

یادگیری مهارت‌های ورزشی و فعالیت بدنی

الهام احمدی

آموزشی



مقدمه

علاوه بر این، عوامل متعددی بر فراگیری مهارت‌های بدنی اثرگذار هستند. در این فصل، ما ابتدا مراحل یادگیری را آزموده و سپس عوامل مؤثر بر یادگیری مهارت را کشف خواهیم کرد. در ساختار فعالیت بدنی و ورزش، تمرکز اولیه یادگیری معطوف به تبحر در یک یا چند مهارت است. مهم است که دانش آموز قوانین، عناوین، تاکتیک، تاریخچه و نحوه علاقه‌مندی را بیاموزد. هدف مهم مربی یا معلم ورزش این است که مهارت‌های ورزشی پایدار بماند. اجرای این مهارت‌ها، رضایتمندی و موفقیت شاگردان را در فعالیت ایجاد می‌کند. در مهارت‌های یادگیری، شاگردان برای کسب مهارت تلاش می‌کنند تا بتوانند مهارت‌های ورزشی را از مرحله ساده یا مشکل اجرا کنند. وقتی شاگردی بتواند مهارتی را انجام بدهد که قبلاً نمی‌توانست انجام دهد یا بتواند مهارتی را بهتر از قبل انجام دهد. در این صورت یادگیری رخ داده است. با این تعریف، یادگیری وقتی رخ می‌دهد که دانش‌آموزان بتوانند فعالیتی را همواره بهتر از قبل انجام دهند.

کلیدواژه‌ها: مهارت، یادگیری و اشتیاق

هدف تدریس یادگیری است. مسئله ساده اما بسیار مهم مربیان، تجهیزات ورزشی و کار کردن با شاگرد مشتاق است. تدریس خوب با معلم شروع می‌شود که هدف او، یادگیری دانش‌آموز است. تدریس این قبیل معلمان، شاگردانی با دانش بیشتر، مهارت بالاتر و مشتاق به شرکت در ورزش و فعالیت بدنی را فراهم می‌کند. برای افرادی که موفقیت تدریس خود را در یادگیری دانش‌آموز می‌سنجند، درک مسئله نحوه یادگیری افراد مطلب مهمی است. همه شاگردان با روش واحدی آموزش نمی‌بینند، اما روش‌های رایجی وجود دارند که موجب یادگیری اکثر افراد می‌شود. یک معلم ماهر این روش‌ها را تولید می‌کند تا یادگیری شاگرد را توسعه بدهد و آن را بسنجد. هر مهارت بدنی آموخته شده به سه روند نیازمند است یا به بیان بهتر، در آن عمل ماهر شود. اگر فردی از این سه مرحله بگذرد، می‌تواند مهارت حرکتی را بیاموزد.

معلم ماهر علاوه بر این که این مراحل را شناسایی می‌کند، از آن‌ها به منظور ارزیابی یادگیری استفاده می‌کند.

مراحل یادگیری

معلمانی که می‌دانند شاگردان چگونه می‌آموزند، منفعت ویژه‌ای دارند. آن‌ها با استفاده از روشی آموزش می‌دهند که در کوتاه‌ترین زمان، بیش‌ترین مطالب را به شاگردان بیاموزند. اگر به شما گفته شود که هفته آینده باید در مسابقه کریکت شرکت کنید، چه خواهید کرد؟ چنانچه بخواهید موفق شوید سریعاً به دنبال تماشای مسابقه کریکت خواهید رفت یا به کتاب‌های مربوطه رجوع می‌کنید یا با افرادی که این ورزش را انجام می‌دهند، صحبت خواهید کرد. بعد از جمع‌آوری اطلاعات در خصوص بازی، مسئولیت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز، مایلید تا شروع به تمرین کنید و تا جایی ادامه خواهید داد که به راحتی کار کنید و از نتیجه راضی باشید. در روز مسابقه، اولین پرتاب را هم چون مهارت‌های حرکتی دیگر انجام خواهید داد و هر سه مرحله یادگیری را کامل خواهید کرد، با وجودی که در ابتدای تمرین ماهر نبودید. این مراحل در این مهارت عبارتند از:

الف) درک ب) تمرین ج) اجرا.

