

## فصل چهارم

# راهنمای تدریس واحدهای یادگیری

هنرآموز محترم کتاب دانش فنی پایه و تخصصی با هدف ارائه دانش عمومی ورزش و تربیت بدنی به هنرجویان تدوین شده است. بنابراین لازم است تا با آموزش کامل و دقیق مطالب، نه تنها دانش مورد نیاز برای به کارگیری علوم مرتبط در ورزش را بیاموزند، بلکه اعتماد به نفس کافی برای درک جامعی از رشته ورزش و تربیت بدنی به دست آورند.

مطالب ارائه شده در این نوشتار بر اساس پودمان (فصل) بندی کتاب دانش فنی تخصصی تهیه شده است.

## کاربرد رشد حرکتی در ورزش

## پودمان ۱

به واژه «کاربرد» در عنوان پودمان توجه کنید. این واژه راهنمای تدریس این پودمان است. بنابراین صرف آگاهی شما به عنوان هنرآموز از مراحل رشد حرکتی کافی نیست و لازم است تا آن را با مصادیق ورزشی درک کنید.

از طرفی یادگیری مطالب این پودمان باید موجب شایستگی هنرجویان در اجرای «مهارت‌های ورزشی» با استفاده از مفاهیم رشد در تبدیل «حرکات بازتابی» به «حرکات بنیادی» باشد.

حال بر اساس تیتربندی پودمان به نکاتی که باید مورد توجه شما قرار گیرد، اشاره می‌کنیم.

## تبیین مراحل رشد (کودکی تا بزرگسالی)

برای درک مراحل رشد در متون ورزشی، به سه دلیل، شناخت زیربنایی ترین عامل رشد، یعنی حرکت ضروری است:

- 1 حرکت عامل تفکیک موجودات جاندار از موجودات بی جان است.
- 2 حرکت نماد رشد است (حرکت گیاهان به سمت خورشید، حرکت حیوانات و انسان در جابه‌جایی‌ها)
- 3 اصل ورزش، حرکت است.



فرايند رشد از مرحله خزیدن تا رسيدن به مهارت در دو و ميدانی

بنابراین تأکید بر «حرکت» در این پودمان بسیار حایز اهمیت است و مطالب و مثال‌های کتاب برای تفهیم حرکت کفایت می‌کند.

## رفتار حرکتی

شناخت مفهوم حرکت به صورت عام، هیچ‌گونه کاربردی ندارد. بلکه باید حرکت را در رابطه با اصول رفتار حرکتی آموخت تا اجرای حرکات ورزشی را ارتقا داد. طبق محتوای کتاب این اصول شامل:

- ۱ رشد حرکتی
- ۲ کنترل حرکتی
- ۳ یادگیری حرکتی

### رشد حرکتی

در تعریف این مفهوم، توجه هنرجویان را به «تغییرات مداوم» در رفتار حرکتی جلب کنید.

پیوستگی تغییرات ناشی از تعامل سه عامل یاد شده در کتاب اهمیت خاصی دارد. مثال‌های زیر مسئله را شفاف‌تر می‌کند.

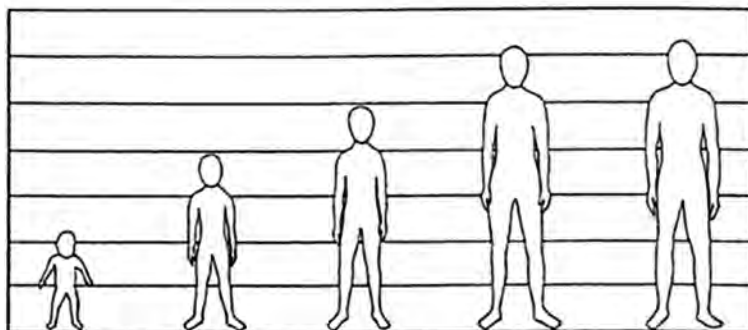
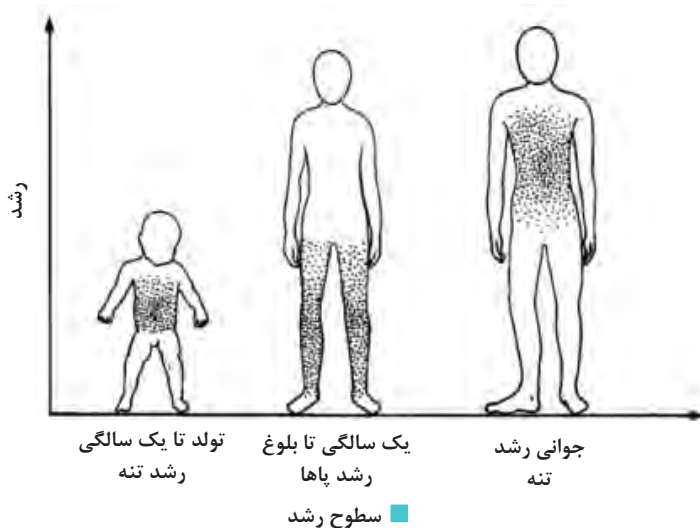
■ فعالیت‌های ورزشی منقطع بچه‌ها در تابستان‌ها، لزوماً به عنوان فعالیت ورزشی، نسبت به شرکت در کلاس‌های ورزشی در تمام طول سال، موجب تغییرات مداوم ناشی از ویژگی فعالیت رشد حرکتی نخواهد شد.

■ بیماری‌ها، تغییرات هورمونی ناشی از بلوغ و... می‌توانند در تداوم تغییرات ناشی از شرایط بیولوژیکی مؤثر باشند.

■ زندگی کودکی در یک خانواده ورزشی، نسبت به کودکی که در یک خانواده با سبک زندگی غیرفعال زندگی می‌کند، احتمال **تداوم تغییرات در محیط** را بیشتر دارد.

## تعاریف و مفاهیم رشد، نمو و بالیدگی

با توجه به تفکیک و تحلیل این سه مفهوم، به خصوص در متون ورزشی، تأکید بر این مفاهیم بسیار اهمیت دارد. در کتاب مثال‌های ورزشی کافی ارائه شده است، بنابراین کافی است تا در کلاس و نیز با تأکید بر فعالیت‌های خارج از کلاس، توجه هنرجویان را به این مقوله جلب کنید.



افزایش اندازه‌های بدن از تولد تا بزرگسالی

### یادگیری حرکتی:

در تعریف یادگیری حرکتی، تأکید بر «تغییرات نسبتاً دائمی در رفتار حرکتی» را مورد توجه قرار دهید. همان طور که در متن کتاب آمده توجه به اهمیت تمرین و تجارب قبلی حایز اهمیت است. رفتار دائمی فرد در چهارچوب سبک زندگی فعال یا غیرفعال مثال دیگری از این مفهوم در زندگی است.

اما با توجه به مصادیق این مفهوم در متون ورزش تربیتی، آگاهی کامل شما به عنوان معلم، از ابعاد یادگیری (شناختی، عاطفی و روانی حرکتی) در تلفیق با مثال‌های ورزشی حایز اهمیت بسیار است.

با الگوگیری از مثال‌های کتاب، نمونه‌های بیشتری جهت راهنمایی هنرجویان آماده و این فرایند را در قالب «یادگیری مهارت‌های ورزشی» کامل کنید.

به عنوان مثال، دانش فرد در خصوص انجام فعالیت‌های ورزشی صبحگاهی، تغییر نگرش و ارزش‌های وی نسبت به مواهب زندگی به سبک فعال، توسعه و بهبود اجرای حرکات ورزشی و به تبع آن فیزیولوژیکی فرد بر اساس یادگیری روانی حرکتی، منجر به یادگیری مهارت‌های ورزش همگانی توسط فرد می‌شود.

**طبقه‌بندی مهارت‌های ورزشی:** در صفحات ۱۳ و ۱۴ کتاب به طبقه‌بندی‌های مهارت‌های ورزشی پرداخته شده است. توانایی شما برای تدریس این مبحث نیاز به توانمندی شما در اجرا و تحلیل حرکات ورزشی دارد. بنابراین برای توانمند شدن خود در تدریس این بخش توصیه می‌شود تا کتاب‌های تخصصی رشته‌های مختلف ورزشی را به دقت مطالعه کنید و اجرای حرکات را شخصاً تجربه نمایید.

### کنترل حرکتی

در تعریف کنترل حرکتی، تأکید بر «هماهنگی عصبی عضلانی» حایز اهمیت است. جلب توجه هنرجویان به عامل هماهنگی عصبی عضلانی در پودمان آمادگی جسمانی پایهٔ دهم در تبدیل اجرای سطح مبتدی به سطح عالی تا حدودی مؤثر است.

### مراحل رشد حرکتی

مباحث صفحات ۱۶ تا ۲۰ کتاب، بسیار مهم است. انگیزه نوشتن مطالب این بخش بر اساس آسیب‌شناسی ضعف اجرای مهارت‌های ورزشی سطوح پیشرفته توسط قهرمانان است. براساس تحقیقات مشخص شده که یکی از دلایل ناتوانی قهرمانان در اجرای عالی مهارت‌ها، ضعف آنها در انجام حرکات بنیادی است. بنابراین در این بخش ضمن تبیین مراحل رشد حرکتی در ارتباط با دوره‌های تقریبی رشد، فرایند تبدیل حرکات از مرحله بازتابی، تا مرحله حرکات تخصصی/کاربردی با مصادیق ورزشی بیان شده است. بنابراین مطالعه و درک عمیق این مطالب توسط شما و انتقال به هنرجویان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

هنرآموز محترم، با توجه به اینکه آشنایی افراد با ورزش بیشتر محدود به سه حیطه ورزش حرفه‌ای، ورزش قهرمانی و ورزش همگانی است، در پودمان مرتبط با ورزش تربیتی تلاش بر این است تا هنرجویان با این بُعد کمتر شناخته شده ورزش آشنا شوند. بنابراین:

ابتدا در قالب هرم سلسله مراتبی ورزش که توسط مول و همکارانش در سال ۲۰۰۵ ارائه شده است، با جایگاه ارزشمند ورزش تربیتی آشنا شوند. توجه کنید که ورزش تربیتی به عنوان قاعده هرم، در حکم فونداسیون ورزش است. برای درک بهتر مفاهیم این چهار حیطه، مروری بر مفاهیم ارائه شده در کتاب دانش فنی پایه کمک مؤثری خواهد بود.

با توجه به پسوند تربیتی برای ورزش، آشنایی با مفاهیم تربیت، آموزش و ابعاد (بعد اعتقادی در ادامه تعهد ما و تبعیت از دین<sup>۱</sup>) آن ضروری است. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا برای یاددهی بهتر، کتب تربیتی را مطالعه کنید تا قادر به پاسخگویی سؤالات احتمالی هنرجویان در خصوص موارد تربیتی باشید. آشنایی با مفاهیم تربیتی از آن جهت حایز اهمیت است که وزنه تربیت در «ورزش مدرسه» سنگین تر از وزنه ورزش است. در معادله زیر سهم کمتر ورزش نسبت به تربیت نشان داده شده است.

مباحث تربیتی + مباحث ورزشی



ورزش تربیتی

## مفهوم ورزش چیست؟

پس از مطالعه عمیق مفاهیم تربیتی، آشنایی با طبقه‌بندی‌های ورزش زمینه را برای مباحث بعدی در خصوص نقش تربیت در ورزش به تفکیک ورزش حرفه‌ای و قهرمانی و همگانی و بالاخره ورزش تربیتی فراهم می‌کند. نکته مهم برای شما در این بخش آن است که توجه هنرجویان را به این نکته جلب کنید که:

**۱** ورزش به طور مستقیم در امر تربیت دخالت دارد. (ورزش تربیتی)

۱- دین به راه و رسم زندگی گفته می‌شود و دستورالعملی است که از طریق وحی به پیامبران برای مردم در انجام بایدها و نیایدهای زندگی ابلاغ می‌شود.

