

# الفبای حرکت



دکتر احمد دهنوی

کارشناس برنامه‌ریزی درسی دفتر تربیت بدنی و فعالیت‌های ورزشی

## بررسی و تبیین مهارت‌های بنیادین حرکتی

در دنیای امروز که ابزارهای صنعتی و مدرن روزافزون شده‌اند و یکی از علل کم‌حرکی نسل امروز استفاده از همین ابزارها و امکانات است، باید با هر روش و متدی برای افزایش تحرک دانش‌آموزان کوشید تا بر مشکلات اساسی حرکتی آن‌ها در بزرگسالی فائق آمد. بی‌شک، توجه به حرکات پایه و الگوهای صحیح ابتدایی حرکت، یکی از مهم‌ترین عواملی است که می‌تواند مهارت‌های ورزشی فرد را تحت‌الشعاع قرار دهد و اثراتی بر بهبود زندگی فعال وی داشته باشد. در این میان، «مهارت‌های بنیادین» که مجموعه‌ای از الگوهای حرکتی شامل مهارت‌های «انتقالی، غیرانتقالی و دستکاری» است، به‌عنوان بلوک‌های ساختمانی حرکات مطرح می‌شوند که در تمام فعالیت‌های روزمره و ورزشی فرد نقش مهمی دارند و بی‌توجهی به آن‌ها مشکلاتی را در بزرگسالی در پی خواهد داشت.

### مهارت‌های بنیادین (FMS)

مهارت‌های انتقالی	مهارت‌های غیر انتقالی	مهارت‌های دستکاری
انتقال بدن از نقطه‌ای به نقطه‌ای دیگر	مهارت‌های تعادلی و حفظ پایداری بدن از بدن	کنترل و استفاده از ابزارها با بخش‌هایی از بدن
راه رفتن، دویدن، پریدن، لی‌لی کردن، پرش عمودی پرش به جلو	چرخش بدن، خم و راست شدن تعادل دور و نزدیک کردن ...	دریافت کردن، پرتاب کردن، ضربه زدن با دست، ضربه زدن با پا

## یک مثال ساده برای درک مفهوم مهارت‌های بنیادین

چارچوب کلی مهارت‌های بنیادین را با یک مثال ساده ترسیم می‌کنیم. ساختمانی زیبا و با معماری مناسب را در ذهن مجسم کنید. بی‌شک این ساختمان دیوارها، در و پنجره و سازه‌های متعددی دارد که جنس و طرح هر یک در ظاهر و استحکام آن مؤثر است. حال اگر تصور کنید این ساختمان نماد یک فرد موفق در یک رشته‌ی ورزشی است، می‌توان این‌گونه گفت که دیوارها، ستون‌ها و در و پنجره‌ها همان مهارت‌های بنیادین و پایه‌ی حرکتی وی هستند که هر یک از آن‌ها هم از اجزایی شکل گرفته‌اند که می‌توان به‌عنوان توانایی فرد از آن‌ها یاد کرد. مثلاً اگر دیوار این ساختمان به‌منزله‌ی یک مهارت بنیادین باشد، آجرهای آن توانایی‌های ذاتی فرد به‌حساب می‌آیند که خود از وراثت و محیط متأثر می‌شوند. حال برای افزایش کارایی و اثربخشی این دیوار به مهندسی و برنامه‌ریزی نیاز است تا تعیین شود آجرها با چه ترکیبی و در چه اندازه‌ای چیده شوند که بیشترین اثر را در نمای کلی ساختمان داشته باشند. تمرین و یادگیری مهارت‌های بنیادین با اصول و برنامه‌ای مدون، چارچوب موفقیت ورزشی آینده‌ی فرد را تضمین می‌کند.

هرچند مهارت‌های بنیادین حرکتی، پایه‌های اساسی ورزش‌های تخصصی را شامل می‌شود، اما در معنای عام‌تر می‌تواند به‌عنوان پایه‌های اساسی حرکتی برای سبک زندگی سالم و فعال برای افراد جامعه (خواه ورزشکار یا غیرورزشکار) باشد. به همین سبب تلاش و تمرین برای بهبود و اصلاح



سواد جسمانی

یادگیری و آموزش	۸-۱۱ دختران ۹-۱۲ پسران
مهارت‌های بنیادین	۶-۸ دختران ۶-۹ پسران
شروع فعالیت حرکتی تمرین مهارت‌های پایه از طریق بازی	۰-۶ دختران ۰-۶ پسران

مهارت‌های ورزشی بنیادین

مهارت‌های حرکتی بنیادین

معنای جاخالی دادن توصیف و به اشتراک گذاشته شود. آموزگار باید مهارت‌های حرکتی را به‌طور کامل بشناسد تا بتواند آن‌ها را در قالب بازی و حرکات ساده به دانش‌آموز منتقل کند. مهارت‌های حرکتی به انتقالی، غیرانتقالی و دستکاری تقسیم می‌شوند.

