



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

راهنمای هنر آموز

توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش

رشته تربیت بدنی

گروه بهداشت و سلامت

شاخه فنی و حرفه‌ای

پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه



وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



راهنمای هنرآموز توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش - ۲۱۲۸۲۲

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

معصومه سلطان رضوانفر، سیده‌فریده هادوی، حمیده نظری تاج‌آبادی، عزت‌الزمان بازیاری،

فریبا حسین‌آبادی، علی شاه‌محمدی، سعید خسروی و حسین خلیلی خسرقی

(اعضای شورای برنامه‌ریزی)

مژگان زیوربان، کیوان ملانوروزی، فرشته سمیعی، حمیدرضا آربین‌فر، عباس اردستانی،

امید جهانسوز، سیداحمد سیدباقری، علی شاه‌محمدی و محمود خدابخشی (اعضای گروه تألیف)

اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

جواد صفری (مدیر هنری) - مریم نصرتی (صفحه‌آرا)

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسوی)

تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌گاه: www.chap.sch.ir و www.irtextbook.ir

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج -

خیابان ۶۱ (دارو پخش) تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰

صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵

شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

چاپ اول ۱۳۹۷

نام کتاب:

پدیدآورنده:

مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:

شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:

مدیریت آماده‌سازی هنری:

شناسه افزوده آماده‌سازی:

نشانی سازمان:

ناشر:

چاپخانه:

سال انتشار و نوبت چاپ:

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



دست توانای معلم است که چشم انداز آینده ما را ترسیم می کند.
امام خمینی (قَدَسَ سِرُّهُ)

۱.....	فصل ۱: کلیات
۱۳.....	فصل ۲: معرفی واحدهای یادگیری
۱۹.....	فصل ۳: راهبردهای یاددهی – یادگیری (دانش‌افزایی)
۳۱.....	فصل ۴: راهنمای تدریس واحدهای یادگیری
۱۳۳.....	فصل ۵: مراکز، مواد و منابع یادگیری، ارزشیابی و صلاحیت حرفه‌ای هنرآموز
۱۳۷.....	فصل ۶: ایمنی و بهداشت در سالن‌های ورزشی
۱۴۱.....	فصل ۷: ارزشیابی
۱۶۹.....	منابع

مقدمه

موضوع اولین هدف عملیاتی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش مربوط به پرورش تربیت یافتگانی است که با درک مفاهیم اقتصادی در چارچوب نظام معیار اسلامی از طریق کار و تلاش و روحیه انقلابی و جهادی، کارآفرینی، قناعت و انضباط مالی، مصرف بهینه و دوری از اسراف و تبذیر و با رعایت وجدان، عدالت و انصاف در روابط با دیگران در فعالیت‌های اقتصادی در مقیاس خانوادگی، ملی و جهانی مشارکت می‌نمایند. همچنین سند برنامه ملی درسی جمهوری اسلامی ایران «حوزه تربیت و یادگیری کار و فناوری» به قلمرو و سازماندهی محتوای این آموزش‌ها پرداخته است.

در برنامه‌های درسی فنی و حرفه‌ای علاوه بر اصول دین محوری، تقویت هویت ملی، اعتبار نقش یادگیرنده، اعتبار نقش مرجعیت معلم، اعتبار نقش پایه‌ای خانواده، جامعیت، توجه به تفاوت‌های فردی، تعادل، یادگیری مادام‌العمر، جلب مشارکت و تعامل، یکپارچگی و فراگیری، اصول تنوع‌بخشی آموزش‌ها، انعطاف‌پذیری، آموزش بر اساس نیاز بازار کار، اخلاق حرفه‌ای، توسعه پایدار و کاهش فقر و تولید ثروت، شکل‌گیری تدریجی هویت حرفه‌ای مورد توجه قرار می‌گیرد.

مطالبات اسناد بالادستی، تغییرات فناوری و نیاز بازار کار داخل کشور و تغییر در استانداردها و همچنین توصیه‌های بین‌المللی، موجب شد تا الگوی مناسب که پاسخ‌گوی شرایط مطرح شده باشد طراحی و برنامه‌های درسی بر اساس آن برنامه‌ریزی و تدوین شوند. تعیین سطوح شایستگی و تغییر رویکرد از تحلیل شغل به تحلیل حرفه و توجه به ویژگی‌های شغل و شاغل و نظام صلاحیت حرفه‌ای ملی، تلفیق شایستگی‌های مشترک و غیرفنی در تدوین برنامه‌ها، از ویژگی‌های الگوی مذکور و برنامه‌های درسی است. براساس این الگو فرایند برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و مهارتی در دو بخش دنیای کار و دنیای آموزش طراحی شد. بخش دنیای کار شامل ده مرحله و بخش دنیای آموزش شامل پانزده مرحله است. نوع ارتباط و تعامل هر مرحله با مراحل دیگر فرایند به صورت طولی و عرضی است با این توضیح که طراحی و تدوین هر مرحله متأثر از اعمال موارد اصلاحی مربوط به نتایج اعتباربخشی آن مرحله یا مراحل دیگر می‌باشد.

توصیه سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی بر تدوین اجزای بسته آموزشی جهت تسهیل و تعمیق فعالیت‌های یاددهی - یادگیری، کارشناسان و مؤلفان را بر آن داشت تا محتواهای آموزشی مورد نظر را در شبکه‌ای از اجزای یادگیری با تأکید بر برنامه درسی رشته، برنامه‌ریزی و تدوین نمایند. کتاب راهنمای هنرآموز از اجزای شاخص بسته آموزشی است و هدف اصلی آن توجیه و تبیین برنامه‌های درسی تهیه شده با توجه به چرخش‌های تحولی در آموزش فنی و حرفه‌ای و توصیه‌هایی برای اجرای مطلوب آن می‌باشد.

کتاب راهنمای هنرآموز در دو بخش تدوین شده است.

بخش نخست مربوط به تبیین جهت‌گیری‌ها و رویکردهای کلان برنامه درسی است که کلیات تبیین منطق برنامه درسی، چگونگی انتخاب و سازماندهی محتوا، مفاهیم و مهارت‌های اساسی و چگونگی توسعه آن در دوره، جدول مواد و منابع آموزشی را شامل می‌شود.

بخش دوم مربوط به طراحی واحدهای یادگیری است و تبیین منطق واحد یادگیری، پیامدهای یادگیری، ایده‌های کلیدی، طرح پرسش‌های اساسی، سازماندهی و مرحله بعدی محتوا و تعیین تکالیف یادگیری و عملکردی با استفاده از راهبردهای مختلف و در آخر تعیین روش‌های ارزشیابی را شامل می‌شود.

همچنین در قسمت‌های مختلف کتاب راهنمای هنرآموز با توجه به اهمیت شایستگی‌های غیرفنی به آموزش مدیریت منابع، ایمنی و بهداشت، یادگیری مادام‌العمر و مسئولیت‌پذیری تأکید شده است.

مسلماً اجرای مطلوب برنامه‌های درسی، نیازمند مساعدت و توجه ویژه هنرآموزان عزیز و بهره‌مندی از صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی مناسب ایشان می‌باشد.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

هنر آموزان محترم

اکنون که حاصل تلاش‌های چند ساله ما و همکارانمان در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به بار نشست است و مجموعه حاضر تحت عنوان درس توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش در اختیار شما قرار می‌گیرد. روش و متدولوژی تدوین این برنامه مبتنی بر شایسته محوری است، لذا آموزش هر کدام از واحدهای یادگیری زمان خاص خود و شیوه‌های ارائه خاص خود را نیاز دارد به همین لحاظ در مجموعه حاضر سعی شده است که هر کدام از واحدهای درسی شروعی متفاوت داشته باشند و آن هم پرسش آغازین درس است که از این طریق هنرجویان به سمت چالش‌های ذهنی سوق داده می‌شوند و همین چالش آنها را آماده می‌کند که به دنبال پاسخ‌گویی به سؤالات خود باشند و آنها را به سمت اجرای بهتر تمرینات و فعالیت‌ها هدایت خواهد کرد.

پس از آن مباحث درسی آغاز می‌شود. و سپس بخشی تحت عنوان فعالیت‌های کلاسی و فعالیت‌های پژوهشی و غیر کلاسی وجود دارد.

هدف از فعالیت‌های کلاسی: تمریناتی است که هنرجو با دیدن تکنیک‌ها از طریق تمرین و اجرای هنرآموز به تمرینات بیشتر تا مرز یادگیری بدون اشتباه به آن تکنیک خواهد رسید. این تمرینات به صورت فردی و گروهی سازمان‌دهی شده‌اند.

هدف از فعالیت‌های پژوهشی غیر کلاسی: تمریناتی است که مبتنی بر مطالعه بیشتر در مورد آن و سپس نتیجه در کلاس ارائه خواهد شد و این امر می‌تواند با استفاده از منابع و مدارک کلاسی و غیر کلاسی انجام شود.

شیوه امتیازدهی فعالیت‌ها به گونه‌ای است که هنرجو را برای اجرای نهایی یک یا چند فعالیت با استاندارد عملکرد خاص آماده خواهد کرد که بتواند در پایان آن واحد و سپس در پایان آن درس امتیاز قابل قبول برای گذر از این درس را دریافت کند و برای مراحل بعدی آماده شود.

در این شیوه بار و مسئولیت آموزش هنرآموزان کاهش می‌یابد و شیوه‌های تدریس متکی بر فعالیت‌های دانش آموز محوری می‌باشد که می‌تواند یادگیری او را عمیق تر نماید.

در مجموعه حاضر تمام تلاش خود را به کار گرفته‌ایم و با استعانت از خداوند متعال و کمک از نیروهای متخصص و متعهد دانشگاهی و همکاران آموزش و پرورش و متخصصان و کارشناسان حوزه تربیت بدنی و ورزش توانسته‌ایم گامی هرچند کوچک در راه رسیدن به اهداف سند چشم‌انداز برداریم.

قدر مسلم آن است که نظرات و همکاری شما هنرآموزان عزیز می‌تواند در سال‌های آینده کمی‌ها و کاستی‌های برنامه را کاهش دهد و باعث اعتلای آن شود.

در این مجموعه سعی شده است که از روش‌های متفاوتی برای اجرای برنامه کمک گرفته شود و از آنجا که روش‌شناسی (متدولوژی) برنامه با سال‌های گذشته متفاوت است، لذا روش تدریس خاص خود را می‌طلبید. در پایان از همه شما همکاران عزیز تقاضا می‌کنیم که در هنگام اجرای برنامه هرگونه پیشنهاد و یا روشی که می‌تواند کاستی‌ها و کمبودها را جبران نماید به گروه برنامه‌ریزی رشته تربیت بدنی ارسال نمایید تا در سال‌های آینده از آن استفاده شود.

گروه مؤلفان

فصل ۱

کلیات

اهمیت و ضرورت رشته تحصیلی تربیت بدنی

جوامع انسانی بر پایه نهادهای و سازمان‌های اجتماعی استوار است که نقش و اهمیت هر یک در اداره آنها با توجه به تأثیری که هر سازمان می‌تواند در فرایند توسعه کشور داشته باشد، مشخص می‌شود. در جمهوری اسلامی ایران بر اساس مفاد قانون اساسی برنامه درسی ملی، طرحی که بر اساس آن هدف نظام تعلیم و تربیت رسمی کشور تکوین و تعالی هویت متربی با کسب شایستگی‌های لازم برای درک و اصلاح موقعیت جهت آماده شدن برای حیات طیبه است. در این زمینه آموزش و پرورش از جمله سازمان‌های زیربنایی است که با توجه به نقش محوری آن در فرایند توسعه، به‌ویژه توسعه نیروی انسانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. حوزه تربیت بدنی و سلامت به عنوان یکی از حوزه‌های یادگیری در برنامه درسی ملی به دنبال توسعه رشد و شکوفایی استعدادهای دانش‌آموزان و تأمین سلامت جسمی و روانی و بهبود عملکرد آنان است.

توسعه و ارتقای سطح فعالیت‌های ورزشی در سطح آموزشی، تفریحی و قهرمانی، گسترش حضور مردم در فعالیت‌های سلامت بخش ورزشی، سازمان‌ها، تسهیلات و خدمات ورزشی در بخش‌های دولتی و خصوصی نیازمند افرادی دوره دیده (تعلیم دیده) در قلمرو ورزش و تربیت بدنی است. با توجه به واقعیت‌های یاد شده باید بپذیریم که گسترش برنامه‌های تربیت بدنی در راستای اهداف آن، علاوه بر توسعه آن در مدارس، نیازمند برنامه‌ریزی مدون و مطلوب در دوره‌های فنی و حرفه‌ای نیز می‌باشد.

نظر به مبانی فوق و اهمیت روزافزون مسایل تربیتی و آموزشی در تربیت بدنی، ضرورت دارد که برنامه آن در هنرستان‌ها معطوف به موارد زیر باشد:

- علمی شدن ورزش کشور از طریق توسعه هنرستان‌های تربیت بدنی.
- نبودن تخصص کافی و کمبود دانش و آگاهی معلمان در زمینه‌های مختلف تربیت بدنی.
- جبران کمبود معلم ورزش از طریق آماده کردن افرادی که قادر به انتقال آموخته‌های خود باشند.
- توسعه و ارتقای سطح فعالیت‌های ورزشی در بخش‌های آموزشی، تفریحی و قهرمانی.
- توسعه و ارائه تسهیلات و خدمات ورزشی در بخش‌های دولتی و خصوصی.
- توانمندسازی افراد در تسلط بر رفتار خود و حفظ سلامت به‌ویژه با حرکات متناسب ورزشی.
- به‌کارگیری روش‌های درست انجام فعالیت‌های ورزشی.
- ارتقای توانایی‌های بدنی، حرکتی و مهارتی.

■ پیشگیری از ایجاد بیماری‌ها و جلوگیری از اختلال و معلولیت‌های اندامی از طریق ورزش.

از این رو مدارس و هنرستان‌ها به معلمانی نیاز دارند که سطح علم و دانش علمی آنان در زمینه تربیت‌بدنی باشد و قادر به انتقال آموخته‌ها به نسل بعد از خود باشند.

ضمناً برنامه‌ریزی در هر یک از بخش‌های اجتماعی و فرهنگی ابعاد مختلفی دارد و نمی‌توان برنامه‌ریزی تربیت‌بدنی و ورزش را در نظام آموزشی کشور نادیده گرفت.

هدایت تحصیلی – حرفه ای

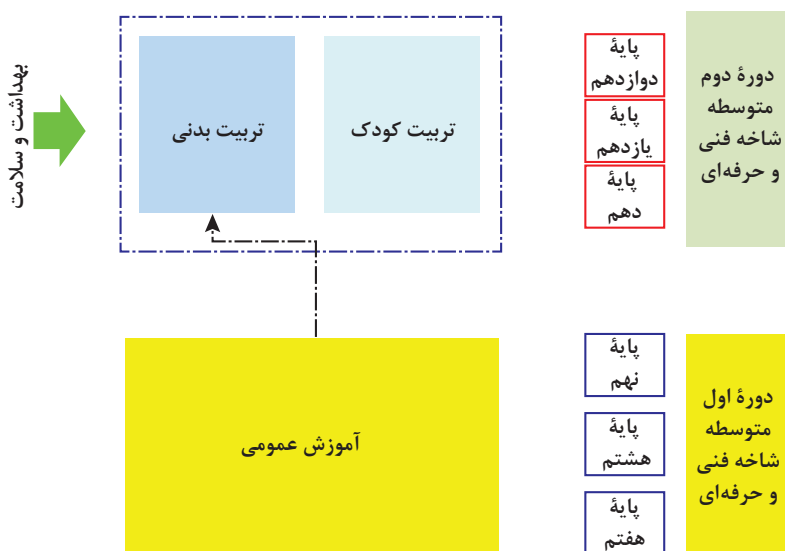
هدایت تحصیلی حرفه‌ای شامل:

■ هدایت از طریق در اختیار قرار دادن اطلاعات شغلی و حرفه‌ای که در برنامه درسی رشته‌بخشی از آن وجود دارد و بخش‌های دیگر شامل مسیر توسعه حرفه‌ای از طریق بازدید و کارآموزی محقق می‌شود.

■ مشاوره حرفه‌ای که در طول سال تحصیلی توسط مشاوران و با کمک آزمون‌های استاندارد انجام خواهد شد.

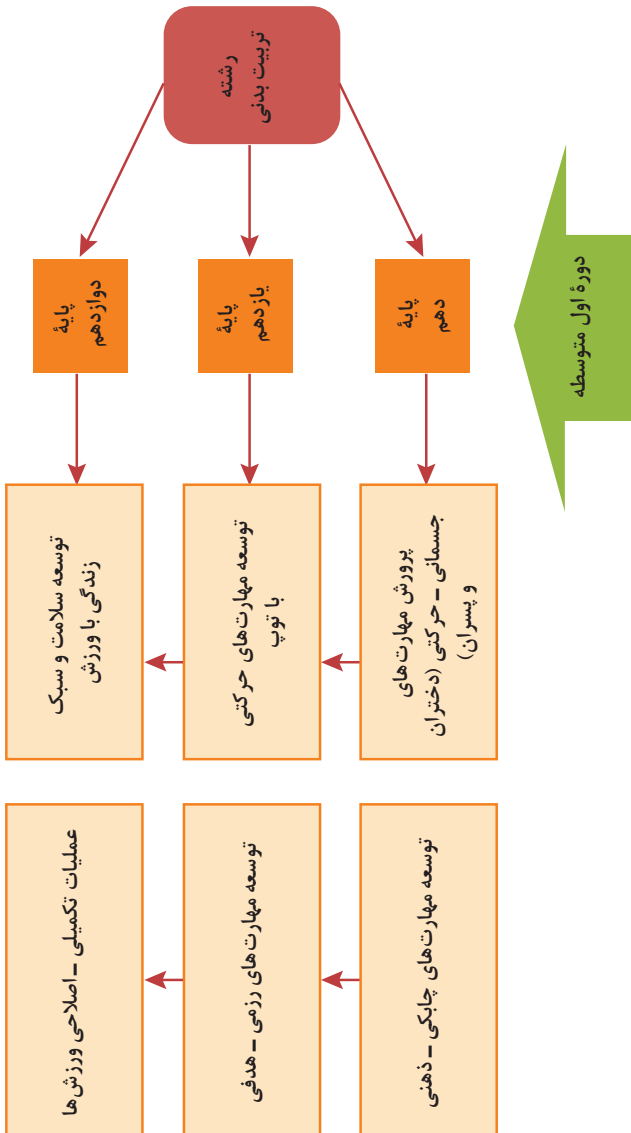
■ هدایت آموزشی که توسط مشاوران و با ابزارهای سنجش خاص به منظور هدایت فراگیران در مسیرهای تحصیلی افقی و عمودی در متوسطه و بعد از آن انجام می‌شود.

مسیرهای هدایت تحصیلی – حرفه‌ای در گروه بهداشت و سلامت



هدایت تحصیلی - حرفه‌ای در رشته تربیت بدنی

شامل هدایت از طریق در اختیار قرار دادن اطلاعات شغلی و حرفه‌ای که در برنامه درسی رشته بخشی از آن وجود دارد و بخش‌های دیگر شامل مسیر توسعه حرفه‌ای از طریق بازدید و کارآموزی محقق می‌شود. مسیر هدایت تحصیلی دروس تخصصی رشته از پایه دهم تا دوازدهم در نمودار زیر نمایش داده شده است:



تعاریف و اصطلاحات

■ **رویکرد برنامه درسی ملی:** منظور از این اصطلاح، جهت‌گیری آموزش‌های مدرسه‌ای بر اساس فلسفه تربیتی نظام حاکم بر جامعه و انتظارات رهبران، مردم و نهادها از برنامه درسی ملی است. این رویکرد، رویکرد فطرت‌گرای توحیدی نام دارد که مقصد عالی آن، شکوفایی گرایش‌های الهی در انسان و تربیت انسان خلیفه‌الله است.

■ **دنیای کار:** شامل کارمزدی، پیگیری حرفه و شغل در زندگی و نهایت در همه جنبه‌های زندگی اجتماعی است. دنیای کار شامل زندگی شغلی، بازار کار، محیط واقعی کار و بنگاه‌های اقتصادی است.

■ **محیط کار:** موقعیتی است که افراد در آن کار می‌کنند و گستره‌ای وسیع از فضاها، خانه‌ها، کارگاه‌ها، کارخانه‌ها و... می‌باشند.

■ **بنگاه اقتصادی:** محلی که در آن فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر استاندارد ملی طبقه‌بندی مربوطه صورت می‌گیرد.

■ **صلاحیت حرفه‌ای:** مجموعه‌ای از شایستگی‌های حرفه‌ای است که با توجه به سطح، نوع و وسعت آنها به سطوح دیگر تقسیم خواهند شد.

■ **آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای (TVET):** آموزش و تربیت در قلمرو دنیای کار جهت زمینه‌سازی، آمادگی، نگهداشت و ارتقای شغلی و حرفه‌ای را گویند. آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای ترکیبی جامع است که به جنبه‌هایی از فرایند آموزشی و تربیتی اشاره دارد، از قبیل، مطالعه فناوری‌ها و علوم وابسته، کسب نگرش‌ها و مهارت‌های عملی، فهم و دانش مرتبط با حرفه‌ها را در بخش‌های گوناگون اقتصادی و زندگی اجتماعی، علاوه بر آموزش عمومی، ارجاع و اطلاق می‌شود. این ترکیب اعم از آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی، غیررسمی و سازمان‌نیافته است. همچنین این آموزش‌ها شامل طیف وسیعی از فرصت‌های توسعه مهارت‌ها است که با بافت‌های ملی و محلی هماهنگ می‌گردد. یادگیری برای یاد گرفتن و رشد سواد و مهارت‌های محاسبه، مهارت‌های غیرفنی و مهارت‌های شهروندی نیز از مؤلفه‌های جدایی‌ناپذیر آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای می‌باشند.

■ **شغل (Job):** واژه شغ «استخدام شدن برای ارائه خدمت و یا برای مدتی خاص» می‌باشد. شغل محدود به زمان و فرد کارفرما است. شغل مجموعه از کارها و وظایف مشخص است که در یک جایگاه خاص تعریف می‌شود. یک شخص ممکن است در یک حرفه در زمان‌های گوناگون مشاغل متفاوت داشته باشد.

■ **حرفه (Occupation):** مجموعه‌ای از مشاغل دنیای کار است که شباهت معقولانه‌ای از نظر کارها، دانش و توانایی‌های مورد نیاز دارد. حرفه اشتغال اصلی فرد در طول زندگی است. استاندارد حرفه‌ای، حداقل‌های مورد انتظار دنیای کار

در یک حرفه را نشان می‌دهد. حرفه مرتبط با فرد و نقش وی در بازار و دنیای کار است (مانند حسابدار، خانه‌دار، جوشکار، پرستار، مهندس ساختمان). اکثر حرفه‌ها در بخش‌های مختلف وجود دارد در حالی که برخی از حرفه‌ها (مهندس معدن) مربوط به بخش خاصی است. یک حرفه مجموعه‌ای از مشاغل است که شباهت معقولانه‌ای از نظر کارها، دانش و توانایی‌های مورد نیاز دارد.

■ **وظیفه (Duty):** وظیفه عبارت است از مسئولیت و نقش اصلی مشخصی را که در یک جایگاه شغلی یا حرفه‌ای برای شخص در نظر می‌گیرند، وظیفه نام دارد. برای مثال از وظایف اصلی یک تعمیرکار خودرو می‌توان به تعمیر سیستم مولد قدرت، تعمیر سیستم انتقال قدرت و... اشاره کرد. از تکنسین مکترونیک انتظار می‌رود نگهداری و تعمیرات سیستم‌های کنترل عددی را به عنوان وظیفه انجام دهد.

■ **تکلیف کاری (Task):** یک تکلیف کاری فعالیت مشخصی است که دارای ابتدا و انتها می‌باشد و شامل مراحل منطقی است. معمولاً هر وظیفه به چندین تکلیف کاری تقسیم می‌شود. به طور مثال یکی از تکالیف کاری وظیفه «تعمیر سیستم مولد قدرت»، تنظیم سیستم جرقه می‌باشد.

■ **شایستگی:** مجموعه‌ای اثبات شده از دانش، مهارت و نگرش مورد نیاز جهت انجام یک تکلیف کاری، براساس استاندارد را شایستگی گویند. شایستگی‌ها در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به سه دسته شایستگی‌های فنی، غیرفنی و عمومی تقسیم‌بندی می‌شوند.

■ **سطح شایستگی انجام کار:** صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطح صلاحیت حرفه‌ای انجام می‌شود، انجام هر کار ممکن است با کیفیت مشخصی در محیط کار مورد انتظار باشد. سطح کیفی شناخته شده از یک شخص در محیط کار را سطح شایستگی مورد انتظار و نیاز گویند. سطح شایستگی انجام کار معیار اساسی ارزشیابی می‌باشد. در بین کشورهای مختلف نظام سطح‌بندی شایستگی گوناگونی وجود دارد اما نظام چهار سطحی معمول‌ترین آنها به نظر می‌رسد.

■ **چارچوب صلاحیت ملی (NQF):** چهارچوبی است که صلاحیت‌ها، مدارک و گواهینامه‌های در سطوح و انواع مختلف را به صورتی منسجم و همگون براساس مجموعه از معیارها و شاخص‌های توافق شده به هم ارتباط می‌دهد. در این چهارچوب به مهارت و تجربه در کنار دانش، ارزش ویژه‌ای داده می‌شود. زمان و مکان یادگیری ارزش کمتری دارد.

■ **سطح صلاحیت (Level of Qualification):** سطح صلاحیت عبارت است از سطح حرفه یا شغلی در چهارچوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ملی که تکالیف کاری باید در آن طراحی و تدوین گردد. نظام‌های سطح‌بندی گوناگونی در بین کشورها وجود دارد، سطح صلاحیت مهندسی (حرفه‌ای) پنج در نظر گرفته شده است که

به تبع آن تکنسین فنی یا حرفه‌ای دارای سطح چهار می‌باشد. صلاحیت حرفه‌ای در اروپا EQF به ۸ سطح تقسیم‌بندی شده است.

■ **برنامه درسی آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای:** برنامه درسی آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای مجموعه‌ای از استانداردهای دنیای کار، اهداف، محتوا، روش‌ها، راهبردهای یاددهی-یادگیری، تجهیزات، زمان، فضا، استاندارد شایستگی‌ها، مواد آموزشی، استاندارد ارزشیابی است که دانش‌آموز (هنرجو)، کارآموز یا متربی را برای رسیدن به آن اهداف در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای هدایت می‌نماید. دامنه شمول برنامه درسی در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، دنیای کار و دنیای آموزش را دربرمی‌گیرد. معمولاً در نظام آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشورها سه نوع استاندارد، متصور می‌شوند:

۱ **استاندارد شایستگی حرفه‌ای؛** شایستگی یا مهارت، که توسط متولیان صنعت، بازار کار و اتحادیه‌ها، صنوف و... تهیه می‌شود. در این استاندارد، وظایف، کارها و صلاحیت‌های هر شغل یا حرفه مورد توجه قرار می‌گیرند.

۲ **استاندارد ارزشیابی؛** براساس استاندارد شایستگی حرفه‌ای و دیگر عوامل مؤثر توسط گروه‌های مشترکی از حوزه‌های گوناگون تهیه می‌شود و منجر به اعطای گواهینامه یا مدرک صلاحیت حرفه‌ای می‌گردد.

۳ **استاندارد آموزشی (برنامه درسی)؛** بر اساس استانداردهای شایستگی حرفه و ارزشیابی توسط ارائه‌دهندگان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای تهیه می‌گردد. در این استاندارد اهداف دروس، محتوا، راهبردهای یاددهی یادگیری، تجهیزات آموزشی و... در اولویت قرار دارد.

■ **آموزش مبتنی بر شایستگی:** رویکردی در آموزش فنی و حرفه‌ای است که تمرکز بر شایستگی‌های حرفه‌ای دارد. شایستگی‌ها را به عنوان پیامدهای آموزشی در نظر می‌گیرد و فرایند نیازسنجی، طراحی و تدوین برنامه درسی و ارزشیابی بر اساس آنها انجام می‌شود. شایستگی‌ها می‌توانند به شایستگی‌های فنی (در یک حرفه یا مجموعه‌ای از حرفه‌ها)، غیرفنی و عمومی دسته‌بندی شوند. رسیدن فراگیران به حداقلی از همه شایستگی‌ها به عنوان هدف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در این رویکرد مورد توجه قرار می‌گیرد.

■ **استاندارد شایستگی حرفه:** استاندارد شایستگی حرفه تعیین‌کننده فعالیت‌ها، کارها، ابزارها و شاخص‌هایی برای عملکرد در یک حرفه می‌باشد.

■ **هویت حرفه‌ای:** برآیند مجموعه‌ای از باورها، گرایش‌ها، اعمال و صفات فرد در مورد حرفه است. بنابراین به دلیل تغییرات این مجموعه در طول زندگی حرفه‌ای، هویت حرفه‌ای قابلیت تکوین در مسیر تعالی را دارد.

■ **گروه تحصیلی - حرفه‌ای (چند رشته‌ای تحصیلی - حرفه‌ای):** چند رشته تحصیلی - حرفه‌ای که در کنار هم قرار می‌گیرند تا فراگیر را برای انتخاب مبتنی بر علائق، تصحیح در موقعیت بر اساس استعداد و حرکت در مسیر زندگی با توجه به استانداردهای راهنمایی و هدایت تحصیلی - حرفه‌ای به صورت منطقی یاری می‌رساند. چند رشته‌ای‌ها ممکن است با توجه به شرایط و امکانات منطقه‌ای هم‌خانواده، غیرهم‌خانواده، شایستگی‌های بزرگ مبتنی بر گروه‌های فرعی حرفه و شایستگی‌های طولی برای کسب کار باشد. گروه‌بندی تحصیلی حرفه‌ای باعث شکل‌دهی هویت حرفه‌ای و تکوین آن در طول زندگی خواهد شد.

■ **رشته تحصیلی - حرفه‌ای:** مجموعه‌ای از صلاحیت‌های حرفه‌ای و عمومی است که آموزش و تربیت بر اساس آن اجرا و ارزشیابی می‌گردد.

■ **اهداف توانمندسازی:** اهداف توانمندسازی اهدافی است که بر اساس شایستگی‌ها، استاندارد عملکرد و مقتضیات یاددهی - یادگیری جهت کسب شایستگی‌ها توسط دانش‌آموزان تدوین می‌گردد. اهداف توانمندساز با توجه به رویکرد شکوفایی فطرت شامل پنج عنصر: تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق و چهار عرصه ارتباط مرتبی با خود، خدا، خلق و خلقت است که با محوریت ارتباط با خدا تعریف، تبیین و تدوین می‌شوند. با توجه به این که آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی فرایند تکوین و تعالی هویت حرفه‌ای متربیبان است و هویت متربیبان برابند نوع ارتباط آنان با خدا، خود، خلق و خلقت می‌باشد، بنابراین اهداف تربیت با توجه به این عرصه‌ها قابل تبیین خواهد بود، این عرصه‌ها به گونه‌ای جامع، یکپارچه و منطقی کلیه ساحت‌های تربیتی را دربرمی‌گیرد.

■ **یادگیری همه جانبه و کل نگر:** یادگیری، یک موضوع با توجه به عناصر پنج‌گانه اهداف درسی و تربیتی و عرصه‌های چهار گانه مندرج در برنامه درسی ملی است.

■ **یادگیری:** فرایند ایجاد تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار یادگیرنده، یادگیری ممکن است از طریق تجربه عینی (از طریق کار، تمرین و...)، به صورت نمادین (از طریق اشکال، اعداد و نمادها)، به شیوه نظری (توضیحات کلی) یا به شیوه شهودی (ذهنی یا روحانی) صورت گیرد.

■ **فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته:** فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته بر اساس اصول حاکم بر انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیری در شاخه فنی و حرفه‌ای طراحی می‌گردد. در تدوین فعالیت‌های یادگیری در دروس مختلف شاخه فنی و حرفه‌ای بر اساس برنامه درسی ملی ایران و حوزه یادگیری کار و فناوری، دیدگاه فناورانه حاکم خواهد بود. انتخاب فعالیت‌های یاددهی - یادگیری در فرایند آموزش به کمک مواد و رسانه‌های یادگیری به منظور تحقق شایستگی‌ها بر اساس اصولی از قبیل تقویت انگیزه دانش‌آموزان، درک و تفسیر پدیده‌ها در موقعیت‌های واقعی

دنیای کار، فعال نمودن دانش آموزان استوار است.

■ **محتوا:** محتوای آموزشی مبتنی بر اهداف توانمندساز و فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته می‌باشد. محتوا مبتنی بر ارزش‌های فرهنگی و تربیتی و سازگار با آموزه‌های دینی و قرآنی، مجموعه‌ای منسجم و هماهنگ از فرصت‌ها و تجربیات یادگیری است که زمینه شکوفایی فطرت الهی، رشد عقلی و فعلیت یافتن عناصر و عرصه‌ها را به صورت پیوسته فراهم می‌آورد. همچنین محتوا دربرگیرنده مفاهیم و مهارت‌های اساسی و ایده‌های کلیدی مبتنی بر شایستگی‌های مورد انتظار از دانش‌آموزان است و بر گرفته از یافته‌های علمی و معتبر بشری می‌باشد. تناسب محتوا با نیازهای حال و آینده، علایق، ویژگی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان، انتظارات جامعه اسلامی و زمان آموزش از الزامات محتوا است.

■ **بسته تربیت و یادگیری:** بسته تربیت و یادگیری، به مجموعه‌ای هماهنگ از منابع، مواد و رسانه‌های آموزشی اطلاق می‌شود که در یک بسته واقعی یا به صورت اجزایی هماهنگ با نشان و برند مؤسسه تولیدکننده تهیه و برای یک یا چند پایه تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در حال حاضر با گسترش فناوری‌های نوین و ICT، بسته آموزشی با نرم‌افزارهای آموزشی، لوح فشرده و سایت‌های اینترنتی تکمیل می‌شود. طراحی و تهیه بسته یادگیری بر اساس ماکت بسته تربیت و یادگیری انجام می‌پذیرد.

بسته تربیت و یادگیری می‌تواند شامل گستره‌ای از منابع و رسانه‌های آموزشی یا حاوی تعدادی کتاب و کتابچه، برگه‌های کار، لوح فشرده، فیلم آموزشی و حتی برخی وسایل کمک آموزشی و ابزارها باشد. در کنار بسته سخت‌افزاری، استفاده از امکانات نرم‌افزاری و اینترنت نیز می‌تواند به تکمیل یک بسته آموزشی کمک کند. می‌توان بسته تربیت و یادگیری را به دو دسته کلی شامل منابع اصلی و منابع تکمیلی تقسیم نمود. منابع اصلی شامل کتاب راهنمای هنرآموز، کتاب درسی، کتاب کار دانش‌آموز و کتاب ارزشیابی می‌شوند.

لذا بسته تربیت و یادگیری شامل اجزای زیر می‌باشد:

دسته کلی یا اصلی:

- ۱ کتاب درسی
 - ۲ راهنمای هنرآموز
 - ۳ کتاب همراه هنرجو
 - ۴ کتاب کار
- دسته تکمیلی:
- ۱ نرم‌افزار دانش‌آموز
 - ۲ فیلم هنرجو
 - ۳ شبیه‌سازها

اهداف و ساختار کتاب

اهداف کلی کتاب: آشنا نمودن هنرجویان با انواع بازی‌های محلی و سنتی بر مبنای نیاز افراد و آموزش کنترل هیجانات، چگونگی برنامه‌ریزی تغذیه ورزشی، انجام فعالیت‌های ورزشی برای افراد دارای معلولیت و نحوه استفاده از فضاهای ورزشی مختلف است.

محتوای اصلی این درس شامل ۵ واحد یادگیری (فصل) است که شامل:
واحد یادگیری اول: آشنا نمودن هنرجویان با بازی‌های محلی و سنتی و نحوه پیدایش و اهمیت آنها

واحد یادگیری دوم: کنترل هیجانات و احساسات در هنگام اجرای مسابقات و فعالیت‌های ورزشی

واحد یادگیری سوم: تهیه یک برنامه ساده مقدماتی تغذیه ورزشی بر اساس نیاز یک فرد با ویژگی‌های مشخص

واحد یادگیری چهارم: برنامه‌ریزی برای اجرای ورزش ناتوانان جسمی و ذهنی و افراد دارای معلولیت

واحد یادگیری پنجم: تهیه و اجرای یک برنامه یک ساعت و نیم متناسب با فضای ورزشی و نوع رشته

نکات پیشنهادی

۱ قبل از تدریس هر واحد یادگیری، در زمینه ضرورت و اهمیت مفاهیم با هنرجویان بحث و گفت‌وگو کنید.

۲ محتوای واحدهای یادگیری را با توجه به فعالیت‌های ارائه شده با هنرجویان مطرح کنید، سپس جمع‌بندی کلی را با کمک آنها ارائه دهید.

۳ با توجه به این که بعضی از قسمت‌های هر بخش کتاب برای کسب اطلاعات بیشتر در نظر گرفته شده است و ارزشیابی از آن صورت نمی‌گیرد، هنرجویان را تشویق نمایید که آنها را مطالعه کنند.

۴ هنرجویان را ترغیب نمایید تا در اجرای فعالیت‌های عملی تلاش کنند و نتایج کار را در کلاس، مورد بحث و تبادل نظر قرار دهند.

۵ از آن جا که این درس فعالیت‌ها و پژوهش‌های عملی بسیاری را پیش نهاد می‌کند، هنرجویان را تشویق کنید که در فعالیت‌های گروهی شرکت کنند و کارایی فعالیت‌هایشان را با سایر گروه‌های کلاسی، ارزیابی کنند. در ضمن، نمونه‌ای از کلیه فعالیت‌های خود را برای ارزیابی و استفاده نهایی در پوشه‌ای

جمع آوری نمایند.

۶ ارزشیابی واحدهای یادگیری به دو صورت مستمر و پایانی صورت می‌گیرد. ارزشیابی عملی با توجه به شاخص‌هایی چون مشارکت در فعالیت گروهی، مهارت در اجرای کار، علاقه‌مندی، خلاقیت، رعایت نظم و انضباط، تهیه گزارش کار براساس تمرینات و پیشنهادهای هربخش در طول سال براساس فعالیت‌های انجام شده و ارزشیابی نظری کلیه مباحث واحدهای یادگیری به صورت مستمر و پایانی انجام می‌گیرد.

۷ با توجه به تازگی مطالب این واحد یادگیری، از شما درخواست می‌شود نظرها و پیشنهادهای خود را با ما در میان بگذارید و زمینه را برای تهیه مطالبی مفیدتر و پربارتر فراهم سازید.

۸ هر درس را با نام خدا و با یک پیام مرتبط با موضوع آغاز شود. مثال:

فرد سالم = جامعه سالم آغاز نمایید.

۹ با توجه به هر هدف، وسایل و ابزار لازم را از قبل آماده کنید و فضای آموزشی را مشخص کنید.

۱۰ برای اجرای هر هدف، طرح درس تهیه کنید.

۱۱ هر قسمت از محتوای درس با طرح یک فعالیت ذهن‌انگیز مانند طرح سؤال، نمایش فیلم و نمایش تصویر شروع می‌شود.

۱۲ از جمع‌بندی نظرات هنرجویان برای ادامه تدریس استفاده شود.

۱۳ از روش‌های فعال تدریس در آموزش مفاهیم استفاده شود.

۱۴ بعد از طرح محتوای درس، بر انجام فعالیت‌های مطرح شده نظارت کنید.

۱۵ به منابع مرتبط با تدریس مراجعه نمایید و از آنها بهره‌گیری کنید.

۱۶ هنرجویان را به استفاده از منابع معتبر و علمی هدایت نمایید.



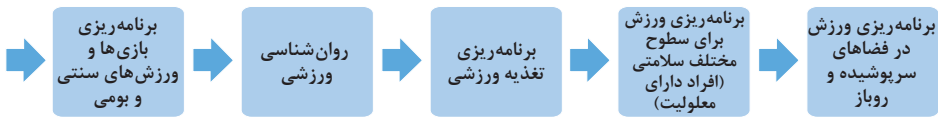
فصل ۲

معرفی واحدهای یادگیری

سازماندهی محتوی

درس توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش از ترکیب سازوار پنج تکلیف کاری در قالب پنج پودمان شایستگی تشکیل شده است که هر پودمان نماینده بخشی از یک شغل در حوزه ورزش است. سازماندهی درس به نحوی است که تکالیف کاری در یک مسیر افقی در طول سال تحصیلی به صورت مرحله‌ای ارائه می‌شود. و شایستگی‌ها به صورت تدریجی کسب و ارزیابی می‌شود و در نهایت در پایان درس شایستگی کلان توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش که قابلیت انتقال دارد محقق می‌شود. این درس در قالب پودمان‌های مستقل و تکالیف کاری مجزا از هم تعریف می‌شود که عبارت‌اند از:

مسیر یادگیری درس توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش



شایستگی‌های مورد انتظار

شایستگی‌های فنی

- ۱ برنامه ریزی بازی‌ها و ورزش‌های سنتی
- ۲ روان‌شناسی ورزشی
- ۳ برنامه ریزی تغذیه ورزشی
- ۴ برنامه ریزی ورزش برای سطوح سلامت (افراد دارای معلولیت)
- ۵ برنامه ریزی فضاهای سرپوشیده و روباز

شایستگی‌های غیر فنی در رشته تربیت بدنی

در این رشته پس از مطالعه و بررسی کارشناسی توسط اعضای گروه ۱۸ شایستگی غیرفنی با توجه به ویژگی‌های رشته از مجموعه شایستگی‌های ارائه شده انتخاب گردید که متناسب با اهداف رشته و دروس و تکالیف کاری و مراحل مربوط به آن بوده است. لازم به ذکر است که به لحاظ ویژگی‌های این رشته و اهداف آن که فارغ‌التحصیلان پس از اتصال به بازار کار ممکن است به علت دارا بودن توانمندی‌های خاص در عرصه‌های ورزش قهرمانی داخلی و بین‌المللی وارد شوند

توجه به اخلاق حرفه‌ای و ورزشی و رعایت آن جز لاینفک این رشته می‌باشد، لذا توجه به اخلاق حرفه‌ای و ورزشی در آموزش و رعایت آن حین تمرینات و تجلی آن در عرصه‌های داخلی و بین‌المللی در هنگام برنامه‌ریزی و تدوین اهداف، مورد توجه خاص قرار گرفته است.

۱۸ شایستگی غیر فنی به این شرح است:

- ۱ انتخاب فناوری‌های مناسب.
- ۲ نگهداری فناوری‌های به کار گرفته شده.
- ۳ مسئولیت‌پذیری.
- ۴ درست‌کاری و کسب حلال.
- ۵ مدیریت زمان.
- ۶ تصمیم‌گیری.
- ۷ تعالی فردی.
- ۸ مدیریت کارها و پروژه‌ها.
- ۹ تفکر خلاق.
- ۱۰ نقش در تیم.
- ۱۱ تفکر انتقادی.
- ۱۲ آموزش دیگران.
- ۱۳ جمع‌آوری و گردآوری اطلاعات.
- ۱۴ کارآفرینی.
- ۱۵ نگرش سیستمی.
- ۱۶ مستندسازی.
- ۱۷ اجتماعی بودن.
- ۱۸ احترام گذاشتن به ارزش‌های دیگران.

اهداف تفصیلی درس توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش

عناصر	عرصه	رابطه با خویشتن (روح، روان و جسم)	رابطه با خدا	رابطه با خلق خدا (سایر انسان‌ها)	رابطه با خلقت
تعلقل، تفکر و اندیشه ورزی	<ul style="list-style-type: none"> - توجه به یادگیری‌های مستمر خود در کسب مهارت‌های سلامت و سبک زندگی از طریق ورزش - درک کسب روحیه نشاط و شادابی خویش در انجام مهارت‌های مبتنی بر سلامت و سبک زندگی - کشف توانایی‌های جسمی - حرکتی خود از طریق انجام ورزش‌های متناسب با سبک زندگی 	<ul style="list-style-type: none"> استعانت از خداوند متعال در انجام ورزش‌های امید به خداوند در کسب اطلاعات مهارت‌های زندگی سالم توجه قلبی به شایستگی‌های فرهنگ کار و تلاش در آموزش مهارت‌های زندگی با ورزش 	<ul style="list-style-type: none"> - توجه به مسئولیت‌پذیری بین بازیکنان در مهارت‌های زندگی - کشف راه‌حل‌های خلاقانه در انتقال آموخته‌های ورزشی بازیکنان - تأمل در کاربرد فناوری در مهارت‌های زندگی با ورزش 	<ul style="list-style-type: none"> - توجه به حفظ محیط‌زیست در طبیعت هنگام انجام ورزش در فضاهای روباز - مسئولیت‌پذیری در استفاده از محیط‌زیست در هنگام انجام مهارت‌های زندگی با ورزش - تأمل در به کارگیری فناوری در استفاده از محیط‌زیست 	
ایمان و باور	<ul style="list-style-type: none"> - باور به توانایی خویش در انجام مهارت‌های متناسب با سبک زندگی ورزشی - التزام قلبی به روحیه جمع‌گرایی در انجام مهارت‌های ورزشی - علاقه به فرهنگ کار و تلاش در هنگام انجام مهارت‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> باور به نگرش سیستمی با کمک از نظم سازمان یافته خداوند در جهان در یادگیری مهارت‌ها متخلق به اخلاق الهی در تمامی مراحل بازی، تمرین و مسابقه در انجام مهارت‌های ورزشی اعتقاد به یاری خداوند در کار با فناوری در یادگیری مهارت‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> - التزام قلبی به ارتباط مؤثر بازیکنان با یکدیگر در انجام مهارت‌های هدفی - ذهنی - پرهیزکاری و متخلق به اخلاق اسلامی در انجام مهارت‌های متناسب با سبک زندگی ورزشی - ایمان به بهبود شایستگی‌های اجتماعی از طریق تقویت فعالیت‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> - باور به نقش بهبود فضاهای ورزشی رو باز و سرپوشیده در تقویت روحیه نشاط در انجام فعالیت‌های ورزشی - ایمان به اجرای قوانین در به حفظ محیط‌زیست در انجام فعالیت‌های ورزشی - التزام قلبی به حفظ محیط‌زیست در حین انجام فعالیت‌های ورزشی 	
علم (کسب معرفت شناخت، بصیرت و آگاهی)	<ul style="list-style-type: none"> - آگاهی فرد در زمینه‌های تربیتی در برقراری ارتباط مؤثر در ورزش‌های متناسب با سبک زندگی ورزشی - باور به قانون‌گرایی در انجام فعالیت‌های ورزشی - پذیرش تأثیر فناوری در یادگیری مهارت‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> - متخلق بودن به اخلاق الهی در انجام فعالیت‌های هدفی - ذهنی - آگاهی از حضور خداوند در حین انجام فعالیت‌های متناسب با سبک زندگی ورزشی - کسب معرفت در توسعه حرفه‌ای مهارت‌های ورزشی 	<ul style="list-style-type: none"> - مجاهدت در ارتباط مؤثر بازیکنان تیم در ورزش‌های متناسب با سبک زندگی با ورزش - شناخت روحیه خردورزی در انجام تکنیک‌های فردی در هم‌گرایی تاکتیک‌های تیمی - شناخت فناوری‌های نوین در انتقال مهارت‌های متناسب با ورزش 	<ul style="list-style-type: none"> - شناخت در استفاده از کاربرد فناوری در حفظ محیط‌زیست در انجام ورزش‌های متناسب با سبک زندگی - شناخت بازیکنان از قوانین محیط‌زیست برای داشتن محیطی با نشاط - شناخت اصول فرایند ساخت وسایل ورزشی 	

عناصر عرصه	رابطه با خویشتن (روح، روان و جسم)	رابطه با خدا	رابطه با خلق خدا (سایر انسان‌ها)	رابطه با خلقت
عمل (کار، تلاش، اطاعت، عبادت، مجاهدت، کار آفرینی، مهارت و...)	- تلاش در جهت کسب اطلاعات فردی در تکنیک‌های پایه رشته‌های ورزشی - مجاهدت در کسب تکنیک‌های فردی ورزش‌های متناسب با سبک زندگی - مجاهدت در کسب شایستگی فرهنگ تلاش در انجام مهارت‌های ورزشی	- بالا بردن روحیه امیدواری در استعانت از خداوند در انجام ورزش‌های متناسب با سبک زندگی ورزشی - تلاش برای متخلق شدن به اخلاق اسلامی در انجام فعالیت‌های ورزشی - تمسک به خداوند در کسب شایستگی‌های فنی در انجام ورزش‌های متناسب با سبک زندگی ورزشی	- مجاهدت در کسب نگرش سیستمی بین بازیکنان در رشته‌های ورزشی - کار و تلاش در جهت روحیه آزادمنشی در انجام فعالیت‌های ورزشی - مهارت تعامل و گفت‌وگو با حریفان در ورزش‌های تیمی و اجتماعی	- مهارت در کسب اطلاعات بهداشت محیط‌زیست در انجام فعالیت‌های ورزشی - کار و تلاش در جهت روحیه جمع‌گرایی برای حفظ محیط‌زیست - تلاش برای آسیب نرساندن به محیط‌های ورزشی در حین انجام فعالیت‌های ورزشی
اخلاق (تزکیه، عاطفه و ملکات نفسانی)	- ملکات نفسانی در یادگیری مادام‌العمر با فعالیت‌های مستمر در حین انجام فعالیت‌های ورزشی - تقویت شجاعت برای دستیابی به ملکات نفسانی بالاتر در ورزش‌های انفرادی - تقویت به‌کارگیری فناوری نوین در آموزش مهارت‌های ورزشی	- ارتباط مؤثر با خدا در تقویت ملکات نفسانی در انجام ورزش‌های انفرادی - مسئولیت‌پذیری در عواطف و ملکات نفسانی در انجام ورزش‌های اجتماعی - تقویت روحیه مبارزه با نفس در انجام ورزش‌های انفرادی	- ارتباط مؤثر و کارآمد در روحیه فداکاری انجام فعالیت‌های ورزشی - کسب ملکات نفسانی با روحیه خیرخواهی به هم میهنان در انجام ورزش‌های گروهی - تلاش در جهت کسب ملکات نفسانی در برخورد با هم‌تیمی‌ها	- ارتباط مؤثر در کار تیمی در ملکات نفسانی برای حفظ محیط‌زیست در انجام ورزش‌های تزکیه و تقویت مسئولیت‌پذیری در کسب مهارت متناسب با سبک زندگی ورزشی - اعتماد به نفس در جهت تقویت فرهنگ تولید و فناوری در محیط‌زیست در انجام فعالیت‌های ورزشی

زمان آموزش پودمان‌ها

توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش			
ردیف	پودمان‌ها	کارها	زمان (ساعت)
۱	برنامه‌ریزی بازی‌ها و ورزش‌های سنتی	برنامه‌ریزی برای انجام ورزش‌های سنتی و بومی و محله‌ای، فلسفه و چرایی ورزش‌های سنتی و بومی و محله‌ای، معرفی بازی‌های سنتی و بومی و محله‌ای	۶۰
۲	روان‌شناسی ورزشی	آماده‌سازی، انگیزه‌سازی، تصویرسازی ذهنی، تمرین‌سازی ذهنی (گروهی انفرادی) ارتباطات غیر کلامی، ارزیابی	۶۰
۳	برنامه‌ریزی تغذیه ورزشی	ویژگی‌های مواد غذایی پنج‌گانه (پروتئین‌ها، کربوهیدرات‌ها، چربی‌ها، ویتامین‌ها و آب و مواد معدنی)، تشخیص نوع مواد غذایی پنج‌گانه در یک بسته مواد غذایی، تعیین سهم کالری مورد نیاز مواد غذایی پنج‌گانه، انواع تغذیه بر اساس فعالیت‌های ورزشی، کاربرد سهم نیازهای غذایی در رشته‌های ورزشی، بیان ویژگی‌های مکمل‌های غذایی و...	۶۰
۴	برنامه‌ریزی ورزشی برای سطوح مختلف سلامت (افراد دارای معلولیت)	نحوه تفکیک معلولیت (ذهنی جسمی، جسمی - ذهنی)، تفکیک معلولین (ذهنی جسمی، جسمی - ذهنی، علت معلولیت، شرایط فعالیت بدنی افراد معلول، معلولیت حسی، شرایط ارتباط با افراد معلول)	۶۰
۵	برنامه‌ریزی ورزشی در فضای سرپوشیده و رو باز	انتخاب نوع رشته ورزشی، انتخاب فضای ورزشی، اجرای فعالیت‌های ورزشی	۶۰
مجموع			۳۰۰

بودجه‌بندی زمانی درس توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش

این درس شامل پنج واحد یادگیری به شرح زیر است:

ردیف	نام واحد یادگیری	کل ساعت	ساعت نظری	ساعت عملی
۱	برنامه‌ریزی بازی‌ها و ورزش‌های سنتی	۶۰	۲۴	۳۶
۲	روان‌شناسی ورزشی	۶۰	۵۰	۱۰
۳	برنامه‌ریزی تغذیه ورزشی	۶۰	۵۰	۱۰
۴	برنامه‌ریزی ورزشی برای سطوح مختلف سلامت (افراد دارای معلولیت)	۶۰	۲۴	۳۶
۵	برنامه‌ریزی ورزشی در فضای سرپوشیده و رو باز	۶۰	۵۰	۱۰

فصل ۳

راهبردهای یاددهی-یادگیری (دانش افزایی)

معلم در تدریس با مسائل متفاوتی سروکار دارد. او سعی می‌کند با کنترل عوامل مختلف، وضعیتی به وجود آورد که یادگیری حاصل شود. شناخت و کنترل همه عوامل ساده نیست و شاید غیرممکن است. در ایجاد محیط یادگیری عواملی همچون ویژگی‌های معلم و شاگرد، ساخت نظام آموزشی، محتوای آموزشی و ده‌ها عامل دیگر می‌تواند مؤثر باشد، که معلم نمی‌تواند همه این عوامل را تحت کنترل خود درآورد. بنابراین او می‌تواند شرایط مطلوب را با توجه به دخالت عوامل متعدد به وجود آورد و شناختن چنین عواملی او را قادر خواهد ساخت که در تنظیم فعالیت‌های تدریس، تصمیمی آگاهانه بگیرد. اگر معلم از نظریه‌ها و روش‌های تدریس و یادگیری، شناخت دقیق و علمی داشته باشد، قوی‌تر و دقیق‌تر می‌تواند در ایجاد وضعیت مطلوب یادگیری فعالیت کند.