۲ ورزش به طور غیرمستقیم در امر تربیت دخالت دارد. (ورزش حرفه‌ای، قهرمانی و همگانی)

۳ معیارها و راهکارهای تربیتی در چهار حیطة با یکدیگر تفاوت دارند.

۴ با توجه به هرم ورزش مول و همکاران، تحقق اهداف تربیت در هر حیطة، زمینه‌ساز تحقق اهداف تربیتی حیطة‌های بالاتر است.

۵ با توجه به نقش زیر بنایی ورزش تربیتی در قالب «ورزش مدرسه» مهم‌ترین نقش تربیتی بر عهده معلمان مدرسه است.

۶ محدوده عملکرد معلمان در مقوله تربیتی ورزش، تنها به درس تربیت بدنی محدود نمی‌شود، بلکه باید شامل آموزه‌هایی برای مربیان و مسئولان آینده ورزش نیز باشد. این یک عزم ملی است که مسئولیت اولیه آن با معلمان در مدرسه است.

## نقش درس تربیت بدنی در تربیت انسان

پس از پرداختن به بحث تربیت در چهار حیطة، در صفحات ۳۳ تا ۳۵ کتاب، در یک جمع‌بندی موضوعی به ارائه مصادیق اصول تربیتی در فدراسیون‌ها و ورزش پرداخته شده است. ارائه پروژه‌هایی در باب مصادیق بیشتر و به چالش کشیدن آنها در کلاس اگرچه درک مطالب را برای هنرجویان بهتر می‌کند، اما توجه داشته باشید که نیاز به اشراف شما به عنوان هدایت‌کننده مباحث در حوزه تجربی ورزش دارد.











## پودمان ۳

### توسعه ارتباطات کلامی در محیط‌های ورزشی بین‌المللی

هنرآموز محترم، ممکن است در نگاه اول به نظر بیاید که عنوان پودمان چندان ربطی با تدریس زبان نداشته باشد و شاید فکر کنید که ارتباطات کلامی چیزی فراتر از متون و مفاهیم انگلیسی است. اما با توجه به منطقی که در این کتاب راهنما ارائه می‌شود، احتمالاً با محتوای پودمان همراه می‌شوید. بنابراین سعی می‌شود تا با همان ترتیب تیرهای ارائه شده در لابه‌لای توضیحات منطقی انتخاب محتوا نیز بیان شود.

## ارتباطات

اصولاً بحث ارتباطات به حواس پنج‌گانه انسان وابسته است. حس بینایی، شنوایی، بویایی، لامسه و چشایی. بنابراین استفاده از هر یک از این حواس یک نوع ارتباط را مدیریت می‌کند.

THE SENSE	PART OF THE BODY	VERB - ACTION	
<b>SIGHT</b>	EYES 	SEE 	حس بینایی
<b>SMELL</b>	NOSE 	SMELL 	حس بویایی
<b>HEARING</b>	EARS 	HEAR 	حس شنوایی
<b>TASTE</b>	TONGUE 	TASTE 	حس چشایی
<b>TOUCH</b>	SKIN (HAND) 	TOUCH 	حس لامسه

■ حس بینایی، شما را قادر می‌سازد تا با نگاه کردن در چشم‌های هنرجویان، متوجه بازخوردهای خوب یا بد ناشی از تأثیر صحبت‌های خود در ذهن آنها بشوید. اما فکر می‌کنید تنها هنر حس بینایی در یک ارتباط دوطرفه است. دیدن عظمت آفرینش یکی از راه‌های ارتباط با خالق متعال است. علاوه بر این یادگیری تصویری یکی از عمیق‌ترین روش‌های یادگیری است.

■ حس شنوایی، شما را قادر می‌سازد تا ارتباط ارزشمندی با هنرجویان و سخن‌گویان برقرار کنید. به طوری که با بهره‌گیری از هنر خوب گوش کردن، حتی در طرف مقابل ایجاد انگیزه بیشتر کنید. مثل معروف «مستمع، صاحب سخن را بر سر ذوق آورد» مصداق همین معناست.

اما بدانید که شنیدن آوای خوش طبیعت نیز ما را در ارتباط نزدیک‌تر با خالق هستی یاری می‌کند. علاوه بر این، یادگیری سمعی نیز از روش‌های مؤثر در یادگیری است. تذکر: بخش‌های سمعی بصری، سهم مهمی در آموزش مؤسسات آموزشی دارند.

■ حس بویایی، نیز ارزش‌های خاصی در ایجاد ارتباط دارد، هرچند که این حس نقش کمتری در آموزش بسیاری از حوزه‌ها، مانند علوم انسانی دارد، اما در بسیاری از علوم دیگر مانند، پزشکی، شیمی و... بسیار عامل مهمی است. بوییدن گیاهان، هوا و... باز هم ارتباط ما را با خداوند متعال عمیق‌تر می‌کند.

■ حس لامسه، هرچند نادیدنی، اما معمولاً به‌عنوان حس مکمل سایر حواس شناخته می‌شود. لمس کردن به نوعی چشم دوم است. این حس به تنهایی عمیق‌ترین ارتباطات را از طریق لمس مخلوقات جهان از هر نوع، گیاهان، حیوانات، انسان و حتی موجودات بی‌جان با خدای یگانه برقرار می‌کند.



اگر چه این حس نیز مستقیم یا غیرمستقیم در آموزش نقش دارد، اما رکن ارتباط معلم و شاگرد در ایجاد روابط انسانی عمیق تر است.

■ حس چشایی، هر چند به نظر می‌رسد، حس چشیدن مستقیماً نقشی در آموزش ندارد، اما توانایی تکلم توسط حس چشایی مزیت انسان بر همه مخلوقات جهان است. زبان، یا عامل تکلم یکی از مهم‌ترین عوامل ارتباطی است. اعم از ارتباط با خداوند در به‌جای آوردن شکر نعمت‌هایش، یا ارتباط با سایر انسان‌ها. واژه زبان آن‌قدر اهمیت دارد که عنوان ارتباط کلامی به اختصار زبان گفته می‌شود و زبان مادری، زبان ایتالیایی، زبان علم یا ادبیات، حتی به‌کارگیری کلمه زبان در تبیین یک فرهنگ ارتباطی:

چون سروکار تو با کودک فتاد پس زبان کودکی باید گشاد

به‌نظر می‌رسد علاوه بر شناخت اهمیت و نقش حواس پنج‌گانه در ارتباطات و آموزش، به نقش عمیق تر و دو چندان زبان به‌عنوان نماینده حس چشایی، پی بردید. بنابراین در یک جمع‌بندی متوجه شدید که، با توجه به عدم امکان استفاده از همه راه‌های ارتباطی در محیط‌های ورزشی، گزینش یکی از مهم‌ترین‌ها آنها، یعنی زبان، انتخاب خوبی بوده است.

در ادامه، متون تخصصی به تفکیک چهار حیطه ورزشی ارائه شده است. با توجه به اهمیت استفاده از چند حس از حواس پنج‌گانه، یک‌بار متن خوانده شود، تا هنرجویان ضمن دیدن کلمات از طریق شنیدن نیز با متون آشنا شوند.

## متون تخصصی حیطه ورزش تربیتی با رویکرد آشنایی با مفاهیم و حیطه‌ها

صفحات ۴۱ تا ۴۶ کتاب دانش فنی تخصصی شامل نمونه متون تخصصی حیطه ورزش تربیتی است که در سه متن ارائه شده است.

در این متون هنرجویان با مفاهیم این حیطه، ورزش در مدارس سایر کشورها و رویکرد این حیطه در زندگی مدرن آشنا می‌شوند.

در حین خواندن متون، هنرجویان علاوه بر آشنایی با کلمات متداول ورزش تربیتی، مفاهیم مهمی را هم می‌آموزند.

ترجمه متون ورزش و تربیت بدنی، نه تنها با هدف آگاهی شما از مفهوم فارسی متن انجام شده است، بلکه وسیله‌ای است برای آموزش مفاهیم ورزش و تربیت بدنی از دیدگاه محققان خارجی در سایر کشورها.

بنابراین تلاش کنید تا علاوه بر ایجاد چالش ذهنی در بین هنرجویان در یافتن واژه‌های مترادف در متون، توجه آنها را به مفاهیم ارائه شده جلب کرده، از آنها بخواهید مطالب انگلیسی هم مفهوم متون ارائه شده را جست‌وجو و به کلاس ارائه دهند.

توجه داشته باشید که هنرجویان، متون انگلیسی را که جست و جو می کنند را درک و به زبان قابل فهم در فارسی روان ترجمه کنند و از ترجمه تحت اللفظی پرهیز شود. به عبارتی درک موضوع مهم تر از ترجمه کلمه به کلمه است:

### **Comprehension is more important than translation** درک مطلب مهم تر از ترجمه است

1 حیطه ورزش تربیتی با رویکرد آشنایی با مفاهیم و حیطه ها

#### **Concepts and Key Words in Physical Education**

**Definition of physical education.** : instruction in the development and care of the body ranging from simple exercises to a course of study providing training in hygiene, gymnastics, and the performance and management of athletic games.

■ The physical education course encompass subjects like biomechanics, which is Kinesiology, measurement , evaluation, physical therapy, research, sport psychology, sociology in sports, administration, medicine, fitness, injury and training.

■ A physical education course helps one to have a career in coaching and teaching and preparing students for sports and fitness programs.

■ The study relates to general exercise, recreation, games, nutrition, hygiene, fitness etc.

#### **مفاهیم و کلمات کلیدی در تربیت بدنی**

**تعریف تربیت بدنی:** تربیت بدنی (به دلیل وجود واژه education) یک فرایند آموزشی است که در جهت توسعه و مراقبت از بدن در یک پیوستار «از تمرین های ساده آغاز و دوره های علمی روش های تمرین برای سلامتی، انجام حرکات پایه (اینجا با استفاده از اسم جمع برای gymnastics، اشاره به حرکات پایه دارد، نه به ورزش ژیمناستیک) و عملکرد قهرمانی (واژه performance اصطلاحی است برای به نمایش گذاشتن ماهرانه تکنیک های ورزشی توسط قهرمانان) و مدیریت بازی های قهرمانی (بازی ها شامل مسابقات چندین رشته می شود و مدیریت آنها بسیار پیچیده است، مانند بازی های المپیک)» می باشد

مدیریت بازی های قهرمانی ← → تمرینات ساده

■ دروس تربیت بدنی در موضوعاتی مانند حوزه مکانیک موجودات زنده (اسم جمع biomechanics اشاره به تمامی دروس مربوط به حرکت موجودات زنده

دارد) که شامل حرکت‌شناسی، اندازه‌گیری، ارزشیابی، حرکت درمانی، پژوهش، روان‌شناسی ورزش، جامعه‌شناسی در ورزش‌ها، مدیریت، طب ورزشی، بدنسازی، آسیب‌ها و تمرینات می‌شود.

■ محتوای دروس تربیت‌بدنی به افراد کمک می‌کند تا بتوانند در مشاغل مانند مربیگری ورزش، آموزش و آماده‌سازی دانش‌آموزان برای کلیه ورزش‌ها و برنامه‌های آمادگی جسمانی، کار کنند.

