی را بصورت پراکنده با فاصله ۳ متر از یکدیگر سازماندهی کنید، و هر گروه یک توپ اسفنجی داشته باشد.

۱. از گروه های دونفری بخواهید پاس پنجه و ساعد را با توپ اسفنجی تمرین کنند.
- گروه های تمرینی رو به دیوار با فاصله ۱/۵ تا ۳ متر و هر زوج یک توپ والیبال داشته باشد.
۲. ازدانش آموزان بخواهید والیبال عادی را با استفاده از هر دو پاس پنجه و ساعد جلوی دیوار بازی کنند.
۳. به دانش آموزان بگویید: به نوبت هر کدام ۶۰ ثانیه تمرین کنند. با کسب مهارت، یارهای تمرینی می توانند همزمان تمرین و به نوبت به توپ ضربه بزنند.

سیستم چرخشی

- شش دانش آموز را در زمین والیبال با الگوی بازی جای گذاری نمایید، سه دانش آموز روی خط جلو (نزدیک تور) و سه نفر روی خط عقب. از دیگر دانش آموزان بخواهید بصورت نیم دایره بنشینند تا بتوانند توضیحات را ببینند.
۱. سیستم چرخشی را نشان و شرح دهید: وقتی تیم سرویس را می گیرد چرخش انجام می شود. چرخش بازیکنان در خلاف جهت عقربه های ساعت است و هر دانش آموز یک موقعیت جلو می رود. دانش آموز روی تور سمت راست به عقب می رود؛ دو بازیکن دیگر روی تور یک موقعیت جابجا می شوند. بازیکن ردیف عقب سمت چپ روی تور می رود، سرویس زننده و نفر دیگر ردیف عقب یک موقعیت به سمت چپ جابجا می شوند. دو تیم شش نفر در هر نیمه زمین قرار گیرند.
 ۲. از دانش آموزان بخواهید سیستم چرخشی را تمرین کنند.

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

والیبال یک ضرب به زمین

- برای هر زمین والیبال، تور والیبال را به گونه ای ببندید که لبه بالایی تور ۱۸۰ سانتی متر زمین فاصله داشته باشد و یک خط سرویس با فاصله ۱/۸ تا ۲/۵ متر از داخل زمین بکشید. دو تیم شش نفری در هر زمین جای گذاری، و هر کدام یک سمت تور قرار گیرند. دانش آموزان اضافی را با افراد داخل زمین به ترتیب تعویض کنید.
۱. بازی را شرح و نشان دهید:
 - یک بازیکن از تیم سرویس زننده توپ را به زمین حریف سرویس می زند. سرویس زننده تا زمانی که نتواند یک سرویس خوب بزند یا تیم سرویس زننده توپ را به تور بزند یا به بیرون از زمین بفرستد، یا نتواند توپ را به زمین حریف برگرداند، به سرویس زدن ادامه می دهد.
 - در این صورت یک ضربه اوت اعلام می شود و تیم حریف سرویس می زند. با هر توپ اوت بازیکنان تیم سرویس گیرنده یک چرخش انجام می دهند.
 - هر وقت که توپ از روی تور عبور کرد، قبل از این که برگردد تنها سه ضرب می تواند زده شود. حداکثر دو بازیکن می تواند به توپ ضربه بزنند، اما هیچ بازیکنی نمی تواند دو بار پشت سر هم به توپ ضربه بزند.
 ۲. جزئیات بیشتر امتیاز گیری را توضیح دهید: اوت یا امتیاز اعلام می شود اگر:

- سرویس زننده نتواند سرویس صحیح اجرا نماید،
 - یک بازیکن توپ را بیش از یک بار پشت سر هم لمس کند،
 - توپ بیش از یک بار به زمین برخورد نماید،
 - بازیکنی از پاس پنجه یا ساعد برای فرستادن توپ استفاده نکند، یا توپ از روی تور عبور نکند یا بیرون از خطوط زمین برود.
۳. همچنین تیم شما یک امتیاز برای هر سرویسی که حریف نتواند برگرداند، کسب می کند.
۴. از دانش آموزان بخواهید والیبال یک ضرب به زمین را تا امتیاز ۱۵ بازی کنند.

تمرینات والیبال درس (۵)

اهداف دانش آموزان:

- شرکت موفقیت آمیز در یک مسابقه والیبال تعدیل شده.

تجهیزات و لوازم مورد نیاز

- یک توپ والیبال برای هر دو نفر.
- یک طناب بلند برای هر زمین والیبال کوچک با استانداردهای مربوطه.
- ریسمان (تکه های ۳۰ سانتی متر، اختیاری)
- مخروط، چسب، یا وسایل دیگری برای علامت گذاری زمین.

فعالیت های گرم کردن (۵ دقیقه)

مهارت های والیبال

گروه های دو نفری تمرینی را به شکل پراکنده سازماندهی کنید. هر یک از مهارت های والیبال را که قبلاً آموزش داده شده است را تمرین کنید.