سه مرحله یادگیری (فیتز و پوسنر ۱۹۶۷) را بیشتر بررسی خواهیم کرد.

مرحله اول: درک یادگیری

مهارت‌های حرکتی فرد ضامن دو عامل است: عمل متوالی و اجرای موقتی. به بیان دیگر، یک مهارت نشان‌دهنده یک مجموعه یا زنجیره‌ای از فعالیت‌های انجام‌شده در مدت زمان مشخص است. اگر فعالیت‌بدنی در شیوه بهتری انجام شود، نشان‌دهنده وجود مهارت حرکتی است. معلمان باید به شاگردان در حال آموزش در زمینه حرکت دقیق در مهارت یا انتقال از حرکتی به حرکت دیگر توجه داشته باشند (مگیل، ۲۰۰۱).

در راه رفتن، فرد دست چپ خود را همراه با پای راست خود به جلو می‌آورد. هنگامی که دست چپ به جایگاه خود در کنار بدن برمی‌گردد در این حالت وزن بدن از پاشنه به پنجه پا می‌رسد. اگر هر یک از این فعالیت‌ها به درستی انجام نشود، مثلاً دست چپ هماهنگ با پا به حرکت درنیاید یا کمی عقب‌تر و جلوتر عمل کند، در این صورت مهارت به‌طور صحیح و دقیق اجرا نمی‌شود. به بیان ساده، اگر هر یک از حرکات‌ها به‌طور

مهارت‌های حرکتی فرد ضامن دو عامل است: عمل متوالی و اجرای موقتی. به بیان دیگر، یک مهارت نشان‌دهنده یک مجموعه یا زنجیره‌ای از فعالیت‌های انجام‌شده در مدت زمان مشخص است

متوالی انجام نشود، مثلاً پنجه پا قبل از پاشنه زمین را لمس کند، مهارت به‌خوبی انجام نمی‌شود.

هنگام یادگیری مهارت جدید یا انجام فعالیت یاد گرفته شده، شاگرد باید به‌خوبی بداند که فعالیت را در چه زمانی انجام دهد. حرکات متوالی ابتدا باید به‌خوبی شناخته شود تا فرد بتواند آن‌ها را انجام دهد (کلیوکا، ۱۹۹۹). شاگردان باید تصویری از حرکات متوالی را در ذهن خود به‌روراند تا بتوانند آن‌ها را به‌خوبی اجرا کنند. مثلاً اگر شاگرد نداند که دست و پای مخالف در هنگام پرتاب توپ بسیار مهم است، نمی‌تواند مهارت را به‌خوبی در بازی اجرا کند.

در این مرحله از یادگیری، معلمان به مجموعه‌ای از دانش و عمل نیاز دارند تا به یادگیری بهتر شاگردان کمک کنند. هر چه معلم نسبت به مهارتی بیش‌تر آگاهی داشته باشد، آن را بهتر تدریس می‌کند. برای مطالب جدید، معلم با توضیحی از مهارت شروع می‌کند. نشان دادن حرکت تاکتیک بسیار مؤثری در آموزش است. توصیف ابعاد حرکت توسط شاگردان، روش دیگری برای یادگیری بهتر آنان است. نمایش ویدئویی نیز می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا ابعاد مختلف حرکتی را بشناسند و بهتر انجام دهند. یادگیری حرکتی «تجزیه و تحلیل تحرک و بی‌تحرکی» است. توجه به چگونگی راه رفتن، تلاش و کنترل بدن پیوند زیبایی را از بیش‌ترین کنترل و قدرت می‌سازد.