روش تدریس باید خلاقانه و متناسب با نیاز هنرجویان باشد و زمانی مؤثر تلقی می‌شود که فراگیرنده را به تفکر خلاق و انتقادی برانگیزاند به طوری که از این رفتار لذت ببرد و آن را لازمه زندگی بداند.

در این بخش به تعدادی از روش‌های یاددهی-یادگیری اشاره شده است که دارای ویژگی‌های به‌روز بودن، تأثیرگذاری، فعال، هنرجو محوری و در عین حال متناسب با محتوای کتاب «توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش» است.

اصول آموزشی مریل^۱

اصل یک	مسئله محوری
اصل دو	فعال سازی
اصل سه	نمایش
اصل چهار	کاربرد
اصل پنج	ادغام (ترکیب)

۱- Merrill, M.D. (۲۰۰۹)

اصول مبنایی آموزش

اصول آموزشی: این اصول قابل استفاده برای گروه‌های زیر است: معلمان، مربیان و طراحان آموزشی و کسانی که به دنبال تولید مواد آموزشی هستند.

اصول آموزشی موجب ارتقای سطح تأثیر، کارایی، یا درگیر بودن شاگرد در فرایند یادگیری می‌شوند. به‌طور کلی اصول آموزشی باید ارتباط مستقیمی با نحوه طراحی آموزش برای ارتقای فعالیت‌های یادگیری داشته باشند، نه فعالیت‌هایی که شاگرد احتمالاً هنگام یادگیری انجام می‌دهد.

اصل نمایش: یادگیری هنگامی که شاگردان نمایشی را مشاهده می‌کنند، ارتقا می‌یابد. به عبارت دیگر هنرجویان زمانی که به سمت بازخوانی دانش پیشین می‌روند و یک ساختار جدید را مجدداً برای این دانش جدید سازماندهی می‌کند، یادگیری صورت می‌گیرد.

این اصل برای سه نوع مهارت قابل تعمیم، بیشترین تناسب را دارد: طبقه‌بندی مفاهیم (یا انواع چیزی)؛ انجام دادن یک روش کار (یا چگونگی انجام دادن چیزی)؛ پیش‌بینی عواقب امری یا شناسایی شرایط ناصحیح اجرای یک فرایند (یا چه چیزی اتفاق می‌افتد).

جدول ۱- اطلاعات و نمونه هماهنگ برای انواع یادگیری

نمونه		اطلاعات		مهارت
کاربست (انجام دادن)	به نمایش گذاردن (نشان دادن)	یادآوری (پرسیدن)	ارائه (گفتن)	
طبقه‌بندی نمونه‌های جدید	نشان دادن چندین نمونه خاص	یادآوری تعریف	گفتن تعریف	انواع چیزی (طبقه‌بندی مفاهیم)
انجام دادن روش کار در موقعیت‌های جدید	نشان دادن روش کار در چندین موقعیت مختلف	یادآوری مراحل و ترتیب آنها	گفتن مراحل و ترتیب آنها	چگونگی انجام چیزی (انجام دادن یک روش کار)
پیش‌بینی عواقب یا تشخیص شرایط ناصحیح در موقعیت‌های جدید	نمایش فرایند در چندین موقعیت مختلف	یادآوری شرایط و عواقب یک فرایند	بیان شرایط و عواقب یک فرایند	چه چیزی اتفاق می‌افتد (شناسایی شرایط ناصحیح اجرای یک فرایند)

هنرآموز باید به خاطر داشته باشد راهنمایی شاگرد در این مرحله به تمرکز توجه شاگرد بر عناصر مهم اطلاعات و برقراری ارتباط بین این عناصر و آنچه نمایش داده می‌شود کمک می‌کند.

برای نمایش می‌توان از رسانه‌ها سود جست. اعمال اصول کاربرد رسانه که در ذیل آمده است، در این مرحله موجب بهبود نمایش‌ها می‌شود.

■ هرگاه نمایش بر الفاظ و اشکال مشتمل باشد و در صورتی که اشکال حاوی اطلاعات موضوع آموزش باشد و حالت تزئینی نداشته باشد، هر دو را در نمایش بگنجانید.

■ الفاظ و اشکال مرتبط با هم را نزدیک هم قرار دهید.

■ کلمات را به صورت گفتار صوتی ارائه کنید نه به صورت متن نوشته شده.

■ ارائه هم‌زمان متن و گفتار می‌تواند موجب تداخل در امر یادگیری شود.

■ افزودن مطالب جالب، ولی غیرضروری، می‌تواند موجب تداخل در امر یادگیری شود.

۱ اصل کاربست:

یادگیری هنگامی که شاگردان دانش جدید را به کار می‌برند، ارتقا می‌یابد. کلمه کاربست^۱ به آن دسته از تعامل‌های آموزشی گفته می‌شود که در آن از شاگرد خواسته می‌شود تا مهارتی را که مشغول فراگیری آن است، به کار برد. کاربست یک مفهوم، به معنای طبقه‌بندی یک مورد جدید، انجام دادن یک روش کار جدید پیش‌بینی نتایج، یا یافتن شرایط غلط موجود در یک موقعیت خاص یا نمونه است. یادگیری هنگامی که شاگردان دانش‌ها و مهارت‌های جدید همخوان با نوع محتوای آموزش را به کار برند بهبود می‌یابد. کاربست تنها زمانی تأثیر دارد که شاگردان بازخورد درونی و یا اصلاحی دریافت کنند. در این مرحله می‌بایست شاگردان تحت آموزش مربی باشند و این مربیگری به تدریج در کارهای متوالی حذف شود. جدول یک تمرین‌ها و کاربست‌های مربوط به هریک از انواع مهارت‌های قابل تعمیم (انواع چیزی، نحوه انجام دادن کاری، و آنچه اتفاق می‌افتد) را نشان می‌دهد.

۲ اصل کار محوری:

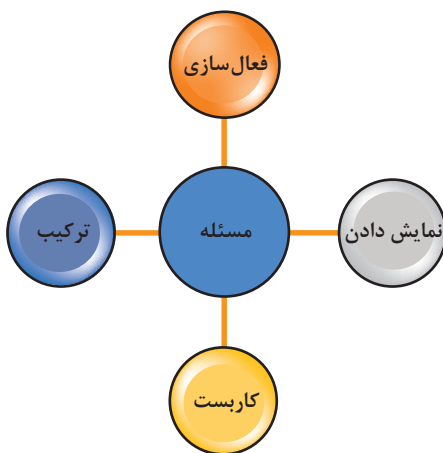
یادگیری هنگامی که شاگردان درگیر یک استراتژی آموزشی کار محور می‌شوند ارتقا می‌یابد. راهبردهای آموزشی کار محور شباهتی به یادگیری مبتنی بر مسئله ندارد. راهبرد آموزشی کار محور نوعی از آموزش مستقیم در محیطی واقعی، با کارها یا مسئله‌هایی از جهان واقعی است. یک راهبرد آموزشی کار محور مؤثر

۱- application

مشمول بر مجموعه‌ای از کارهایی است که به تدریج پیچیده‌تر می‌شود، همراه با کاهش تدریجی راهنمایی و مربیگری شاگرد. راهبردهای آموزشی کار محور وقتی بهبود می‌یابد که شاگردان درگیر انجام دادن مجموعه‌ای از کارها شوند که به تدریج کامل می‌شوند.

۲ اصل فعال‌سازی:

یادگیری هنگامی که شاگردان دانش‌ها یا تجربه‌های مرتبط پیشین خود را فعال می‌سازند ارتقا می‌یابد. به عبارتی دیگر هنگامی که دانش آموزان به سمت بازخوانی دانش قبلی خود می‌روند، یک ساختار را مجدد برای دانش جدید سازماندهی می‌کنند. هنگامی که شاگردان ساختارهای مربوط شناختی خود را از راه درخواست یادآوری، تشریح یا نمایش دانش‌ها یا تجارب پیشین خود فعال می‌کنند یادگیری بهبود می‌یابد و فعال‌سازی هنگامی که شاگردان ساختاری را برای سازماندهی دانش جدید به یاد می‌آورند و یا کسب می‌کنند بهبود می‌یابد. چهار اصل فعال‌سازی، به نمایش گذاردن، کاربست و ترکیب به چرخه چهار مرحله‌ای آموزش شکل می‌دهد.



چهار مرحله چرخه آموزش

یک آموزش مؤثر مشتمل بر هر چهار فعالیت لازم برای تدریس عناصر تشکیل دهنده یا کارهای کامل است.

۴ اصل ترکیب

یادگیری هنگامی که شاگردان دانش جدید خود را با زندگی روزمره خود از طریق بحث و گفت‌وگو، میزگرد و ارائه دانش جدید تلفیق می‌کنند، ارتقا می‌یابد. هنگامی که شاگردان از طریق تأمل، بحث کردن، یا دفاع کردن درباره دانش یا مهارت جدید آن را با وقایع روزمره زندگی خود ترکیب می‌کنند یادگیری بهبود می‌یابد و هنگامی که شاگردان به خلق، اختراع، یا کشف راه‌های خاص برای به‌کارگیری دانش یا مهارت جدید اقدام می‌کنند ترکیب بهبود می‌یابد. همچنین اگر شاگردان دانش یا مهارت جدید خود را به‌صورت جمعی به نمایش می‌گذارند ترکیب بهبود می‌یابد.

اگر شاگردان بتوانند مهارت‌های تازه آموخته خود را در کارهای روزمره خود به کار بندند ثبات یادگیری بیشتر شده و برای زمان‌های طولانی‌تر پایدار می‌ماند. ترکیب مؤثر موجب توسعه اثر آموزش در ورای کلاس درس و یا زندگی روزمره شاگردان می‌شود.

این اصول بیشترین تناسب را با مهارت‌های قابل تعمیم دارد. مهارت قابل تعمیم مهارتی است که در دو موقعیت خاص یا بیشتر قابل کاربست باشد. یادآوری یک شیء خاص یا نام بردن اجزای یک وسیله خاص از موارد مهارت‌های قابل تعمیم نیست.

نمایش عمومی

اغلب برای برانگیختن انگیزه شاگردان از تصاویر، پویانمایی و سایر ابزارهای تسهیل نمایش بهره‌گیری می‌شود. هر چند این ابزارها می‌تواند انگیزه شاگرد را برانگیزد ولی اغلب برای حفظ توجه طولانی مدت کفایت نمی‌کند. گاهی نیز این ابزارها به عوامل خستگی‌آور و مداخله‌کننده در یادگیری مؤثر تبدیل می‌شود. شاید خود یادگیری بزرگ‌ترین انگیزه‌دهنده باشد. وقتی شاگردان بدانند که فرصت ارائه مهارت‌های تازه کسب شده خود را به دیگران خواهند داشت انگیزه آنان برای انجام دادن مهارت‌ها به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد.

طرح درس

نظر به اینکه ارائه طرح درس راهگشای تدریس می‌باشد، لازم است هنرآموزان برای اجرای هرچه مطلوب‌تر فرایند یاددهی - یادگیری به برنامه‌ریزی در این زمینه بپردازند. به‌طور کلی فعالیت‌هایی که لازم است برای تدریس انجام شود در سه بخش زیر خلاصه می‌شود:

الف) فعالیت‌های قبل از تدریس

۱ طراحی آموزشی

- ۱-۱- تعیین هدف‌های کلی آموزش.
- ۱-۲- تعیین هدف‌های توانمندساز.
- ۱-۳- تعیین پیش‌نیازهای درس.
- ۱-۴- تنظیم سؤالات ارزشیابی تشخیصی.
- ۱-۵- تعیین مراحل تدریس با توجه به محتوا.
- ۱-۶- تعیین الگوی تدریس (روش تدریس).
- ۱-۷- تعیین رسانه.
- ۱-۸- تعیین نظام ارزشیابی.

۲ پیش‌بینی ایجاد محیط متناسب آموزشی.

ب) فعالیت‌های ضمن تدریس

۱ فعالیت‌های آغازین درس.

۲ فعالیت‌های ارائه درس.

۳ فعالیت‌های تکمیلی درس.

۱ فعالیت‌های پایانی درس.

ج) فعالیت‌های بعد از تدریس

۱ بررسی میزان پیشرفت هنرجویان.

۲ بررسی میزان موفقیت تدریس در رسیدن به هدف‌ها از نظر محتوا، روش و

رسانه

نمونه طرح درس تکمیل شده برای یک جلسه آموزشی

یک نمونه جدول طرح درس پیشنهادی برای یک جلسه آموزشی ارائه می‌شود که می‌تواند با توجه به تبحر و تجربه هنرآموزان محترم فعالیت‌هایی که لازم است برای تدریس انجام شود در جدول زیر اضافه گردد:

۱ دانشی: بیان فواید قابلیت‌های جسمانی مرتبط با سلامت، تغذیه مناسب، آسیب‌های ورزشی، حرکات اصلاحی و اطلاعات کلی مهارتی

۲ مهارتی: یادگیری و اجرای صحیح مهارت‌های ورزشی

۳ نگرشی: رعایت نظم، احترام به حقوق دیگران، ایجاد حس تعامل و همکاری بین

دانش‌آموزان و با مربی در یادگیری بهتر مهارت‌ها

نوع فعالیت	اجزا	اهداف	مراحل اجرایی
سازماندهی ۵ دقیقه	۱- تعویض کفش و لباس ۲- حضور و غیاب ۳- آماده نمودن تجهیزات ورزشی ۴- استقرار مناسب همه دانش آموزان	۱- رعایت نکات ایمنی و بهداشتی ۲- رعایت مقررات آموزشی ۳- فراهم نمودن وسایل آموزشی و کمک آموزشی مورد نیاز ۴- نظم بخشیدن به دانش آموزان جهت شروع گرم کردن	۱- استفاده از کفش و لباس ورزشی ۲- حضور و غیاب توسط هنرآموز ۳- آماده نمودن وسایل مورد نیاز توسط گروه از هنرجویان و با نظارت هنرآموز ۴- استقرار منظم دانش آموزان جهت اقدام به گرم کردن
آماده سازی جسمانی ۲۵ دقیقه	۱- گرم کردن عمومی بدن	۱- آمادگی دستگاہ قلبی - عروقی و تنفس ۲- آمادگی کلی عضلات جهت جلوگیری از آسیب های بدنی ۳- آماده سازی فیزیکی و روانی آنان جهت یادگیری و تمرین	۱- حرکات کششی به صورت پویا و حرکات جنبشی ۲- حرکات نرمشی و جنبشی ۳- دویدن های استقامتی یا تناوبی
۲۵ دقیقه	۲- گرم کردن اختصاصی بدن	۱- پیشگیری از صدمات حین پرداختن به فعالیت های مهارتی ۲- تقویت توان و عملکرد عضلات درگیر در مهارت	۱- انجام حرکات کششی و جنبشی و تمرینات اختصاصی در عضلات درگیر در اجرای مهارت بدون وسیله و با استفاده از وسيله (توب و...)
مرور و آموزش مهارتی ۲۰ دقیقه	۱- مرور مهارت آموزش داده شده	۱- رفع اشکالات مهارتی در مهارت آموزش داده شده در جلسه گذشته در هنرجویان ۲- تثبیت الگوی صحیح اجرای مهارت آموزش داده شده در جلسه گذشته	۱- اجرای مهارت توسط هنرجویان، نظارت و رفع اشکالات مهارتی توسط هنرآموز ۲- انجام تمرینات مختلف در ارتباط با مهارت های مورد نظر با نظارت هنرآموز
۲- آموزش مهارت جدید	۱- ایجاد علاقه مندی در یادگیری و اجرای درست این مهارت ۲- آموزش مقدماتی مهارت جدید از طریق نمایش اجرای صحیح مهارت	۱- نمایش اجرای صحیح مهارت جدید و بیان نکات کلیدی توسط هنرآموز ۲- تفکیک اجزای مهارت در اجرا به صورت جز به جز	
۱- تمرین مهارتی	۱- یادگیری صحیح مراحل مختلف اجرای مهارت جدید، همراه با تعامل فردی و گروهی ۲- اجرای کامل و درست مهارت توسط هنرجویان	۱- تمرین مهارت به شکل فردی و گروهی، ساده و ترکیب با مهارت های قبلی ۲- مشاهده بازخورد و رفع اشکالات اجرایی مهارت توسط هنرآموز	
تمرین و بازی ۳۰ دقیقه	۲- بازی ورزشی	۱- ایجاد انگیزه به موجب هیجان حاصله از حس رقابت در بازی ۲- توانمند نمودن هنرجویان در به کارگیری مهارت ها در بازی	۱- پرداختن به فعالیت، بازی گروهی و تیمی با نظارت هنرآموز ۲- مشاهده بازخورد و اصلاح اشتباهات و ذکر توضیحات لازم

<p>۱- اقدام به دویدن آهسته و آرام ۲- حرکات کششی به صورت پویا و ایستا در عضلات درگیر ۳- انجام حرکات آرام‌کننده و نفس‌گیری</p>	<p>۱- کاهش ضربان قلب و تنفس و بازگشت به حالت طبیعی ۲- بازسازی انرژی تخلیه شده در طول فعالیت ۳- دفع اسید لاکتیک موجود در اثر فعالیت</p>	<p>۱- سرد کردن بدن</p>	<p>بازگشت به حالت اولیه ۱۰ دقیقه</p>
<p>۱- جمع‌آوری وسایل با کمک گرفتن از هنرجویان ۲- شست‌وشوی دست و صورت و رعایت نکات بهداشتی پس از ورزش ۳- تعویض کفش و لباس</p>	<p>۱- حفظ و نگهداری وسایل ورزشی ۲- ایجاد همکاری بین دانش‌آموزان و احساس مسئولیت ۳- رعایت نکات بهداشتی و انضباط</p>	<p>۲- پایان کار کلاسی</p>	

اصول انتخاب راهبردهای یاددهی یادگیری در رشته تربیت بدنی

- ۱ درک و تفسیر پدیده‌های طبیعی.
- ۲ طراحی فرصت‌ها و موقعیت‌های یادگیری نسبت به محیط کار واقعی.
- ۳ تقویت انگیزه دانش‌آموزان با برگزاری اردوهای ورزشی.
- ۴ امکان درک قوانین کلی.
- ۵ ایجاد تفکر نقادانه به منظور کشف روابط با توجه به اصول بیومکانیک، فیزیک و کاربرد آن در حرکات ورزشی.
- ۶ ایجاد فرصت به منظور بروز خلاقیت در برگزاری مسابقه با سایر مدارس: کاپ، مدال، حکم.
- ۷ ایجاد شرایط لازم برای انجام کار گروهی.
- ۸ تعامل هنرجویان با هنرآموز و مشارکت در فرایند آموزش.
- ۹ استفاده از فناوری‌های نوین.
- ۱۰ انجام بازی‌ها و تمرینات مسابقات (نظم‌پذیری، قانونمندی، همکاری‌های اجتماعی، تحمل شکست و پذیرش رقیب.
- ۱۱ حضور در کانون‌های ورزشی (دانش‌آموزی - باشگاهی) به صورت کمک مربی آموزش می‌دهند یا رفع عیوب تکنیکی - تاکتیکی می‌کنند.
- ۱۲ حضور در جشنواره‌های ورزش همگانی، مسابقات علمی - عملی ورزشی بین هنرستان‌ها، مسابقات قهرمانی مدارس کشور.
- ۱۳ پس از درس با ارائه تمرین به دانش‌آموزان به صورت گروهی آنها را به یادگیری بهتر ترغیب کنند. استفاده از روش‌های به چالش کشیدن بهینه دانش‌آموزان در هنگام تدریس.

- ۱۴ توجه به این نکته که خود دانش‌آموز بهترین روش را برای خود انتخاب می‌کند.
- ۱۵ ترسیم فضاهای ورزشی در ابعاد مختلف و در مکان‌های مناسب.
- ۱۶ طراحی تاکتیک‌های مختلف در ورزش‌های مختلف (انفرادی - گروهی یا اجتماعی).
- ۱۷ فعالیت در کانون‌های ورزشی و باشگاهی (تأکید بر وظایف تیمی هر نفر در مسابقه به‌ویژه سرگروه) و ایجاد فرصت برای هنرجویان، به منظور مدیریت سایر هنرجویان در نقش سرگروه.
- ۱۸ بحث و گفت‌وگو در مورد تاکتیک‌های تیمی متناسب با اعضای تیم، ارائه کنفرانس در خصوص روش‌های جدید اجرای تکنیک‌ها و تاکتیک‌ها، تاریخچه و قوانین جدید تدوین شده ورزشی (به‌ویژه ورزش مورد نظر).
- ۱۹ استفاده از فیلم‌های آموزشی و وسایل کمک آموزشی از جمله: دوربین پایان‌نما یا برنده‌نما (فتوفینیش) - بازیابی فیلم مسابقه (ویدئوچک) - توپ هوشمند - تمرینات آیزوکنتیک و تقویت عضلات با استفاده از روش‌های تقویت عضلات
- ۲۰ تمرینات ذهنی (PRACTICMENTAL)
- ۲۱ استفاده از علم سایبرنتیک در آموزش تکنیک‌ها و مهارت‌ها (IMAGINATION)

ارزشیابی

مقیاس‌بندی و نمره‌دهی شایستگی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در نظام جدید آموزشی دوره دوم متوسطه مبتنی بر شایستگی است. هدف نهایی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، یادگیری و کسب توانایی انجام کار در شغل و حرفه است. هر درس از چند پودمان از یک یا چند واحدهای یادگیری (تکالیف کاری) تشکیل شده است که هنرجویان در فرایند یادگیری باید در انجام آنها شایستگی لازم را کسب نمایند. حداکثر نمره هر پودمان و واحد یادگیری ۴ نمره دارد و نمره‌دهی آن شامل دو بخش ارزشیابی فرایندی یا مستمر (۱ نمره) و نتیجه‌ای یا پایانی (۳ نمره) است. هنرجویان برای کسب شایستگی در واحد یادگیری باید حداقل نمره ۲ را از ارزشیابی پایانی کسب نمایند تا در آن واحد یادگیری شایستگی لازم را کسب نمایند. حداقل یک بار امکان جبران برای کسب شایستگی واحدهای یادگیری برای هنرجویان وجود دارد.

نمره هر درس از میانگین نمرات پودمان (که هر پودمان میانگین نمرات یک یا چند واحد یادگیری است) تشکیل می‌گردد. در ارزشیابی مستمر هنرآموزان می‌توانند براساس ارزشیابی مراحل انجام کار در کتاب درسی و با توجه به فرایند یاددهی یادگیری نمره‌دهی نمایند. ارزشیابی پایانی براساس نمونه برگ بیان شده در کتاب درسی انجام می‌شود. در سنجش واحد یادگیری شایستگی فنی، غیرفنی، ایمنی و

بهداشت و توجهات زیست محیطی توأمان مورد سنجش قرار می‌گیرند. در انجام تکلیف کاری یا واحدهای یادگیری برخی از مراحل بسیار مهم و حیاتی (از جمله رعایت ایمنی و بهداشت و شایستگی‌های غیرفنی) لذا برای قبولی باید در آن مرحله نمره ۲ را اخذ نمایند در غیر این صورت نمره پایانی واحد یادگیری ۱ خواهد بود و هنرجو در آن واحد یادگیری شایستگی را کسب می‌نماید. نمره هر واحد یادگیری نیز از میانگین نمرات مراحل کار، شایستگی‌های غیرفنی و ایمنی و بهداشت حاصل می‌گردد. هنرآموزان محترم می‌توانند تا ۲۰ درصد نمره از ارزشیابی را به خود ارزیابی توسط هنرجویان اختصاص دهند.

صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان رشته تربیت بدنی

- ۱ مدرک تحصیلی: حداقل لیسانس در یکی از رشته‌های ورزشی.
- ۲ مدارک حرفه‌ای: گذراندن دوره‌های تخصصی مربیگری داوری.
- ۳ گذراندن دوره‌های ضمن خدمت روش‌های تدریس و مهارت‌های حرفه آموزشی.
- ۴ تجربه کاری: داشتن حداقل سه سال کار تجربی در این زمینه.
- ۵ داشتن گواهینامه سلامت جسمانی - روانی و حرفه‌ای.
- ۶ احراز نمره اجتماعی بودن از طریق تست هالند.



فصل ۴

راهنمای تدریس واحدهای یادگیری



وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

۱-۶ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی
دنیای آموزش

کد واحد کار	۳۴۲۱۰۹۰۶	نام واحد کار		شاخه تحصیلی	فنی و حرفه‌ای	ساعت آموزش	۶۰
		پیمانه:	برنامه‌ریزی بازی‌ها و ورزش‌های سنتی				
کد پیمانه	۳۴۲۱۳۸			گروه تحصیلی حرفه‌ای	بهداشت و سلامت		
کد درس	۱۰۱۱۴۰۲۱۲	درس:	توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش	رشته تحصیلی حرفه‌ای	تربیت بدنی	پایه تحصیلی	۱۲

الف) پیامدهای یادگیری:

شماره	کد مرحله کار	اهداف توانمندسازی	فرصت‌ها / فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته
۱	۱	توضیح در مورد برنامه‌ریزی برای انجام ورزش‌های سنتی و بومی و محله‌ای،	گفت‌وگوی کلاسی - نمایش فیلم
۲	۱	توضیح در مورد فلسفه و چرایی ورزش‌های سنتی و بومی و محله‌ای،	اجرا توسط هنرجویان با راهنمایی هنرآموز
۳	۲	معرفی بازی‌های سنتی و بومی و محله‌ای	گفت‌وگوی کلاسی
۴	۲	اداره هر بازی بر اساس قوانین و مقررات اقلیمی و فرهنگی خاص	گفت‌وگوی کلاسی
۵	۲	شیوه اجرای بازی‌های مختلف محلی و قومی	اجرا توسط هنرجویان با راهنمایی هنرآموز
۶	۲	توضیح در مورد مقررات بازی‌های سنتی	گفت‌وگوی کلاسی
۷	۳	انواع بازی‌های محله‌ای شهرهای مختلف	گفت‌وگوی کلاسی - پرسش و پاسخ
۸	۳	قانون و مقررات بازی‌های محله‌ای	اجرا توسط هنرجویان با راهنمایی هنرآموز
۹		ایمنی انواع بازی‌ها	نمایش فیلم و اجرا توسط هنرجو

<p>ب) وسعت محتوی: توضیح در مورد ورزش‌های قانون‌مند سنتی ایران و شیوه اجرا و ایمنی آنها - اداره هر بازی براساس قوانین و مقررات اقلیمی و فرهنگی خاص - توضیح در مورد انواع بازی‌های اقوام مختلف ایرانی و شیوه اجرا و ایمنی آن - توضیح در مورد اداره بازی‌های اقوام مختلف براساس عرف و سنت (مقررات سنتی) و شیوه اجرا و ایمنی آن - توضیح در مورد اداره بازی‌های محله‌ای شهرهای مختلف براساس عرف و سنت و شیوه اجرا و ایمنی آن</p>
<p>ج) سازماندهی محتوی: دانش مرحله ۱ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۲ و بیان و سپس مهارت آن گفته شود. دانش مرحله ۳ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۴ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۵ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود.</p>
<p>د) مواد و رسانه‌های یادگیری: فیلم آموزشی،</p>
<p>ه) استاندارد فضا: کلاس درس</p>
<p>و) تجهیزات آموزشی: پارک، طبیعت، دشت، زمین چمن، دریاچه‌های کوچک، قایق - محیط‌های طبیعی و ساخته بشر - محلات،</p>
<p>ز) سنجش و ارزشیابی: مشاهده، چک لیست</p>
<p>ح) الزامات اجرایی: به ازای هر ۱۰ تا ۱۶ نفر یک مربی آموزش انجام دهد. برگزاری کلاس‌های بازآموزی معلمان برای تدریس کتاب‌های درسی آموزش معلمان در به‌کارگیری فناوری‌های جدید در آموزش</p>

بازی‌های بومی و محلی

یکی از انواع مختلف بازی‌ها که از جذابیت و شور خاصی برخوردار می‌باشد، بازی‌های بومی و محلی است. بازی‌های سنتی و بومی و محلی، پشتوانه ورزش همگانی هستند و فراگیری عمومی ورزش مستلزم توجه ویژه به جهات مختلف علایق و تمایلات و گرایش‌های خاصی است که در ارتباط مستقیم با فرهنگ جامعه می‌باشد.

ورزش از طریق بازی‌های بومی و محلی عاملی برای انتقال میراث معنوی فرهنگ غنی ایران اسلامی به نسل حاضر به ویژه دانش‌آموزان که آینده‌سازان جامعه هستند، به‌شمار رفته و به منظور پذیرش عمومی باید با خصوصیات فرهنگی مذهبی کشورمان همخوانی داشته باشد و برگرفته از تمایلات، گرایش‌ها و علایق ذوقی و هنری، تفریحی، بومی و محلی ما باشد. بنابراین، بازی‌های سنتی و بومی و محلی که برآمده از بطن ورزش همگانی است می‌تواند به عنوان یک مصداق فرهنگی، در به دوش کشیدن خرده‌فرهنگ‌های پسندیده بومی و انتقال آن به نسل جدید، نقش ویژه‌ای بازی کند و مروج شادی، سلامتی، تعامل اجتماعی، همبستگی و توسعه برای عموم جامعه خصوصاً دانش‌آموزان قرار گیرد. یکی از اقدامات بسیار عاجل و ساختاری در تربیت اخلاقی، فرهنگی و اجتماعی برای نسل پرشور و پرنرژ، ایجاد برنامه‌های ورزشی، فعالیت‌های بدنی و بازی‌های ورزشی است.

ورزش داژبال

یکی از بازی‌های ورزشی سنتی ایرانیان است که از زمان‌های قدیم در ایران به‌عنوان یک بازی ورزشی پرنشاط و همگانی مطرح و در بین اقشار مختلف مردم بسیار رایج بوده ورزش داژبال، در طی سال‌های اخیر در بسیاری از کشورهای دنیا بسط و گسترش یافته و می‌توان این رشته جذاب را در سطح بین‌الملل، با شکل‌ها و اسم‌های مختلف از جمله: وسط بازی - وسطی - وسطا - وسط وسط - وسط تنا - وسطو - توپ در وسط - تک بال - آراداووردی - داژبال بین‌المللی ... مشاهده کرد. در سال ۱۳۸۶ انجمن داژبال تحت نظارت فدراسیون ورزش همگانی تشکیل گردید فدراسیون بین‌المللی داژبال در کشور آمریکا و فدراسیون داژبال آسیا، در کشور فیلیپین تأسیس گردیده و انجمن داژبال جمهوری اسلامی ایران، عضو رسمی فدراسیون‌های فوق می‌باشد.

دستورالعمل بازی وسطی:

هدف کلی: احیای فرهنگ بازی‌های سنتی در مدارس، افزایش روحیه نشاط و شادابی، ایجاد روحیه همکاری گروهی، افزایش دقت در نشانه‌گیری، تقویت

چابکی، سرعت و سرعت عکس‌العمل

شرح مختصر بازی: بازی وسطی توسط دو تیم مدافع و مهاجم انجام می‌پذیرد به صورتی که تیم مهاجم تلاش می‌کند با استفاده از توپ مسابقات تیم مدافع را مورد هدف قرار دهد و آنان را از زمین بازی خارج نماید و بعد از ثبت زمان، جای دو تیم مهاجم و مدافع تعویض می‌گردد.

تعاریف و اصطلاحات:

- **تیم مدافع:** تیمی است که در وسط زمین مستقر می‌شود و با توپ مهاجمین، مورد هدف قرار می‌گیرد.
- **تیم مهاجم:** تیمی است که در دو طرف تعیین شده زمین مستقر می‌شود و با توپ بازیکنان مدافع را مورد هدف قرار می‌دهد.
- **واژه پاس:** استفاده از پاس زمانی میسر است که بازیکنان مهاجم جهت سرعت بخشیدن به بازی بدون هدف قرار گرفتن تنها یار مدافع به یار خودی پاس دهد.
- **گل:** اگر بازیکن مدافع بتواند توپی که در جریان بازی است، بدون برخورد با زمین بگیرد، گل محسوب می‌شود.
- **امتیاز گل:** اگر در زمانی که تمام بازیکنان تیم مدافع در زمین بازی حضور داشته باشند، بازیکنی موفق به گرفتن گل شود، گل به نام خودش ثبت می‌گردد، در غیر این صورت، یک نفر از بازیکنان خارج شده، می‌تواند به زمین برگردد.
- **شروع بازی:** شروع بازی با قرعه‌کشی انجام می‌پذیرد، برنده قرعه حق انتخاب مدافع یا مهاجم بودن را دارد.
- **برنده بازی:** تیمی که امتیازات بیشتری کسب کرده و رکورد مدافع آن بیشتر باشد، برنده بازی محسوب می‌گردد.

وسایل و تجهیزات:

- ۱ توپ مینی والیبال برای تیم‌های دوره تحصیلی ابتدایی
- ۲ کرنومتر جهت ثبت زمان بازی
- ۳ زمین بازی مستطیل شکل و با ابعاد 8×7 متر است که در انتهای هر دو طرف زمین محدوده ۳ متری به نام منطقه پرتاب در نظر گرفته شده است و ابعاد کلی زمین 14×7 متر می‌باشد.
- ۴ لباس تیمی متحدالشکل که در جلو و پشت پیراهن هر یک از بازیکنان می‌بایست دارای یکی از شماره‌های ۱ تا ۵ و اندازه طول شماره ۱۵ سانتی‌متر و عرض آن ۱۰ سانتی‌متر باشد.
- ۵ برگه منشی جهت ثبت بازی
- ۶ سرگروه تیم (کاپیتان) می‌بایست با بازوبند مشخص باشد.

شیوه اجرا:

- بازی وسطی پس از انجام قرعه‌کشی توسط داور و مشخص کردن تیم مدافع و

مهاجم که با انتخاب برنده قرعه تعیین می‌گردد و استقرار دو تیم در زمین بازی با سوت داور و شروع به کار کرنومتر آغاز می‌شود (تیم مدافع در وسط زمین و تیم مهاجم در دو طرف دیگر زمین مستقر می‌شوند)

■ در این بازی بازیکنان مهاجم باید سعی کنند توپ را به سمت بازیکنان مدافع پرتاب نمایند در صورتی که توپ به بازیکن مدافع اصابت کرد باید از زمین بازی خارج شود.

■ آخرین نفر از تیم مدافع که مورد اصابت توپ قرار گرفت کرنومتر خاموش و زمان مربوطه (حداکثر ۵ دقیقه مفید) ثبت می‌گردد.

■ با فرمان داور جای دو تیم عوض شده (جابه‌جایی تیم مدافع و مهاجم با یکدیگر) و به همان صورت قبلی بازی ادامه می‌یابد.

قوانین و مقررات:

■ تعداد بازیکنان شامل ۴ نفر بازیکن اصلی و دو نفر ذخیره (مجموعاً ۶ نفر) می‌باشد.

■ برای هر تیم مدافع زمان بازی ۵ دقیقه مفید می‌باشد.

■ زمان استراحت بین دو نیمه و جهت انجام جابه‌جایی تیم‌ها (تیم مدافع و مهاجم) ۳ دقیقه می‌باشد.

■ مربیان تیم‌ها می‌بایست اسامی بازیکنان خود را (بازیکنان اصلی و ذخیره) در هر دور بازی را به صورت کتبی به میز منشی تحویل نمایند.

■ مربی تیم وسط مجاز است در جریان بازی از یک تعویض استفاده نماید.

■ در صورتی که مربی از یک تعویض قانونی خود استفاده کرده باشد و در جریان بازی یکی از بازیکنان تیمش آسیب جدی ببیند و با تأیید پزشک قادر به ادامه مسابقات نباشد بازی با تعداد باقیمانده در زمین ادامه می‌یابد.

■ اگر بازیکن وسط توپی را که تیم مهاجم پرتاب می‌کند بگیرد، گل محسوب شده برای تیم منظور و شماره بازیکن ثبت می‌گردد.

■ بازیکنی که گل داشته باشد اگر با توپ زده شود در بازی می‌ماند گل او از بین می‌رود (در غیر این صورت این بازیکن می‌تواند گل خود را به افراد دیگری از تیم خود که از زمین خارج شده‌اند بدهد در ابتدا اولین نفری که زمین را ترک نموده است باید وارد زمین گردد)

■ آخرین نفری که در زمین می‌ماند بعد از ۵ رفت و برگشت موفق (حداکثر ۱۰ پرتاب) باید یکی از افراد تیم را به داخل زمین دعوت نماید (در ابتدا اولین نفری که زمین را ترک نموده است می‌بایست وارد زمین گردد)

بازیکنان مهاجم می‌توانند در جریان بازی به جای اینکه بازیکن وسط را با توپ بزنند با اعلام کلمه پاس توپ را مستقیماً به بازیکنان هم‌تیمی خود پاس دهند. (بعد از پرتاب پاس نفر روبه‌رو باید پرتاب را به قصد زدن نفر وسط انجام دهد)

- در صورتی که بازیکن پرتاب‌کننده با گفتن واژه پاس توپ را برای یاران خود بفرستد و نفر وسط به توپ ضربه بزند به اصطلاح می‌گویند پاس شکسته شده و یک نوبت از ۱۰ نوبت به حساب می‌آید در غیر این صورت اگر توپ با گفتن واژه پاس به یار خودی برسد فقط پاس است و نوبت محسوب نمی‌شود.
- چنانچه در زمان پرتاب‌های تیم مهاجم، توپ هم زمان به دو نفر برخورد نماید نفر اول خورده به حساب می‌آید و نفر دوم در زمین باقی می‌ماند.
- زمانی که یک بازیکن مدافع در زمین باقی مانده باشد بازیکنان تیم مهاجم نمی‌توانند از واژه ۲ پاس پی‌درپی استفاده نمایند در صورت انجام ۲ پاس، یک نوبت از ۱۰ نوبت محسوب می‌شود.
- در هنگام دریافت توپ (گل) و هنگام حذف یا تخلف هر یک از بازیکنان با صدای سوت داور زمان بازی متوقف خواهد شد و بعد از تأیید گل یا حذف بازیکن توسط داور وسط با اجازه و اعلام بازی ادامه خواهد یافت.
- چنانچه در زمان پرتاب‌های تیم مهاجم، پای بازیکن مهاجم وارد زمین وسط شود منجر به خطا فنی شده و تیم یک امتیاز منفی می‌گیرد.
- هرگونه تصمیم‌گیری در موارد پیش‌بینی نشده به عهده کمیته فنی بازی وسطی خواهد بود.

خطاها:

- ۱ پرتاب توپ به شکل شوت با پا به صورت عمدی خطا محسوب می‌شود و بازیکن خاطی می‌بایست زمین بازی را ترک نماید.
- ۲ اگر بازیکنان مدافع توپ را پس از دریافت به محل دورتر ارسال نمایند و با تشخیص داور اتلاف وقت محسوب شود بازیکن خاطی از زمین اخراج می‌شود.
- ۳ بازیکن مهاجم نباید به هنگام پرتاب پایش را روی خط بگذارد و در صورت انجام این خطا چنانچه توپش به بازیکن مدافع اصابت کرد خورده به حساب نمی‌آید. و یک امتیاز از بازیکن تیم کنار کسر می‌گردد.
- ۴ بازیکنان مدافع که در وسط قرار دارند اگر در جریان بازی پایشان از خط محدوده قانونی زمین عبور کند (یک پا یا هر دو پا) خطا محسوب شده و یک امتیاز کسر می‌گردد ولی اگر به قصد دریافت گل از زمین بازی خارج شود بازیکن حذف می‌شود.

نحوه امتیازبندی:

- ۱ تیمی برنده محسوب می‌شود که بیشترین امتیاز را کسب کرده باشد.
- ۲ تیمی برنده محسوب می‌شود که به عنوان مدافع (تیم وسط) زمان بیشتری را ثبت نماید.
- ۳ در صورتی که در پایان مسابقه زمان ثبت شده توسط هر دو تیم مساوی باشد، تیمی برنده محسوب می‌شود که:

الف) در پایان زمان قانونی بازی (۵ دقیقه) به عنوان مدافع تعداد بیشتری در زمین باقی مانده باشد.

ب) تعداد گل بیشتری دریافت کرده باشد.

پ) تعداد خطای کمتری داشته باشد.

ت) حذف‌کننده بیشتری را داشته باشد.

ث) کمترین کسر امتیاز را داشته باشد.

در صورتی که در تمامی موارد فوق تیم‌ها به تساوی رسیدند، قانون امتیاز طلایی اجرا و به هر تیم یک زمان یک دقیقه‌ای داده خواهد شد و با کسب اولین امتیاز زمان متوقف گردیده و نیمه‌ها تعویض می‌گردد.

۴ دریافت هر گل = ۲ امتیاز برای تیم وسط

۵ هر خطای فنی = ۱ امتیاز منفی

خطاهای فنی

الف) خطاهای فنی بازیکنان کنار:

۱ خروج از محوطه تعیین شده زمین در هنگام مسابقه (خط طولی)

۲ ورود به محوطه زمین تیم وسط

۳ نگه داشتن توپ با پا در زمین مسابقه

ب) خطاهای فنی بازیکنان وسط:

۱ خروج پا از خط کنار زمین در هنگام مسابقه (خط طولی زمین)

۲ ورود به محوطه زمین تیم کنار

۳ نگه داشتن توپ با پا در زمین مسابقه

۴ ضربه زدن به توپ و سپس گرفتن آن (دو ضرب گرفتن توپ)

۵ اگر بازیکنان مدافع توپ را پس از دریافت به محل دورتر ارسال نمایند. (اتلاف وقت)

۶ خطای V، اگر توپ در قسمت نیمه اول زمین و قبل از خط وسط (مقابل بازیکن پرتاب‌کننده) برخورد نماید و کلیه بازیکنان تیم وسط در قسمت دوم زمین مسابقات باشند حرکت V محسوب می‌گردد، لذا چنانچه بازیکنی از تیم وسط در قسمت نیمه اول زمین حضور داشته باشد حرکت V محسوب نخواهد شد.

هفت سنگ

هفت سنگ یک بازی بومی ایرانی است. که با روی هم گذاشتن هفت تکه سنگ صاف از بزرگ به کوچک بازی شروع می‌شود. در گذشته برای ساخت توپ از تکه‌های لاستیک یا پارچه استفاده می‌کردند و با نخ آنها را محکم می‌بستند. بازی هفت سنگ کمی شبیه ورزش بیسبال است. فعالیت در این رشته در ابتدا

در فدراسیون ورزش همگانی و سپس در سال ۱۳۸۴ با تشکیل فدراسیون ورزش روستایی و بومی و محلی در این فدراسیون انجام می‌گیرد.

ب) دستورالعمل بازی هفت سنگ:

هدف کلی بازی: ایجاد روحیه همکاری، تقویت و مهارت در نشانه‌گیری پرتاب و دریافت و بهبود سرعت، پرورش روحیه ایثار، ایجاد رقابت سالم و تمرکز حواس

تعاریف و اصطلاحات:

- سنگ: مکعبی است چوبی با ابعاد $۱۰ \times ۷ \times ۳$ سانتی‌متر.
- هفت سنگ: چیدن سنگ‌ها به ترتیب شماره توسط مهاجم.
- ریختن سنگ‌ها: اصابت توپ به سنگ‌ها توسط مهاجم.
- نریختن سنگ‌ها: پرتاب توپ به سمت سنگ توسط مهاجم و عدم برخورد توپ با سنگ‌ها.
- هفت سنگ نشدن: اصابت توپ توسط تیم مدافع به کلیه نفرات تیم مهاجم قبل از چیدن کامل سنگ‌ها.
- تیم مهاجم: تیم یا گروهی که مکعب‌ها را مورد هدف قرار می‌دهد و بعد اقدام به چیدن مکعب‌ها به ترتیب شماره می‌کند.
- تیم مدافع: تیم یا گروهی که از چیده شدن مکعب‌ها توسط مهاجمین جلوگیری کرده و آنها را با توپ مورد هدف قرار می‌دهد.
- زمان فعال: زمانی که توپ توسط تیم مهاجم به منظور هدف قرار دادن سنگ‌ها رها می‌شود.
- زمان غیرفعال: زمانی که بازی توسط داوران قطع می‌شود.
- یک امتیاز: اصابت توپ به سنگ‌ها توسط تیم مهاجم.
- دو امتیاز مهاجم: چیدن سنگ‌ها به ترتیب شماره توسط تیم مهاجم (در صورت داشتن زمان)
- دو امتیاز مدافع: عدم موفقیت تیم مهاجم در چیدن سنگ‌ها (در صورت داشتن زمان)
- توپ خارج از زمین اصلی: خارج شدن توپ از محیط اصلی زمین بازی یعنی ۱۴×۱۵ متر در مقطع ابتدایی که با پرتاب غیرمستقیم بازی آغاز می‌شود.
- توپ خارج از دیوار یا محدوده نهایی زمین: خارج شدن توپ از دیوار مشخص شده که با پرتاب غیرمستقیم و با دستور داور از محل تعیین شده بازی آغاز می‌شود.
- شروع بازی: پرتاب توپ توسط مهاجم.
- خط پرتاب: خط شروع که مهاجم پشت آن قرار گرفته و پرتاب می‌نماید.
- شرح بازی: شروع بازی با قرعه‌کشی بوده و برنده قرعه حق انتخاب مدافع یا مهاجم بودن را دارد. تیم مهاجم به فاصله ۷ متر از سنگ‌ها، پشت خط شروع (خط پرتاب) قرار می‌گیرد و تیم مدافع مقابل تیم مهاجم پشت نیم‌دایره مستقر می‌شود.

با سوت داور، نفر اول تیم مهاجم از پشت خط پرتاب، توپ را با دست به سمت سنگ‌ها در مدت کمتر از ۳ ثانیه پرتاب می‌نماید. اگر توپ به مکعب‌ها اصابت نکند نفر بعدی تیم مهاجم پرتاب را انجام می‌دهد و پس از اینکه سنگ‌ها به زمین ریخته شد بازیکنان مدافع، توپ را برداشته و سعی می‌کنند با پاسکاری و حرکت، بازیکنان تیم مهاجم را که قصد چیدن سنگ‌ها را دارند با توپ بزنند. بازیکنی که توپ به او اصابت نماید از زمین بازی خارج می‌شود. اگر مدافعین همه بازیکنان مهاجم را با توپ بزنند امتیاز کسب خواهند کرد. اما اگر قبل از اینکه همه بازیکنان تیم مهاجم از بازی خارج شوند بازیکنی موفق به چیدن سنگ‌ها شود و اعلان هفت سنگ نماید در این حالت تیم مهاجم امتیاز کسب خواهد کرد.

قوانین و مقررات:

۱ تعداد بازیکنان شامل ۴ نفر بازیکن اصلی و دو نفر ذخیره جمعاً ۶ نفر می‌باشد.
۲ مسابقات با توپ مینی هندبال شماره ۱ و هفت عدد مکعب چوبی به ابعاد $10 \times 7 \times 3$ سانتی‌متر با شماره‌های ۱ الی ۷ (شماره‌گذاری در تمام سطوح جانبی یک طرف مکعب) انجام می‌شود.

۳ شماره‌های زوج با رنگ آبی و شماره‌های فرد با رنگ قرمز مشخص می‌شود.
۴ لباس بازیکنان باید متحدالشکل باشد. در قسمت جلو و پشت پیراهن بازیکنان می‌بایست شماره ثبت شود.

۵ بازی در مقطع ابتدایی در یک ست ۸ دقیقه‌ای فعال برگزار و در بازی‌های حذفی در صورت تساوی ۲ دقیقه وقت اضافی با قرعه‌کشی مجدد انجام می‌پذیرد.
۶ نحوه صعود تیم‌ها در مرحله دوره‌ای به ترتیب زیر می‌باشد.

الف) بالاترین امتیاز براساس جدول دوره‌ای

ب) امتیازات برگه منشی

ج) بازی رودررو

د) بازی مجدد

۷ بازی با پرتاب توپ از دست مهاجم آغاز و چنانچه توپ با مکعب‌ها برخورد ننماید زمان بازی قطع و سپس توپ به مهاجم بعدی داده و زمان مجدداً آغاز خواهد شد.

۸ در جابه‌جایی تیم مهاجم و مدافع زمان، غیرفعال خواهد شد.

۹ زمین بازی به ابعاد 15×14 متر و حداکثر فاصله خط محیطی تا دیوار ۳ متر می‌باشد.

۱۰ در صورتی که بازیکنان مهاجم هیچ‌کدام نتوانند سنگ‌ها را مورد هدف قرار دهند، ۱ امتیاز به تیم مدافع داده می‌شود و سپس جابه‌جایی صورت می‌پذیرد.

۱۱ در صورتی که بازیکنان مهاجم موفق به زدن سنگ‌ها شوند ۱ امتیاز و در صورتی که موفق به چیدن سنگ‌ها شوند ۲ امتیاز می‌گیرند و در صورت عدم موفقیت چیدن

سنگ‌ها تیم مدافع صاحب ۲ امتیاز می‌شود. (در صورت داشتن زمان)
۱۲ قانون ۵ ثانیه در صورتی که بازیکن مدافع بیش از ۵ ثانیه توپ را در دست نگاه دارد خطای ۵ ثانیه اعلام می‌شود که با اعلان قطع زمان بازی توسط داور ۱ سنگ به ترتیب شماره به نفع تیم مهاجم چیده می‌شود.

۱۳ قانون ۲۰ ثانیه اگر تیم مدافع بیشتر از ۲۰ ثانیه توپ را نگه دارد خطای ۲۰ ثانیه اعلام می‌شود که با اعلان قطع زمان بازی توسط داور یک سنگ به ترتیب شماره به نفع تیم مهاجم چیده می‌شود.

۱۴ بازیکن مهاجم بعد از چیدن سنگ‌ها می‌بایست اعلان هفت سنگ نماید.

۱۵ در صورت خارج شدن توپ از زمین، بازیکن مدافع می‌تواند برای آوردن توپ از زمین خارج شود و در زمان پرتاب به داخل زمین نمی‌تواند مستقیماً مهاجمین را مورد اصابت قرار دهد و باید توپ را پاس دهد. (در صورت خارج شدن توپ از محیط دیواری زمان بازی قطع و می‌بایست بازی با فرمان داور از محل خروج توپ با پرتاب مدافع آغاز شود).

۱۶ هر تیم می‌تواند در یک ست ۸ و یا ۱۰ دقیقه‌ای و موقع جابه‌جایی تیم مهاجم و مدافع از یک تایم اوت ۱ دقیقه‌ای با هماهنگی میز منشی استفاده نماید.

۱۷ براساس تشخیص کمیته فنی در هر مورد پیش‌بینی نشده جرایمی از قبیل چیدن سنگ، کارت زرد، کارت قرمز و... اعمال می‌گردد.

۱۸ در جریان بازی اگر سنگ‌ها به ترتیب رنگ و شماره از ۱ الی ۷ چیده نشود، بازیکن حق اعلان هفت سنگ را ندارد، سپس بازی ادامه یافته تا سنگ‌ها به ترتیب چیده شوند.

خطاها:

۱ لمس خط پرتاب توسط فرد پرتاب‌کننده خطا بوده، که نوبت پرتاب را از دست می‌دهد و در صورت ریخته شدن سنگ‌ها، دوباره سنگ‌ها توسط داور به ترتیب شماره چیده می‌شوند.

۲ خارج شدن بازیکنان تیم مهاجم از زمین بازی خطا بوده و بازیکن خاطی باید زمین بازی را ترک و در نیمکت ذخیره مستقر گردد. ترمز هر بازیکن از فرمان داور در خروج از زمین برای بار اول با کارت زرد و در صورت تکرار با کارت قرمز جریمه و اخراج خواهد شد.

۳ هیچ‌یک از بازیکنان مدافع حق ورود به محوطه دایره را ندارند به‌جز بازیکن مدافع صاحب توپ که قصد حمله را داشته باشد.

۴ مدافعین باید برای گرفتن پاس از بیرون دایره اقدام نمایند. اگر پای مدافع خط دایره را لمس کند اشکال ندارد ولی در صورت عبور کامل پا از خط دایره خطا بوده و بازی همچنان ادامه می‌یابد.