فعالیت هایی برای توسعه مهارت (۱۵ دقیقه)

مهارت سرویس

یک زمین کوچک والیبال (۶ × ۱۲ متر) با مخروط یا چسب نواری مشخص کنید. یک ریسمان به ارتفاع ۱/۸ متر روی خط ۶ متر به عنوان تور ببندید. خطوط سرویس ۳، ۶، ۹ و ۱۲ متری از تور را مشخص کنید. در هر زمین یک تیم چهار نفری قرار دهید. در صورت لزوم چند تکه ریسمان (۳۰ سانتی) از ریسمان تور آویزان کنید تا به دانش آموزان در تشخیص عبور توپ از بالا یا زیر تور کمک کند. دو عدد توپ برای هر زمین (یک توپ برای هر دو نفر) استفاده کنید.

۱. از دانش آموزان بخواهید مهارت سرویس از روی تور را تمرین کنند: از خط ۶ متری شروع کنید. چنانچه فقط دو سرویس از هفت سرویس از تور عبور کرد، به خط ۳ متری برگردید.

۲. بعد از ۱۰ سرویس موفق، به عقب تر رفته و از خط ۹ متری (یا خط ۶ متری اگر از خط ۳ متری شروع کرده اید) سرویس بزنید.

۳. تمرین را تا زمانی ادامه دهید که بیشتر دانش آموزان بتوانند حداقل ۱۰ سرویس صحیح از خط ۱۲ متری اجرا نمایند.

فعالیت های پایانی (۱۰ دقیقه)

والیبال چهار نفره

دو تیم چهار نفره در هر طرف زمین والیبال کوچک قرار دهید، و هر نیمه زمین یک توپ داشته باشد. تور باید ۱۸۰ سانتی متر باشد و زمین ۶ در ۱۲ متر را به دو نیمه ۶ در ۶ متر تقسیم کنید.

۱. نحوه بازی را شرح دهید:

- این بازی شبیه بازی قانونی والیبال انجام می شود، بجز این که اندازه زمین و تعداد بازیکنان متفاوت است.
 - می توان نزدیکتر به تور سرویس را اجرا نمود، حتی در فاصله نزدیک تر از ۳ متر. فقط از ضربه های قانونی می توانید استفاده کنید (پاس پنجه و ساعد).
 - تیمی که در پایان زمان بازی بیشترین امتیاز را کسب نماید برنده است.
۲. از دانش آموزان بخواهید والیبال چهار نفره را بازی کنند.

پیوست الف - نمونه پروتکل های تمرینی
پروتکل تمرینی هفته اول به مدت سه جلسه

ملاحظات	مدت اجرا	فعالیت های پیشنهادی	مراحل
	۱۰ دقیقه	- راه رفتن، دویدن آرام حرکات کششی ایستا و نرمش	۱ گرم کردن بدن
شیوه اجرای تمرینات در فصل چهاردهم آمده است	۱۵ دقیقه	تمرینات مهارتی فوتبال، فوتسال، بسکتبال و والیبال برای پسران و دختران (رجوع به متن کتاب)	۲ تمرین های مهارتی
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۳۰ دقیقه	اجرای آزمون شاتل رن	۳ تمرین استقامت قلبی عروقی
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۲ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۴ تمرین شنا روی زمین و استراحت
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۳ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۵ تمرین دراز و نشست و استراحت
نظارت بر اجرای دانش آموزان و تشویق به فعالیت گروهی	۱۵ دقیقه	فوتسال برای پسران و بسکتبال دختران	۶ بازی آزاد در زمین کوچک (۴×۴، ۵×۵)
	۵ دقیقه	نرمش و حرکات کششی	۷ سرد کردن بدن

پروتکل تمرینی هفته دوم به مدت سه جلسه

ملاحظات	مدت اجرا	فعالیت های پیشنهادی	مراحل
	۱۰ دقیقه	- راه رفتن، دویدن آرام حرکات کششی ایستا و نرمش	۱ گرم کردن بدن
شیوه اجرای تمرینات در فصل چهاردهم آمده است	۱۵ دقیقه	تمرینات مهارتی فوتبال، فوتسال، بسکتبال و والیبال برای پسران و دختران (رجوع به متن کتاب)	۲ تمرین های مهارتی
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۳۰ دقیقه	اجرای آزمون شاتل رن	۳ تمرین استقامت قلبی عروقی
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۲ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۴ تمرین شنا روی زمین و استراحت
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۳ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۵ تمرین دراز و نشست و استراحت
نظارت بر اجرای دانش آموزان و تشویق به فعالیت گروهی	۱۵ دقیقه	فوتسال برای پسران و بسکتبال دختران	۶ بازی آزاد در زمین کوچک (۴×۴، ۵×۵)
	۵ دقیقه	نرمش و حرکات کششی	۷ سرد کردن بدن