در بسیاری از مهارت‌های حرکتی، این مرحله از یادگیری پس از ساعت‌ها تمرین رخ می‌دهد (اشمیت و ریسبرگ، ۲۰۰۰). تمرین سنجیده و طولانی مدت باعث آشنایی مهارت می‌شود که در نتیجه شاگرد خطاها را می‌شناسد و به اصلاح آن می‌پردازد. مسئله مهم در خودکار شدن یادگیری، پایداری است. تفاوت کمی در اجراها وجود دارد. شاگرد بعد از مدتی روی اجرا و موقعیت‌های اجرا تمرکز می‌یابد. مثلاً



یک سرویس زن تنیس باید روی دسته، توپ، مراحل و مکان ضربه و فرود توپ تمرکز کند. در صورتی که یادگیری توسعه یابد، شاگرد مهارت لازم را به‌طور دقیق، مکرر و به‌راحتی انجام خواهد داد. توجه ارادی باعث اجرای خوب و مهارت توسط شاگرد می‌شود و می‌تواند به امور دیگر مثل زمان، فاصله بین حمله و دفاع، جهت وزش باد نیز توجه کند. تمرین اضافی به پیشرفت اجرای غیر ارادی منجر می‌شود. توانایی در اجرای تمرین، هدف برجسته یادگیری نیست. شاگرد حتی می‌تواند بدون تمرین نیز مهارت خود را در سطح بالا نگه دارد. مرحله آخر یادگیری این است که اجرای مهارت بدون توجه باعث اجرای سریع‌تر آن می‌شود. ادامه پیشرفت در اجرای مهارت به درک بسیار و تمرین زیاد بستگی دارد. به‌بیین دیگر، شاگردان باید در مرحله اول باشند تا بتوانند اطلاعات جدیدی بیابند، در مرحله دوم تمرین کنند و در مرحله سوم، مهارت را در حد عالی انجام دهند و مثل بازیکنی حرفه‌ای قادر به اجرای حرکت باشند.

خلاصه روند یادگیری

یادگیری مهارت روندی دوره‌ای و ادامه‌دار است. اگر دانش آموز توضیحی را بشنود، نمایش حرکت را ببیند و فقط دو بار تلاش کند، به‌ندرت ماهر خواهد شد. در بسیاری از شاگردان، یادگیری مهارت روندی تدریجی است که به اطلاعات متوالی و تمرین مکرر نیازمند است. شاگرد ابتدا در حرکات بنیادی ماهر می‌شود و همین باعث می‌شود تا برای پیشرفت تلاش کند، او در هر مرحله نیازمند روند یادگیری است.

عوامل مؤثر در یادگیری

مربی آگاه عوامل مؤثر را در یادگیری می‌شناسد و آن‌ها را در ایجاد روش‌های یادگیری پیشرفته به‌کار می‌برد. توانایی شاگرد با توجه به تجربیات قبلی و هم‌چنین میزان علاقه‌مندی او از عوامل مؤثر در هر مرحله یادگیری است. معلمان خوب از روش‌هایی هم‌چون یادداری، انتقال یادگیری و انگیزش به‌منظور خلق تجربه‌های یادگیری کارآمد، مؤثر و معنی‌دار استفاده می‌کنند.

یادداری

یادداری با حافظه ارتباط دارد و هر چیزی را نشان می‌دهد که در خاطر است یا فراموش شده. شاگردی که بیش‌تر به یاد آورد، بیش‌تر می‌آموزد. باید به شاگردان کمک کرد تا آن‌چه آموخته‌اند به یاد آورند (کلوکا، ۱۹۹۹). بسیاری از مهارت‌های ورزشی مجموعه‌ای از حرکات متوالی و موقتی است. متوالی بودن فعالیت‌ها به‌راحتی به شاگردان یادآوری می‌شود، درحالی‌که زمان‌بندی و موقتی بودن مهارت در ذهن به‌سختی نگه داشته می‌شود (شکل ۴.۲). اگر فردی مهارتی را تمرین نکند، ممکن است در زمان‌بندی، حرکت از یادش برود. مثلاً شناوری در شنا، حرکات ریتمیک و مهارت ژیمناستیک بدون تمرین به‌سختی به یاد می‌مانند. تمرین‌های مداوم و جدید روشی برای زمان‌بندی اجرا است. معلمان برای یادداری جنبه‌های موقتی اجرا بایستی دانش‌آموزان را به انجام دادن تمرینات مداوم تشویق کنند. بخش‌های متوالی مهارت ظاهراً به‌خاطر سپاری‌شان آسان‌تر است، اما فقط با

یادگیری مهارت، روندی دوره‌ای و ادامه‌دار است. اگر دانش آموز توضیحی را بشنود، نمایش حرکت را ببیند و فقط دو بار تلاش کند، به‌ندرت ماهر خواهد شد