### مهارت‌های انتقالی

#### مهارت راه رفتن

راه رفتن ابتدایی‌ترین مهارت حرکتی است. این کار شامل انتقال وزن از یک پا به پای دیگر در حین حرکت به جلو یا عقب است. احتمالاً پرکاربردترین مهارت حرکتی بنیادین، یعنی راه رفتن یا همان پیاده‌روی، در همه‌ی جنبه‌های زندگی روزمره مشهود است.

اصول راه رفتن	مهارت انتقالی
نگه داشتن مستقیم بدن (راه رفتن با قامت صاف) حفظ و کنترل سر با نگاه به جلو حرکت آزادانه‌ی دست و پای مخالف استفاده از عمل پاشنه - پنجه برداشتن گام‌های راحت و آسان	راه رفتن

### مهارت دویدن

دویدن عملی مشابه راه رفتن است، به‌جز یک لحظه‌ی تعلیق آن به نام فاز پرواز که هر دو پا به‌طور هم‌زمان در هوا و بالای زمین قرار دارند. حرکت هنگامی حاصل می‌شود که نیرو توسط پای عقب ایجاد و در یک جهت مشخص هدایت شود؛ ضمن آنکه هرچه نیرو بیشتر باشد، سرعت اجرای آن سریع‌تر خواهد بود.

اصول دویدن	مهارت انتقالی
بالا آوردن زانوها خم کردن آرنج تا زاویه‌ی ۹۰ درجه حرکت دست و پای مخالف فشار و اعمال نیرو روی پنجه‌ی پا فرود روی پنجه‌ی پا متمایل کردن بدن به سمت جلو ایجاد تناوب منظم حرکت بازوها و پاها	دویدن

این مهارت‌های پایه‌ی حرکتی که هم‌زمان با رشد فرد ارتقا می‌یابند، برای تداوم سلامت حرکتی فرد و در نهایت سلامت روانی حرکتی جامعه ضروری به نظر می‌رسد.

### عوامل سن در بررسی مهارت‌های بنیادین

فرایند برنامه‌ریزی برای رشد و پیشرفت مهارت‌های حرکتی بنیادین دانش‌آموزان می‌تواند از همان ابتدای تولد مدنظر قرارگیرد. اگرچه برنامه‌ی تمرینی رسمی و معتبری برای نوزادان رایج نیست، اما ضروری است با قرار دادن کودکان در محیطی شاد و تفریحی که حالت رسمی و خشک نداشته باشد، با طراحی و تدوین بازی‌های حرکتی خاص، الگوهای حرکتی پایه و اساسی آنان را توسعه داد و نسبت به مشارکت در فعالیت‌های جسمانی و حرکتی، نگرشی مثبت را به آن‌ها القا کرد. محققان اثرات تمرینات زود هنگام مهارت‌های حرکتی بنیادین را بررسی کرده‌اند و تقسیم‌بندی نوع تمرین را در سنین مختلف لازم دانسته‌اند.

### مشخصات جسمانی دانش‌آموزان ۶ تا ۹ ساله

- رشد کودکان در اولین سال‌های دبستان ظاهراً آهسته و مداوم است، اما به‌طور کلی نسبت به سال‌های بعدی سریع‌تر به حساب می‌آید.
- سیستم عصبی در عضلات کوچک هنوز کارایی لازم را ندارد و کودکان مایل‌اند عضلات بزرگ بدن را به‌کار گیرند. در این سنین حرکات کودکان تا حدودی خشن و بدون مهارت است.
- هماهنگی کامل بین چشم، دست و پا وجود ندارد و به این علت کودکان برای انجام دادن مهارت‌های ظریف، توانایی‌های لازم را کسب نکرده‌اند.
- دختران این سن نسبت به پسران تسلط بیشتری بر حرکات ظریف دارند، چرا که عضلات ظریف آن‌ها زودتر شکل می‌گیرد، اما در قدرت و سرعتشان هنوز تفاوت زیادی دیده نمی‌شود.
- استقامت و قدرت عضلانی با سرعت به نسبت کمی در حال تکامل است.