پروتکل تمرینی هفته سوم به مدت سه جلسه

ملاحظات	مدت اجرا	فعالیت های پیشنهادی	مراحل
	۱۰ دقیقه	راه رفتن، دویدن آرام حرکات کششی ایستا و نرمش	۱ گرم کردن بدن
شیوه اجرای تمرینات در فصل چهاردهم آمده است	۱۵ دقیقه	تمرینات مهارتی فوتبال، فوتسال، بسکتبال و والیبال برای پسران و دختران (رجوع به متن کتاب)	۲ تمرین های مهارتی
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۳۰ دقیقه	اجرای آزمون شاتل رن	۳ تمرین استقامت قلبی عروقی
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۲ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۴ تمرین شنا روی زمین و استراحت
یک مرتبه در هر جلسه و ثبت رکورد هر جلسه	۳ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۵ تمرین دراز و نشست و استراحت
نظارت بر اجرای دانش آموزان و تشویق به فعالیت گروهی	۱۵ دقیقه	فوتسال برای پسران و بسکتبال دختران	۶ بازی آزاد در زمین کوچک (۴×۴، ۵×۵)
	۵ دقیقه	نرمش و حرکات کششی	۷ سرد کردن بدن

پروتکل تمرینی هفته چهارم به مدت سه جلسه

ملاحظات	مدت اجرا	فعالیت های پیشنهادی	مراحل
	۱۰ دقیقه	راه رفتن، دویدن آرام حرکات کششی ایستا و نرمش	۱ گرم کردن بدن
شیوه اجرای تمرینات در فصل چهاردهم آمده است	۱۵ دقیقه	تمرینات مهارتی فوتبال، فوتسال، بسکتبال و والیبال برای پسران و دختران (رجوع به متن کتاب)	۲ تمرین های مهارتی
یک مرتبه در هر جلسه وثبت رکورد هر جلسه	۳۰ دقیقه	اجرای آزمون شاتل رن	۳ تمرین استقامت قلبی عروقی
یک مرتبه در هر جلسه وثبت رکورد هر جلسه	۲ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۴ تمرین شنا روی زمین و استراحت
یک مرتبه در هر جلسه وثبت رکورد هر جلسه	۳ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۵ تمرین دراز و نشست و استراحت
نظارت بر اجرای دانش آموزان و تشویق به فعالیت گروهی	۱۵ دقیقه	فوتسال برای پسران و بسکتبال دختران	۶ بازی آزاد در زمین کوچک (۴×۴، ۵×۵)
	۵ دقیقه	نرمش و حرکات کششی	۷ سرد کردن بدن

پروتکل تمرینی هفته پنجم به مدت سه جلسه

ملاحظات	مدت اجرا	فعالیت های پیشنهادی	مراحل
	۱۰ دقیقه	راه رفتن، دویدن آرام حرکات کششی ایستا و نرمش	۱ گرم کردن بدن
شیوه اجرای تمرینات در فصل چهاردهم آمده است	۱۵ دقیقه	تمرینات مهارتی فوتبال، فوتسال، بسکتبال و والیبال برای پسران و دختران (رجوع به متن کتاب)	۲ تمرین های مهارتی
یک مرتبه در هر جلسه وثبت رکورد هر جلسه	۳۰ دقیقه	اجرای آزمون شاتل رن	۳ تمرین استقامت قلبی عروقی
یک مرتبه در هر جلسه وثبت رکورد هر جلسه	۲ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۴ تمرین شنا روی زمین و استراحت
یک مرتبه در هر جلسه وثبت رکورد هر جلسه	۳ دقیقه	اجرای گروهی یا در دو گروه	۵ تمرین دراز و نشست و استراحت
نظارت بر اجرای دانش آموزان و تشویق به فعالیت گروهی	۱۵ دقیقه	فوتسال برای پسران و بسکتبال دختران	۶ بازی آزاد در زمین کوچک (۴×۴، ۵×۵)
	۵ دقیقه	نرمش و حرکات کششی	۷ سرد کردن بدن

پیوست ب نمونه برنامه های غذایی پیشنهادی

خوراک مرغ و سبزیجات

مواد لازم:

مرغ	نصف مرغ متوسط یا ۲ عدد سینه
پیاز متوسط	۵ عدد
قارچ خرد شده	۱ لیوان
هویج خرد شده	۱ لیوان
گوچه فرنگی خرد شده	۱ لیوان
سبزی فصل (لویا سبز، کدو، فلفل دلمه ای،...) خرد شده	۱ لیوان
نخودفرنگی	۱/۲ لیوان
دانه ذرت	۱/۴ لیوان
سبزی های معطر (ترخون، مرزه، جعفری، گشنیز،...) خرد شده	۱/۲ لیوان
زنجبیل تازه و خرد شده	۱ قاشق غذاخوری
سیر (در صورت تمایل)	۱ عدد
دارچین یا ادویه مورد علاقه (در صورت تمایل)	۱ قاشق مرباخوری
آبلیمو یا آب نارنج	۱ قاشق غذاخوری
نمک	۱/۲ قاشق چایخوری