بسیاری از مهارت‌های ورزشی، مجموعه‌ای از حرکات متوالی و موقتی هستند. متوالی بودن فعالیت‌ها به‌راحتی به شاگردان یادآوری می‌شود، درحالی‌که زمان‌بندی و موقتی بودن مهارت در ذهن به‌سختی نگه داشته می‌شود



معلمان با تجربه سعی دارند تا هر جلسه از تمرین را با ذهنیت مثبت به پایان برسانند و شاگرد نیز اجرای بهتری داشته باشد چون یادداری تصویر مثبت باعث بهبود اجرا و پیشرفت می شود

معلم ماهر توجه بیشتری به اشتیاق شاگرد می کند و با توجه به تفاوت ها، نیازها، خودآگاهی و پیشینه اجرای هر شاگرد، روش هایی برای برانگیختن شاگردان و موفقیت آن ها ایجاد می کند

تدریس خوب امکان پذیر است. مشکل رایج معلمان تازه کار این است که می خواهند همه نکاتی را که درباره حرکت یا مهارت می دانند به شاگردان گوش زد کنند که این مسأله باعث سردرگمی شاگردان می شود. اگر معلمی کمتر توضیح دهد، بیشترین تمرکز خود را روی مسائل و نکات مهم و کلیدی قرار می دهد تا شاگردان پیشرفت کنند. چنانچه شاگرد مهارت اولیه را بیاموزد، می تواند اطلاعات بیشتری نیز فراگیرد. معلم آگاه سعی بر خلاصه کردن نکات مهم دارد و می خواهد شاگردان درس را در پایان جلسه آموخته باشند و بدین منظور در آخر هر جلسه مطالب را با آن ها مرور می کند. چنانچه مطلبی آموخته شود، به یاد آورده می شود. در مرحله تمرین، اجرای صحیح و بازخورد درست به شاگردان کمک می کند تا مطالب را خوب به یاد آورند و تشویق نیز مؤثر است. معلمان با تجربه سعی دارند تا هر جلسه از تمرین را با ذهنیت مثبت به پایان برسانند و شاگرد نیز اجرای بهتری داشته باشد، چون یادداری تصویر مثبت باعث بهبود اجرا و پیشرفت می شود.

انتقال یادگیری

انتقال یادگیری هنگامی رخ می دهد که دروس آموخته شده بر یادگیری دروس جدید اثر بگذارد (مگیل، ۲۰۰۱ شکل ۴،۳). انتقال می تواند مثبت یا منفی باشد. در انتقال مثبت، شاگرد مهارت جدید را به راحتی و سریع می آموزد، زیرا آشنایی ذهنی دارد؛ مثلاً بازیکن تنیس سرویس والیبال را به خوبی می آموزد چون نحوه پرتاب توپ، حرکت دست و ادامه حرکت دست و انتقال وزن شبیه به هم است. انتقال منفی وقتی رخ می دهد که مهارت یادگرفته شده بر پیشرفت مهارت جدید تأثیر منفی بگذارد. شکل ۲-۴: فعالیت های بدنی نیازمند هماهنگی مهارت های متفاوت است. شکل ۳-۴: انتقال یادگیری زمانی رخ می دهد که مهارت یاد گرفته شده بر مهارت جدید اثر بگذارد، مثلاً بازیکن تنیس می تواند در ورزش های راکتی موفق شود، ورزشی که شبیه است با وجودی که تفاوت های بنیادی نیز وجود داشته باشد.

مثلاً بازیکن تنیس ممکن است در بازی راکت بال مشکل داشته باشد، زیرا سرویس راکت بال نیازمند حرکت قوی مچ است. در حالی که در سرویس تنیس مچ باید ثابت باشد. معلمان می توانند باعث انتقال یادگیری مثبت شوند، اگر از پیشینه شاگردان بپرسند. چنانچه شاگردان مهارتی متشابه آموخته باشند، سرعت یادگیری مهارت جدید زیاد است. روش بعد این است که مطمئن شوند اصول بنیادی مهارت جدید به طور کامل یاد گرفته شده است و می تواند مهارت جدید را خوب اجرا کند مثلاً نحوه قرارگیری پا و ضربه زدن به توپ در پنالته و ضربه آزاد یکسان است.