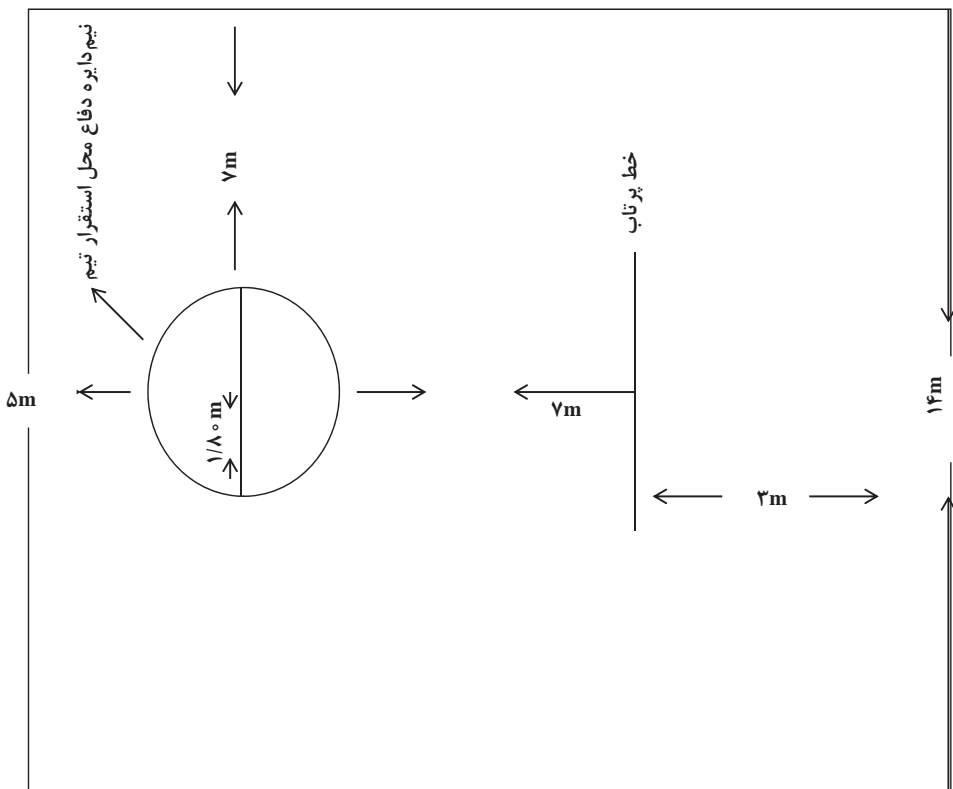
۵ زدن بازیکنان مهاجم با پرتاب توپ (با رعایت حفظ سلامت و ایمنی بازیکنان)

صحیح است. لمس کردن بدن مهاجم با توپ صحیح نبود و بازی همچنان ادامه می‌یابد.

۶ عبور کامل پای مدافع از قوس نیم‌دایره (قوس دفاع در شروع هر دور بازی) خطا بوده و چنانچه توپ مهاجم به سنگ‌ها اصابت نکند پرتاب تکرار خواهد شد.

۷ ممانعت مهاجمین از اصابت توپ به بازیکنان خودی که در حال چیدن سنگ‌هاست می‌تواند بیرون از قوس دایره و به صورت ثابت و بی‌حرکت باشد. (توپ را با ضربه سر و دست و پا نمی‌تواند منحرف کند). در غیر این صورت بازیکن خاطی از زمین بازی اخراج و تعداد سنگ‌هایی که بعد از آن چیده شده توسط داور برگردانده شده و بازی ادامه می‌یابد.

۱۵m



کبدی

کبدی همان زو یک بازی ایرانی است. اصل و منشاء این بازی بومی و محلی است و به اسامی مختلف نامیده می‌شود، این بازی در گیلان شیرین دودو و در خراسان، گلستان و مازندران زو و در سیستان و بلوچستان کبدی نامیده می‌شود. کبدی یک بازی کم خرج و یک بازی بیرون سالنی و سالنی پرتحرک است که ترکیبی از کشتی و راگبی است. تشکیلات این رشته در ایران در ابتدا به‌عنوان انجمن کبدی (تحت نظارت فدراسیون ورزش همگانی) و سپس در سال ۱۳۸۴ تحت عنوان فدراسیون کبدی شروع به فعالیت نمود. ایران در سال ۱۳۷۵ به عضویت کنفدراسیون آسیا و در سال ۱۳۸۰ به عضویت فدراسیون جهانی در آمد.

الف) دستورالعمل بازی کبدی:

هدف کلی: احیای فرهنگ بازی‌های قدیمی و سنتی در مدارس، افزایش روحیه نشاط و شادابی، ایجاد روحیه همکاری گروهی، تقویت چابکی، سرعت و سرعت عکس‌العمل

شرح مختصر رشته کبدی:

رشته کبدی توسط دو تیم حریف و مهاجم انجام می‌شود و مهاجمان دو تیم درحالی که به‌طور مرتب کلمه «کبدی کبدی» را تکرار می‌کنند با انجام حرکات حمله و دفاع سعی می‌کنند با لمس یا گرفتن یار تیم مقابل بتوانند به بالاترین امتیاز دست یابند.

قوانین و مقررات:

- هر تیم شامل ۷ ورزشکار می‌باشد. (تعداد ۵ بازیکن اصلی و ۲ بازیکن ذخیره) و یک نفر مربی
- مسابقات بر اساس قوانین کبدی سالنی (۵ نفره) برگزار می‌گردد.
- وزن ورزشکاران پسر می‌بایست زیر ۵۰ کیلوگرم بوده که با ۲ کیلوگرم ارفاق ۵۲ کیلو می‌باشد، وزن دختران نیز می‌بایست زیر ۴۵ کیلوگرم و بدون ارفاق می‌باشد. وزن کشتی یک روز قبل از مسابقات انجام خواهد شد.
- مدت زمان مسابقه ۲ وقت ۱۵ دقیقه‌ای برای پسران و ۲ وقت ۱۰ دقیقه‌ای برای دختران بوده و وقت استراحت بین دو نیمه ۳ دقیقه می‌باشد.
- هر تیم می‌تواند از ۲ تایم اوت ۳۰ ثانیه‌ای در هر نیمه استفاده نماید. (در زمان تایم اوت تیم‌ها اجازه ترک زمین را ندارند).
- تعویض در بازی در مواقع تایم اوت یا زمان استراحت بین دو نیمه با اجازه سر داور مجاز می‌باشد و محدودیت تعویض وجود ندارد.
- در مسابقات مرحله حذفی در صورت تساوی دو تیم در پایان وقت قانونی سه حمله از سوی دو تیم انجام و اگر باز هم مساوی شدند یک حمله طلایی انجام

- می‌شود و تیمی که امتیاز نهایی را کسب کند برنده اعلام می‌گردد.
- ورزشکاران هیچ‌گونه وسیله غیرورزشی نباید به همراه داشته باشند و ناخن‌های آنها نیز باید کوتاه باشد.
- همراه داشتن لباس متحدالشکل الزامی است.
- بازیکنان می‌بایست کفش ورزشی همراه داشته باشند.
- زمین بازی به شکل مستطیل و مسطح به ابعاد 11×9 متر برای پسران و 10×8 متر برای دختران می‌باشد که با تشک تاتامی پوشیده و توسط خط میانی به دو قسمت تقسیم می‌شود.

تعاریف و اصطلاحات:

خط میانی: این خط زمین بازی را به دو قسمت $5/5$ متر (پسران) و 5 متر (دختران) تقسیم می‌کند که خط شروع حمله نیز نامیده می‌شود.

لابی: هر یک از کناره‌های زمین بازی به صورت راهرو یا لابی به عرض 1 متر در نظر گرفته شده است و در موقع تماس مهاجم با مدافعین استفاده می‌شوند.

کبدی گفتن: بازیکن مهاجم باید با صدای بلند و واضح کلمه کبدی را به طور ممتد و در زمان حداکثر 30 ثانیه در زمان حمله تکرار کند.

مهاجم: مهاجم کسی است که وارد میدان حریف می‌گردد و قبل از اینکه به زمین یا میدان حریف برسد باید شروع به کبدی گفتن نماید.

حریف: هر یک از بازیکنان یک گروه که در محوطه زمین خود در مقابل گروه مهاجم در طرف دیگر زمین قرار می‌گیرند حریف یا طرف مخالف گروه دیگر محسوب می‌گردند.

قطع: قطع کردن صدای کبدی کلمه (کبدی کبدی) یا نفس‌گیری در طی بازی به معنی قطع کردن محسوب می‌گردد. این عمل باید به طور ممتد کبدی - کبدی شروع شده و ادامه یابد تا زمانی که مهاجم به زمین خود برگردد.

موقف شدن: در صورتی که مهاجم بدون نقض قوانین بازی با حریف تماس پیدا کند یا اگر قسمتی از بدن حریف با قسمتی از بدن مهاجم تماس پیدا کند و سپس مهاجم با زمین خود تماس پیدا کند مهاجم موفق به کسب امتیاز شده است.

متوقف ساختن مهاجم: در صورتی که حریفان یا حریف بدون نقض قوانین بازیکن مهاجم را نگه داشته و او را در زمین خود متوقف سازند و به مهاجم اجازه رسیدن به زمینش را ندهند تا وی نتواند بازی را ادامه دهد، مهاجم متوقف شده شناخته می‌شود و یک امتیاز را از دست می‌دهد.

سیستم بازی: قانون اخراج و احیا اجرا نمی‌گردد فقط امتیازات کسب شده محاسبه می‌شود.

صحیح رسیدن به زمین: در صورتی که مهاجم پس از عبور از خط میانی، با هریک از اعضای بدن با زمین خود تماس پیدا کند و قوانین بازی را نیز نقض نکرده

باشد و بازی را ادامه داده باشد وی صحیح به زمین خود رسیده است.
تماس پیدا کردن: منظور از تماس پیدا کردن، تماس مهاجم با حریفان یا لباس، کفش و مو یا هر یک از وسایل یا اعضای بدن آنها می‌باشد.
درگیری: هنگامی که مهاجم با حریف یا حریف با مهاجم تماس پیدا کند درگیری آغاز می‌گردد.

تعقیب یا پرسو: زمانی که یک مدافع پس از پایان حمله مهاجم با آهنگ کبدی و بدون تخطی از قوانین مسابقه به قصد تعقیب و لمس مهاجمی که بازگشته به داخل زمین حریف می‌رود به این کار تعقیب یا پرسو می‌گویند.
تذکر: تعقیب یا پرسو پس از درگیری و سوت داور و قطع بازی مجاز نمی‌باشد.
■ سایر موارد پیش‌بینی نشده توسط کمیته فنی مسابقات تصمیم‌گیری خواهد شد.

طناب‌کشی

انجمن طناب‌کشی در ایران به شکل رسمی در اوایل سال ۱۳۸۰ تشکیل و ابتدا در فدراسیون ورزش‌های همگانی و سپس در فدراسیون ورزش روستایی و بومی و محلی به فعالیت ادامه داد. انجمن طناب‌کشی ایران عضو فعال فدراسیون بین‌المللی و فدراسیون آسیایی است.

دستورالعمل طناب‌کشی

اهداف کلی: افزایش قدرت، نیروی استقامت و عکس‌العمل ...

قوانین و مقررات

طناب‌کشی ورزشی است تیمی و مفرح ورزشی که در داخل سالن، روی پیست و خارج از سالن روی چمن و ساحل دریاها روی ماسه برگزار می‌شود در جشنواره‌ها و همایش‌های تفریحی نیز می‌توان این رشته ورزشی را بدون توجه به قانون و ضوابط مسابقات انجام داد.

لوازم و تجهیزات

طناب: طول طناب حداقل ۳۳ متر و قطر طناب (محیط) ۱۰ تا ۱۲ سانتی‌متر بوده و فاقد هرگونه گره است و دو سر طناب نیز باید بسته باشد. جنس طناب از کنف خواهد بود.

علامت طناب:

در موقع مسابقات پنج نوار یا علامت رنگی روی طناب درج می‌شود.

الف) یک نوار رنگی در مرکز طناب (وسط) قرمز

ب) ۲ نوار رنگی هر کدام به فاصله ۴ متر از علامت مرکزی (وسط طناب) - زرد

ج) ۲ نوار رنگی هر کدام به فاصله ۵ متری از علامت مرکزی طناب (وسط طناب)

مشکی

تعداد بازیکنان

در تیم‌های طناب‌کشی ۹ نفر عضو هستند که ۸ نفر اصلی و یک نفر ذخیره می‌باشند.

وزن بازیکنان

باید توجه داشت که در این رشته ورزشی مجموع وزن کلیه بازیکنان در مسابقات محاسبه و منظور می‌گردد.

مسابقات در اوزان زیر برگزار می‌شود:

۷۲۰ - ۶۸۰ - ۶۴۰ - ۶۰۰ - ۵۶۰ - ۵۲۰ - ۴۸۰ کیلوگرم

فضا یا محوطه طناب‌کشی

زمین و محوطه طناب‌کشی بایستی تخت - هموار و یا پوشیده از چمن باشد. طول محوطه طناب‌کشی بایستی حداقل ۳۰ متر و عرض آن بیشتر از ۳ متر باشد. هیچ ورزشکاری نباید طناب را جلوتر از نقطه‌ای که با رنگ یا نوار مشخص شده است بگیرد. در آغاز هر کشش، اولین ورزشکار می‌تواند تا جایی که امکان دارد نزدیک علامت رنگی یا نوار طناب قرار بگیرد.

هیچ حلقه‌ای یا گره‌ای نباید در طناب وجود داشته باشد و هیچ نقطه‌ای از طناب نباید به بدن ورزشکار قفل شده یا بسته شده باشد. هر ورزشکار باید طناب را با دستان بدون پوشش دستکش بگیرد یعنی کف هر دو دست رو به بالا باشد و طناب از بین بدن و بازی ورزشکار عبور کند. هر نوع مانعی که باعث آزاد حرکت نکردن طناب شود خطا محسوب می‌شود. پاها باید به سمت جلو دراز شده باشد و جلوتر از زانو‌ها قرار داشته باشند. کلیه ورزشکاران در تمام وقت مسابقه به حالت کشش قرار بگیرند.

زمان استراحت

وقت استراحت بین هر کشش ۲ دقیقه است.

نحوه گرفتن طناب

هر تیم زمانی برنده یک کشش است که طناب را در مسافت مورد لزومی که با علامت مشخص گردیده، حرکت دهد و آنقدر طناب را بکشد که علامت مرکزی روی طناب از خط روی زمین بگذرد.

امتیازدهی

هر تیم زمانی برنده مسابقه اعلام می‌شود که در ۲ کشش از ۳ کشش بر حریف چیره شود.

امتیاز برد در هر کشش ۱ امتیاز دارد.

تیمی که بتواند در ۲ بار کشش متوالی، ۲ بر صفر بر حریفش غلبه کند، ۳ امتیاز به‌دست می‌آورد و تیم بازنده هیچ امتیازی به‌دست نخواهد آورد.

تیمی که در ۳ بار کشش با حساب ۲ بر ۱ بر حریفش غلبه کند، ۲ امتیاز و حریفش یک امتیاز کسب می‌کند.



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

۱-۶ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

کد واحد کار	۳۴۲۱۰۵۰۶	نام واحد کار	شاخه تحصیلی	فنی و حرفه‌ای	ساعت آموزش	۶۰
کد پیمانہ	۳۴۲۱	پیمانہ:	روان‌شناسی ورزشی	گروه تحصیلی - حرفه‌ای	بهداشت و سلامت	
کد درس	۱۰۱۱۴۰۲۱۲	درس:	توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش	رشته تحصیلی - حرفه‌ای	تربیت بدنی	۱۲

الف) پیامدهای یادگیری:

شماره	اهداف توانمندسازی	فرصت‌ها/ فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته
۱	توضیح در مورد آماده‌سازی	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۲	توضیح در مورد انگیزه‌سازی	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۳	توضیح در مورد تصویرسازی ذهنی (گروهی - انفرادی)	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۴	توضیح در مورد ارتباطات غیرکلامی	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۵	توضیح در مورد ارزیابی	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز

ب) وسعت محتوی: توضیح در مورد رفتار و تأثیر آن بر روان فرد - توضیح در مورد زمینه‌های مؤثر در ایجاد رفتار - توضیح در مورد کاربرد روان‌شناسی - نقش محیط در ویژگی‌های بدنی و روانی فرد - توضیح در مورد انواع مشکلات جسمانی، اجتماعی، عاطفی - طبقه‌بندی: انواع مشکلات جسمانی، اجتماعی، عاطفی - اجرای آزمون‌های جسمانی یا مصاحبه و مشاهده وضعیت فرد

ج) سازماندهی محتوی: دانش مرحله ۱ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۲ و بیان و سپس مهارت آن گفته شود. دانش مرحله ۳ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۴ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۵ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۵ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود.

د) مواد و رسانه‌های یادگیری:
فیلم آموزشی

ه) استاندارد فضا:
کلاس درس و سالن ورزشی

و) تجهیزات آموزشی:
ابزار آزمون‌های جسمانی، عاطفی، و اجتماعی (مشاهده، پرسشنامه) انواع وسایل تفریحی - ورزشی - هنری

ز) سنجش و ارزشیابی:
مشاهده، آزمون کتبی

ح) الزامات اجرایی:
به ازای هر ۱۰ تا ۱۶ نفر یک مربی آموزش انجام دهد.
برگزاری کلاس‌های بازآموزی معلمان برای تدریس کتاب‌های درسی آموزش معلمان در به‌کارگیری فناوری‌های جدید در آموزش

مقدمه

آموختن دانش روان‌شناسی که جزء علوم انسانی به شمار می‌رود به مهارت‌های انسانی بسیار بیشتری در مقایسه با سایر علوم نیازمند است. اصولی کلی در مورد روش تدریس به دانش‌آموزان مطرح می‌شود که اهم آنها به شرح ذیل می‌باشد:

■ اصل اول:

باورها و پنداره‌های دانش‌آموزان در مورد هوش و توانایی‌هایشان، بر عملکرد ذهنی و یادگیری آنها اثر می‌گذارد. در صورتی که دانش‌آموزان باور داشته باشند قابلیت‌های ذاتی آنان قابل رشد و پیشرفت است، تلاش بیشتری می‌کنند اما در صورتی که باور کنند هوش و استعداد آنها مادرزادی و غیرقابل تغییر است، انگیزه تلاش را از دست می‌دهند.

■ اصل دوم:

معلومات پیشین دانش‌آموزان بر یادگیری اکنون آنها اثر می‌گذارد. معلم‌ها باید متوجه تداخل معلومات پیشین دانش‌آموزان با مباحث درسی جدید باشند زیرا دانسته‌های دانش‌آموزان تنها در کلاس‌های درس شکل نمی‌گیرد محیط خانواده و اجتماع و تعاملات دانش‌آموزان با جوانب مختلف زندگی روزمره می‌تواند منابع کسب دانش آنها باشد. این دانسته‌های پیشین می‌تواند بر یادگیری جدید، اثر منفی یا مثبت داشته باشد.

■ اصل سوم:

توان ذهنی و یادگیری دانش‌آموزان محدود به مراحل رشد فعلی آنها نیست. تحقیقات جدید نشان می‌دهد که قوای ذهنی دانش‌آموزان همیشه و در همه موارد محدود به اقتضای سن و سال آنها نیست دانش‌آموزان می‌توانند به سطوح بالاتری از تفکر و رفتار دست یابند در صورتی که از نظر بیولوژیکی به اندازه کافی رشد یافته باشند، میزانی از آشنایی قبلی یا ارتباط با موضوع درسی را داشته باشند، با موضوعات چالش‌انگیز روبه‌رو شوند و در یک محیط آموزشی غنی (همکلاسان با استعداد یا معلم‌های خوب) قرار گرفته باشند.

■ اصل چهارم:

یادگیری نیاز به بسترسازی دارد بنابراین برای تعمیم آموخته‌ها به موقعیت‌های جدید باید ارتباط بین مطالب جدید و پیشین را برقرار ساخت. انتقال یادگیری جدید به ساختارهای قبلی ذهن کار ساده و خودکاری نیست، دانش‌آموزان برای ارتباط دادن معلومات جدید با ساختارهای ذهنی سابق خود نیاز دارند که هرچه بهتر و عمیق‌تر رابطه‌ای را بین دانش جدید و قدیم خود ایجاد نمایند بنابراین معلم‌ها برای آموزش مفاهیم جدید نیاز به فراهم کردن بستر مناسب از طریق استفاده از انواع روش‌های تدریس، استفاده از مثال‌ها و مصادیق و غیره هستند.

■ اصل پنجم:

انتقال آموخته‌ها و مهارت‌ها به حافظه بلندمدت نیازمند تمرین است. به تجربه دریافته‌ایم که هیچ مطلب یا مهارتی نمی‌تواند بدون تکرار و تمرین از حافظه کوتاه مدت یا میان مدت وارد حافظه بلند انسان شود. بنابراین برای درونی کردن دانش یا مهارت جدید نیاز به تکرار و تمرین بسیار وجود دارد.

■ اصل ششم:

بازخورد صریح، واضح و به موقع یادگیری دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. دانش‌آموزان برای اینکه جایگاه خود را نسبت به مراحل یادگیری درک کنند و بدانند که تا چه حد بر یک موضوع درسی تسلط یافته‌اند نیاز به دریافت بازخورد توسط معلم دارند. بنابراین بازخورد به موقع، صریح و واضح می‌تواند به دانش‌آموزان در تأیید آموخته‌ها و تصحیح اشتباهات خود کمک کند.

■ اصل هفتم:

مهارت‌های برنامه‌ریزی و انضباط شخصی دانش‌آموزان یادگیری آنها را تسهیل می‌کند بنابراین این مهارت‌ها می‌توانند به دانش‌آموزان آموخته شوند. دانش‌آموزانی که از انضباط شخصی برخوردار هستند و برای انجام امور روزمره زندگی از تحصیل و سرگرمی و سایر امور از برنامه‌ریزی استفاده می‌کنند، بیشتر از سایر دانش‌آموزان به موفقیت دست می‌یابند بنابراین آموزش مهارت‌های مدیریت وقت و برنامه‌ریزی می‌تواند جزئی از برنامه درسی مدارس باشد.

■ اصل هشتم:

خلاقیت دانش‌آموزان می‌تواند تقویت شود. امروزه می‌دانیم که خلاقیت پدیده‌ای ذاتی و غیر قابل تغییر نیست. دانش‌آموزان می‌توانند از طریق یک برنامه آموزشی مناسب و رویکرد مثبت معلم، خلاقیت و تفکر جانبی خود را تقویت نمایند استفاده از برنامه‌های هنری و تفکر و بحث آزاد می‌تواند در تقویت قوای خلاقیت دانش‌آموزان مؤثر باشد.

■ اصل نهم:

انگیزش درونی بهتر و مؤثرتر از انگیزه‌های بیرونی می‌تواند یادگیری را برای دانش‌آموزان لذت‌بخش و شوق‌انگیز کند. معلم‌ها باید سعی کنند، انگیزه‌های یادگیری دانش‌آموزان را از عوامل بیرونی و سطحی همچون کسب نمره، رتبه یا جایزه مادی، به سمت انگیزه‌های درونی و پایدار همچون میل به دانایی، کمال و زیبایی سوق دهند.

■ اصل دهم:

انتظارات و برداشت‌های معلم از دانش‌آموزانش می‌تواند بر عملکرد، انگیزه و یادگیری دانش‌آموزان مؤثر باشد. تحقیقات نشان می‌دهد قضاوت و برداشت معلم از میزان توانایی و استعداد دانش‌آموزان می‌تواند بر عملکرد واقعی آنها تأثیر داشته

باشد در صورتی که معلم یک دانش آموز را مستعد و باهوش ارزیابی کند، دانش آموز تلاش بیشتری برای جامه عمل پوشاندن به برداشت معلم می کند اما اگر معلم دانش آموز را کودن یا بی استعداد تلقی کند، این برداشت به طور ناخودآگاه بر عملکرد دانش آموز اثر منفی می گذارد و او را از آموختن و تلاش کردن دلسرد می کند (اثر پیگمالیون).

علاوه بر این اصول کلی هنرآموز دانش روان شناسی باید دارای خصوصیات ویژه ای بوده و از اصول ویژه ای پیروی نماید. این موضوع بسیار ظریف است. بارها شنیده ایم که تأثیر رفتار از کلام بسیار بالاتر است و این تأثیر در مورد کودکان و نوجوانان بارزتر می باشد.

مطالبی که هر هنرآموز روان شناسی سعی در انتقال آن به هنرآموزان دارد باید در شخصیت خودش کاملاً نهادینه باشد تا بیشترین نفوذ را در شنونده داشته باشد. به عنوان مثال وقتی هنرآموز معنی عزت نفس و جوانب مختلف آن را به خوبی درک کند و برای تقویت عزت نفس خود تمرین می کند، از یک سو بهتر می تواند آن را به سایرین انتقال دهد و از سوی دیگر قادر خواهد بود در کلاس تمامی هنرجویان را ارزشمند و برابر ببیند.

مبانی روان شناسی

هر دانشی اساساً دارای دو بعد است:

(الف) مفاهیم (تعاریف و مباحث نظری)

(ب) کاربردها (راهبردهای عملیاتی)

مطالعه مفاهیم در چپه ای رو به کاربردهای هر دانش می باشد که بدون تسلط کامل بر مباحث نظری بهره وری عملی به طور کامل میسر نخواهد شد. دانش روان شناسی و روان شناسی ورزشی نیز از این قاعده مستثنی نیست. هر چند مقصود استفاده عملی از این دانش در شرایط واقعی زندگی می باشد اما این مهم بدون فراگیری اصول علمی میسر نخواهد شد.

مفاهیم

تعریف روان شناسی

ساده ترین تعریفی که می توان از روان شناسی ارائه داد این چنین است: علم مطالعه رفتارها و حالات روانی انسان.

بنابراین روان شناسی ورزشی دانش مطالعه، شناخت و توسعه رفتارها و حالت های روانی ورزشکاران و سایر افرادی است که به نوعی در محیط ورزشی درگیر می باشند.

تعاریف مفاهیم اساسی در روان‌شناسی

اعتماد به نفس: خودباوری یا اعتماد به نفس یکی از شرایط روحی است که شخص در آن به خاطر تجربه‌های قبلی، به توانایی‌ها و استعدادهای خود در موفقیت انجام کارها به‌طور موفقیت‌آمیز اعتماد و باور دارد. خصوصیت دارا بودن اعتماد به خویشتن نقش حیاتی در توسعه و پیشرفت و موفقیت‌های یک فرد ایفا می‌کند. مثلث اعتماد به نفس

در حقیقت اعتماد به نفس تقابلی است از این سه پدیده:

۱ باور

۲ رفتار

۳ احساس

اگرچه نقطه شروع اعتماد به نفس باورهای مثبت و پیش برنده است، هر یک از این سه، چون اضلاع یک مثلث بر دو ضلع دیگر اثر می‌گذارد. در واقع هر باور و طرز تفکر مثبت، رفتار مثبتی به دنبال می‌آورد و بروز این رفتار، احساس مثبت خاصی در شخص ایجاد می‌کند. این احساس مثبت آن باور اولیه را تقویت می‌کند و باورهای استوار، رفتارهای استوارتر و گسترده‌تری به دنبال دارند؛ که به نوبه خود سبب به‌وجود آمدن احساسی خوب و عالی می‌شوند.

عزت نفس: عزت نفس یا حرمت نفس (Self-esteem)، اصطلاحی در روان‌شناسی است که بازتاب ارزیابی یا برآورد یک فرد از ارزش‌های خود می‌باشد. عزت نفس، باور و اعتقادی است که فرد، درباره ارزش و اهمیت خود دارد. حرمت نفس را می‌توان با عوامل مختلف توضیح داد از جمله فردی که حرمت نفس دارد معتقد است که انسان مقدس است و به دلیل این مقدس بودن نمی‌توان او را قربانی اعتقادات و ارزش‌های دیگران کرد. عامل بعد درک تفاوت‌های فردی انسان‌هاست؛ و همین‌طور انسان‌ها با هم برابرند؛ عامل دیگر خود دوستی و احساس رضایت داشتن از آنچه که هستم و هرچه که هستم و همین‌طور نداشتن شرم و خجالت از وجود خود است. اصولاً می‌توان حرمت نفس را در امور مختلف زندگی شرح داد. افرادی که دارای حرمت نفس پایین هستند در زندگی خود با مشکلات فراوان روبه‌رو می‌شوند. به باور کارل راجرز تمامی انسان‌ها به حرمت نفس و عزت نفس نیازمندند. در درجه نخست، عزت نفس نشان‌دهنده احترامی است که دیگران برای ما قائل‌اند. هنگامی که پدر و مادر به فرزندان خود، توجه مثبت غیرشرطی نشان می‌دهند و آنها را جدای از رفتارهایشان به‌عنوان انسان‌هایی که از شایستگی‌های درونی برخوردارند می‌پذیرند، در اصل به رشد عزت نفس آنها کمک می‌کنند. اما هنگامی که والدین به کودکان توجه مثبت شرطی نشان داده و در واقع هنگامی آنها را می‌پذیرند که به شیوه مورد نظر و مطلوب رفتار می‌کنند، کودکان در شرایط ارزشی قرار می‌گیرند و گمان می‌کنند که فقط هنگامی شایستگی دارند

که مطابق با خواست والدین رفتار کنند.

انگیزش: انگیزش به فرایندهایی ارتباط دارد که به رفتار، نیرو و جهت می‌دهد. این فرایندها عبارت‌اند از: نیازها، شناخت‌ها، هیجان‌ها و رویدادهای بیرونی. نیازها با شرایط درونی فرد که برای ادامهٔ زندگی و رشد و سلامتی ضروری است، مرتبط است. شناخت‌ها، عقاید، باورها و رویدادهای ذهنی، انتظارات و خودپنداره را شامل می‌گردد که نحوهٔ تفکر را بیشتر نشان می‌دهد. هیجان‌ها، به صورت پدیده‌های ذهنی، زیستی، هدفمند و اجتماعی و چند بعدی هستند. رویدادهای بیرونی، مشوق‌هایی است که رفتار فرد را نیرومند می‌سازد و به سمت رویدادهایی هدایت می‌کنند، گرچه ممکن است این رویدادها از پیامدهای مثبت یا آزاردهنده خبر دهند.

انگیزش را معمولاً به سه طریق نشان می‌دهند: رفتار، فیزیولوژی و گزارش شخصی. رفتارهای بانگیزه شامل: تلاش، نهفتگی، پایداری، انتخاب، احتمال پاسخ، جلوه‌های صورت و حالت‌های بدن را شامل می‌شود. فعالیت سیستم عصبی مرکزی و هورمونی که برای درک شالودهٔ زیستی انگیزش و هیجان (که اطلاعات بیشتری را در اختیار ما می‌گذارند)، فیزیولوژی انگیزش را بیان می‌کند. در نهایت، گزارش شخصی از طریق مصاحبه‌ها و پرسش‌نامه‌ها اندازه‌گیری می‌گردد. در بررسی انگیزش معمولاً موضوعاتی که مطرح می‌گردد به ترتیب:

- ۱ انگیزش برای سازگاری و انطباق مفید است.
- ۲ انگیزه‌ها توجه را هدایت می‌کنند.
- ۳ انگیزه‌ها در طول زمان تغییر می‌کنند و بر رفتار تأثیر گذارند.
- ۴ انگیزش انواع مختلفی دارد.
- ۵ انگیزش گرایش‌های نزدیکی و دوری را در بر می‌گیرد.
- ۶ در بررسی انگیزه‌ها، می‌توان متوجه شد که افراد چه چیزی را می‌خواهند.
- ۷ برای شکوفا شدن انگیزش، به شرایط حمایت‌کننده نیاز داریم.
- ۸ هیچ چیز به اندازهٔ نظریهٔ خوب مفید نیست.

تمایل به انجام کار در گروهی توانایی فرد است تا بر این اساس نوعی نیاز تأمین گردد. می‌توان انگیزش را برحسب رفتار عملی تعریف کرد. کسانی که تحریک شوند نسبت به کسانی که تحریک نشوند تلاش بیشتری می‌نمایند. انگیزش علت رفتارها است. انگیزش به عوامل موجود در یک فرد اشاره دارد که رفتار را در جهت یک هدف فعال می‌سازند. پژوهش‌های انجام شده در زمینهٔ انگیزش درصدد پاسخ دادن به پرسش‌هایی دربارهٔ رفتار انسان‌ها هستند که با کلمه‌های سؤالِ «چرا» و «به چه عللی» آغاز می‌شود.

هیجان: هیجان‌ها یا احساسات در روان‌شناسی معمولاً به احساس‌ها، واکنش‌های عاطفی، اشاره دارند. هر هیجان از سه مؤلفهٔ اساسی برخوردار است:

■ **مؤلفه شناختی**، افکار، باورها و انتظارهایی که نوع و شدت پاسخ هیجانی را تعیین می‌کنند. آنچه برای یک فرد فوق‌العاده لذت بخش است، ممکن است برای دیگری کسل‌کننده یا آزارنده باشد.

■ **مؤلفه فیزیولوژیکی** که شامل تغییرات جسمی در بدن است. برای مثال، هنگامی که بدن از نظر هیجانی به واسطه ترس یا خشم برانگیخته می‌شود، ضربان قلب زیاد می‌شود، مردمک‌ها گشاد می‌شوند و میزان تنفس افزایش می‌یابد. اکثر هیجان‌ها شامل یک انگیزتگی کلی و غیر اختصاصی دستگاه عصب هستند.

■ **مؤلفه رفتاری**، به حالت‌های مختلف ابراز هیجان‌ها اشاره می‌کند. جلوه‌های چهره‌ای، حالت‌های اندام و حرکات‌های بیانگر، و آهنگ صدا همراه باخشم، لذت، شادی، غم، ترس و هیجان‌های دیگر تغییر می‌کنند.

■ جلوه‌های مهم‌ترین شکل ارتباط هیجانی هستند. بررسی‌هایی که صورت گرفته‌اند، نشان می‌دهند که برخی از جلوه‌های خاص چهره‌ای، ذاتی هستند؛ و بنابراین، در همه جای دنیا آنها را می‌شناسند.

■ هیجان‌ها متشکل از الگوهای پاسخ‌های فیزیولوژیکی و رفتارهای مخصوص به نوع هستند؛ و در واقع غالباً از نظر مردم هیجان همان احساسی است که به فرد دست می‌دهد؛ ولی هیجان یک رفتار است نه یک تجربه‌ی خصوصی و پدیده‌ای است که در بقای نوع و تولید مثل نقش دارد.

■ از علائم هیجان می‌توان به تپش قلب و بالا رفتن فشار خون اشاره کرد. **اضطراب**: اضطراب یا تشویش یا دلشوره عبارت است از یک احساس منتشر، ناخوشایند و مبهم هراس و نگرانی با منشأ ناشناخته، که به فرد دست می‌دهد و شامل عدم اطمینان، درماندگی و برانگیختگی فیزیولوژی است. وقوع مجدد موقعیت‌هایی که قبلاً استرس‌زا بوده‌اند یا طی آنها به فرد آسیب رسیده است باعث اضطراب در افراد می‌شود. همه‌ی انسان‌ها در زندگی خود دچار اضطراب می‌شوند، ولی اضطراب مزمن و شدید غیرعادی و مشکل‌ساز است. تحقیقات و بررسی‌ها نشان می‌دهند که اضطراب در خانم‌ها، طبقات کم‌درآمد و افراد میان‌سال و سال‌خورده نسبت به بقیه افراد بیشتر دیده می‌شود.

توجه: توجه یک فرایند شناختی است که در آن تمرکز ذهن بر محرک یا محرک‌های خاصی از محیط جمع می‌شود و محرک‌های محیطی دیگر نادیده گرفته می‌شوند.

توجه یکی از موضوعاتی است که در روان‌شناسی و علوم اعصاب شناختی به آن بسیار پرداخته شده است و یکی از زمینه‌های اصلی تحقیق در آموزش و پرورش، روان‌شناسی و علوم اعصاب است. زمینه‌های فعال این تحقیقات شامل بررسی سرچشمه‌ی سیگنال‌های مولد توجه، تأثیر این سیگنال‌ها بر میزان‌سازی یاخته‌های عصبی حسی و رابطه‌ی بین توجه و دیگر فرایندهای شناخت‌پذیر مانند حافظه‌ی کاری

و هوشیاری می‌شود. یکی از زمینه‌های به‌نسبت جدید تحقیق در این زمینه، بررسی ضربات مغزی تروماتیک و اثرات آنها بر توجه است.

کاربردها: اهم کاربردهای روان‌شناسی در محیط ورزشی به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱ توسعه دانش‌های وابسته در یادگیری، آموزش، تمرین و گزینش ورزشکاران
- ۲ ایجاد خودباوری و اعتماد به نفس
- ۳ ایجاد انگیزه و انرژی روانی مناسب
- ۴ کاهش اضطراب و برانگیختگی
- ۵ افزایش توجه و تمرکز
- ۶ تنش‌زدایی و آرامش‌بخشی

فعالیت کلاسی
بیشتر



فعالیت‌هایی مثل موارد زیر را برای هنرجویان طرح و آنها را برای رسیدن به پاسخ راهنمایی نمایید.

نکته: توجه به مسائل روانی تأثیر بسیار زیادی در اجرای مهارت‌های ورزشی دارد.

۱ هنرآموز کلاس را به دسته‌های ۵ نفره تقسیم کرده تا هر گروه پس از مشورت با یکدیگر، مثالی مانند جدول زیر ارائه داده و در کلاس به بحث بگذارند.

فعالیت ورزشی	بدون توجه به مسائل روانی	با توجه به مسائل روانی
حرکت دریبل از بین مدافعان	یک اجرای بسیار خوب بر اساس تکنیک آموزش داده شده و عبور از بین مدافعان احتمالاً از دست دادن توپ در مقابل یک مدافع سمج	عبور موفق از بین تمام مدافعان همراه با تکنیک صحیح دریبل با سخت کوشی و انگیزه بالا
حرکت آبشار والیبال	حرکت سه گام پرشتاب و پرش عالی احتمالاً مغلوب شدن و زدن توپ میان دستان مدافع بلند قد	اجرای صحیح تکنیک تمرکز و عبور موفق توپ از دستان مدافع

۲ آیا می‌توانید چند نمونه از اثرات مثبت و منفی ناشی از توجه یا عدم توجه به ابعاد روانی را در بین افراد قوی جثه (افرادی که با ورزش به تقویت ابعاد جسمانی می‌پردازند) ارائه کنید.

از آنجا که ورزش و تقویت قوای جسمانی موجب افزایش اعتماد به نفس و

استقلال و برخی دیگر از جنبه‌های روانی در افراد می‌شود. از این رو همواره تعلیم اخلاقی و اجتماعی سرلوحه کار معلمان و مربیان ورزش است؛ زیرا همانطور که قدرت بدنی و اعتماد به نفس بالا چه در محیط ورزشی و چه خارج از آن اثرات مثبتی به همراه دارد اگر بدون رعایت مسائل اخلاقی به کار گرفته شود مشکلات فراوانی به وجود خواهد آورد.

اثرات مثبت: کمک به هم‌نوع - دستگیری از پایین‌دست - ترویج ورزش و سلامتی

اثرات منفی: غرور - زورگویی - عدم کنترل خشم و استفاده از قدرت در جهت سوء - ایجاد عدم امنیت

فعالیت‌هایی مثل موارد زیر را برای هنرجویان طرح و آنها را برای رسیدن به پاسخ راهنمایی نمایید.

1] براساس حیطه علم روان‌شناسی ورزشی از سنین کودکی تا قهرمان المپیک، نمونه‌هایی را که بیانگر حضور علم روان‌شناسی ورزشی در سنین و حوزه‌های مختلف ورزشی است، در جدول زیر ارائه دهند.

فعالیت کلاسی
بیشتر



عامل روان‌شناختی	حوزه ورزشی	مقطع سنی
ایجاد نشاط - ارتباطات اجتماعی	تربیتی - همگانی	کودک در مهدهای کودک
توجه ویژه به مسائل روانی و القای احساس ارزشمندی - آموزش مسئولیت‌های اجتماعی در قالب بازی	آمادگی جسمانی عمومی - بازی و ورزش	نونهال در دبستان
تقویت مهارت‌های روانی - تقویت تفکر رقابتی	آموزش تخصصی و حرفه‌ای رشته ورزشی	نوجوان در تیم دبیرستان
تمرین ذهنی در کنار تمرین جسمی - ارتقای مهارت‌های روانی	تمرین در شرایط مسابقه - ارتقای تکنیک‌ها و مهارت‌های ورزشی	جوان در تیم باشگاه
تمرینات ذهنی هدایت شده زیر نظر روان‌شناس تیم	تمرینات تکنیکی و تاکتیکی فشرده	بزرگسال در تیم ملی

۲ با توجه به اثرات ورزش بر تقویت ابعاد روانی در زندگی اجتماعی، براساس رفتار فرد در گزاره اول، رفتار شخص را در موقعیت دوم پیش بینی کنند:

- فوتبالیستی از آخرین مدافع عبور می کند و در موقعیت گل زنی، ناگهان صدای سوت داور را می شنود و توقف می کند.
- این فوتبالیست در چهار راهی خلوت و بدون حضور پلیس راهنمایی با چراغ قرمز مواجه می شود،

- هرچند کسی او را نمی بیند و به راحتی می تواند از چراغ قرمز عبور کند، به دلیل اینکه قانون مداری در وجود وی نهادینه شده است، قطعاً توقف می کند.
- دوندۀ دوی صد متر پس از چهار سال تمرین بی وقفه در مسابقه دور نهایی المپیک به دلیل خطا به رأی داور از دور مسابقه حذف و با احترام از پیست خارج می شود.

- همان شخص تصمیم می گیرد آخر هفته به مجموعه تفریحی و ورزشی خارج شهر که فاصله زیادی با محل زندگیش دارد برود؛ اما در بدو ورود نگهبان می گوید مهلت کارت عضویت شما به اتمام رسیده و نمی توانید وارد مجموعه شوید

بدون اینکه عصبی شود یا خشونت اعمال کند یا برای ورود، به راه های غیرمعارف متوسل شود، قوانین و مقررات را می پذیرد و برمی گردد.

۳ رفتار بازیکنان را در شرایط زیر پیش بینی کنند.

مربی تیم والیبال در امتیاز حساس ۲۵ بر ۲۴ درخواست زمان استراحت می کند و پس از سرزنش بازیکنان برای از دست دادن امتیاز، با صدای بلند و عصبانیت نقشه حمله را به بازیکنان می گوید.

تشویشی که صدای بلند و زبان بدن مربی به بازیکنان منتقل می کند باعث می شود بازیکنان پیام موجود در صحبت های مربی را دریافت نکنند. آنها نه تنها موفق به پیاده کردن نقشه حمله نخواهند بود، بلکه نظم ذهنی خود را از دست داده و درصد اشتباهاتشان بیشتر خواهد شد. در صورتی که در حساس ترین شرایط بازی، آرامش و تصمیم گیری صحیح فردی و تیمی است که منجر به پیروزی می گردد.

۴ در مورد اثرات هیجان و انگیزش بیش از حد و یا خیلی کم در کلاس بحث کنند.

در برخی از پدیده ها اثری به نام اثر «یو وارونه» وجود دارد؛ انگیزش و هیجان نیز از این قاعده پیروی می کند. به این معنی که حد متوسط از این مؤلفه ها مطلوب است و حد خیلی پایین یا خیلی بالا هر دو منجر به عملکرد ضعیف خواهد شد.

۵ رفتار زیر را در کلاس تحلیل نمایند.

اعمال بازیکنان فوتبال در کنار یا داخل زمین قبل از بازی، نظیر فریاد زدن و فعالیت‌های دیگری که برای گرم کردن توسط ورزشکاران انجام می‌شوند. قطعاً تمامی ورزشکاران میزانی از استرس و هیجان را تجربه می‌کنند که این میزان در دقایق قبل از شروع رقابت به مراتب بیشتر می‌شود. هر ورزشکاری بنا به تجربه خود روشی را برای آرام‌سازی و غلبه بر این احساسات اتخاذ می‌کند؛ مانند فریاد زدن، ارتباط گرفتن با تماشاچیان و کارهایی از این قبیل.

۶ در مورد سؤالات زیر در دسته‌های پنج نفره در کلاس بحث کنید.

□ به نظر شما گونه‌ای از شخصیت وجود دارد که بتواند پیش‌بینی کننده کیفیت عملکرد ورزشی باشد؟

قطعاً پاسخ منفی است. برخی ویژگی‌های شخصیتی به بهبود روند آموزش و اجرای مهارت‌های ورزشی کمک می‌کند ولی نمی‌توان از آنها به عنوان پیش‌بینی کننده عملکرد ورزشی استفاده کرد؛ زیرا عوامل بسیار زیاد دیگری در آن دخیل است.

□ آیا مربی ورزش می‌تواند با استفاده از آزمون مداد و کاغذی موفقیت ورزشی را پیش‌بینی کند؟

برخی آزمون‌های استاندارد که توسط محققان تنظیم شده است به مربیان در شناخت شخصیت و نیازهای ورزشکاران کمک می‌کند ولی نمی‌تواند پیش‌بینی کننده موفقیت آنها باشد.

□ آیا شخصیت ورزشکاران و غیر ورزشکاران، ورزشکاران مرد و زن، و ورزشکاران رشته‌های ورزشی مختلف با هم تفاوت دارند؟

بر همگان آشکار است که ویژگی‌های شخصیتی زنان و مردان تفاوت‌های اساسی دارد. از سوی دیگر تفاوت‌های فردی نیز افراد را از هم متمایز می‌کند. اما شخصیت ثابت نیست و تحت تأثیر شرایط محیطی دچار تغییراتی می‌شود. ورزش و محیط ورزشی از جمله شرایطی است که تأثیر بسیار زیادی بر شخصیت افراد دارد. به عنوان مثال ورزشکاران نسبت به غیر ورزشکاران مستقل‌تر، با قدرت تصمیم‌گیری و حل مسئله بیشتر، منعطف‌تر و باثبات‌تر هستند.

۷ در مورد سؤالات زیر در دسته‌های پنج نفره در کلاس بحث کنید.

□ چرا ورزشکاران حتی هنگامی که مهارت‌های مشابهی دارند از عملکرد متفاوتی برخوردارند؟

عملکردهای ورزشی دو جنبه جسمانی و روانی دارند. اگر دو ورزشکار به لحاظ قدرت بدنی و مهارت حرکتی در یک سطح باشند، این مهارت‌های روانی است

که عملکرد بهتر را مشخص می‌کند.

□ چرا برخی از بازیکنان با وجود تحمل فشار زیاد در ورزش موفق می‌شوند در حالی که برخی دیگر موفق نمی‌شوند؟

ورزش، علی‌الخصوص در سطوح بالاتر، فشار بالای جسمی و روانی را در حین تمرین و رقابت به ورزشکار وارد می‌کند. در این شرایط موفقیت در گرو سرسختی و استقامت جسمانی و روانی و به‌کارگیری تکنیک‌های ذهنی است که باید یاد گرفته و تمرین شوند.

□ چه عامل روانی برنده را از بازنده متمایز می‌کند؟

عوامل بسیاری از قبیل اعتماد به نفس، خودکنترلی، ثبات، تمرکز و غیره.

□ آیا کودکان ورزشکار باید برای جایزه رقابت کنند؟

طبق یافته‌های محققان انگیزه کودکان از بازی و فعالیت بدنی تنها باید لذت بردن از خود آن و بودن با همسالان باشد. مطرح کردن انگیزه‌ای جز خود ورزش سبب ایجاد رقابت بین کودکان خواهد شد که به هیچ وجه توصیه نمی‌شود.

□ آیا ورزشکاران جوان و تازه‌کار نیازهای اجتماعی، عاطفی و روانی متفاوتی از ورزشکاران مسن‌تر و ماهرتر دارند؟

قطعاً همین‌طور است. ورزشکاری که به تازگی ورزشی را آغاز می‌کند به مهارت‌های اجتماعی، عاطفی و روانی خاصی برای شروع خوب نیازمند است. عواملی مانند گسترش ارتباطات اجتماعی، نشاط و شادابی در بدو شروع انگیزه‌بخش می‌باشد. اما با گذشتن چندین سال از ورزش و رسیدن به سطوحی از پیشرفت، تداوم این روند بسیار مشکل‌تر خواهد شد. زیرا روند پیشرفت و موفقیت دیگر به سرعت گذشته اتفاق نمی‌افتد و از سوی دیگر فشار تمرینات و رقابت‌ها بیشتر و بیشتر می‌شود. در این مرحله ورزشکاران نیازهای متفاوتی دارند که باید تحت نظر متخصص روان‌شناسی ورزشی تأمین شود.

□ اگر چنین است چگونه می‌توان این نیازها را با مشارکت در ورزش سالم برآورده ساخت؟

تمامی انسان‌ها به ذات، کمال‌گرا هستند و در محیط ورزشی بسیاری از جنبه‌های شخصیتی انسان مجال رشد و رسیدن به کمال را پیدا می‌کنند. بسیاری از نیازهای دیگر همانند احساس ارزشمندی، رشد جسمی و معنوی و غیره در هر انسانی وجود دارد که ورزش به رفع آنها کمک می‌کند. همراهی روان‌شناس ورزشی با ورزشکاران به خوبی آنها را در مسیر صحیح رفع نیازهایشان هدایت می‌نماید.

۸ آنها را به دسته‌های پنج نفره تقسیم کنید و با راهنمایی‌های خود در مورد

سؤالات زیر بحث کنید.

□ چرا برخی از ورزشکاران از ورزشکاران دیگر بانگیزه‌ترند و سرچشمه انگیزش آنها چیست؟

اهداف سرچشمه انگیزه‌ها هستند. هرچه اهداف ورزشکاری والاتر و اراده او در رسیدن به آن اهداف محکم‌تر باشد، انگیزه او نیز بیشتر خواهد شد. منشأ انگیزه می‌تواند درونی یا بیرونی باشد. به‌عنوان مثال اگر هدف ورزشکاری رسیدن به جایزه یا شهرت باشد، انگیزه او بیرونی است. اما اگر هدفش رشد و کمال و سلامتی باشد، از درون به انجام ورزش انگیزه می‌شود.

□ چه تفاوتی بین ورزشکارانی که برای پول، پاداش بیرونی یا تأیید دیگران ورزش می‌کنند، با ورزشکارانی که صرفاً برای مطلوب بودن ورزش به آن می‌پردازند وجود دارد؟

هر دو به ظاهر یک کار را انجام می‌دهند ولی قصد و نیت و در واقع منبع انگیزه‌هایشان متفاوت است. انگیزه‌های بیرونی با تغییر شرایط بیرونی تغییر می‌پذیرند ولی انگیزه‌های درونی بیشتر تحت کنترل ورزشکار هستند و باثبات‌ترند.

۹ عوامل روانی که ورزشکاران را برمی‌انگیزاند کدام‌اند و چه عواملی انگیزه ورزشکاران را می‌کاهد؟

پنج عامل مهم را روی کاغذ بنویسید. همه نظرات را در کلاس جمع‌آوری کرده و نهایتاً پنج عامل که بیشترین تکرار را داشتند به‌عنوان پاسخ درج کنید.

بیرونی	درونی	
ارتباطات با مربی و سایر ورزشکاران مقبولیت اجتماعی به‌عنوان ورزشکار دستمزد و سایر تسهیلات مادی	احساس ارزشمندی رشد جسمانی و معنوی امکان شکوفایی استعدادها	عوامل افزایش انگیزه
وجود تنش و مشکلات بیش از حد مشکلات مالی روابط ناسالم	وجود عوامل مایوس‌کننده و بازدارنده پیشرفت مغایرت شرایط با ارزش‌های اخلاقی ورزشکار	عوامل کاهش انگیزه

۱۰ مهم‌ترین مسائل روانی که یک مربی باید در مراحل مختلف زیر در کنار مسائل جسمانی مدنظر داشته باشد کدام‌اند؟

آموزش مقدماتی یک ورزشکار مبتدی:

مربی در درجه اول باید سعی کند ورزشکار مبتدی را هرچه بیشتر به رشته

ورزشی علاقه‌مند نماید. میزان انتظاری که مربی از هر فرد دارد باید با در نظر گرفتن انگیزه‌ها و توانایی‌های او باشد. داشتن آگاهی کافی از اصول روان‌شناسی ورزشی برای هر مربی ضروری است تا بتواند تفاوت‌های فردی ورزشکاران را درک کرده و در بدو شروع خودپنداره مثبتی در آن رشته ورزشی برای آنها ایجاد کند.

آماده‌سازی بازیکنان یک تیم برای اولین مسابقه ورزشی:

وقتی اعضای تیم مرحله آموزش‌های تکنیکی اولیه را می‌گذرانند و کم کم برای اولین رقابت آماده می‌شوند، مربی وظیفه دارد فلسفه وجودی «تیم» را به درستی در بازیکنان نهادینه کند. مفاهیم تعهد، مسئولیت‌پذیری، کار گروهی، همدلی و از خود گذشتگی از اصول اولیه تشکیل تیم است که به راحتی آموخته نمی‌شود و باید زیربنای آن خیلی قبل‌تر در تمرینات بنا نهاده شده باشد.