طرز تهیه:

مرغ را شسته و پوست آن را جدا کنید. سپس آن را به قطعات ریز خرد کنید. پیازها را به صورت حلقه ای خرد کنید. سایر مواد غیر از آبلیمو یا آب نارنج را با هم مخلوط کنید. کف یک ظرف کم عمق، حدود نصف لیوان آب بریزید و مواد غذایی را به صورت لایه لایه در ظرف بچینید به نحوی که به ترتیب یک لایه پیاز، یک لایه مخلوط سبزیجات و یک لایه

مرغ خرد شده روی هم گذاشته شود و لایه های فوق تکرار شوند. در ظرف را گذاشته و به مدت حدود ۱/۵ تا ۲ ساعت روی شعله خیلی کم گاز و یا در فر ۱۸۰ درجه سانتیگراد قرار دهید. پس از پخت، آبلیمو یا آب نارنج را روی خوراک بریزید.

بر حسب سلیقه خود، می توانید انواع سبزیجات و مقدار آن ها را تغییر دهید و با استفاده از روش فوق، خوراک های متنوعی تهیه کنید.

می توانید همین خوراک را بدون مرغ و فقط با سبزیجات تهیه کنید که در این صورت، حدود نیم ساعت پخت کافی است. همچنین می توانید به جای مرغ از گوشت کم چرب خرد شده استفاده کنید و پخت غذا را حدود ۲/۵ تا ۳ ساعت ادامه دهید.

خوراک ماهی معطر

مواد لازم:

ماهی (کوچک تا متوسط)	۱ عدد
سبزی های معطر (ترخون، مرزه، جعفری، گشنیز،...) خرد شده	۱/۲ لیوان
پیاز	۲ عدد
سیر (در صورت تمایل)	۱ عدد
کنجد	۲ قاشق مرباخوری
دارچین یا ادویه مورد علاقه	۱ قاشق مرباخوری
پوست رنده شده لیمو ترش	۱ قاشق مرباخوری
زیره	۱ قاشق چایخوری
آبلیمو یا آب نارنج	۱ قاشق غذاخوری
نمک	۱/۲ قاشق چایخوری

طرز تهیه :

ماهی را تمیز کنید و پس از خالی کردن شکم ماهی آن را ۳ یا ۲ بار به طور کامل شستشو بدهید. با یک چاقوی تیز حدود ۲۰ شکاف روی قسمت های مختلف ماهی ایجاد کنید تا موادی که بعد به آن اضافه می کنید درون شکاف ها نفوذ کند. پیاز را رنده کنید و سایر مواد ذکر شده را با آن مخلوط کنید، در ظرف را ببندید یا با نایلون بپوشانید و حدود ۱۰ دقیقه آن در یخچال قرار دهید. سپس ماهی را در ظرف حاوی این مایه بغلطانید تا مایه علاوه بر قسمت سطحی، درون شکاف ها و شکم ماهی هم نفوذ کند. روی ظرف حاوی ماهی آغشته به مایه را بپوشانید و آن را به مدت ۲۰ دقیقه در یخچال بگذارید.

سپس ماهی را در ماهیتابه ای که کف آن را کمی چرب کرده اید گذاشته و درون فربا گرمای ۱۸۰ درجه سانتیگراد قرار دهید تا بپزد. مدت پخت بستگی به اندازه و نوع ماهی دارد و به عنوان مثال برای یک ماهی قزل آلا ی متوسط حدود نیم ساعت کافی است. در صورت تمایل، می توانید پس از پخت، حدود ۱۰ دقیقه ماهیتابه را در قسمت بالای فر (گریل) قرار دهید تا ماهی برشته شود.

بر حسب سلیقه خود، می توانید مواد پیشنهادی برای تهیه مایه فوق را تغییر دهید و با استفاده از روش مشابه، خوراک های متنوعی با ماهی تهیه کنید.

همچنین می توانید به جای ماهی از مرغ نصف شده (که پوست آن جدا شده باشد) استفاده کنید.

کوکوی سبزیجات:

مواد لازم:

سبزی کوکو (گشنیز، جعفری، شوید، تره) خرد شده	۲ لیوان
اسفناج خرد شده	۱/۲ لیوان
سبزی های معطر مورد علاقه	کمی
پیازچه	۶ عدد
تره فرنگی	۲ عدد
تخم مرغ	۴ عدد
روغن مایع سرخ کردنی	۱ قاشق غذاخوری
نمک	۱/۲ قاشق چایخوری

طرز تهیه :

همه سبزی های خرد شده را همراه با پیازچه و تره فرنگی ساطوری کنید. تخم مرغ ها را خوب هم بزنید و نمک را به آن اضافه کنید. مخلوط سبزی های ساطوری شده را به آن اضافه کنید و هم بزنید. روغن را کف ماهیتابه بمالید و مایه کوکو را روی آن بریزید و صاف کنید. ماهیتابه را در فر که از قبل با حرارت ۱۸۰ درجه سانتیگراد گرم کرده اید قرار دهید. در صورتی که فردر دسترس ندارید، در ماهیتابه را ببندید و آن را روی شعله کم گاز قرار دهید.

کوکوی قارچ

قارچ ریز خرد شده	۲ لیوان
جعفری ریز خرد شده	۱ لیوان
پیازچه ریز خرد شده	۱/۲ لیوان
سبزی های معطر مورد علاقه	۱/۴ لیوان
تخم مرغ	۴ عدد
آبلیمو	۱ قاشق غذاخوری
روغن مایع سرخ کردنی	۱ قاشق غذاخوری
نمک	۱/۲ قاشق چایخوری

طرز تهیه :

قارچ و آبلیمو را در ماهیتابه ریخته و مخلوط را به مدت پنج دقیقه روی شعله ملایم گاز به هم بزنید. در ظرف دیگری، تخم مرغ ها و نمک را خوب به هم بزنید تا کاملاً یکنواخت شود. سپس جعفری، پیازچه و سبزی معطر را به آن اضافه کنید و به هم بزنید. در پایان، قارچ تفت داده شده در آبلیمو را به سایر مواد اضافه کنید. روغن را کف ماهیتابه بمالید و مایه کوکو را روی آن بریزید. ماهیتابه را در فر که از قبل با حرارت ۱۸۰ درجه سانتیگراد گرم کرده اید قرار دهید. در صورتی که فردر دسترس ندارید، در ماهیتابه را ببندید و آن را روی شعله کم گاز قرار دهید.

املت سبزیجات

مواد لازم:

تخم مرغ	۲ عدد
فلفل دلمه ای متوسط	۱/۲
پیاز متوسط	یک عدد
جعفری خرد شده	۲ قاشق مربا خوری
گوچه فرنگی متوسط	یک عدد
جوانه گندم خرد شده	یک قاشق مربا خوری
آرد ذرت یا ذرت پخته	یک قاشق مربا خوری
روغن مایع	یک قاشق مربا خوری
نمک	۱/۴ قاشق چایخوری

طرز تهیه:

تخم مرغ ها را در یک کاسه شکسته و با نمک به هم بزنید. پیاز، گوجه فرنگی و فلفل دلمه ای را ریز خرد کنید و به همراه ذرت، جعفری و جوانه گندم در کاسه حاوی تخم مرغ بریزید و همه مواد را با هم مخلوط کنید. روغن را کف ماهیتابه بمالید و روی شعله خیلی ملایم گاز قرار دهید. پس از گرم شدن، مخلوط را در ماهیتابه بریزید، در آن را ببندید و پخت املت را به مدت حدود ۴-۳ دقیقه ادامه دهید. در صورت تمایل، در زمان مصرف، چند قطره لیموترش تازه روی املت بریزید.

نوعی خوراک

مواد لازم:

تخم مرغ	۱ عدد
فلفل دلمه ای متوسط	۱/۲
پیاز متوسط	یک عدد
گوشت مرغ پخته یا قارچ ریز خرد شده	۲ قاشق غذا خوری
جعفری خرد شده	۲ قاشق مربا خوری
ذرت یا لوبیای پخته	۱ قاشق مربا خوری
جوانه گندم خرد شده	یک قاشق مربا خوری
نخود فرنگی پخته	۲ قاشق مربا خوری
روغن مایع	یک قاشق مربا خوری
نمک	۱/۴ قاشق چایخوری

طرز تهیه:

تخم مرغ را در کاسه شکسته و با نمک مخلوط کنید. پیاز و فلفل دلمه ای را رنده کنید. سپس همه مواد (غیر از روغن) را در کاسه حاوی تخم مرغ بریزید و همه مواد را مخلوط نمایید. کف یک ماهیتابه را با روغن چرب کرده و آن را روی شعله خیلی ملایم گاز قرار دهید. مخلوط تهیه شده را در آن ریخته و به طور یکنواخت پخش کنید و پخت را حدود ۵ دقیقه ادامه دهید. این خوراک را تا زمانی که هنوز گرم است مصرف نمایید.

نوعی صبحانه با تخم مرغ

مواد لازم:

تخم مرغ	یک عدد
شیر	یک قاشق غذاخوری
روغن مایع	یک قاشق مرباخوری
کنجد پودر شده	یک قاشق مرباخوری
نمک	۱/۴ قاشق چایخوری

طرز تهیه:

تخم مرغ، کنجد، نمک و شیر را در یک ظرف کوچک ریخته و با چنگال خوب به هم بزنید تا مخلوط یکنواختی بدست آید. روغن را در یک ماهیتابه کوچک ریخته و روی شعله خیلی ملایم گاز قرار دهید، مخلوط فوق را در آن ریخته و به آرامی هم بزنید تا تخم مرغ قوام مناسب پیدا کند. این ترکیب را تا گرم است مصرف نمایید.