■ محتوای دروس مربوط به تمرینات عمومی، تفریحات، بازی‌ها، تغذیه، سلامتی، آمادگی (کلمه fitness همان واژه متداول فارسی است که می‌گوییم این لباس فیت‌تن من است) و غیره ... است.

**Definition of physical fitness:** Physical fitness is your ability to carry out tasks without fatigue.

■ The components of physical fitness: cardiorespiratory endurance, muscle strength, muscle endurance, flexibility and body composition and why they are important as an important component to leading a healthy lifestyle.

■ The inclusion of regular fitness activity helps students maintain fitness, develop muscular strength and improve cardiovascular health.

**تعریف آمادگی جسمانی:** آمادگی جسمانی توانایی شما برای انجام دادن وظایف بدون احساس خستگی است.

■ اجزای آمادگی جسمانی: استقامت قلبی - عروقی، قدرت عضلانی، استقامت عضلانی، انعطاف‌پذیری و ترکیب بدنی هستند و اینکه چرا آنها جزء مهمی از سبک زندگی سالم (تأکید به هنرجویان جهت آشنایی با مفاهیم و عوامل مؤثر سبک زندگی سالم مردم جهان و ایران، از طریق جست‌وجو در منابع مختلف خارجی) افراد می‌باشند.

■ گنجاندن فعالیت آمادگی جسمانی منظم (در زندگی روزمره) به حفظ تناسب اندام (هنرجویان نورم‌های تناسب قد و وزن را در منابع خارجی جست‌وجو و به کلاس ارائه دهند)، توسعه قدرت عضلانی و تقویت سلامتی سیستم قلبی - عروقی دانش‌آموزان کمک می‌کند.

تذکر مهم



برای حصول اطمینان از درک مفهوم «سبک زندگی سالم» و «سبک زندگی فعال» از هنرجویان بخواهید که با استفاده از آموخته‌هایشان در متون درسی و مقایسه آن با متون انگلیسی، گزارشی به کلاس ارائه دهند.

The main purpose of health and wellbeing within Curriculum for Excellence is to develop the knowledge and understanding, skills, capabilities and attributes necessary for mental, emotional, social and physical wellbeing now and in the future.

Some benefits children receive from a quality PE program:

- Improved physical fitness.
- Skill and motor skills development.
- Provides regular, healthful physical activity.
- Teaches self discipline.
- Facilitates development of student responsibility for health and fitness.

هدف اصلی سلامت و تندرستی (به تفاوت واژه‌های health & wellbeing توجه کنید) «برنامه‌داری برای نخبگان»، توسعه دانش و درک مفاهیم، در کنار توسعه مهارت‌ها، توانایی‌ها و ویژگی‌های مورد نیاز ذهنی، عاطفی، اجتماعی (توجه هنرجویان را به معنا و اهمیت این سه ویژگی در بحث آموزش جلب کنید) و تندرستی در زندگی کنونی و آینده است.

برخی فواید یک برنامه آموزشی با کیفیت (توجه هنرجویان را به دو واژه quality & quantity جلب کنید).

- توسعه آمادگی جسمانی
- توسعه مهارت‌ها و مهارت‌های حرکتی (هنرجویان تفاوت skills & motor skills را در متون درسی و منابع خارجی جست‌وجو و به کلاس ارائه دهند)
- ایجاد فعالیت بدنی منظم و سالم
- آموزش خود انضباطی (آشنایی هنرجویان با کاربرد پیشوند - self از طریق جست‌وجوی کلمات انگلیسی با این واژه و ارائه به کلاس)
- تسهیل در توسعه مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان برای حفظ سلامتی و تناسب اندام.

## ۲- حیطه ورزش تربیتی در سایر کشورها

### Physical Education

P.E. is very important to students health and overall well being. Over the past three

years obesity in children (ages 2-5) and adolescents (ages 12-19) has doubled because of lack of activity and diet. Since the 1970s the number of children who are obese has tripled. If you at or above the 95th percentile for your BMI you are considered to be obese and if you're between the 85th and 95th percentile you're considered overweight.

Quality Physical Education programs will benefit the lifestyle of young people.

Good Physical Education programs Provide Structure for students to improve students fitness, positive choices, and setting and reaching goals.

تربیت بدنی (P.E. مخفف Physical Education است) برای سلامت و تندرستی کامل دانش آموزان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در سه سال گذشته، به خاطر کمبود فعالیت و نوع رژیم غذایی، چاقی در کودکان (سنین ۲ تا ۵ سال) و نوجوانان (سنین ۱۲ تا ۱۹ سال) دو برابر شده است. (از هنرجویان بخواهید تا واژه‌های معادل انگلیسی جوانان، بزرگسالان، کهنسالان و دامنه سنی هر یک را در منابع خارجی جست‌وجو کرده و به کلاس ارائه دهند. همچنین این رده‌های سنی را در تیم‌های ورزشی جست‌وجو کنند.

از دهه ۱۹۷۰، تعداد کودکانی که چاق هستند سه برابر شده است. اگر توده عضلانی شما بالای ۹۵ درصد باشد، یعنی چاق هستید. اما اگر بین ۸۵ تا ۹۵ درصد هستید اضافه وزن دارید. (این اطلاعات بر اساس شاخص توده عضلانی یا BMI است. از هنرجویان بخواهید از متون درسی خود و منابع خارجی، جدول شاخص توده عضلانی را جست‌وجو کرده، این شاخص را بین ایرانی‌ها و خارجی‌ها مقایسه کنند.)

برنامه‌های کیفی تربیت بدنی می‌تواند برای «سبک زندگی» جوانان مؤثر باشد. برنامه‌های خوب تربیت بدنی می‌تواند چهارچوب مناسبی (هنرجویان توجه کنند

که واژه structure می‌تواند ساختار و چهار چوب ترجمه شود، این امر بستگی به روان شدن متن ترجمه دارد) برای توسعه تناسب اندام، گزینه‌های مثبت در زندگی و هدف‌گزینی و نیل به اهداف را برای دانش‌آموزان فراهم کند.

**Physical Education**, also known as **Ph. Ed.( PE)** or **Gym Class**, **physical Training (PT)** is an educational course related of maintaining the human body through physical exercises. It is taken during primary and secondary education and encourages psychomotor learning in a play or movement exploration setting to promote health.

در متون انگلیسی تربیت بدنی که با حروف اختصاری P.E. یا Ph ..Ed یا کلاس حرکات پایه (Gym Class) یا تمرینات جسمانی (P.T./Physical Training) نیز نشان می‌دهند، یک دوره آموزشی است که با هدف حفظ بدن انسان از طریق فعالیت‌های جسمانی انجام می‌شود. تربیت بدنی در برنامه آموزشی سطوح ابتدایی و متوسطه گنجانده شده که برای ارتقای سلامتی افراد از طریق بازی‌ها یا حرکات اکتشافی، آنها را تشویق به یادگیری روانی - حرکتی (psychomotor learning) هنرجویان سه حیطه آموزش، یعنی، شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی را تحقیق و نتایج را به کلاس ارائه دهند) کند.

در این بخش علاوه بر اینکه هنرجویان را با تربیت بدنی سایر کشورها آشنا می‌کنید، آنها را با هدف مطالعه تطبیقی آشنا کنید. بدین شکل که از آنها بخواهید پس از مطالعه چند کشور، وجوه تشابه یا تفاوت آنها را در موضوع تربیت‌بدنی بیان کنند. کشورها را از ابعاد مختلف دسته‌بندی کنند. با جست‌وجوی بیشتر تربیت‌بدنی کشورهای دیگری را به کلاس ارائه دهند.

توجه



## Asia

In **Singapore**, pupils from primary school through secondary schools are required to have 2 hours of PE every week, except during examination periods. Pupils are able to play games like football, badminton, and basketball during most sessions. In more private secondary schools, sports such as golf, tennis, shooting, and squash are played. Pupils are given a series of fitness tests (Pull ups/Inclined pull ups for girls, standing broad jump, sit ups, sit and reach and 1.6 km for primary [10 to 12 year olds]/2.4 km for secondary levels [13 to 18 year olds]). Students are graded by gold, silver, bronze or as fail.

## آسیا

در سنگاپور دانش‌آموزان (واژه‌های مترادف *students / pupils* به کار می‌روند) از مقطع دبستان تا دبیرستان دو ساعت در هفته تربیت‌بدنی دارند، به جز در طی دوره امتحانات. دانش‌آموزان می‌توانند بازی‌هایی مانند فوتبال، بدمینتون و بسکتبال را در جلسات کلاس انتخاب و بازی کنند. در بیشتر دبیرستان‌های خصوصی (هنرجویان معادل مدارس خصوصی، *privet* و عمومی، *public* را در ایران جست‌وجو و با بیان تفاوت‌ها به کلاس معرفی کنند) ورزش‌هایی مانند گلف، تنیس، تیراندازی، اسکواش نیز انجام می‌شود. دانش‌آموزان یک سری از آزمون‌های آمادگی جسمانی را نیز انجام می‌دهند. (بارفیکس / بارفیکس خوابیده برای دختران، دراز و نشست، خم شدن به جلو، دوی ۱/۶ کیلومتر (۱۶۰۰ متر) برای مقطع ابتدایی (۱۰ تا ۱۲ سال) / ۲/۴ کیلومتر برای مقطع متوسطه (۱۳ تا ۱۸ سال)). درجه‌بندی توانایی دانش‌آموزان به درجات طلایی، نقره‌ای، برنزی یا رد شده می‌باشد (این درجات معادل خیلی خوب، خوب، متوسط و غیرقابل قبول است).

In **Malaysia**, pupils from primary schools to secondary schools are expected to do 2/2 periods or 1/1 hour of PE throughout the year except a week before examination. In most secondary schools, games like badminton, sepak takraw, football, netball, basketball and tennis are available. Pupils are allowed to bring their own sports equipment to the school with the authorization of the teacher.

در **مالزی** دانش‌آموزان دبستان تا دبیرستان، ۲ کلاس تربیت بدنی ۲ ساعته در هفته یا ۲ کلاس تربیت بدنی ۱ ساعته در هفته در طول سال به جز یک هفته قبل از امتحانات خواهند داشت. در اکثر دبیرستان‌ها، بازی‌هایی مثل بدمینتون، سبک تاکرا، نت بال، بسکتبال و تنیس ارائه می‌شود (با توجه به متداول بودن ورزش‌های خاص در مدارس مالزی، هنرجویان تحقیق کنند که، آیا در مدارس ایران ورزش‌های خاص ایرانی تدریس می‌شود؟) دانش‌آموزان حتی اجازه دارند وسایل ورزشی شخصی خود را با اجازه معلم به مدرسه بیاورند.

In the Philippines, PE is mandatory for all years. In the Philippines, some schools have integrated martial arts training into their physical education curriculum.

در **فیلیپین** در همه مقاطع تحصیلی تربیت بدنی اجباری است. در برخی مدارس فیلیپین، تعلیم هنرهای رزمی را در برنامه‌های تربیت بدنی خود گنجانده‌اند.

(هنرجویان از وضعیت آموزش هنرهای رزمی در مدارس ایران گزارشی تهیه و به کلاس ارائه دهند).

### **Australia**

In Australia, physical education was first made an important part of the curriculum in Government primary and secondary schools in 1981. The policy was outlined in Minister for Educational Services.