از سوی دیگر قرار گرفتن در شرایط رقابت استرس خاصی در بازیکنان به وجود می‌آورد که مربی می‌تواند با آموزه‌های روان‌شناسی صحیح آن‌را به درستی مدیریت کرده و حتی در جهت مثبت و شکوفایی استعداد‌های بازیکنان از آن کمک بگیرد.

تمرینات منسجم و پرفشار یک ورزشکار یک سال قبل از المپیک:

یک ورزشکار المپیکی قطعاً از نظر مهارت‌های تکنیکی و تاکتیکی به سطوح بالایی رسیده است و تجارب زیادی در عرصه رقابت‌های بزرگ دارد. دقیقاً به همین دلیل کار بسیار سختی در روند آماده‌سازی خود در سال قبل از المپیک خواهد داشت. از سویی فشار جسمی و روانی بالایی را در تمرینات متحمل می‌شود؛ از سوی دیگر انتظار همه از او بالاست و این خود عامل استرس‌زای بزرگی می‌تواند باشد. مربی و روان‌شناس تیم وظیفه دارند به درستی او را هدایت نمایند تا نتایج گذشته و افکار منفی کمتر او را تحت تأثیر قرار دهد و با تمام توان برای بهترین عملکرد تلاش نماید.

آخرین جلسه تمرین یک تیم حرفه‌ای قبل از مسابقات قهرمانی:

هر تیم برای حضور در رقابت‌های قهرمانی از مسیر پرپیچ‌وخمی عبور می‌کند و می‌توان فرض کرد در جلسه آخر تمرین تیم در بهترین شرایط خود قرار دارد. بنابراین جنبه روانی در جلسه آخر تمرین بسیار پررنگ‌تر است. مربیان تلاش می‌کنند با جمع‌بندی تاکتیک‌ها و اهداف تیم بیشترین انسجام را بین اعضای تیم ایجاد کنند و اعتماد به نفس و جسارت آنها را بالا ببرند.

۱۱ برخی از موضوع‌های محیطی دیگر که مورد توجه روان‌شناسی ورزش است از قرار زیرند؛ در کلاس بحث کنید و برای هر سؤال با مشارکت فعال

هنرجویان پاسخ مشترکی به دست آورید و سپس مطالب را جمع بندی کنید.

□ آیا اندیشه رایج درباره مزیت زمین خودی واقعاً صحیح است یا اینکه این موضوع فقط افسانه‌ای بیش نیست.

علی‌رغم برخی اعتقادات پاسخ منفی است. اگرچه محیط جزو عوامل تأثیرگذار در عملکردهای ورزشی است، هیچ محیطی به خودی خود نمی‌تواند پیش‌بینی‌کننده عملکرد خوب یا بد باشد. این برداشت ورزشکار از محیط است که بر عملکرد وی تأثیر می‌گذارد. زمین خودی برای ورزشکار کاملاً آشناست و اکثر تماشاچیان او را تشویق می‌کنند، بنابراین این‌طور استنباط می‌کند که شرایط موافق اوست. در حالی که ورزشکاری با سطح مهارت و اعتماد به نفس بالا به خوبی قادر به کنترل عوامل مزاحم در هر محیطی خواهد بود.

□ آیا تشویق یا هو کردن جمعیت بر عملکرد بازیکنان اثر می‌گذارد آیا ورزشکاران برجسته واقعاً تحت تأثیر واکنش‌های جمعیت قرار می‌گیرند.

با توجه به دیدگاه بوم‌شناختی، سه عنصر اصلی «فرد»، «تکلیف» و «محیط» بیشترین تأثیر را بر عملکرد ورزشکار دارند. بنابراین جو محیط و صدا و حرکات تماشاچیان بر هیچ ورزشکاری بی‌تأثیر نخواهد بود. کنترل میزان این تأثیر با استفاده از مهارت‌های روانی امکان‌پذیر است.

□ آیا اثر شرایط محیطی بر عملکرد به ورزش بستگی دارد برای نمونه آیا گلف‌بازانی که در میدان گلف متفاوتی تمرین می‌کنند اثرهای محیطی بیشتری را تجربه می‌کنند تا بازیکنان بسکتبال که در زمین بسکتبال دیگری بازی می‌کنند.

این ایده تا حدی می‌تواند به واقعیت نزدیک باشد؛ چرا که در برخی رشته‌ها مانند شنا، گلف، دو و میدانی، دارت و از این قبیل مهارت‌های بسته، ورزشکار بیشترین تعامل را با محیط و سخت‌افزار دارد. در صورتی که در رشته‌های دیگری مانند بسکتبال و به‌طور کلی رشته‌های تیمی که گستره عوامل تأثیرگذار بسیار وسیع‌تر می‌شود، در مقایسه با رشته‌های گروه اول تأثیر محیط کمتر احساس می‌شود. اما همان‌طور که در بالا اشاره شد کاملاً قابل کنترل و نیازمند مهارت‌های خاص است.

□ اثر همبستگی اجتماعی تیم بر عملکرد بازیکن چیست؟ آیا اهمیتی دارد که تیمی‌ها خارج از صحنه ورزش وقتشان را با هم بگذرانند؟

بازیکنان زمانی به اوج موفقیت خواهند رسید که از مرزهای «من» بگذرند و با اتحاد با هم تیمی‌ها معنای واقعی «ما» را تجربه نمایند. همبستگی اعضای تیم چه در زمان تمرین و چه در فضای خارج از ورزش، اگر صحیح و هدایت شده باشد بسیار عالی است. اما مربی و مدیران تیم می‌توانند بسیار هوشمندانه

ارتباطات بازیکنان را هدایت و کنترل نمایند تا از ایجاد حواشی تا حد امکان جلوگیری شود.

□ آیا موفقیت تیم فقط زمانی امکان پذیر خواهد بود که بازیکنان کنش متقابل اجتماعی داشته باشند و از مصاحبت یکدیگر خارج از زمین یا میدان بازی لذت ببرند؟

همان طور که در بالا اشاره شد همبستگی و مصاحبت بازیکنان، در صورت رعایت اصول، می تواند مفید باشد و موفقیت تیم را تسهیل کند؛ اما این موضوع ضروری و شرط لازم برای موفقیت نیست.

□ چه هنگام، خشم و انتقاد مناسب است و چه هنگام احتمال دارد برای رشد و عملکرد بازیکن زیان آور باشد؟

انتقاد چه از جانب مربی و چه بازیکنان به یکدیگر باشد، نیازمند رعایت اصول و شرایطی است که به نتیجه مطلوب منجر گردد. انتقاد به معنای صحیح آن به منظور رفع یک مشکل و بهبود رویه خاص، اعم از اجرای تکنیک یا تاکتیک تیمی، نحوه رفتار و غیره، انجام می گیرد؛ انتقادی که به منظور تخلیه خشم یا انتقاد مطرح می شود نه به معنای واقعی انتقاد است نه نتیجه مطلوب خواهد داشت. برگزاری جلساتی در تیم به صورت منظم، فرصت مناسبی برای تبادل نظر و انتقاد اصولی فراهم می نماید.

مهارت های روانی

تفاوت توانایی و مهارت:

مهارت (Skill)

تعاریف و مفاهیم متعددی برای واژه مهارت ذکر شده است که در همه این تعاریف می توان ویژگی های مشترک زیر را یافت:

۱ مهارت اکتسابی است.

۲ مهارت پایدار است.

۳ مهارت تکلیف ویژه و اختصاصی است.

۴ مهارت هدف گراست و نتیجه ای را در بر دارد.

تعریف مهارت:

■ مهارت نتیجه پایدار اجرای حرکاتی است که هدف گرا، اکتسابی و تکلیف ویژه هستند.

توانایی (Ability):

■ اعمال درونی هستند که اجرای ماهرانه را حمایت می کنند.

■ توانایی معمولاً با مهارت های بنیادی ادغام شده و به جای هم به کار برده می شوند.

این در حالی است که این دو با هم تفاوت‌های اساسی دارند:

- ۱ مهارت‌های بنیادی اکتسابی هستند اما توانایی‌ها فاکتورهای درونی هستند.
- ۲ میزان و نوع توانایی‌ها به‌طور ژنتیکی مشخص می‌شود.
- ۳ کودک هم‌زمان با رشد خود به‌طور اتوماتیک توانایی‌های خود را به‌دست می‌آورد.
- ۴ توانایی‌ها می‌توانند با تمرین بهبود یابند.
- ۵ فردی ممکن است توانایی‌های مربوط به یک ژیمناست و دیگری توانایی‌های مربوط به یک فوتبالیست را دارا باشد.

تعریف مهارت‌های روانی:

موضوعی که در چند سال اخیر مورد توجه روان‌شناسان ورزشی، مربیان، سرپرستان و ورزشکاران قرار گرفته است مهارت‌های روانی و ذهنی است. اهمیت این موضوع به خاطر اثبات تأثیر یادگیری آن در بهبود عملکرد قهرمانان و نخبگان ورزشی در سال‌های اخیر بوده است. وجود کلمه «مهارت» در این واژه نشان‌دهنده اکتسابی بودن مهارت‌های روانی است. در نتیجه روان‌شناسان ورزشی و مربیان می‌توانند با اختصاص ساعاتی از تمرین، تسلط بر این‌گونه مهارت‌ها را به ورزشکاران بیاموزند و از این طریق به بهبود عملکرد آنها کمک کنند.

فعالیت کلاسی
بیشتر



فعالیت‌هایی مثل موارد زیر را برای هنرجویان طرح و آنها را برای رسیدن به پاسخ راهنمایی نمایید.

۱ چه عاملی باعث می‌شود بعضی از ورزشکاران علی‌رغم تمرینات و آمادگی بسیار خوب، نتیجه ضعیفی در مسابقات بگیرند؟

همه ورزشکاران تمرینات سختی را پشت سر می‌گذارند تا به اوج آمادگی برای مسابقات برسند. اما آنچه اهمیت دارد این است که بتوانند در عرصه مسابقه نیز حداقل در همان حد آمادگی خود ظاهر شوند نه پایین‌تر. بارها شاهد این موضوع بوده‌ایم که عملکرد ضعیف ورزشکارانی با مهارت و آمادگی بالا، مربی و تماشاچیان را شگفت‌زده کرده است. اما دلیل چیست؟ عدم توجه به مسائل روانی در کنار مسائل جسمانی به چنین نتایجی منجر می‌شود. ورزشکاران موفق تأثیر تمرینات ذهنی را عمیقاً باور دارند و به لحاظ روانی بسیار قدرتمند هستند که همین موضوع باعث برتری آنها در شرایط سخت و پرفشار می‌گردد.

به نظر شما برای رسیدن به نتایج مطلوب، یک ورزشکار به چه مهارت‌هایی نیاز دارد؟

قطعاً در پاسخ به این سؤال هنرجویان مهارت‌های جسمانی و روانی بسیاری

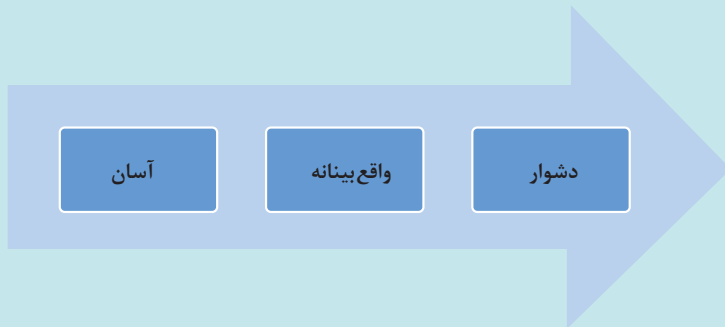
را ذکر خواهند کرد. اما آنچه برای هر ورزشکار، در هر رده و هر سطحی مورد نیاز است توانایی تصمیم‌گیری سریع و خودکنترلی در لحظات حساس است.

۲ به نظر شما مهارت‌ها (چه جسمانی و چه روانی) ذاتی هستند یا اکتسابی؟ در کلاس بحث کنند.

مهارت‌ها کاملاً قابل اکتساب هستند. تمرین و تکرار همه مهارت‌ها را ارتقا می‌دهد و از سوی دیگر عدم تمرین موجب تضعیف آنها می‌گردد.

۳ به نظر شما بین تعیین هدف و برنامه‌ریزی کدام یک اولویت دارند؟ برنامه به زبان ساده راه رسیدن به هدف است و برنامه‌ریزی تعیین بهترین مسیری است که ما را به هدف برساند. پس قطعاً اولویت با تعیین هدف است. زیرا تا هدفی وجود نداشته باشد مقصدی برای برنامه‌ریزی وجود نخواهد داشت.

۴ مزایا و معایب انتخاب هدف در سه شرایط زیر را در کلاس بررسی کنید.



برای تعیین هدف باید شخص کاملاً واقع بینانه تمام جوانب، اعم از توانایی‌های خود و امکانات موجود، را در نظر بگیرد تا هدف به شکوفایی استعدادها و موفقیت حداکثری منجر گردد.

هدف بسیار آسان به راحتی و با کمترین تلاش میسر می‌گردد و شخص را برای ارتقا به چالش نمی‌کشد. از سوی دیگر هدف بیش از حد دشوار نیز باعث سرخوردگی شخص می‌شود؛ زیرا هرچه تلاش کند توانایی رسیدن به آن را نخواهد داشت.

عوامل استرس‌زا در سه سطح از نظر کنترل فرد بیان می‌شوند:

سطح یک: امور شخصی مربوط به فرد که می‌تواند آنها را به میل خود تنظیم کند.

سطح دو: نفوذ محیطی خارج از فرد که در اختیار و کنترل فردند و او می‌تواند آنها را تحت تأثیر قرار دهد.

سطح سه: امور محیطی خارج از فرد که از کنترل و اختیار او خارج است. [۵] کشتی‌گیری را در نظر بگیرید که خود را برای مسابقات جهانی آماده کرده است. عوامل سه سطح استرس که در بالا ذکر شد را برای وی پیش‌بینی کنند.

سطح یک: احساسات درونی ورزشکار مانند اضطراب و استرس یا ترس از شکست، آسیب دیدگی و غیره

سطح دو: لباس و تجهیزات ورزشی که در صورت نامناسب بودن ایجاد استرس می‌کنند و ورزشکار باید قبل از مسابقه تمهیدات لازم را ببیند. انعکاس خبری مسابقات در رسانه‌ها و فضای مجازی ممکن است فشار روانی ایجاد کند که با دوری از حواشی و مصاحبه‌های منطقی قابل کنترل است.

سطح سه: صدای تماشاچیان که یک صدا حریف را تشویق می‌کنند. شرایط آب و هوایی کشور میزبان که ممکن است برای ورزشکار غیر قابل تحمل باشد. قرعه‌کشی مسابقات که ممکن است سرسخت‌ترین حریف ورزشکار اولین حریف او شود.

مهارت تصویرسازی ذهنی

تصویرسازی ذهنی چیست؟ آموزش تصویرسازی ذهنی

در منابع مختلف واژه‌های متفاوتی برای بیان آمادگی ذهنی ورزشکار برای فعالیت‌های ورزشی و رقابت بیان شده است؛ واژه‌هایی نظیر تجسم، مرور ذهنی، تصویرسازی ذهنی و تمرین ذهنی که همگی اشاره به خلق یا از نو ایجاد کردن یک تجربه در ذهن دارند. اصولاً تصویرسازی ذهنی شکلی از تمرین ذهنی است که مگیل (۱۹۸۹) اصطلاح تمرین ذهنی را فقط به موقعیت‌هایی که فرد یک مهارت یا قسمتی از آن را تصور می‌کند، محدود می‌نماید.

در کتاب‌های روان‌شناسی ورزشی **تمرین ذهنی** این‌گونه تعریف شده است: **به‌کارگیری تجسم ورزشکار برای بهبود عملکرد بدنی** است که در اینجا به جای تمرین در میدان، تمرین در ذهن انجام می‌گیرد. تصویرسازی ذهنی مانند احساس یک تجربه است (دیدن، شنیدن، احساس کردن)، ولی بدون محرک‌های معمول تحریک می‌شود. در واقع، شما بازی را نمی‌بینید، صدای برخورد توپ با زمین را نمی‌شنوید یا احساس وضعیت بدن خود در هنگام دریبل را درک نمی‌کنید، ولی تمام این موارد را در تمرین ذهنی می‌توانید در ذهن خود تجربه کنید. این تجربه در اصل محصول ذهن شماست و به‌صورت درونی ایجاد می‌شود. این

عملیات به وسیله فراخوانی و بازآفرینی و تابع تجارب بیرونی گذشته انجام می‌گیرد. بنابراین، از تعاریف فوق چنین بر می‌آید که اگرچه در تصویرسازی ذهنی هیچ‌گونه حرکت مشهودی وجود ندارد ولی با حرکات فیزیکی ارتباط تنگاتنگی دارد.

انواع تصویرسازی ذهنی:

تمرین ذهنی یا تصویرسازی ذهنی را می‌توان از بعد «درونی» و «بیرونی» انجام داد. در بعد درونی شما در جسم خود هستید و کنش یا عمل را با چشمان خود مشاهده می‌کنید. این دیدگاه، «دیدگاه اول شخص» نیز نامیده می‌شود. در بعد بیرونی که «دیدگاه دوم شخص» نامیده می‌شود، شما خود را در یک ویدئو یا بیرون از جسم تجسم می‌کنید.

تصویرسازی ذهنی درونی

تصویرسازی درونی ذهنی به تصور اجرای مهارت از نقطه مناسب و از درون خود فرد گفته می‌شود و فرد آنچه را که دقیقاً هنگام اجرای واقعی مشاهده می‌کند، هنگام تصویرسازی ذهنی درونی خود نیز خواهد دید.

تصویرسازی ذهنی بیرونی

در تصویرسازی ذهنی بیرونی فرد خود را از یک نما به عنوان مشاهده‌گر خارجی می‌بیند، دقیقاً مانند آنکه خود را در یک فیلم ویدئویی تماشا می‌کند. در این نوع تصویرسازی ذهنی فرد از درون خود بیرون می‌آید و اجرای مهارت خود را تصور می‌کند. تصویرسازی ذهنی چگونه عمل می‌کند؟

فکر کردن در مورد پرش از روی میله پرش ارتفاع، زدن یک سرویس در بدمینتون، بهبود یک بازوی آسیب دیده یا زدن یک ضربه به توپ چگونه می‌تواند در اجرای واقعی به افراد کمک کند؟

چه ارتباطی بین تصورات ذهنی و اعمال فیزیکی و برونی ما وجود دارد؟

روند این تأثیرات چگونه است؟

ما به‌راستی قادریم اطلاعات را که همانند تجارب واقعی و ضروری هستند، از حافظه خود تولید کنیم. در نتیجه، تصویرسازی ذهنی می‌تواند مثل تجارب واقعی تأثیر مشابهی بر سیستم عصبی مغز داشته باشد. براساس این تئوری تصور تحریک و ادراک تحریک واقعی به‌صورت مشابهی بر ذهن هوشیار تأثیر می‌گذارد. روان‌شناسان ورزشی برای توضیح این رویداد سه نظر ارائه داده‌اند:

1 تئوری روانی - عصبی - عضلانی: اصول ذهنی - حرکتی تصویر سه بعدی ذهنی را ارائه داد. طبق این نظریه، تصویرسازی ذهنی یادگیری مهارت‌های حرکتی را تسهیل می‌کند. زیرا به‌طور طبیعی الگوهای حرکتی سیستم عصبی - عضلانی در طول مراحل تصویرسازی ذهنی فعال می‌شوند. این نظریه ادعا می‌کند که تصویر روشن از رویدادها یا رفتارها، پاسخ‌های عصبی - عضلانی ایجاد می‌کند و تجارب واقعی را به‌وجود می‌آورد. به این صورت که تصورات ایجاد شده تحریکاتی

را برای اجرای مهارت تصور شده به ذهن منتقل می‌کند.



این نظریه چنین ادعا دارد که وقتی شما حرکت خاصی را تصویرپردازی می‌کنید، از گذرگاهی عصبی شبیه آنچه در حرکات واقعی درگیر است، استفاده می‌کنید. سپس به واسطه تمرین ذهنی بدن می‌پذیرد که شما تمرینات واقعی را انجام دهید. بنابراین، شما برای عضلاتتان برنامه‌ریزی می‌کنید و بدنتان را برای اجرای واقعی آماده می‌کنید.

۲ تئوری یادگیری نمادی (شناخت الگوهای حرکتی): این نظریه ادعا می‌کند که تصویرسازی ذهنی به ورزشکاران کمک می‌کند تا سیستم رمزگذاری الگوهای حرکتی را تکامل بخشند. همچنین، تصویرسازی ذهنی سبب می‌شود دستورکار مغز توسعه پیدا کند؛ اما نه از طریق جرقه زدن اندک عضلات در هنگام تصور کردن؛ بلکه، از طریق خلق یک برنامه در سیستم عصبی مرکزی.

۳ تئوری مهارت‌های روانی: روان‌شناسان ورزشی اخیراً اثبات کرده‌اند که تصویرسازی ذهنی در توسعه و ظرافت مهارت‌های روانی نیز مؤثر واقع می‌شود. برای مثال، تصویرسازی ذهنی می‌تواند تمرکز را بهبود بخشد، اضطراب را کاهش دهد، موجب بالا رفتن اطمینان گردد، بر کلیه مهارت‌های روانی مؤثر در اجرا تأثیر گذارد و وسیله‌ای برای تمرین و یادگیری مهارت‌های مختلف روانی باشد. اما چگونه تصویرسازی ذهنی باعث بهبود و توسعه مهارت‌های روانی می‌شود؟ تصویرسازی ذهنی ممکن است به فرد کمک کند تا دستورالعمل مغزی را توسعه بخشد و تأثیر آن بر سیستم عصبی تقریباً به اندازه تجارب واقعی است. به‌همین دلیل برخی محققان گمان می‌کنند که تصویرسازی ذهنی باید مثل رفتارهای واقعی از قوانین یادگیری پیروی کند.

دانش تجربی تأثیر تصویرسازی ذهنی بر اجرای مهارت‌های ورزشی
تصویرسازی ذهنی را می‌توان در تمرین و مسابقه به منظور اجرای موفقیت‌آمیز تر مهارت به کار برد. تصویرسازی ذهنی به وسیله نیم‌کره راست مغز انجام می‌شود و

بدن را هدایت می‌کند و از این طریق از اتلاف انرژی برای تلاش شدیدتر جلوگیری می‌کند. افزودن تصاویری که در واقع وجود ندارد، به عنوان بخشی از حرکت نیز می‌تواند اجرای مهارت را آسان کند. تصاویری از این نوع در رشته تیراندازی بسیار مورد استفاده قرار گرفته است. برای مثال، ممکن است تیراندازی تصور کند که ستون‌های محکم بتونی او را سرپا نگه داشته‌اند. این تصور، ثبات او را تضمین می‌کند و در هدف‌گیری به او کمک می‌کند.

اصول آموزش تصویرسازی ذهنی

اولین گام در زمینه تمرین ذهنی، ارزشیابی سطح مهارت در تصویرسازی ذهنی است. بعضی از ورزشکاران در آن خوب بوده و برخی دیگر ممکن است قادر نباشند حتی یک تصویر ساده در ذهن خود ایجاد کنند. تمرین ذهنی به دو توانایی کنترل بر تصورات و خلق تصورات واضح نیازمند است.

توانایی تصویرسازی ذهنی

تصورکننده خوب از تمام حواس خود برای ساختن تصورات ذهنی کاملاً روشن، واضح و دارای جزئیات استفاده می‌کند. تصاویر ذهنی دقیق شبیه تجربه‌های واقعی هستند و اثر خود را بهتر انتقال می‌دهند. برای اجرای بهتر تصویرسازی ذهنی باید به جزئیات محیط، طرح وسایل، نوع نما، فاصله تماشاگران، تجربه احساسات و مسائل مطرح در یک مسابقه واقعی توجه خاصی داشت و تلاش کرد تا هیجان، تمرکز، ناامیدی، شادمانی و خشم مرتبط با اجرا احساس شود. تمام این موارد موجب خواهند شد که اجرای واقعی‌تر تصویرپردازی شود. اگر برای واضح کردن تصویر با مشکل مواجه شویم، باید سعی کنیم در مراحل اولیه مواردی را که برایمان آشنا هستند، تجسم کنیم. برای مثال، لوازم اتاقمان یا زمین بازی را تجسم کنیم. این سه تمرین را برای واضح سازی تصویرسازی ذهنی با هنرجویان اجرا کنید. **تصویرسازی ذهنی از خانه:** تصور کنید در خانه و اتاق نشیمن هستید. به اطراف نگاه کنید و تمام جزئیات را درک کنید. به شکل و ترکیب مبلمان توجه کنید. چه چیزی می‌بینید؟ چه صدایی می‌شنوید؟ درجه حرارت اتاق چگونه است؟ چه بویی استشمام می‌کنید؟ از تمام حواستان استفاده کنید و همه آنها را به دست آورید. **تصویرسازی از اجرای موفق یک مهارت:** یک مهارت ویژه از ورزش خود را انتخاب و آن را در ذهن به‌طور کاملاً صحیح اجرا کنید. اجرای مهارت را در ذهن تکرار کنید و در تکرارها سعی کنید از حس حرکتی استفاده کنید.

بازسازی ذهنی یک اجرای موفق:

اگر شما بتوانید اجرایی را که خیلی خوب انجام داده‌اید، به‌طور کاملاً واضح به‌خاطر بیاورید و آن را در ذهن تکرار کنید، از این توانایی استفاده نموده‌اید. یادآوری یا بازسازی ذهنی شامل سه بخش بصری، شنوایی و حسی - حرکتی خواهد بود. ابتدا به‌صورت بصری یک مهارت را به‌صورتی که آن را به خوبی اجرا می‌کنید، به‌خاطر

بیاورید. سعی کنید تا جایی که ممکن است تصویری روشن از اجرای موفق خود داشته باشید.

پس از بازسازی بصری، صداهایی را که در حین اجرای یک بازی خوب از خود بروز می‌دهید، در ذهن بازسازی کنید. اجرای موفق با یک گفت‌وگوی درونی همراه است. به آن گوش کنید. به خودتان چه می‌گویید؟ تمام صداها را تا جایی که می‌توانید به‌طور واضح به خاطر آورید. احساس دست و پای شما چگونه است؟ آیا احساس می‌کنید عضلاتتان منقبض است یا آزاد؟

توانایی کنترل بر تصویرسازی ذهنی

برای تقویت توانایی کنترل خود می‌توان از سه نوع تمرین استفاده کرد.

۱ کنترل اجرا: اجرای مهارت خاصی را که قبلاً در آن مشکل داشته‌اید، تصور کنید. به دقت به آنچه اشتباه انجام می‌داده‌اید، توجه کنید. اکنون اجرای خوب خود را از آن مهارت تصور کرده و حرکات خود را ببینید و احساس کنید.

۲ کنترل اجرا در برابر یک حریف قدرتمند: بازی حریف قدرتمندی را تجسم کنید که در گذشته شما را دچار مشکل کرده است. برای شکست دادن او نیاز به طراحی و اجرای دقیق طرح در زمین بازی دارید. این طرح ابتدا باید در ذهن بارها تکرار شود. موقعیت‌هایی را تصور کنید که در آن بهترین نتیجه را در مقابل حریفان به‌دست آورده‌اید. با افزایش حس کنترل شما در تمرین ذهنی، اطمینان شما به خودتان افزایش می‌یابد.

۳ کنترل احساسات: هیجان شما بالاست، عصبانی هستید، تمرکزتان را از دست داده‌اید یا اطمینان شما کاهش پیدا کرده است. این وضعیت را با احساسات همراه آن مجسم کنید. سپس برای جدا کردن تنش از بدنتان و تمرکز بر آنچه که برای اجرای موفق نیاز دارید، از راهکارهای کنترل اضطراب استفاده کنید. آنچه را که در تصویرسازی ذهنی می‌بینید، می‌شنوید و احساس می‌کنید، کنترل کنید.

اهمیت و ضرورت استفاده از تمرین ذهنی

از آنجایی که تمرین ذهنی نیاز به وسیله، مربی و حریف ندارد، ساده‌ترین نوع تمرین می‌باشد و در همه جا و همه اوقات برای ورزشکار قابل دسترسی است. بعضی از ورزشکاران حرفه‌ای باور دارند که تمرین ذهنی یک تفکر خیالی نیست؛ بلکه، تمرین واقعی است که ممکن است مکمل تمرینات بدنی باشد.

از خصوصیات بارز و شاخص تمرینات ذهنی بی‌خطر بودن، بی‌هزینه بودن، عدم نیاز به تجهیزات و مربی، وقت‌گیر نبودن، عدم بروز خستگی و غیره می‌باشد. بنابراین، با توصیه تمرینات ذهنی می‌توان در هزینه‌ها، تسهیلات، زمان، فضا، نیروی انسانی و غیره صرفه‌جویی نمود و از طرف دیگر، ورزشکاران نیز کارآمدتر می‌شوند. از طریق ذهنی می‌توان گروهی از ورزشکاران را که دچار آسیب‌دیدگی شده‌اند یا به علل دیگر از تمرینات دور هستند، درگیر تمرین کرد.



وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

۱-۶ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

کد واحد کار	۳۴۲۱	نام واحدکار	شاخه تحصیلی	فنی و حرفه‌ای	ساعت آموزش	۶۰
کد پیمانہ	۳۴۲۱۳۷	پیمانہ: برنامه‌ریزی تغذیه ورزشی	گروه تحصیلی - حرفه‌ای	بهداشت و سلامت		
کد درس	۱۰۱۱۴۰۲۱۲	درس: توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش	رشته تحصیلی - حرفه‌ای	تربیت بدنی	پایه تحصیلی	۱۲

الف) پیامدهای یادگیری:

شماره	اهداف توانمندسازی	فرصت‌ها/ فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته
۱	بیان ویژگی‌های مواد غذایی پنج‌گانه (پروتئین‌ها، کربوهیدرات‌ها، چربی‌ها، ویتامین‌ها و آب و مواد معدنی)	گفت‌وگوی کلاسی توضیح هنرآموز
۲	تشخیص نوع مواد غذایی پنج‌گانه در یک بسته مواد غذایی	توضیحات هنرآموز و اجرا توسط هنرجویان
۳	توضیح مفهوم کالری در مواد غذایی پنج‌گانه و اندازه آن	گفت‌وگوی کلاسی توضیح هنرآموز
۴	تعیین سهم کالری مورد نیاز مواد غذایی پنج‌گانه	توضیحات هنرآموز و اجرا توسط هنرجویان
۵	بیان انواع تغذیه براساس فعالیت‌های ورزشی	گفت‌وگوی کلاسی توضیح هنرآموز
۶	کاربرد سهم نیازهای غذایی در رشته‌های ورزشی	توضیحات هنرآموز و اجرا توسط هنرجویان
۷	بیان ویژگی‌های مکمل‌های غذایی و مواد انرژی‌زا	گفت‌وگوی کلاسی توضیح هنرآموز
۸	تعیین مکمل‌های غذایی و مواد انرژی‌زا	توضیحات هنرآموز و اجرا توسط هنرجویان
۹	بیان سهم انواع مواد غذایی، مکمل‌ها و مواد انرژی‌زا در فعالیت‌های ورزشی	گفت‌وگوی کلاسی توضیح هنرآموز
۱۰	تعیین و به‌کارگیری سهم انواع مواد غذایی، مکمل‌ها و مواد انرژی‌زا در فعالیت‌های ورزشی	توضیحات هنرآموز و اجرا توسط هنرجویان

ب) وسعت محتوی: بیان ویژگی‌های مواد غذایی پنج‌گانه (پروتئین‌ها، کربوهیدرات‌ها، چربی‌ها، ویتامین‌ها و آب و مواد معدنی، تشخیص نوع مواد غذایی پنج‌گانه در یک بسته مواد غذایی، توضیح مفهوم کالری در مواد غذایی پنج‌گانه و اندازه آن، تعیین سهم کالری مورد نیاز مواد غذایی پنج‌گانه، انواع تغذیه براساس فعالیت‌های ورزشی، کاربرد سهم نیازهای غذایی در رشته‌های ورزشی، بیان ویژگی‌های مکمل‌های غذایی و مواد انرژی‌زا، تعیین مکمل‌های غذایی و مواد انرژی‌زا، بیان سهم انواع مواد غذایی، مکمل‌ها و مواد انرژی‌زا در فعالیت‌های ورزشی، تعیین و به‌کارگیری سهم انواع مواد غذایی، مکمل‌ها و مواد انرژی‌زا در فعالیت‌های ورزشی

ج) سازماندهی محتوی: دانش مرحله ۱ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۲ و بیان و سپس مهارت آن گفته شود. دانش مرحله ۳ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۴ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۵ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود.

د) مواد و رسانه‌های یادگیری:
نوشت افزار

ه) استاندارد فضا:
کلاس درس

و) تجهیزات آموزشی:
کلاس و تجهیزات تکنولوژیک (رایانه، دستگاه اسلاید، اورهد) و غیر تکنولوژیک (وایت برد و لوازم جانبی آن)

ز) سنجش و ارزشیابی:
چک لیست (فرم طراحی شده) - مشاهده

ح) الزامات اجرایی:
به‌ازای هر ۱۰ تا ۱۶ نفر یک مربی آموزش انجام دهد.
برگزاری کلاس‌های بازآموزی معلمان برای تدریس کتاب‌های درسی آموزش معلمان در به‌کارگیری فناوری‌های جدید در آموزش

نیازهای روزانه بدن

در ابتدا با طرح سؤال‌های چه کارهایی را روزانه انجام می‌دهیم؟ چه کارهایی را هرروز تکرار می‌کنیم؟ از انجام کدام یک از کارهایی که هر روز تکرار می‌کنیم لذت می‌بریم؟ کدام یک از کارهایی که هر روز تکرار می‌کنیم برای ما سخت است؟ چه تعداد از کارهای روزمره ما مستقیم یا غیرمستقیم در مورد خوردن است؟ از هنرجویان می‌خواهیم تا در خصوص نیازهای روزانه بدن به بحث و گفت‌وگو بپردازند. استفاده از این شیوه باعث می‌شود هنرجو به چالش کشیده شده و همگام با کلاس پیش برود. در این قسمت می‌توانید توجه هنرجوها را به تصویر زیر جلب کنید تا آنهایی که ذهن‌شان به آنها کمک نمی‌کند بتوانند از تصاویر استفاده کنند و خیلی از بحث کلاس خارج نشوند.



با توجه به اینکه توجه هنرجوها را به فعالیت‌های روزانه‌شان جلب کردید حال با یک فعالیت کلاسی به مطالب ارائه شده توسط آنها سمت و سو می‌دهید. در قسمت بعد از تکنیک روش تدریس گروهی و مشارکتی از هنرجویان می‌خواهید تراوشات ذهنی خود را در مورد غذا خوردن با استفاده از تصاویر عینی سوخت ماشین عنوان کنند و اجازه می‌دهید تمام هنرجوها وارد بحث شده و با این کار شما آنها را برای شروع درس برنامه‌ریزی تغذیه آماده کردید.



در گروه‌های کلاسی در مورد اینکه چه شباهت‌ها و چه تفاوت‌هایی بین ماشین و انسان در این زمینه‌ها وجود دارد، گفت‌وگو کنید و نتایج آن را در کلاس به اشتراک بگذارید.

این فعالیت‌ها از نوع فعالیت‌های ذهن‌انگیزی است که هدف آن آشنا کردن هنرجویان با مفهوم مورد نظر از طریق گفت‌وگوهای کلاسی است برای انجام آنها نیاز به مشارکت هنرجویان در گروه‌های کلاسی دارید. هنرجویان را به شرکت در گفت‌وگوی گروهی با موضوع مورد نظر در هر فعالیت، هدایت کنید و از آنها بخواهید مطالب را جمع‌بندی کنند و در کلاس ارائه دهند. با جمع‌بندی نظرات هنرجویان، به توضیح دلایل مصرف غذا و مهم‌ترین آنها که تأمین انرژی است بپردازید.

گروه‌های غذایی

مواد غذایی با توجه به مواد مغذی آنها به شش دسته اصلی تقسیم می‌شوند و برای رساندن مواد مغذی مورد نیاز بدن باید از همه گروه‌های مواد غذایی به مقادیر سفارش شده در وعده‌های غذایی مصرف شود. هرم غذایی بر همین اساس اصل شکل گرفته است. ناگفته نماند که مقادیر سفارش شده براساس سن، جنس، بیماری، میزان فعالیت، نوع فعالیت و... می‌تواند کمی تغییر کند.

گروه نان و غلات: شامل انواع نان، غلات کامل (گندم، جو، جوی دوسر) برنج و انواع ماکارونی (لازانيا، رشته فرنگی رشته پلویی و رشته آشی) است. مواد غذایی این گروه بیشتر نقش تأمین انرژی بدن را به عهده دارند. این گروه دارای فیبر، ویتامین‌های گروه ب و پروتئین‌ها نیز هستند. مقدار توصیه شده این گروه ۶ تا ۱۱ واحد در روز است. هر واحد از گروه نان و غلات معادل ۳۰ گرم از انواع نان یا نصف لیوان برنج پخته یا نصف لیوان ماکارونی است.

گروه سبزی‌ها و میوه‌ها: شامل بسیاری از سبزی‌ها از جمله سبزی‌های سبزرنگ (مثل سبزی خوردن)، صیفی‌جات و سبزی‌های ناشسته‌ای (مثل باقلا) است. این گروه تأمین‌کننده املاح و ویتامین‌های مورد نیاز بدن از جمله ویتامین ث، پیش‌سازهای ویتامین آ، کلسیم، منیزیم و همچنین تأمین‌کننده فیبر نیز هست. مقدار توصیه شده از این گروه ۳ تا ۵ واحد در روز است. هر واحد سبزی معادل یک لیوان انواع سبزیجات خام یا نصف لیوان سبزیجات پخته است. همچنین این گروه شامل انواع و اقسام میوه‌ها است. این گروه تأمین‌کننده فیبر، ویتامین ث، پتاسیم، پیش‌ساز ویتامین آ و... است. این گروه اهمیت دارد چون فاقد سدیم، چربی و کلسترول است. مقدار توصیه شده از این گروه ۲ تا ۴ واحد در روز است. هر واحد میوه معادل

یک عدد میوه متوسط یا سه چهارم لیوان آب میوه یا نصف لیوان میوه‌های ریز مثل انگور یا یک چهارم میوه‌های خشک است.

گروه گوشت: شامل گوشت قرمز، گوشت ماکیان، ماهی، تخم‌مرغ و حبوبات است. این گروه نقش مهمی در تأمین پروتئین، فسفر، ویتامین‌های B۱، B۳، B۶، B۱۲ و بسیاری از املاح چون آهن می‌باشد. مواد غذایی این گروه دارای آهن، روی و برخی از ویتامین‌ها نیز هست. حبوبات از جمله مواد غذایی مفیدی هستند که هم از نظر کربوهیدرات و هم پروتئین غنی هستند. میزان توصیه شده از این گروه ۲ تا ۳ واحد در روز است. هر واحد گوشت معادل ۶۰ گرم از انواع گوشت یا نصف لیوان حبوبات خام یا یک لیوان حبوبات پخته، دو عدد تخم مرغ یا نصف لیوان از انواع مغزها است.

گروه لبنیات: شامل شیر، ماست و پنیر است. گروه لبنیات بهترین منبع تأمین‌کننده کلسیم‌اند. همچنین تأمین‌کننده پروتئین، ویتامین B۱۲، ویتامین A و B۲ هستند. مقدار توصیه شده از این گروه ۲ تا ۳ واحد در روز است. یک واحد گروه شیر معادل یک لیوان شیر یا ماست یا کشک یا ۴۵ گرم پنیر است.

گروه روغن‌ها: این گروه شامل چربی‌ها، روغن‌ها است. این دسته از آنجا که بخش بزرگی از کالری را تأمین می‌کنند قابل توجه هستند اما چون دارای مواد مغذی کمی‌اند مصرف آنها به کمترین میزان توصیه می‌شود. این گروه شامل کره، مارگارین، سس سالاد، روغن‌ها، مایونز، خامه، پنیر خامه‌ای، سرشیر است.

گروه ادویه‌ها: به‌طور کلی ادویه‌ها، گیاهان معطری هستند که برخی از آنها دارای ویتامین، املاح و فیبر هستند که به غذاها اضافه می‌شوند. همچنین وجود آنتی‌اکسیدان در ادویه‌ها، باعث جلوگیری از فعالیت سلول‌های تخریب‌کننده در بدن می‌شوند. از جمله ادویه‌های ضدسرطان می‌توان به آویشن، رزماری، زردچوبه، زیره سیاه، ترخون و موارد دیگر اشاره کرد. این ادویه‌ها به دلیل داشتن ویتامین E که از منابع اصلی آنتی‌اکسیدان است؛ در جلوگیری از رشد و گسترش سرطان در بدن، نقش بسیار پررنگی دارند.

اصول برنامه‌ریزی غذایی

اصول مهم زیر باید برای یک برنامه غذایی صحیح مورد توجه قرار گیرند:

- ۱ تنوع مواد غذایی
- ۲ کفایت مواد غذایی
- ۳ تعادل
- ۴ کنترل انرژی
- ۵ چگالی یا تراکم مواد غذایی

۶ میانه روی

۱ تنوع: برای پیروی از یک رژیم غذایی صحیح، باید تنوع در مواد غذایی مصرفی روزانه حفظ شود، یعنی هر روز باید همه گروه‌های غذایی مصرف شوند و به‌علاوه در هر دسته غذایی نیز باید تنوع داده شود. تنوع در مواد غذایی کمک می‌کند تا اصل کفایت و تعادل در رژیم غذایی حفظ شود.

۲ کفایت مواد غذایی: یک رژیم غذایی ایدئال باید انرژی مورد نیاز فرد را تأمین کرده و حاوی مواد مغذی لازم برای آن فرد باشد.

۳ تعادل: لازم است بین مواد غذایی مصرف شده تعادل وجود داشته باشد تا تعادل بین املاح معدنی اساسی مانند کلسیم و آهن حفظ شود. به‌عنوان مثال انواع گوشت (گوسفند، گوساله، مرغ و ماهی) و سبزیجات سرشار از آهن هستند ولی منبع مناسبی برای کلسیم نمی‌باشند. از سوی دیگر شیر و فراورده‌های آن هر چند دارای کلسیم هستند ولی حاوی مقادیر ناچیزی آهن می‌باشند. در واقع آهن شیر (غیر از شیر مادر) و فراورده‌های لبنی به قدری ناچیز است که پس از سن یک سالگی مصرف بیش از حد این دسته از مواد غذایی منجر به کم‌خونی فقر آهن خواهد شد. بنابراین باید در تغذیه تعادل غذایی را اصل مهم قرارداد و آن را رعایت کنید.

۴ کنترل انرژی: برنامه غذایی هر فرد باید متناسب با نیازهای وی به انرژی یعنی در واقع متناسب با انرژی مصرف شده توسط فرد تنظیم شود، به این ترتیب رژیم غذایی کافی و متعادل خواهد بود و مانع از سوءتغذیه و یا اضافه وزن خواهد شد.

۵ چگالی مواد مغذی: تراکم یا چگالی مواد مغذی موجود در رژیم غذایی نیز باید در نظر گرفته شود، یعنی بهتر است انواعی از مواد غذایی مصرف شوند که به‌ازای تولید هر کیلو کالری انرژی، بیشترین ارزش غذایی را برای بدن فراهم می‌آورد.

۶ میانه روی: میزان مصرف چربی، مواد قندی و نمک در رژیم غذایی خانواده خصوصاً کودکان و نوجوانان باید در حد امکان کاهش داده شود تا این مواد بیش از نیاز بدن مصرف نشوند.

تحقیق و پژوهش



با استفاده از منابع کتابخانه و اینترنتی در مورد اینکه استفاده نکردن از هر کدام از گروه‌های غذایی ممکن است چه عوارضی را به دنبال داشته باشد و چه راهکاری برای رفع آن وجود دارد تحقیق کنید، نتایج را به صورت صفحه گسترده در کلاس ارائه دهند.

با توجه به گستردگی این مبحث و نداشتن وقت و مجال کافی برای باز کردن مطالب مربوط به اصول تغذیه، خصوصاً اصل تنوع، لازم دیدیم هنرجویان را از طریق تحقیق و کاوش در منزل با این موضوع بیشتر آشنا کنیم. از

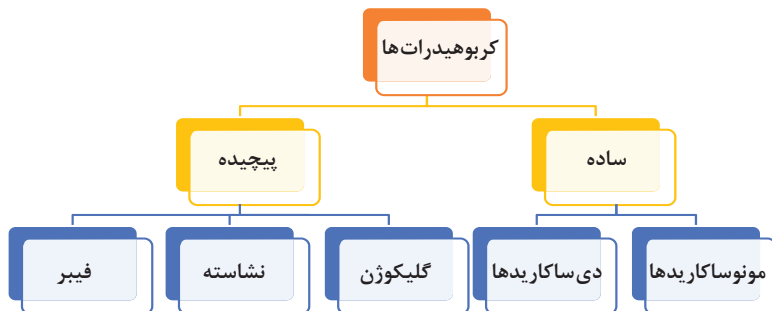
آنجایی که متأسفانه گروه زیادی از جمعیت نوجوانان به عارضهٔ بدغذایی مبتلا هستند، هنرآموز می‌تواند با یک مثال ساده مانند «کدام یک از شما ریزش مو دارید؟» هنرجویان را به انجام این تحقیق علاقه‌مند نمود.

توجه داشته باشید حتماً قبل از پرداختن به توضیحات در مورد کربوهیدرات‌ها اگر هنرجویان نان به همراه دارند اجازه دهید کمی بخورند تا از حس چشایی برای درک و به خاطر سپردن کربوهیدرات به حافظه طولانی مدت آنها استفاده کنید.

کربوهیدرات(قند)

کربوهیدرات‌ها بزرگ‌ترین منبع انرژی هستند که نیازهای انرژی بدن را تأمین می‌کنند، یعنی در واقع همان سوختی است که بدن را در حرکت نگه می‌دارد. بدن انسان برای حفظ سلامت باید درصد معینی کربوهیدرات جذب کند. سازمان سلامت جهانی توصیه می‌کند که بین ۷۵-۵۵٪ از انرژی مورد نیاز یک فرد بزرگسال باید از جذب کربوهیدرات تأمین شود. اگر این میزان کربوهیدرات در بدن تأمین شود، مشکلاتی مثل دردهای عضلانی، خستگی، عملکرد ضعیف مغزی و پایین آمدن مقاومت بدن در مقابل بیماری‌ها حاصل می‌شود. کربوهیدرات‌ها عمدتاً منشأ گیاهی دارند. مواد غذایی با منشأ حیوانی یا فاقد کربوهیدرات‌اند یا کربوهیدرات بسیار اندکی دارند. جگر حیوانات به مقدار بسیار جزئی کربوهیدرات به صورت گلیکوژن در خود دارد، زیرا جگر محل ذخیره گلیکوژن در بدن است.

انواع کربوهیدرات و مقایسه آنها



نشاسته و قند، منبع اصلی انرژی بدن شما را تأمین می‌کنند. هر مولکول قند از کربن، هیدروژن و اکسیژن تشکیل شده‌اند که به شکل واحدهای تکی می‌باشد.

قندهایی که فقط شامل یک یا دو عدد از این واحدها هستند، ساده به حساب می‌آیند، در حالی که نشاسته‌ها و فیبرها، تعداد زیادی واحد قندی دارند که باعث می‌شود پیچیده محسوب گردند.

1 کربوهیدرات‌های ساده: قندها می‌توانند به‌طور طبیعی و مصنوعی در غذاها وجود داشته باشند، اما بدن شما نمی‌تواند این منابع را از هم تشخیص دهد. وقتی مردم در مورد قند صحبت می‌کنند، به احتمال زیاد منظورشان قند مصرفی معمولی است که ساکارز (یک قند دو واحد) می‌باشد. قند معمولی مصرفی، به یک گروه بزرگ‌تر از قندها به نام کربوهیدرات‌های ساده تعلق دارد. کربوهیدرات‌های ساده شامل مونوساکاریدها (قندهای تک واحد) و دی‌ساکاریدها (قندهای دو واحد) هستند. مونوساکاریدها شامل گلوکز، فروکتوز و گالاکتوز هستند. این قندها می‌توانند مستقیماً جذب شوند و برخلاف دی‌ساکاریدها و پلی‌ساکاریدها، به تجزیه بیشتر توسط آنزیم‌ها نیاز ندارند.

انواع مونوساکاریدها

گلوکز: این قند به‌طور طبیعی و به وفور در غذاها یافت می‌شود. این قند همچنین به نام قند دکستروز و یا قند خون نیز شناخته می‌شود. در نوشابه‌های شیرین و در مکمل‌های نگهدارنده و افزایشنده وزن و همچنین در مکمل‌های حاوی کراتین به وفور یافت می‌شود. هر شیشه نوشابه ۳۰۰ میلی‌لیتری حاوی تقریباً ۱۳ قاشق از این قند می‌باشد. این در حالی است که میزان مجاز مصرف این قند در حدود ۱۰ قاشق در روز است. با این تفاسیر در می‌یابیم در صورتی که شما در طول روز، صرف‌نظر از سایر منابع غنی این قند، حتی یک نوشابه قندی میل کنید، در مصرف این قند دچار افراط شده‌اید. البته باید اشاره کرد که حد مجاز مصرف ذکر شده برای افراد عادی محاسبه شده است. ورزشکارانی که در طول روز، ساعت‌ها وقت خود را به تمرین با وزنه سپری می‌کنند، مسلماً به مقادیر بیشتری از قندها نیاز دارند.

فروکتوز: این قند را به نام قند میوه نیز می‌شناسیم. فروکتوز را می‌توان در میوه‌ها و عسل یافت. این قند همچنین در نوشابه‌های انرژی‌زایی که برای مصرف ورزشکاران ساخته می‌شود نیز به فراوانی یافت می‌شود. این قند را می‌توان شیرین‌ترین قند موجود در بین مونوساکاریدها دانست و از این رو نیز در اغلب موارد برای شیرین کردن مکمل‌های پروتئینی در صنعت مکمل‌سازی از این قند استفاده می‌شود. سرعت جذب و ورود این قند به خون در مقایسه با گلوکز بسیار پایین‌تر است.

گالاکتوز: گالاکتوز یا قند مغز که به‌صورت طبیعی در طبیعت یافت نمی‌شود، این قند در ساختمان بافت‌های عصبی شرکت می‌کند.

انواع دی ساکاریدها:

از نظر شیمیایی دی ساکاریدها زمانی تشکیل می شوند که دو مونوساکارید برای ایجاد یکی از موارد زیر با هم ترکیب شوند:
لاکتوز نیز یک قند طبیعی است و در شیر و سایر محصولات لبنی وجود دارد.



ساکارز که همان قند و شکر مصرفی است، به طور طبیعی در میوه‌ها، غلات و سبزیجات مختلف وجود دارد.



مالتوز به طور طبیعی وقتی تشکیل می شود که نشاسته‌ها از کربوهیدرات‌های پیچیده به قندهای ساده تجزیه شوند و در جوانه جو وجود دارد.



۲ کربوهیدرات‌های پیچیده: نشاسته، گلیکوژن و فیبر، کربوهیدرات‌های پیچیده هستند، یعنی از تعداد زیادی واحدهای قندی تشکیل شده‌اند و شبیه یک زنجیره طولانی هستند.

نشاسته: نشاسته که پرمصرف‌ترین کربوهیدرات محسوب می شود، کربوهیدرات ذخیره‌ای در گیاهان (سیب‌زمینی، گندم، برنج و...) است که از به هم پیوستن تک‌قندی‌ها به اشکال مختلف حاصل می شوند و در بدن پس از گوارش به مالتوز تبدیل شده و سرانجام به تک‌قندی‌های گلوکز، فروکتوز و گالاکتوز در می آیند.

این سه تک‌قندی جذب خون شده و پس از عبور از کبد به وسیله گردش خون در سرتاسر بدن پخش می‌گردد.

گلیکوژن: گلیکوژن یا نشاسته حیوانی تنها شکل ذخیره انرژی به صورت قند در بدن انسان است. مقدار ذخیره گلیکوژن در انسان ۳۵۰ گرم است. حدود ۱۰۰ یا ۱۰۸ گرم گلیکوژن در کبد است و بقیه در ماهیچه‌هاست. مقدار ذخیره گلیکوژن در بدن انسان به اندازه این است که نیازهای نصف روز انسان را تأمین می‌کند. بدین صورت که فردی گرسنه است و غذا نمی‌خورد، گلیکوژن کبدی، قند خون وی را تأمین می‌کند و گلیکوژن ماهیچه‌ها، نیازهای عضلانی را تأمین می‌کند.

فیبر: فیبر اغلب در مواد خوراکی گیاهی از قبیل سبزیجات، میوه‌ها، حبوبات، غلات کامل، آجیل‌ها و مغزها یافت می‌شود. فیبرها به دو دسته محلول و نامحلول در آب طبقه‌بندی می‌شوند.