چیپس سیب زمینی کم چربی

مواد لازم:

سیب زمینی	به تعداد مورد نظر
روغن مایع	یک قاشق مرباخوری
نمک	۱/۴ قاشق چایخوری

طرز تهیه:

سیب زمینی ها را خوب بشویید با توجه به مواد مغذی موجود در پوست سیب زمینی، بهتر است پوست آن را جدا نکنید ولی در صورت تمایل می توان آن را به صورت پوست کنده استفاده کرد. سیب زمینی ها را به شکل ورقه های خیلی نازک خرد کنید. کف سینی فر یا یک ظرف مسطح را با کمی روغن مایع چرب کرده و ورقه های سیب زمینی را کف آن پخش کنید. مابقی روغن را روی سطح سیب زمینی ها بمالید و در صورت تمایل، کمی نمک نیز روی آن بپاشید. ظرف را در فر ۱۸۰ درجه سانتیگراد که قبلاً گرم کرده اید قرار دهید. پس از حدود ۸ تا ۱۰ دقیقه سیب زمینی ها رنگ متمایل به طلایی پیدا می

کنند. در صورت تمایل برای پخت بیشتر، می توان سیب زمینی ها را زیر و رو کرد و چند دقیقه دیگر در فر گذاشت. این چپیس را تا گرم است مصرف کنید.

سوپ کدو حلوایی

مواد لازم:

کدو حلوایی خرد شده	نصف لیوان
پیاز متوسط	یک عدد
آرد ذرت یا آرد گندم	دو قاشق مرباخوری
شیر پاستوریزه	۱/۲ لیوان
روغن زیتون یا سایر انواع روغن مایع	۱/۲ قاشق مرباخوری
گوشت یا مرغ یا سویای پخته	دو قاشق مرباخوری
نمک	۱/۴ قاشق چایخوری

طرز تهیه:

کدو حلوایی، پیاز و نمک را به مدت ۱۵ دقیقه پخته، با چنگال نرم کرده و بار دیگر در قابلمه بریزید. سپس آرد ذرت، گوشت یا سویا را به مخلوط اضافه کرده و با حرارت ملایم بپزید تا مخلوط یکنواختی بدست آید. در اواخر پخت، شیر و روغن را نیز به مخلوط اضافه کنید و آن را به هم بزنید تا سوپ غلیظ شود. در صورت تمایل ، زمان مصرف سبزیجات معطر خرد شده روی سوپ بریزید.

نوعی خوراک حبوبات و سبزی

مواد لازم:

عدس پخته	۲ قاشق غذاخوری
لوبیا سفید پخته	۲ قاشق غذاخوری
لوبیا چیتی پخته	۲ قاشق غذاخوری
لوبیا سبز پخته و خرد شده	۲ قاشق غذاخوری
فلفل دلمه ای	۱ عدد
گوچه فرنگی	۲ عدد

پیاز متوسط	۲ عدد
هویج پخته	۲ عدد
آرد گندم	۲ قاشق مربا خوری
سیر (در صورت تمایل)	۱ حبه
جوانه گندم ریز خرد شده	۲ قاشق غذاخوری
آبلیموی تازه	۱ قاشق غذاخوری
سبزی معطر مورد علاقه	۲ قاشق غذاخوری
روغن مایع	۱ قاشق غذاخوری
دارچین یا زیره	۱/۲ قاشق چایخوری
نمک	۱/۲ قاشق چایخوری

طرز تهیه:

پیاز، گوجه فرنگی، فلفل دلمه ای، هویج و سیر (در صورت تمایل) را رنده کنید. مخلوط رنده شده را به همراه لوبیا سبز، لوبیا چیتی، لوبیا سفید و یک لیوان آب در یک قابلمه ریخته و روی حرارت ملایم گاز قرار دهید تا همه آب جذب مواد غذایی شود. آرد را با حرارت خیلی ملایم در روغن تفت داده و حدود نصف لیوان آب ولرم در آن ریخته و با پشت قاشق صاف کنید تا مخلوط یکنواختی بدست آید. در اواخر پخت، آرد تفت داده شده، جوانه، آبلیمو، ادویه و نمک را اضافه کرده و همه مواد را با هم مخلوط کنید.

خوراک مخلوط سبزیجات

مواد لازم:

گل کلم پخته شده و خرد شده	۲ قاشق غذاخوری
هویج پخته و خرد شده	۲ قاشق غذاخوری
جعفری ریز خرد شده	۲ قاشق غذاخوری
پیاز ریز خرد شده	۲ قاشق غذاخوری
تخم مرغ پخته و خرد شده	۱ عدد
نخود سبز پخته	۲ قاشق غذاخوری
پیازچه ریز خرد شده	۲ قاشق غذاخوری
گوجه فرنگی خرد شده	۴ قاشق غذاخوری
ریحان خرد شده	۲ قاشق غذاخوری

ماست چکیده	۴قاشق غذاخوری
روغن زیتون	۱قاشق غذاخوری
آبلیمو	۱قاشق مرباخوری
نمک	۱/۲قاشق چایخوری

طرز تهیه:

ماست، روغن زیتون، آبلیمو، نمک و ریحان را در یک کاسه ریخته و با چنگال به هم بزنید تا سس یکنواختی به دست آید. سبزیجات را به تدریج در سس ریخته و با یکدیگر مخلوط کنید و جعفری خرد شده را روی سایر مواد بپاشید.