### **استرالیا**

قانون (هنرجویان توجه کنند که کلمه government علاوه بر معنی دولت و حاکمیت، صلاحدید و قانون گذاری هم معنی می دهد) قرارگیری تربیت بدنی به عنوان بخش مهمی از برنامه های درسی در کلیه مقاطع درسی استرالیا از سال ۱۹۸۱ پایه گذاری شد. این سیاست به عنوان طرح کلی وزیر آموزش و پرورش در کشور مطرح شد.

### **Canada**

In Canada in the grade one curriculum, students must participate in physical activity daily five times a week. Also the teacher is responsible for planning Daily Physical Activity (DPA) which is thirty minutes of mild to moderate physical activity a day not including curriculum physical education classes. The curriculum also requires students in grade one to be knowledgeable about healthy living. For example, students must be able to describe benefits of regular exercise, identify healthy choices that require them to be more physically active, and describe importance of choosing healthy food.

### **کانادا**

در کانادا، دانش آموزان کلاس اول باید ۵ بار در هفته در فعالیت های جسمانی روزانه (Daily Physical Activity /DPA) شرکت کنند. علاوه بر این، معلم مدرسه مسئولیت برنامه ریزی ۳۰ دقیقه فعالیت جسمانی با شدت ملایم تا متوسط را برعهده دارد. این برنامه شامل برنامه کلاس درس تربیت بدنی نمی شود. همچنین در برنامه درسی، باید به دانش آموزان دانش لازم در خصوص زندگی سالم (healthy living) یکی از life style افراد است) داده شود. برای مثال دانش آموزان باید قادر باشند که حین انجام فعالیت جسمانی بیشتر مهم بودن انتخاب غذای سالم را توصیف کنند.



## Europe

In **Portugal**, students from primary school can optionally join PE as an extracurricular activity. From middle school to secondary school, pupils must participate in PE classes for two hours per week.

### اروپا

در **پرتغال** دانش‌آموزان مقطع ابتدایی می‌توانند به اختیار خود کلاس‌های تربیت بدنی را به عنوان فعالیت فوق برنامه درسی (در ایران فعالیت‌های فوق برنامه extracurricular activity در مدارس و دانشگاه‌ها رایج است. هنرجویان انواع این برنامه‌ها را در ایران جست‌وجو و به کلاس ارائه دهند) انتخاب کنند. در دبیرستان حضور دانش‌آموزان در کلاس‌های تربیت بدنی برای ۲ ساعت در هفته اجباری است.

In **England** and **Scotland**, P.E. is a government supported requirement of a minimum of two hours of quality P.E. in primary and two periods (50 minutes each) in secondary school.

دولت انگلیس و اسکاتلند تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای برگزاری حداقل ۲ ساعت کلاس تربیت بدنی با کیفیت در مقطع ابتدایی و ۲ کلاس (هر کلاس ۵۰ دقیقه) در مقطع دبیرستان را تأمین می‌کنند (توجه هنرجویان را به این مسئله جلب کنید که با توجه به تفاوت‌های موجود در زبان فارسی و انگلیسی، گاهی برای درک مطلب، نباید ترجمه لغت به لغت انجام داد)

In **Poland**, students are expected to do at least three hours of PE a week during primary and secondary education. Universities must also organise at least 60 hours of physical education classes at undergraduate courses

در لهستان دانش‌آموزان موظفاند در مقطع دبستان و دبیرستان، حداقل ۳ ساعت در هفته درس تربیت بدنی داشته باشند. دانشگاه‌ها هم باید در برنامه درسی خود، حداقل ۶۰ ساعت کلاس تربیت بدنی در دوره کارشناسی (واژه undergraduate به دوره کارشناسی گفته می‌شود. در ایران کلمه لیسانس / licence از زبان فرانسه و licentiate degree از زبان انگلیسی، برای دوره کارشناسی متداول است) پیش‌بینی کنند.

### ۳- حیطه ورزش تربیتی با رویکرد نقش مؤثر تربیت بدنی در زندگی مدرن

#### **Reasons Why Physical Education is Important in this Modern Era:**

- 1- A teacher considers the child as a storehouse of various mental, social and physical qualities.
- 2- Various kinds of physical activities help in developing the organic system and functioning of the body. They also improve the abilities of human being to resist fatigue, to remain active.
- 3- Physical education help in developing various kinds of intellectual qualities inherent in a child.
- 4- By participating in various kinds of physical education , children becomes emotionally mature.
- 5- Generally, more than one player participate in physical activity they come into contact with each other, they learn to work in groups, with maximum co operation and co ordination.
- 6- By participating in physical activities, qualities of group efforts, loyalty to the team and strong ties can be developed in participants. These qualities help in building a good moral character of the individuals.
- 7- To participate in any event, all the players are required to learn the fundamental skills and rules of the games as well. If they do not work according to the rules, they can be disqualified even from the game.
- 8- Human body is a composition of muscular and nervous systems, and to keep the body in proper condition, it is necessary to keep these systems fit and in good working conditions.
- 9- When children or any individual participate in any sport or physical education, the first thing that he is taught is that they are playing or participating in the game not to win but to perform well.

## دلایل اهمیت تربیت بدنی در عصر جدید

۱ در نظر معلم، کودک / شاگرد، انباری (اصطلاح storehouse معادل همان اصطلاح ایرانی، «یک عالمه چیز در ذهن شاگرد تلنبار» شده است) از جنبه‌ها/ کیفیت‌های ذهنی (هنرجویان توجه کنند که واژه mental، ذهنی ترجمه شود، نه روحی!)، اجتماعی و جسمانی است.

۲ فعالیت‌های مختلف جسمانی، به توسعه دستگاه‌های بدن و عملکرد آنها کمک می‌کند. آنها همچنین توانایی‌های انسان را برای مقاومت در مقابل خستگی، و پویا بودن افزایش می‌دهند.

۳ تربیت بدنی به توسعه جنبه‌های مختلف هوشمندی (واژه intellectual در زبان فارسی اصطلاحاً به روشنفکر گفته می‌شود، یعنی کسی که از توانایی‌های ذهنی خود استفاده مطلوب کند) ذاتی (ورزش جنبه‌های inherent یا ذاتی افراد را شکوفا می‌کند) کودک کمک می‌کند.

۴ شرکت در کلاس‌های مختلف تربیت بدنی موجب بلوغ احساسی/ هیجانی (تجربه هیجانات محیط ورزش، برد و باخت‌ها و... یعنی بالندگی emotional) بچه‌ها می‌شود. (هنرجویان راجع به بلوغ جسمانی و هیجانی/ احساسی بچه‌های دبستانی در منابع مختلف تحقیق کنند).

۵ به طور کلی، علاوه بر حضور یک بازیکن در فعالیت‌های جسمانی، آنها برقراری ارتباط با دیگران، کار گروهی، همکاری و هماهنگی (هنرجویان توجه کنند که برای مثال اگر بازیکنان بتوانند پاس‌کاری کنند، co-operation / همکاری را آموخته‌اند، اما اجرای پاس به موقع و مناسب نیاز به co-ordination / هماهنگی دارد) حداکثری را فرا می‌گیرند.

۶ شرکت در فعالیت‌های کلاس تربیت بدنی، موجب توسعه ویژگی‌های تلاش گروهی، وفاداری نسبت به تیم و بالاخره ارتباطات قوی، شرکت‌کننده‌ها می‌شود. این جنبه‌ها به ساخت ویژگی‌های مثبت اخلاق (به هنرجویان تأکید شود که good moral character باید از اهداف مهم تربیتی ورزش باشد) افراد کمک می‌کند.

۷ برای شرکت در هر رویداد ورزشی همه بازیکنان نه تنها باید به مهارت‌های بنیادی (تأکید بر بازی کردن بر اساس fundamental skills در مقابل بازی بدون تکنیک و تاکتیک صحیح)، بلکه قوانین بازی (تأکید بر قانون‌مداری obeying the rules نه تنها در بازی، بلکه در زندگی) را به خوبی بیاموزند. اگر آنها مطابق قوانین عمل نکنند حتی از بازی اخراج شوند (اصطلاح متداول «بازیکن دیسکالفیه / بازیکن اخراجی» در زبان فارسی از همین واژه آمده است که به معنی واجد شرایط نبودن است).

۸ بدن انسان ترکیبی از سیستم عصبی - عضلانی است و برای حفظ بدن در آمادگی مطلوب (هنرجویان با واژه body conditioning یا آمادگی بدنی در مباحث بدنسازی آشنا شده‌اند)، لازم است تا این سیستم‌ها، آماده بوده و کارکرد خوب داشته باشند.

۹ وقتی بچه‌ها یا هر فردی در هر فعالیت ورزشی یا کلاس‌های تربیت بدنی شرکت می‌کند، اولین چیزی که باید بیاموزد، آن است که عملکرد خوب (عملکرد در فعالیت‌های ورزشی و حتی هنری، معادل واژه performance است) در بازی یا حضور در فعالیت مهم‌تر از برد و باخت (هنرجویان با واژه win or lose / برد و باخت آشنا شوند) است.

Conclusion: On the basis of above discussion it can be said that "physical education plays a very important role in the modern world and everyone must participate in any kind of physical activity".

**نتیجه گیری:** بر اساس آنچه گفته شد، می‌توان گفت «تربیت بدنی نقش بسیار مهمی در عصر جدید بازی می‌کند و هرکس باید در هر نوع فعالیت‌های جسمانی شرکت کند.

## ۴- حیطه ورزش همگانی با رویکرد تناسب اندام

### What can I do to get more fit?

Any type of regular, physical activity can improve your fitness and your health. The most important thing is that you keep moving!  
Exercise should be a regular part of your day, like brushing your teeth, eating, and sleeping.

It can be in gym class, joining a sports team, or working out on your own. Keep the following tips in mind:

**برای اینکه متناسب‌تر شویم، چه کنیم؟**

هرگونه فعالیت جسمانی منظم (توجه هنرجویان را به اهمیت being regular در انجام فعالیت‌های جسمانی جلب کنید)، می‌تواند تناسب بدنی و سلامت شما را توسعه دهد. مهم‌ترین مسئله آن است که همواره حرکت کنید.

تمرین باید بخش منظمی از زندگی روزمره شما باشد، مثل مسواک زدن، خوردن و خوابیدن. این فعالیت‌ها می‌تواند در غالب فعالیت‌های پایه، پیوستن به یک تیم ورزشی، یا فعالیت‌های هوازی (working out اصطلاحی است که برای فعالیت‌های هوازی یا ایروبیک به کار می‌رود) در منزل باشد. نکات زیر را به خاطر بسپارید.

■ Stay positive and have fun. A good mental attitude is important.

Find an activity that you think is fun. You are more likely to keep with it if you choose something you like.

A lot of people find it's more fun to exercise with someone else, so see if you can find a friend or family member to be active with you.

■ مثبت فکر کنید و لذت ببرید. نگرش خوب بسیار اهمیت دارد. فعالیت‌هایی را پیدا کنید که لذت‌بخش (هنرجویان توجه کنند که کلمه fun معنایی فراتر از لذت‌بخشی دارد، فعالیت‌هایی که هم شادی آور است، هم سرگرم‌کننده، هم خنده‌آور و...) باشند. اگر فعالیت مورد علاقه‌تان را انتخاب کنید، احتمال اینکه آن را ادامه دهید بیشتر است. اکثر افراد از تمرین با فرد دیگر بیش از فعالیت به تنهایی لذت می‌برند. بنابراین تلاش کنید تا یک دوست یا فامیلی را به عنوان همراه در فعالیت، انتخاب کنید.

■ Take it one step at a time. Small changes can add up to better fitness. For example, walk or ride your bike to a friend's house instead of getting a ride. Get on or off the bus several blocks away and walk the rest of the way. Use the stairs instead of taking the elevator.