مقایسه انواع کربوهیدرات‌ها

از آنجا که کربوهیدرات‌های پیچیده از غذاهایی بر پایه گیاه به دست می‌آیند، می‌دانیم که آن غذاها علاوه بر کربوهیدرات، حاوی مواد مغذی مفید بسیاری هستند از جمله ویتامین‌ها، مواد معدنی و آنتی‌اکسیدان‌ها. این کربوهیدرات‌های پیچیده به قندهای ساده تجزیه می‌شوند. با این حال برخی از قندهای ساده‌ای که به غذاها افزوده می‌شوند، هیچ ماده مغذی مفیدی ندارند. به عنوان مثال، فروکتوز که در آبنبات، نوشابه و سایر شیرینی‌ها وجود دارد، فاقد مواد مغذی برای افزایش سلامتی است. اما فروکتوز در میوه هم وجود دارد.

وقتی می‌توانید انتخاب کنید، باید کربوهیدرات‌های پیچیده مانند آنهایی که در سبزیجات، غلات کامل و حبوبات هستند را بیشتر از کربوهیدرات‌های ساده انتخاب کنید. کربوهیدرات‌های پیچیده، منبع انرژی پایدارتری فراهم می‌کنند و باعث افزایش کمتری در قند خون شما می‌شوند. همچنین غذاهایی که در آنها کربوهیدرات‌های پیچیده وجود دارد، تعداد زیادی مواد مغذی مفید دیگر نیز دارند.

انرژی‌زایی کربوهیدرات‌ها

کربوهیدرات‌ها انرژی‌زا هستند و انجام اعمال حیاتی را تسهیل می‌نمایند، از این رو از بهترین مواد تغذیه‌ای برای ورزشکارانند. مواد قندی و نشاسته‌ای یکی از مهم‌ترین و ارزان‌ترین منابع انرژی در رژیم غذایی انسان به شمار می‌روند. قسمت مهمی از غذاهای مردم آسیا، آفریقا و بسیاری از نقاط جهان از مواد قندی و نشاسته‌ای تشکیل شده‌است. به علت ارزانی کربوهیدرات‌ها، اکثر مردم از آنها استفاده می‌کنند و بیش از ۵۰ درصد غذای روزانه را تشکیل می‌دهند. هنگامی که

کربوهیدرات‌ها وارد بدن می‌شوند به انرژی تبدیل می‌گردند و مقدار اضافی آنها در بافت‌های چربی ذخیره می‌شود. در همه نقاط دنیا یک ماده غذایی نشاسته‌ای، غذای اصلی مردم است. در بیش از ۵۰ درصد کشورهای دنیا برنج، گندم، ذرت، سیب‌زمینی و نان، را به عنوان غذای اصلی استفاده می‌کنند. پرسش‌هایی مثل مورد زیر را به عنوان یک سؤال کلی از هنرجویان سؤال فرمایید و آنها را برای رسیدن به پاسخ راهنمایی نمایید.

پرسش



علت چاق شدن چیست؟

آیا فقط مصرف بیش از اندازه غذاهای پر چرب باعث چاقی می‌شود؟
آیا مصرف بیش از اندازه غذاهای پرکربوهیدرات یا غذاهای سرشار از پروتئین می‌تواند باعث چاقی شوند؟

با استفاده از سؤال‌های بالا هنرجویان را در مورد علت‌های چاقی به چالش بکشید و سعی کنید باز هم با مثال باک ماشین به بحث آنها جهت دهید و آنها را راهنمایی کنید.

چربی‌ها

چربی مانند کربوهیدرات از سه عنصر کربن، هیدروژن و اکسیژن تشکیل شده است. با این اختلاف که نسبت اکسیژن به هیدروژن در چربی کمتر از کربوهیدرات است. بعضی از لیپیدها حاوی فسفر، ازت، کربوهیدرات و پروتئین نیز هستند. به‌طور کلی چربی‌ها در منابع غذایی به‌صورت مجموعه‌ای تری‌گلیسیریدها هستند که اسیدهای چرب مختلفی به آن وصل می‌شود. در واقع یک گروه گلیسرول با سه اسید چرب وارد واکنش شده و یک واحد تری‌گلیسیرید ایجاد می‌شود. بنابراین روغن‌ها و چربی سرشار از تری‌گلیسیریدهای مختلف می‌باشند.

تفاوت روغن و چربی

از لحاظ شیمیایی این دو واژه به یک نوع ماده اشاره می‌کنند اما به آن دسته از روغن‌هایی که در دمای محیط به شکل جامد هستند چربی و به آن دسته از ترکیباتی که در دمای محیط به شکل مایع هستند روغن اطلاق می‌شود. چربی‌ها دو نوع هستند: اشباع و غیر اشباع. هر دوی این چربی‌ها به‌ازای هر یک گرم، ۹ کالری انرژی تولید می‌کنند. ولی اثرات

این دو بر روی کلسترول خون متفاوت می‌باشد. چربی اشباع که جامد است، در غذاهای حیوانی و غذاهای فراوری شده و روغن بعضی از مواد گیاهی از قبیل: روغن خرما، روغن نارگیل و کره کاکائو یافت می‌شود. این چربی باعث افزایش کلسترول بد می‌شود و کلسترول وارد خون می‌گردد. چربی غیراشباع در روغن زیتون، گردو، آجیل، غذاهای دریایی و تخم مرغ یافت می‌شود. این چربی برعکس چربی اشباع، باعث کاهش تری‌گلیسیریدها (اسیدهای چرب) و افزایش کلسترول خوب و کاهش کلسترول بد می‌گردد و به این طریق کلسترول وارد کبد می‌شود. چربی‌های اشباع در دمای معمولی جامد، ولی چربی‌های غیر اشباع در دمای معمولی مایع هستند. چربی غیراشباع برای ساخت سلول‌های مغز، سلامت قلب و نیز برای اعصاب چشم خوب می‌باشد. امگا ۳ یکی از چربی‌های غیر اشباع مفید برای بدن است اما چون در بدن ساخته نمی‌شود، باید در رژیم غذایی گنجانده شود و یکی از چربی‌های ضروری برای بدن است.

امگا ۳ موجب کاهش چربی و فشار خون می‌شود و مانع ضربان نامنظم قلب می‌شود. امگا ۳ در تن ماهی، ماهی ساردین، ماهی سالمون و تخم مرغ و... می‌باشد. آیا می‌دانید که چرا چربی غیر اشباع برای سلامتی مفید است؟ این نوع چربی افسردگی و آلزایمر و سرطان سینه را دور می‌کند، جلوی تنگی تنفس را می‌گیرد، عوارض خونی در دیابتی‌ها را کم کرده، باعث تقویت سیستم ایمنی می‌شود و با بیماری‌ها می‌جنگد. گذشته از این، جلوی ضربات تشنج را گرفته و باعث سلامت قلب، عصب و عضله می‌شود. کودکانی که بیش فعال هستند، در صورتی که در رژیم غذایی آنها یکی از چربی‌های غیراشباع را قرار دهید، آرام‌تر خواهند شد.

این نوع چربی در دانه سویا، گردو، ماهی، تخم‌های مرغ، بادام‌زمینی، گندم، روغن زیتون و گوجه‌فرنگی می‌باشد.

متخصصان تغذیه می‌گویند که اگر می‌خواهید سالم و همیشه با وزن ایدئال باشید، یکی از انواع چربی‌های غیراشباع را مصرف کنید. برای گیاه‌خواران و جوانان و ورزشکاران، مصرف چربی‌های غیر اشباع ضروری است. گیاه‌خواران برای تأمین ویتامین‌های مورد نیازشان و ورزشکاران برای افزایش عضلات و جوانان برای رشد، به تخم مرغ نیاز دارند.

به‌طور کلی باید بدانید که هر نوع چربی، چه اشباع و چه غیراشباع، در صورتی که زیاد مصرف شود مضر است. در خوردن چربی‌ها زیاده‌روی نکنید و مراقب چاق شدن و بیماری‌های حاصله از آن باشید.

برخلاف اعتقادات عمومی که وجود دارد، و چربی‌ها را برای سلامتی مضر و عامل

اصلی چاقی می‌دانند و چربی‌ها را از رژیم غذایی حذف می‌کنند. اما این نکته مهم را باید بدانیم که حذف چربی از رژیم غذایی ضررهای جبران‌ناپذیری به سلامتی خواهد زد.

مصرف روغن‌های با کیفیت بالا (غیراشباع) به اندازه لازم نه تنها باعث چاقی نمی‌شود، بلکه باعث کنترل وزن و افزایش سلامتی خواهد بود.

نقش چربی‌ها و روغن‌ها در بدن چیست؟

■ چربی غنی‌ترین منبع انرژی در بدن است. هر یک گرم چربی حدود ۹ کیلو کالری انرژی تولید می‌کند.

■ وجود چربی در غذا باعث خوشمزه شدن و برانگیختن اشتها می‌شود و در ایجاد احساس سیری بعد از خوردن غذا مؤثر است.

■ چربی‌ها پیش‌ساز برخی هورمون‌ها هستند.

■ چربی‌های زیر پوست از هدر رفتن حرارت بدن و نفوذ سرما به بدن جلوگیری می‌کنند.

■ چربی‌ها منبع اسیدهای چرب ضروری‌اند که بدن به‌طور طبیعی آنها را تولید نمی‌کند. اسیدهای چرب ضروری شامل اسید لینولئیک، اسید لینولنیک و اسید آراشیدونیک می‌باشند.

■ ویتامین‌های E, D, A, K محلول در چربی هستند. بنابراین چربی موجود در رژیم غذایی این ویتامین‌ها را به بدن می‌رساند.

■ کلسترول یا از طریق مصرف مواد غذایی به بدن می‌رسد و یا در کبد سنتز می‌شود. این ترکیب برای ساخت نمک‌های صفراوی و هورمون‌های استروئیدی ضروری است و در ساختمان غشای سلول نیز وجود دارد. بنابراین وجود کلسترول در حد معینی برای انجام اعمال حیاتی بدن لازم است. اما افزایش مقدار کلسترول خون خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی را افزایش می‌دهد.

فعالیت
غیرکلاسی



شما چه نوع روغن‌هایی در خانه مصرف می‌کنید؟ فایده‌ها و ضررهای آنها را بنویسید.

در فعالیت غیرکلاسی از هنرجویان می‌خواهید روغن‌های در منزل مصرف می‌کنند را مورد مطالعه قرار بدهند و فواید و ضررهای آنها را شناسایی کنند و برای اینکه انگیزه تحقیق را در آنها ایجاد کنید با یک مثال «که آیا تابه‌حال به برجسبی که روی ظرف روغن مصرفی شما وجود دارد دقت کردید؟» آنها را به تحقیق ترغیب کنید.

ویژگی‌های برخی روغن‌های موجود در بازار

انواع آن شامل روغن زیتون طبیعی یا بکر (ممتاز، درجه یک و معمولی)، روغن زیتون تصفیه شده، روغن زیتون مخلوط (خام و تصفیه شده) وجود دارد که از نظر ارزش تغذیه‌ای به ترتیب بکر، مخلوط و تصفیه شده اولویت‌بندی شده‌اند. روغن زیتون بکر به دلیل دارا بودن آنتی‌اکسیدان‌های طبیعی ویتامین E، بتاکاروتن و نیز مقادیر بالای اسید اولئیک (امگا ۹) دارای ارزش تغذیه‌ای فراوانی بوده و باید در برنامه غذایی گنجانده شود.

روغن کنجد: نسبت اسیدهای چرب چند غیراشباعی به اسیدهای چرب اشباع شده در سطح خوبی است و به علت داشتن ماده آنتی‌اکسیدانی طبیعی، پایداری بسیار خوبی در برابر اکسیداسیون داشته که به مطلوبیت آن می‌افزاید.

روغن کلزا (کانولا): ارزش تغذیه‌ای این روغن به دلیل نسبت مناسب دو اسید چرب لینولئیک (امگا ۶) به لینولنیک (امگا ۳) در آن و وجود مقادیر مناسبی از ویتامین E می‌باشد.

روغن ذرت: به علت دارا بودن ویتامین E از پایداری زیادی برخوردار و در زمره روغن‌های گیاهی خوب می‌باشد.

روغن آفتابگردان: این روغن به دلیل داشتن اسیدهای چرب اشباع کم و غیراشباع فراوان یکی از روغن‌های خوراکی مناسب به‌شمار می‌رود. برای استفاده در پخت و پز، محصولات نانوبی و سس‌های سالاد مناسب می‌باشد.

روغن سویا: به دلیل دارا بودن مقادیر نسبتاً بالای اسیدهای چرب اشباع نشده، مقاومت خوبی در مقابل حرارت ندارد. این روغن به‌صورت روغن مایع خالص و در فرمولاسیون انواع روغن‌های مخلوط مایع، سالاد، خانوار، قنادی، مارگارین، انواع سس (مایونز)، تن ماهی، سوسیس و کالباس مورد استفاده قرار می‌گیرد.

روغن هسته انگور: روغن هسته انگور به دلیل قابلیت فسادپذیری سریع صرفاً جهت مصارف سرد توصیه می‌شود.

روغن بادام‌زمینی: در حال حاضر بادام‌زمینی در ایران عمدتاً به‌صورت آجیل استفاده می‌شود. روغن مرغوب بادام‌زمینی به رنگ زرد روشن است. باید توجه داشت که علی‌رغم مناسب بودن این روغن در مصارف پخت و پز و سالاد به علت دارا بودن قابلیت ایجاد حساسیت در برخی افراد در مصرف آن باید احتیاط نمود.

روغن پالم: این روغن جزء چربی‌های جامد یا نیمه جامد محسوب می‌شود از نظر داشتن اسیدهای چرب ضروری بسیار محدود و از نظر میزان اسیدهای چرب اشباع بسیار غنی است و این ویژگی مصارف مستقیم خوراک انسان را در پخت و پز و خانوار غیرمجاز نموده است. این روغن در تولید روغن‌های خانوار، مارگارین، قنادی، روغن مخصوص سرخ‌کردنی برای سرخ کردن و صابون‌سازی کاربرد دارد.

روغن نارگیل: میزان اسیدهای چرب اشباع این نوع روغن بالا می‌باشد که در بروز بیماری‌های قلبی - عروقی نقش دارد. بیشتر مصرف آن در تهیه شکلات و شیرینی است.

کره گیاهی مارگارین: محصولی گیاهی است حاصل ترکیب روغن‌ها و چربی‌های خوراکی مجاز و یا مخلوطی از آنها با شیر یا فراورده‌های آن که حداقل ۸۰٪ چربی دارد. مقادیری معین مواد طعم‌دهنده‌ها و افزودنی‌های مجاز خوراکی و نمک نیز به این محصول اضافه می‌شود. ارزش تغذیه‌ای مارگارین به مقدار و نوع چربی آن بستگی دارد. هرچه درصد اسیدهای چرب اشباع و ترانس کمتر باشد، ارزش تغذیه‌ای آن بالاتر خواهد بود.

کره حیوانی: محصول لبنی است که از شیر یا خامه به دست می‌آید و اجزای آن عبارت‌اند از آب، پروتئین و چربی شیر و این محصول دارای اسیدهای چرب اشباع و کلسترول نسبتاً بالایی است که مصرف آن برای افراد دارای چربی خون بالا توصیه نمی‌شود.

روغن ماهی: قسمت عمده روغن از چربی شکم و یا چربی کبد جانوران دریایی تهیه می‌شود که به رنگ زرد روشن و دارای طعم و بوی خاصی است و دارای مقادیر بالای اسید چرب امگا ۳ است که در ایران به عنوان مکمل دارویی یا غذایی به صورت کپسول استفاده می‌شود و در حال حاضر مصرف غذایی ندارد.

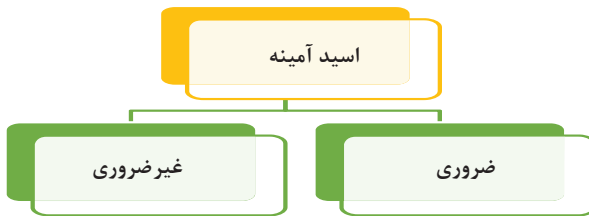
روغن مخصوص سرخ کردن: در فرایند سرخ کردن چربی‌ها و روغن‌ها به عنوان واسطه انتقال حرارت عمل کرده و با جذب مقداری روغن و چربی به غذا و واکنش بین چربی و روغن با پروتئین و کربوهیدرات موجود در غذا از یک طرف باعث ایجاد طعم و بوی خوش می‌شود. روغن مناسب سرخ کردنی باید در مقابل اکسیداسیون مقاوم بوده و هنگام سرخ کردن کف نکند و عملاً فاقد اسید چرب ترانس باشد. به منظور جلوگیری از فساد روغن عمل سرخ کردن باید بسیار آهسته انجام پذیرد. در صورت در دسترس نبودن - روغن مخصوص سرخ کردنی، روغن نیمه جامد مصرفی خانوار مقاوم‌تر از روغن مایع معمولی جهت سرخ کردن است. در مورد روغن‌های مایع نیز بستگی به نوع روغن مایع دارد مثلاً روغن هسته انگور به دلیل پایین بودن مقاومتش در برابر اکسیداسیون، برای سرخ کردن مناسب نمی‌باشد. روغن زیتون تصفیه شده به دلیل داشتن اسید چرب اولئیک بالا نسبت به سایر انواع روغن‌های زیتون به شرط آنکه حرارت اجاق کم باشد و زمان سرخ کردن کوتاه باشد برای سرخ کردن قابل استفاده است. روغن‌های ذرت و آفتابگردان برای یکبار سرخ کردن تابه‌ای مناسب است. همچنین سعی کنید از روغن مخصوص سرخ کردن برای مصارف دیگر نظیر پخت و پز و سالاد و روی برنج کمتر استفاده کنید زیرا اسیدهای چرب ضروری در روغن مخصوص سرخ کردن ناچیز است.

پروتئین‌ها

پروتئین‌ها، ترکیبات آلی بزرگ و پیچیده‌ای هستند. کلمه پروتئین از واژه پروتئوس به معنی «مقام اول» یا اولویت گرفته شده است. پروتئین عامل اصلی و اولیه زندگی است و بدون آن حیات ممکن نیست. پروتئین‌ها مانند کربوهیدرات‌ها و چربی‌ها دارای کربن، هیدروژن و اکسیژن هستند و علاوه بر اینها حاوی ازت (نیترژن) نیز هستند. حدود یک ششم پروتئین، ازت است.

اسیدهای آمینه

اسیدهای آمینه واحدهای تشکیل‌دهنده پروتئین‌ها هستند. در بدن و مواد غذایی حدود ۲۰ نوع اسید آمینه وجود دارد. اسیدهای آمینه از نظر نقش تغذیه‌ای به دو گروه ضروری و غیرضروری تقسیم می‌شوند. اسیدهای آمینه‌ای را که بدن نمی‌تواند به نسبتی که برای رشد و نگهداری بافت‌ها لازم است بسازد، اسیدهای آمینه ضروری می‌نامند. ۹ اسید آمینه، ضروری هستند که باید از رژیم غذایی روزانه تأمین شوند. اسید آمینه‌های غیر ضروری، اسید آمینه‌هایی هستند که بدن انسان توانایی ساخت آنها را دارد.



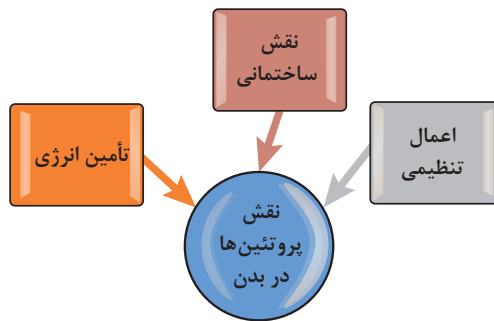
انواع پروتئین‌ها و کیفیت آنها

- ۱ پروتئین‌های کامل:** پروتئینی که از منابع حیوانی به دست آمده باشد و حاوی میزان مناسبی از تمام اسیدهای آمینه ضروری باشند. مانند شیر و فراورده‌های آن، گوشت‌های قرمز و سفید و تخم مرغ.
- ۲ پروتئین نیمه کامل:** مانند پروتئین‌های گیاهی (غلات و حبوبات) از بافت‌های بدن مراقبت می‌کنند و باعث ترمیم آنها می‌شوند ولی برای افزایش رشد کافی نخواهد بود.
- ۳ پروتئین‌های ناقص:** کیفیت پروتئینی آنها پایین است و نمی‌توانند به تنهایی موجب نگهداری و یا رشد بدن شوند. مثل بعضی از پروتئین‌های گیاهی از قبیل ذرت.

کامل کردن پروتئین

با مخلوط کردن دو نوع پروتئین گیاهی یا افزودن مقدار کمی پروتئین حیوانی به پروتئین گیاهی یک پروتئین کامل به دست می آید. معمولاً اسیدهای آمینه ضروری در پروتئین حیوانی به مقداری است که مقدار کمی از محصولات حیوانی می تواند کمبود اسیدهای آمینه پروتئین گیاهی را جبران کند. بدین ترتیب می توان پروتئین با کیفیت بالایی را که منحصراً از پروتئین حیوانی در آن استفاده نشده و بنابراین زیاد هم گران نیست، تهیه و مصرف کرد (مخلوط پروتئین حیوانی و گیاهی). مانند مخلوط کردن برنج و عدس، برنج و باقلا یا مصرف توأم شیر و فراورده های آن با نان، مصرف برنج با مرغ و گوشت. کسانی که گیاه خوار هستند، در صورتی که شیر یا تخم مرغ مصرف نکنند دچار بیماری های کمبود پروتئین خواهند شد. خصوصاً افراد در حال رشد یا کسانی که دوره نقاهت بیماری ها را می گذرانند.

نقش پروتئین ها در بدن



نقش ساختمانی:

پروتئین ها اجزای ضروری تمام سلول ها در موجودات زنده هستند. ماهیچه ها تقریباً نیمی از پروتئین ها را در خود دارند. کلاژن یک پروتئین ساختمانی عمده در استخوان ها، تاندون ها، رباط ها، دیواره رگ ها، پوست و بافت همبند است. هنگامی که یک بافت جدید ساخته می شود، به عنوان مثال در دوران بارداری، نوزادی و کودکی، پروتئین بیشتری مورد نیاز است.

اعمال تنظیمی:

بسیاری از مواد تنظیم کننده بدن نظیر کروموزوم ها، هورمون ها، آنزیم ها، رنگدانه های پوست و... ماهیت پروتئینی دارند. پروتئین ها برای حفظ تعادل اسید

و باز در بدن لازم هستند.

تأمین انرژی:

اگر رژیم غذایی، کالری کافی به بدن نرساند، پروتئین غذایی برای تأمین انرژی به مصرف می‌رسد. در گرسنگی مزمن، بدن به ترتیب ذخایر کربوهیدرات، چربی و در نهایت بافت‌های پروتئینی را مورد استفاده قرار می‌دهد و بدن از عضلات به‌عنوان منبع سوخت استفاده می‌کند و پروتئین ماهیچه‌ها قبل از پروتئین اندام‌های حیاتی مانند قلب، ریه‌ها و مغز استفاده می‌شود. برعکس هنگامی که رژیم غذایی پروتئینی بیشتر از نیاز بدن جهت ساختن و ترمیم بافت‌ها فراهم کند، پروتئین اضافی فوراً به‌صورت انرژی (به شکل گلوکز) در دسترس قرار می‌گیرد یا به‌صورت چربی ذخیره می‌شود.

مقایسه پروتئین حیوانی و پروتئین گیاهی

پروتئین حیوانی فواید زیادی دارند، اسیدهای آمینه کامل همراه با دارا بودن مواد مغذی مهم مانند گروه ویتامین‌های ب و آهن. اما یک رژیم غذایی درست و متعادل بر پایه پروتئین‌های گیاهی هم می‌تواند چنین ویژگی داشته باشد. اگر از میوه‌ها و سبزی‌های متنوع استفاده کنید، می‌توانید به اندازه کافی از اسیدهای آمینه ضروری از منابع گیاهی بهره‌مند شوید.

یک رژیم غذایی سرشار از پروتئین‌های گیاهی، در مقایسه با پروتئین‌های حیوانی و کربوهیدرات‌ها، فواید زیادی برای سلامتی دارد. کاهش وزن بدن، کاهش فشار خون و کاهش میزان کلسترول. پروتئین گیاهی همچنین می‌تواند ریسک بیماری‌های قلبی را کم کند و میزان قند خون را تثبیت نماید. اگر هدفتان کاهش وزن است، پروتئین گیاهی می‌تواند به شما احساس سیری طولانی‌تر بدهد و کمک کند تا میزان انرژی‌تان را تثبیت کنید، بنابراین کمتر گرسنه شده و سوزاندن چربی برایتان کمی آسان‌تر می‌شود. پروتئین‌های گیاهی دوام بیشتری دارند و کمتر روی محیط تأثیر می‌گذارند، هزینه کلی تولیدشان کمتر بوده و نسبت به تولید گوشت، آلودگی کمتری برای اتمسفر دارند.

تحقیق کنید



اگر از بین هنجرویان علاقه‌مندان به گوشت‌های فراوری شده (سوسیس و کالباس) وجود دارد، از آنها بخواهید که تحقیق کنند برای نگهداری طولانی مدت این مواد از چه روشی استفاده می‌شود و این روش چه تأثیری بر سلامت انسان دارد؟

سوسیس و کالباس، یکی از نمونه‌های مواد غذایی است که به راحتی آماده مصرف می‌شود و در عین حال بسیار خوشمزه است و به همین دلیل

طرفداران زیادی در میان مردم دارد. اما افزایش استقبال مصرف‌کنندگان از انواع سوسیس و کالباس، در شرایطی مشاهده می‌شود که بسیاری از متخصصان تغذیه، به مضرات مصرف این نوع مواد غذایی اشاره می‌کنند. این در حالی است که مصرف نوشابه‌ها، سوسیس و کالباس نیز همپای این مواد هر روز افزایش می‌یابد به همین علت اغلب کودکان و نوجوانان با مشکل کمبود آهن، روی و انواع ویتامین‌ها مواجه هستند و رشد آنها به طور کامل انجام نمی‌شود.

برای اینکه هنرجویان بیشتر با مضرات مصرف گوشت‌های فرآوری شده آشنا شوند آنها را به تحقیق بیشتر ترغیب کنید.

ویتامین‌ها

ویتامین‌ها ترکیبات آلی هستند که به مقدار خیلی جزئی برای متابولیسم مواد غذایی و اعمال حیاتی بدن و رشد و نمو و تندرستی ضرورت دارند. تغذیه ناقص و رژیم غذایی نامناسب سبب کمبود یا فقدان یک یا چند ویتامین می‌شود و به بیماری‌های مختلف مانند بری بری و پلاگر می‌انجامد.

ویژگی‌های ویتامین‌ها را می‌توان چنین بیان کرد:

- ۱ بدن ویتامین نمی‌سازد. این مواد باید به‌طور مداوم به شکل ویتامین و یا ترکیبات پیش‌ساز ویتامین‌ها از راه مواد غذایی به بدن برسند.
- ۲ نیاز روزانه بدن به این ترکیبات به اندازه‌ای است که بدون آنها تولید انرژی ناممکن است.
- ۳ از ترکیبات سازنده سلول‌های بدن نیستند و عمل سازندگی را به عهده ندارند.
- ۴ برای انجام واکنش‌های سوخت و سازی سلول‌های بدن و رشد طبیعی آنها ضروری‌اند و فقدان آنها در برنامه غذایی و یا اختلال در روند جذب آنها موجب پیدایش آشفتگی‌های سوخت و سازی و بروز بیماری‌های خاص می‌شود.

وظایف ویتامین‌ها در بدن انسان



ویتامین‌های ضروری بدن ۱۳ عدد می‌باشند. ویتامین‌ها به دو گروه محلول در چربی و محلول در آب طبقه‌بندی می‌گردند:

ویتامین‌های محلول در چربی: شامل ویتامین‌های E, A, K و D می‌باشند. این ویتامین‌ها محلول در چربی بوده برای جذب و جریان یافتن در خون به چربی نیاز دارند، در بدن قادر به ذخیره‌سازی می‌باشند. مصرف بیش از حد آنها برای بدن خطر دارد.

ویتامین‌های محلول در آب: شامل ویتامین‌های گروه B و ویتامین C می‌باشند. این ویتامین‌ها محلول در آب بوده برای جذب و جریان یافتن در خون به آب نیاز دارند در بدن قادر به ذخیره‌سازی نمی‌باشند.

تفاوت ویتامین‌های محلول در چربی و محلول در آب

- ۱ روند جذب ویتامین‌های محلول در چربی مشابه جذب چربی‌هاست؛ بنابراین عوامل مؤثر در جذب چربی‌ها، در جذب ویتامین‌ها نیز مؤثرند.
- ۲ به استثنای بعضی از موارد خاص، ویتامین‌های محلول در چربی برخلاف ویتامین‌های محلول در آب از راه ادرار دفع نمی‌شوند.
- ۳ برخلاف ویتامین‌های محلول در آب که در بدن ذخیره نمی‌شوند ویتامین‌های محلول در چربی در بدن و به ویژه در کبد ذخیره می‌شوند، به همین دلیل اختلافات حاصل از کمبود آنها دیرتر ظاهر می‌شود.
- ۴ در اثر ذخیره چربی در بدن و دفع نشدن ویتامین‌های محلول در چربی اضافی، مصرف زیاده از حد ویتامین‌های A، D، و K ایجاد مسمومیت می‌کند.
- ۵ ویتامین‌های A و D، به ترتیب، به وسیله کاروتن و کلسترول تهیه می‌شوند و در اختیار بافت‌های بدن قرار می‌گیرند.
- ۶ ویتامین‌های A، E، C و اگر در معرض هوا قرار بگیرند خاصیتشان را از دست می‌دهند. ویتامین‌های B_{۱۲}، B_۶، E، K، C، A و فولیک اسید اگر در معرض نور قرار بگیرند خاصیتشان را از دست می‌دهند. ویتامین‌های B_۱ و C در صورتی که در معرض حرارت قرار بگیرند خاصیتشان را از دست می‌دهند.

ویتامین A

ویتامین A در کبد ذخیره می‌شود و کمبود آن در مدت زمان کوتاه، عارضه‌ای ایجاد نمی‌کند چون کبد در مواقع ضروری مقادیر زیادی از آن را برای استفاده بدن آزاد می‌کند. برخی از بیماری‌ها مثل اختلالات جذب و اسهال چرب باعث می‌شوند، کبد نتواند میزان کافی از این ویتامین را جذب کرده و در نتیجه فرد دچار علائمی از کمبود این ویتامین می‌شود.

این علائم عبارت‌اند از اختلال در بینایی و شب کوری، اختلال باروری به ویژه در

جنس مذکر، سقط جنین خود به خود، کم خونی و اختلال در سیستم ایمنی.

ویتامین D

این ویتامین در واقع یک هورمون است که به شکل فعال آن کلسیتریول نیز گفته می‌شود. ویتامین D در انجام فرایندهای زیادی در بدن نقش دارد.

ویتامین D توسط نور خورشید در بدن ساخته می‌شود و در مناطقی که نور خورشید کمتر به زمین می‌تابد، کمبود این ویتامین بیشتر مشاهده می‌شود و با علائمی مثل پوکی استخوان در بزرگسالان و نرمی استخوان در کودکان درحال رشد بروز می‌کند. ویتامین D به استخوان‌ها در جذب کلسیم کمک می‌کند.

براساس آخرین تحقیقات، این ویتامین در پیشگیری از ابتلا به افسردگی و برخی از سرطان‌ها مؤثر است. همچنین نقش ویتامین D در پیشگیری از ابتلا به بیماری ام‌اس هم نقش دارد.

ویتامین E

ویتامین E یک آنتی‌اکسیدان است که به بازسازی سلول‌های آسیب دیده کمک می‌کند. این ماده مغذی ضروری به صورت طبیعی در بعضی از غذاها وجود دارد و همچنین می‌توان آن را از طریق مصرف مکمل‌ها تأمین کرد و بعضاً در غذاهای فرآوری شده نیز یافت می‌شود. ویتامین E جزء ویتامین‌های محلول در چربی است یعنی بدن شما ویتامین E وارد شده به بدن‌تان را ذخیره می‌کند و در زمان نیاز از آن استفاده می‌کند. رادیکال‌های آزاد نتیجه عملکرد طبیعی بدن است آنها به سلول‌های شما آسیب می‌زنند و طول عمر آنها را کم می‌کند. ویتامین E یک آنتی‌اکسیدان قوی است که به کم شدن رادیکال‌های آزاد کمک می‌کند و باعث می‌شود سلول‌های شما آسیب کمتری ببینند و دچار پیری زودرس نشوند.

یکی از راه‌های ساده برای افزایش مقدار ویتامین E در بدن استفاده از روغن زیتون در دستوره‌های غذایی‌تان به جای روغن مایع است. تخمه آفتابگردان دارای حدود ۲۰ میلی‌گرم ویتامین E است که حتی بیشتر از مقداری است که برای مصرف روزانه توصیه شده است. سالاد اسفناج و کلم درست کنید و درون آن مقداری فندق و گردو بریزید تا مقدار ویتامین E موجود در آن افزایش پیدا کند و دارای مواد مغذی بیشتری شود. با خلاقیت خودتان می‌توانید غذاهایی تهیه کنید که دارای مقدار قابل توجهی از این ویتامین باشد و نیاز روزانه شما را تأمین کند.

ویتامین K

نقش ویتامین K در کمک به انعقاد خون و نیز جلوگیری از انعقاد به‌خوبی شناخته شده است. ویتامین K همچنین در سلامت استخوان‌ها نقش دارد. ویتامین K در پیشگیری از تشکیل سنگ کلیه مؤثر است.

ویتامین k در گوشت و جگر و به مقادیر زیاد در سبزی‌های سبزرنگ یافت می‌شود و همچنین در روغن‌های گیاهی مثل روغن کانولا و... نیز وجود دارد.

ویتامین C

ویتامین ث آنتی‌اکسیدان است، یعنی در جریان خون قرار گرفته و اثر شیمیایی موادی که به بافت‌های بدن آسیب می‌رسانند را خنثی می‌کند. این ویتامین موجب محافظت پوست در مقابل آثار مخرب اشعه ماورای بنفش نور خورشید می‌شود. همچنین این ویتامین به افزایش قدرت ایمنی بدن، استحکام لثه‌ها و دندان‌ها کمک می‌کند. این ویتامین همچنین باعث ساخت کلاژن شده و در پیشگیری از بالارفتن کلسترول خون و ایجاد لخته‌های خونی در رگ مؤثر است.

این ویتامین برخلاف تفکر همگان کمکی در پیشگیری از بروز سرماخوردگی نمی‌کند و فقط طول دوره بیماری را کوتاه و عوارض آن را کم می‌کند. همچنین مصرف این ویتامین باعث جذب بهتر آهن در بدن می‌شود و به افرادی که دچار کم‌خونی هستند توصیه می‌گردد. ویتامین ث به عقیده برخی کارشناسان احتمال بروز سکتة مغزی در افراد غیر سیگاری را تا ۳۰ درصد و در افراد سیگاری تا ۷۰ درصد کاهش می‌دهد.

معمولاً اضافه این ویتامین از راه ادرار دفع می‌شود. اما مصرف خیلی زیاد آن باعث تکرار ادرار، سنگ کلیه و اسهال می‌شود. همچنین مصرف زیاد این ویتامین به‌صورت دارو باعث بروز اختلالات گوارشی، خطر ابتلا به سنگ اگزالات در مجاری ادراری و اعتیاد بدن می‌شود.

مرکبات بهترین منابع ویتامین ث هستند. منابعی که بیشترین مقادیر این ویتامین را در خود دارند عبارت‌اند از: توت‌فرنگی، کلم بروکلی، گریپ فروت، گوجه‌فرنگی، انبه، لیمو، گل کلم، سیب‌زمینی، هندوانه، اسفناج، کلم، نارنگی و مرکبات، کیوی و دیگر میوه‌ها و سبزی‌ها، منابع گیاهی دارای ویتامین ث و جگر منبع حیوانی دارای ویتامین ث است. نگهداری طولانی مدت در یخچال، پختن، گرمای هوا، نور و دخانیات باعث از بین رفتن این ویتامین می‌شوند.

ویتامین‌های گروه B

ویتامین‌های گروه B اهمیت بالایی در حفظ انرژی بدن دارند اما این ویتامین در بدن ذخیره نمی‌شود و تأمین آن از طریق مواد غذایی ضروری است. البته ویتامین B۱۲ تنها ویتامین گروه B محسوب می‌شود که دارای ذخایر کبدی برای تأمین نیازهای بدن به مدت ۵ تا ۷ سال بوده و تنها در گیاه‌خواران مطلق، کمبود آن به چشم می‌خورد.

ویتامین B_۱

ویتامین B_۱ یا تیامین از آن دسته ویتامین‌هایی است که کمبود آن در بدن با نشانه‌های ظاهری در پوست همراه است. این ویتامین نقش بسیار مهمی در تولید انرژی ناشی از مصرف غذاها در بدن دارد. از دیگر علائم کمبود آن می‌توان به

بی‌اشتهایی، کاهش وزن و علائم قلبی و عصبی اشاره کرد.

ویتامین B_۲

ترس یا حساسیت نسبت به نور (فتوفوبیا)، سوزش، خارش و اشک ریزش چشم، کاهش شفافیت بینایی و درد و سوزش لب‌ها و زبان از جمله مهم‌ترین نشانه‌های کمبود ویتامین B_۲ است. در مواقعی که شدت کمبود ویتامین بالا باشد، بروز مشکلاتی مثل شکاف و ترک خوردگی لب، شکاف در پوست گوشه دهان و شقاق گوشه لب‌ها، ضایعات پوستی، زبان متورم ارغوانی و افزایش رشد مویرگ‌های اطراف قرنیه چشم نیز دیده می‌شود.

ویتامین B_۲

وقتی این علائم را در بدن خود مشاهده کردید، امکان دارد به کمبود ویتامین B_۲ مبتلا شده باشید: ضعف عضلانی، بی‌اشتهایی و سوءهاضمه و ضایعات پوستی. این کمبود با تغییرات پوستی نیز بروز می‌کند به این ترتیب که نواحی از پوست که در معرض نور آفتاب هستند (دست‌ها، بازو، گردن و پاها) دچار ترک خوردگی، تیرگی رنگ و درماتیت پوسته‌ریزی کننده خواهند شد.

حتی گاهی کمبود نیاسین سیستم عصبی را هم درگیر می‌کند که اغلب با نشانه‌هایی مثل گیجی و منگی، التهاب عصبی و تغییرات دستگاه گوارش به شکل تحریک‌پذیری و التهاب غشای مخاطی دهان و لوله گوارش همراه است.

ویتامین B_۶

ویتامین B_۶ در بدن نقش مهمی داشته و کمبود آن موجب مشکلات پوستی و عصبی در فرد می‌شود و زمانی که بدن فرد این ویتامین را به میزان کافی ذخیره نکرده باشد، دچار علائمی مانند ضعف، بی‌خوابی، نوروپاتی محیطی، التهاب زبان، التهاب حفره دهان و اختلال ایمنی سلولی خواهد شد.

فولات

کمبود فولات یا ویتامین B_۹ منجر به بروز کم‌خونی در بدن شده و بررسی‌ها نشان می‌دهند که عدم مصرف این عنصر حیاتی در دوران بارداری می‌تواند جنین را به نقایص سیستم عصبی مبتلا کند، زیرا در صورت بروز این کمبود هنگام بارداری، لوله عصبی جنین به صورت کامل تشکیل نمی‌شود و سلامت جنین به خطر می‌افتد. با این حساب توجه به مصرف کافی این ویتامین در تمام خانم‌ها به ویژه در سنین باروری ضروری است.

ویتامین B_{۱۲}

یکی از عوارض مهم عدم مصرف ویتامین B_{۱۲} ایجاد عارضه کم‌خونی است که همین امر زمینه‌ساز بروز مشکلات عصبی و استرس‌های مزمن را نیز فراهم می‌کند. بد نیست بدانید بی‌حالی و خستگی زودرس در افراد می‌تواند یکی از دلایل کمبود این ویتامین باشد.

وظایف ویتامین‌ها در بدن انسان



در گروه‌های کلاسی خود یک روزنامه دیواری از انواع ویتامین‌ها، منابع و ضرورت آنها تهیه کرده و جهت تکرار و یادآوری، روی دیوار کلاس نصب کنید.

با توجه به حجم مطالب در مورد ویتامین‌ها، با نصب روزنامه دیواری هنرجویان روی دیوار می‌توانید از حافظه بصری آنها جهت یادگیری استفاده کنید.

فعالیت غیرکلاسی



حدیث زیر را برای هنرجویان بیان کنید، نظرات آنان را در مورد این حدیث و موضوع مهم آن، از آنها بپرسید. سپس با استفاده از روش‌های تدریس گروهی و مشارکتی و گروه بندی هنرجویان تدریس خود را آغاز کنید.

نهی از نوشیدن آب ضمن غذا

امام رضا علیه السلام فرمودند: «هر کس می‌خواهد معده‌اش اذیت نکند وسط غذا آب ننوشد تا از خوردن فارغ شود و هر کس این کار را انجام دهد یعنی وسط غذا آب بنوشد بدنش از نظر طبیعت تر گشته و معده‌اش ضعیف می‌شود، رگ‌ها نیروی طعام را به خود جذب نمی‌کنند و در معده سفت می‌گردد. از نظر علوم امروزی، نوشیدن به مقدار زیاد در ضمن غذا سبب رقیق شدن اسیدهای هاضمه و کم‌نمودن تأثیر آنها شده و به‌علاوه معده را خسته می‌کند.

هنرآموز برای کسب اطلاعات بیشتر می‌تواند از مطالب زیر استفاده کند:
نقش کربوهیدرات (مواد قندی) در ورزش

کربوهیدرات‌ها مهم‌ترین منبع تأمین انرژی شناخته می‌شوند. در ورزش‌های سرعتی، قدرتی نقش انرژی‌زایی اصلی را دارند و در ورزش‌های استقامتی نیز درصد قابل توجهی از انرژی را برعهده دارند. البته در ورزش‌های استقامتی نیز درابتدا

نقش تأمین انرژی برعهده کربوهیدرات‌هاست اما کم کم چربی‌ها به این معادله اضافه می‌شوند. در تمرینات ورزشی سنگین و هنگامی که عضلات از نظر ذخیره اکسیژن در محدودیت قرار می‌گیرند نیز نقش مهمی به عهده دارند (ورزش‌های بی‌هوازی). یکی از دلایل خستگی در خلال ورزش‌های طولانی به مدت ۲ ساعت یا بیشتر، کاهش ذخایر کربوهیدرات در گلوکز خون و کبد و گلیکوژن عضلانی می‌باشد.

کربوهیدرات‌ها به دلیل در دسترس بودن و تولید سریع انرژی، از اهمیت خاصی برای ورزشکاران برخوردار می‌باشند. مصرف کافی کربوهیدرات برای ورزشکاران ضروری می‌باشد زیرا موجب حفظ ذخایر انرژی عضلانی هنگام تمرین و مسابقه می‌گردد. کربوهیدرات‌ها دو وظیفه دیگری را نیز در بدن دارند که شامل ذخیره کردن گلیکوژن و صرفه‌جویی در استفاده از پروتئین می‌باشد.

برای عملکرد مطلوب و بهتر ورزشکاران در فعالیتهای ورزشی مصرف یک رژیم غذایی پر از کربوهیدرات در روزهای قبل از مسابقه ضروری است. خوردن کربوهیدرات علاوه بر برطرف کردن علائمی نظیر سرگیجه، بی‌حالی، ضعف و پریشانی در ورزشکاران استقامتی خستگی را نیز به تعویق می‌اندازد. خوردن مواد کربوهیدراتی ۳ تا ۵ ساعت قبل از مسابقه، افزایش در ذخایر گلیکوژن برای تمرین و مسابقه به وجود خواهد آورد.

نکته مهم



در حالی که اگر این عمل ۳۰ تا ۶۰ دقیقه قبل از مسابقه باشد احتمالاً موجب بالا رفتن ترشح انسولین و وضعیت هیپوگلیسمی در خون خواهد شد، و قند خون سریعاً به زیر حالت طبیعی سقوط می‌کند و موجب اختلال در عملکرد ورزشکار خواهد گردید.

موضوع قابل توجه این است که ورزشکار اطمینان داشته باشد در حالی مسابقه را آغاز می‌کند که از نظر ذخیره گلیکوژنی بدن کامل است و این عمل با کاهش دادن شدت فعالیت در طول هفته قبل از مسابقه انجام می‌شود و مصرف ۳۵۰ تا ۴۰۰ گرم کربوهیدرات در روز هم‌زمان با کاهش شدت فعالیت برای ۳ تا ۴ روز قبل از مسابقه، می‌تواند ورزشکار را به این هدف برساند. (بارگیری کربوهیدرات) مصرف زیاد مواد کربوهیدرات برای ورزشکارانی که با وزن‌کشی سروکار دارند در صورتی که اضافه وزن داشته باشند، می‌توانند نگران‌کننده باشد. زیرا ممکن است مصرف کربوهیدرات موجب ذخیره اضافی گلیکوژن و جذب آب در عضله به همراه گلیکوژن و در نتیجه افزایش وزن گردد.

اهمیت مواد پروتئینی برای ورزشکاران

پروتئین‌ها مواد مغذی اصلی هر سلول زنده هستند. پروتئین‌ها مسئول انجام اعمال گوناگونی هستند. نقش آنها از ترمیم و بازسازی ساختمانی سلول‌ها، انتقال دادن برخی از مواد در بدن، تشکیل سلول‌های انقباضی عضلات گرفته تا ساختن بعضی از هورمون‌ها، آنزیم‌ها و آنتی‌کورها، تبدیل انرژی شیمیایی به کار و انتقال اکسیژن و هیدروژن متنوع می‌باشد.

در طول شبانه‌روز مقداری از پروتئین بدن صرف رشد و نمو و ترمیم نسوج و مقداری از راه ادرار و عرق دفع می‌شود؛ لذا برای جبران آن به پروتئین نیاز دارد. به‌طور کلی یک فرد بزرگسال عادی ۶۰ کیلوگرم در حدود ۶۰ گرم پروتئین در شبانه روز نیاز دارد (یک گرم در ازای هر کیلوگرم وزن بدن)، ولی در شیرخواران و کودکان و زنان باردار یا شیرده و همچنین در ورزشکاران قدرتی میزان مورد نیاز آن در بدن به ۲ تا حداکثر ۳ برابر افزایش می‌یابد.

اهمیت و نقش مواد چربی برای ورزشکاران

کربوهیدرات‌ها در ورزش‌های سنگین و هنگامی که اکسیژن‌رسانی به عضله با محدودیت مواجه شود از نقش برجسته‌ای در تولید انرژی برخوردار است و در هنگام تعادل کار چربی حدود نیمی از انرژی مورد نیاز را در برمی‌گیرد و منشأ چربی مصرفی از ذخایر لیپیدی دریافت عضله است.

همچنین چربی موجود در سایر بافت‌ها نیز ممکن است به اسیدهای چرب متابولیزه شده و از طریق گردش خون به طرف عضله برود. مصرف چربی در بین ورزشکاران رشته‌های استقامتی در مقایسه با افرادی که در فعالیت‌های ورزشی قدرتی و پرتوان شرکت می‌کنند متفاوت است؛ به‌طوری که فعالیت‌های استقامتی مصرف چربی سهم بیشتری را به خود اختصاص می‌دهد و می‌تواند بیشتر از ۳۰ درصد کالری مورد نیاز ورزشکاران به وسیله آن تأمین گردد.

به‌طور کلی میزان سوخت و نیازهای ذخایر چربی بدن به وسیله عوامل شدت و مدت فعالیت تعیین می‌شوند. به‌عنوان مثال در اجرای فعالیت‌های بدنی با شدت‌های کم ماده چربی یک عنصر کلیدی به‌شمار می‌آید و ذخایر چربی بدن در ورزشکارانی که از یک برنامه متعادل و طبیعی ذخیره انرژی برخوردار باشند می‌تواند با افزایش مصرف چربی بدن به جای کربوهیدرات - گلیکوژن بیشتری را ذخیره کرده و موجب بهبود سطح فعالیت استقامتی ورزشکار شود.

به‌طور کلی چربی‌ها که به‌صورت اسیدهای چرب و گلیسرول در اختیار سلول‌ها قرار گیرند به یکی از چهارراه زیر در متابولیسم مورد استفاده قرار می‌گیرند:

۱ فوراً به عنوان منبع انرژی به کار می‌رود.

۲ در سلول‌های چربی با دیگر سلول‌ها به عنوان انرژی ذخیره می‌شود.

۳ در ساختمان سلول به کار می‌رود.

۴ در ساختن ترکیبات ضروری به کار می‌رود

اهمیت آب و مایعات در رژیم غذایی ورزشکاران

آب و سایر مایعات نیز اهمیت زیادی در استفاده از رژیم‌های غذایی دارند. حدود ۷۰ درصد وزن بدن نوزادان و ۶۰ تا ۶۵ درصد وزن بدن بزرگسالان و ۵۰ درصد وزن بدن زنان را آب تشکیل می‌دهد.

آب به سه صورت آب درون سلولی، بین سلولی و پلاسمایی وجود دارد و برای هر کیلوگرم وزن بدن حدود ۳۵ گرم آب در شبانه روز مورد نیاز است. مصرف آب و مایعات در متابولیسم و واکنش‌های شیمیایی در بدن و همچنین نقش آن در تنظیم حرارت در طول تمرین توصیه می‌شود.

از دست رفتن آب بدن به همراه عروق می‌تواند موجب مشکلات جدی برای ورزشکاران شود.

از این رو بایستی دقت لازم در تأمین آب کافی قبل، در حین و بعد از تمرین حاصل شود. در یک محیط آرام و حین انجام فعالیت‌های ورزشی سبک، آب از دست رفته حاصل از تعریق در حدود یک لیتر در ساعت خواهد بود. اما در فعالیت‌های شدیدتر کار یا در محیط گرم این میزان ممکن است ۲ تا ۴ برابر شود.

کاهش آب بدن تأثیرات منفی روی عملکرد بدنی خواهد گذاشت. علاوه بر این دست دادن آب بدن همراه عرق، عناصر پتاسیم، سدیم، کلرید، منیزیم نیز از دست می‌رود که با استفاده از الکترولیت‌ها بایستی جبران شود و میزان مصرف آب به‌طور کل ممکن است تا ۸ لیوان در روز باشد.

در ورزشکاران با توجه به مصرف بیشتر کالری مسلماً میزان بیشتری آب مورد نیاز است. ورزشکاران می‌توانند ۱۵ دقیقه قبل از تمرین ۱ تا ۲ فنجان آب یا مایعات بدون شکر بیاشامند. این عمل می‌تواند علاوه بر افزایش متابولیسم چربی‌ها، از تخلیه گلیکوژن عضله نیز جلوگیری کند.

در حین تمرینات هر ۲۰ دقیقه یک بار حدود یک فنجان آب توصیه شده است؛ در حالی که در تمرینات طولانی‌تر علاوه بر آب بایستی محلول‌های کربوهیدرات نیز همراه آن استفاده شود. پس از تمرینات نوشیدن مایعات تا زمانی که رنگ ادرار شفاف شود ادامه می‌یابد. نوشابه‌های محتوی کربوهیدرات بهترین برگشت‌دهنده‌هایی هستند که می‌توانند جایگزین آب و گلیکوژن از دست رفته بشوند. نوشابه‌های خوب ورزشی علاوه بر آب و مواد کربوهیدرات دارای مقادیری از املاح نظیر سدیم نیز هستند.

ویتامین‌ها و اهمیت آن در تغذیه ورزشکاران

ویتامین‌ها از جمله مواردی هستند که به‌عنوان مواد مورد نیاز برای رشد و سلامت بدن شناخته شده‌اند و اگر چه یکی از مواد غذایی اصلی نیستند ولی برای انجام واکنش‌های متابولیسمی سلولی ضروری می‌باشند و کمبود هر یک یا اختلال در

جذب آنها می‌تواند موجب بروز بیماری‌های خاص در بدن گردد. در صورت وجود ویتامین کافی در بدن، ورزشکاران بهتر و راحت‌تر می‌توانند از انرژی حاصل از مواد مختلف غذایی استفاده نمایند و یا دیرتر خسته می‌شوند و احتمالاً آسیب‌دیدگی‌های عضلانی آنان کمتر و دوره بازسازی و ترمیم کوتاه‌تر می‌شود.

ویتامین‌های گروه ب به خصوص ب ۱، ب ۲ و ب ۳ به عنوان عوامل کمک‌کننده در سوخت و ساز و ایجاد انرژی در چرخه سوخت و ساز مواد قندی عمل و در سنتز انرژی سلولی از گلوکز، اسید چرب و اسیدهای آمینه کمک می‌کنند و بنابراین منبعی برای کمک به رها شدن انرژی بوده است و در مواقعی که بدن ورزشکاران نیاز به آزاد نمودن انرژی در حد بالا دارد این ویتامین‌ها انرژی را برای بدن قابل استفاده می‌کنند این نوع ویتامین‌ها در گوشت، شیر، جگر، پنیر، تخم مرغ، غلات، حبوبات و پاره‌ای از سبزیجات یافت می‌شود.

کمبود ویتامین ث در بدن ورزشکاران موجب کاهش میزان فعالیت جسمی و افزایش درجه خستگی می‌گردد و با درد عضلانی و بی‌اشتهایی همراه است. این ویتامین در سوخت و ساز کربوهیدرات‌های بین سلولی، ساخت کلاژن و متابولیسم اسیدهای آمینه نقش دارد و در فعالیت‌های استقامتی باعث کاهش تولید اسید لاکتیک می‌گردد. همچنین مصرف آن بعد از تمرین می‌تواند باعث کاهش کوفتگی و دردهای ناشی از تمرین شود و در صورت آسیب‌دیدگی، روند بهبود را سرعت می‌بخشد.