انتقال در هر سه مرحله از یادگیری مهارت حرکتی رخ می دهد و دروس یاد گرفته شده باید از هر سه مرحله درک، تمرین و اجرا بگذرد و معلم نکات یکسانی را در هر سه مرحله بیاموزد. شبیه سازی محیط و فعالیت تمرینی باید به مرحله کار اجرا شبیه باشد.

انگیزه

شور و اشتیاق هر فرد برای به انجام رساندن و رسیدن به هدف انگیزه است. انگیزه به توضیح چرایی و چگونگی کاری کمک می کند (شکل ۴-۴). انگیزش بر یادگیری مهارت حرکتی تأثیر می گذارد. دو بُعد انگیزش برای معلمان مفید است: ۱. اشتیاق و ۲. هدفگذاری اشتیاق.

اشتیاق با سطح انتظارات هر فرد نسبت به اجرای خود اندازه گیری می شود که بر پایه خودآگاهی قبل از پیروزی یا شکست است. اگر فرد مطمئن باشد که اجرای

حدود ۱۸۲ سانتی متر، به این عنوان بزرگ نائل شد. ترل نشان داد که معلم وی اشتباه کرده و هم‌چنین هر فرد اگر رؤیا و ایمان داشته باشد و پافشاری کند به هر آرزویی خواهد رسید.

هدفگذاری

پیش‌زمینه درونی دارد و از تلاش، فعالیت، رؤیا، خواست و آرزوهای ما ایجاد می‌شود. اهداف رایج یادگیری ورزش و تربیت‌بدنی، شامل سرویس زدن دقیق، تاب هماهنگ، سرعت دوی بالا، کاهش چربی بدن و افزایش بافت عضلانی است. فردی با اهداف روشن‌بانگیزه‌تر و آماده‌تر برای آموختن است تا فردی با ایده‌های کلی درباره چیزی که دوست دارد تا اتفاق افتادنش را ببیند (وین‌برگ و گلد، ۱۹۹۵).

هدفگذاری به معلم یا شاگرد کمک می‌کند تا برای شدت، مدت و فعالیت‌ها را نقشه و برنامه‌ای آماده کند (شکل ۵-۴). اهداف واقعی مؤثرترند و اگر خیلی سطح بالا یا پایین باشند، به یادگیری منجر نمی‌شوند. هدف باید قابل دسترس و متناسب با تفاوت‌های فردی هر شاگرد از نظر شخصیت، توانایی و سطح زندگی باشد و بایستی معلم و شاگرد در این موضوع هماهنگی داشته باشد و با دقت و تعهد به اهداف برسند و ابزار مهم در این امر یادگیری است.

هنگامی که معلم هدفگذاری را ساده بیان کنند، کار و تلاش برای انجام فعالیت‌بدنی در بچه‌های کوچک‌تر بیش‌تر می‌شود.

پیشرفت یادگیری یادداری

تمرین ادامه‌دار را پیشنهاد کنید.
نکات بسیار مهم را توضیح دهید.
درخصوص اجرای خوب، عکس‌العمل نشان دهید.
موقعیت‌های تمرین را ایجاد کنید.

انتقال یادگیری

از مهارت‌های قبلی برای آموزش مهارت جدید استفاده کنید.

خوبی خواهد داشت، موفق می‌شود و اگر مطمئن نباشد، شکست می‌خورد. داستان «شناخت یک رؤیا» مثل فردی است که به‌رغم محدودیت‌ها، باور داشت که ورزشکار حرفه‌ای خواهد شد. اگر فردی بداند که شکست خواهد خورد، هرگز تلاش نمی‌کند. درک موفقیت و شکست، شخصی و براساس خودآگاهی شاگردان نسبت به گذشته خود است. امتیاز شکست برای تایگر وود (گلف‌باز حرفه‌ای) ممکن است برای دیگری خوب باشد. اگر فردی پیشینه خوبی داشته باشد، انتظار بیشتری از خود نسبت به فردی دارد که خود را در وضعیت بدی می‌بیند. باور مثبت باعث انگیزش و تلاش بیشتر می‌شود (روبرت، ۱۹۹۲).