■ کار را گام به گام پیش ببرید. ایجاد تغییرات کوچک می‌تواند منجر به بهبود بیشتر تناسب اندام شما شود. برای مثال، پیاده‌روی یا دوچرخه سواری تا منزل یک دوست، به جای استفاده از اتومبیل. پیاده شدن از اتوبوس چند ایستگاه زودتر از اتوبوس و پیاده‌روی در بقیه راه. استفاده از پلکان به جای پله برقی.

■ Get your heart pumping.....

■ پمپاژ قلب‌تان (منظور از pumping، تقویت ظرفیت قلب برای پمپاژ خون بیشتر به عروق است) را افزایش دهید. هر فعالیت‌انتخاب می‌کنید، مطمئن شوید که شامل فعالیت‌های هوازی هم باشد که موجب شود سخت‌تر نفس بکشید و ضربان قلبتان را بالا ببرد. این بهترین نوع تمرین است زیرا سطح تناسب اندامتان را بالا می‌برد و موجب بهبود عملکرد قلب و ریه‌تان می‌شود. همچنین چربی‌های بدن را می‌سوزاند. مثال‌هایی از فعالیت‌های هوازی، بسکتبال، دویدن یا شنا کردن هستند.

■ Don't forget to warm up with some easy exercises or mild stretching before you do any physical activity. This warms your muscles up and may help protect against injury. Stretching makes your muscles and joints more flexible too. It is also important to stretch out after you exercise to cool down your muscles.

■ قبل از انجام هر فعالیت جسمانی، گرم کردن (توجه هنرجویان را به گرم کردن و سرد کردن<sup>۱</sup> جلب کنید و از آنها بخواهید نمونه‌هایی را از این حرکات به کلاس ارائه دهند) با تمرینات ساده یا کشش ملایم را فراموش نکنید. این گرم کردن عضلات می‌تواند شما را در برابر آسیب محافظت کند. این کشش کمک می‌کند که آسیب دیدگی عضلات کمتر شود و انعطاف‌پذیری آنها بیشتر شود. این کشش عضلات در مرحله سرد کردن نیز بسیار مهم است.

هدفتان این باشد که هرروز تمرینات را انجام دهید. بهترین نوع تمرین، ۲۰ تا ۳۰ دقیقه فعالیت هوازی بدون توقف است. فعالیت را تا آنجا که امکان دارد ادامه دهید، اما تمرینی انجام ندهید که به آستانه درد برسید.

## ۵- حیطه ورزش همگانی با سبک زندگی سالم

### A healthy lifestyle

In addition to exercise, making just a few other changes in your life can help keep you healthy, such as Watch less TV or spend less time playing computer or video games. (Use this time to exercise instead!) Or exercise while watching TV (for example, sit on the floor and do sit ups and stretches; use hand weights; or use a stationary bike, treadmill, or stair climber).

Eat 3 healthy meals a day, including at least 4 servings of fruits, 5 servings of vegetables, and 4 servings of dairy products.

Make sure you drink plenty of fluids before, during, and after any exercise (water is best but flavored sports drinks can be used if they do not contain a lot of sugar). This will help replace what you lose when you sweat.

drink fewer regular soft drinks.

Eat less junk food and fast food. (They're often full of fat, cholesterol, salt, and sugar.)

### سبک زندگی سالم

علاوه بر انجام فعالیت‌های جسمانی، ایجاد چند تغییر دیگر در زندگیتان، می‌تواند به حفظ سلامتیتان کمک کند، مانند:

■ کمتر تلویزیون تماشا کنید (هنرجویان با توجه به دروس دیگر، تفاوت، look see, watch را در مثال‌های فارسی و انگلیسی به بحث بگذارند) یا زمان کمتری را صرف بازی‌های کامپیوتری یا ویدئویی کنید (به‌جای اینها از این زمان برای تمرین

۱\_warm up & cool down

- استفاده کنید) یا هنگام تماشای تلویزیون تمرین کنید ( برای مثال روی زمین دراز نشست و حرکت خم شدن به جلو را انجام دهید. از دمبل یا از دوچرخه ثابت، تردمیل (نوار گردان) یا استیر کلای مر ( بالاروندهٔ پله) استفاده کنید).
- ۱- روزانه سه وعده غذایی سالم بخورید، شامل حداقل ۴ نوع از انواع میوه‌جات، ۵ نوع از انواع سبزیجات، و ۴ نوع از محصولات لبنی.
  - (از هنرجویان بخواهید servings مختلف healthy meal را برای ورزشکاران در سنین مختلف یا رشته‌های مختلف ورزشی جست‌وجو و به کلاس ارائه دهند).
  - ۲- مطمئن شوید روزانه مقدار کافی مایعات liquid، قبل، حین و بعد از فعالیت جسمانی می‌نوشید آب بهترین liquid است ولی «نوشیدنی‌های طعم دار ورزشی» که دارای مقدار زیادی شکر نباشد را می‌توان استفاده کرد. این عمل موجب جایگزینی آب از دست رفته بدن در اثر تعریق می‌شود.
  - (هنرجویان با جست‌وجو در منابع مختلف با تفاوت مفاهیم نوشیدنی‌ها، مایعات و سیالات fluids, liquids, drinks آشنا شوند).
  - ۳- نوشیدنی‌های شیرین معمول را کمتر بنوشید.
  - ۴- غذای‌های فست فود و هله هوله‌ها را کمتر بخورید. آنها معمولاً مملو از چربی، کلسترول، نمک و شکر هستند.
  - ۵- سعی کنید ۶ تا ۱۰ ساعت در شب بخوابید

## ۶- حیطه ورزش قهرمانی با رویداد تغذیه

The timing of eating and exercising can be important for how you feel and perform during your chosen activity. The body needs the correct fuel in the tank to perform well, however you want to avoid feeling too full or too empty during exercise.

Individuals vary in their preferred timing of food intake and amount that can be eaten before exercise. Some may find two hours is plenty of time to digest their meal, whereas others may feel uncomfortable when taking part in activity and need a bit longer.

Experimenting with what, how much and when will help decide what suits you best!

زمان‌بندی تغذیه و فعالیت می‌تواند اثر قابل توجهی بر احساس شما و چگونگی عملکردتان در حین اجرای فعالیت مورد نظر داشته باشد. بدن انسان برای عملکرد بهتر نیاز به میزان کافی سوخت، نه احساس سیر بودن بیش از حد و نه احساس گرسنگی بیش از حد، در حین فعالیت جسمانی دارد. (توجه هنرجویان را به اهمیت

میزان هر امری بر اساس سه واژه maximum/ حداکثر یا بیش از حد، optimum/ بهینه یا مطلوب یا کافی، minimum / حداقل یا ناکافی جلب کنید. آنها در موضوعات مختلف ورزشی این مفاهیم را جست‌وجو و به کلاس گزارش دهند).

### **Before:**

■ Ideally, your pre-exercise meal should be low in fat and contain a portion of starchy foods, such as porridge, pasta or potatoes, and should be around 2-3 hours before exercising. For example, if you have an exercise class at 5pm, have your pre-exercise meal at around 2pm.

■ وعده غذایی پیش از فعالیت جسمانی باید کم چرب و حاوی پروتئین موجود در غذاهای نشاسته‌ای، مانند پوره، پاستا یا سیب زمینی باشد و باید حدود ۲-۳ ساعت قبل از فعالیت جسمانی مصرف شود. برای مثال، اگر کلاس شما ساعت ۵ بعدازظهر باشد، غذای خود را در ساعت ۲ بعد از ظهر (هنرجویان توجه کنند که am برای نشان دادن ساعات قبل از ظهر و pm برای نشان دادن ساعات بعد از ظهر استفاده می‌شود.) میل کنید.

However, if you leave eating before exercise any longer or don't eat anything at all, you may lack energy and risk feeling light headed during exercise.

■ به هر حال، اگر فاصله غذا خوردن تا فعالیت جسمانی بیش از ۳-۲ ساعت باشد و یا اصلاً چیزی نخورید، با کمبود انرژی روبه‌رو می‌شوید و احتمال خطر سرگیجه در حین فعالیت وجود دارد.

■ You could eat a small snack between your pre-exercise meal and exercise to top up energy levels. If you do, it is best to wait 30-60 minutes before taking part in any vigorous sports or exercise.

■ شما می‌توانید بین وعده غذایی و فعالیت جسمانی، تا تأمین میزان انرژی (هنرجویان فهرستی از میزان energy مورد نیاز نمونه‌ای از فعالیت‌های ورزشی را تحقیق و به کلاس گزارش دهند) مورد نیاز، یک میان وعده سبک (هنرجویان منوی از snacks مناسب ورزشکاران را تحقیق و به کلاس ارائه دهند) میل کنید. این عمل، بهترین راه برای شرکت در ۶۰-۳۰ دقیقه فعالیت جسمانی با هر شدتی است.

■ Making sure you are well hydrated before you start an exercise session is important, so try to drink regularly throughout the day and with your pre-exercise meal.

■ حصول اطمینان از تأمین آب کافی بدن (از هنرجویان بخواهید در خصوص



hydration & dehydration ورزشکاران تحقیق کرده و به کلاس گزارش دهند)، قبل از شروع فعالیت جسمانی بسیار مهم است، بنابراین تلاش کنید به طور منظم در طول روز و به همراه وعده غذایی پیش از فعالیت جسمانی، مایعات بنوشید.

**During:**

در حین:

■ Consuming some carbohydrates during exercise can enhance performance but this generally only applies to individuals participating in endurance or high intensity sports that last over 60 minutes, as this is when carbohydrate stores may substantially decrease (e.g. marathon/long distance running, football games or competitive swimming events).

■ از آنجایی که معمولاً ورزشکارانی که در فعالیتهای جسمانی استقامتی یا ورزشهای با شدت بالا، با زمان بیش از ۶۰ دقیقه، شرکت می کنند، با کاهش قابل ملاحظه کربوهیدرات ذخیره شده مواجه می شوند (carbohydrates منبع سوخت فعالیت های طولانی است. هنجریان با تحقیق، فعالیت هایی را که منبع سوختشان proteins و fats است را به کلاس معرفی کنند)، مصرف مقداری کربوهیدرات در حین فعالیت موجب ارتقای عملکرد می شود. (برای مثال در دوهای استقامت طولانی مدت، بازی فوتبال و مسابقات شنا).

■ It is important to consume plenty of fluids during exercise, especially if you are sweating heavily (also to replace electrolytes lost from sweating) and/or the environmental temperature is high.

■ مصرف مقدار زیاد مایعات در طی فعالیت جسمانی اهمیت دارد، به خصوص اگر شما زیاد عرق می کنید و یا دمای هوای محیط بالا باشد (البته الکترولیت ها جایگزین عرق از دست رفته خواهند شد). هنجریان درباره electrolytes تحقیق و به کلاس اطلاعات خود را ارائه دهند

■ Try to sip small amounts of fluids whenever possible during exercise to stay hydrated. Don't wait until you feel thirsty, as this is a sign that you are already partly dehydrated. Keep sipping water before and during the activity, if possible, to keep hydration levels topped up.

■ سعی کنید مایعات را به صورت تدریجی و در حین فعالیت جسمانی بنوشید. نباید برای نوشیدن مایعات تا احساس کامل تشنگی صبر کنید، زیرا این حس خود نشانه از دست دادن آب بدن است. در صورت امکان، با مصرف آب قبل و حین فعالیت، سطح آب بدن خود را بالا نگه دارید (هنجریان با جست و جو در منابع

مختلف، درباره hydration و dehydration ورزشکاران اطلاعاتی به کلاس ارائه دهند).