رژیم غذایی ورزشکاران در دوره تمرین

رژیم غذایی ورزشکاران در دوره تمرینات را می‌توان به سه بخش اصلی تقسیم کرد که شامل:

۱ رژیم غذایی دوره تمرینات برای آماده‌سازی ورزشکاران برای مسابقات

۲ رژیم غذایی در دوره انجام مسابقات

۳ رژیم غذایی در زمان بعد از مسابقات برای بازسازی بدن ورزشکاران

تفاوت کمی بین رژیم غذایی دوره تمرینات با رژیم غذایی دوره بعد از مسابقات وجود دارد. رژیم غذایی ورزشکارانی که دارای سلامت جسمی می‌باشند، جدا از نوع یا سبک ورزش کاملاً مثل هم نمی‌باشد. رژیم غذایی دوران انجام مسابقات هم به نوع فعالیت یا ورزشی که ورزشکار انجام می‌دهد و هم به شرایط محیطی که در آن کار می‌کند بستگی دارد.

در تنظیم رژیم غذایی عوامل گوناگونی تأثیرگذار می‌باشد. برای همین باید طبق نوع ورزش یا فعالیت شخص ورزشکار و ویژگی‌های فردی که دارد رژیم غذایی خوب، دقیق و مخصوص او تنظیم شود.

بهترین زمان برای مصرف میان وعده‌ها دو ساعت قبل از تمرین یا مسابقه است. در

این زمان باید از میان وعده‌هایی که کربوهیدرات پیچیده دارد، مثل نان سبوس دار، میوه و بیسکویتی که شیرین نباشد استفاده کنند. همچنین مواد غذایی خیلی شیرین برای این مدت توصیه نمی‌شود، چون باعث می‌شود ورزشکار در حین انجام فعالیت ورزشی دچار کاهش انرژی شود. در ضمن مقدار انرژی مورد نیاز هم ۳۰۰ تا ۴۰۰ کیلوکالری باید باشد، بخصوص از موادی که در میوه‌ها حالت قلیایی دارند و از تشکیل اسید لاکتیک پیشگیری کرده و قند خون را تنظیم کنند می‌توان استفاده نمود مرکبات و خوردن یک لیوان شیر هم توصیه می‌شود.

به هیچ وجه نباید از غذاهای پرچرب، کیک‌های شکلاتی و نوشابه‌ها دو ساعت قبل از مسابقه مصرف کرد، چون باعث افت قند خون و تحلیل انرژی می‌شود. یک ورزشکار حرفه‌ای حتماً باید از شب قبل مسابقه برای آب خوردنش برنامه‌ریزی داشته باشد و مایعات را به‌طور قطع مصرف کند و هر نیم ساعت قبل از آغاز فعالیت یک لیوان مایعات بخورد تا دچار افت نشود.

اگر مسابقه یا هر فعالیت ورزشی زمان کوتاهی داشته باشد، نیازی به مصرف مواد غذایی نیست، ولی مایعات باید مصرف شود. اما اگر زمان فعالیت طولانی باشد و مثل رشته‌های فوتبال و بسکتبال چند نیمه‌ای باشد، باید یکسری میان‌وعده‌های کوچک مثل خرمای خشک، توت، کشمش یا نوشیدنی‌های ورزشی که غلظت قندشان زیر هشت درصد است را مصرف کنند. یا اگر از آب میوه‌های معمولی می‌خواهند استفاده کنند باید آن را رقیق کنند. مصرف ساندیس، نوشابه و نوشیدنی‌های انرژی‌زا نیز اصلاً برای مصرف حین مسابقه مناسب نیست. همچنین ورزشکارانی که فعالیتشان بیش از یک ساعت طول می‌کشد، حتماً باید میان‌وعده داشته باشند، ولی نباید این میان‌وعده شیرین باشد و کربوهیدرات‌های ساده‌ای مثل نان مصرف شود. برای بازسازی عضلات تا ۲۴ ساعت زمان داریم که ۶ ساعت اول از اهمیت بیشتری برخوردار است. در این زمان باید از کربوهیدرات استفاده کنند و در وعده اصلی، خوب است از موادی که شاخص قندی بالاتری دارند مثل پوره سیب‌زمینی و برنج استفاده شود.

تغذیه قبل از رقابت‌های ورزشی دو هدف عمده را دنبال می‌کند:

- ۱ پیشگیری از گرسنگی حین و قبل از رقابت
- ۲ حفظ سطح قند خون مناسب جهت عملکرد مناسب عضلات در زمان فعالیت

ورزشی

بسیاری از ورزشکاران وعده غذایی قبل از تمرین یا رقابت را حذف می‌کنند، بخصوص اگر این رقابت یا تمرین در صبح انجام گردد. حذف نمودن وعده غذایی قبل از تمرین صبحگاهی سبب پایین آمدن سطح انرژی بدن و کاهش کارایی ورزشکار می‌گردد.

این امر بخصوص زمانی به چشم می‌آید که فعالیت ورزشی بیش از ۳۰ دقیقه طول

بکشد یا شامل ورزش‌های شدید باشد.

چه موقع باید قبل از رقابت مواد غذایی مصرف کرد؟

معدة در هنگام ورزش نباید پر باشد، به‌طور معمول حدود ۴-۱ ساعت زمان لازم است تا معدة محتویات خود را هضم و آن را تخلیه کند، چنانچه عصبی باشید این زمان می‌تواند طولانی‌تر باشد، چنانچه در هنگام تمرین ورزشی معدة حاوی مواد غذایی باشد این امر می‌تواند به ناراحتی معدة، استفراغ یا تهوع منجر گردد. چنانچه شما ۳-۱ ساعت قبل از فعالیت ورزشی از مواد غذایی مناسب استفاده کنید معدة معمولاً در زمان ورزش خالی خواهد بود.

رژیم غذایی مناسب قبل از رقابت و تمرین ورزشی رژیمی است که کربوهیدرات زیادی داشته باشد. غذاهایی مثل نان، سبزیجات و میوه‌جات مفیداند. این مواد به سرعت توسط معدة هضم و تخلیه می‌شوند. کربوهیدرات (قندها) همچنین سبب تقویت ذخایر انرژی بدن شده و سبب می‌شوند فرد در هنگام رقابت ذخایر انرژی کافی داشته باشد.

جهت جلوگیری از ناراحتی معدة هر چه زمان کمتری تا شروع رقابت مانده باشد کمتر نیاز به تغذیه وجود دارد. استفاده از مایعات حاوی قند قبل از شروع رقابت مفید است؛ چراکه به سرعت توسط معدة هضم می‌شوند، این امر بخصوص در افراد هیجانی و عصبی ارزشمند است.

چنانچه در مسابقات چند مرحله‌ای در یک روز شرکت می‌کنید می‌توانید در فواصل بین مراحل مختلف مسابقه با توجه به زمان باقی مانده تا مرحله بعد نسبت به استفاده از مواد غذایی مناسب اقدام کنید.

در فاصله یک ساعت مانده به رقابت از مواد غذایی زیر می‌توان استفاده نمود:

■ آب میوه مثل آب پرتقال؛

■ میوه تازه مثل سیب، پرتقال، هلو و گریب فروت؛

■ نوشیدنی‌های مناسب ورزشی.

در فاصله ۳ تا ۴ ساعت مانده به فعالیت ورزشی از مواد غذایی زیر می‌توان استفاده کرد

■ میوه تازه، آب میوه؛

■ نان، گوجه‌فرنگی، ماست کم چرب، حبوبات همراه با شیر کم چرب، ساندویچ‌های دارای گوشت کم و پنیر کم چرب.

در صورتی که ورزشکاران درست قبل از ورزش یا رقابت از قندهای ساده مثل عسل، نبات یا نوشیدنی‌های حاوی قند استفاده کنند به‌خاطر افزایش ناگهانی قند خون و به دنبال آن کاهش سریع قند می‌تواند کارایی ورزشکار را کاهش دهد. استفاده از عسل یا نوشیدنی‌های ورزشی ۴۵-۳۰ دقیقه قبل از رقابت می‌تواند در هنگامی که ذخایر قبلی بدن کاهش می‌یابد کارایی بدن ورزشکار را با تأمین سطح

قند خون مناسب حفظ کند.

آیا استفاده از کافئین می تواند کارایی ورزشکار را افزایش دهد:

کافئین می تواند سبب افزایش هوشیاری ورزشکار شود. البته کافئین به همه ورزشکاران کمک نمی کند در برخی که به آن حساس هستند می تواند عوارضی مثل تهوع و سردرد ایجاد کند. از سویی کافئین ادرارآور است و سبب از دست دادن مایعات بدن بخصوص در هنگام ورزش در هوای گرم می شود و بدن ورزشکار را مستعد کم آبی بدن و عوارض دیگر می کند.

از هات داگ، چیپس و مواد غذایی حاوی چربی بالا مثل ماست پرچرب و خامه نباید قبل از ورزش استفاده کرد.

تغذیه قبل از تمرین و مسابقات ورزشی

در روزهای قبل از مسابقه افزایش مصرف مواد غذایی کربوهیدراتی شامل نان، برنج، سیبزمینی و ماکارونی به منظور تأمین ذخیره کافی گلیکوژن در عضلات و کبد توصیه می شود. این هدف با استفاده از رژیم غذایی پرکربوهیدرات (۷۰-۶۰ درصد انرژی روزانه از کربوهیدرات معادل ۷-۱۰ گرم کربوهیدرات به ازای هر کیلوگرم وزن بدن) امکان پذیر است. همچنین بر مصرف مقدار کافی آب و مایعات به منظور پیشگیری از کم آبی قبل از شروع مسابقه تأکید می شود.

هدف از صرف غذا، قبل از تمرین و مسابقه جلوگیری از ایجاد گرسنگی در طول ورزش و پیشگیری از کاهش قند خون (هیپوگلیسمی) می باشد. غذای قبل از تمرین و مسابقه نباید مشکلاتی از قبیل نفخ، دل درد و سنگینی معده برای ورزشکاران ایجاد کند و بهتر است مورد علاقه آنان بوده و رضایت روانی ورزشکاران را تأمین کند. توصیه می شود که هیچ گاه قبل از مسابقه غذای خاصی به ورزشکار تحمیل نشود.

بهتر است غذای قبل از مسابقه، قبلاً توسط ورزشکاران مصرف شده باشد و از مصرف غذاهای جدید و ناآشنا هنگام مسابقات، خودداری شود زیرا ممکن است این غذاها با بدن فرد سازگاری نداشته باشند و مشکلات گوارشی از قبیل نفخ، دل درد و اسهال و حتی آلرژی به دنبال داشته باشند.

ویژگی های وعده غذایی قبل از تمرین و مسابقه

■ **کم چربی باشد:** غذاهای چرب و سرخ کرده مدت زمان زیادی در معده باقی مانده و باعث احساس سنگینی می شود. این مسئله می تواند مانع از عملکرد مطلوب ورزشکاران، هنگام مسابقه و تمرین شود.

■ **کربوهیدرات فراوان داشته باشد:** کربوهیدرات خیلی سریع هضم و جذب می شود، بنابراین علاوه بر ترک سریع معده و ورود به قسمت های تحتانی دستگاه گوارش، در صورتی که زمان کافی وجود داشته باشد، می تواند مقداری انرژی نیز در اختیار بدن قرار دهد.

■ **حاوی مقداری پروتئین باشد:** وجود مقداری پروتئین (ترجیحاً گوشت سفید) در وعده غذایی قبل از تمرین یا مسابقه، گرسنگی را به تأخیر می‌اندازد ولی مقدار آن نباید خیلی زیاد باشد تا باعث سنگینی معده شود.

■ **همراه با مایعات مصرف شود:** به منظور کمک به پیشگیری از کم‌آبی، توصیه می‌شود که در ساعات قبل از مسابقه و همچنین همراه با غذای قبل از مسابقه، مقداری آب مصرف شود.

■ **در اندازه و حجم مناسب باشد:** غذای قبل از تمرین و مسابقه، نباید حجیم و سنگین باشد زیرا باعث سنگینی معده و دل درد می‌شود. همچنین نباید خیلی کم‌حجم باشد طوری که باعث گرسنگی در طول فعالیت ورزشی شود. بهتر است ورزشکاران نوع، ترکیب و میزان وعده غذایی قبل از مسابقه را در دوران تمرین تجربه و انتخاب کنند تا در هنگام مسابقات از این بابت دچار مشکل نشوند و غذایی که بهترین حالت جسمی و روحی و روانی را برای آنها به دنبال داشته باشد، مصرف کنند.

زمان بندی صرف غذای قبل از تمرین و مسابقه

اختصاص ۴-۶ ساعت فاصله زمانی بین صرف غذا و شروع تمرین و مسابقه برای وعده غذایی سنگین و حجیم (چرب و سرخ کرده) و ۳-۴ ساعت برای وعده غذایی سبک تا متوسط (غذاهایی بر پایه کربوهیدرات مانند برنج همراه با مقدار کمی پروتئین ترجیحاً گوشت سفید مثل مرغ، جوجه و ماهی) مناسب است. یک ساعت قبل از شروع ورزش، می‌توان از میان وعده‌ای کربوهیدراتی مانند کیک، بیسکویت و کلوچه استفاده کرد.

توصیه می‌شود که از مصرف قندهای ساده از قبیل قند و شکر، عسل، مربا، خرما، نوشابه، آب میوه و شربت زودتر از یک ساعت به شروع ورزش خودداری شود، زیرا این عمل می‌تواند منجر به کاهش قند خون (هیپوگلیسمی واکنشی) در طول ورزش بلندمدت و استقامتی بشود. قندهای ساده خیلی سریع هضم و جذب شده، قند خون را به سرعت افزایش می‌دهند، در نتیجه ترشح انسولین را تحریک کرده که این امر می‌تواند باعث افت قند خون در طول ورزش بلند مدت بشود.

می‌توان ۲ ساعت پس از صبحانه، در صورتی که حجیم و سنگین نباشد، به فعالیت ورزشی پرداخت. با توجه به اینکه صبحانه نقش بسیار مهمی در تأمین انرژی و سایر مواد مغذی و همچنین تأمین قند خون دارد، توصیه می‌شود که به هیچ وجه از برنامه غذایی ورزشکاران حذف نشود.

مصرف آب قبل از مسابقه و تمرین

چگونگی مصرف آب قبل، در حین و پس از ورزش نوشته شده است.

زمان مصرف آب	میزان مصرف آب
۲ ساعت قبل از ورزش	۲-۳ لیوان

۱۵ دقیقه قبل از ورزش ۱-۲ لیوان

هر ۱۵ دقیقه یکبار در طول ورزش ۱ لیوان

پس از ورزش مصرف مقدار کافی آب و مایعات توصیه می‌شود تا زمانی که حجم و غلظت ادرار به حالت طبیعی بازگردد و وزن بدن به وزن قبل از ورزش برسد. مصرف ۲-۳ لیوان آب، ۲ ساعت قبل از شروع فعالیت ورزشی، نه تنها نیاز بدن را برطرف می‌کند بلکه در صورت اضافه بودن آب بدن، قبل از شروع ورزش احساس دفع ادرار به ورزشکار دست خواهد داد و از این بابت مشکلی در طول فعالیت ورزشی ایجاد نخواهد شد. مصرف ۱-۲ لیوان آب، ۱۵ دقیقه قبل از تمرین یا مسابقه، تا حدودی آبی که در طول ورزش از طریق تعریق از دست خواهد رفت جبران می‌کند. در رابطه با مصرف آب قبل از تمرین و مسابقه، محدودیت خاصی وجود ندارد و ورزشکاران هر وقت که مایل باشند می‌توانند تا حدی که باعث دل‌درد و سنگینی معده نشود، آب بنوشند.

تغذیه در طول ورزش

در طول ورزش‌هایی که کمتر از ۶۰ دقیقه طول می‌کشند، مصرف آب ساده، کفایت می‌کند؛ زیرا در این شرایط ذخیره گلیکوژن عضلات، انرژی لازم برای فعالیت ورزشی را تأمین می‌کند و نیازی به مصرف قند خارجی نیست. در فعالیت‌های ورزشی که بیشتر از ۶۰ دقیقه طول می‌کشند، بهتر است به منظور کمک به حفظ قند خون، مقداری قند به شکل محلول مصرف شود. محلول‌های قندی مصرفی در فعالیت‌های ورزشی باید غلظت ۴ تا ۸ درصد داشته باشند (۴۰ تا ۸۰ گرم قند یا شکر در یک لیتر آب)، زیرا سریع‌تر معده را ترک کرده و جذب روده‌ها می‌شوند. در صورت افزایش غلظت محلول قندی، سرعت تخلیه آن از معده، کاهش یافته و دیرتر جذب بدن می‌شود بدین ترتیب تأمین آب، که نسبت به تأمین قند ضرورت بیشتری دارد، به تأخیر می‌افتد.

با توجه به اینکه حداکثر سرعت تخلیه معده ۱ لیتر در ساعت است، مصرف یک لیوان (حدود ۲۵۰ میلی‌لیتر) آب یا محلول قندی رقیق در هر ۱۵ دقیقه توصیه می‌شود. محلول مصرفی در طول ورزش، بهتر است نه خیلی سرد و نه گرم، بلکه خنک و گوارا باشد. دمای ۱۰-۱۵ درجه سانتی‌گراد توصیه می‌شود.

یکی از دلایل گرفتگی عضلات بدن کم بودن املاح بدن است. با توجه به اینکه مقدار الکترولیت‌های دفع شده از طریق تعریق (سدیم، پتاسیم، منیزیم و...) به حدی نیست که منجر به تخلیه الکترولیت‌های بدن شود، معمولاً نیازی به اضافه کردن الکترولیت‌ها به محلول مصرفی در طول ورزش نیست؛ اما اضافه کردن مقدار خیلی کم سدیم (نمک طعام) می‌تواند سودمند باشد، البته در ورزش‌های سنگین و طولانی مدت مفیدتر می‌باشد.

در صورتی که نوشیدن مایعات در طول ورزش، باعث دل‌درد می‌شود، ورزشکاران

می‌توانند نوشیدن مایعات را از میزان کم شروع کرده، به تدریج آن را افزایش دهند تا بدن به آن عادت کند.

روش تنظیم رژیم غذایی برای یک ورزشکار باید چگونه باشد؟
تنظیم رژیم غذایی بستگی به توانایی و قدرت، سلامت کامل، تناسب وضعیت بدن و شرایط مطلوب ورزشکار خواهد داشت. پس باید هرگونه کمبود بدنی شخص ورزشکار مشخص شود تا بتوان آن را برطرف کرد. به این ترتیب ورزشکار می‌تواند تعادل خود را بازیابد و (تناسب بدنی) پیدا کند. به همین دلیل اول از همه باید مورد معاینات کامل پزشکی قرار گیرد. نسبت مواد مغذی انرژی‌زا در رژیم غذایی یک ورزشکار باید شامل ۱۵ درصد پروتئین، ۳۰ درصد چربی، ۵۵ درصد کربوهیدرات باشد. با مصرف این رژیم غذایی باید به مقدار کافی آب هم نوشید تا در روز ۱/۵ لیتر ادرار تولید شود. این رژیم غذایی باید به سه یا چهار وعده تقسیم گردد و همچنین بهتر است در وعده چهارم مقدار غذای مصرفی کم باشد.

صبحانه: صبحانه باید ۱/۴ انرژی غذایی روزانه را تأمین کند و دارای مواد غذایی پروتئینی باشد. مصرف شیر همراه با قهوه توصیه نمی‌شود زیرا در این صورت کازئین شیر دیر هضم می‌شود.

یک فنجان چای یا قهوه ملایم شیرین (با دو یا سه حبه قند) مصرف کنید.
نان یا کلوچه با کره و مارگارین با مربا یا عسل میل کنید.
نان را نباید به شکل تلیت مصرف کرد زیرا بدون جویدن فرو برده می‌شود و تحت تأثیر آنزیم‌های بزاق قرار نمی‌گیرد.
غلات (ترجیحاً جوانه زده یا آماده مصرف) را با شیر مخلوط و صرف کنید (یک کاسه)

یک عدد یا مقداری مناسب میوه خام بخورید.
مصرف یک نوع گوشت با صبحانه مانعی ندارد. می‌توانید یک تکه گوشت بدون چربی یا یک تخم مرغ میل کنید (در این صورت مقدار گوشت دو وعده دیگر را کم کنید تا مقدار گوشت مصرفی معادل مصرف دو وعده قبل باشد).

قند، عسل، مربا و میوه‌ها مانند کربوهیدرات موجود در نان، تأمین‌کننده انرژی مورد نیاز بدن هستند. پروتئین موجود در شیر، گوشت و تخم مرغ، تأمین‌کننده نیاز سیستم عصبی عضلانی است. این رژیم غذایی از گرسنگی ناگهانی و شدید نزدیک به ظهر جلوگیری می‌کند و می‌توان غذای ناهار را سبک‌تر مصرف کرد.
ناهار: یک نوع سبزی همراه با لیموترش و روغن.

گوشت در فر پخته شده، کباب یا آب پز بدون سس چرب. به جای گوشت می‌توان ماهی یا دو عدد تخم مرغ صرف کرد.

یک نوع سبزی سبز پخته شده، سیب زمینی، ماکارونی یا برنج به اضافه کره، یک سهم پنیر یا یک کاسه ماست به اضافه یک قطعه نان

یک میوه خام یا اگر غذا را با سالاد شروع کردید، یک غذای سبک با شیر (بدون پنیر)

عصرانه: عصرانه باید ساده و سبک باشد و در حدود ساعت ۱۷ صرف شود و شامل:

لبنیات، بیسکویت یا کلوچه، آب میوه یا یک میوه

در بعضی موارد، می‌توان یک ناشتایی در ساعت ۱۰ صبح مصرف کرد (ناشتایی غذای مختصری است که هنگام استراحت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه‌ای مصرف می‌شود).

شام: یک سوپ از سبزی‌های گوناگون یا سالاد متنوع

گوشت یا ماهی یا تخم‌مرغ

یک غذا با سبزی‌های سبز یا غلات (مانند غذای ظهر) به اضافه کره

یک سهم پنیر یا ماست به اضافه یک تکه نان

یک میوه خام یا کمپوت یا یک شیرینی تازه بدون خامه

چند نکته بسیار مهم در رابطه با تغذیه:

به آرامی غذا بخورید غذا را کاملاً بجوید تا به خوبی با بزاق دهان آغشته و هضم آن آسان شود. غذا را باید با توجه به جوانب روانی تغذیه‌ای و مطابق با ذائقه فردی تهیه کرد. به طوری که اشتها آور باشد. اگر یک ماده غذایی خام باید مصرف شود (میوه یا سبزی) بهتر است که از یک نوع در نظر گرفته شود. به همین ترتیب نباید یک شیرینی یا یک مخلوط از غلات را پس از سیب‌زمینی یا ماکارونی یا برنج مصرف کرد. در یک وعده غذا، مواد غذایی گوناگون را با هم مخلوط می‌کنید یا یک سالاد مخلوط تهیه می‌کنید. در این صورت باید مقادیر همه مواد غذایی به‌طور دقیق محاسبه شود حتی پنیر یا تخم مرغی که در تهیه غذا به کار می‌رود باید در نظر گرفته شود. نوشیدن مایعات همراه غذا موجب رقیق شدن شیره معده شده؛ در نتیجه هضم غذا طولانی می‌شود بنابراین همراه غذا نباید بیش از یک تا دو لیوان مایعات نوشید؛ اما در فاصله دو وعده غذا باید حتماً مایعات نوشید تا نیاز بدن به آب تأمین شود. در حدود ۱/۵ لیتر نوشیدنی در طول روز باید مصرف شود (یک آشامیدنی در محل تمرین همراه خود داشته باشید). غذا باید در یک ساعت ثابت و در محیطی آرام صرف شود تا هضم آن آسان انجام شود.

کالری چیست؟

کالری به عنوان یک واحد اندازه‌گیری انرژی شناخته می‌شود که بیشتر برای مشخص کردن انرژی موجود در غذاها به کار می‌رود. هنگامی که در مورد کالری صحبت می‌شود به این معنی است که چه میزان انرژی در غذاها وجود دارد و یا چه میزان کالری باعث می‌شود که ما یک گرم وزن کم یا زیاد کنیم. کالری به دو صورت تعریف می‌شود.

در حقیقت کالری موجود در غذاها را باید با واحد کیلوکالری مشخص نماییم. یک کیلو کالری معادل ۱۰۰۰ کالری کوچک است. اما در این کتاب «کیلو» از این عبارت حذف شده و از کلمه «کالری» به جای «کیلوکالری» استفاده می‌شود.

تعادل انرژی در برنامه غذایی

تعادل انرژی به میزان کالری دریافتی و مصرفی فرد بستگی دارد. انرژی، نتیجه سوخت و ساز (متابولیسم) مواد مغذی در بدن است که واحد اندازه‌گیری آن کیلوکالری می‌باشد. در واقع برای کنترل وزن، «تعادل انرژی» به این معنی است که میزان غذاها و نوشیدنی‌هایی که مصرف می‌کنید (کالری دریافتی) با میزان فعالیت‌های شما در طول یک روز (کالری مصرفی) برابر باشد.

انرژی کالری مصرفی در بدن انسان برای انجام سه کار مورد استفاده قرار می‌گیرد:

۱ متابولیسم پایه

۲ اثر گرمایی غذا

۳ فعالیت بدنی

متابولیسم پایه (انرژی مصرفی در زمان استراحت):

انرژی پایه یا استراحت عبارت است از حداقل انرژی مصرفی فرد، به عبارت دیگر وقتی فرد در حال استراحت کامل است و هیچ نوع کار فیزیکی انجام نمی‌دهد، برای فعالیت اعضای درونی (کار مغز، انقباض عضلات قلب و عروق، کار دستگاه‌های گوارشی و تنفسی) و حفظ حرارت بدن به مقداری انرژی نیاز دارد. این انرژی را «انرژی پایه» یا «انرژی استراحت» «متابولیسم بازال» می‌نامند.

اثر گرمایی غذا:

وقتی غذا می‌خوریم، ترکیبی از کربوهیدرات و چربی و پروتئین، برای بدن انرژی تولید می‌کند. اولین چیزی که بعد از خوردن یا نوشیدن باید روی بدهد این است که غذای خورده شده به مولکول‌های کوچک تجزیه شود. این اتفاق، طی فرایند گوارش روی می‌دهد و هر واحد کوچک کربوهیدرات، پروتئین و چربی، از طریق دیواره روده کوچک، جذب جریان خون می‌شود. وقتی این واحدها وارد خون می‌شوند، بدن می‌تواند آنها را به سلول‌های گوناگونی که به انرژی نیاز دارند برساند یا آنها را ذخیره کند. هیچ غذایی بدون اینکه پردازش شود (جویدن و هضم کردن) جذب بدن نمی‌شود و پردازش غذاها نیازمند انرژی‌ای است که این انرژی اثر گرمایی غذا گفته می‌شود. برای مثال گوشت که بیشترین میزان پروتئین را دارد، دارای یک ساختار سلولی پیچیده است که نیازمند پردازش زیادی برای شکسته شدن می‌باشد و انرژی نسبتاً زیادی را برای هضم شدن می‌طلبد. وقتی یک فرد متوسط در یک روز متوسط یک استیک را خورده و هضم می‌کند، میزان

خالص کالری که به صورت واقعی به شما می‌دهد، تقریباً ۷۰٪ از مقدار کل کالری موجود در استیک است، و ۳۰٪ از انرژی تولید شده، صرف پردازش استیک در بدن می‌شود که همان اثر گرمایی است.

در بعضی از مواد غذایی اثر گرمایی آنها بسیار بالا است و در بعضی موارد مانند کاهو اثر گرمایی بیشتر از کالری تولید شده می‌باشد. به این مواد غذایی **کالری منفی** می‌گوییم. این مواد برای رژیم‌های کاهش وزن بیشتر استفاده می‌شوند.

فعالیت بدنی: انرژی بدن همچنین به‌عنوان سوخت برای فعالیت جسمانی موردنیاز است. بیشترین تفاوت بین افراد از نظر انرژی مصرفی مربوط به میزان فعالیت آنهاست. بعضی از افراد از نظر جسمانی بسیار فعال هستند و برخی بسیار کم‌تحرك می‌باشند. انرژی مصرف شده برای فعالیت جسمانی، شامل ورزش و فعالیت‌های عادی روزمره است.

همان‌طور که گفته شد میزان کالری مورد نیاز در افراد مختلف، متفاوت است؛ چراکه هر فرد به میزان بخصوصی کالری نیاز دارد. شناسایی عواملی که بر کالری مصرفی تأثیرگذار است قدم اول برای داشتن رژیم غذایی مناسب می‌باشد.

عوامل تأثیرگذار بر کالری مصرفی

- ۱ سن:** در سنین رشد کالری مصرفی بیشتر است.
- ۲ جنس:** زنان نسبت به مردان به دلیل درصد چربی بیشتر کالری مصرفی کمتری دارند.
- ۳ بیماری:** در صورت وجود بیماری کالری مصرفی بیشتری مورد نیاز است.
- ۴ وزن:** هرچه وزن بیشتر شود کالری مصرفی افزایش می‌یابد.
- ۵ ترکیب بدنی:** هر چقدر درصد عضلانی بدن بیشتر شود کالری مصرفی افزایش می‌یابد.
- ۶ شدت فعالیت:** هرچه شدت فعالیت ورزشی بیشتر می‌شود کالری مصرفی افزایش می‌یابد.
- ۷ مدت فعالیت:** هرچه مدت فعالیت ورزشی بیشتر می‌شود کالری مصرفی افزایش می‌یابد.
- ۸ دمای محیط:** هرچه دمای محیط کمتر می‌شود کالری مصرفی بیشتر می‌شود.
- ۹ آمادگی جسمانی:** هرچه میزان آمادگی جسمانی فرد بیشتر می‌شود، کالری مصرفی نسبی کاهش می‌یابد.
- ۱۰ مهارت فرد در اجرا:** هرچه مهارت فرد در اجرا بیشتر شود کالری مصرفی نسبی کمتر می‌شود.

منظور از کالری مصرفی نسبی، کالری مصرف‌شده نسبت به وزن فرد است.

کالری مصرفی نسبی

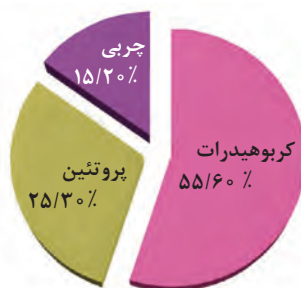
ارزش انرژی‌زایی مواد غذایی (انرژی دریافتی)

تعیین میزان کالری مواد غذایی خیلی مفید است بخصوص هنگامی که می‌خواهید به وزن ایدئال برسید یا وزن خود را حفظ کنید. تعیین میزان کالری غذاها به فرد کمک می‌کند، تا حساب مقدار انرژی‌ای که به‌واسطه غذا یا نوشیدنی‌ها دریافت کرده است را داشته باشد، و اطمینان حاصل کند که غذای اضافی مصرف نمی‌کند. میزان کالری غذاها بر روی برچسب تغذیه بسته‌های غذایی موجود است این برچسب‌ها اغلب در قسمت کنار یا پشت بسته مواد غذایی مشاهده می‌شود. این اطلاعات تحت عنوان انرژی نوشته شده است.

کالری با شکستن مواد غذایی به بخش‌های اساسی آنها، پروتئین، چربی‌ها و کربوهیدرات‌ها برحسب گرم به‌دست می‌آید. یک گرم چربی ۹ کالری انرژی دارد و یک گرم پروتئین یا کربوهیدرات ۴ کالری انرژی دارند. در حقیقت میزان انرژی موجود در مواد غذایی معیاری است که نشان می‌دهد انرژی پتانسیل موجود در این ماده غذایی چقدر است.

مثال: اگر یک قطعه نان بربری دارای ۱۵ گرم کربوهیدرات و ۲ گرم پروتئین باشد و آن را با ۱۰ گرم کره برای صبحانه مصرف نماییم مقدار انرژی حاصل از این وعده غذایی عبارت است از ۱۵۸ کالری، به این ترتیب:

$$\begin{aligned} 15 \times 4 &= 60 && \text{کالری حاصل از کربوهیدرات} \\ 2 \times 4 &= 8 && \text{کالری حاصل از پروتئین‌ها} \\ 10 \times 9 &= 90 && \text{کالری حاصل از چربی‌ها} \\ 60 + 8 + 90 &= 158 && \text{کل کالری} \end{aligned}$$



تأمین انرژی از محل مواد غذایی

محاسبه کالری مورد نیاز روزانه

کالری مورد نیاز بدن شما باید از ۵۵-۶۰ درصد از کربوهیدرات، ۲۵-۳۰ درصد از پروتئین و ۱۵-۲۰ درصد از چربی تشکیل شود. یک انسان سالم باید میزان کالری

مورد نیاز بدن خود را طی ۳-۶ وعده به بدن برساند که البته به دلیل شرایط شغلی و فرهنگی به ما آموزش داده‌اند که غذای خود را در ۳ وعده نسبتاً بزرگ‌تر میل کنیم که این امر به عنوان یک رژیم غذایی سالم به شمار نمی‌رود. یک ورزشکار نوجوان (بخصوص فردی که در حال رشد است) نسبت به هر زمان دیگری از زندگی، نیاز بیشتری به کالری دارد. همچنین انرژی مورد نیاز به نوع ورزش تخصصی و برنامه تمرین شما بستگی دارد. مثلاً یک دختر نوجوان با جثه متوسط که دارای فعالیت متوسط و هنوز در حال رشد است در حدود ۲۲۰۰ کالری یا کمتر نیاز دارد. پسران نوجوان نیاز بیشتری به کالری دارند یک پسر نوجوان در زمان حداکثر رشد خود به ۴۰۰۰ کالری در روز احتیاج دارد.

محاسبه متابولیسم و انرژی مورد نیاز روزانه

برای اندازه‌گیری متابولیسم راه‌های زیادی ارائه شده است. روشی که برای شما ارائه می‌شود هم کاربردی هست و هم راحت و هم از دقت نسبتاً خوبی برخوردار است.

برای محاسبه متابولیسم پایه

هر کیلوگرم وزن بدن در هر ساعت یک کیلوکالری مصرف می‌کند که این رقم برای خانم‌ها ۱۰٪ کمتر است.

برای محاسبه ابتدا وزن فرد را در یک ساعت ضرب کرده و متابولیسم پایه در یک ساعت به دست می‌آید، و بعد وزن فرد را در شبانه روز (۲۴ ساعت) ضرب کرده و متابولیسم پایه در شبانه‌روز به دست می‌آید.

مثال: روش محاسبه متابولیسم یک فرد ۷۰ کیلویی:

$$\text{متابولیسم پایه در یک ساعت (کیلوکالری)} \quad 70 \times 1 = 70$$

$$\text{متابولیسم پایه در شبانه روز (کیلوکالری)} \quad 70 \times 24 = 1680$$

تعیین مقدار انرژی کل مصرفی

در این مرحله، نوع و مدت زمان فعالیت و اندازه بدنی شخص انجام‌دهنده فعالیت در نظر گرفته می‌شود، و شدت فعالیت از طریق جدول زیر مشخص می‌گردد، چون مقدار کل انرژی مورد نیاز برای فعالیت روزانه افراد متفاوت است.

■ افراد با فعالیت خیلی سبک: اضافه کردن ۳۰٪ به متابولیسم پایه

■ افراد با فعالیت سبک: اضافه کردن ۵۰٪ به متابولیسم پایه

■ افراد با فعالیت متوسط: اضافه کردن ۷۵٪ به متابولیسم پایه

■ افراد با فعالیت سنگین: اضافه کردن ۱۰۰٪ به متابولیسم پایه در ادامه مثال قبل مقدار انرژی مورد نیاز روزانه شخصی با وزن ۷۰ کیلوگرم را که دارای فعالیت متوسط می‌باشد، محاسبه نمایید.

$$\text{مقدار انرژی مصرفی برای فعالیت متوسط (کیلوکالری)} = ۱۲۶۰ \times ۷۵\% = ۱۶۸۰$$

$$\text{مقدار انرژی مورد نیاز روزانه (کیلوکالری)} = ۱۶۸۰ + ۱۲۶۰ = ۲۹۴۰$$

اثر گرمایی (دینامیکی) غذا

انرژی‌ای که جهت هضم و جذب غذا مصرف می‌شود، به اثر گرمایی غذا معروف است. به‌طور متوسط حدود ۱۰٪ مقدار کل انرژی، (فعالیت و متابولیسم پایه) می‌باشد. برای محاسبه اثر گرمایی غذا به روش زیر عمل می‌کنیم:

$$\text{اثر گرمایی غذا (کیلو کالری)} = ۲۹۴ \times ۱۰\%$$

$$\text{کیلوکالری انرژی کل مورد نیاز روزانه} = ۲۹۴ + ۲۹۴۰ = ۳۲۳۴$$

یادآوری: این مقادیر انرژی در زنان ۱۰٪ کمتر از مردان می‌باشد. یعنی در صورتی که بخواهیم مثال بالا را برای خانمی با وزن ۷۰ کیلو انجام دهیم. به‌صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$۶۳ \times ۰/۹ = ۶۳, ۶۳ \times ۲۴ = ۱۵۱۲, ۱۵۱۲ \times ۷۵\% = ۱۱۳۴, ۱۵۱۲ + ۱۱۳۴ = ۲۶۴۶$$

کیلو کالری انرژی کل مورد نیاز روزانه

$$۲۶۴۶ \times ۱۰\% = ۲۶۴/۶ \quad ۲۶۴۶ + ۲۶۴/۶ = ۲۹۱۰/۶$$

مقدار و دفعات صرف غذا:

میزان غذای مصرفی در هر وعده، همچنین تعداد جلسات صرف غذا با میزان فعالیت هر فرد در طی شبانه روز رابطه دارد. هر چقدر شدت فعالیت و حرکت فرد بیشتر باشد، میزان مصرف کالری بیشتر است. محققین تغذیه، معتقدند: سه وعده غذایی در طی ۲۴ ساعت مطلوب است، ولی اگر بتوان ۳ وعده غذایی را به ۵ وعده غذایی تبدیل کرد، تأثیر خوب و جذب مصرف کالری بهتری ایجاد خواهد کرد. با رعایت ۵ وعده غذایی می‌توان قند خون و حتی چربی خون را در سطح کنترل شده نگه داشت. پس برای ورزشکاران ۵ وعده غذایی کم حجم و پراثرتری بهتر از سه وعده غذای پر حجم و کم کالری است؛ ورزشکار باید همیشه از غذاهای پراثرتری و کم حجم در تمام دوران فعالیت ورزشی خود استفاده نماید.



توزیع درصد کل کالری مورد نیاز ورزشکاران در وعده‌های غذایی

توزیع درصد کل کالری مورد نیاز ورزشکاران در وعده‌های غذایی در نمودار قابل استفاده است.

۱ میزان مصرف مواد قندی در طول ۲۴ ساعت ۵۰٪ تا ۵۵٪ کل انرژی است.

۲ میزان مصرف از طریق چربی ۲۵٪ نهایتاً ۳۰٪ از کل انرژی مصرفی است.

۳ میزان مصرف پروتئین ۱۵٪ تا ۲۰٪ می‌باشد.

توضیح: رشته‌های قدرتی درصد پروتئین بیشتر و رشته‌های استقامتی چربی بیشتر احتیاج دارند.

با توجه به اینکه هر گرم پروتئین ۴ کالری، و هر گرم چربی ۹ کالری، و هر گرم قند (کربوهیدرات) ۴ کالری انرژی تولید می‌کند؛ اگر کالری‌های دریافت شده را به این اعداد تقسیم کنیم، مواد غذایی برحسب گرم به دست می‌آید.

جدول کالری مصرفی برای فعالیت‌های مختلف برای هر کیلوگرم وزن بدن در هر یک ساعت

کیلوکالری	فعالیت	کیلوکالری	فعالیت	کیلوکالری	فعالیت
۰/۴	نشستن	۳/۱۱	فوتبال	۶/۱	بسکتبال
۲	راه رفتن	۲/۵	پینگ پنگ	۵/۷	بدمینتون
۰/۶	ایستادن	۹/۷	شنا کردن	۴/۱	هندبال
۶	بالا رفتن از پله	۲	قدم زدن آهسته	۵/۲	دوچرخه سواری آرام
۱	پایین آمدن از پله	۴/۳	قدم زدن سریع	۶/۷	دوچرخه سواری با سرعت
۰/۳	آرام نشستن	۵/۳	اسکیت	۲/۹	والیبال
۰/۸	ماهگیری	۴/۱۱	بوکس	۶/۱	کشتی

مثال: انرژی اضافه برای دو ساعت والیبال برای یک دختر ۱۷ ساله که ۵۴ کیلو وزن دارد، چند کالری می‌باشد؟

کالری اضافی برای یک ساعت والیبال

کیلو کالری اضافه بر متابولیسم پایه و اثر گرمایی برای ۲ ساعت والیبال

$$۱۵۶/۶ \times ۲ = ۳۱۳/۲$$

منابع

۱ آنیتا بین، (۱۳۹۴). راهنمای کامل تغذیه ورزشی، ترجمه دکتر عباسعلی گائینی، دکتر لیلا شفیعی نیک، نشرین رضانی، انتشارت سمت.

- ۲ برهمندپور، فرزاد، (۱۳۸۴). تغذیه ورزشی، انتشارات لک لک.
- ۳ بورک، لوئیس. ادکویل، (۱۳۸۸). تغذیه برای ورزشکاران راهنمای کاربردی تغذیه برای سلامتی و عملکرد ورزشی، ترجمه محمد فرامرزی، حسین شیروانی. انتشارات علم و حرکت.
- ۴ رمضان پور، محمدرضا، (۱۳۹۲). اصول تغذیه و ورزش، انتشارات پیام نور.
- ۵ حبیبی نیا، اباذر، (۱۳۷۹). مکمل‌های غذایی در ورزش و اصول تغذیه ورزشکاران (جلد ۱)، انتشارات علم و ورزش.
- ۶ حکمت پور، مصطفی، (۱۳۸۴). تغذیه برای مسابقه، انتشارات گسترش اندیشه.
- ۷ گائینی، عباسعلی، (۱۳۹۳). راهبردهای تغذیه‌ای در فعالیت‌های ورزشی و کنترل وزن، انتشارات بامداد کتاب.
- ۸ فرد برونس، سر ستار، کارگیل، (۱۳۹۴). مبانی تغذیه ورزشی، ترجمه دکتر حمید محبی، دکتر محمد فرامرزی.
- ۹ ویلیام مک آردل، فرانک کچ، ویکتور کچ، (۱۳۹۳). کتاب فیزیولوژی ورزشی (۱): انرژی و تغذیه، ترجمه دکتر اصغر خالدان، انتشارات سمت.
- ۱۰ هاتفیلد. فدریک سی، (۱۳۸۶). تغذیه کامل ورزشی (برای حداکثر کارایی در ورزش)، ترجمه روبین شاهوردیان، انتشارات علم و حرکت.



وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

۱-۶ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

کد واحد کار	۳۴۲۱۰۹۰۴	نام واحدکار		شاخه تحصیلی	فنی و مهارتی
		نام واحدکار	نام واحدکار		
کدپیمانه	۳۴۲۱	پیمانه:	برنامه‌ریزی ورزش برای سطوح مختلف سلامتی (افراد دارای معلولیت)	گروه تحصیلی - حرفه‌ای	بهداشت و سلامت
کددرس	۱۰۱۴۰۲۱۲	درس:	توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش	رشته تحصیلی - حرفه‌ای	تربیت بدنی

الف) پیامدهای یادگیری:

شماره	اهداف توانمندسازی	فرصت‌ها/ فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته
۱	طبقه‌بندی براساس نحوه معلولیت (ذهنی - جسمی، جسمی - ذهنی)	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۲	تفکیک معلولین (ذهنی جسمی، جسمی - ذهنی)	گفت‌وگوی کلاسی - فیلم آموزشی
۳	استانداردها و معیارهای ویژه معلولین در اماکن ورزشی سرپوشیده و توصیف فضاهای متناسب با معلولیت‌ها	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۴	استانداردها و معیارهای ویژه معلولین در اماکن ورزشی سر باز و توصیف فضاهای متناسب با معلولیت‌ها	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۵	تطابق وضع موجود با وضع استاندارد	گفت‌وگوی کلاسی - فیلم آموزشی
۶	انواع ورزش‌ها در فضاهای روباز (هوایی، آبی و زمینی)	گفت‌وگوی کلاسی - اجرا توسط هنرجویان - فیلم آموزشی
۷	اجرای برنامه در فضاهای روباز	گفت‌وگوی کلاسی - فیلم آموزشی

۸	انواع ورزش‌ها در فضاهای سرپوشیده (ورزش‌های آبی و زمینی)	گفت‌وگوی کلاسی - اجرا توسط هنرجویان - فیلم آموزشی
۹	اجرای برنامه در فضاهای سرپوشیده	گفت‌وگوی کلاسی - فیلم آموزشی
۱۰	نحوه برگزاری (جشنواره‌های فرهنگی، ورزشی و تفریحی) معلولین	گفت‌وگوی کلاسی - اجرا توسط هنرجویان - فیلم آموزشی
۱۱	اجرای جشنواره‌های (فرهنگی، ورزشی و تفریحی) معلولین	اجرا توسط هنرجویان با راهنمایی هنرآموز
۱۲	اجرای ایمنی مورد نیاز	اجرا توسط هنرجویان با راهنمایی هنرآموز

ب) وسعت محتوا: بیان طبقه‌بندی براساس معلولیت و نحوه تفکیک معلولیت (ذهنی - جسمی، جسمی - ذهنی) - بیان استانداردها و معیارهای ویژه معلولین در اماکن ورزشی سرپوشیده و توصیف فضاهای متناسب با معلولیت‌ها - تطابق وضع موجود با وضع استاندارد - انواع ورزش‌ها در فضاهای روباز (هوایی، آبی و زمینی) - اجرای برنامه در فضاهای سرپوشیده - نحوه برگزاری جشنواره‌های فرهنگی، ورزشی و تفریحی معلولین - اجرای جشنواره‌های (فرهنگی، ورزشی و تفریحی) معلولین - اجرای ایمنی مورد نیاز

ج) سازماندهی محتوا: دانش مرحله ۱ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۲ بیان، سپس مهارت آن گفته شود. دانش مرحله ۳ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۴ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۵ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۵ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود.

د) مواد و رسانه‌های یادگیری:
فیلم آموزشی - پوستر آموزشی

ه) استاندارد فضا:
فضاهای ورزشی - تفریحی روباز و سرپوشیده

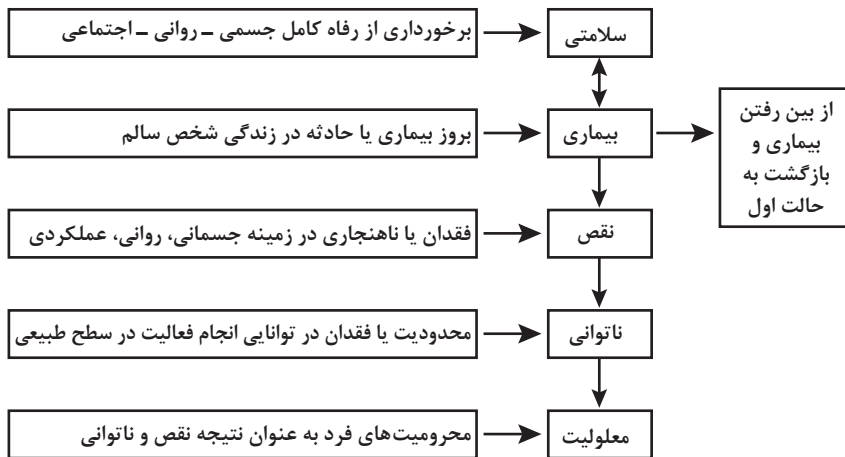
و) تجهیزات آموزشی:
وسایل و تجهیزات رشته ورزشی مورد فعالیت فرد معلول

ز) سنجش و ارزشیابی: مشاهده / چک لیست - آزمون

ح) الزامات اجرایی:
به ازای هر ۱۰ تا ۱۶ نفر یک مربی آموزش دهد.
برگزاری کلاس‌های بازآموزی معلمان برای تدریس کتاب‌های درسی
آموزش معلمان در به‌کارگیری فناوری‌های جدید در آموزش

برنامه ریزی ورزش برای سطوح مختلف سلامتی (افراد دارای معلولیت)

اگر بین فرد و محیط اختلالی به وجود آید، پیامد آن می تواند زندگی را برای او دچار مشکل کند. از نقص عضو، قطع عضو، فلجی عضو، مشکلات مربوط به حواس و نارسایی هوشی گرفته تا پیری و سالمندی. همه این شرایط باعث می شود تا فرد نتواند به راحتی و بدون مشکل و طبیعی به زندگی ادامه دهد. این عوامل می تواند به نقص، ناتوانی یا معلولیت منجر شود. بنابراین به نمودار زیر توجه کنید:



این نمودار روند ایجاد معلولیت را نشان می دهد. درحالتی که اگر فرد در شرایط طبیعی قرار داشته باشد، جزء افراد عادی تلقی می گردد. ممکن است فرد دچار بیماری شود، مثل دیابت. این بیماری به خودی خود اثر سوء قابل توجهی برای فرد ندارد و با تمهیداتی قابل کنترل است، اما اگر بی توجهی صورت پذیرد، ممکن است منجر به از دست دادن عضوی در فرد بشود. این حالت همان نقص است. حال اگر این نقص باعث شود تا فرد از عهده بعضی فعالیتها بر نیاید و نیازمند این باشد تا از کسی یا چیزی کمک بگیرد، در این صورت فرد یک ناتوان است. این ناتوانی گاهی اوقات منجر به محدودیت در عمل و رفتار نمی شود و در همان نقص باقی می ماند، مثل کسی که در چشم دچار مشکلی است ولی با عینک به راحتی می تواند بر مشکل فائق آید. در مواقعی، در فرد محدودیت ایجاد می شود، مثل قطع یک پا، ضمن اینکه فرد یک پای خود را از دست داده و دچار نقص شده است، در راه رفتن خود دچار محدودیت است. این حالت ناتوانی است. در شرایط حادثه آن در اثر ناتوانی به وجود آمده، فرد ممکن است خود را از مواهب طبیعی محروم ببیند یا

جامعه و شرایط زندگی باعث محرومیت وی شود، این موضوع طبیعتاً با مشکلات روانی نیز همراه خواهد شد که در این وضعیت معلولیت به وجود خواهد آمد. هر چند در کشور ما هر سه دسته اختلال (نقص)، ناتوانی و معلولیت همگی در یک کلمه معلول خلاصه می‌شود، اما واقعیت این نیست. رابطه بین این اصطلاحات در استقلال زندگی و کار و بحث محدودیت و محرومیت است که آنها را از هم متمایز می‌سازد.

صرف نظر از همه این بحث‌ها، افراد معلول عمدتاً دارای مشکلات جسمی، حسی، ذهنی، روانی و یا ترکیبی از اینها هستند که می‌تواند ویژگی دسته‌بندی معلولیت‌ها را مشخص سازد.

خوب است این مسئله برای هنرجویان به خوبی تبیین و معین شود که افراد جانباز جنگ و مبارزان دفاع از آب و خاک میهن نیز در همان دسته‌های بالا قرار می‌گیرند، اما به دلیل ارزش والای کار آنها و قداست عمل شان و تأسی از علمدار کربلا حضرت ابوالفضل العباس علیه السلام، به این افراد **جانباز** گفته می‌شود.

یادمان باشد علی‌رغم پیشرفت بهداشت و درمان در جامعه و جلوگیری از بسیاری نقص‌ها و کاهش تولد کودکان دارای نقص و ناتوانی، وجود بعضی فرهنگ‌ها، تکنولوژی و صنعت، رعایت نکردن ایمنی محیط کار و زندگی همگی شرایط را برای ایجاد نقص، ناتوانی و معلولیت ایجاد می‌کند. برای همین منظور است که معلولیت هیچ‌گاه به صفر نمی‌رسد.

عواملی که معلولیت را ایجاد می‌کنند، به دو دسته کلی قابل تقسیم می‌شوند، عوامل مادرزادی یعنی هر اتفاقی که در دوران بارداری مادر و یا در حین تولد کودک به وجود بیاید و عوامل اکتسابی اتفاقاتی است که بعد از تولد رخ می‌دهد. از عوامل اکتسابی می‌توان به حوادث، بلایای طبیعی، ضربه، برخورد، بیماری، مشکلات دارویی و عوامل مربوط به پزشکی اشاره کرد.

در کشور ما به دلیل رواج ازدواج فامیلی، شرایط قومی و قبیله‌ای و احتمالاً فقر فرهنگی و آموزشی، تولد فرزندان دچار معلولیت باعث می‌شود که فرهنگ‌سازی و دادن آگاهی بسیار مشکل‌گشا باشد. در کشور ما متأسفانه آمار نشان می‌دهد حدود ۴۰ درصد بروز حوادث در بین جوانان وجود دارد که به آمار افراد معلول می‌افزاید. به عبارت دیگر ۴۰ درصد معلولیت در جامعه ما در بین جوانان اتفاق می‌افتد که به دلیل نداشتن آگاهی کافی و یا احساسات کنترل نشده، شرایط معلولیت را برای خود و خانواده مهیا می‌کنند.