ماکارونی با قارچ

مواد لازم:

ماکارونی رشته ای	۱۰۰ گرم
قارچ خرد شده	نصف لیوان
گوشت مرغ پخته و خرد شده	۲قاشق غذاخوری
نخود فرنگی پخته خرد شده	۲قاشق مرباخوری
لفل دلمه ای خرد شده	۲قاشق مرباخوری
رب گوجه فرنگی خانگی	۲قاشق غذاخوری
ذرت پخته	۲قاشق مرباخوری
جوانه گندم یا عدس یا ماش	۲قاشق مرباخوری
روغن زیتون	۳قاشق مرباخوری
آبلیموی تازه	۲قاشق مرباخوری

طرز تهیه:

ماکارونی را پس از پخت آبکش کنید، قارچ خرد شده را در تابه بدون روغن ریخته، روی حرارت ملایم تفت دهید تا آب آن کمی بر چیده شود. سپس یک قاشق روغن زیتون به آن اضافه کرده و با رب گوجه فرنگی و فلفل دلمه ای خرد شده و نمک کمی آن را روی حرارت ملایم تفت دهید. سپس گوشت مرغ، نخود فرنگی، ذرت و جوانه را به آن اضافه کنید. کف

یک قابلمه یا ظرف پیرکس را با مابقی روغن زیتون چرب کرده و ماکارونی و مایه تهیه شده را به صورت لایه به لایه در آن بریزید .

نوعی ساندویچ مرغ

برای ایجاد تنوع در مواد غذایی و جذب کردن غذای تهیه شده در منزل می توان مقداری از غذای تهیه شده برای خانواده را به سادگی و با مواد مفید برای کودک یا نوجوان به حالت ساندویچ در آورد.

مواد لازم (برای شش نفر):

گوشت مرغ پخته	یک لیوان
ماست چکیده	۲ قاشق مرباخوری
سس مایونز کم چرب	۱ قاشق مرباخوری
کاهوی ریز خرد شده	یک لیوان
جعفری ریز خرد شده	۱/۴ لیوان
گوجه فرنگی متوسط	دو عدد
فلفل دلمه ای یا پیاز متوسط	یک عدد
نان لواش	۶قطعه به اندازه ۱۵ در ۲۰ سانتی متر

طرز تهیه:

گوشت مرغ پخته را ریز کرده و در یک کاسه بریزید. ماست و مایونز را به آن اضافه کرده و هم بزنید. مایه تهیه شده را روی نان لواش مالیده و سپس سبزیجات ریز خرد شده (کاهو، جعفری، گوجه فرنگی و در صورت تمایل فلفل دلمه ای یا پیاز) را روی آن بپاشید. نان را به آرامی لوله کرده و با چاقوی تیز دو سر آن را صاف کنید. برای تنوع بیشتر می توانید با کارد تیز این ساندویچ را حلقه حلقه کرده و به حالت رولت در آورید.

سالاد جوانه

مواد لازم:

جوانه گندم یا ماش خرد شده	۲ قاشق غذاخوری
سیب زمینی پخته و خرد شده	۱ لیوان
تخم مرغ پخته	یک عدد

روغن زیتون	۲قاشق مرباخوری
نخود سبز پخته	نصف لیوان
ماست	۴قاشق غذاخوری
آبلیمو	۲قاشق مرباخوری
پیازچه خرد شده	۲قاشق مرباخوری

طرز تهیه:

ماست، آبلیمو، روغن زیتون را مخلوط و سپس سیب زمینی را اضافه کرده و هم بزنید. تخم مرغ و پیازچه را خرد کرده و همه مواد را به آرامی با هم مخلوط کنید. در صورت تمایل می توان کمی جعفری خرد شده به آن اضافه کرد. قبل از مصرف سالاد را به مدت ۱۵ دقیقه در یخچال بگذارید.

به یاد داشته باشیم :

خواستن، توانستن است.

با پیروی از شیوه ی زندگی سالم و پرتحرک می توان به وزن ایده آل دست یافت.