### After:

Food and fluid intake is also important for optimum recovery after exercise.

### بعد از فعالیت:

غذا و مایعات مصرف شده همچنین برای ریکاوری / بازیابی بعد از ورزش اهمیت دارد.

■ After a long run or exercise class, your carbohydrate stores will be lower, so it is important to replenish them, especially if you are doing more exercise later on that day or the following day.

■ بعد از یک دویدن طولانی یا کلاس ورزشی، کربوهیدرات ذخیره بدن شما کم خواهد شد، بنابراین تأمین مجدد آن مهم است (از هنجاریان بخواهید فهرستی از carbohydrates خوب تحقیق و به کلاس ارائه دهید) بخصوص اگر شما در همان روز یا روز بعد به فعالیت جسمانی ادامه دهید.

■ The post-exercise meal should be based on starchy foods (preferably wholegrain) and include some high quality, lean protein. Consuming this as soon as possible after exercise will be most beneficial for recovery, restoring glycogen levels and muscle protein.

■ وعده غذایی بعد از تمرین، باید حاوی مواد نشاسته‌ای (ترجیحاً غلات سبوس دار) و مقداری پروتئین بدون چربی باکیفیت بالا (هنرجویان فهرستی از protein و starchy foods را تهیه و به کلاس ارائه دهند) باشد. بیشترین تأثیر وعده غذایی در ریکاوری / بازیابی بدن، تأمین مجدد سطوح گلیکوژن و پروتئین عضله، مصرف آن بلافاصله بعد از فعالیت جسمانی است.

■ If you are unable to have a meal soon after exercise, try to have a small snack that contains carbohydrate and protein, such as a banana and a glass of low fat milk, within the first 30-60 minutes following exercise to begin the recovery process, especially if you have exercise within the next eight hours.

■ اگر قادر به مصرف وعده غذایی کامل، بلافاصله بعد از فعالیت جسمانی نیستید، برای شروع فرایند ریکاوری، سعی کنید در فاصله ۳۰-۶۰ دقیقه پس از فعالیت، میان وعده مختصری، مثل موز و یک لیوان شیر کم چرب (هنرجویان فهرستی از snacks مناسب تهیه و به کلاس ارائه دهند) که حاوی کربوهیدرات و پروتئین

است، میل کنید، به خصوص اگر تا ۸ ساعت بعد مجدداً فعالیت جسمانی انجام خواهید داد.

■ Don't forget your meals should always be balanced so make sure you include fruit and vegetables to provide other important nutrients.

■ فراموش نکنید که وعده‌های غذایی شما همیشه باید متعادل (هر یک از هنرجویان یک meal متعادل برای یک ورزشکار نوجوان تهیه و به کلاس ارائه دهند) باشد. پس مطمئن شوید که وعده غذایی شما حاوی میوه و سبزیجات باشد تا همه مواد مغزی مهم تأمین شود.

■ To replace the fluid lost from sweating, it is vital to restore hydration levels as part of recovery, so remember to drink plenty of fluids after exercising.

■ برای جایگزینی مایعات از دست رفته از طریق تعریق، جهت تأمین مجدد سطوح آب‌رسانی به‌عنوان بخشی از فرایند ریکاوری / بازیابی، نوشیدن مایعات زیاد، بلافاصله بعد از فعالیت، امری حیاتی است.

### **Tips to plan your meals and snacks:**

■ Preparation - your pre-exercise meal, whether it is breakfast or lunch, should be around 2-3 hours before and include a good amount of starchy foods to ensure you have enough fuel in the tank. A small snack 30-60 minutes before exercise can help to top up energy levels.

■ Recovery - base your post - exercise meal on starchy foods and include some high quality, lean protein to help restore glycogen levels and muscle protein.

■ Both meals should also include some fruit and vegetables.

■ Good snacks for immediately after exercise should contain some protein, such as unsalted nuts or a glass of milk.

■ Try to opt for wholegrain carbohydrates and high quality protein foods, as well as nutrient-rich snacks.

### **انواع برنامه‌های غذایی اصلی و میان وعده**

■ آماده‌سازی: غذای قبل از فعالیت جسمانی، اعم از صبحانه یا ناهار، باید حدود ۲ تا ۳ ساعت قبل از فعالیت مصرف و شامل میزان کافی غذاهای نشاسته‌ای جهت اطمینان از تأمین سوخت کافی در بدن باشد. یک میان وعده کوچک، ۳۰ تا ۶۰ دقیقه قبل از فعالیت جسمانی می‌تواند به تأمین سطوح انرژی کمک کند.

■ **بازبایی / ریکاوری:** وعده غذایی قبل از فعالیت جسمانی بر اساس غذاهای نشاسته‌ای و شامل میزان زیادی پروتئین کم چرب باشد تا به تأمین گلیکوژن و پروتئین عضلات کمک کند.

■ هر دو وعده غذایی باید حاوی میوه و سبزیجات باشد.

■ یک میان وعده غذایی خوب، بلافاصله بعد از فعالیت جسمانی، باید شامل مقداری پروتئین، مانند آجیل بدون نمک (خام) یا یک لیوان شیر باشد.

■ سعی کنید برای میان وعده‌ها از کربوهیدرات‌های موجود در غلات سبوس‌دار و مواد غذایی پروتئینی با کیفیت بالا، همچنین مواد مغذی غنی استفاده کنید.

## ۷- حیطه ورزش قهرمانی با رویکرد مسابقات

### Youth Olympic Games

The Youth Olympic Games (YOG) is an international multi sport event organized by the International Olympic Committee (IOC). The games are held every four years in staggered summer and winter events consistent with the current Olympic Games format, though in reverse order with Winter Games held in leap years instead of Summer Games.

### بازی‌های المپیک جوانان

بازی‌های المپیک جوانان (YOG) یک رویداد (در برخی متون گاهی به جای واژه event به معنی رویداد، اصطلاحاً واژه بازی‌ها یا مسابقات نیز به کار می‌رود) بین‌المللی چندرشته‌ای است که به وسیله کمیته بین‌المللی المپیک (IOC) سازماندهی شده است. هر چند بازی‌ها هر ۴ سال یک‌بار متناوباً در رویدادهای تابستانی و زمستانی و براساس چهارچوب فعلی بازی‌های المپیک برگزار می‌شود، اما با ترتیبی متناوب با بازی‌های بزرگسالان. یعنی بازی‌های تابستانی جوانان، در سال برگزاری بازی‌های زمستانی بزرگسالان انجام می‌شود (توجه کنید که واژه leap years یا سال‌های کبیسه اشاره دارد به سال‌هایی که بر ۴ بخش پذیرند، مثل ۲۰۰۴ و ۲۰۰۸ و ۲۰۱۲ و... که توسط ژولیوس سزار در تقویم ژولین معرفی شده و سال‌های برگزاری بازی‌های المپیک نیز در سال‌های کبیسه انجام می‌شود).

The first summer version was held in Singapore from 14 to 26 August 2010 while the first winter version was held in Innsbruck, Austria from 13 to 22 January 2012. The age limitation of the athletes is 14 to 18. The idea of such an event was introduced by Johann

Rosenzopf from Austria in 1998. On 6 July 2007, International Olympic Committee (IOC) members approved the creation of a youth version of the Olympic Games, with the intention of sharing the costs of hosting the event between the IOC and the host city, whereas the traveling costs of athletes and coaches were to be paid by the IOC. These Games will also feature cultural exchange programs and opportunities for participants to meet Olympic athletes.

اولین دوره بازی‌های تابستانی از ۱۴ تا ۲۶ آگوست ۲۰۱۰ در سنگاپور برگزار شد. در حالی که اولین دوره بازی‌های زمستانی از ۱۳ تا ۲۲ ژانویه ۲۰۱۲ در اتریش برگزار شد (هنرجویان calendar بازی‌های المپیک جوانان را تهیه و به کلاس ارائه دهند). دامنه سنی ورزشکاران از ۱۴ تا ۱۸ است. ایده این بازی‌ها از طرف Johann Rosenzopf اتریشی در سال ۱۹۹۸ مطرح شد. در ۶ جولای ۲۰۰۷ اعضای کمیته بین‌المللی المپیک، بازی‌های جوانان المپیک را با تأکید بر اشتراک هزینه‌های میزبانی این بازی‌ها بین کمیته بین‌المللی المپیک و شهر میزبان، و تقبل هزینه‌های سفر ورزشکارها و مربی‌ها توسط کمیته بین‌المللی تصویب کرد. این بازی‌ها همچنین شامل برنامه‌های تبادل فرهنگی و فرصت‌هایی برای دیدار ورزشکارهای جوان با قهرمانان المپیک است (هنرجویان تحقیق کنند که آیا جوانان ایران سابقه حضور در این بازی‌ها را دارند).

Several other Olympic events for youth, like the European Youth Olympic Festival (AUOF) held every other year with summer and winter versions, and the Australian Youth Olympic Festival (AUOF), have proven successful. The Youth Games are modelled after these sporting events. The YOG are also a successor to the discontinued World youth Games.

چندین رویداد المپیکی دیگر برای جوانان با موفقیت تصویب شده بودند، مانند جشنواره المپیک جوانان اروپا (EUOF). هر سال در تابستان و زمستان، و فستیوال المپیک جوانان استرالیا (AUOF). بازی‌های المپیک جوانان الگو گرفته از این رویدادهای ورزشی است (هنرجویان اطلاعات جامعی از Youth Olympic Games و یا جشنواره‌های مشابه جوانان اروپا یا استرالیا در ایران تهیه و به کلاس ارائه دهند). YOG جایگزین بازی‌های مختومه جوانان جهان شد.

The Summer Gams of Singapore in 2010 and Nanjing in 2014 each played host to 3600 athletes and lasted 13 days, whereas the Winter YOG of Innsbruck in 2012 had 1059 athletes and Lillehammer

in 2016 had 1100 athletes and lasted 10 days. Even though this exceeded initial estimates, the YOG are still both smaller in size as well as shorter than their senior equivalents. The next Summer YOG to take place will be the 2018 Summer Youth Olympic Games of Buenos Aires. The next Winter YOG to take place will be the 2020 Winter Youth Olympic Games of Lausanne.

در بازی‌های تابستانی سنگاپور، ۲۰۱۰ و نانجینگ، ۲۰۱۴ هر یک در طول ۱۳ روز میزبان ۳۶۰۰ ورزشکار بودند، در حالی که در المپیک زمستانی جوانان در اینسبراک اتریش، ۲۰۱۲، ۱۰۵۹ ورزشکار و در لی‌هامر نروژ در ۲۰۱۶، ۱۱۰۰ ورزشکار در طول ۱۰ روز حضور داشتند. حتی اگر ارقام از این تخمین هم فراتر رود باز هم بازی‌های المپیک جوانان هم در اندازه و هم در طول مدت برگزاری کوچک‌تر از بازی‌های المپیک بزرگسالان (هنرجویان با تحقیق، یک جدول مقایسه‌ای ابعاد مختلف از برگزاری Senior Olympic Games و YOG به کلاس ارائه دهند) است. بازی‌های بعدی المپیک جوانان در تابستان ۲۰۱۸ در بونس آیرس آرژانتین برگزار خواهد شد. بازی‌های زمستانی ۲۰۲۰ المپیک جوانان در لوزان سوئیس برگزار خواهد شد.

### **What are the career options?**

There are various career options in sports academy, health clubs, sports goods manufacturing companies, and in the areas of marketing.