دسته‌بندی معلولیت‌ها در کتاب درسی، صرفاً از دیدگاه ورزشی مطرح شده است. بدین معنا که این گروه معلولیت‌ها هستند که می‌توانند به ورزش‌های قهرمانی و حرفه‌ای بپردازند. به این دسته معلولیت‌ها می‌توان سالمندان، بیماران، بیماران خاص، بزهکاران، متکدیان و... را نیز اضافه کرد که در سازمان بهزیستی مورد

توجه هستند. این قشر از افراد معلول می توانند در تمامی فعالیتها برای سلامتی و اوقات فراغت شرکت کنند. از نظر توانبخشی نیز تقسیم بندی معلولیت ها را می توانید در تصویر زیر مشاهده کنید.



در کشور ما، سازمان رسمی ورزش افراد معلول در شکل بالا خلاصه شده است: در فدراسیون ورزش های نابینایان و کم بینایان رشته های ورزشی زیر فعال هستند: گلبال، فوتبال ۵ نفره، شطرنج، دو و میدانی، پارالیفتمینگ، جودو، کوهنوردی، دوچرخه سواری و شنا

فدراسیون ورزش‌های جانبازان و معلولین رشته‌های ورزشی زیر را تحت پوشش دارد:

اسکی، باستانی، بدمینتون، بسکتبال با ویلچر، بوچیا، تنیس با ویلچر، تنیس روی میز، تیروکمان، تیراندازی، دوومیدانی، دوچرخه‌سواری، شنا، فوتبال، قایقرانی، والیبال نشسته، وزنه‌برداری و تکواندو

البته در فدراسیون ورزش‌های جانبازان و معلولین انجمنی تشکیل شده است که ورزش‌افراد با نارسایی هوشی (افراد با هوش میانه) را عهده‌دار است که متناسب با ورزش‌های مرسوم در بین این افراد، رشته‌های ورزشی متنوعی را برنامه‌ریزی و به اجرا می‌گذارد. به دلیل کثرت این نوع معلولیت که بالاترین آمار جامعه معلولان را به خود اختصاص می‌دهد، مسئولین امر به دنبال این هستند تا افراد با نارسایی هوشی دارای فدراسیون مستقل شوند.

افراد معلول ناشنوا در کشور فدراسیون ورزشی دارند. از نظر سازمانی این فدراسیون نه در گروه افراد غیرمعلول قرار دارند و نه در گروه افراد معلول، بلکه در وزارت ورزش و جوانان به عنوان فدراسیونی مستقل عمل می‌کنند و قوانین و مقررات خاص خود را دارند. در سطح جهانی نیز همین رویه وجود دارد و ورزش‌افراد ناشنوا به‌طور مستقل برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود.

البته فدراسیونی هم در وزارت ورزش و جوانان وجود دارد تحت عنوان فدراسیون ورزش بیماران خاص و پیوند اعضا که عهده‌دار ورزش بیماران خاص می‌باشد و فعالیت این گروه نیز مستقل از افراد غیرمعلول و افراد معلول هست؛ هرچند که افراد این گروه جزء معلولیت‌ها قرار می‌گیرند.

بنابراین فدراسیون‌های ورزشی افراد معلول از نظر اجرایی زیر نظر وزارت ورزش و جوانان فعالیت می‌کنند و از نظر قوانین و مقررات تابع فدراسیون جهانی خود هستند. دو فدراسیون ورزش‌های جانبازان و معلولین و نابینایان و کم‌بینایان علاوه بر موارد مذکور، از ضوابط و قوانین و مقررات حاکم بر کمیته ملی پارالمپیک نیز می‌بایست تبعیت کنند. این دو فدراسیون در تمامی استان‌ها هیئت‌هایی دارند که زیر نظر اداره کل ورزش و جوانان استان عهده‌دار ورزش افراد جانباز و معلول هستند.

سازمان بهزیستی، سازمان آموزش و پرورش استثنایی، بنیاد شهید، شهرداری‌ها، سازمان‌های نظامی و انتظامی، مراکز نگهداری از افراد معلول، مراکز خصوصی و... از جمله سازمان‌های غیررسمی به‌شمار می‌روند که علاوه بر اجرای وظایف محوله خود، به ورزش افراد معلول نیز می‌پردازند. این برنامه‌ها درون سازمانی بوده و از نظر اجرا به عنوان فعالیت‌های غیررسمی تلقی می‌شوند.

همان‌طور که در کتاب درسی می‌توان ملاحظه نمود، یکی از بحث‌های مهم، کلاس‌بندی پزشکی - ورزشی است. برای اینکه مسابقات از یک عدالت نسبی

برخوردار باشد، کمیته بین‌المللی پارالمپیک (IPC) سازمانی را تشکیل داده است که در هر دسته از معلولیت‌ها مشخص کند که چه افرادی باهم به رقابت بپردازند. به‌طور مثال، افراد معلول فلج مغزی (CP) در هشت کلاس (CP1 تا CP8) و افراد معلول قطع عضو در نه کلاس (A1 تا A9) در مسابقات با هم رقابت می‌کنند. کلاس‌بندی یک روند خاص و پیچیده‌ای است که توسط متخصصین امر صورت می‌گیرد. قوانین و مقررات کلاس‌بندی هر چهار سال بررسی و تصمیم‌گیری و پس از اتمام پارالمپیک و به کشورها ابلاغ می‌شود.

کلاس‌بندی در دو مرحله صورت می‌گیرد. مرحله اول انجام معاینات مربوط از نظر شناخت نوع معلولیت، توانایی عضلات و عملکرد ورزشی فرد معلول و در مرحله دوم مشاهده فرد معلول در مسابقه. حاصل این دو مرحله ثبت کلاس ورزشکار در آن رشته ورزشی خواهد بود.

هر ورزشکار که قرار است در مسابقات ورزشی افراد معلول شرکت کند، ابتدا می‌بایست توسط تیم کلاس‌بندی بررسی و کلاس وی مشخص شود و سپس اجازه رقابت دارد. به عبارت دیگر هیچ ورزشکاری قبل از تعیین کلاس، اجازه حضور در رقابت‌های رسمی را نخواهد داشت. به همین منظور، برای هر ورزشکار یک پرونده تشکیل می‌شود که اطلاعات حاصل از بررسی تیم کلاس‌بندی در آن ثبت می‌شود. اگر ورزشکاری برای اولین بار در یک مسابقه اعلام آمادگی کرده باشد، در جلوی نام او حرف (N) یا کلمه (New) به معنی جدید ثبت می‌شود و مشخص‌کننده آن است که فرد تاکنون کلاس‌بندی نشده است. ورزشکاری که یک بار در مسابقات رسمی کلاس‌بندی شده باشد، در لیست اعلام آمادگی، علاوه بر ثبت کلاس وی، حرف (R) یا کلمه (Review) نوشته می‌شود و به معنی این است که کلاس این فرد نیاز به بازبینی مجدد دارد. با تشخیص تیم کلاس‌بندی، اگر نیاز باشد در قالب معاینات و در غیر این صورت در مسابقه این بازبینی صورت می‌گیرد. در نهایت، اگر همین ورزشکار در مسابقه رسمی شرکت کند، چنانچه کلاس پزشکی - ورزشی وی تثبیت شود، در پرونده وی حرف (C) یا کلمه (Confirm) به معنی تثبیت شدن قید می‌شود. در چنین شرایطی، این کلاس‌بندی تا زمانی که قوانین و مقررات آن رشته تغییر نکرده باشد، در تمام مسابقات رسمیت دارد و نیاز به کلاس‌بندی نیست. بنابراین، یک ورزشکار معلول برای حضور در یک مسابقه رسمی حتماً یکی از کارت‌های شناسایی زیر را می‌بایست دارا باشد:

کلاس پزشکی: C یا Confirm
یعنی کلاس‌بندی تثبیت شده است.

کلاس پزشکی: R یا Review
یعنی نیاز به بازبینی مجدد کلاس‌بندی وجود دارد.

کلاس پزشکی: N یا New
یعنی نیاز به کلاس‌بندی وجود دارد.

در بخش مربوط به اصول و شرایط پرداختن افراد معلول به ورزش، چند نکته اساسی وجود دارد که لازم است هنرجویان به سمت آن هدایت شوند:

چهار عامل مهم و تأثیرگذار ورزش برای افراد معلول

۱ ورزش به عنوان یک عامل کلینیکی و درمانی: حرکتهای ورزشی قادر است بخش اعظم فعالیت‌های درمانی را به عهده گیرد لذا می‌توان فعالیت‌های ورزشی را به جای اقدامات فیزیوتراپی به کار گرفت.

دکتر گاتمن و دکتر مهارا در سال ۱۹۷۵ رابطه بین ورزش و دستگاه کلیوی را مطرح کردند و ثابت کردند که معلولینی که در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنند به ندرت دچار سنگ کلیه می‌شوند و عضلات دستگاه کلیوی و مثانه با قدرت بیشتری انجام وظیفه می‌کنند. دانشمند دیگری بنام کاتک (Kottke) با انجام تحقیقات ثابت کرد که محدودیت‌های حرکتی در هنگام استراحت دراز مدت باعث کاهش فعالیت‌های دستگاه‌های مختلف از نظر اسکلتی، عصبی، عضلانی و قلبی - عروقی خواهد شد.

یکی از مشکلات معلولین، مسئله اضافه وزن و چاقی و پوکی زودرس استخوان‌ها و مشکلات مفصلی و عضلانی ناشی از کم تحرکی می‌باشد که با انجام فعالیت‌های ورزشی می‌توان از بروز آنها جلوگیری کرد و یا وقوع آنها را به تعویق انداخت.

۲ ورزش به عنوان یک عامل هماهنگ‌کننده ارگانیک بدن: ورزش باعث رشد و بهبود در دستگاه‌های گردش خون و تنفس، تقویت عضلات و بالا بردن ظرفیت کارایی عضلات، افزایش انعطاف‌پذیری مفاصل و افزایش دامنه حرکتی مفاصل می‌گردد و از طرف دیگر ورزش باعث رشد و بهبود عوامل ادراکی - حرکتی می‌شود که شامل تقویت سرعت در حرکت‌های روزمره و افزایش چابکی در حرکت با صندلی چرخدار و افزایش تعادل، تسلط، جهت‌یابی و هماهنگی بین قسمت‌های مختلف بدن می‌شود.

۳ ورزش به عنوان یک عامل تفریحی و نشاط بخش: ورزش و انجام فعالیت‌های بدنی باعث ایجاد روحیه شادابی و نشاط در فرد معلول خواهد شد زیرا معلولی که قادر به انجام بعضی از حرکات نیست با گذشت زمان توانایی اجرای آن حرکت را کسب می‌کند که باعث ایجاد احساس موفقیت در او شده و روحیه یأس و ناامیدی را از او دور می‌نماید. از طرفی با توجه به از دست دادن بخشی از بدن باز می‌تواند فعالیت‌های دشوار را انجام دهد که این باعث افزایش میزان اعتماد به نفس در معلول می‌شود.

۴ ورزش به عنوان یک عامل تجدید پیوستگی‌های اجتماعی: ورزش، معلولین را به جامعه معرفی می‌کند و نقش و نیازها و موفقیت کنونی و آینده آنان را بیان می‌نماید. به‌طور کلی ورزش، شناختی اصولی از معلولین به افراد جامعه ارائه می‌دهد.

بنابراین هدف اصلی ورزش برای افراد معلول، ارتقا و توسعه سلامت در بین آنان است و از همه مهم‌تر، حضور این افراد در جامعه و زندگی مستقل مانند سایر افراد جامعه است؛ لذا شناسایی توانایی‌های فرد معلول و بهره‌مندی از آنها بسیار با اهمیت است. به همین منظور است که از نظر پزشکی اعلام می‌شود: هیچ فرد معلولی از پرداختن به فعالیت‌های جسمانی و ورزشی معاف نیست مگر آنکه شرایط خاصی وجود داشته باشد که پزشکان متخصص او را استثنا کرده باشند.

در بخش مربوط به وسایل کمکی، صرف نظر از تقسیم‌بندی آنها، چیزی که اهمیت دارد این است که چه شرایطی فراهم آید تا فرد معلول بتواند با آن از عهده کاری که می‌خواهد انجام دهد، برآید. در واقع تسهیل در انجام بیشتر فعالیت‌ها اهمیت پیدا می‌کند و یا اینکه کاهش موانعی که باعث می‌شود تا فرد معلول از ورود به جامعه بر حذر باشد و یا کاهش پرداختن به فعالیت جسمانی و ورزش متناسب با نوع معلولیت معنا پیدا کند. به همین لحاظ پروتزها معمولاً برای پرکردن جای خالی عضو از دست رفته و افزایش کارایی جسمانی به کار گرفته شده است و ارتز برای ایجاد تعادل، کاهش تغییر شکل عضو و افزایش توانمندی جسمی کاربرد دارد و سایر وسایل نیز به نوعی طراحی شده‌اند تا محدودیت حرکت در فرد معلول کاهش یابد. به بیان دیگر همه وسایل کمکی به دنبال آن هستند تا فرد معلول بتواند مستقلاً به فعالیت‌های خود بپردازد.

بخش مهمی از کتاب درسی به معرفی معلولیت‌ها اختصاص دارد. نکات اساسی مورد توجه در معلولیت‌ها از جانب هنرآموز دارای اهمیت بسزایی است که جا دارد دانش لازم در این زمینه کسب شود و هنرجویان به درستی هدایت شوند. در این قسمت بعضی نکات مهم در معلولیت‌ها که مورد تأکید است، اشاره می‌شود.

در ورزش افراد معلول قطع عضو، آنچه که اهمیت دارد این است که با کمی تغییر در شرایط و مناسب‌سازی فضا، تجهیزات و اماکن ورزشی، توانایی انجام فعالیت‌ها به خوبی وجود دارد و مشکل خاصی در اجرای فعالیت‌های جسمانی و ورزشی نیست. نکته حائز اهمیت در مورد پرداختن این افراد به ورزش، توجه به تعادل، اندازه بودن اندام مصنوعی مورد استفاده در فعالیت، رعایت بهداشت استفاده از اندام مصنوعی و ناحیه‌ای از عضو فرد که با اندام مصنوعی ارتباط دارد، است. همچنین در اجرای فعالیت‌های جسمانی و ورزش باید توجه داشت که فرد در طول این فعالیت‌ها دچار کجی و افتادگی یک طرفه بدن نشود.

آنچه که در مورد ورزش افراد معلول فلج مغزی لازم به یادآوری است، علاوه بر شناخت بیشتر نسبت به این افراد، کاهش دو عامل اسپاستیسیته عضلات و حرکات غیرارادی است که در مورد بیش از ۹۰ درصد افراد معلول فلج مغزی وجود دارد. اگر این دو عامل کنترل شود، فعالیت جسمانی و ورزش برای این افراد تسهیل شده و رسیدن به اهداف ساده‌تر خواهد بود. فراموش نکنیم که اسپاستیسیته

با گرفتگی عضلانی متفاوت است. در گرفتگی عضلانی، تارهای عضلانی است که احتمالاً دچار کزاز شده و یا کوفتگی عامل آن است و موقتی و گذراست؛ حال آنکه در اسپاستیسیته، یک مکانیسم اختلالی در سیستم حرکتی فرد است و عصب و عضله توأمان درگیر هستند و یک روند دائمی است و فقط می‌توان آن را تسهیل کرد. بنابراین ما فرد معلول فلج مغزی را نداریم که در هر سطح از معلولیتی که باشد، نتواند در فعالیت‌های ورزشی شرکت کند. تنها مناسب‌سازی و توانمندی فرد ملاک تعیین فعالیت است. اگر فرد مجبور است بیشتر در حالت نشسته و یا خوابیده قرار داشته باشد، تغییر وضعیت فرد هر از چندگاهی لازم است تا دچار مشکلات مربوط به زخم بستر نشوند.

افراد معلول ضایعه نخاعی به دلیل ضایعه‌ای که در طناب نخاعی آنها ایجاد شده است، بخشی از فعالیت بدن خود را از دست می‌دهند. هر چقدر این ضایعه در قسمت بالاتر طناب نخاعی اتفاق بیفتد، آثار مخرب آن بیشتر است. حفظ تعادل، زخم بستر، جابه‌جایی فرد، مناسب‌سازی شرایط برای فعالیت، همگی عواملی هستند که در میزان فعالیت فرد معلول ضایعه نخاعی نقش دارند. این افراد در عضو فلج شده حرکتی ندارند، بنابراین عضلات شل هستند. برای اطمینان می‌توان آنها را آزمایش کرد، حتی اگر دارای انقباض خفیف عضلانی هستند می‌بایست برای تقویت این عضلات برنامه داشت. افراد ضایعه نخاعی در فعالیت‌های متناسب با توانایی‌هایشان می‌توانند حضور پیدا کنند. عمده آنها چون از صندلی چرخدار استفاده می‌کنند، بالطبع اندام تحتانی آنها دچار مشکل است، پس فعالیت‌هایی که با تنه و اندام فوقانی در ارتباط است برای این افراد مناسب است. البته ضروری است که به سطح توانمندی و تعادل آنها توجه ویژه داشت.

چالش‌های موجود در ورزش افراد دارای معلولیت

ورزش به عنوان یک فعالیت جسمانی، در سلامت و پیشگیری از انواع بیماری‌ها اهمیت بسیاری دارد و با توجه به آمارهای جهانی، ۶۰ درصد افراد بزرگسال فعالیت ورزشی انجام نمی‌دهند و در معرض انواع مشکلات ناشی از عدم تحرک کافی قرار می‌گیرند. اما همانند سایر افراد، ورزش می‌تواند تأثیر مثبتی بر زندگی افراد دارای معلولیت داشته باشد. بسیاری از افراد به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه با چالش‌های زیادی برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی مواجه هستند. دلایل و شواهد بسیاری برای حمایت از مشارکت افراد دارای معلولیت در ورزش و فعالیت‌های جسمانی وجود دارد و براساس نوع معلولیت می‌تواند تأثیر مهمی بر سلامت افراد داشته باشد. طی سه دهه گذشته مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که فعالیت جسمانی و مشارکت در ورزش منجر به بهبود وضعیت عملکرد و کیفیت

زندگی در بین افراد دارای معلولیت بوده و باعث افزایش اعتماد به نفس، آگاهی اجتماعی، عزت نفس و سلامت جسمی و روحی آنها می‌شود.

افراد دارای معلولیت در مقایسه با افراد غیرمعلول با موانع بیشتری برای ورزش کردن مواجه هستند. برخی از موانع عبارت‌اند از:

■ عدم وجود تجربیات ورزشی پیشین (با توجه به اینکه افراد از بدو تولد یا بعد از آن دچار معلولیت شده‌اند متفاوت است)؛

■ عدم وجود شناخت و آگاهی از چگونگی شرکت دادن افراد دارای معلولیت در ورزش؛

■ موقعیت‌ها و برنامه‌های محدود به منظور شرکت، آموزش و رقابت در ورزش

■ عدم وجود مناسب‌سازی در سالن‌ها و اماکن ورزشی؛

■ عدم مناسب‌سازی سرویس حمل‌ونقل عمومی منتهی به ورزشگاه‌ها؛

■ عوامل روان‌شناختی و جامعه‌شناختی محدودکننده مربوط به نوع نگاه به معلولین توسط مربیان، معلمان و حتی والدین خود افراد دارای معلولیت؛

■ دسترسی محدود به اطلاعات و منابع؛

■ نبود آموزش کافی در زمینه ورزش افراد معلول.

با توجه به مشارکت کشورهای در حال توسعه در ورزش‌های بین‌المللی؛ فاصله زیادی بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد. این فاصله به علت نقص آموزش تربیت بدنی برای برنامه‌ریزان، عدم وجود بودجه ورزشی، امکانات ورزشی کم و تجهیزات اندک، فرار نخبگان ورزشی به کشورهای توسعه یافته، و عدم وجود موقعیت میزبانی در رویدادهای مهم ورزشی مربوط می‌شود. دسترسی محدود به خدمات ورزشی، اطلاعات ورزش‌ها و موارد دوپینگ به‌طور چشمگیری مشکل‌ساز شده‌اند. همچنین کشورهای در حال توسعه، با موانع اجتماعی و فرهنگی بسیاری که بر مشارکت در ورزش اثر می‌گذارند روبه‌رو هستند. با کنار هم قراردادن تمامی این موانع ممکن است این موانع برطرف نشدنی به نظر برسند؛ اما شایان ذکر است که تمام افراد همه این موانع را تجربه نخواهند کرد. برای تسهیل مشارکت فعال افراد دارای معلولیت در کشورهای در حال توسعه باید تأثیر احتمالی این موانع را بررسی کرد و در جهت رفع آنها اقدام کرد. تحقیقات محدودی برای بررسی موانع خاص مشارکت در ورزش برای افراد معلول در کشورهای در حال توسعه صورت می‌گیرد. در کنار حمایت مالی نیاز است تا اطمینان حاصل شود که افراد معلول بدون در نظر گرفتن اینکه در کدام کشور زندگی می‌کنند هم موقعیت ورزش کردن و هم حق انتخاب نوع ورزش را داشته باشند.

در کنفرانسی که در سال ۲۰۱۲ در اروپا برگزار شد، موانع سر راه ورزش افراد معلول طبق شکل صفحه بعد تعیین گردید:





وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

۱-۶ استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

کد واحد کار	۳۴۲۱	نام واحدکار		شاخه تحصیلی	فنی و مهارتی	ساعت آموزش	۶۰
		پیمانانه:	برنامه‌ریزی فعالیت‌های ورزشی در فضای سرپوشیده و روباز				
کد پیمانانه	۳۴۲۱۳۶	پیمانانه:	برنامه‌ریزی فعالیت‌های ورزشی در فضای سرپوشیده و روباز	گروه تحصیلی - حرفه‌ای	بهداشت و سلامت	آموزش	۶۰
کد درس	۱۰۱۱۴۰۲۱۲	درس:	توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش	رشته تحصیلی - حرفه‌ای	تربیت بدنی	پایه تحصیلی	۱۲

الف) پیامدهای یادگیری:

شماره	اهداف توانمندسازی	فرصت‌ها/ فعالیت‌های یادگیری ساخت یافته
۱	معرفی انواع رشته‌های ورزشی	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۲	تناسب سن و رشته ورزش مورد فعالیت	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۳	انتخاب انواع فضاهای ورزشی سرپوشیده مورد نیاز رشته‌های ورزشی	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۴	اجرای فعالیت‌های ورزشی	اجرای هنرجویان
۵	زمان فعالیت‌های آمادگی جسمانی و مهارتی رشته ورزشی مورد فعالیت	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۶	انجام فعالیت‌های ورزشی	اجرای هنرجویان
۷	بیان فعالیت‌های ورزشی - تفریحی در فضاهای روباز (هوایی، آبی و زمینی)	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۸	توصیف انواع فضاهای تفریحی - ورزشی روباز (هوایی، آبی و زمینی)	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز
۹	زمان فعالیت ورزشی - تفریحی (هوایی، آبی و زمینی)	گفت‌وگوی کلاسی - توضیحات هنرآموز

اجرای هنرجویان	انجام فعالیت‌های تفریحی - ورزشی انتخاب شده (هوایی، آبی و زمینی)	۱۰
اجرا توسط هنرجویان	ایمنی مورد نیاز هرکدام	۱۱

ب) وسعت محتوا: معرفی انواع رشته‌های ورزشی - تناسب سن و رشته ورزش مورد فعالیت - انتخاب انواع فضاهای ورزشی سرپوشیده مورد نیاز رشته‌های ورزشی - انتخاب فضای ورزشی مورد فعالیت - اجرای فعالیت‌های ورزشی - زمان فعالیت‌های آمادگی جسمانی و مهارتی رشته ورزشی مورد فعالیت - انجام فعالیت‌های ورزشی - بیان فعالیت‌های ورزشی - تفریحی در فضاهای روباز (هوایی، آبی و زمینی) - چگونگی انتخاب فعالیت ورزشی - تفریحی (علاقه، سلیقه، امکانات و توانایی) - توصیف انواع فضاهای تفریحی - ورزشی روباز (هوایی، آبی و زمینی) انجام فعالیت‌های تفریحی - ورزشی انتخاب شده (هوایی، آبی و زمینی) - زمان انجام فعالیت ورزشی - تفریحی (هوایی، آبی و زمینی)

ج) سازماندهی محتوا: دانش مرحله ۱ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۲ بیان، سپس مهارت آن گفته شود. دانش مرحله ۳ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۴ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود. دانش مرحله ۵ گفته شود و سپس مهارت آن آورده شود.

د) مواد و رسانه‌های یادگیری:
فیلم آموزشی

ه) استاندارد فضا:

وجود فضای سرپوشیده طبیعی (غارها، انسان ساخته، زمینی مانند سالن، سالن‌های چند منظوره ورزشی، فضاهای آبی، استخرهای سرپوشیده)

و) تجهیزات آموزشی:

وسایل و تجهیزات متناسب با فعالیت ورزشی انتخابی، توپ متناسب با بازی و نوع تفریح، طناب متری، نردبان سوئدی، وسایل کمک‌های اولیه - میز، جلیقه نجات، کوله‌پشتی، کورنومتر، چراغ قوه، چراغ کاربیت، کفش، طناب متری، نردبان سوئدی، وسایل کمک‌های اولیه، تیوپ، کش، توپ، کلاه، عینک، تخته شنا کفی

ز) سنجش و ارزشیابی:

فرم ارزشیابی استاندارد مشاهده

ح) الزامات اجرایی:

به ازای هر ۱۰ تا ۱۶ نفر یک مربی آموزش را انجام دهد.
برگزاری کلاس‌های بازآموزی معلمان برای تدریس کتاب‌های درسی
آموزش معلمان در به کارگیری فناوری‌های جدید در آموزش

برنامه‌ریزی ورزش در اماکن و فضاهای روباز و سرپوشیده

این فصل شما را با مفهوم برنامه‌ریزی بر پایه فضاها و اماکن ورزشی رسمی و غیررسمی آشنا می‌سازد و در نظر دارد چگونگی برنامه‌ریزی در این فضاها را تشریح نماید و با خلاقیت و ابتکار عمل هنرجویان آنان را وادار نماید تا آنچه از طریق شما می‌آموزند بتوانند با ارائه طرح‌های مختلف برای آن فعالیت پیش‌بینی نمایند.

مفهوم برنامه‌ریزی

۱ در اصول اولیه برنامه‌ریزی، دانش آموزان را وادار نمایید که هر کدام یک برنامه را بر روی کاغذ آورده و به ترتیب اهداف، نیازها، زمان و اولویت‌های آن را مشخص نمایند و بهترین مطلب را برای نمونه در کلاس ارائه نمایند.

۲ تفکیک هدف‌ها با توجه به اجرای برنامه‌ها در سطوح قهرمانی، حرفه‌ای و همگانی بسیار مهم بوده و بایستی مورد توجه باشد.

۳ برای اجرای یک برنامه، قاعدتاً اولویت‌بندی حائز اهمیت است، لذا از هنرجویان بخواهید در اجرای یک برنامه اولویت را مشخص نمایند و در پایان بررسی کنید که، آیا اولویت را به ترتیب و صحیح پیش‌بینی کرده‌اند یا خیر؟

۴ همان‌طور که در صفحه ۴ و ۵ درس ملاحظه نمودید، یک برنامه در فضاها و اماکن رسمی و یک برنامه‌ریزی در فضای غیر رسمی، به عنوان مثال مطرح شده است. از هنرجویان بخواهید به عنوان نمونه برای هر یک از آنها مثال‌های دیگری بیاورند.

اماکن و فضاهای ورزشی رسمی:

با توجه به اینکه ساخت فضاها و اماکن ورزشی براساس ابعاد و اندازه‌های تعریف شده از سوی فدراسیون‌های ورزشی مربوطه می‌باشد، برنامه‌ریزی در یک مکان که بتواند، اندازه‌های مختلف (کوچک‌تر، بزرگ‌تر) را در خود جای دهد، خیلی مهم است.

در زیر اندازه‌های ۴ فضای ورزشی آمده است، از هنرجویان بخواهید یک فضای ورزشی سرپوشیده به ابعاد ۴۵×۲۵ را طوری از نظر اندازه طراحی کنند که کلیه فضاها در یک سالن ورزشی قرار گیرند.

ردیف	نوع فضای ورزشی	طول (متر)	عرض (متر)	حریم (متر)
۱	والیبال	۱۸	۹	۳ تا ۵
۲	بسکتبال	۲۸	۱۵	۲ تا ۵
۳	بدمینتون	۱۳/۴۰	۶/۱۰	۲/۲۲ تا ۲/۲۵
۴	هندبال	۴۰	۲۰	۳ تا ۵

با توجه به اهمیت مکان‌یابی در فضاهای ورزشی رسمی، نوع امکانات و فضاهای جانبی در برنامه‌ریزی تعیین‌کننده می‌باشد. به‌طور مثال، در احداث یک مکان ورزشی، توجه به اولویت‌های زیر، می‌تواند در آینده و استفاده حداکثری از آن مکان تأثیر بسزایی داشته باشد.

۱ دسترسی آسان به ایستگاه اتوبوس یا مترو (وسایل نقلیه عمومی)

۲ دسترسی آسان به اتوبان‌های شهری

۳ دسترسی به جاده‌های کمربندی شهرها

۴ قرار گرفتن در فضاهای پر جمعیت شهری

۵ عدم استقرار در اطراف و نزدیکی دکل‌های بزرگ برق

با توجه به امکانات و فضاهای جانبی از هنرجویان بخواهید، یک فضای ورزشی ترسیم نموده و در آن پیش‌بینی جایگاه خبرنگاران، تماشاچیان، مقامات رسمی، رختکن، اتاق مربیان و داوران، دو تیم‌های شرکت‌کننده، سرویس‌های بهداشتی، پارکینگ‌ها، اتاق کمک‌های اولیه و تلفن عمومی را در آن جانمایی نمایند. در طبقه‌بندی براساس نوع مهارت ورزشی، عنوان مهارت‌های ذکر شده با توجه به رشته‌های ورزشی را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

الف) مهارت‌های جسمانی - حرکتی شامل رشته‌های: بدنسازی عمومی، شنا، ژیمناستیک، دو و میدانی، کشتی (پسران)، ابروییک (دختران)

ب) مهارت‌های چابکی - ذهنی: شامل رشته‌های دارت، اسکیت، شطرنج، بدمینتون و تنیس روی میز

ج) مهارت‌های حرکتی با توپ: شامل رشته‌های والیبال، هندبال، بسکتبال، فوتبال و فوتسال

د) مهارت‌های هدفی - رزمی: شامل رشته‌های تیروکمان، تیراندازی، پینت‌بال، کاراته و تکواندو

در نوع تقسیم‌بندی‌ها در فضاهای ورزشی رسمی، می‌توان تقسیم‌بندی را به شرح زیر به هنرجویان پیشنهاد داد:

الف) نوع تقسیم‌بندی براساس کف فضاهای ورزشی

ب) نوع تقسیم‌بندی براساس انفرادی، گروهی و بدون رشته‌های ورزشی

ج) نوع تقسیم‌بندی براساس وجود یا عدم وجود تجهیزات رشته‌های ورزشی

و ...

اماکن و فضاهای ورزشی غیر رسمی:

با توجه به تأییدی که در اماکن غیر رسمی برای آسیب‌دیدگی‌ها شده است:

۱ در کلاس مباحثی را به نوع آسیب‌دیدگی و علت آسیب‌دیدگی‌ها در اماکن و فضاهای ورزشی غیر رسمی اختصاص دهید.

۲ با توجه به اینکه، خیلی از مقررات فعالیت‌ها در فضاهای غیررسمی خودساخته

می‌باشد، از هنرجویان بخواهید با اعلام نوع فعالیت، قوانین مربوط به آن را شرح دهند.

۲ در انتخاب شیوه نمونه یا مثال، (مانند رشته کوه‌پیمایی در فعالیت‌های غیر رسمی)، سعی نمایید به‌گونه‌ای دانش‌آموزان هدایت شوند تا از شهر یا استان محل سکونت خود، مثال‌های عینی اظهار نمایند.

۴ در تقسیم کار رشته کوه‌پیمایی در فضاهای غیر رسمی در کلاس، گروه‌های شش یا هفت نفره تشکیل داده تا هنرجویان نحوه تقسیم کار در یک فعالیت را به بحث بگذارند و به کلاس ارائه دهند.

نکات مهم برای سایر فعالیت‌ها در اماکن و فضاهای غیر رسمی:

فعالیت‌های پیشنهادی در دریا به چهار دسته تقسیم می‌شوند:

الف) ورزش در آب

ب) ورزش روی آب

ج) ورزش زیر آب

د) ورزش در کنار آب (ساحل)

البته بر روی ماسه‌ها، ورزش‌های رسمی مانند هندبال، والیبال، کشتی و... برگزار می‌شود و ضوابط و مقررات خاصی به‌صورت سالانه در جریان است ولی در دریا، رشته‌های ورزشی شامل قایق‌رانی، موج‌سواری، جت اسکی و... را می‌توان نام برد. اگر بخواهیم به دریا به‌عنوان منبع درآمد نظری داشته باشیم باید فعالیت‌هایی طراحی و ارائه نماییم که:

الف) سرگرم‌کننده و هیجان‌انگیز باشد.

ب) در ساحل و دریا قابل انجام باشد.

ج) توانایی شرکت‌کنندگان در انجام فعالیت‌ها در نظر گرفته شود.

شایان ذکر است که، بایستی اقدامات و هماهنگی‌های لازم با نفرات و ارگان‌های ذی‌ربط ذیل قبل از شروع فعالیت به‌عمل آید:

۱ هماهنگی با تربیت بدنی شهرستانی که ساحل در آن است؛

۲ هماهنگی با اداره میراث و گردشگری شهرستان مربوط؛

۳ با هیئت شنا و ناجی غریق ساحل محل فعالیت، جهت هماهنگی در اجرای برنامه و پیشگیری از حوادث احتمالی.

البته در ساحل، می‌توان فعالیت‌های دیگری را به‌صورت مسابقه تعریف نمود که به شرح زیر اسامی آنها آمده است:

۱ بازی هفت سنگ؛

۲ پرش جفت؛

۳ مسابقه پیاده‌روی در مسافت کوتاه و بلند؛

۴ طراحی انواع مسابقات دو، در مسیرهای دایره‌ای و زیگزاگ؛

۵ شنا رفتن بر روی تخته مخصوص آن.

نکات مهم در فعالیتهای ورزشی در کویر

بخش وسیعی از سرزمین ایران را، عرصه‌های بیابانی تشکیل داده است. تا چند سال پیش، اکثریت صاحب نظران معتقد بودند که بیابان و عرصه‌های کویری، هیچ خاصیت و استفاده‌ای ندارد و باید برای بیابان‌زدایی هزینه‌های گزافی پرداخت شود تا شرایط برای استفاده در آن مناطق مهیا شود. اما چندی بعد تعریف از کویر تغییر قابل محسوسی به خود گرفت.

کویر نوردی یکی از شاخه‌های پر طرفدار طبیعت گرم و خشک است و از نیمه دوم سال که شرایط آب و هوایی رو به سردی و خنکی می‌رود، بالاخص پاییز که تپه‌های شنی و آسمان آبی و پرستاره را کمتر می‌توان همانندش را در جایی دیگر به تماشا نشست و نظاره کرد، استقبال کنندگان و مخاطبین دو چندان می‌شوند. در کویر رشته‌های آفرود (کویر نوردی با اتومبیل)، شتر سواری، دوچرخه سواری و... وجود دارد که در این درس به پیاده‌روی در کویر اشاره شده است.

اهم اقدامات اولیه برای فعالیتهای کویرنوردی

- الف) مراجعه به اداره گردشگری استان مربوط به آن شهرستان و شرکت در کلاس‌های آموزشی برای کسب مهارت‌های لازم
- ب) کسب آمادگی جسمانی لازم قبل از کویرنوردی
- ج) عزیمت با گروه‌های مختلف کویرنوردی برای کسب تجربه عملی لازم
- د) دریافت مجوز از اداره گردشگری یکی از استان‌های فوق با ذکر زمان شروع و پایان کویرنوردی از منطقه محل عزیمت

نکات مهم فعالیت ورزشی در پارک

در فرهنگ آکسفورد، پارک به قطعه زمینی بزرگ، محصور و عمدتاً با درخت و چمن تعریف شده است که فراتر از کارهای روزمره برای رفاه و آسایش مردم طراحی شده است و قاعدتاً برنامه‌هایی باعث جذب مردم در پارک‌ها می‌شوند که: ۱ از خلاقیت و نوآوری برخوردار باشد و با توجه به امکانات و محیط پارک پیش‌بینی فعالیت صورت پذیرد؛

۲ فعالیت مورد استقبال مردم قرار گیرد؛

۳ اصول فعالیتهای ورزشی را رعایت نمایند؛

۴ باعث آسیب‌دیدگی شرکت‌کنندگان نشوند؛

۵ باعث تقویت آمادگی جسمانی افراد شود.

لذا زمانی که فعالیتی را بخواهید برنامه‌ریزی نمایید نیاز است اقدامات زیر را انجام دهید:

الف) هماهنگی با مسئول تربیت بدنی منطقه یا ناحیه شهرداری جهت اجاره مکان بازی و فعالیت

ب) هماهنگی با مسئول پارک جهت مکان اجاره، زمین خط‌کشی، روز و زمان‌های مورد استفاده

ج) خط‌کشی مکان و تهیه وسایل مورد نیاز، تمهید مقدمات دریافت وجه از شرکت‌کنندگان در فعالیت‌ها (مانند تهیه بلیت)

د) طراحی برنامه‌های ورزشی جذاب و قابل رقابت برای سنین مختلف با تبلیغات مناسب و پوشش سطح منطقه یا محله

و) طراحی کامل ارتباطی برای تبلیغات و اطلاع‌رسانی مناسب به شرکت‌کنندگان

فعالیت‌های پیشنهادی برای پارک

الف) راه رفتن روی شیلنگ به طول ۲۵ متر با محاسبه زمان برای نونهالان

ب) مسیرهای مارپیچ با دوچرخه با محاسبه زمان

ج) مسیرهای پیاده‌روی برای رده سنی جوانان و بزرگسالان با محاسبه زمان

در مبحث طبقه‌بندی، رعایت نکات زیر قابل توجه است:

الف) سعی شود در پرکردن جداول، هنرجویان با هم بحث‌های مفصلی داشته باشند تا در ارائه و نوشتن نظرات خود پخته‌تر عمل کنند.

ب) قبل از تکمیل جداول، راهنمایی‌های لازم برای پر نمودن فعالیت‌ها را ارائه نمایند.



فصل ۵

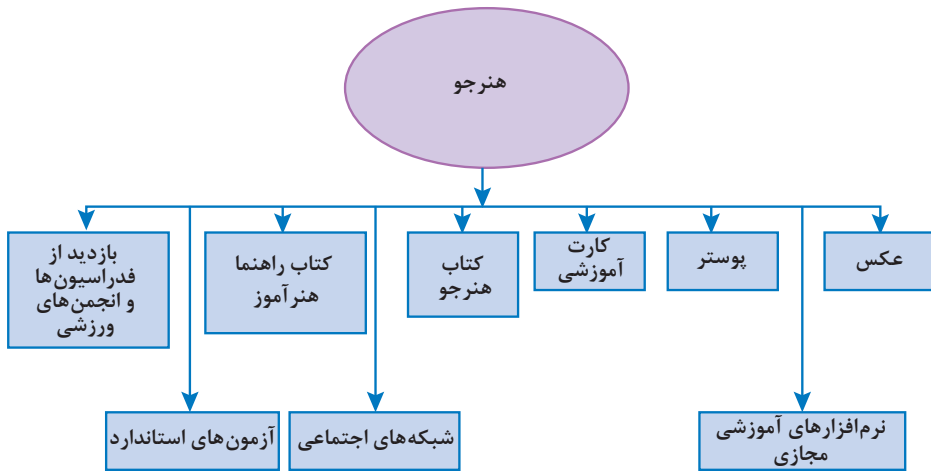
مراکز، مواد و منابع یادگیری، ارزشیابی
و صلاحیت حرفه‌ای هنرآموز

مراکز یادگیری

محیط‌های کار واقعی / محیط‌های مسابقه‌ای / محیط‌های تمرینی آموزشی /
کانون‌های ورزشی / محیط اردوهای ورزشی / محیط جشنواره‌های ورزشی -
فرهنگی / محیط مسابقات قهرمانی (هنرستان‌ها) مدارس

رسانه‌های یادگیری

- **رسانه‌های مکتوب:** کتاب درسی / برنامه درسی / کتاب کار هنرجو / کتاب راهنمای هنرآموز / مجلات رشد / کتاب مرجع / پوستر / بروشور آموزشی / کارت آموزشی
- **رسانه‌های غیرمکتوب:** دیجیتال شامل: نرم‌افزار هنرجو و هنرآموز / دانشنامه / شبکه رشد / شبکه اجتماعی
- **فیلم شامل:** فرایند اجرای ماهرانه تکنیک از طریق آموزش و تمرین / نمونه مهارت ورزشکاران حرفه‌ای / فیلم راهنما هنرآموز / انجام تکالیف کاری جهت اجرای مهارت‌ها / مستند / تاریخی



منابع یادگیری

- کتاب آموزشی منبع / کتاب مرجع / دستینه / قوانین و مقررات و آیین‌نامه / استاندارد فنی / آیین کار / خبرگان حرفه‌ای / استاندارد تحلیل و ارزشیابی حرفه / نرم‌افزارهای کمکی

مواد یادگیری

مواد مصرفی

ابزار

تجهیزات

ماکت آموزشی

شبیه‌سازها

بازی‌های آموزشی

وسایل آموزشی

نمونه کار آماده

کیت‌های آموزشی

کارت آموزشی

ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

مشاهده مربی - چک لیست - ثبت رکورد - پرسش توسط مربی و شاگرد - فیلم برداری

صلاحیت مربیان

■ مدرک تحصیلی

حداقل مدرک تحصیلی، کارشناسی و بالاتر در رشته‌های ورزشی

■ مدارک حرفه‌ای

■ گذراندن دوره تخصصی داوری در رشته‌های ورزشی مربوط به برنامه‌ریزی

توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش

■ گذراندن دوره تخصصی کمک مربیگری در رشته‌های ورزشی مربوط به

برنامه‌ریزی توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش

■ گذراندن دوره‌های ضمن خدمت روش‌های تدریس و حرفه‌آموزی مربوط به

برنامه‌ریزی توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش

تجربه کاری

■ برای کسانی که دارای مدرک تحصیلی تربیت دبیر فنی نیستند ارائه گواهی کار

در حوزه تجربی... الزامی است.

الزامات اجرا

- ۱ آموزش مدیران و بازآموزی هنرآموزان جهت دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی رشته
- ۲ ایجاد و تجهیز کارگاه‌های آموزشی جهت دستیابی به شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی رشته
- ۳ تخصیص منابع مالی لازم جهت توزیع بسته آموزشی و فراهم نمودن کارگاه و تجهیزات و مواد مصرفی رشته
- ۴ وجود سالن‌های ورزشی براساس استاندارد فضاها و تجهیزات ورزشی
- ۵ وجود ماکت‌های آموزشی و....
- ۶ تجهیز کتابخانه‌های مراکز آموزشی رشته با کتاب‌های مرجع و مجموع دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های مصوب (وزارت آموزش و پرورش، فدراسیون‌ها و انجمن‌های ورزشی، وزارت ورزش و جوانان)

اعتبار بخشی

- مرحله اول اعتبار بخشی در شوراهاى تخصصی در مراحل تألیف انجام می‌شود.
- مرحله دوم اعتبار بخشی بعد از گذشت یک سال توسط کارشناسان دفتر به روش قضاوتی و با همکاری گروه‌های آموزشی انجام گردد و حداقل پنج سال بعد از اعتبار بخشی مرحله دوم اعتبار داشته باشد.

ارزشیابی/اصلاح/بهبود

- براساس فرایند اعتبارسنجی، هر ۵ سال برنامه درس برنامه‌ریزی توسعه سلامت با ورزش مورد ارزشیابی و اصلاح کامل قرار می‌گیرد.
- برنامه درس برنامه‌ریزی توسعه سلامت با ورزش هر دو سال مورد اصلاحات جزئی قرار می‌گیرد.

فصل ۶

ایمنی و بهداشت در سالن‌های ورزشی

مقررات ایمنی سالن‌های هنرستان

یکی از مسائل بسیار مهم در باشگاه‌های ورزشی بحث رعایت بهداشت فردی است. هدف از رعایت بهداشت در ورزش و توجه به ایمنی در ورزش، تأمین سلامت ورزشکاران می‌باشد. در هنرستان‌ها، که ورزش از برنامه‌های هفتگی آنها است باید به امر بهداشت توجه بیشتری نشان دهند. ورزش، اصول بهداشتی خاص خود را دارد که رعایت آنها از بروز بیماری‌های جسمی و همچنین عواقب خطرناک جلوگیری می‌کند.

هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش به واسطه فعالیت‌های کارگاهی، با سایر مدارس عادی تفاوت‌هایی دارند که نیاز به توجه بیشتر عوامل اجرایی واحدهای آموزشی و مدیریت آموزش و پرورش دارد. امید است همکاران گرامی با احساس مسئولیت و تدبیر لازم همراه با هوشیاری کامل و کسب اطلاع از محیط کاری خود از بروز حوادث غیرمترقبه که منجر به خسارات جانی و مالی می‌گردد، با توجه به نکات زیر جلوگیری نمایند.

۱ آشنا نمودن عوامل اجرایی آموزشگاه به آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌ها و سایر مقررات و قوانین مربوط به وظایف آنان.

۲ تذکر وظایف و تکالیف شرعی و اسلامی کارکنان در حفاظت از بیت‌المال و اتخاذ تدابیر لازم در حفظ و حراست اموال واحد آموزشی و جلوگیری از هر گونه اسراف، در خریدها و مصرف مواد و تجهیزات و وسایل آموزشی و نهایت سعی در نگهداری اموال شود.

۳ حفظ و نگهداشت ساختمان واحد آموزشی از نظر استحکام، مسائل ایمنی، تأسیسات، محوطه و ابزار و وسائل و غیره

۴ بازدید و کنترل پنجره‌ها، درها، فلکه‌ها، شبکه‌های روشنایی، حرارتی، آبرسانی، گازرسانی و سایر اموال و تأسیسات واحد تحت نظر در پایان ساعات اداری و حصول اطمینان از بسته بودن یا بازبودن و یا روشن و خاموش شدن آنها.

۵ جلوگیری از ورود افراد ناشناس و جلوگیری از خروج غیرمجاز اموال، اشیاء و مواد اولیه از قبیل لوازم و تجهیزات در ساعات اداری و غیراداری از کارگاه و سالن‌های ورزشی.

۶ خارج کردن وسایل اسقاط و فرسوده که استفاده بیشتر از آنها خطرناک می‌باشد.

۷ تأکید بر رعایت اصول ایمنی در کلیه بخش‌های هنرستان به ویژه سالن‌های ورزشی.

۸ نظارت بر استفاده صحیح و حفاظت از وسایل تکثیر و واگذاری مسئولیت نگهداری آنها به یکی از کارکنان هنرستان، این‌گونه وسایل باید در اتاقی محفوظ و دور از دسترس عموم نگهداری شود.

- ۹** حفظ و حراست اموال و جهات ایمنی بخصوص در مواقع و ایام تعطیل و بررسی وضع درهای ورودی و خروجی و پنجره‌های ساختمان‌ها و صدور دستور لازم در جهت رفع نواقص آنها.
- ۱۰** پیش‌بینی و جلوگیری از بروز آتش‌سوزی (سرکشی به وسایل نفت‌سوز و حرارتی پس از تعطیل کار روزانه) سرقت و آسیب و خرابی و سایر حوادث در واحد ساختمانی یا شبکه‌های تأسیساتی و اموال و اثاثیه و کالاها، تجهیزات تحت نظر.
- ۱۱** اطلاع فوری از اتفاقات و حوادث غیرمترقبه نظیر آتش‌سوزی، دزدی، خرابی به مسئولان و انجام اقدامات احتیاطی اولیه.
- ۱۲** ایجاد عوامل حفاظتی و ایمنی در سالن‌ها، کارگاه و آزمایشگاه و برنامه‌ریزی در جهت آموزش اصول ایمنی و بهداشت.
- ۱۳** تشکیل کمیته فنی و حفاظتی در کارگاه به منظور جلوگیری از بروز هرگونه خطر احتمالی
- ۱۴** نظارت بر پوشیدن لباس کار هنرآموزان و هنرجویان از نظر ایمنی و بهداشت در محیط سالن و کارگاه.
- ۱۵** برقراری و حفظ نظم در کلاس درس و محیط‌های آموزش عملی (سالن‌ها، کارگاه‌ها، آزمایشگاه‌ها، اردوها، گردش‌های علمی و مؤسسات مورد بازدید) و توصیه و سفارش در حفظ محیط‌زیست داخل و خارج سالن
- ۱۶** تهیه تابلو برای کلیه کلیدهای سالن‌ها، انبارها، ساختمان‌ها، تأسیسات در محل مناسب در انبار مرکزی، با مسئولیت یکی از کارکنان.
- ۱۷** بازدید از اشیاء وسایل و اموال اعم از فنی، اداری، آموزشی و تأسیساتی و غیره و توصیه در حفظ و نگهداری آن به استفاده‌کنندگان.
- ۱۸** نظارت بر انبار لوازم و میزان موجودی‌های سالن‌ها، کارگاه‌ها و نحوه خرید و مصرف مواد، و نیز ترتیب تنظیم دفاتر اموال هنرستان طبق دستورالعمل‌های ابلاغی و به نحوی که دقیقاً متضمن اموال غیراستهلاکی هنرستان در هر زمان باشد. (زیر نظر مدیر).
- ۱۹** انجام سایر اموری که با رعایت قوانین، آیین‌نامه و دستورالعمل‌های مربوط در ارتباط کامل با نظم اداری و مالی آموزشگاه باشد.
- ۲۰** تهیه فرم شناسنامه برای تجهیزات مختلف سالنی، کارگاهی و دستگاه‌های آزمایشگاهی و دیگر وسایل و ابزار کار و غیره.

آیین‌نامه انضباطی و مقررات ایمنی

- ۱** رعایت اخلاق، ادب و احترام و حسن رفتار، مشارکت در فعالیتهای کارگاهی با هنرجویان

- ۲ رعایت مقررات آموزشی و تربیتی
- ۳ حضور به موقع در کارگاه و سالن ورزشی و هماهنگی برای انجام فعالیت‌های آموزشی مربوطه (با نظارت مسئول مربوطه)
- ۴ نظارت و هماهنگی در رعایت بهداشت و نظافت فردی و پاکیزه نگه داشتن محیط کارگاه و سالن‌های ورزشی و اطراف آنها.
- ۵ استفاده از کفش و لباس مناسب و متناسب با شئونات اسلامی
- ۶ خودداری از به کار بردن وسایل تجملی و آرایشی (انگشتر، زنجیر، دستبند و غیره جهت ایمنی در کارگاه‌ها)
- ۷ پوشیدن لباس ورزشی در سالن الزامی است (رنگ لباس کار با نظر معاونت فنی می‌باشد)
- ۸ در صورت خسارت به هر وسیله یا هر دستگاهی، هنرجو مربوطه مقصر شناخته شده و مخارج تعمیرات و یا خرید آن دستگاه به عهده وی خواهد بود و تا تهیه آن به تشخیص سرپرست کارگاه از انجام کار در کارگاه محروم خواهد شد.
- ۹ نظارت بر اتصال هرگونه وسیله برقی به شبکه برق توسط هنرجویان.
- ۱۰ ممنوعیت همراه داشتن تلفن همراه (موبایل) طبق دستورالعمل آموزش و پرورش در محیط کارگاه و سالن‌های ورزشی
- ۱۱ حفظ خونسردی در صورت بروز هرگونه حادثه در کارگاه و سالن ورزشی برای هنرجویان و رعایت موارد لازم
- ۱۲ تمیز و پاکیزه نگه داشتن داخل و خارج کارگاه‌ها، سالن‌ها، فضاها و محیط‌های ورزشی، انبارها، آزمایشگاه‌ها و... زیر نظر مربی مربوطه.

فصل ۷

ارزشیابی

ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

۱ اشاره

ارزشیابی در فرایند توسعه سرمایه انسانی نقش مهمی به عهده دارد، صرف نظر از اینکه در هنرستان انجام شود یا اینکه خارج از برنامه‌های آموزشی رسمی انجام گیرد و یا در حین شغل یا برای ارزیابی تجارب حاصل در طول زندگی به کار برده شود. ارزشیابی از جمله اجزای مهم یادگیری مادام‌العمر است، هم برای افراد که به روشی برای ارزشیابی و اهدای گواهینامه معتبر در مراحل مختلف زندگی احتیاج دارند و هم برای مؤسسات مهارت‌آموزی که در پی ارتقا برنامه‌های تحرک‌پذیری ارزشیابی خود هستند تا بتوانند سیاست‌های آموزش فنی و حرفه‌ای درازمدت خود را تحقق بخشند. در اسناد بالادستی و توصیه‌های بین‌المللی توجه زیادی به تحول ارزشیابی در نظام آموزشی شده است:

سیاست‌های کلی ایجاد تحول در آموزش و پرورش ابلاغی از طرف رهبر معظم انقلاب - ۱۳۹۲

تحول بنیادین شیوه‌های ارزشیابی دانش‌آموزان برای شناسایی نقاط قوت و ضعف و پرورش استعدادها و خلاقیت دانش‌آموزان.

سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش

راهکار ۱۹/۲- طراحی و اجرای نظام ارزشیابی نتیجه محور براساس استانداردهای ملی برای گذر از دوره‌های تحصیلی و رویکرد ارزشیابی فرایند محور در ارتقای پایه‌های تحصیلی دوره ابتدایی و رویکرد تلفیقی (فرایند محور و نتیجه محور) در سایر پایه‌های تحصیلی.

ارزشیابی در برنامه درسی ملی ایران

به صورت مستمر تصویری روشن و همه جانبه از موقعیت کنونی دانش‌آموز، فاصله او با موقعیت بعدی و چگونگی اصلاح آن متناسب با ظرفیت‌ها و نیازهای وی ارائه می‌کند. زمینه انتخاب‌گری، خود مدیریتی و رشد مداوم دانش‌آموز را با تأکید بر خود ارزیابی فراهم می‌کند و بهره‌گیری از سایر روش‌ها را زمینه‌ساز تحقق آن می‌داند. ضمن حفظ کرامت انسانی، کاستی‌های یادگیری را فرصتی برای بهبود موقعیت دانش‌آموز می‌داند.

کاستی‌های یادگیری را فرصتی برای بهبود و اصلاح نظام آموزشی می‌داند.

توصیه‌نامه آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای (یونسکو ۲۰۱۵)

برای ایجاد و استفاده از اطلاعات مربوط به پیشرفت‌های یادگیرندگان، باید سیستم‌های سنجش مؤثر و مناسب طراحی شوند. ارزشیابی فرایندهای یاددهی و یادگیری، از جمله سنجش تکوینی، باید با همکاری همه ذی‌نفعان، به ویژه معلم‌ها و مربیان، نمایندگان

زمینه‌های حرفه‌ای مورد نظر، سرپرستان و یادگیرندگان انجام شوند. عملکرد کلی یادگیرندگان را باید با استفاده از روش‌های مختلف سنجش، از قبیل خود ارزشیابی و در صورت لزوم، ارزشیابی توسط هم گروه‌ها مورد سنجش و ارزشیابی قرار داد.

توصیه‌نامه سومین کنگره بین‌المللی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (یونسکو ۲۰۱۲)

پشتیبانی انعطاف‌پذیر مسیرهای آموزش و تجمیع آنها، به رسمیت شناختن و انتقال از یادگیری‌های فردی از طریق شفاف‌سازی، استقرار سیستم‌های صلاحیت حرفه‌ای پیامد محور، اقدامات معتبر برای سنجش و ارزشیابی، شناسایی و اعتباردهی صلاحیت‌های حرفه‌ای از جمله در سطح بین‌المللی، تبادل اطلاعات و توسعه اعتماد متقابل و همکاری میان تمام ذی‌نفعان مربوطه، تعمیم مکانیسم‌های تضمین کیفیت به صورت یکپارچه به تمام قسمت‌های سیستم صلاحیت حرفه‌ای

۲ تعاریف

شایستگی:

توانایی انجام کار بر اساس استاندارد را گویند.



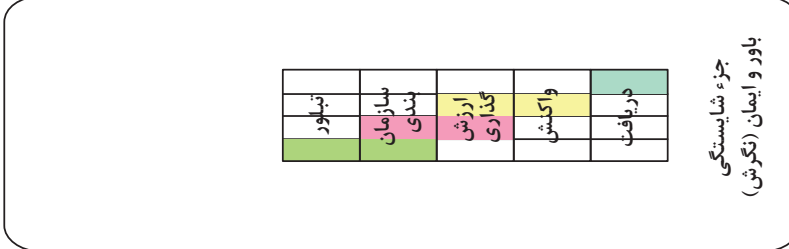
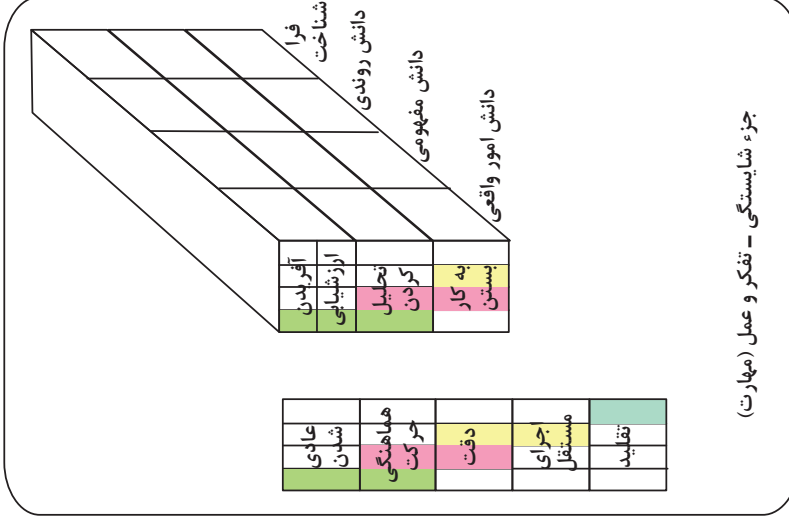
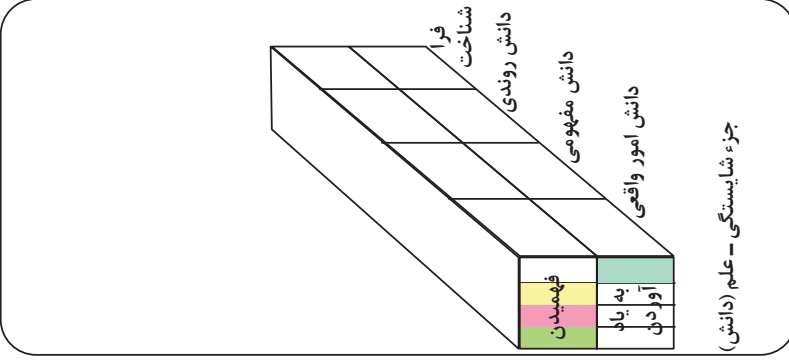
شایستگی دارای سطوحی است که یکی از انواع سطح‌بندی شایستگی‌های حرفه‌ای به صورت چهار مرحله‌ای می‌باشد که شامل موارد زیر می‌باشد:



۳ الگوهای نگاشت سطوح شایستگی به سطوح اهداف یادگیری
با توجه به سطوح بیان شده در اهداف یادگیری و عملکردی به همراه سطوح شایستگی‌ها الگوی نگاشت متفاوتی وجود دارد. با توجه به تجارب سایر کشورها در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و تجارب داخلی الگوی ۱ نشان داده شده در شکل ۱ توصیه می‌گردد.

شایستگی سطح ۴	سبز
شایستگی سطح ۳	صورتی
شایستگی سطح ۲	زرد
شایستگی سطح ۱	سبز

انواع شایستگی‌ها:
 ۱- شایستگی فنی
 ۲- شایستگی غیرفنی (اخلاق حرفه‌ای و دیگر موارد)



شکل ۱- الگوی ۱- طرحواره اجزای شایستگی و ارتباط آنها با سطوح شایستگی

تکلیف کاری (Task)

تکلیف کاری کوچک‌ترین واحد یک کار با پیامد و خروجی مشخص و مفید می‌باشد.

■ پیامد یک تکلیف کاری می‌تواند به صورت محصول، خدمت یا تصمیم در نظر گرفته شود.

یک تکلیف کاری، قسمتی از کار است که قابل واگذار کردن خواهد بود.

■ یک تکلیف کاری دارای نقطه شروع و انتها می‌باشد.

■ یک تکلیف کاری قابل اندازه‌گیری و مشاهده است.

■ یک تکلیف کاری می‌تواند مستقل از کارهای دیگر انجام شود.

■ هر تکلیف کاری دارای دو یا چند مرحله کار (Step) می‌باشد.

■ تعداد تکالیف کاری در هر شغل یا حرفه معمولاً در محدوده ۷۵ الی ۱۲۵ قرار می‌گیرد.

از تکلیف کاری با نام «کار» نیز در برخی از موارد یاد می‌شود. کسب توانایی در انجام کار بر اساس استاندارد موجب شایستگی می‌گردد.

مرحله کار (Step)

فعالیت‌های لازم برای انجام یک تکلیف کاری را «مرحله کار» می‌گویند. مراحل انجام کار یک رویه مشروح انجام کار است. معمولاً هر تکلیف کاری از سه یا چند مرحله کار تشکیل شده است.

حرفه: خانه دار

وظیفه: نگهداری حیاط

کار: چمن زدن

مرحله کار: روشن نمودن چمن‌زن

استاندارد عملکرد (Performance Standard)

شایستگی‌های حرفه‌ای دنیای کار براساس استاندارد عملکرد استوار است. آن سطح شناخته شده و قابل قبول برای انجام یک کار در یک حرفه یا شغل را استاندارد عملکرد آن کار می‌نامند. معمولاً در استاندارد عملکرد شرایط انجام کار، عملکرد و معیار ارزیابی آورده می‌شود (رجوع به نمون‌برگ‌های ارزشیابی در انتهای مقاله). در ادامه نمونه‌هایی از استاندارد عملکرد آورده شده است:

نمونه ۱: استاندارد عملکرد جهت انجام کار «بررسی پمپ‌ها و سیالات» در حرفه مکترونیک: بررسی پمپ‌ها و سیالات طبق چک‌لیست به طوری که پمپ‌ها طبق مشخصات کار کرده و لزجت و سطح روغن طبق مشخصات سازنده باشد.

نمونه ۲: استاندارد عملکرد جهت انجام کار «رسم مدارها و نقشه‌های الکتریکی با رایانه» در حرفه برق کار ماهر:

رسم نقشه‌های مدارهای فرمان با نرم‌افزار نقشه‌کشی و در فرمت‌برداری به نحوی

که مطابق با نقشه دستی موجود بوده و علائم به کار رفته در آن با استاندارد IEC مطابق باشد.

نمونه ۳: استاندارد عملکرد جهت انجام کار «اجرای عملیات اولیه تراشکاری» در حرفه ماشین کار عمومی:

اجرای عملیات اولیه تراشکاری (روتراشی، پله تراشی، پیشانی تراشی) با استفاده از ماشین تراش و ابزارهای تراش به صورتی که قطعه کار با دقت ابعادی با تolerانس $\pm 0.1 \text{ mm}$ و پرداخت سطح $Ra 1/6$ حاصل شود.

مهارت (skills) (شامل تفکر و عمل)

توانایی عضلات و ایجاد هماهنگی بین آنها و یا به عبارتی هماهنگی بین اعمال روان حرکتی را مهارت گویند. البته از سطوح بالایی حوزه شناختی نیز به عنوان مهارت یاد می‌شود. مهارت‌های روان حرکتی دارای ویژگی‌هایی هستند که در شکل زیر مشاهده می‌شود. در هر تکلیف کاری حداقل سه و حداکثر شش مرحله کاری وجود دارد که هر مرحله شامل دانش و مهارت است به نحوی که انجام هر مهارت مستلزم کاربرد دانش است و تعریف مذکور عملیاتی کردن مهارت را مد نظر دارد. بنابراین هر شایستگی (تکلیف کاری) می‌تواند از چندین مهارت تشکیل شده باشد.



شکل ۲- ویژگی‌های مهارت (بخش روان حرکتی)

دانش (knowledge) (شامل علم)

به توانایی‌های ذهنی - عقلانی از قبیل کسب دانش، رشد مهارت‌های ذهنی، قدرت تجزیه تحلیل را دانش گویند.

نگرش (Attitude) (شامل اخلاق و باور)

نگرش به توانایی‌هایی گفته می‌شود که به جنبه احساسی و عاطفی، ارزش، علائق و نگرش مربوط می‌شود. توانایی مشارکت فعال توأم با علاقه مثالی از این نوع توانایی است. نگرش در واقع نوعی مهارت ذهنی و عملی است.

رابطه ارزشیابی با استاندارد شایستگی و صلاحیت حرفه‌ای

ارزشیابی باید مستقیماً با استانداردهای شایستگی حرفه مرتبط باشد و بر اساس آنها تدوین شود (نه آنکه از استانداردهای آموزشی اقتباس شود). این امر برای ارزشیابی دقیق میزان توانایی فرد ضروری می‌باشد. از نظر فردی، ارزشیابی می‌تواند منجر به صدور گواهینامه شود. به افراد کمک می‌کند تا وارد حرفه و شغل خاصی شوند و در آن پیشرفت نمایند و در شرایط یادگیری دائمی روشی را برای ثبت توانایی‌ها و شایستگی‌های افراد در شرایط مختلف و زمان‌های متفاوت به دست دهد. از نظر کارفرمایان ارزشیابی می‌تواند در استخدام، ارتقا و برنامه‌ریزی برای آموزش‌های داخلی به کار برده شود. از نظر مؤسسات مهارت‌آموزی ارزشیابی و سنجش، روشی برای تعیین کیفیت مهارت‌ها و دانش‌های آموخته شده در برابر شایستگی‌های واقعی مورد نیاز در یک حرفه است. با اعطای گواهینامه به افراد، هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای می‌توانند برنامه‌های آموزشی خود را به افراد و کارفرمایان ارائه نمایند. در مسیر حرکت از دنیای کار به دنیای آموزش می‌توان سه نوع استاندارد را مورد توجه قرار داد (شکل ۳).



شکل ۳- توالی استانداردهای شایستگی حرفه، ارزشیابی و آموزش

نظام صلاحیت‌های حرفه‌ای ملی بر اساس سطوح صلاحیت‌های حرفه‌ای پایه‌گذاری شده است. تحرک‌پذیری افقی و عمودی از ویژگی‌های این نظام است. برای ورود به ارزشیابی در یک سطح از صلاحیت، باید مدرک سطح صلاحیت قبلی به همراه زمان تجربی مورد نیاز کسب شده باشد. جهت ارزش‌گذاری به تجربه کسب شده، سنجش آغازین مبتنی بر استاندارد عملکرد گذشته (اما با سطح شایستگی بالاتر) صورت می‌گیرد و برای ورود به سطح بالاتر از ارزشیابی تشخیصی صورت می‌گیرد. در هنگام تحرک افقی در داخل یک حرفه و یا حرف دیگر شایستگی‌های مشترک که احراز شده است مورد قبول واقع می‌شود.

استانداردهای عملکرد مبنای تهیه استاندارد ارزشیابی حرفه هستند. در شکل ۴ نمونه‌ای از استاندارد ارزشیابی حرفه نشان داده شده است.

مدرن برگه ۱۸، ۱۹ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی	شماره علمی	تاریخ ارزشیابی	استاندارد عملکرد کار اجزای ترکیبی شده و	حرفه	تکلیف ترکیبی	مقطع صلاحیت	مقطع صلاحیت	حرفه	تکلیف ترکیبی	حرفه	تکلیف ترکیبی
کد حرفه	۲۲۲۶۸۱۲۳	حرفه	استاندارد عملکرد کار اجزای ترکیبی شده و	۳	تکلیف ترکیبی	مقطع صلاحیت	مقطع صلاحیت	حرفه	تکلیف ترکیبی	حرفه	تکلیف ترکیبی
کد وظیفه	۰۱	وظیفه	علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و	۱	وظیفه	علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و	علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و	۱	وظیفه	علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و	علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و
کد کار	۰۱۱	کار	اجرای نقشه و علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و	۲	کار	اجرای نقشه و علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و	اجرای نقشه و علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و	۱۱۱	کار	اجرای نقشه و علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و	اجرای نقشه و علاقمند بودن و علاقمندی برای یادگیری و

مدرن برگه ۱۸، ۱۹ ارزشیابی کار

ردیف	مراحل کار	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده	تاریخ مشاهده
۱	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای	پارچه‌های پارچه‌ای
۲	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه	آماده‌سازی قطعات پروژه
۳	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید	طراحی کردن نمونه برای تولید
۴	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری	زنگه دادن به مشتری
۵											
۶											

شکل ۴- نمونه‌ای از استاندارد ارزشیابی حرفه برای یک شایستگی

ب

اصول حاکم بر ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی در آموزش فنی و حرفه‌ای

ارزشیابی باید واجد حداقل روایی (یعنی اندازه‌گیری باید استاندارد عملکرد حرفه‌ای انتخاب شده را اندازه‌گیری کند) و پایایی باشد (یعنی بتواند این استانداردها را به صورت یکنواخت و ناوابسته به یک مکان و یا دستگاه خاص ارزشیابی کند). اگر ابزار ارزشیابی در سطح منطقه درست می‌شود - براساس استانداردهای محلی و یا ملی و یا بانک سئوالات امتحان - و نتایج نیز دارای اعتبار وسیع باشند. ضروری است کارشناسان مراکز ملی سنجش و هنرآموزان منطقه، آموزش‌های کافی در زمینه مدیریت و طراحی ارزشیابی را دیده باشند. اگر ابزارهای ارزشیابی استاندارد شده به صورت متمرکز تدوین شوند، لازم است این کار توسط متخصصان ارزشیابی و با کمک افرادی که استانداردهای حرفه را تدوین کرده‌اند صورت پذیرد. خطا در مقدار روایی و اعتبار آزمون‌های ملی دارای اثرات منفی بسیاری خواهد بود. ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی در شاخه فنی و حرفه‌ای ناظر بر تحقق شایستگی‌ها و دستیابی به سطوح شایستگی‌ها و صلاحیت حرفه‌ای ملی ایران به شرح زیر می‌باشد:

۱ تنوع ابزارها و روش‌ها در بهره‌گیری از شایستگی‌ها در موقعیت ابزارها و روش جهت سنجش پیشرفت تحصیلی و شایستگی‌های حرفه‌ای و عمومی متنوع خواهد بود.

ملاک کسب شایستگی‌های حرفه‌ای استاندارد ارزشیابی حرفه مبتنی بر استاندارد عملکرد حرفه تکلیف کاری.

۲ شواهد کافی و متنوع برای قضاوت

ارزشیابی به صورت مستمر و عملکردی مبتنی بر عمل خواهد بود. ملاک گذر از دوره کسب استاندارد شایستگی حرفه‌ای و عمومی کسب مدرک براساس صلاحیت خواهد بود.

۳ ارزشیابی متنوع و مستمر با توجه به یادگیری هر یک از هنرجویان استفاده از واقعیت‌های دنیای کار و تجربه ارزشیابی حرفه به ارزشیابی گروه کاری و ارزشیابی.

۴ خودآگاهی و خودارزیابی در دستیابی به سطوح شایستگی بالاتر در ارزشیابی شایستگی عمومی و حرفه ۱۰ الی ۲۰ درصد قضاوت توسط هنرجو انجام خواهد پذیرفت.

تکالیف کاری همراه با سطح‌بندی شایستگی‌های حرفه‌ای و عمومی.

۵ عدم استفاده از شرایط اضطراب‌آور

شرایط ارزشیابی مبتنی بر شرایط ذکر شده در استاندارد ارزشیابی باشد.

۶ مشارکت سایر دانش آموزان و والدین در سنجش (ارزیابی همتا)
استفاده از گروه دانش آموزان برای سنجش قضاوتی در فرایندهای ساخت، طراحی، تعمیر، نصب، تحلیل، اپراتوری.

۷ حفظ نقش مدرسه و معلم در ارزشیابی
ارزشیابی نهایی گروه کاری توسط تیمی از هنرآموز انجام می شود.

۸ نتیجه محور و فرایند محوری
استاندارد عملکرد تکالیف کاری به عنوان نتیجه فرایند یاددهی - یادگیری تلقی می شود. برخی از نتایج باید در دنیای کار (کارآموزی) ارزشیابی شوند.

به کارگیری ارزشیابی فرایند محور در کسب شایستگی ها
۹ کارگروهی و حل مسئله
اجرای فرایند ارزشیابی در بستر کارگروهی و موقعیت های جدید جهت حل مسئله در زندگی.

۱۰ ارزشیابی به عنوان بخش جدایی ناپذیر از فرایند یاددهی - یادگیری
ارزشیابی پیشرفت تحصیلی قبل از ارزشیابی مبتنی بر استاندارد عملکرد اتفاق خواهد افتاد.

۱۱ تکالیف عملکردی در سنجش
ارزشیابی و سنجش مبتنی بر واقعیات و شرایط موجود در استاندارد ارزشیابی حرفه خواهد بود.

۱۲ کسب کلیه شایستگی جهت اخذ صلاحیت
زمانی که یک هنرجو شایسته دریافت مدرک صلاحیت حرفه ای می گردد که در تمامی پودمان ها، گواهینامه شایستگی دریافت کرده باشد. و در پودمان زمانی گواهینامه شایستگی دریافت می کند که در تمامی کارها، شایستگی انجام کار را با توجه به استاندارد عملکرد داشته باشند.

روش های سنجش و ارزشیابی با توجه به زمان در آموزش های فنی و حرفه ای

- **سنجش آغازین:** برای ارزیابی ورودی تعیین صلاحیت حرفه ای انجام می شود.
- **سنجش تکوینی:** برای اصلاح یادگیری صورت می گیرد.
- **سنجش تشخیصی:** برای شروع آموزش که معمولاً در محیط آموزش انجام می گیرد.

۱- ارزیابی های همتا که بیشتر در حوزه آموزش هنر تحت عنوان ژوژمان انجام می شود از این نوع است. به طور کلی در آن دسته از ارزیابی هایی که احساس معیار ارزیابی است، برای حفظ روایی به صورت ارزیابی همتا انجام می شود.

■ **سنجش تراکمی:** در انتهای تکالیف کاری و پودمان‌ها و سطوح صلاحیت حرفه‌ای انجام می‌گیرد.

■ **سنجش تکمیلی:** برای کارآموزی و کارورزی و عملیات میدانی انجام می‌شود. در نظام صلاحیت‌های حرفه‌ای با توجه به نوع حرفه و سطح صلاحیت حرفه‌ای و نوع نظام یادگیری (مادام‌العمر و...) از روش‌های مختلف زمانی استفاده می‌شود. البته سنجش تراکمی برای اندازه‌گیری سطح شایستگی و تسلط در هر کار و حرفه مورد توجه ویژه‌ای قرار می‌گیرد.

ابزارهای سنجش شایستگی

■ **سنجش عملکردی:** شامل کتبی عملکردی، سنجش شناسایی، شبیه‌سازی شده، نمونه کار، پروژه‌های طولانی مدت، سنجش ۳۶۰ درجه‌ای و...

■ **سنجش مشاهده‌ای:** شامل سنجش بر اساس فهرست وارسی، مقیاس‌های درجه‌بندی، واقع‌نگاری و...

■ **سنجش عاطفی:** شامل پرسش‌نامه، تفکیک معنایی، سنجش نگرش با مقیاس لیکرت، مصاحبه

■ **سنجش تکمیلی:** مصاحبه با کارفرما، مشاهده در حین کار، سنجش پیرو و... این نوع سنجش برای اطمینان از شایستگی موردنظر در محیط کار واقعی استفاده می‌شود (در کارآموزی و کارورزی مورد استفاده قرار می‌گیرد).

■ **سنجش همه‌جانبه (ترکیبی):** شامل کارپوشه، ۳۶۰ درجه‌ای و... این نوع سنجش‌ها برای سنجش کلی حوزه‌های یادگیری استفاده می‌شود.

از آنجا که شما بر مبنای تجارب گذشته، با ابزارهای ارزشیابی اهداف دانشی آشنا هستید، در جدول ۱ برخی از ابزارهای ارزشیابی مؤلفه‌های شایستگی در اهداف مهارتی (شامل تفکر و عمل) و اهداف نگرشی (شامل ایمان و اخلاق) آمده است.

جدول ۱- برخی از ابزارهای ارزشیابی مؤلفه‌های شایستگی ابزارهای اندازه‌گیری و سنجش مهارت (تفکر)

مهارت‌های شناختی				
آفریدن	ارزشیابی کردن	تحلیل کردن	به کار بستن	بعد دانش و مهارت شناختی
★ ○ △ ■	■ ○ △ ★	■ ○ △ ★ ×	■ ★ △ ○ +	الف) دانش‌آمور واقعی
■ * ○ △ ★ ▲	■ ▲ * ★ △ ○	■ ▲ △ ★ ○ ⊗ * +	■ △ ★ ○ ⊗ ×	ب) دانش مفهومی
■ △ ★ ○	■ △ ★ ○	■ ○ △ ★	△ ★ ○ ⊗ * ■ +	ج) دانش روندی
● ○ △ ★	△ ★ ○	○ △ ★	★ ○ △	د) دانش فراشناختی

ابزارهای اندازه‌گیری و سنجش مهارت (عمل)

عادی شدن	هماهنگی حرکت	دقت	اجرای مستقل	تقلید
★ △ ○ ■ ●	★ △ ○ ■ ●	■ ⊙ ★ △ ○ ●	⊙ ★ △ ○ ■ ●	■ ★ ○ ●

ابزارهای اندازه‌گیری و سنجش نگرش (باور و اخلاق حرفه‌ای)

تبلور	سازمان‌بندی	ارزش‌گذاری	واکنش	دریافت
★ △ ○ ■ ⊙ ⊛ ●	■ ★ △ ○ ⊙ ⊛ ●	■ ⊛ ★ △ ○ ●	■ ⊛ ★ △ ○ ●	■ ⊛ ★ △ ○ ●

ابزارهای آزمون و سنجش

آزمون صحیح + غلط - آزمون جورکردنی × آزمون تشریحی * آزمون کوتاه □
 پاسخ - چند گزینه‌ای ⊗ مشاهده ★ سنجش عملکردی ○ کارپوشه △ روبریک ■
 فهرست وارسی ● نقشه مفهومی ▲ مصاحبه ◊ پرسش شفاهی ◆ نمونه کار ⊕ پروژه ⊞
 آزمون ۳۶۰ درجه ↻ گزارش ⇨ پژوهش موردی † محک‌زنی ⊙ ارائه ⊙ ایفای □
 نقش ☑ کارگروهی ☒ خودسنجی ☓

به‌طور خلاصه انواع سنجش در آموزش بر اساس شایستگی عبارت‌اند از:



شکل ۵- انواع سنجش در آموزش مبتنی بر شایستگی

محتوای مورد ارزشیابی

ارزشیابی در حرفه باید شایستگی انجام کار براساس استاندارد عملکرد را سنجش نماید. این شایستگی ترکیبی از دانش، مهارت و نگرش می‌باشد. با توجه به استانداردهای حرفه‌ای و شرایط ارائه آموزش‌ها، شایستگی‌های مورد ارزیابی به صورت‌های گوناگون خواهند بود. ارزشیابی ممکن است علاوه بر ارزشیابی مهارت‌ها

و شایستگی‌هایی که مستقیماً با حرفه فرد در ارتباط هستند، مهارت‌های دیگری را نیز اندازه‌گیری کند و به آنها مهارت‌های محوری می‌گویند: این مهارت‌ها عبارت‌اند از سواد و حساب، مهارت‌های زندگی شامل مهارت‌های اجتماعی و شهروندی، مهارت‌های عام‌کاری‌مانند ارتباطات و تصمیم‌سازی و براساس حرفه فرد مهارت‌های مدیریت و کارآفرینی. لذا ارزشیابی به صورت کل‌نگر می‌باشد به طوری که شایستگی‌های فنی و غیرفنی در تحلیل کارها مورد توجه قرار خواهد گرفت.

رویکردها و روش‌های سنجش و ارزیابی محتوی یک فرایند و سیستم آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای می‌تواند براساس شاخص‌های مختلف دسته‌بندی گردد:

روش‌های مدیریتی ارزشیابی

دو روش مدیریتی ارزشیابی وجود دارد: آزمون‌های استاندارد شده و بانک‌های اطلاعاتی

آزمون‌های استاندارد شده

این رویکرد شامل تدوین ارزشیابی‌های شایستگی حرفه‌ای استاندارد شده و سازمان دادن آزمون در موقعیت‌های متمرکز است که یا مستقیماً توسط مراکز ملی سنجش انجام می‌شود و یا اینکه این مراکز اعتباربخشی آن را به عهده می‌گیرند. این روش معمولاً در کشورهای در حال توسعه انجام می‌شود که با مؤسساتی نظیر UK, City Guilds همکاری کرده‌اند. این مؤسسات به کشورهای در حال توسعه کمک کرده‌اند تا برنامه‌های ارزشیابی مناسب این برنامه‌ها را تدوین کنند و یا اقتباس نمایند.

در سال‌های اخیر برخی شرکت‌های فناوری نظیر میکروسافت و Cisco نیز ابزار ارزشیابی استاندارد شده و برنامه‌های مهارت‌آموزی به کار برده شده در سطح جهان را تولید کرده‌اند. این مؤسسات می‌توانند گواهینامه‌های مربوطه را صادر نمایند.

بانک‌های اطلاعاتی

در این روش براساس استانداردهای حرفه، بانک اطلاعاتی شامل سؤالات ارزشیابی شایستگی حرفه براساس استاندارد عملکرد تشکیل می‌شود. این بانک اطلاعاتی در اختیار تمام افراد ذی‌نفع (مانند مؤسسات آموزش و کارفرمایان) قرار می‌گیرد تا بتوانند براساس این بانک اطلاعات، ارزشیابی‌های خود را تدوین کنند. انجام این کار مستلزم وجود کارشناسانی در مرکز ملی سنجش است که استانداردهایی را تدوین کرده است. این کارشناسان به ارائه‌دهندگان آموزشی، آموزش می‌دهند که چگونه از این اطلاعات در ارزشیابی‌های خود استفاده کنند. انجام این کار در

کشورهای در حال توسعه بسیار مشکل است مخصوصاً اگر آزمون‌ها بخواهد دارای روایی و پایایی باشند. این روش نسبت به آزمون‌های استاندارد به اقدامات امنیتی و کارکنان تخصصی کمتری احتیاج دارد. سؤالات این بانک را می‌توان مستقیماً به تمام فعالیت‌ها در هر حرفه مرتبط کرد. و تدوین و اجرای این آزمون‌ها محتاج کارهای اداری عریض و طویل نیست. این آزمون‌ها دارای انعطاف بیشتری هستند زیرا در صورت تغییر استانداردهای یک حرفه می‌توان اطلاعات مربوط در بانک را تغییر داد، در صورت اجرای این روش باید افراد به صورت متمرکز ثبت نام شوند و گواهینامه‌های آنها صادر گردد تا بتوان تغییر محل افراد به سهولت صورت گیرد و یادگیری مادام‌العمر نیز میسر شود.

مقیاس بندی و نمره دهی شایستگی

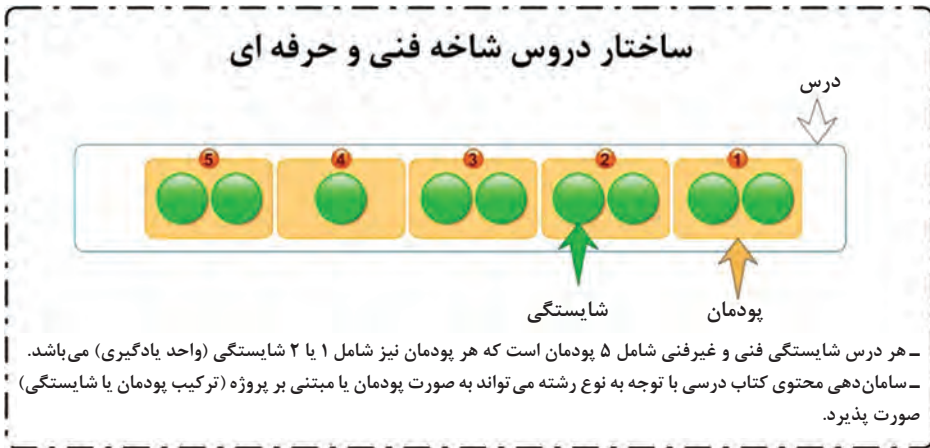
ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در نظام جدید آموزشی دوره دوم متوسطه مبتنی بر شایستگی است. هدف نهایی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی، یادگیری و کسب توانایی انجام کار در شغل و حرفه است. مقیاس‌های گوناگونی برای ارزشیابی شایستگی حرفه‌ای وجود دارد که در جدول صفحه بعد مشاهده می‌شود.

مقیاس بندی رتبه‌ای ارزشیابی شایستگی حرفه

مقیاس بندی شایستگی (گروه کاری)	مقیاس بندی شایستگی (کار)	محدوده انتظارات - مقیاس بندی شایستگی جزء	مقیاس بندی شایستگی جزء	ردیف
نیازمند آموزش: نداشتن معیارهای مربوط به شایستگی کار شایسته: داشتن معیارهای مربوط به شایستگی کار	نیازمند آموزش: نداشتن معیارهای مربوط به شایستگی کار شایسته: داشتن معیارهای مربوط به شایستگی کار	عدم شایستگی: کسب نکردن حداقل ۷۵ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز شایسته: کسب حداقل ۷۵ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز	بلی خیر	۱
نیازمند آموزش: کسب نکردن حداقل ۶۰ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز شایسته: کسب حداقل ۶۰ درصد و حداکثر ۸۵ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز شایستگی کامل: کسب کردن حداقل ۸۵ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز	نیازمند آموزش: کسب نکردن حداقل ۶۰ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز شایسته: کسب حداقل ۶۰ درصد و حداکثر ۸۵ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز شایستگی کامل: کسب کردن حداقل ۸۵ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز	سطح مقیاس ۱: کسب نکردن حداقل ۶۰ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز سطح مقیاس ۲: کسب حداقل ۶۰ درصد و حداکثر ۸۵ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز سطح مقیاس ۳: کسب کردن حداقل ۸۵ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز	مقیاس های ۳ و ۲، ۱	۲
کاملاً نیازمند آموزش: کسب نکردن حداقل ۴۰ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز نیازمند آموزش: کسب حداقل ۴۰ درصد و حداکثر ۶۰ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز شایسته: کسب حداقل ۶۰ درصد و حداکثر ۸۵ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز	کاملاً نیازمند آموزش: کسب نکردن حداقل ۴۰ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز نیازمند آموزش: کسب حداقل ۴۰ درصد و حداکثر ۶۰ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز شایسته: کسب حداقل ۶۰ درصد و حداکثر ۸۵ درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز درصد انتظارات در سطوح شایستگی مورد نیاز	سطح مقیاس ۱: کسب نکردن حداقل ۴۰ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز سطح مقیاس ۲: کسب حداقل ۴۰ درصد و حداکثر ۶۰ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز سطح مقیاس ۳: کسب حداقل ۶۰ درصد و حداکثر ۸۵ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز سطح مقیاس ۴: کسب حداقل ۸۰ درصد و حداکثر ۹۰ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز سطح مقیاس ۵: کسب کردن حداقل ۹۰ درصد انتظارات در سطح شایستگی مورد نیاز	مقیاس های ۵ و ۴، ۳، ۲، ۱	۳

نحوه ارزشیابی دروس شایستگی‌های پایه فنی، فنی و غیر فنی

- مواد درسی که ارزشیابی آنها مبتنی بر شایستگی است عبارت‌اند از:
- ۱ شایستگی‌های غیرفنی شامل الزامات محیط کار در پایه دهم کارگاه نوآوری و کارآفرینی، کاربرد فناوری‌های نوین، مدیریت تولید در پایه یازدهم و اخلاق حرفه‌ای در پایه دوازدهم (شاخه فنی و حرفه‌ای و کردانش)
 - ۲ درس مشترک گروه در پایه دهم شامل: نقشه‌کشی فنی رایانه‌ای، عناصر و زبان بصری، آب، خاک و گیاه، ارتباط مؤثر. (شاخه فنی و حرفه‌ای)
 - ۳ کارگاه‌های ۸ ساعته (شاخه فنی و حرفه‌ای) پایه‌های دهم، یازدهم و دوازدهم
 - ۴ دروس شایستگی‌های پایه شامل: ریاضی، فیزیک، زیست و شیمی
 - ۵ دروس دانش فنی پایه و دانش فنی تخصصی
- هر یک از مواد درسی موضوع ماده یک شامل پنج پودمان (فصل) می‌باشد که باید برای هر یک از آنها توسط هنرآموز مربوط ارزشیابی مستقل از هنرجو صورت گیرد و در نتیجه یک نمره مستقل از ۲۰ نمره برای هر یک از پودمان‌ها ثبت می‌گردد.



- نمره هر پودمان از دو بخش تشکیل می‌گردد و فقط یک نمره بر اساس ۰ تا ۲۰ ثبت می‌گردد.
- بخش اول شامل ارزشیابی پایانی هر پودمان: نمره ارزشیابی از کسب شایستگی از پودمان مورد نظر که با سه نمره ۱، ۲، ۳ (۱=عدم احراز شایستگی؛ ۲=احراز شایستگی ۳=احراز شایستگی بالاتر از انتظار) مشخص می‌گردد و نتیجه آن با ضریب ۵ منظور می‌گردد (شکل ۶).

رشته تحصیلی:
نام و نام خانوادگی:

درس:
کد دانش آموزی:

تعداد واحد یادگیری ۱			پودمان ۱		
تعداد مراحل ۶			تعداد مراحل: ۶		
نمره	حداقل نمره	مرحله کار	نمره	حداقل نمره	مرحله کار
	۲	۱		۲	۱
	۱	۲		۱	۲
	۱	۳		۱	۳
	۱	۴		۱	۴
	۲	۵		۲	۵
	۱	۶		۱	۶
	۲	ایمنی بهداشت / شایستگی غیرفنی / توجهات زیست محیطی		۲	ایمنی بهداشت / شایستگی غیرفنی / توجهات زیست محیطی
۰	۲	میانگین مراحل	۰	۲	میانگین مراحل
۰		نمره شایستگی ۳	۰		نمره شایستگی از ۳
		نمره مستمر (از ۵)	۰/۰		نمره مستمر (از ۵)
۰/۰		نمره نهایی کار از ۲۰	۰/۰		نمره واحد یادگیری از ۲۰
۰/۰					

زمانی هنرجو شایستگی را کسب می‌نماید که ۲ نمره از ۳ نمره واحد یادگیری را اخذ نماید. شرط قبولی هر پودمان حداقل ۱۲ است. نمره کلی درس (میانگین نمرات پودمان‌ها) زمانی لحاظ می‌شود که هنرجو در کلیه کارها شایستگی را کسب نماید.

شکل ۶- ساختار نمره یک پودمان که از دو واحد یادگیری تشکیل شده است.

بخش دوم ارزشیابی مستمر: نمره مستمر که بر اساس انجام فعالیت‌های کلاسی و کارگاهی، نظم، مشارکت در فعالیت‌های آموزشی و تربیتی، ابتکار در تکالیف عملکردی درسی و... از ۰ تا ۵ نمره اختصاص پیدا خواهد کرد. شرط قبولی در هر پودمان کسب نمره حداقل ۱۲ می‌باشد. با توجه به اینکه خودآگاهی، خودارزیابی و تصمیم‌گیری از سوی هنرجویان، چگونگی جبران و رفع کاستی‌ها از اصول ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی است، توصیه می‌گردد هنرآموزان ۲ نمره از ۱/۵ نمره مستمر را به خودارزیابی توسط هنرجویان اختصاص دهند. همچنین خودارزیابی‌ها، بایستی بر اساس ارزشیابی‌های مندرج در کتاب‌های درسی و موارد مطرح شده در کتاب راهنمای هنرآموز انجام پذیرد.

نمرات احتمالی که برای هر فصل ثبت می‌شود در شکل زیر نشان داده شده است:

نتیجه	نمره قابل ثبت	نمره مستمر	نمره شایستگی
غیر شایسته	۵	۰	۱
غیر شایسته	۵/۵	۰/۵	۱
غیر شایسته	۶	۱	۱
غیر شایسته	۵/۶	۱/۵	۱
غیر شایسته	۷	۲	۱
غیر شایسته	۷/۵	۲/۵	۱
غیر شایسته	۸	۳	۱
غیر شایسته	۵/۸	۳/۵	۱
غیر شایسته	۹	۴	۱
غیر شایسته	۵/۹	۴/۵	۱
غیر شایسته	۱۰	۵	۱

در صورت غیبت نمره شایستگی ۰ است.

نمرات احتمالی در ثبت نمره واحد یادگیری

نتیجه	نمره قابل ثبت	نمره مستمر	نمره شایستگی
غیر شایسته	۱۰	۰	۲
غیر شایسته	۱۰/۵	۰/۵	۲
غیر شایسته	۱۱	۱	۲
غیر شایسته	۱۱/۵	۱/۵	۲
شایسته (قبول)	۱۲	۲	۲
شایسته (قبول)	۱۲/۵	۲/۵	۲
شایسته (قبول)	۱۳	۳	۲
شایسته (قبول)	۱۳/۵	۳/۵	۲
شایسته (قبول)	۱۴	۴	۲
شایسته (قبول)	۱۴/۵	۴/۵	۲
شایسته (قبول)	۱۵	۵	۲

شکل ۷- نمرات احتمالی ثبت شده برای هر پودمان

نتیجه	نمره قابل ثبت	نمره مستمر	نمره شایستگی
شایسته (قبول)	۱۵	۰	۳
شایسته (قبول)	۱۵/۵	۰/۵	۳
شایسته (قبول)	۱۶	۱	۳
شایسته (قبول)	۱۶/۵	۱/۵	۳
شایسته (قبول)	۱۷	۲	۳
شایسته (قبول)	۱۷/۵	۲/۵	۳
شایسته (قبول)	۱۸	۳	۳
شایسته (قبول)	۱۸/۵	۳/۵	۳
شایسته (قبول)	۱۹	۴	۳
شایسته (قبول)	۱۹/۵	۴/۵	۳
شایسته (قبول)	۲۰	۵	۳

هر پودمان شامل یک تا سه واحد یادگیری (واحد شایستگی) است و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی از واحدهای شایستگی مطابق با شیوه مندرج در کتاب‌های درسی صورت خواهد گرفت و نتیجه آن در دفاتر ثبت نمره کلاسی در مدرسه ثبت خواهد شد و براساس نتیجه حاصل از ارزشیابی واحدهای شایستگی نمره پودمان به دست خواهد آمد.

به منظور استقرار نظام ارزشیابی پیشرفت تحصیلی استاندارد در کشور، استانداردهای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی با رویکرد شایستگی را برای هر یک از دروس در شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش تهیه شده است.



شکل ۸- کتاب استانداردهای ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی برای کلیه رشته‌های تحصیلی

در شکل ۹ نمونه‌هایی از نمره‌دهی بر اساس استانداردهای ارزشیابی مبتنی بر شایستگی برای پودمان‌های مختلف رشته‌های گروه بزرگ حرفه‌ای صنعت، خدمات، کشاورزی و هنر نشان داده شده است.

نام فصل / بودمان ۱- آماده سازی بذر برای کاشت										
کد		واحد یادگیری ۲: تیمار بذر			کد		واحد یادگیری ۱: تعیین مقدار بذر مصرفی			
نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری	ردیف	نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری	ردیف	نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری
	۲	تهیه مواد ضدعفونی کننده	۱		۲	تعیین نوع تیمار ضروری	۱		۲	تعیین ویژگی های بذر
	۲	آماده کردن بذر برای ضدعفونی	۲		۲	تعیین مواد و وسایل مورد نیاز	۲		۲	تعیین تراکم بوته
	۲	آماده کردن مواد ضدعفونی کننده	۳		۲	فراهم کردن شرایط مورد نیاز در حد بهینه	۳		۲	بررسی شرایط کشت و کار
	۲	انجام فرایند ضدعفونی	۴		۲	اجرای تیمار	۴		۲	محاسبات مقدار بذر
	۲	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*			۲	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*			۲	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*
		میانگین مراحل				میانگین مراحل				میانگین مراحل
		نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳				نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳				نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳
		نمره مستمر از ۵				نمره مستمر از ۵				نمره مستمر از ۵
		نمره واحد یادگیری از ۲۰				نمره واحد یادگیری از ۲۰				نمره واحد یادگیری از ۲۰
نمره بودمان از ۲۰										

الف

نام فصل / بودمان ۱- برش کاری با قیچی										
کد		واحد یادگیری ۲: برش کاری با قیچی اهرمی			کد		واحد یادگیری ۱: برش کاری با قیچی دستی			
نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری	ردیف	نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری	ردیف	نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری
	۲	آماده سازی	۱		۲	آماده سازی	۱		۲	آماده سازی
	۲	برش کاری	۲		۲	برش کاری	۲		۲	برش کاری
	۲	کنترل نهایی	۳		۲	کنترل نهایی	۳		۲	کنترل نهایی
	۲	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*			۲	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*			۲	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*
		میانگین مراحل				میانگین مراحل				میانگین مراحل
		نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳				نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳				نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳
		نمره مستمر از ۵				نمره مستمر از ۵				نمره مستمر از ۵
		نمره واحد یادگیری از ۲۰				نمره واحد یادگیری از ۲۰				نمره واحد یادگیری از ۲۰
نمره بودمان از ۲۰										

نام فصل / بودمان ۳- عکاسی پرسنلی											
کد		واحد یادگیری:		کد		واحد یادگیری ۶: روتوش کاری عکس		کد		واحد یادگیری ۵: عکاسی پرسنلی	
نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری	ردیف	نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری	ردیف	نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری	ردیف
			۱		۱	انتخاب عکس	۱		۲	آماده کردن مدل برای عکاسی	۱
			۲		۲	ویرایش در رایانه روتوش و بازسازی	۲		۲	نورپردازی	۲
			۳		۲	گرفتن خروجی	۳		۱	تهیه عکس یا عکس برداری	۳
							۴		۲	ویرایش و گرفتن خروجی نهایی	۴
					۲	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی			۲	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*	
						میانگین مراحل				میانگین مراحل	
						نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳				نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳	
						نمره مستمر از ۵				نمره مستمر از ۵	
						نمره واحد یادگیری از ۲۰				نمره واحد یادگیری از ۲۰	
										نمره بودمان از ۲۰	

پ

نام بودمان ۴: حسابداری پرداختها			
کد		واحد یادگیری ۲: ثبت پرداخت وجه نقد / اسناد پرداختی	
نمره	حداقل نمره قبولی	مراحل کاری	ردیف
	۱		۱ کنترل اسناد مثبت دریافت وجه نقد / اسناد پرداختی
	۲		۲ پرداخت وجه نقد / اسناد پرداختی
	۱		۳ صدور سند پرداخت وجه نقد / اسناد پرداختی
	۲		ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*
			میانگین مراحل
			نمره شایستگی واحد یادگیری از ۳
			نمره مستمر از ۵
			نمره واحد یادگیری از ۲۰
			نمره بودمان از ۲۰

ت

شکل ۹- نمونه هایی از نمره دهی ارزشیابی مبتنی بر شایستگی در رشته های مختلف

زمانی هنرجو در دروس مبتنی بر شایستگی، قبول اعلام می‌گردد که در هر ۵ پودمان درس نمره بالای ۱۲ کسب کند. در این صورت میانگین ۵ نمره پودمان به عنوان نمره کلی درس در کارنامه تحصیلی هنرجو منظور خواهد شد. در صورتی که فرد در یک یا چند فصل حداقل نمره ۱۲ را کسب نکند در آن ماده درسی قبولی را به دست نمی‌آورد و نمره ۱۰ در سیستم برای او منظور خواهد شد. ارزشیابی مجدد صرفاً در پودمان یا پودمان‌هایی که حداقل نمره مورد نظر در آن کسب نشده است صورت خواهد پذیرفت و در تمام طول سال تحصیلی حداقل برای یک بار امکان‌پذیر خواهد بود.

خلاصه نمرات کسب شده در پودمان‌ها رشته‌های تحصیلی در یک کاربرگ تحت عنوان گواهی شایستگی‌های حرفه‌ای تنظیم و همراه با مدارک تحصیلی دیگر به هنرجو تحویل داده خواهد شد.

هنرجویان می‌توانند در ارزشیابی فرایند مدار و نتیجه مدار، کتاب همراه هنرجو را در زمان اجرای ارزشیابی با خود به همراه داشته باشند. این کتاب با هدف کاهش اضطراب در دانش‌آموزان و تحقق اهداف آموزش و ارزشیابی مبتنی بر شایستگی طراحی گردیده است. در طول دوران تحصیل هنرجویان تنها یک کتاب همراه خواهند داشت و برای کلیه دروس مبتنی بر شایستگی کاربرد دارد (شکل ۱۰).



شکل ۱۰- اهداف و ویژگی‌های کتاب همراه هنرجو

منابع

- ۱ سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۹.
- ۲ برنامه درسی ملی ایران، مصوب شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۰.
- ۳ سند طراحی مفهومی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ۱۳۹۴.
- ۴ توصیه‌نامه آموزش فنی و حرفه‌ای، یونسکو ۲۰۱۲ و ۲۰۱۵.
- ۵ اسمعیلی، مهدی. (۱۳۹۰). طراحی و تدوین فرایند برنامه‌ریزی درسی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش.
- ۶ اسمعیلی، مهدی، ۱۳۸۹، «آموزش مبتنی بر شایستگی»، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- ۷ اسمعیلی، مهدی، ۱۳۹۰، «برنامه درسی کل نگر»، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- ۸ اسمعیلی، مهدی، «شایستگی‌های غیرفنی دنیای کار»، همایش بین‌المللی مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف. ۱۳۸۹.
- ۹ آزاد، ابراهیم، «چارچوب صلاحیت حرفه‌ای»، سازمان فنی و حرفه‌ای. ۱۳۸۸.
- ۱۰ قاسم‌زاده، فاطمه و همکاران، مراقبت از سلامت کودک، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران تهران، ۱۳۹۵.
- ۱۱ برنامه درسی رشته تربیت بدنی، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ۱۳۹۳.
- ۱۲ برنامه درسی توسعه سلامت و سبک زندگی با ورزش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۳.
- ۱۳ خوشدل، گیتی، بازی زندگی و راه این بازی، انتشارات نشر پیکان، چاپ شصتم، ۱۳۸۱.
- ۱۴ آرمندنیا (گیوه‌چی)، مهدی، آموزش مقدماتی و پیشرفته پینگ‌پنگ، نشر بامداد کتاب، چاپ پنجم، ۱۳۹۵.
- ۱۵ قاسم‌نژاد، مه پری، بازی‌های ورزشی و نقش آن در رشد جسمانی و روانی کودکان، نشر بامداد کتاب، چاپ دوم، ۱۳۹۰.
- ۱۶ ساداتیان، سید اصغر، مهارت زندگی برای نوجوانان، جوانان و بزرگسالان، انتشارات ما و شما، چاپ نهم، ۱۳۹۰.
- ۱۷ پویان‌فرد، علیرضا، بازی‌های ورزشی در مدارس، اداره کل آموزش و پرورش، ۱۳۶۸.

- ۱۸ استاندارد شایستگی حرفه رشته تربیت بدنی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۲
- ۱۹ آشنایی با مجموعه‌ها و اماکن ورزشی، دکتر حسن بحرالعلوم، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی شاهرود، ۱۳۹۴
- ۲۰ جلالی فراهانی، مجید، اصول، مبانی و اهداف ورزش معلولان، تهران، انتشارات حتمی، ۱۳۹۳
- ۲۱ سخنگویی، یحی و همکاران، کتاب جامع ورزش معلولین، تهران انتشارات حتمی، ۱۳۹۴
- ۲۲ آیتا بین، راهنمای کامل تغذیه ورزشی، ترجمه دکتر عباسعلی گائینی، دکتر لیلا شفیعی نیک، نسرین رضانی، انتشارات سمت. ۱۳۹۴
- ۲۳ رمضان پور، محمدرضا، اصول تغذیه و ورزش، انتشارات پیام نور، ۱۳۹۲
- ۲۴ گائینی، عباسعلی، راهبردهای تغذیه‌ای در فعالیتهای ورزشی و کنترل وزن، انتشارات بامداد کتاب، ۱۳۹۳
- ۲۵ احمدی، مهرناز. اثر بازی درمانی بر پرخاشگری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی دانشگاه تربیت مدرس تهران، ۱۳۷۶
- ۲۶ بهرامی، فاطمه. مقایسه آموزش ابراز وجود با شیوه‌های مشاوره گروهی و فردی شهر اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس ۱۳۷۴
- ۲۷ نقش بازی‌های بومی و محلی و سنتی در شناخت و پرورش استعدادهاى ورزشی: نویسندگان: حامد نظروییسی، هیوا محمدی تلوار، غزاله اختر (دومین همایش استعدادهاى ورزشی ۱۳۹۱)
- ۲۸ بازی‌های سنتی، بومی و محلی ایران آذربایجان (مؤلفان: رسول آذر، علی شکارلو) ۱۳۹۳، سال انتشارات احرار ۱۳۹۳.

۲۹ Boyle DJ, Vivian D. (2016). Generalized v us spouse - specific anger / hostility and men , s ers violence against intimates.

۳۰ Cummings N. (2000). Self-defense training for college women. J Am Coll Health, Jan;.

۳۱ Dallas, E. (2015). Cerebral palsied childern , s interaction with sibling I. Influence of severity of disability , age and birth order. J child psychol psychiatry;.