References:

- . Alberta Education. Learning and Teaching Resources Branch () Daily Physical Activity: A Handbook for Grades – Schools.
- . Andrew P. Hills, Neil A. King and Nuala M. Byrne() Children, Obesity and Exercise Prevention, treatment and management of childhood and adolescent obesity, Routledge pub.
- . Birch, L.L. and Davison, K.K. () ‘Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight’, *Pediatric Clinics of North America*, : – .
- . Caroli, M. and Burniat, W. () ‘Dietary management’, in W. Burniat, T. Cole, I. Lissau, E. Poskitt (eds) *Child and Adolescent Obesity. Causes and Consequences, Prevention and Management*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. – .
- . Deforche, B., De Bourdeaudhuij, I., Tanghe, A., Hills, A.P. and De Bode, P. () ‘Changes in physical activity and psychosocial determinants of physical activity in children and adolescents treated for obesity’, *Patient Education and Counselling*, : – .
- . Deforche, B., De Bourdeaudhuij, I., Tanghe, A., De Bode, P., Hills, A.P. and Bouckaert, J. () ‘Role of physical activity and eating behaviour in long-term weight control after treatment in severely obese children and adolescents’, *Acta Paediatrica*, : – .
- . Dietz, W.H. () ‘Breastfeeding may help prevent childhood obesity’, *Journal of the American Medical Association*, : – .
- . Epstein, L.H. () ‘Family-based behavioural intervention for obese children’, *International Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, (Suppl): S – . Katherine, T., Thomas, Amelia M. Lee, Jerry R. Thomas(), *Physical Education for children*, second edition, Human Kinetics.
- . Fulton, J.E., McGuire, M.T., Caspersen, C.J. and Dietz, W.H. () ‘Interventions for weight loss and weight gain prevention among youth: current issues’, *Sports Medicine*, : – .
- . Roger Eston, Thomas Reilly (), *Kinanthropometry and exercise physiology laboratory manual Vol .* Routledge publisher.
- . Zwiauer, K.F.M. () ‘Prevention and treatment of overweight and obesity in children and adolescents’, *European Journal of Pediatrics*, (Suppl): S – .
- . Kelishadi R. Childhood overweight, obesity, and the metabolic syndrome in developing countries. *Epidemiol Rev.* ; : - .
- . -Motlagh ME, Kelishadi R, Amirkhani MA, Ziaoddini H, Dashti M, Aminae T, Ardalan G, Mirmoghtadaee P, Keshavarz S, Poursafa P. Double burden of nutritional disorders in young Iranian children: findings of a nationwide screening survey. *Public Health Nutr.* ; (): - .
- . -Han JC, Lawlor DA, Kimm SY. Childhood obesity. *Lancet.* ; (): - .
- . -Barton M, Baretella O, Meyer MR. Obesity and risk of vascular disease: importance of endothelium-dependent vasoconstriction. *Br J Pharmacol.* ; (): - .

- . -Hanson MA, Gluckman PD, Ma RC, Matzen P, Biesma RG. Early life opportunities for prevention of diabetes in low and middle income countries. *BMC Public Health*. 2013; 13(1): 1-10.
- . - Trang NH, Hong TK, Dibley MJ. Active commuting to school among adolescents in Ho Chi Minh City, Vietnam: change and predictors in a longitudinal study, 2000 to 2006. *Am J Prev Med*. 2010; 45(2): 115-21.
- . - Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Gouya MM, Razaghi EM, Delavari A, Majdzadeh R, Heshmat R, Motaghian M, Barekati H, Mahmoud-Arabi MS, Riazi MM; CASPIAN Study Group. Association of physical activity and dietary behaviours in relation to the body mass index in a national sample of Iranian children and adolescents: CASPIAN Study. *Bull World Health Organ*. 2010; 88(11): 1283-90.
- . - Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Majdzadeh R, Hosseini M, Gouya MM, Razaghi EM, Delavari A, Motaghian M, Barekati H, Mahmoud-Arabi MS, Lock K; Caspian Study Group. Thinness, overweight and obesity in a national sample of Iranian children and adolescents: CASPIAN Study. *Child Care Health Dev*. 2010; 36(1): 10-18.
- . -Jansen PW, Roza SJ, Jaddoe VW, Mackenbach JD, Raat H, Hofman A, Verhulst FC, Tiemeier H. Children's eating behavior, feeding practices of parents and weight problems in early childhood: results from the population-based Generation R Study. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2012; 9(1): 1-10.
- . -Rodgers GP, Collins FS. The next generation of obesity research: no time to waste. *JAMA*. 2012; 307(12): 1255-6.
- . -Matson KL, Fallon RM. Treatment of obesity in children and adolescents. *J Pediatr Pharmacol Ther*. 2012; 17(1): 1-10.
- . -Mårild S, Gronowitz E, Forsell C, Dahlgren J, Friberg P. A controlled study of lifestyle treatment in primary care for children with obesity. *Pediatr Obes*. 2012 Nov; 17(6): 455-62. [Epub ahead of print]
- . -Kirschenbaum DS, Gierut K. Treatment of Childhood and Adolescent Obesity: An Integrative Review of Recent Recommendations From Five Expert Groups. *J Consult Clin Psychol*. 2012 Nov; 80(6): 555-65. [Epub ahead of print]