معلم ماهر توجه بیشتری به اشتیاق شاگرد می‌کند و با توجه به تفاوت‌ها، نیازها، خودآگاهی و پیشینه اجرای هر شاگرد، روش‌هایی برای برانگیختن شاگردان و موفقیت آن‌ها ایجاد می‌کند. تمرین با توجه به توانایی شاگرد و بازخورد مثبت باعث موفقیت شاگرد می‌شود. داشتن هدف واقعی و تلاش برای رسیدن به هدف، عوامل مؤثر در برانگیختن شاگرد برای آموزش، تمرین و اجرای مهارت‌هاست. معلم به شاگرد می‌آموزد تا خود را اجراکننده موفق بیندازد. این موضوع موفقیت شاگرد را تضمین نمی‌کند، ولی تفکر باخت، همیشه فرد را بازنده می‌کند.

«شناخت یک رؤیا» داستان فردی را بازگو می‌کند که می‌تواند توپ را به‌راحتی و بدون تماس با حلقه یا تخته از تور رد کند. این فرد هنگامی که درباره آرزوی خود با معلمش صحبت می‌کرد، معلم به او گفته بود که نمی‌تواند به آرزویش، بازی در لیگ NBA برسد، زیرا قد کوتاهی داشت و این شاگرد برای آن که به معلم خود بفهماند که سخت‌اشتباه می‌کند، به‌شدت تلاش می‌کرد و شبانه‌روز در تمرینات خود حضور داشت تا آن‌که پس از مدت‌ها تمرین و پشتکار و با حمایت‌های خانواده‌اش توانست به مسابقات NBA راه یابد. انگیزه و پشتکار ترل برندن باعث شد تا به رؤیای خود برسد که بیش از ۶۰۰ بازی و ۹۰۰۰ امتیاز را کسب کرده و به‌عنوان بهترین ورزشکار NBA نیز انتخاب شد. او با قد کوتاه خود،

درک عوامل مؤثر بر اجرا، به
معلمان و شاگردان کمک می‌کند
تا اهداف یادگیری واقعی داشته
باشد و درباره اجرای شاگرد و
یادگیری او صحبت کنند



در توضیح دادن و اظهار نظر از اطلاعات یکسان استفاده کنید. در موقعیت‌های شبیه بازی تمرین کنید. از تمرینات صحیح و شبیه به توضیحات استفاده کنید.

انگیزش

اجرای موفق را شناسایی کنید.
باز خورد مثبت دهید.
اهداف واقعی را بیابید.
با توجه به هر فرد تنظیم کنید.

عوامل مؤثر در اجرا

هدف بنیادی یادگیری یک مهارت حرکتی پیشرفت اجرا در بازی یا فعالیت است. اما مهارت تنها عامل اجرا نیست. علائم فیزیکی، بالیدگی، وضعیت محیطی و انگیزش بر سطح اجرا مؤثرند (کلوکا، ۱۹۹۹). درک عوامل مؤثر بر اجرا، به معلمان و شاگردان کمک می‌کند تا اهداف یادگیری واقعی داشته باشد و درباره اجرای شاگرد و یادگیری او صحبت کنند.

علائم فیزیکی

علائم فیزیکی هر فرد شامل شکل فیزیکی، قدرت، قد، وزن، استقامت و غیره است که بر عملکرد و توانایی اجرای مهارت حرکتی هر فرد مؤثر است. افزایش استقامت قلبی-عروقی بر اجرای بسیاری از فعالیت‌ها، هم‌چون شنا، دو و فوتبال، و افزایش قدرت بر اجرای فوتبال امریکایی، وزنه‌برداری یا فعالیت‌های میدانی مؤثر است. تناسب بدن اجرای مهارت‌ها را بهبود می‌بخشد و موجب پیشرفت می‌شود. در صورتی که چاقی نتیجه عکس دارد.

معلم ماهر هر شاگرد را با توجه به تناسب بدن وی به اجرای مهارت در حین یادگیری قرار می‌دهد و تمرینات نباید بسیار راحت و بسیار سخت باشد. تمرین مهارت در حین خستگی نه تنها باعث پیشرفت نمی‌شود، بلکه به آسیب‌دیدگی نیز ختم می‌شود و هم‌چنین اجرای ضعیف را به دنبال دارد و باید در هنگام نشاط و شادابی انجام شود.