Also, there are opportunities as a commentator, sports journalist, sports trainer, school/ college teacher (physical training), and many more.

What are the job roles for Physical Education? Search and discuss in class in persian.

- Teacher
- Assistant Professor
- Sports Manager
- Physical Therapist
- Physical Education Trainer
- Health Educator
- Coach
- Fitness Instructor

### ■ Sports Journalist

Industries / Companies / who hire these professionals:

- Schools
- Schools
- Colleges
- Universities
- Sports Academy
- Fitness Centres

Do you have any idea for more jobs in physical education and sport? Suggest to class.

گزینه‌های شغلی بسیار زیادی در اکادمی ورزش‌ها، باشگاه‌های بهداشت و سلامت، کارخانه‌های تولیدی کالاهای ورزشی و در حوزه بازاریابی وجود دارد. همچنین فرصت‌های شغلی به عنوان مفسر، ژورنالیست ورزشی، مربی ورزش‌ها، معلم مدرسه یا کالج (تمرینات جسمانی) و بسیاری دیگر وجود دارد.

### شغل‌های تربیت بدنی چیست؟

مشاغل تربیت بدنی چیست؟ جست‌وجو کنید و در کلاس به فارسی بحث کنید (از هنرجویان بخواهید تا careers و jobs بیشتری در حوزه ورزش و به تفکیک ۴ حیطه sport for all و educational و athletic و professional را جست‌وجو و به کلاس ارائه دهید).

- معلم مدرسه
- استادیار دانشگاه
- مدیر ورزش‌ها
- فیزیوتراپیست
- مربی تربیت بدنی
- مربی بهداشت و سلامت
- مربی تیم
- مربی بدن ساز
- ژورنالیست ورزشی
- صنایع / شرکت‌ها/ صاحبان مشاغل
- مدرسه‌ها
- پردیس‌های آموزشی
- دانشگاه‌ها
- آکادمی ورزش‌ها
- مراکز آماده‌سازی

در صفحه ۵۶ کتاب به بهانه ارائه هرم یادگیری، هنرجویان نه تنها با "هرم یادگیری" آشنا می‌شوند، بلکه با واژه‌های انگلیسی متداول در فرایند آموزش نیز آشنا می‌شوند. توصیه مهم به هنرآموزان در تدریس این پودمان، تقویت تکنیک خواندن متون با لهجه صحیح و گسترش دامنه لغات کلیدی مندرج در متون ارائه شده است. توصیه دیگر آن است که اگر خود قادر به خواندن صحیح متون نیستند، از سی دی صدای یک فرد وارد که متون را صحیح خوانده است در کلاس استفاده کنند. این کار می‌تواند یک ابتکار فردی باشد.

### کاربرد آزمون‌های ورزشی

### پودمان ۴

هنرآموز محترم در این پودمان درباره یکی از کاربردی‌ترین مباحث ورزش و تربیت بدنی، نه تنها در آموزش و حیطة ورزش تربیتی، بلکه در تمام چهار حیطة ورزش است. بنابراین تا آنجا که امکان دارد برای هنرجویان اهمیت این پودمان را متذکر شوید. موارد اهمیت می‌تواند موارد زیر باشد:

۱- **حیطة ورزش تربیتی:** نیاز به اندازه‌گیری و ارزشیابی به‌عنوان بخش مهمی از وظایف یک معلم تربیت بدنی

۲- **حیطة ورزش همگانی:** نیاز به کسب اطلاعات برای تنظیم برنامه ورزش همگانی شهروندان

۳- **حیطة ورزش قهرمانی:** نیاز به کسب اطلاعات برای تنظیم برنامه تمرینی قهرمانان

۴- **حیطة ورزش حرفه‌ای:** نیاز به کسب اطلاعات برای تنظیم برنامه تمرینی ورزشکاران حرفه‌ای



**۵- حیطة برنامه‌ریزی:** نیاز به اطلاعات پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای تعیین روند پیشرفت

**۶- حیطة استخدام:** هر نوع گزینشی، اعم از رسمی، قراردادی و... در حوزه ورزش و بسیاری موارد دیگر که می‌توان با هنرجویان به بحث گذاشت. حال که به اهمیت آزمون و اندازه‌گیری پی بردیم، لازم است با مبانی آن به خوبی آشنا شوید.

### ابزار اندازه‌گیری

چهار ابزار مورد استفاده در اندازه‌گیری که در تمام علوم یکسان است، به همراه مصادیق ورزشی بخوبی در صفحه ۶۱ توضیح داده شده است.

### ویژگی‌های مطلوب در انتخاب آزمون

**روایی:** برای تعیین روایی سه سؤال از آزمون بپرسید. با مثالی در اندازه‌گیری "استقامت عضلات شکم با آزمون دراز و نشست با زانوی صاف در یک دقیقه زمان"

■ آیا آنچه مد نظر است اندازه‌گیری می‌کند؟ استقامت؟ عضلات شکم؟  
✓ پاسخ مثبت است.

■ آیا فقط آنچه مورد نظر است، اندازه‌گیری می‌کند؟ فقط عضلات شکم؟  
✓ پاسخ منفی است. چرا و راهکار چیست؟

■ زیرا علاوه بر عضلات شکم، عضلات سرینی هم درگیر است. راهکار خم کردن زانو با قرار دادن کف پا روی زمین است.

■ آیا همه آنچه مورد نظر است، اندازه‌گیری می‌کند؟ استقامت عضلات شکم؟  
✓ پاسخ منفی است. چرا و راهکار چیست؟

■ زیرا عامل زمان درگیر است، پس استقامت سرعتی را می‌سنجد. راهکار حذف زمان و کرنومتر است. به جای آن ریتم یکسان ملاک ادامه کار است.

شمارش تا زمانی انجام می‌شود که بدون مکث و با ریتم یکسان انجام شود. بنابراین حال چنین می‌توان گفت که: "آزمون دراز و نشست با زانوی خمیده و بدون زمان برای اندازه‌گیری استقامت عضلات شکم روایی دارد"

به همین ترتیب با روش **تعدیل آزمون‌ها**، روایی آنها را افزایش می‌دهیم تا به عدد ۱ نزدیک شوند.

## ۵-۴- مقیاس‌های اندازه‌گیری

آیا تاکنون فکر کرده‌اید، وزنتان را با چه مقیاسی اندازه‌گیری می‌کنید؟ در مورد اندازه‌گیری جنسیتی و مقیاس اندازه‌گیری آن چه می‌دانید؟ آیا تاکنون در مورد مقیاس اندازه‌گیری مقام‌های قهرمانی شنیده‌اید؟ مطمئناً شما همیشه در گفت‌وگوهای خود با دیگران از مقیاس‌های اندازه‌گیری صحبت کرده‌اید، اما شاید به آن توجه نکرده‌اید.

**مقیاس** عبارت است از ملاک یا قاعده اندازه‌گیری و مقیاس‌های اندازه‌گیری متغیرها عبارت‌اند از:

**۱- مقیاس اسمی<sup>۱</sup>**، که قاعده اندازه‌گیری در این مقیاس آن است که متغیرها را فقط **نام‌گذاری** کنیم. این مقیاس ابتدایی‌ترین مقیاس‌های اندازه‌گیری است این مقیاس کیفی است مانند:

\* نام‌گذاری پیراهن بازیکنان بسکتبال با شماره‌های ۴ الی ۱۵، که این شماره‌گذاری هیچ معنایی به جز شناسایی بازیکنان در زمین بازی ندارد.

\* نام‌گذاری افراد در هنگام تولد، که نام افراد بیانگر شخصیت آنان نیست.

**۲- مقیاس ترتیبی<sup>۲</sup>**، که قاعده اندازه‌گیری در این مقیاس آن است که متغیرها علاوه بر **نام‌گذاری**، **ترتیب** هم پیدا می‌کنند. این مقیاس نیز یک مقیاس کیفی است. مانند:

\* مقام‌های اول تا سوم مسابقات پرش ارتفاع، که علاوه بر نام‌گذاری قهرمانان اول و دوم و سوم، صرفاً ترتیب قهرمان شدن را بیان می‌کند.

\* اوزان ورزش‌های رزمی از سبک‌ترین تا سنگین‌ترین، که علاوه بر نام‌گذاری هر وزن، صرفاً ترتیب قرارگیری ورزشکاران را مشخص می‌کند.

**۳- مقیاس فاصله‌ای<sup>۳</sup>**، که قاعده اندازه‌گیری در این مقیاس آن است که متغیرها علاوه بر **نام‌گذاری** و **ترتیب**، **فواصل مساوی** بین رتبه‌ای هم پیدا می‌کنند. این مقیاس به دلیل فواصل مساوی بین رتبه‌ها، یک مقیاس کمی است (امکان جمع و تفریق رتبه‌ها وجود دارد). مانند:

\* درجات دماسنج، که ۳۰ درجه گرمای آبادان به معنی ۱۵ درجه گرم‌تر از دمای ۱۵ درجه تهران است، اما به معنی دو برابر گرم‌تر بودن نیست. (زیرا صفر، در این مقیاس یک قرارداد است)

\* نمرات درس آمادگی جسمانی، که نمره ۲۰ به معنی، دو برابری آمادگی جسمانی با نمره ۱۰ نیست، فقط میانگین ۱۰ نمره آماده‌تر بودن است. همچنین نمره ۲۰

۱- Scale

۲- Nominal scale

۳- Ordinal scale

۴- Interval scale

به معنی آماده‌ترین فرد در جهان نیست، زیرا صفر این مقیاس یک قرارداد است و مطلق نیست.

**۴- مقیاس نسبی**، که قاعده اندازه‌گیری در این مقیاس آن است که متغیرها علاوه بر نام‌گذاری، ترتیب، فواصل مساوی بین رتبه‌ها، دارای صفر مطلق هم می‌باشند. این مقیاس هم یک مقیاس کمی است صفر قراردادی در این مقیاس امکان انجام چهار عمل اصلی اندازه‌ها را فراهم می‌کند. مانند:

\* قد بازیکنان بسکتبال، که بازیکن ۲ متری، دو برابر بازیکن یک متری است و قد صفر سانتی‌متر به معنی **عدم وجود** است.

**پایایی**: همان دقت اندازه‌گیری ابزار است. خواه یک ترازوی سالم و دقیق باشد، خواه یک پرسشنامه با سؤالات دقیق، یا یک چک لیست با ذکر نکات فنی دقیق. **عینیت**: همان شرح دقیق دستورالعمل اجرای آزمون است. خواه توضیح روش کامل و دقیق وزن‌کشی روی ترازو (مانند، قرارگیری ترازو روی سطح سفت و صاف، وزن‌کشی بدون کفش و لباس سنگین، وزن‌کشی هرروزه در یک ساعت معین قبل از خوردن غذا) یا روش تکمیل یک پرسشنامه (مانند، توضیح هدف پرسشنامه، تعریف متغیرهای مورد اندازه‌گیری در سؤالات، روش پاسخ به هر سؤال یا گزینش هر گویه با علامت ✓).

**عملی بودن**: برای درک این مفهوم باید گفت، آزمون‌های میدانی نسبت به آزمون‌های آزمایشگاهی عملی‌تر هستند، زیرا با هزینه کم و امکانات و وسایل کم در همه جا و برای همه گروه‌ها قابلیت اجرا دارند. (جهت تعریف متغیرها به کتاب دانش فنی پایه سال دهم مراجعه شود)

### طبقه‌بندی آزمون‌ها

اولین نکته‌ای که در خصوص تدریس آزمون‌ها باید مد نظر داشته باشید، روش نگارش شرح هر آزمون است.

ویژگی‌هایی که در مورد هر آزمون ارائه شده است یک رویکرد تخصصی است.

توجه کنید:

✓ هدف: هدف هر آزمون ارتباط مستقیم با روایی آزمون در اندازه‌گیری عامل مورد نظر دارد.

✓ ابزار: ابزار مطرح شده نه تنها مکمل هدف در تأیید روایی آزمون است، بلکه بیانگر پایایی/دقت آزمون در اندازه‌گیری عامل مورد نظر است.

✓ شرح و روش امتیازگذاری: این دو مورد ارتباط مستقیم با عینیت آزمون دارد،

زیرا برداشت آزمون‌کننده‌های مختلف براساس همین دو بخش همسان می‌شود. بنابراین از اهمیت این ویژگی‌ها غافل نشوید. در صفحات ۶۵ الی ۷۵ آزمون‌های جسمانی با سه رویکرد معرفی شده‌اند.

۱- **آزمون‌های جسمانی وابسته به سلامتی:** آزمون‌هایی که معمولاً مربوط به ویژگی‌های جسمی افراد است. مانند قد، وزن و...

۲- **آزمون‌های جسمانی مرتبط با سلامتی:** آزمون‌هایی هستند که معمولاً عوامل جسمانی را اندازه‌گیری می‌کنند که به صورت ژنتیکی پتانسیل آنها در افراد وجود دارد. یعنی فردی با ژنتیک عضلات تارچه قرمز بیشتر، از نظر عامل قدرت و استقامت، پتانسیل بالاتری نسبت به فردی با ژنتیک عضلات تارچه سفید بیشتر دارد. مانند قدرت، استقامت و...

۳- **آزمون‌های آمادگی حرکتی:** آزمون‌هایی هستند که معمولاً عوامل جسمانی-حرکتی را اندازه‌گیری می‌کنند که علاوه بر زمینه‌های ژنتیکی، وابستگی بیشتری به هماهنگی‌های عصبی عضلانی دارند، یعنی توسعه آنها نسبت به عوامل جسمانی به عامل تمرینات تخصصی بسیار وابسته است.

در صفحات ۷۶ الی ۸۸ آزمون‌های مهارتی ارائه شده‌اند. در این بخش تلاش شده تا برخی آزمون‌های مهارت‌های مختلف ورزشی استاندارد ارائه شود.

توجه داشته باشید که برای جست‌وجو جهت انتخاب و اجرای آزمون‌های مهارت‌های ورزشی، داشتن تخصص در رشته ورزشی مربوطه امری ضروری است.

## تجزیه و تحلیل تکنیک‌های ورزشی

## پودمان ۵

این مبحث معمولاً یکی از پیچیده‌ترین مباحث تربیت بدنی و علوم ورزشی به نظر می‌آیند. یکی از دلایل پیچیدگی این امر، علوم پیش نیاز بحث تجزیه و تحلیل حرکات و تکنیک‌های ورزشی است. دروس فیزیک و مکانیک، سنجش و ارزشیابی، و دروس عملی رشته‌های مختلف ورزشی پیش‌نیازهای اساسی فرد در کسب موفقیت در استفاده و به‌کارگیری علم بیومکانیک می‌باشند. توصیه‌های اساسی به هنرآموزان در تدریس تجزیه و تحلیل تکنیک‌های ورزشی بر اساس این پیش‌نیازها به شرح زیر می‌باشند.

## کاربرد درسی سنجش و ارزشیابی در بیومکانیک ورزشی

یکی از مهم‌ترین موارد مورد نیاز در تجزیه و تحلیل، آشنایی با ابزار کار است. در دانش فنی پایه و تخصصی، در بحث ابزار اندازه‌گیری، هنرجویان با چهار نوع ابزار اندازه‌گیری آشنا شدند این ابزارها عبارت بودند از:

■ مشاهده

■ مصاحبه

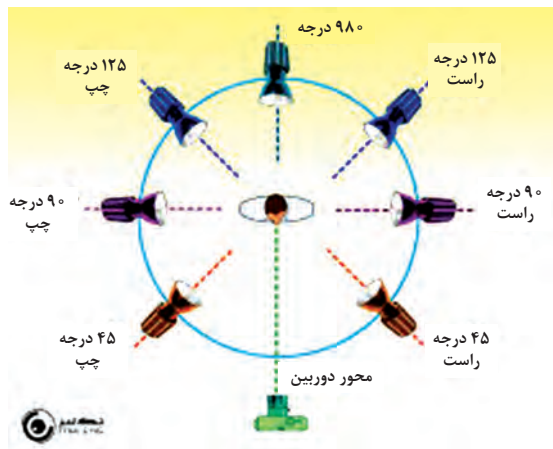
■ پرسشنامه

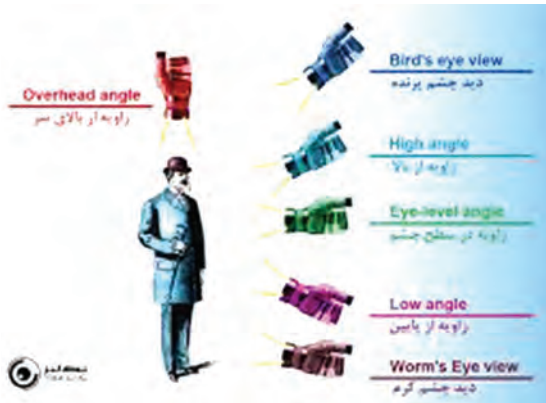
■ آزمون‌های عملی

برای دستیابی به اندازه‌های عملکرد ورزشی، تجزیه و تحلیل حرکات و تکنیک‌های ورزشکاران، می‌توان، به‌طور مستقیم از آزمون‌های عملی و مشاهده، و به‌طور غیرمستقیم از پرسشنامه و مصاحبه با ورزشکاران استفاده کرد.

گرچه دقت نتایج اندازه‌گیری و تحلیل آنها، از سمت آزمون‌های عملی به سمت مصاحبه کم می‌شود، اما توجه داشته باشید که امکان انجام این تحلیل‌ها نیز از سمت مصاحبه به سمت آزمون‌های عملی توسط افراد کم تجربه کم می‌شود. لذا در کتاب پایه دوازدهم یکی از مناسب‌ترین روش‌ها که هم دقت نسبتاً خوبی دارد و هم امکان اجرای آن توسط یک فرد دیپلمه وجود داشته باشد، یعنی روش مشاهده، استفاده می‌کنیم.

روش مشاهده روشی قابل اعتماد است که در حوزه‌های مختلف مانند هنر عکاسی، بیولوژی و... کاربردهای فراوان دارد.

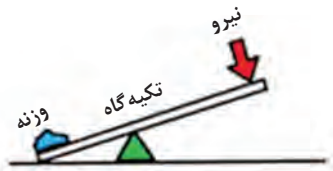




## کاربرد درس فیزیک در بیومکانیک ورزشی

در کتاب هنرجو مطالب زیر در خصوص اهرم‌ها و کاربرد آنها در زندگی روزمره ارائه شده است. ضمن ارائه آن مطالب، جهت اطلاع هنرآموزان، مواردی در خصوص مثال‌های ورزشی نیز اضافه شده است.

علم بیومکانیک بر اساس اجزای تشکیل‌دهنده، بیو (حیاتی/ موجود زنده)، و مکانیک (کاربرد قوانین فیزیک) نیاز به اطلاعات پیش زمینه و علوم پایه دارد. در بحث حرکات موجود زنده در حیطه ورزش باید با تکنیک‌های ورزش مورد نظر (به‌عنوان حرکات مورد تحلیل) باید به‌خوبی آشنا باشید. اطلاعات این بخش را در کتب مربوط به آموزش تکنیک‌های ورزش‌های مختلف آموختید. در بحث مکانیک باید با انواع اهرم‌ها و کاربرد آنها در تکنیک‌های ورزشی آشنا باشید. در این بخش با انواع اهرم‌ها با رویکرد ورزشی آشنا می‌شوید.



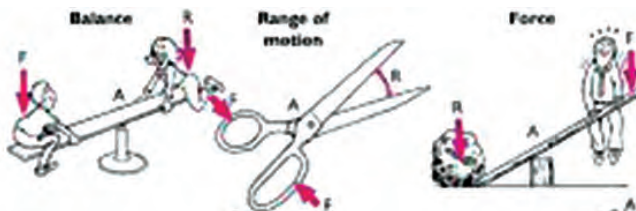
اهرم نوع اول:

کد یادگیری:

■ نیتکوز (نیرو- تکیه‌گاه وزنه)

■ تکیه‌گاه وسط

مثال کاربردی:



مثال ورزشی:



اهرم نوع اول

- حرکات سر ژیمناست در حرکات زمینی
- حرکت سر کشتی گیر در پل زدن

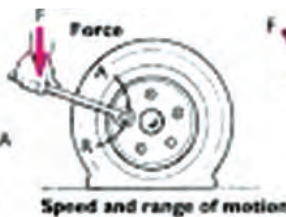
اهرم نوع دوم:

کد یادگیری:

- نیوزتک (نیرو-وزنه تکیه گاه)
- وزنه وسط

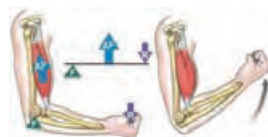


مثال کاربردی:



Speed and range of motion

مثال ورزشی:



- ضربات دست در ورزش های رزمی
- شوت در فوتبال و ضربات پا در ورزش های رزمی

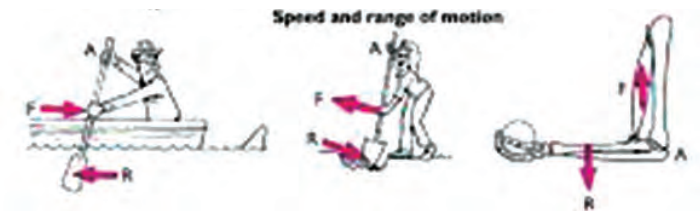


اهرم نوع سوم:

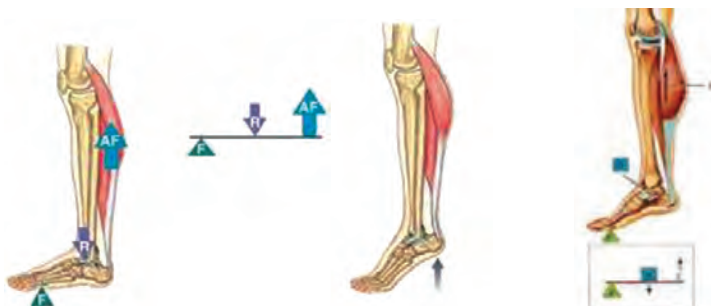
کد یادگیری:

■ نیوزتک (نیرو- وزنه تکیه‌گاه)

مثال کاربردی:



مثال ورزشی:



■ حرکات پرشی والیبالیست‌ها در آبشار و سرویس چکشی

■ حرکات پرنده‌های ارتفاع و طول و سه گام در دو و میدانی

■ حرکات پرشی دروازه‌بان‌ها در شیرجه‌ها

## کاربرد دروس عملی در بیومکانیک ورزشی

در خصوص دروس عملی باید بدانید که، تجزیه و تحلیل حرکات و تکنیک‌های ورزشی ممکن نخواهد بود مگر در صورت دارا بودن دانش کافی در خصوص یک رشته ورزشی.

بنابراین داشتن اطلاعاتی حداقل در حد مربیگری درجه ۲ برای تدریس این مبحث به نظر ضروری می‌آید.