### مراحل آموزش مهارت‌های حرکتی بنیادین

#### درک مفاهیم حرکتی

در ابتدای هر جلسه‌ی تمرینی ابتدا مصداق‌هایی ملموس و باورپذیر از مهارت موردنظر برای دانش‌آموزان بیان شود تا درک فضایی دانش‌آموز از موضوع روشن شود. ضمن اینکه انتظار می‌رود در این مثال‌ها یا حتی بازی‌ها، ادراک مشترکی بین آموزگار و دانش‌آموز، و یا بین خود دانش‌آموزان شکل گیرد. مثلاً برای آموزش مهارت جاخالی دادن، بهتر است قبل از شروع آموزش، بازی «بیا توپ بهت نخوره» (قل دادن توپ بین بچه‌ها و جاخالی دادن دانش‌آموزان تا توپ با آن‌ها برخورد نکند) انجام شود تا

### مهارت‌های غیرانتقالی

#### مهارت تعادل

این مهارت به دو دسته تقسیم می‌شود:

۱. تعادل ایستا: توانایی حفظ موقعیت ایستا در حرکات غیرانتقالی (برخی مهارت‌ها در ژیمناستیک).
۲. تعادل پویا: کنترل و حفظ پایداری بدن در هنگام حرکت (برای مثال حفظ تعادل بدن هنگام انجام مهارت شوت در فوتبال) هنگام تعادل در یک پا، مرکز ثقل باید در راستای نیروهای جاذبه قرار گیرد.

اصول مهارت	مهارت غیرانتقالی
خم کردن و نگه داشتن یک پا به صورت خم در بالا خیره کردن نگاه به یک نقطه، برای تمرکز بیشتر حفظ تعادل با تغییر نیرو و فشار در پای ثابت باز کردن دست‌ها از طرفین برای حمایت و توازن تمام بدن اعمال موج نیروی توازنی در تمام بدن، برای کنترل و پایداری تعادل	تعادل

### مهارت‌های دستکاری

#### پرتاب کردن

مهارت پرتاب کردن یکی از مهم‌ترین مهارت‌های دستکاری است و به معنی پرتاب کردن وسیله با اجزای بدن است. این مهارت مهم شکل‌های متفاوتی دارد، از جمله پرتاب با یک دست از زیر و از بالا، پرتاب با دو دست از زیر و از بالا. از این مهارت در طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها از قبیل پرتاب توپ توسط دروازه‌بان فوتبال، پاس سینه در بسکتبال استفاده می‌شود.



### مهارت لی‌لی

لی‌لی کردن یک عمل پیوسته است شامل برخاستن و فرود آمدن روی همان پا. برای انجام این مهارت تعادل پویا نیاز است. در حرکت لی‌لی با یک پا، سمت دیگر بدن تعادل و نیرویی را فراهم می‌آورد تا امکان حرکت مداوم رو به جلو فراهم شود. در لی‌لی کردن نسبت به پریدن نیروی بیشتری لازم است. این مهارت برای تسلط بر مدیریت ایمنی بدن مهم است.

اصول مهارت	مهارت انتقالی
خم کردن یک زانو و حفظ تعادل بدن در حرکت بلند شدن روی یک پا و فرود روی همان پا وارد کردن نیرو بر پنجه‌ی پا برای بلند شدن فرود روی پنجه‌ی پا و سپس پاشنه حرکت دست‌ها به سمت بالا برای کمک به پرش خیره شدن به یک نقطه برای تمرکز و تعادل برقرار کردن ریتم مشخص در توالی حرکت	لی‌لی

### مهارت پریدن

پریدن دو طبقه‌ی پرش عمودی و پرش به سمت جلو و سه مرحله‌ی مشخص دارد: برخاستن، پرواز و فرود.

۱. پرش از ارتفاع یا پرش عمودی شامل پریدن با حداکثر سرعت ممکن از موقعیت ایستاده است. برای دستیابی به حداکثر ارتفاع، مهم است که پاها و بازوها با هم کار کنند تا هرچه بیشتر نیرو تولید شود.

۲. پرش به سمت جلو یا پرش افقی شامل پریدن تا حد امکان به سمت جلو به صورت جفت و فرود آمدن روی دو پا است. این پرش در شناسایی توانایی دانش آموز از استفاده‌ی زمان‌بندی و ریتم برای هماهنگی موفقیت‌آمیز پاها و بازوها مهم است، که مسافت به‌دست‌آمده‌ی آن را نشان می‌دهد. پرش به سمت جلو در بسیاری از حرکات‌ها، مثل حرکات اصلی ژیمناستیک، نقش بسزایی دارد. همچنین، یک مهارت پایه است که در طیف وسیعی از فعالیت‌های خاص ورزشی مانند پرش طول و پرش سه‌گانه به‌کار می‌رود.

### مهارت به پهلو رفتن

به پهلو رفتن، یک مهارت حرکتی اساسی منحصر به فرد است که بدن را به یک سمت حرکت می‌دهد. این مهارت از نظر ماهیت تا حدی شبیه به پرش با یک مرحله پرواز به‌عنوان بخشی از حرکت است، با این حال، حرکت به‌صورت جانبی است و از نقطه‌ای به نقطه‌ای دیگر در کنار جانبی بدن حرکت صورت می‌گیرد.