بلوغ

چنانچه هر فرد از نظر فیزیکی به بلوغ برسد، توانایی استفاده از عضلات مختلف نیز در وی متفاوت خواهد بود. بسیاری از مهارت‌ها آموخته نمی‌شوند تا سطح مشخص از بالیدگی رخ دهد. مثلاً گرفتن توپ در هوا برای بچه‌ای که هنوز مهارت هماهنگی چشم و دست را نیافته است، غیرممکن است. چنانچه انسان‌ها پیرتر می‌شوند، اجرای فیزیکی آن‌ها کاهش می‌یابد. علائم کاهش توانایی با کاهش انعطاف‌پذیری صورت می‌پذیرد و چنانچه فرد بالیده شود، سرعت عکس‌العمل،

متابولیسم و قدرت کاهش می‌یابد. روند کاهش به وسیله ورزش آرام می‌شود، ولی جلوگیری نمی‌شود. بالیدگی و اصل رشد انسان بر فعالیت بدنی مؤثر است.

وضعیت محیطی

وضعیت محیطی نیز برای اجرا مؤثر است که شامل وسایل، تغییرات قوانین و موقعیت‌های بازی (آب و هوا، قوانین، حرفان) می‌شود. اجراکننده می‌تواند یادگیری به شیوه سازگاری در موقعیت‌های مختلف را به منظور پیشرفت بیاموزد. تجهیزات و امکانات بر یادگیری اثر می‌گذارند. شبیه‌سازی تمرین به مسابقه باید توسط معلم منظور شود و چنانچه مسابقه در هوای برفی یا بارانی منحل نشود، تمرین نیز باید چنین باشد.

انگیزش

انگیزش عاملی مهم در یادگیری و اجرای مهارت ورزشی است. اگر فردی نخواهد که خوب تمرین کند، موفق نخواهد شد. داستان بسیاری از قهرمانان نشان می‌دهد که برای دستیابی به هدف و موفقیت باید اراده محکم و آهنین داشت. داشتن هدف و اشتیاق برای رسیدن به هدف نیز مهم است. معلمان ماهر می‌دانند که شاگرد با انگیزه بهتر می‌آموزد و بدون انگیزه یادگیری صورت نمی‌گیرد (شمپ، تن و فینچر، ۱۹۹۸). اولین کار معلمان انگیزه دادن است. کنترل احساسی و تفکر در حین اجرا بسیار مهم است. معلم به شاگرد می‌آموزد که چه‌طور در رسیدن به هدف خود بیندیشد. تصویرسازی روش دیگری است که روان‌شناسان به شاگردان می‌آموزند (مارتین، مورتیز و هال، ۱۹۹۹). ورزشکار می‌آموزد تا تصویری موفقیت‌آمیز از اجرای صحیح داشته باشد. بعضی مثال‌ها هم‌چون پرس موفقیت‌آمیز از خرک، پرتاب موفقیت‌آمیز در بسکتبال یا تماس دقیق با توپ بیس‌بال است. روش پیش از اجرای یکنواخت، ورزشکار را برای اجرای کار آماده می‌کند که شامل حرکات تکراری و یکنواخت است. این روش مواردی چون تنظیم بدن، تمرکز بر هدف و شروع اجرا را دربردارد. بازیکن تنیس در مرحله قبل از اجرا بایستی نحوه قرارگیری شانه، پاها، پرتاب توپ در حرکت، بستن چشم‌ها در موقع ضربه توجه داشته باشد. تیروکمان کاران، گلف‌بازان، بولینگ‌بازان و تیراندازان اهداف پروازی می‌توانند از روش پیش از اجرا استفاده برند؛ زیرا تنظیم بدن عامل مهمی در اجراست و اجازه نمی‌دهد تا افکار منفی قبل از اجرا در ذهن رخ دهند. مهارت ذهنی اجرا را بهبود می‌بخشد و می‌تواند هم‌چون مهارت‌های ورزشی دیگر آموزش داده شوند.

منبع

Learning sport and physical activity skills.