اصول مهارت	مهارت انتقالی
باز کردن یک پا به سمت مورد نظر (گام پهلو) حفظ تعادل بدن و پایداری پای دیگر نیرو و فشار به پنجه پا جهت یک حرکت به پهلو حرکت پای دوم به پهلو جهت جفت شدن خیره شدن نگاه به یک نقطه برای تمرکز بیشتر حفظ تعادل در سراسر حرکت و هنگام فرود	به پهلو رفتن

ارزیابی مهارت پرتاب کردن (با یک دست)				نام و نام خانوادگی
سر	بدن	پا	بازو	اندام
نگاه به نقطه‌ی هدف، قرار دادن سر در راستای بدن	چرخش به سمت جزء پرتابی، جمع کردن اندام و سپس رهاسازی آن	یک گام در جهت مخالف اندام پرتاب‌کننده، تعادل روی پا و پنجه در مسیر حرکت	چرخش به سمت اندام پرتابی، جمع کردن اندام و سپس رهاسازی آن	توضیحات
				مدل پرتاب دانش آموز
عالی - متوسط - ضعیف	عالی - متوسط - ضعیف	عالی - متوسط - ضعیف	عالی - متوسط - ضعیف	نمره

البته در منابع خارجی از الگوهای دیگری نیز برای سنجش و ارزشیابی مهارت‌های بنیادین حرکتی در قالب فهرست واری استفاده می‌شود که یک نمونه‌ی آن در زیر ارائه شده است:

اما به دلیل مسائل روانی و شناختی کودکان که در سنین پایه ممکن است در ارزیابی‌ها و به‌طور مشخص آزمون‌های تعیین‌شده‌ی مهارت‌های بنیادین حرکتی با استرس یا نبود کنترل روانی حرکتی مواجه شوند، پیشنهاد می‌شود از بازی‌های متنوع برای ارزیابی استفاده شود؛ مثل «گرگم به هوا» (که به خم و راست شدن و نشست و برخاست کودکان می‌پردازد)، یا «گانیه» (که در قالب بازی لی لی ارائه می‌شود).

ارزیابی دانش آموزان، ارزیابی همسالان - مهارت پرتاب کردن	
نام من:	کلاس:
نام دوستم:	تاریخ:
امروز به مهارت پرتاب کردن توجه می‌کنیم. دوست من باید:	نیاز به تمرین دارد به نظر خوب است
شانه دستی که توپ ندارد در جهت پرتاب است؟	
پای غیربرتر در جهت پرتاب است؟	
دست پرتاب‌کننده عقب آماده پرتاب است؟	
همیشه چشم‌ها به طرف هدف نگاه می‌کند؟	
دست‌ها به سمت هدف کشیده می‌شود؟	
امضای دانش آموز ارزیابی کننده:	امضای معلم:



### دریافت کردن

دریافت کردن یکی از انواع مهارت‌های دستکاری است که در آن، فرد با تکیه بر توانایی چشم در ردیابی شی، در جذب و کنترل نیروی جسم با بخشی از بدن، معمولاً دست‌ها، می‌کوشد. حفظ تعادل در مهارت گرفتن نیز اساسی است. پایداری تعادل هم‌زمان با قرار دادن بدن در راستای پرواز با جسم ضروری است. توانایی گرفتن در طیف گسترده‌ای از بازی‌ها مانند فوتبال، بسکتبال، هندبال و ژیمناستیک بسیار حیاتی است.

### ضربه زدن

ضربه زدن یکی از مهارت‌های بنیادین است که می‌تواند با دست، پا و یا با وسیله و ابزار صورت گیرد. هنگامی که به یک توپ ضربه زده می‌شود، نیرو از روی پا یا دست یا ابزار به توپ اعمال و باعث می‌شود توپ در جهت اعمال نیرو حرکت کند. هرچه نیروی بیشتری اعمال شود، سرعت حرکت توپ بیشتر خواهد بود.

### ارزشیابی مهارت‌های حرکتی بنیادین

ارزشیابی فرایندی است که آموزگار را از میزان کسب اهداف تعیین‌شده‌ی آموزشی آگاه می‌سازد و برای برنامه‌های آتی چشم‌انداز روشنی را ترسیم می‌کند. لذا پس از پایان هر دوره‌ی آموزشی باید نسبت به ارزشیابی‌های اهداف مورد نظر تلاش و نتایج ثبت شده را تحلیل و بررسی کرد. مهارت‌های بنیادین یکی از هدف‌های آموزشی است که به دلیل سن کم فراگیرندگان آن، شاید بتوان مدل‌های خلاقانه‌ای برای ارزشیابی آن‌ها پیاده کرد. فهرست واری آموزشی آموزگار: در حال حاضر برای ارزشیابی مهارت‌های بنیادین دانش آموزان تعدادی فهرست واری کیفی وجود دارد. در ادامه چند نمونه برای مثال ارائه می‌شود: